

**Analisis Sensitivitas Harga Saham Pasca Kebijakan Tarif  
Resiprokal Donald Trump**

Disetujui untuk dapat  
diujikan, 16-12-2025



Abdur Rafik, SE., M.Sc.



Ditulis oleh:

Nama : Rafdi Luthfan Farizi  
Nomor Mahasiswa : 22311091  
Jurusan : Manajemen  
Bidang Konsentrasi : Keuangan

**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA  
FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA  
YOGYAKARTA**

**2025**

# **Analisis Sensitivitas Harga Saham Pasca Kebijakan Tarif Resiprokal Donald Trump**

## **SKRIPSI**

ditulis dan diajukan untuk memenuhi syarat ujian akhir guna  
memperoleh gelar strata-1 di Jurusan Manajemen,  
Fakultas Bisnis dan Ekonomika, Universitas Islam Indonesia



Oleh :

Nama : Rafdi Luthfan Farizi  
Nomor Mahasiswa : 22311091  
Jurusan : Manajemen  
Bidang Konsentrasi : Keuangan

**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA  
FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA  
YOGYAKARTA  
2025**

## PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

“Dengan ini menyatakan bahwa dalam tugas akhir skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan orang lain untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini disebutkan dalam referensi. Apabila kemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar, saya sanggup menerima hukuman/sanksi apapun sesuai ketentuan yang berlaku.”

Yogyakarta, 20 Desember 2025



Handwritten signature of Rafdi Luthfan Farizi.

Rafdi Luthfan Farizi

22311091

**HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI**

**ANALISIS SENSITIVITAS HARGA SAHAM PASCA KEBIJAKAN TARIF  
RESIPROKAL DONALD TRUMP**

**Diajukan oleh:**

**Nama** : Rafdi Luthfan Farizi  
**Nomor Mahasiswa** : 22311091  
**Program Studi** : Manajemen  
**Bidang Peminatan** : Keuangan

Yogyakarta, 16 Desember 2025

Telah disetujui dan disahkan oleh

Dosen Pembimbing

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Abdur Rafik', written in a cursive style.

Abdur Rafik, S.E., M.Sc

# **BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR**

**TUGAS AKHIR BERJUDUL**

**ANALISIS SENSITIVITAS HARGA SAHAM PASCA KEBIJAKAN TARIF RESIPROKAL  
DONALD TRUMP**

Disusun oleh : Rafdi Luthfan Farizi

Nomor Mahasiswa : 22311091

Telah dipertahankan didepan Tim Penguji dan dinyatakan lulus  
hari ini, tanggal: Senin 05 Januari 2026

Pembimbing TA : Abdur Rafik, S.E., M.Sc.  
Penguji : Bagus Panuntun, S.E., M.B.A.

Mengetahui

Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika  
Universitas Islam Indonesia



Prof. Johan Arifin, S.E., M.Si., Ph.D.

## **MOTTO**

“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai kesanggupannya.”

(QS. Al-Baqarah: 286)

“Dan bahwa manusia hanya memperoleh apa yang telah diusahakannya.”

(QS. An-Najm: 39)

*“Risk comes from not knowing what you are doing.”*

(Warren Buffet)

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis sensitivitas pasar saham pasca pengumuman kebijakan tarif resiprokal Donald Trump pada awal April 2025 melalui tiga indikator utama, yaitu perubahan volatilitas, *abnormal return*, dan *abnormal volume* perdagangan. Pendekatan penelitian menggunakan metode kuantitatif dengan desain *event study*. Data yang digunakan berupa harga penutupan (*closing price*) dan *volume* perdagangan harian yang bersumber dari *Investing.com*, dengan periode observasi mencakup 40 hari sebelum peristiwa (*pre-event*), 5 hari pada jendela peristiwa (*event window*), dan 40 hari setelah peristiwa (*post-event*). Sampel penelitian terdiri dari 11 indeks saham negara-negara BRICS dan mitranya, yaitu Brazil Broad-Based (IBRA), RTS Index (IRTS), Nifty 500, Shanghai Composite Index (SSEC), FTSE/JSE All Share Index (JALSH), EGX 30 Index, IDX Composite (JKSE), FTSE Malaysia KLCI, NSE All Share, FTSE SET All-Share (FTFSTHA), dan VN Index. Volatilitas diukur menggunakan standar deviasi *return*, kemudian diuji signifikansinya menggunakan *F-Test Two-Sample for Variances* untuk membandingkan varians periode *pre-event* dan *post-event*. Sementara itu, *abnormal return* dan *abnormal volume* dianalisis menggunakan regresi *Ordinary Least Squares (OLS)* berbasis variabel dummy (*EventWindow* dan *PostEvent*) untuk menangkap dampak peristiwa secara langsung serta efek lanjutan setelah peristiwa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dampak kebijakan tarif resiprokal bersifat heterogen lintas negara: perbedaan volatilitas terbukti signifikan pada sebagian indeks, *abnormal return* cenderung negatif dan signifikan pada mayoritas indeks, sedangkan *abnormal volume* tidak menunjukkan pola peningkatan yang konsisten secara menyeluruh. Temuan ini menegaskan bahwa guncangan kebijakan perdagangan lebih cepat tercermin pada penyesuaian risiko dan harga dibandingkan pada respons *volume* agregat, sehingga strategi mitigasi risiko lintas pasar menjadi krusial dalam menghadapi ketidakpastian kebijakan eksternal.

**Kata kunci:** tarif resiprokal, *event study*, volatilitas, *abnormal return*, *abnormal volume*, regresi *OLS*, BRICS dan mitra.

## **ABSTRACT**

*This study aims to analyze stock market sensitivity following Donald Trump's reciprocal tariff policy announcement in early April 2025 through three main indicators: changes in volatility, abnormal returns, and abnormal trading volume. The research employs a quantitative approach using an event study design. The data consist of daily closing prices and trading volumes sourced from Investing.com, with an observation period covering 40 days before the event (pre-event), 5 days during the event window, and 40 days after the event (post-event). The sample includes 11 stock indices representing BRICS countries and their partners: Brazil Broad-Based (IBRA), RTS Index (IRTS), Nifty 500, Shanghai Composite Index (SSEC), FTSE/JSE All Share Index (JALSH), EGX 30 Index, IDX Composite (JKSE), FTSE Malaysia KLCI, NSE All Share, FTSE SET All-Share (FTFSTHA), and VN Index. Volatility is measured using the standard deviation of returns and its significance is tested using the F-Test Two-Sample for Variances to compare the variance between the pre-event and post-event periods. Meanwhile, abnormal returns and abnormal trading volume are analyzed using Ordinary Least Squares (OLS) Regression with dummy variables (EventWindow and PostEvent) to capture the immediate event impact and the post-event effects. The results indicate that the impact of the reciprocal tariff policy is heterogeneous across countries: volatility differences are statistically significant for some indices, abnormal returns are predominantly negative and significant for most indices, while abnormal trading volume does not exhibit a consistent overall increase. These findings suggest that trade policy shocks are reflected more quickly in risk and price adjustments than in aggregate volume responses, highlighting the importance of cross-market risk mitigation strategies under external policy uncertainty.*

**Keywords:** *reciprocal tariffs; event study; stock market volatility; abnormal return; abnormal trading volume; OLS Regression; BRICS and partners.*

## KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah Subhanahu wa Ta'ala atas rahmat, taufik, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Analisis Sensitivitas Harga Saham Akibat Kebijakan Tarif Resiprokal Donald Trump**” sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Manajemen, Fakultas Bisnis dan Ekonomika, Universitas Islam Indonesia. Penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari dukungan, doa, serta bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan penuh rasa hormat penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. **Allah Subbhanu wa Ta'ala**, yang telah memberikan penulis kekuatan dan kesehatan baik secara mental maupun fisik selama perkuliahan ini hingga pada akhir tahap penyusunan skripsi.
2. **Bapak Deni Sopiana dan Ibu Irma Ristianingsih**, selaku orang tua penulis yang selalu sabar dan mendukung dalam progress hidup penulis. Terima kasih atas dukungan dan pengorbanannya yang luar biasa yang diberikan selama ini dari kecil hingga dewasa seperti saat ini.
3. **Bapak Abdur Rafik, S.E., M.Sc.**, selaku dosen pembimbing selama progress penyusunan penelitian ini. Terima kasih telah selalu berkenan meluangkan waktu, pikiran dan tenaga bapak dalam membimbing penelitian ini ditengah kepadatan tugas yang diampu sebagai Kaprodi.
4. **Ibu Erlita Ridanasti S.E., M.M. dan Bapak Binarin Tirto Andika, S.E., M.Sc.**, selaku direktur dan wakil direktur GEDC. Penulis ingin mengucapkan

terima kasih atas bimbingan dan arahan yang diberikan selama masa perkuliahan.

5. **Fadlan Ashrofi, S.T.**, selaku saudara kandung terbaik dan selalu supportif dengan penulis. Terima kasih untuk kesabarannya dan selalu mendukung saudaranya kapan pun dan dimana pun.
6. **Nesyeth Fernanda Hidayat**, teman dari sekolah dasar hingga di bangku perkuliahan. Terima kasih sudah menjadi teman terbaik dari masa kecil hingga saat ini, semoga hubungan ini tidak pernah terputus dan semakin erat seiring berjalannya waktu.
7. **Teguh, Aufaa, Hakim, Ardan, Hasbi, Luthfi, Haris, Nanda, Hilmi**, dan teman-teman lainnya yang tidak bisa disebut satu per satu, terima kasih atas kenangan, dukungan, canda dan tawa selama di masa perkuliahan ini. Perkuliahan menjadi lebih seru, bermakna dan mudah untuk dijalankan dengan adanya mereka. Semoga pertemanan ini bisa selalu utuh dan semakin erat.
8. **Keluarga MeTive Mas Agie, Bayu, Sibthin, Marqo, Yudi, Naufal, Mas Zaki, Naailah, Widodari, Lidya, Evelyn dan teman-teman MeTive Purba**. Terima kasih karena sudah menjadi *comfort zone* selama di masa perkuliahan dengan canda yang membuat tertawa keras. Setiap pekerjaan, pengalaman, dan bahkan kesalahan yang pernah penulis buat menjadi bahan pelajaran yang baik untuk penulis.
9. **Keluarga KSPM FBE UII**, terima kasih untuk 3 tahunnya atas ilmu serta pengalaman yang diberikan terkait pasar modal dan teman-teman yang hebat yang dapat membuka pandangan penulis terhadap dinamika dunia pasar modal.

## DAFTAR ISI

|   |      |
|---|------|
| PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME .....                                  | iii  |
| HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....                                     | iv   |
| BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR.....                                 | v    |
| MOTTO.....  | vi   |
| ABSTRAK .....   | vii  |
| <i>ABSTRACT</i> .....   | viii |
| KATA PENGANTAR.....   | ix   |
| DAFTAR ISI .....  | 11   |
| DAFTAR TABEL.....   | 14   |
| DAFTAR GAMBAR .....   | 15   |
| DAFTAR LAMPIRAN .....   | 16   |
| BAB 1 PENDAHULUAN .....   | 17   |
| 1.1 Latar Belakang .....  | 17   |
| 1.2 Rumusan Masalah .....   | 22   |
| 1.3 Pertanyaan Penelitian .....                                     | 23   |
| 1.4 Tujuan Penelitian.....  | 23   |
| 1.5 Kontribusi Penelitian.....                                      | 23   |
| BAB 2 KAJIAN PUSTAKA .....  | 25   |
| 2.1 Kebijakan Tarif Perdagangan Internasional .....                 | 25   |
| 2.2 Tarif Resiprokal.....   | 26   |
| 2.3 Hipotesis Pasar Efisien.....                                    | 28   |
| 2.4 Volatilitas.....  | 29   |
| 2.5 <i>Volume</i> Perdagangan dan <i>Return</i> Pasar Saham .....   | 32   |
| 2.6 Geopolitik dan Ekonomi BRICS dalam Tata Kelola Ekonomi Global . | 34   |

|                                     |  |    |
|-------------------------------------|--|----|
| 2.7                                 | Pengembangan Hipotesis .....                       | 37 |
| BAB 3 METODE PENELITIAN.....        |  | 44 |
| 3.1                                 | Pendekatan Penelitian .....                        | 44 |
| 3.2                                 | Populasi dan Sampel .....                          | 45 |
| 3.3                                 | Definisi Operasional Variabel .....                | 46 |
| 3.3.1                               | Volatilitas Harga Saham .....                      | 46 |
| 3.3.2                               | <i>Return</i> Pasar Saham .....                    | 47 |
| 3.3.3                               | <i>Volume</i> Transaksi.....                       | 47 |
| 3.4                                 | Jenis dan Metode Pengumpulan Data .....            | 48 |
| 3.5                                 | Teknik Analisis Data .....                         | 50 |
| 3.5.1                               | Analisis Volatilitas Harga Indeks .....            | 50 |
| 3.5.1.1                             | Standar Deviasi .....                              | 50 |
| 3.5.1.2                             | F-Test Two-Sample for Variances .....              | 51 |
| 3.5.2                               | Analisis <i>Abnormal Return</i> Pasar Saham .....  | 53 |
| 3.5.2.1                             | Dummy Variable Regressions Model.....              | 53 |
| 3.5.2.2                             | Constant Mean Return Model (CMRM).....             | 56 |
| 3.5.3                               | Analisis <i>Volume</i> Transaksi .....             | 58 |
| 3.5.3.1                             | Dummy Variable Regressions Model.....              | 58 |
| 3.5.3.2                             | Constant Mean Return Model (CMRM).....             | 61 |
| BAB 4 ANALISIS DAN PEMBAHASAN ..... |  | 64 |
| 4.1                                 | Deskripsi Sampel .....                             | 64 |
| 4.2                                 | Statistik Deskriptif .....                         | 68 |
| 4.2.1                               | Analisis Volatilitas Indeks.....                   | 68 |
| 4.2.2                               | Analisis <i>Return &amp; Abnormal Return</i> ..... | 73 |
| 4.2.3                               | Analisis <i>Volume &amp; Abnormal Volume</i> ..... | 79 |

|                                  |   |     |
|----------------------------------|---|-----|
| 4.3                              | Hasil Analisis .....  | 85  |
| 4.3.1                            | Analisis Signifikansi Volatilitas .....                                     | 85  |
| 4.3.2                            | Analisis Signifikansi <i>Return</i> .....                                   | 90  |
| 4.3.3                            | Analisis Signifikansi <i>Volume</i> .....                                   | 97  |
| 4.4                              | Pembahasan Hasil Analisis .....   | 105 |
| 4.4.1                            | Perbedaan Volatilitas Sebelum dan Sesudah Pengumuman Tarif Resiprokal ..... | 105 |
| 4.4.2                            | <i>Abnormal Return</i> Setelah Pengumuman Tarif Resiprokal .....            | 107 |
| 4.4.3                            | <i>Abnormal Volume</i> Setelah Pengumuman Tarif Resiprokal .....            | 110 |
| BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN ..... |   | 113 |
| 5.1                              | Kesimpulan .....  | 113 |
| 5.2                              | Implikasi Manajerial .....  | 114 |
| 5.3                              | Keterbatasan Penelitian .....   | 115 |
| 5.4                              | Saran .....   | 116 |
| DAFTAR PUSTAKA .....             |   | 119 |
| LAMPIRAN .....                   |   | 126 |

## DAFTAR TABEL

|   |    |
|---|----|
| Tabel 4.1 Daftar Sampel Indeks Saham .....  | 64 |
| Tabel 4.2 Hasil Perhitungan Volatilitas Menggunakan Standar Deviasi.....                              | 68 |
| Tabel 4.3 <i>Baseline Expected Return</i> .....   | 74 |
| Tabel 4.4 Hasil Perhitungan AAR dan CAAR.....   | 75 |
| Tabel 4.5 Hasil Perhitungan AAV dan CAAV.....   | 80 |
| Tabel 4.6 Hasil Uji Signifikansi Volatilitas <i>F-Test Two-Sample for Variances</i> .....             | 86 |
| Tabel 4.7 Hasil Uji Signifikansi <i>Abnormal Return</i> dengan Regresi <i>Variable dummy</i><br>..... | 90 |
| Tabel 4.8 Hasil Uji Signifikansi <i>Abnormal Volume</i> dengan Regresi <i>Variable dummy</i><br>..... | 98 |

## DAFTAR GAMBAR

|  |    |
|--|----|
| Gambar 4.1 Grafik Volatilitas Standar Deviasi.....   | 69 |
| Gambar 4.2 Pergerakan <i>Cumulative Abnormal Return</i> (CAR) Indeks Saham Negara Sampel.....  | 77 |
| Gambar 4.3 Pergerakan <i>Cumulative Abnormal Volume</i> (CAV) Indeks Saham Negara Sampel ..... | 83 |

## DAFTAR LAMPIRAN

|  |     |
|--|-----|
| Lampiran 1 : Data Historis Harga Indeks .....  | 126 |
| Lampiran 2: Output Uji Signifikansi Perbedaan Volatilitas dengan <i>F-Test (Pre-Event dan Post-Event)</i> .....  | 151 |
| Lampiran 3: Dataset Input Regresi <i>OLS</i> (Variabel Harga, <i>Volume</i> , <i>Return</i> , dan Dummy Peristiwa) .....   | 155 |
| Lampiran 4: Output Regresi <i>OLS</i> untuk Model <i>Abnormal Return (AR)</i> .....  | 179 |
| Lampiran 5: Output Regresi <i>OLS</i> untuk Model <i>Abnormal Volume (AV)</i> .....  | 190 |
| Lampiran 6: Rekapitulasi Perhitungan <i>Baseline Normal Return (Average Pre Event Return)</i> .....  | 201 |
| Lampiran 7: Rekapitulasi Perhitungan <i>Abnormal Return (AR)</i> , <i>Cumulative Abnormal Return (CAR)</i> , <i>Abnormal Volume (AV)</i> , dan <i>Cumulative Abnormal Volume (CAV)</i> ..... | 203 |

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Pada perekonomian zaman sekarang hubungan antarnegara sangat bergantung pada perdagangan internasional. Negara-negara saling melakukan aktivitas impor dan ekspor untuk memenuhi kebutuhan masing-masing negaranya. Tetapi, tidak semua hubungan dagang berjalan dengan lancar. Ada masanya dimana salah satu negara akan merasa dirugikan karena produk mereka dikenakan tarif yang tinggi oleh negara lain. Dalam mengatasi hal ini munculah kebijakan seperti tarif resiprokal. Kebijakan tarif resiprokal merupakan kebijakan perdagangan ketika suatu negara menetapkan tarif (pajak impor) yang sama besar atau setara dengan tarif yang diberlakukan oleh negara lain terhadap produknya (Ulina Sihombing et al. 2024). Tujuan dari kebijakan ini adalah untuk menghasilkan hubungan dagang yang dianggap adil menurut masing-masing negara. Namun pada kenyataannya praktik ini seringkali menyebabkan ketegangan antar negara. Praktik tarif resiprokal kerap dibaca sebagai sinyal eskalasi konflik dalam hubungan dagang antarnegara dan memicu peningkatan volatilitas pasar keuangan global. Hal ini tercermin dalam temuan Özdurak dan Yantur (2025) yang menunjukkan bahwa pengumuman kebijakan tarif resiprokal memicu lonjakan volatilitas signifikan di pasar saham, obligasi, dan nilai tukar sebagai respons terhadap meningkatnya ketidakpastian hubungan dagang.

Ketegangan perdagangan antara Amerika Serikat dan berbagai negara mitra dagangnya kembali memuncak pada tahun 2025 setelah Presiden Donald Trump mengumumkan kebijakan tarif resiprokal secara sepihak terhadap sejumlah negara,

termasuk negara anggota BRICS. Kebijakan ini ditujukan untuk menyeimbangkan defisit perdagangan Amerika Serikat yang terus melebar, khususnya terhadap China, India, Brasil, dan negara berkembang lainnya yang dinilai memanfaatkan secara tidak adil akses pasar Amerika Serikat (Bastanifar, Khan dan Koch, 2025). Dampaknya tidak hanya terasa pada sisi perdagangan barang dan jasa, tetapi juga memicu tekanan signifikan pada pasar keuangan global.

Kebijakan ini secara resmi diumumkan pada tanggal 2 April 2025, dengan dasar argumen bahwa banyak negara mitra dagang memberlakukan tarif yang tidak adil terhadap produk-produk asal Amerika Serikat. Dalam pidato yang disampaikannya, Trump menegaskan bahwa Amerika Serikat akan menetapkan tarif dasar sebesar 10% untuk semua impor, dan akan menambahkan tarif tambahan khusus bagi negara-negara yang memiliki surplus perdagangan besar terhadap Amerika Serikat.

Untuk menentukan besaran tarif tambahan tersebut, Trump menggunakan rumus yang dikenal sebagai "*Trump's Reciprocal Deficit Tariff Formula*", yaitu perhitungan tarif berdasarkan selisih antara nilai impor Amerika Serikat dari suatu negara dan ekspor Amerika Serikat ke negara tersebut. Dengan formula ini, semakin besar defisit perdagangan Amerika Serikat terhadap suatu negara, maka semakin tinggi pula tarif yang dikenakan kepada negara tersebut. Contohnya, Indonesia dikenakan tarif tambahan hingga 32%, Vietnam sebesar 46%, India sekitar 26%. Kebijakan ini menjadi peristiwa besar yang berdampak langsung terhadap dinamika perdagangan dan memicu reaksi dari pasar keuangan global.

Penerapan tarif ini kemudian ditunda pada tanggal 10 April 2025 yang menyebabkan lonjakan harga saham yang sangat drastis hampir seluruh negara di dunia. Hal ini dapat dilihat dari kenaikan harga indeks komposit di berbagai negara melalui *website investing.com* pada 10 April 2025 seperti pada Indonesia dengan indeks JKSE yang mengalami peningkatan hingga +4,79%, indeks China yaitu SSECS mengalami kenaikan hingga +1,79%, indeks Malaysia yaitu KLSE mengalami kenaikan hingga +4,47%, indeks Vietnam yaitu VNI mengalami kenaikan yang cukup signifikan hingga +6,77%, dan indeks India yaitu NIFTY 500 mengalami kenaikan hingga +1,95%. Sebagai indeks komposit negara, perubahan angka ini merupakan peningkatan kinerja saham yang cukup signifikan.

Beberapa penelitian terdahulu telah mencoba mengevaluasi dampak kebijakan tarif resiprokal terhadap volatilitas harga saham global. Alessandria et al. (2024) mengkaji dinamika risiko tarif dan ketidakpastian kebijakan perdagangan antara Amerika Serikat dan China dengan memodelkan kebijakan tarif sebagai proses Markov menggunakan data impor periode 2015-2024, lalu memproyeksikan jalur tarif dan perdagangan hingga 2050. Penelitian ini menunjukkan bahwa perang dagang yang dimulai pada 2018 di bawah pemerintahan Donald Trump awalnya dipersepsikan bersifat sementara, tercermin dari probabilitas yang sangat tinggi (lebih dari 70%) bahwa tarif akan kembali ke tingkat *Normal Trade Relations* (NTR) dalam satu sampai dua tahun pertama setelah kenaikan tarif. Namun, ekspektasi tersebut berubah drastis setelah pemerintahan Joseph Biden yang mulai menjabat pada 2021 memilih untuk mempertahankan tarif perang dagang dan pada Mei 2024 bahkan menaikkan tarif sekitar 25 persen untuk hampir 400 komoditas

tambahan. Pergeseran ini membuat probabilitas berakhirnya perang dagang turun hingga sekitar 21% pada 2023 dan meningkatkan kembali besaran tarif rata-rata yang diharapkan ke depan, sehingga memperbesar ketidakpastian kebijakan perdagangan dan mendorong penyesuaian yang lebih dalam pada pola perdagangan bilateral Amerika Serikat dengan China. Kemudian hasil ini diperkuat oleh penelitian Che, Lin dan Zhang (2025) yang menemukan bahwa perang dagang tidak hanya memicu fluktuasi harga, tetapi juga mendorong perusahaan melakukan praktik penghindaran tarif seperti salah klasifikasi barang. Strategi ini menyebabkan data perdagangan menjadi bias dan dapat meningkatkan ketidakpastian pasar. Kemudian ini akan merambat pada melonjaknya volatilitas saham.

Permasalahan perang dagang ini merembet pada geopolitik dan risiko politik negara pada penelitian yang dilakukan oleh Ben Ghoszi dan Chaibi (2022) mereka menambahkan dimensi geopolitik dengan membandingkan dampak risiko politik dan kebijakan pemerintah terhadap pasar saham di negara maju dan berkembang. Mereka menyimpulkan bahwa pasar negara berkembang lebih rentan terhadap perubahan kebijakan, termasuk tarif perdagangan, dibandingkan negara maju. Penelitian ini memberikan bukti bahwa struktur institusi dan tingkat kepercayaan investor terhadap pemerintah sangat menentukan sensitivitas pasar terhadap kebijakan tarif. Sementara itu, studi oleh Shafique dan Bhutta (2024), menunjukkan bahwa pengumuman tarif dalam perang dagang Amerika Serikat dengan China menciptakan lonjakan volatilitas yang signifikan, khususnya di sektor-sektor yang memiliki ketergantungan ekspor-impor tinggi. Studi terakhir

yang dilakukan oleh Ang dan Wang (2023) memperkuat temuan ini dari sisi historis. Mereka menunjukkan bahwa kebijakan tarif resiprokal ekstrem, seperti yang terjadi pada era 1930-an, menimbulkan efek domino terhadap keruntuhan pasar dan berkontribusi terhadap perlambatan ekonomi global. Penelitian sebelumnya juga menunjukkan bahwa kebijakan ekonomi berskala besar, terutama yang bersifat *shock* seperti pengumuman tarif, memiliki potensi menciptakan lonjakan volatilitas pasar yang berdampak pada *volume* transaksi dan *return* saham (Ozdemir, 2020). Ketika informasi baru masuk ke pasar, investor cenderung merespons secara cepat, menghasilkan fluktuasi harga yang ekstrem dan peningkatan *volume* perdagangan, terutama di pasar negara berkembang yang lebih sensitif terhadap sentimen global.

Selain itu, studi meta-analisis oleh Bajzik (2021) menemukan bahwa *volume* perdagangan sering kali memiliki korelasi yang signifikan dengan *return* saham, baik dalam hubungan kontemporer maupun dinamis. Dalam banyak kasus, peningkatan *volume* dikaitkan dengan penurunan *return* sebagai akibat dari tekanan jual besar-besaran. Temuan ini memberikan dasar penting bahwa *volume* tidak hanya sekadar indikator likuiditas, tetapi juga sinyal volatilitas dan ekspektasi investor terhadap kebijakan yang berlaku.

Penelitian ini penting untuk dilakukan karena penting untuk memahami hal yang menyangkut dengan kestabilan pasar keuangan global dan potensi risiko yang bisa muncul akibat dari kebijakan perdagangan dari suatu negara. Dalam kasus ini yaitu tarif resiprokal Donald Trump memiliki dampak yang sangat signifikan terhadap hubungan dagang antarnegara. Hal ini terbukti dari penelitian yang dilakukan oleh Özdurak and Yantur, (2025), yang secara khusus menganalisis

pengumuman US reciprocal tariff, menunjukkan bahwa guncangan terkait tarif berkontribusi signifikan terhadap kenaikan volatilitas pasar, dengan bukti bahwa retorika dan kebijakan tarif resiprokal memiliki dampak yang terukur terhadap harga aset dan risiko yang dirasakan investor di berbagai kelas aset. Kebijakan ini juga berefek langsung pada pasar modal di seluruh dunia. Kebijakan ini memiliki potensi dalam memperbesar ketidakpastian di kalangan investor baik pada pasar negara maju maupun berkembang. Dengan ketidakpastian ini akan menyebabkan investor cenderung bersikap hati-hati, menghindari risiko, dan bahkan melakukan aksi penjualan secara besar-besaran yang pada akhirnya dapat memperparah volatilitas pasar. Volatilitas harga pasar penting untuk dipahami karena dapat berdampak pada perubahan harga saham yang ekstrem yang bisa berdampak pada perekonomian suatu negara hingga turunnya investasi asing yang kemudian bisa memunculkan *domino effect* pada sektor riil.

## **1.2 Rumusan Masalah**

1. Kebijakan tarif resiprokal yang ditetapkan oleh Presiden Donald Trump pada tahun 2025 memunculkan ketegangan di dunia yang memiliki dampak terhadap kestabilan pasar global khususnya pada sensitivitas harga saham.
2. Penelitian sebelumnya belum membahas pengaruh dari volatilitas harga saham global secara langsung dan cakupannya masih terlalu sempit antara Amerika Serikat dan China saja.
3. Bagaimana dampak volatilitas pasar yang dipicu oleh pengumuman tarif resiprokal terhadap *volume* transaksi dan *return* pasar?

### **1.3 Pertanyaan Penelitian**

1. Apakah kebijakan tarif resiprokal yang diberlakukan oleh Amerika Serikat pada tahun 2025 berdampak terhadap volatilitas harga saham di negara-negara BRICS?
2. Apakah terdapat perubahan *volume* perdagangan saham secara signifikan pada negara-negara BRICS setelah pengumuman kebijakan tarif resiprokal oleh Amerika Serikat?
3. Apakah kebijakan tarif resiprokal tersebut turut memengaruhi *return* saham di negara-negara BRICS?

### **1.4 Tujuan Penelitian**

1. Menganalisis pengaruh kebijakan tarif resiprokal oleh Amerika Serikat terhadap volatilitas harga saham di negara-negara BRICS.
2. Mengidentifikasi perubahan *volume* perdagangan saham pada negara-negara BRICS sebagai respons terhadap kebijakan tarif resiprokal.
3. Menguji dampak kebijakan tarif resiprokal terhadap *return* pasar saham di negara-negara BRICS.

### **1.5 Kontribusi Penelitian**

1. Kontribusi Teoritis

Penelitian ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan literatur dalam bidang keuangan internasional dan ekonomi politik dengan mengkaji hubungan antara kebijakan perdagangan internasional dan respons pasar keuangan (*volatilitas, volume, return*), khususnya pada

konteks negara-negara BRICS sebagai negara dengan perekonomian berkembang.

## 2. Kontribusi Praktis

Hasil penelitian ini dapat menjadi referensi bagi investor, analis pasar, dan pembuat kebijakan dalam memahami bagaimana pasar negara berkembang bereaksi terhadap *shock* kebijakan eksternal seperti tarif perdagangan. Informasi ini juga berguna untuk pengambilan keputusan investasi dan perumusan kebijakan mitigasi risiko dalam menghadapi ketidakpastian global.

## BAB 2

### KAJIAN PUSTAKA

#### 2.1 Kebijakan Tarif Perdagangan Internasional

Tarif perdagangan internasional merupakan instrumen kebijakan ekonomi yang digunakan oleh suatu negara untuk mengenakan pajak atas barang impor dari negara lain. Tujuan utama dari penerapan tarif antara lain untuk melindungi industri dalam negeri, meningkatkan pendapatan negara, menyeimbangkan neraca perdagangan, serta sebagai alat negosiasi dalam hubungan perdagangan internasional (Ang dan Wang, 2023). Tarif memiliki dampak yang luas, tidak hanya pada hubungan dagang bilateral, tetapi juga terhadap struktur biaya, harga barang di pasar domestik, serta kesejahteraan konsumen. Studi oleh Amiti, Redding dan Weinstein (2019) menunjukkan bahwa tarif yang dikenakan Amerika Serikat pada tahun 2018 menyebabkan kenaikan signifikan pada harga barang impor, menurunkan surplus konsumen, namun tidak memberikan manfaat signifikan terhadap penerimaan negara. Ini mengindikasikan bahwa tarif cenderung membebani konsumen domestik daripada meningkatkan daya saing produsen lokal.

Selain itu, penerapan tarif juga memengaruhi jaringan perdagangan global. Menurut Pin (2025), tarif yang diberlakukan secara sepihak dapat menyebabkan perubahan dalam jaringan aliran perdagangan dunia (*network effects of tariffs*), yang selanjutnya berdampak pada efisiensi logistik, relokasi produksi, dan struktur pasokan global. Hal ini dapat menimbulkan efek domino terhadap harga, *volume* perdagangan, dan distribusi keuntungan antar negara. Dari sisi makroekonomi, tarif dalam jangka panjang terbukti berdampak negatif terhadap pertumbuhan ekonomi.

Studi oleh Alessandria et al. (2024) menekankan bahwa perubahan mendadak dalam kebijakan tarif, seperti yang dilakukan oleh pemerintahan Trump, menimbulkan ketidakpastian yang signifikan dan mendorong reaksi pasar keuangan yang ekstrem. Hal serupa ditegaskan oleh Che, Lin dan Zhang (2025), yang menemukan bahwa kebijakan tarif juga mendorong perusahaan melakukan praktik penghindaran tarif, seperti pengalihan rute dagang dan salah klasifikasi barang, yang berujung pada distorsi data perdagangan dan ketidakstabilan pasar.

## **2.2 Tarif Resiprokal**

Tarif resiprokal merupakan bentuk kebijakan tarif di mana suatu negara menetapkan tarif impor yang setara atau balasan terhadap tarif yang dikenakan oleh negara mitra dagangnya. Konsep ini berangkat dari prinsip keadilan dagang, di mana setiap negara berhak memberlakukan tarif setimpal untuk menjaga keseimbangan dalam hubungan perdagangan. Dalam praktiknya, tarif resiprokal digunakan sebagai instrumen negosiasi politik dan ekonomi, serta sebagai bentuk respons terhadap ketidakseimbangan neraca perdagangan yang dianggap merugikan satu pihak (Cooper, 1964).

Tarif resiprokal juga sering dikaitkan dengan strategi perundingan dagang, di mana negara akan menawarkan penurunan tarif dengan syarat negara mitra melakukan hal yang sama. Menurut Cooper (1964), strategi ini dapat meminimalisir *tariff dispersion* yang terjadi karena ketidaksesuaian tingkat tarif antar negara. Hal ini penting dalam menciptakan stabilitas hubungan perdagangan yang saling menguntungkan dan menghindari praktik diskriminatif. Studi oleh Mwatu, Nafula dan Karanja (2024) menunjukkan bahwa penerapan tarif yang bersifat resiprokal

dapat memberikan dampak sosial dan ekonomi yang lebih terukur dibandingkan tarif sepihak. Meskipun tarif pada dasarnya bertujuan untuk melindungi kepentingan domestik, pendekatan resiprokal memungkinkan terciptanya hubungan dagang yang lebih adil dan terbuka terhadap negosiasi. Tarif resiprokal tidak hanya berfungsi sebagai hambatan perdagangan, tetapi juga sebagai alat diplomasi ekonomi yang menyeimbangkan kepentingan nasional dan global.

Dalam kebijakan Donald Trump, tarif resiprokal menjadi bagian utama dari strategi perdagangan luar negerinya. Pemerintah AS di bawah kepemimpinan Trump menerapkan tarif tambahan terhadap negara-negara yang dianggap memberlakukan hambatan dagang yang tidak adil, terutama dalam bentuk tarif tinggi terhadap produk Amerika Serikat. Alessandria et al. (2024) menjelaskan bahwa tarif resiprokal ini memicu ketidakpastian pasar global, karena sifatnya yang agresif dan sulit diprediksi, serta berpotensi menimbulkan eskalasi perang dagang.

Che, Lin dan Zhang (2025) menambahkan bahwa dalam praktiknya, tarif resiprokal menimbulkan efek lanjutan berupa praktik penghindaran tarif oleh perusahaan multinasional. Mereka menemukan bahwa perusahaan melakukan berbagai strategi, seperti salah klasifikasi barang atau pengalihan rute ekspor, untuk menghindari beban tarif balasan. Hal ini tidak hanya merusak integritas data perdagangan, tetapi juga memperumit pemantauan efektivitas kebijakan. Sementara itu, studi empiris dari Wengerek, Uhde dan Hippert (2025) menunjukkan bahwa pengumuman tarif resiprokal oleh Trump memiliki dampak signifikan terhadap harga saham, khususnya pada sektor yang sangat bergantung pada ekspor dan impor.

### 2.3 Hipotesis Pasar Efisien

Hipotesis Pasar Efisien (*Efficient Market Hypothesis/EMH*) merupakan salah satu pilar utama teori keuangan modern yang menyatakan bahwa harga aset pada setiap saat telah mencerminkan seluruh informasi yang tersedia. Fama (1970) membedakan efisiensi pasar ke dalam tiga bentuk: (1) bentuk lemah, di mana harga saat ini sudah merefleksikan seluruh informasi historis seperti data harga dan *volume* (2) bentuk semi-kuat, di mana harga juga mencerminkan semua informasi publik yang baru diumumkan (laporan keuangan, kebijakan pemerintah, berita makroekonomi) dan (3) bentuk kuat, di mana bahkan informasi privat pun sudah tercermin ke dalam harga sehingga hampir tidak mungkin memperoleh *abnormal return* secara konsisten. Dalam kerangka ini, pengumuman kebijakan publik seperti tarif resiprokal seharusnya segera direspons pasar, sehingga perubahan harga di sekitar tanggal pengumuman mencerminkan proses penyesuaian menuju harga yang wajar menurut informasi baru tersebut.

Namun, bukti empiris dan perkembangan *Behavioral Finance* menunjukkan bahwa asumsi dasar EMH yaitu investor rasional dan mekanisme arbitrase yang kuat tidak selalu terpenuhi dalam praktik. Fama (1998) sendiri mencatat adanya deretan temuan *overreaction* dan *underreaction* harga terhadap informasi baru, meskipun ia berargumen bahwa banyak anomali tersebut bisa dijelaskan sebagai artefak metode pengujian atau model ekspektasi *return* yang digunakan. Di sisi lain, Shleifer (2000) mengkritik EMH dengan menekankan dua elemen utama: keberadaan *noise traders* yang dipengaruhi bias psikologis (misalnya *overconfidence*, *loss aversion*, dan *herding behavior*) serta adanya *limits to*

*arbitrage* yang membuat pelaku arbitrase profesional tidak selalu mampu atau mau segera mengoreksi mispricing karena terikat risiko, biaya, dan berbagai kendala institusional. Kombinasi faktor ini membuka ruang bagi deviasi harga yang persisten dari nilai fundamental, munculnya anomali seperti momentum, *long-term reversal*, dan pola reaksi berlebihan terhadap berita kebijakan

Dalam konteks penelitian ini, EMH khususnya dalam bentuk semi-kuat memberikan kerangka dasar untuk menganalisis bagaimana pasar merespons pengumuman tarif resiprokal. Jika pasar benar-benar efisien, pengumuman kebijakan tarif seharusnya segera tercermin pada *return* indeks saham dan diikuti oleh konsistensi antara arah pergerakan harga dengan informasi fundamental yang terkandung dalam kebijakan tersebut. *Abnormal return* dan perubahan *volume* transaksi yang signifikan seharusnya hanya muncul di sekitar tanggal peristiwa (*event window*) dan kemudian cepat mereda. Namun, apabila yang terjadi justru adalah lonjakan volatilitas yang berkepanjangan, pergerakan harga yang ekstrem (misalnya penurunan tajam yang kemudian diikuti *rebound* berlebihan), serta peningkatan *volume* perdagangan yang tidak sebanding dengan perubahan fundamental, maka pola tersebut lebih selaras dengan pendekatan *Behavioral Finance* sebagaimana dijelaskan oleh Shleifer (2000) yaitu bahwa sentimen investor, kepanikan, maupun euforia dapat menyebabkan pasar bereaksi secara tidak proporsional terhadap berita kebijakan.

#### **2.4 Volatilitas**

Volatilitas harga saham adalah ukuran statistik yang menunjukkan seberapa besar fluktuasi atau perubahan harga saham dalam periode tertentu, dan menjadi

indikator penting dalam mencerminkan tingkat risiko dan ketidakpastian di pasar modal. Volatilitas tidak hanya disebabkan oleh kondisi fundamental ekonomi, namun juga dipengaruhi oleh faktor eksternal seperti, kebijakan perdagangan internasional, serta krisis geopolitik (Gong et al., 2022; Xie, Cui dan Liu, 2023; Shafique dan Bhutta, 2024). Dhingra et al. (2024) menyatakan bahwa volatilitas berkaitan erat dengan efisiensi pasar karena mencerminkan seberapa cepat informasi terserap ke dalam harga saham. Dalam pasar yang tidak efisien, respon pasar terhadap informasi menjadi lebih emosional, sehingga meningkatkan fluktuasi harga.

Rustamov (2024) menambahkan bahwa volatilitas tidak hanya berperan dalam manajemen risiko, tetapi juga dalam mengidentifikasi peluang di tengah ketidakpastian pasar. Salah satu karakteristik utama dari volatilitas adalah adanya *volatility clustering*, yaitu fenomena ketika periode volatilitas tinggi cenderung diikuti oleh periode volatilitas tinggi lainnya.

Lebih lanjut, Gong et al. (2022) menemukan bahwa volatilitas saham juga dapat menyebar antar sektor melalui efek jaringan (*network contagion*). Penelitian Alessandria et al. (2024), serta Che, Lin dan Zhang (2025), menunjukkan bahwa ketidakpastian akibat kebijakan tarif, terutama dalam konteks perang dagang, juga memperkuat lonjakan volatilitas. Dengan demikian, volatilitas saham tidak hanya mencerminkan risiko pasar, tetapi juga menjadi indikator penting dalam menilai stabilitas ekonomi dan kepercayaan investor secara global.

Sejumlah studi menekankan bahwa volatilitas tidak hanya merefleksikan fluktuasi harga, tetapi juga tingkat ketidakpastian dan *fear* yang dirasakan pelaku

pasar terhadap informasi baru yang masuk ke pasar. Dalam tinjauan sistematisnya, Dhingra et al. (2024) menunjukkan bahwa volatilitas berperan sentral dalam pengambilan keputusan investasi, penentuan harga opsi, dan perumusan kebijakan regulasi di pasar saham berbagai negara.

Dari sisi pengukuran, sebagian besar kajian empiris seperti Dhingra et al. (2024) menggunakan standar deviasi *return* sebagai metode paling populer untuk mengukur volatilitas, karena mampu menangkap besarnya deviasi *return* aktual dari rata-rata *return* dalam suatu horizon waktu tertentu. Pendekatan ini banyak dipakai untuk menilai variabilitas *return* harian maupun periodik, termasuk pada penelitian-penelitian terbaru yang menganalisis dinamika volatilitas selama periode guncangan pasar.

Di luar ukuran historis yang berbasis standar deviasi, literatur modern mengembangkan berbagai model deret waktu seperti keluarga ARCH/GARCH dan turunannya (misalnya EGARCH dan GJR-GARCH) untuk menangkap sifat volatilitas yang *time-varying* dan cenderung membentuk *volatility clustering*. Model-model ini memperlakukan varians *return* sebagai proses stokastik yang bergantung pada volatilitas masa lalu dan *shock* sebelumnya, sehingga lebih mampu merepresentasikan dinamika volatilitas yang muncul saat terjadi guncangan kebijakan atau episode ketidakpastian yang tinggi. (Rustamov (2024), misalnya, mengombinasikan pengukuran standar deviasi dengan model GARCH(1,1) serta indikator implied volatility seperti indeks VIX untuk memperoleh gambaran volatilitas yang lebih komprehensif, baik dari sisi realisasi historis maupun ekspektasi ke depan.

## 2.5 *Volume* Perdagangan dan *Return* Pasar Saham

*Volume* perdagangan dan *return* pasar saham merupakan dua indikator utama dalam menganalisis dinamika pasar keuangan. *Volume* mencerminkan seberapa aktif suatu instrumen diperdagangkan dalam periode tertentu dan sering digunakan sebagai proksi likuiditas serta intensitas partisipasi pelaku pasar. Sedangkan *return* menggambarkan besarnya keuntungan atau kerugian yang diperoleh investor dari perubahan harga saham dalam periode tertentu. Kombinasi antara kedua indikator ini memberikan gambaran tentang bagaimana informasi baru diproses oleh pasar, apakah direspons secara tenang, atau justru memicu aktivitas transaksi dan perubahan harga yang ekstrem.

Secara teoretis, hubungan antara *volume* dan *return* banyak dijelaskan melalui *Mixture of Distributions Hypothesis* (MDH). Hipotesis ini pertama kali diperkenalkan oleh Clark (1973) dan kemudian dikembangkan oleh Epps (1976) serta Tauchen dan Pitts (1983). MDH berangkat dari asumsi bahwa aliran informasi merupakan variabel laten yang menggerakkan baik volatilitas *return* maupun *volume* perdagangan secara bersamaan. Dengan kata lain ketika terjadi peningkatan kedatangan informasi yang relevan misalnya pengumuman kebijakan tarif maka varians *return* (volatilitas) akan meningkat dan *volume* transaksi juga cenderung naik pada saat yang sama. Dalam kerangka MDH, distribusi *return* saham dipandang sebagai campuran dari distribusi normal yang berbeda-beda variansnya, di mana varians tersebut ditentukan oleh intensitas aliran informasi, dan *volume* dapat dipakai sebagai proksi dari intensitas informasi tersebut.

MDH memberikan penjelasan yang intuitif mengapa dalam banyak studi empiris ditemukan hubungan positif antara volatilitas *return* dan *volume* perdagangan: semakin banyak informasi yang masuk dan diperdagangkan, semakin besar pula fluktuasi harga yang terjadi. Darolles, Le Fol dan Mero (2017) menunjukkan bahwa model MDH menawarkan kerangka yang menarik untuk menjelaskan hubungan positif antara *volume* dan volatilitas *return*, dengan menempatkan aliran informasi sebagai satu-satunya variabel pencampur yang menggerakkan kedua proses tersebut. Dalam konteks *event study*, seperti pengumuman kebijakan tarif resiprokal, MDH memprediksi adanya peningkatan *volume* dan volatilitas dalam periode sekitar peristiwa karena pasar sedang mencerna informasi baru yang berdampak signifikan pada prospek ekonomi dan perusahaan.

Dari sisi empiris, hubungan antara *volume* dan *return* sendiri ternyata tidak sesederhana “semakin besar *volume*, semakin besar *return*”. Bajzik (2021), melalui meta-analisis terhadap 44 studi dengan 468 estimasi hubungan *volume* dengan *return*, menemukan bahwa setelah memperbaiki bias publikasi, secara rata-rata *volume* perdagangan yang lebih tinggi justru berkaitan dengan *return* yang lebih rendah, baik dalam hubungan kontemporer maupun dinamis. Temuan ini sejalan dengan fenomena ketika peningkatan *volume* ekstrem sering kali terjadi pada periode *panic selling* atau koreksi tajam, sehingga lonjakan *volume* justru mengiringi penurunan harga. Namun, Bajzik juga menekankan bahwa hasil tersebut sangat heterogen: kekuatan dan arah hubungan *volume* dengan *return* bergantung pada karakteristik pasar, jenis saham, horizon waktu, serta metode estimasi yang

digunakan. Ini mengisyaratkan bahwa hubungan *volume* dengan *return* tidak selalu sama, melainkan perlu dianalisis dalam konteks pasar dan peristiwa tertentu.

Studi empiris lain memperdalam hubungan antara *volume*, *return*, dan volatilitas. Ozdemir (2020), yang meneliti indeks BIST100 Turki, menganalisis spillover volatilitas antara harga saham dan *volume* transaksi dalam kerangka MDH dengan menggunakan model GARCH dan uji kausalitas dalam varians. Hasilnya menunjukkan bahwa pada periode normal (pra-krisis dan pasca-krisis), terdapat spillover volatilitas dua arah antara harga dan *volume* yang artinya volatilitas harga memengaruhi volatilitas *volume*, dan sebaliknya. Namun, pada periode krisis, pola ini berubah menjadi spillover satu arah dari volatilitas harga ke volatilitas *volume*, di mana guncangan harga yang besar mendorong lonjakan *volume*, tetapi volatilitas *volume* tidak lagi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap volatilitas harga. Temuan ini menegaskan bahwa hubungan antara harga, *volume*, dan volatilitas akan semakin tidak simetris ketika pasar berada dalam kondisi stress atau mengalami *shock* kebijakan.

## **2.6 Geopolitik dan Ekonomi BRICS dalam Tata Kelola Ekonomi Global**

Kelompok BRICS (Brazil, Russia, India, China, dan South Africa) awalnya dipandang sebagai kumpulan negara berkembang besar yang memiliki potensi pertumbuhan tinggi. Namun, seiring waktu, BRICS berkembang menjadi aktor geopolitik dan geoekonomi yang berupaya menantang struktur tatanan ekonomi global yang selama ini didominasi oleh negara-negara Barat, khususnya Amerika Serikat. BRICS merepresentasikan sekitar 40,7% PDB dunia (berdasarkan *Purchasing Power Parity* dari data IMF) dan lebih dari sepertiga populasi global,

sehingga memiliki kapasitas ekonomi yang cukup besar untuk memengaruhi arus perdagangan, investasi, dan keuangan internasional.

Dari perspektif geopolitik, BRICS diposisikan sebagai wadah bagi negara-negara *Global South* untuk memperoleh ruang tawar yang lebih besar dalam sistem internasional. Firdaus, Widayanto dan Indrayani (2023) menunjukkan bahwa agenda BRICS secara eksplisit diarahkan untuk menantang hegemoni dolar Amerika Serikat dalam sistem moneter internasional melalui penguatan transaksi mata uang lokal, pembentukan *New Development Bank (NDB)*, dan upaya membangun arsitektur keuangan yang lebih mandiri dari institusi Barat seperti IMF dan Bank Dunia. Ekspansi ke format BRICS+ semakin mempertegas ambisi tersebut, dengan mengundang negara-negara seperti Iran, Arab Saudi, dan Uni Emirat Arab yang memiliki bobot strategis dalam energi dan keuangan global.

Secara *geoekonomi*, hubungan internal BRICS sangat dipengaruhi oleh dominasi ekonomi China. Garcia Herrero (2024) menunjukkan bahwa pertumbuhan perdagangan intra-BRICS banyak bersifat China-centric, di mana negara-negara anggota lain cenderung lebih terintegrasi dengan China daripada satu sama lain. Kondisi ini membuat BRICS berfungsi ganda: di satu sisi sebagai platform kolaborasi Selatan–Selatan, di sisi lain sebagai kanal bagi China untuk memperluas jejaring ekonomi dan pengaruh politiknya, termasuk melalui inisiatif *Belt and Road* dan penggunaan mata uang lokal dalam transaksi regional.

Ketegangan geopolitik antara BRICS dan Amerika Serikat semakin menguat seiring mengerasnya kebijakan ekonomi dan keamanan AS, terutama

terkait sanksi terhadap Rusia dan perang dagang dengan China. Bastanifar, Khan dan Koch (2025) menegaskan bahwa sanksi AS terhadap Rusia dan eskalasi tarif AS–China telah menjadi faktor kunci yang mendorong BRICS mengadopsi strategi “BRICSization”, yakni orientasi kebijakan ekonomi yang semakin menjauh dari ketergantungan pada pasar dan institusi Barat. Dalam kerangka ini, BRICS bukan hanya forum ekonomi, tetapi juga instrumen politik untuk mengurangi kerentanan terhadap sanksi dan tekanan kebijakan luar negeri AS

Kebijakan tarif era Donald Trump memperkuat dinamika tersebut. Studi Kim (2025) menunjukkan bahwa rezim tarif di bawah Trump tidak lagi sekadar proteksionisme tradisional, tetapi mendorong transformasi arsitektur perdagangan global dengan mengikis kepercayaan terhadap komitmen dagang AS dan mendorong lahirnya kerangka institusional alternatif seperti regionalisme Asia dan ekspansi BRICS. Sejalan dengan itu, kajian “*Trump-Era Tariffs and Their Economic Impact on BRICS Countries*” menemukan bahwa tarif AS tahun 2018 - 2020 berfungsi sebagai instrumen geopolitik yang memaksa negara-negara BRICS melakukan diversifikasi mitra dagang, memperkuat kerja sama intra-BRICS, serta mempercepat upaya de-dollarization dalam transaksi keuangan internasional.

Dari sisi dampak ekonomi, tarif resiprokal yang saling diberlakukan antara Amerika Serikat dan negara-negara mitra berdampak langsung pada struktur perdagangan dan stabilitas makroekonomi BRICS. Oei, Donovan dan Kurniasari (2025) menunjukkan bahwa kebijakan tarif Trump terhadap negara-negara BRICS memengaruhi stabilitas ekonomi dan arus perdagangan, sehingga mendorong negara-negara tersebut untuk memperluas pasar alternatif di Asia, Timur Tengah,

dan Afrika, serta memanfaatkan platform BRICS untuk mengurangi eksposur terhadap pasar dan kebijakan Amerika Serikat. Kajian lain juga menunjukkan bahwa pasar keuangan BRICS merespons secara sensitif terhadap retorika dan kebijakan tarif Trump; reaksi negatif pasar saham BRICS dapat dijelaskan oleh sikap neo-merkantilis yang tercermin dari pembatalan perjanjian dagang dan peningkatan tarif secara agresif.

Dinamika geopolitik dan ekonomi BRICS menjadi relevan karena kebijakan tarif resiprokal yang diumumkan oleh pemerintahan Trump tidak hanya memengaruhi hubungan dagang bilateral Amerika Serikat dengan China, tetapi juga menciptakan gelombang ketidakpastian yang meluas ke negara-negara BRICS dan mitranya sebagai kelompok *emerging economies*. Penelitian-penelitian di atas menunjukkan bahwa tarif telah berfungsi sebagai *geopolitical shock* yang mendorong perubahan pola perdagangan, percepatan integrasi ekonomi dalam kerangka BRICS, serta peningkatan sensitivitas pasar keuangan terhadap berita dan pengumuman kebijakan tarif.

## **2.7 Pengembangan Hipotesis**

Volatilitas harga saham merupakan ukuran penting dalam pasar keuangan yang mencerminkan tingkat ketidakpastian atau risiko dari pergerakan harga aset dalam periode tertentu. Teori dasar tentang perilaku pasar menyebutkan bahwa pasar efisien (*Efficient Market Hypothesis/EMH*) akan langsung menyerap seluruh informasi baru, baik publik maupun privat, ke dalam harga saham (Fama, 1970). Namun, dalam praktiknya, pasar tidak selalu bereaksi secara rasional karena

dipengaruhi oleh psikologi investor dan ketidakpastian kebijakan ekonomi (Shleifer dan Summers, 1990; Barberis dan Thaler, 2002).

Ketika terjadi peristiwa eksternal berskala besar seperti pengumuman kebijakan tarif perdagangan oleh negara adidaya seperti Amerika Serikat, pasar akan mengalami *shock* informasi yang dapat menyebabkan lonjakan volatilitas. Teori *Behavioral Finance* menjelaskan bahwa investor tidak selalu bertindak rasional terhadap informasi baru, dan respons berlebihan ini dapat memicu *abnormal* volatility yaitu volatilitas yang jauh lebih besar dari kondisi normal (De Bondt dan Thaler, 1985; Shleifer dan Summers, 1990)

Selain itu, *economic policy uncertainty (EPU)* juga memiliki peran penting dalam mendorong fluktuasi pasar. Ketika kebijakan pemerintah sulit diprediksi, seperti dalam kasus tarif resiprokal yang diumumkan secara mendadak, pasar akan merespons dengan peningkatan volatilitas karena pelaku pasar tidak memiliki gambaran yang pasti terhadap arah ekonomi ke depan (Scott R. Baker, Nicholas Bloom, 2016).

Kebijakan tarif Donald Trump pada 2025 bukanlah kejadian pertama. Pada periode pemerintahan Trump sebelumnya, terutama selama eskalasi perang dagang Amerika Serikat dengan China pada 2018–2019, rangkaian pengumuman dan implementasi tarif telah terbukti memicu reaksi pasar saham yang signifikan. Egger dan Zhu (2019) melalui *event study* menunjukkan bahwa pasar saham merespons secara kuat terhadap berbagai pengumuman terkait kebijakan perang dagang Amerika Serikat dengan China, mengindikasikan bahwa tarif dipersepsikan sebagai *shock* kebijakan yang langsung memengaruhi valuasi aset. Selain itu, literatur juga

menegaskan bahwa perang dagang tersebut terjadi dalam beberapa gelombang tarif dan menciptakan ketidakpastian yang bertahan, sehingga guncangan kebijakan tidak berhenti pada satu tanggal pengumuman saja melainkan berlanjut sebagai rezim risiko perdagangan. Lebih jauh, Alessandria et al. (2024) menunjukkan bahwa perang dagang awalnya diperkirakan sementara, tetapi ekspektasi pasar mengenai durasinya memanjang setelah 2020, sehingga risiko tarif menjadi lebih persisten. Dengan demikian, pengumuman tarif resiprokal pada 2025 dapat dipahami sebagai episode lanjutan yang berpotensi memicu kembali peningkatan volatilitas, terutama pada pasar yang sensitif terhadap ketidakpastian kebijakan perdagangan global.

Dalam konteks pasar saham negara BRICS, tingkat eksposur yang tinggi terhadap arus perdagangan global menjadikan pasar mereka sangat responsif terhadap perubahan kebijakan dagang negara besar seperti Amerika Serikat. Studi oleh Singh et al. (2024) menunjukkan adanya *volatility spillover* antar pasar BRICS akibat peristiwa besar seperti perang dagang dan sanksi ekonomi. Hal ini berarti bahwa kebijakan tarif AS tidak hanya berdampak pada satu negara, tetapi dapat memicu efek berantai terhadap volatilitas pasar di negara-negara BRICS secara keseluruhan.

**H1: Terdapat perbedaan yang signifikan dalam volatilitas harga saham pada negara-negara BRICS dan mitranya sebelum dan sesudah pengumuman kebijakan tarif resiprokal oleh Amerika Serikat.**

*Return* pasar saham mencerminkan tingkat keuntungan (atau kerugian) yang diperoleh investor dalam periode tertentu dan sangat sensitif terhadap masuknya

informasi baru. Dalam *Efficient Market Hypothesis* (EMH) yang dikemukakan oleh (Fama, 1970), dinyatakan bahwa harga saham akan langsung mencerminkan semua informasi yang tersedia, baik yang bersifat publik maupun privat. Oleh karena itu, perubahan *return* secara tiba-tiba setelah sebuah peristiwa besar sering kali dianggap sebagai bentuk reaksi pasar terhadap informasi tersebut.

Namun, teori efisiensi pasar kemudian dikritisi oleh pendekatan *Behavioral Finance*, yang menekankan bahwa pelaku pasar tidak selalu rasional dalam merespons informasi. Dalam banyak kasus, *overreaction* dan *underreaction* terhadap berita dapat menyebabkan *return* saham bergerak tidak sesuai dengan nilai fundamental jangka panjangnya (De Bondt dan Thaler, 1985; Barberis dan Thaler, 2002). Ini sangat relevan dalam konteks pengumuman kebijakan tarif yang kontroversial dan mendadak, seperti tarif resiprokal oleh AS, karena dapat menimbulkan reaksi emosional dan spekulatif dari investor global.

Lebih lanjut, risiko yang ditimbulkan oleh *economic policy uncertainty* (EPU) memiliki pengaruh kuat terhadap *return* saham. Ketidakpastian kebijakan perdagangan, seperti tarif internasional, cenderung menimbulkan persepsi negatif terhadap prospek ekonomi global dan meningkatkan premi risiko yang diminta investor. Scott R. Baker, Nicholas Bloom, (2016) menunjukkan bahwa ketika EPU meningkat, *return* saham cenderung menurun karena investor menuntut kompensasi lebih besar terhadap risiko masa depan.

Secara empiris, penelitian oleh Singh et al. (2024) membuktikan bahwa *return* pasar di negara-negara BRICS sangat dipengaruhi oleh kebijakan ekonomi negara-negara besar. Dalam situasi seperti pengumuman tarif, *return* saham pada

banyak indeks negara BRICS mengalami penurunan signifikan karena investor mengantisipasi dampak negatif terhadap ekspor, pertumbuhan ekonomi, dan stabilitas makro.

Hal ini juga sejalan dengan temuan dalam studi *event study* sebelumnya oleh Gong et al. (2022), yang menunjukkan bahwa *abnormal return* sering kali terjadi selama jendela peristiwa (*event window*) yang mengelilingi pengumuman tarif oleh pemerintah Amerika Serikat. Reaksi pasar saham yang diukur melalui *return* harian sering kali menunjukkan penurunan *return* yang tajam pada hari-hari sekitar pengumuman, terutama jika kebijakan tersebut dipersepsikan merugikan negara yang menjadi target tarif.

**H2: Terdapat *abnormal return* signifikan yang cenderung negatif pada indeks saham negara-negara BRICS dan mitranya setelah pengumuman kebijakan tarif resiprokal oleh Amerika Serikat.**

*Volume* perdagangan saham merupakan indikator penting dalam menganalisis reaksi pasar terhadap informasi baru. Dalam teori keuangan klasik, *volume* mencerminkan aktivitas informasi dan partisipasi investor dalam suatu pasar. Menurut pendekatan *Mixture of distribution hypothesis (MDH)*, *volume* perdagangan dan volatilitas pasar berawal dari proses informasi yang sama. Artinya, ketika informasi penting memasuki pasar, baik harga maupun *volume* akan bereaksi secara simultan (Karpoff, 1987).

Dalam konteks pengumuman kebijakan, seperti tarif perdagangan, para pelaku pasar akan menghadapi ketidakpastian informasi, yang mendorong peningkatan aktivitas jual-beli untuk mengakomodasi perubahan ekspektasi (Scott

R. Baker, Nicholas Bloom, 2016). Hal ini sangat relevan dalam pendekatan *event study*, di mana *volume* perdagangan sering kali digunakan sebagai indikator respons pasar non-harga (*abnormal volume*).

Bajzik, (2021), melalui meta-analisis terhadap lebih dari 40 studi, menemukan bahwa *volume* perdagangan mengalami perubahan signifikan ketika terjadi pengumuman penting yang berdampak sistemik terhadap pasar. Mereka juga menunjukkan bahwa *volume* tidak hanya naik saat informasi positif dirilis, tetapi juga meningkat secara drastis saat terdapat sinyal negatif atau ketidakpastian yang tinggi seperti pengumuman tarif perdagangan sepihak.

Penelitian oleh Ozdemir (2020) juga menunjukkan adanya hubungan dinamis antara volatilitas dan *volume*. Selama periode krisis atau pengumuman kebijakan besar, *volume* sering kali melonjak karena adanya aktivitas penyesuaian portofolio secara besar-besaran oleh investor yang bereaksi terhadap risiko kebijakan. Fenomena ini dikenal sebagai *flight to liquidity*, di mana investor berusaha mengalihkan aset ke instrumen yang lebih aman atau lebih likuid, yang tercermin dari lonjakan *volume* perdagangan.

Dalam konteks negara BRICS, tingginya ketergantungan pada perdagangan internasional menjadikan pasar saham mereka sangat peka terhadap kebijakan tarif yang dikeluarkan oleh negara-negara besar seperti Amerika Serikat. Studi oleh Singh et al. (2024) mengungkap bahwa tidak hanya volatilitas yang mengalami *spillover* antar-negara BRICS, tetapi *volume* perdagangan juga meningkat secara bersamaan saat terjadi peristiwa global seperti perang dagang. Hal ini memperkuat

relevansi hipotesis bahwa *volume* dapat berubah secara signifikan sebagai respons atas kebijakan eksternal.

**H3: Terdapat *abnormal volume* perdagangan signifikan yang cenderung meningkat pada indeks saham negara-negara BRICS dan mitranya setelah pengumuman kebijakan tarif resiprokal oleh Amerika Serikat.**

## BAB 3

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode *event study* untuk menganalisis dampak dari pengumuman kebijakan tarif resiprosal oleh Amerika Serikat terhadap perilaku pasar saham di negara-negara BRICS dan mitranya. Pendekatan kuantitatif dipilih karena penelitian ini berfokus pada pengolahan data numerik berupa harga saham, *volume* transaksi, dan *return* pasar, yang dianalisis menggunakan model statistik dan ekonometrik. Pemilihan sampel ini dilakukan secara *purposive sampling* dimana dengan mempertimbangkan bahwa negara-negara tersebut memiliki keterkaitan dalam ekonomi yang signifikan terhadap kebijakan perdagangan Amerika Serikat dan mencerminkan kondisi pasar modal di berbagai bagian dunia.

Metode *event study* digunakan untuk melihat bagaimana pasar bereaksi terhadap suatu peristiwa tertentu, dalam hal ini adalah pengumuman tarif oleh Presiden Donald Trump pada tahun 2025. Melalui pendekatan ini, peneliti dapat mengevaluasi perubahan signifikan pada variabel-variabel pasar (*volatilitas*, *volume*, dan *return*) sebelum dan sesudah *event* berlangsung dalam jangka waktu tertentu (*event window*). Dengan kata lain, *event study* memungkinkan peneliti untuk mengukur apakah kebijakan tersebut menimbulkan reaksi yang nyata di pasar saham negara-negara yang terkena dampaknya.

### 3.2 Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh indeks pasar saham utama dari negara-negara BRICS dan mitranya, yaitu Brazil, Rusia, India, China, Afrika Selatan, Mesir, Indonesia, Malaysia, Nigeria, Thailand, dan Vietnam. Sebelas negara ini dipilih karena termasuk dalam kelompok negara berkembang dengan kekuatan ekonomi yang besar secara global dan memiliki hubungan dagang yang cukup signifikan dengan Amerika Serikat. Selain itu, negara-negara BRICS juga dikenal memiliki keterkaitan tinggi terhadap kebijakan ekonomi internasional, terutama dalam konteks perdagangan global, sehingga respons pasar saham mereka terhadap peristiwa global seperti kebijakan tarif cenderung lebih kuat dan terukur.

Sampel dalam penelitian ini adalah indeks saham utama dari masing-masing negara BRICS yang mewakili pasar saham secara keseluruhan di negara tersebut. Adapun indeks untuk merepresentasikan harga saham pada suatu negara yang digunakan sebagai sampel penelitian adalah sebagai berikut:

- Brasil : IBOVESPA Index (IBOV)
- Rusia : RTS Index (IRTS),
- India : Nifty 500
- China : Shanghai Composite Index (SSEC)
- Afrika Selatan : FTSE/JSE All Share Index (JALSH)
- Mesir : EGX 30 Index
- Indonesia : IDX Composite (JKSE)
- Malaysia : FTSE Malaysia KLCI

- Nigeria : NSE All Share
- Thailand : FTSE SET All-Share (FTFSTHA)
- Vietnam : VN Index

### 3.3 Definisi Operasional Variabel

Dalam penelitian ini, terdapat tiga variabel utama yang digunakan untuk mengukur reaksi pasar saham negara-negara BRICS dan mitranya terhadap kebijakan tarif resiprokal yang diumumkan oleh Amerika Serikat. Ketiga variabel tersebut adalah volatilitas harga saham, *volume* transaksi, dan *return* pasar saham. Seluruh variabel ini akan diukur secara kuantitatif dalam periode sebelum dan sesudah pengumuman kebijakan, sesuai pendekatan *event study*.

#### 3.3.1 Volatilitas Harga Saham

Volatilitas diartikan sebagai ukuran seberapa besar fluktuasi harga saham dari waktu ke waktu. Semakin tinggi volatilitas, semakin tidak stabil harga saham dalam periode tertentu. Dalam penelitian ini, volatilitas harga saham akan diukur dengan menggunakan standar deviasi

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (R_i - \bar{R})^2}{n - 1}}$$

$\sigma$  = Volatilitas (Standar Deviasi)

$R_i$  = *Return* saham pada periode ke – i

$\bar{R}$  = Rata – rata *return* saham

$n$  = Jumlah data observasi

Pendekatan ini digunakan karena pendekatan ini merupakan metode yang paling umum, sederhana, dan efisien dalam menggambarkan tingkat fluktuasi harga

saham berdasarkan data historis. Standar deviasi juga mampu menunjukkan seberapa besar penyimpangan atau variasi *return* aktual terhadap nilai rata-ratanya, sehingga dapat menggambarkan tingkat ketidakpastian atau risiko yang dihadapi investor. Semakin tinggi nilai standar deviasi maka semakin besar pula tingkat volatilitas dan risiko investasi pada rentang waktu tersebut.

### **3.3.2 Return Pasar Saham**

*Return* pasar merupakan tingkat keuntungan atau kerugian yang diperoleh investor dalam satu hari perdagangan, yang dihitung berdasarkan perubahan harga penutupan indeks saham. Penelitian ini mengadopsi pendekatan regresi *Ordinary Least Squares (OLS)* dalam satu langkah. Metode ini diadaptasi dari penelitian Ang dan Wang (2023), yang juga menggunakan regresi *OLS* untuk mengukur reaksi pasar terhadap peristiwa.

Dalam penelitian ini juga digunakan pendekatan *Constant Mean Return Model* dalam mengukur *abnormal return* pada indeks tiap negara. Model ini digunakan untuk memperkirakan *return* normal dari suatu indeks selama periode estimasi yaitu *pre event*. Model ini mengasumsikan bahwa *return* historis bersifat konstan yang berarti rata-rata *return* sebelumnya mencerminkan kondisi pasar yang normal.

### **3.3.3 Volume Transaksi**

*Volume* transaksi mengacu pada total jumlah saham yang diperdagangkan dalam satu hari pada masing-masing indeks saham. *Volume* digunakan sebagai indikator untuk melihat tingkat aktivitas perdagangan atau reaksi investor terhadap peristiwa tertentu. Untuk menguji hipotesis penelitian mengenai dampak peristiwa

terhadap *volume* perdagangan, penelitian ini menggunakan model regresi *Ordinary Least Squares (OLS)* untuk mengidentifikasi adanya *abnormal volume*. Pendekatan ini diadaptasi dari metodologi yang digunakan dalam penelitian bereputasi mengenai dampak peristiwa pasar, seperti yang dilakukan oleh Ang dan Wang (2023).

Dalam penelitian ini juga digunakan pendekatan *Constant Mean Return Model* dalam mengukur *abnormal volume* pada indeks tiap negara. Model ini digunakan untuk memperkirakan *volume* transaksi normal dari suatu indeks selama periode estimasi yaitu *pre event*. Model ini mengansumsikan bahwa *volume* historis bersifat konstan yang berarti rata-rata *return* sebelumnya mencerminkan kondisi pasar yang normal.

### **3.4 Jenis dan Metode Pengumpulan Data**

Penelitian ini menggunakan data sekunder sebagai jenis data utama. Data sekunder adalah data yang telah tersedia dan dikumpulkan oleh pihak lain, bukan secara langsung oleh peneliti. Jenis data yang digunakan meliputi data harga pembukaan dan penutupan indeks saham harian, *volume* transaksi harian, serta tanggal pengumuman kebijakan tarif resiprokal oleh Amerika Serikat. Data harga dan *volume* akan digunakan untuk menghitung volatilitas dan *return* pasar saham masing-masing negara dalam periode yang telah ditentukan.

Sumber data harga pergerakan harga dan *volume* transaksi indeks komposit tiap negara akan diperoleh dari website *investing.com*. Sementara itu, informasi terkait tanggal pengumuman kebijakan tarif dan runtutan *event* yang terjadi

berkaitan dengan tarif diperoleh dari website congress US resmi <https://www.congress.gov>

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui metode dokumentasi, yaitu dengan mengakses dan mencatat data historis yang telah tersedia secara online. Data harga indeks dan *volume* transaksi saham akan dikumpulkan untuk masing-masing negara BRICS dan negara mitranya selama periode observasi, yaitu periode sebelum dan sesudah pengumuman kebijakan tarif.

Dalam penelitian ini, peristiwa (*event*) yang diamati terjadi pada periode 2 April 2025 hingga 9 April 2025 yang diasumsikan sebagai *event window* utama. Untuk melihat reaksi pasar secara menyeluruh, periode pengamatan dibagi menjadi 3 bagian:

- **Periode Sebelum Peristiwa (*Pre-Event Period*)**

Diambil 40 hari transaksi dari sebelum kebijakan tarif resiprokal Donald Trump diberlakukan. Periode ini bertujuan untuk mengamati kondisi normal pasar dan menghitung *return* sebelum terjadinya *event*. Periode ini juga digunakan sebagai dasar pembentukan estimasi *return* normal.

- **Periode Saat Peristiwa (*Event Window*)**

Berlangsung pada 3 April 2025 hingga 9 April 2025, merupakan peristiwa utama terjadi yaitu penetapan kebijakan tarif resiprokal oleh Donald Trump kepada seluruh negara. Pada periode ini diamati perubahan harga saham dan dihitung *abnormal return* untuk mengidentifikasi adanya reaksi pasar langsung terhadap *event*.

- **Periode Setelah Peristiwa (*Post-Event Period*)**

Diambil 40 hari transaksi dari setelah kebijakan tarif resiprokal Donald Trump ditunda. Periode ini bertujuan untuk menganalisis apakah dampak peristiwa bersifat sementara atau masih berlanjut terhadap pergerakan harga saham dan volatilitasnya terhadap pasar.

### 3.5 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif statistik yang bertujuan untuk menguji perbedaan dan perubahan pada variabel-variabel pasar saham, yaitu volatilitas harga saham, *volume* transaksi, dan *return* pasar saham, sebelum dan sesudah pengumuman kebijakan tarif resiprokal oleh Amerika Serikat. Terdapat beberapa tahap analisis yang akan dilakukan, sesuai dengan model penelitian berbasis *event study*.

#### 3.5.1 Analisis Volatilitas Harga Indeks

##### 3.5.1.1 Standar Deviasi

Untuk menguji hipotesis penelitian mengenai dampak peristiwa terhadap volatilitas harga, penelitian ini menggunakan model standar deviasi untuk mengidentifikasi seberapa besar volatilitas terjadi pada *event-event* tertentu. Pendekatan ini diadaptasi dari metodologi yang digunakan dalam penelitian bereputasi mengenai dampak peristiwa pasar, seperti yang dilakukan oleh (Rustamov, 2024)

$$s = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (R_i - \bar{R})^2}{n - 1}}$$

$s$  : Volatilitas (Standar Deviasi)

$R_i$  : *Return* indeks pada periode ke  $i$

$\bar{R}$  : Rata – rata *return* index

$n$  : Jumlah data observasi

Nilai  $\sigma$  ini menggambarkan tingkat fluktuasi atau risiko pergerakan harga indeks saham. Semakin besar nilai standar deviasi, semakin tinggi tingkat volatilitas indeks tersebut, yang berarti harga indeks mengalami perubahan yang lebih tajam dan tidak stabil. Sebaliknya, nilai standar deviasi yang kecil menunjukkan volatilitas yang rendah, atau pergerakan harga yang relatif stabil.

### 3.5.1.2 *F-Test Two-Sample for Variances*

Pengujian perbedaan volatilitas harga saham sebelum dan sesudah pengumuman kebijakan tarif resiprokal dilakukan dengan *F-Test Two-Sample for Variances* menggunakan bantuan Microsoft Excel. Pendekatan ini merujuk pada (Sajid *et al.*, 2023) yang menguji signifikansi perubahan risiko (standar deviasi *return*) saham sebelum dan sesudah penerbitan Global Depositary Receipts (GDR) dengan *F-Test* varians.

$$s = \sqrt{s^2}$$

Uji F yang dibandingkan secara langsung adalah varians  $s^2$ , karena distribusi F didefinisikan berdasarkan perbandingan dua varians. Untuk menguji apakah terdapat perbedaan volatilitas yang signifikan antara periode sebelum dan sesudah pengumuman kebijakan tarif resiprokal, dirumuskan hipotesis sebagai berikut (per indeks/negara):

$H_0: \sigma_{pre}^2 = \sigma_{post}^2$  (tidak terdapat perbedaan volatilitas)

$H_1: \sigma_{pre}^2 \neq \sigma_{post}^2$  (terdapat perbedaan volatilitas)

$\sigma_{pre}^2$  = varians *return* harian pada periode *pre-event*,

$\sigma_{post}^2$  = varians *return* harian pada periode *post-event*.

Untuk mempermudah interpretasi, dalam penelitian ini varians yang lebih besar ditempatkan sebagai pembilang (periode 1) dan varians yang lebih kecil sebagai penyebut (periode 2), sehingga nilai F selalu lebih besar atau sama dengan 1 ( $F \geq 1$ ). Hal ini memudahkan penggunaan nilai F kritis pada sisi kanan (upper tail) distribusi F.:

$$F = \frac{s_{besar}^2}{s_{kecil}^2}$$

$s_{besar}^2$  = varians sampel yang lebih besar (antara *pre* atau *post*),

$s_{kecil}^2$  = varians sampel yang lebih kecil

Pengujian dilakukan pada  $\alpha = 0,05$ . Nilai F hitung yang diperoleh dibandingkan dengan ***F Critical one-tail*** dari output Excel

Kriteria pengambilan keputusan menggunakan hasil uji F:

- F hitung  $>$  F Kritis (***F Critical one-tail***), maka H1 diterima karena terdapat perbedaan volatilitas yang signifikan antara kedua periode
- F hitung  $\leq$  F Kritis (***F Critical one-tail***), maka H1 ditolak karena tidak terdapat perbedaan volatilitas yang signifikan antara kedua periode

Kriteria pengambilan keputusan menggunakan *p-value*:

1. Jika  $p\text{-value} < 0,05$ , maka H1 diterima, yang berarti terdapat perbedaan volatilitas harga saham yang signifikan antara periode *pre-event* dan *post-event*.
2. Jika  $p\text{-value} \geq 0,05$ , maka H1 ditolak, sehingga tidak terdapat bukti yang cukup untuk menyatakan adanya perbedaan volatilitas yang signifikan antara kedua periode.

### **3.5.2 Analisis *Abnormal Return* Pasar Saham**

#### **3.5.2.1 *Dummy Variable Regressions Model***

Untuk menjawab hipotesis penelitian dan menganalisis dampak pengumuman tarif terhadap imbal hasil pasar saham, penelitian ini menggunakan metodologi *event study* (studi peristiwa). Berbeda dari *Market Model* tradisional yang menghitung *Abnormal Return* (AR) dalam dua langkah (estimasi beta, lalu perhitungan AR), penelitian ini mengadopsi pendekatan regresi *Ordinary Least Squares* (OLS) dalam satu langkah.

Metode ini diadaptasi dari penelitian (Ang dan Wang, 2023), yang juga menggunakan regresi OLS untuk mengukur reaksi pasar terhadap peristiwa. Pendekatan ini memiliki keunggulan dalam kesederhanaan dan kemampuan untuk mengisolasi dampak peristiwa secara langsung melalui penggunaan variabel *dummy*.

Model ini membandingkan imbal hasil harian rata-rata selama "periode peristiwa" dengan imbal hasil harian rata-rata selama "periode normal" (periode *pre-event*), yang berfungsi sebagai *baseline* atau kelompok kontrol. Koefisien pada

variabel *dummy* peristiwa akan menangkap perbedaan rata-rata tersebut, yang merepresentasikan *Abnormal Return* harian rata-rata.

Model regresi *OLS* yang digunakan untuk mengestimasi *Abnormal Return* adalah,

$$Return_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 Event Window_t + \beta_2 Post Event_t + \epsilon_t$$

- $Return_{i,t}$  (Variabel Dependen - Y): Imbal hasil harian dari indeks pasar  $i$  pada hari  $t$ . Imbal hasil dihitung menggunakan *logarithmic return* untuk memastikan data terdistribusi lebih normal, dengan rumus:

$$Return_{i,t} = \ln \left( \frac{Harga_{i,t}}{Harga_{i,t-1}} \right)$$

- $\beta_0$  (Intercept/Konstanta): Koefisien yang paling penting untuk *baseline*.  $\beta_0$  merepresentasikan Imbal Hasil Harian Normal atau *Expected Return* rata-rata selama periode *pre-event*
- $\beta_1 Event Window_t$ : Variabel *dummy* yang mewakili jendela peristiwa. Variabel ini bernilai 1 jika hari  $t$  berada di dalam jendela peristiwa, dan bernilai 0 jika sebaliknya.
- $\beta_2 Post Event_t$ : Variabel *dummy* yang mengukur dampak lanjutan. Ini adalah variabel *dummy* yang mengukur dampak lanjutan. Variabel ini bernilai 1 jika hari  $t$  berada di dalam periode pasca-peristiwa, dan bernilai 0 jika sebaliknya.
- $\epsilon_t$ : Faktor-faktor lain yang memengaruhi imbal hasil harian yang tidak dapat dijelaskan oleh model

Adanya *abnormal return* diidentifikasi dengan melihat koefisien dan signifikansi statistik dari variabel  $\beta_1 \text{Event Window}_t$ .

### **Pengujian Signifikansi *Abnormal Return***

Dilihat dari nilai *P-value* dari koefisien  $\beta_1$

- Jika  $P\text{-value} \leq 0.05$  maka H2 diterima karena dapat disimpulkan bahwa peristiwa tersebut memiliki dampak yang signifikan secara statistik terhadap imbal hasil pasar. *Abnormal return* benar-benar ada.
- Jika  $P\text{-value} \geq 0.05$  maka H2 ditolak karena dapat disimpulkan bahwa peristiwa tersebut tidak memiliki dampak yang signifikan. Pergerakan harga apa pun selama periode tersebut kemungkinan besar hanya kebetulan acak.

### **Arah dan Besaran Dampak *Abnormal Return***

Jika  $\beta_1$  terbukti signifikan, kemudian dilihat nilai koefisiennya

- $\beta_1$  Negatif (misal, -0.0080): Ini adalah *Abnormal Return* Negatif. Artinya, selama periode peristiwa, imbal hasil harian pasar rata-rata 0.80% lebih rendah daripada imbal hasil normal. Ini adalah sinyal reaksi pasar yang buruk.
- $\beta_1$  Positif (misal, +0.0050): Ini adalah *Abnormal Return* Positif. Artinya, selama periode peristiwa, imbal hasil harian pasar rata-rata 0.50% lebih tinggi daripada imbal hasil normal. Ini adalah sinyal reaksi pasar yang baik.

### 3.5.2.2 Constant Mean Return Model (CMRM)

#### 1. Perhitungan *Abnormal Return (AR)*

*Abnormal return* menunjukkan perbedaan antara *return* actual yang terjadi pada periode *event* dengan *return* yang diharapkan (*expected return*) pada kondisi normal. Nilai ini digunakan untuk mengukur seberapa besar reaksi pasar terhadap peristiwa yang sedang diamati. Perhitungan *abnormal return* dilakukan dengan rumus:

$$AR_{i,t} = R_{i,t} - E(R_{i,t})$$

$AR_{i,t}$ : *abnormal return* indeks ke-i pada hari ke-t

$R_{i,t}$ : *actual return* indeks ke-i pada hari ke-t

$E(R_{i,t})$ : *expected return* atau *return* normal indeks ke-i

Jika nilai  $AR_{i,t}$  bernilai positif dan signifikan, berarti pasar merespons positif terhadap peristiwa; sebaliknya, jika bernilai negatif, maka menunjukkan adanya reaksi negatif pasar terhadap peristiwa kebijakan yang diumumkan.

#### 2. Perhitungan *Average Abnormal Return (AAR)*

Agar dapat mendapatkan gambaran reaksi pasar tiap harinya dalam *event window*, maka dilakukan perhitungan *Average Abnormal Return (AAR)*, yaitu rata-rata dari seluruh *abnormal return* lintas negara atau lintas indeks yang diamati. Rumus yang digunakan sebagai berikut:

$$AAR_t = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N AR_{i,t}$$

$AAR_t$ : *average abnormal return* pada hari ke-t

$N$ : jumlah indeks saham atau negara yang menjadi sampel

Nilai AAR menggambarkan arah dan besar rata-rata respon pasar secara umum pada hari ke-t di sekitar periode peristiwa.

### 3. Perhitungan *Cumulative Abnormal Return (CAR)*

Selain reaksi harian, penelitian ini juga mengamati efek kumulatif dari peristiwa selama rentang waktu tertentu. Ini dikenal sebagai *Cumulative Abnormal Return (CAR)*, yang menunjukkan akumulasi *abnormal return* dalam rentang waktu *event window*. Rumusnya adalah

$$CAR_i = \sum_{t=T_1}^{T_2} AR_{i,t}$$

$CAR_i$ : *cumulative abnormal return* untuk indeks ke-i selama periode *event*

$T_1$  dan  $T_2$ : batas awal dan akhir *event window*

Nilai CAR digunakan untuk melihat apakah secara keseluruhan peristiwa tersebut memberikan dampak positif, negatif, atau netral terhadap pasar saham dalam jangka waktu tertentu.

### 4. Perhitungan *Cumulative Average Abnormal Return (CAAR)*

Untuk mendapatkan gambaran dari reaksi pasar lintas negara secara menyeluruh, maka dapat menggunakan *Cumulative Average Abnormal Return (CAAR)*, yaitu rata-rata dari seluruh CAR pada masing-masing indeks saham atau negara. CAAR dihitung dengan rumus:

$$CAAR = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N CAR_{i,t}$$

$CAAR$ : *cumulative average abnormal return* lintas indeks atau negara

$N$ : jumlah indeks saham atau negara yang menjadi sampel

Nilai CAAR menunjukkan arah dan kekuatan reaksi pasar secara global terhadap peristiwa. Jika CAAR bernilai positif dan signifikan, maka pasar secara umum merespons peristiwa tersebut dengan optimisme, sedangkan nilai negatif mengindikasikan sentimen pesimistis investor terhadap kebijakan tarif yang diumumkan.

### **3.5.3 Analisis *Volume* Transaksi**

#### **3.5.3.1 *Dummy Variable Regressions Model***

Untuk menguji hipotesis penelitian mengenai dampak peristiwa terhadap *volume* perdagangan, penelitian ini menggunakan model regresi *Ordinary Least Squares* (*OLS*) untuk mengidentifikasi adanya *abnormal volume*. Pendekatan ini diadaptasi dari metodologi yang digunakan dalam penelitian bereputasi mengenai dampak peristiwa pasar, seperti yang dilakukan oleh (Ang dan Wang, 2023).

Model regresi ini adalah untuk mengisolasi dampak murni peristiwa terhadap *volume* perdagangan. *Volume* perdagangan harian dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti tren jangka panjang, siklus mingguan (misalnya, *volume* lebih tinggi di hari Jumat), dan terutama volatilitas harga harian (*volume* cenderung tinggi saat harga bergerak banyak).

Model *OLS* memungkinkan untuk "membersihkan" atau mengontrol semua faktor normal ini. Koefisien pada variabel *dummy* peristiwa kemudian akan mengukur sisa *volume* yang tidak dapat dijelaskan oleh faktor-faktor normal tersebut. Sisa inilah yang didefinisikan sebagai "*Abnormal Volume*".

Model regresi *OLS* yang digunakan dalam penelitian ini diformulasikan sebagai berikut:

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 \text{Event Window}_t + \beta_2 \text{Post Event}_t + \beta_3 \text{ReturnIndex}_{i,t} + \epsilon_t$$

- $Y_t$  (Variabel Dependen): Merupakan *volume* perdagangan ternormalisasi dari indeks pasar pada hari  $t$ . Untuk menstabilkan data dan membuatnya dapat diperbandingkan, digunakan logaritma natural dari *volume* harian
- $\beta_0$  (Intercept/Konstanta): Mewakili *volume* perdagangan normal (*baseline*). Nilai ini menunjukkan rata-rata  $\ln(\text{Volume})$  harian selama periode *pre-event* (periode kontrol), setelah disesuaikan dengan variabel kontrol lainnya.
- $\text{EventWindow}_t$  (Variabel Independen Kunci): Merupakan variabel *dummy* yang bernilai **1** jika hari  $t$  berada di dalam jendela peristiwa, dan bernilai **0** jika sebaliknya.
- $\beta_1$  (Koefisien Peristiwa): Merupakan pengukur utama *Abnormal Volume*. Koefisien ini mengukur perbedaan rata-rata  $\ln(\text{Volume})$  antara hari-hari di dalam jendela peristiwa dengan hari-hari di periode *pre-event* (*baseline*), setelah mengontrol faktor-faktor lain
- $\text{PostEvent}_t$  (Variabel Independen): Merupakan variabel *dummy* yang bernilai **1** jika hari  $t$  berada di periode pasca-peristiwa, dan **0** jika sebaliknya. Koefisiennya  $\beta_2$  mengukur apakah ada dampak lanjutan atau perubahan struktural pada *volume* setelah peristiwa berlalu

- $\beta_3 ReturnIndex_{i,t}$  (Variabel Kontrol): Menggunakan nilai absolut dari imbal hasil harian. Variabel ini memastikan bahwa  $\beta_1$  menangkap dampak unik dari peristiwa itu sendiri, bukan hanya fakta bahwa *volume* secara alami tinggi pada hari-hari ketika harga sedang bergejolak.
- $\epsilon_t$ : Faktor-faktor lain yang memengaruhi imbal hasil harian yang tidak dapat dijelaskan oleh model

### 1. Arah dan Besaran *Abnormal Volume*

- Jika  $\beta_1$  (positif): Menunjukkan *volume* perdagangan secara *abnormal* lebih tinggi selama peristiwa. Ini berarti adanya kepanikan, ketidakpastian tinggi, atau perdagangan spekulatif.
- Jika  $\beta_1$  (negatif): Menunjukkan *volume* perdagangan secara *abnormal* lebih rendah selama peristiwa. Ini bisa berarti market freeze atau keengganan investor untuk berdagang (menunggu kepastian).

### 2. Pengujian Signifikansi *Abnormal Volume*

- Jika  $P\text{-value} \leq 0.05$  maka H3 diterima karena dapat disimpulkan bahwa koefisien  $\beta_1$  signifikan secara statistik. Artinya, *abnormal volume* yang ditemukan (baik positif maupun negatif) adalah nyata dan disebabkan oleh peristiwa, bukan hanya kebetulan acak.
- Jika  $P\text{-value} \geq 0.05$ : Dapat disimpulkan bahwa koefisien  $\beta_1$  tidak signifikan secara statistik. Artinya, tidak ditemukan bukti adanya

*abnormal volume* yang disebabkan oleh peristiwa tersebut; *volume* perdagangan selama peristiwa sama saja dengan *volume* pada hari-hari normal.

### 3.5.3.2 Constant Mean Return Model (CMRM)

#### 1. Perhitungan *Abnormal Volume* (AV)

Selain menganalisis pergerakan harga, penelitian ini juga mengamati perubahan *volume* perdagangan untuk mengidentifikasi apakah kebijakan tarif resiprokal memengaruhi tingkat aktivitas transaksi di pasar saham global. *Volume* perdagangan mencerminkan intensitas aktivitas investor dan dapat menunjukkan adanya kepanikan, aksi jual-beli berlebihan, atau perubahan likuiditas pasar selama peristiwa berlangsung.

Untuk menjaga konsistensi antarperiode, *volume* perdagangan diubah ke dalam bentuk logaritmik (*log volume*) agar distribusi datanya lebih normal dan tidak bias akibat perbedaan skala antarnegara. *Abnormal volume* (AV) kemudian dihitung sebagai selisih antara *log volume* aktual dan rata-rata *log volume* selama periode normal (*pre-event period*), dengan rumus:

$$AV_{i,t} = \ln(V_{i,t}) - E[\ln(V_{i,t})]$$

$AV_{i,t}$ : *abnormal volume* indeks ke-i pada hari ke-t

$\ln(V_{i,t})$ : *log volume* aktual perdagangan indeks ke-i pada hari ke-t

$E[\ln(V_{i,t})]$ : rata-rata *log volume* selama periode estimasi (*pre-event period*)

Nilai AV positif menunjukkan adanya peningkatan aktivitas perdagangan di sekitar peristiwa (indikasi *overreaction*), sedangkan nilai negatif menunjukkan penurunan aktivitas (*underreaction* atau penurunan likuiditas).

## 2. Perhitungan *Average Abnormal Volume (AAV)*

Untuk melihat pola umum reaksi *volume* perdagangan secara agregat, dilakukan perhitungan *Average Abnormal Volume (AAV)*, yaitu rata-rata *abnormal volume* dari seluruh indeks atau negara yang diamati pada hari ke- $t$ . Rumus yang digunakan adalah:

$$AAV_t = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N AV_{i,t}$$

$AAV_t$ : rata-rata *abnormal volume* seluruh indeks pada hari ke- $t$

$N$ : jumlah indeks saham atau negara yang menjadi sampel penelitian

Nilai  $AAV$  membantu menggambarkan apakah aktivitas perdagangan pasar global secara keseluruhan meningkat atau menurun pada setiap hari di sekitar peristiwa.

## 3. Perhitungan *Cumulative Abnormal Volume (CAV)*

Selain perubahan harian, penelitian ini juga menghitung *Cumulative Abnormal Volume (CAV)* untuk melihat akumulasi perubahan aktivitas perdagangan selama periode *event* tertentu. Rumus yang digunakan

$$CAV_i = \sum_{t=T_1}^{T_2} AV_{i,t}$$

$CAV_i$ : total *abnormal volume* untuk indeks ke- $i$  selama periode *event*

$T_1$  dan  $T_2$ : batas awal dan akhir *event window*

Nilai  $CAV$  positif mengindikasikan adanya peningkatan kumulatif aktivitas perdagangan selama periode peristiwa, sedangkan nilai negatif menunjukkan penurunan kumulatif likuiditas pasar.

#### 4. Perhitungan *Cumulative Average Abnormal Volume (CAAV)*

*Cumulative Average Abnormal Volume (CAAV)* adalah rata-rata dari seluruh CAV lintas indeks atau negara. Perhitungan ini bertujuan untuk menggambarkan respon agregat pasar global terhadap peristiwa kebijakan tarif secara menyeluruh. Rumusnya adalah

$$CAAV = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N CAV_{i,t}$$

*CAAV*: rata-rata kumulatif *abnormal volume* lintas indeks atau negara

*N*: jumlah indeks saham atau negara yang menjadi sampel

Nilai *CAAV* positif mengindikasikan adanya peningkatan kumulatif aktivitas perdagangan lintas pasar (indikasi peningkatan volatilitas dan reaksi emosional investor global), sedangkan nilai negatif menunjukkan penurunan aktivitas yang mencerminkan kehati-hatian atau penurunan minat investor.

## BAB 4

### ANALISIS DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Deskripsi Sampel

Penelitian ini menggunakan data harian harga penutupan (*closing price*) dan data *volume* perdagangan dari sebelas indeks saham yang mewakili negara-negara anggota BRICS dan mitra dagangnya. Berikut adalah daftar sampel indeks saham.

**Tabel 4.1 Daftar Sampel Indeks Saham**

| No | Negara    | Nama Indeks                 | Kode | Keterangan Singkat  |
|----|-----------|-----------------------------|------|---|
| 1  | Indonesia | IDX<br>Composite/JKSE       | JKSE | Indeks harga saham gabungan yang menjadi indikator utama pergerakan seluruh saham yang tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI). Indeks ini mencerminkan kinerja pasar modal Indonesia secara menyeluruh dan digunakan sebagai acuan utama bagi investor domestik maupun asing. |
| 2  | China     | Shanghai<br>Composite Index | SSEC | Indeks pasar yang melacak kinerja seluruh saham (baik saham tipe A maupun tipe B) yang diperdagangkan di Bursa Efek Shanghai. Indeks ini merupakan barometer utama untuk  |

| No | Negara         | Nama Indeks     | Kode     | Keterangan Singkat   |
|----|----------------|-----------------|----------|--|
|    |                |                 |          | mengukur kesehatan pasar ekuitas dan sentimen ekonomi di China daratan.  |
| 3  | India          | Nifty 500 Index | NIFTY500 | Indeks pasar luas yang mewakili 500 perusahaan teratas yang terdaftar di National Stock Exchange (NSE) India. Nifty 500 mencakup kapitalisasi besar, menengah, dan kecil, sehingga memberikan gambaran yang lebih menyeluruh tentang ekonomi India.  |
| 4  | Brazil         | IBOVESPA Index  | IBOV     | Indeks acuan utama (benchmark) untuk pasar saham Brasil yang terdiri dari portofolio saham-saham paling likuid dan aktif diperdagangkan di bursa B3 (Brasil, <i>BOL</i> Sa, Balcão). Indeks ini dianggap sebagai indikator terpenting bagi kinerja pasar modal di kawasan Amerika Serikat Latin. |
| 5  | Rusia          | RTS Index       | IRTS     | Indeks yang terdiri dari 50 saham paling likuid dan berkapitalisasi besar di Bursa Moskow.   |
| 6  | Afrika Selatan | JALSH Index     | JALSH    | Indeks yang mencakup 99% dari total nilai kapitalisasi pasar di Bursa Efek   |

| No | Negara   | Nama Indeks                 | Kode  | Keterangan Singkat  |
|----|----------|-----------------------------|-------|---|
|    |          |                             |       | Johannesburg (JSE). Sebagai indeks "All Share", JALSH merepresentasikan kinerja keseluruhan pasar saham Afrika Selatan dan menjadi tolok ukur utama ekonomi negara tersebut.  |
| 7  | Mesir    | EGX 30 Index                | EGX30 | Indeks acuan utama di Bursa Efek Mesir yang melacak kinerja 30 perusahaan terbesar dan paling likuid berdasarkan kapitalisasi pasar serta aktivitas perdagangan.  |
| 8  | Malaysia | FTSE Bursa<br>Malaysia KLCI | KLSE  | Indeks acuan utama pasar saham Malaysia yang melacak kinerja 30 perusahaan terbesar dan paling likuid berdasarkan kapitalisasi pasar di Bursa Malaysia. Indeks ini berfokus pada saham-saham <i>blue chip</i> dan digunakan sebagai indikator utama kesehatan ekonomi serta sentimen investasi di Malaysia. |
| 9  | Thailand | SET All Share<br>Index      | SET   | Indeks komposit pasar yang mencakup pergerakan harga seluruh saham biasa yang terdaftar di papan utama Bursa  |

| No | Negara  | Nama Indeks         | Kode | Keterangan Singkat   |
|----|---------|---------------------|------|--|
|    |         |                     |      | Efek Thailand (SET). Karena mencakup semua perusahaan yang terdaftar, indeks ini memberikan gambaran paling lengkap mengenai kondisi pasar modal dan tren ekonomi di Thailand secara keseluruhan.  |
| 10 | Vietnam | VN Index            | VNI  | Indeks berbasis kapitalisasi pasar yang melacak kinerja seluruh perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Ho Chi Minh (HoSE). Indeks ini merupakan barometer utama bagi pasar saham Vietnam yang sedang berkembang pesat dan sering menjadi acuan utama bagi investor asing yang ingin masuk ke pasar Vietnam. |
| 11 | Nigeria | NSE All Share Index | NSE  | Indeks pasar luas yang mencakup seluruh saham biasa yang terdaftar di Bursa Efek Nigeria ( <i>Nigerian Exchange Group</i> ). Indeks ini berfungsi sebagai indikator komprehensif untuk mengukur kinerja pasar ekuitas di Nigeria dan   |

| No | Negara | Nama Indeks | Kode | Keterangan Singkat  |
|----|--------|-------------|------|---|
|    |        |             |      | mencerminkan tren ekonomi di salah satu pasar terbesar di benua Afrika. |

Data yang digunakan bersumber dari *Investing.com* dengan periode observasi mencakup 40 hari sebelum peristiwa (*pre-event*), 5 hari saat peristiwa (*event window*), dan 40 hari setelah peristiwa (*post-event*) yang mengacu pada pengumuman kebijakan tarif resiprokal Donald Trump pada awal April 2025.

## 4.2 Statistik Deskriptif

### 4.2.1 Analisis Volatilitas Indeks

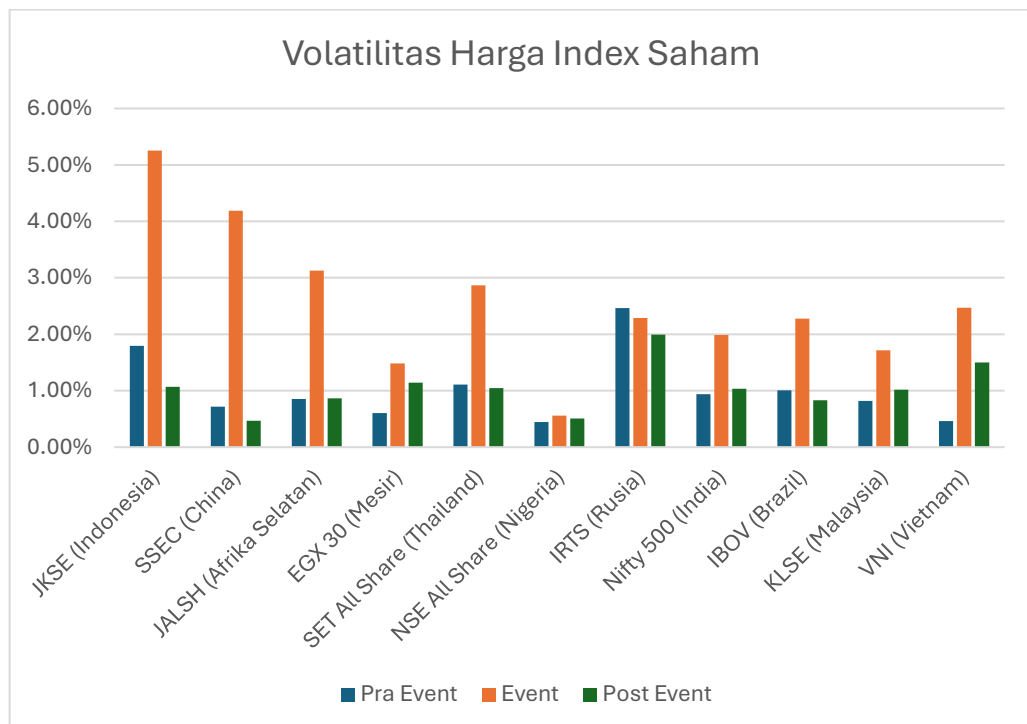
Volatilitas harga saham menggambarkan tingkat ketidak stabilan atau fluktuasi *return* pasar yang terjadi pada periode tertentu. Semakin besar nilai volatilitas maka akan semakin tinggi tingkat ketidakpastian dan risiko yang dihadapi oleh investor. Data pergerakan harga diolah dengan menggunakan standar deviasi *return* harian pada 3 periode pengamatan yaitu *pre-event*, *event* dan *post-event*. Tabel berikut menunjukkan hasil dari pengukuran volatilitas untuk sebelas indeks saham yang mewakili seluruh harga saham pada negara yang telah dipilih.

**Tabel 4.2 Hasil Perhitungan Volatilitas Menggunakan Standar Deviasi**

| No | Index                  | <i>Pre-event</i> | <i>Event</i> | <i>Post-Event</i> |
|----|------------------------|------------------|--------------|-------------------|
| 1  | JKSE (Indonesia)       | 1.79%            | 5.25%        | 1.07%             |
| 2  | SSEC (China)           | 0.72%            | 4.19%        | 0.47%             |
| 3  | JALSH (Afrika Selatan) | 0.86%            | 3.13%        | 0.86%             |

| No | Index                       | <i>Pre-event</i> | <i>Event</i> | <i>Post-Event</i> |
|----|-----------------------------|------------------|--------------|-------------------|
| 4  | EGX 30 (Mesir)              | 0.61%            | 1.48%        | 1.14%             |
| 5  | SET All Share<br>(Thailand) | 1.11%            | 2.87%        | 1.04%             |
| 6  | NSE All Share (Nigeria)     | 0.45%            | 0.56%        | 0.51%             |
| 7  | IRTS (Rusia)                | 2.46%            | 2.29%        | 1.99%             |
| 8  | Nifty 500 (India)           | 0.94%            | 1.99%        | 1.03%             |
| 9  | IBOV (Brazil)               | 1.01%            | 2.27%        | 0.83%             |
| 10 | KLSE (Malaysia)             | 0.82%            | 1.72%        | 1.02%             |
| 11 | VNI (Vietnam)               | 0.46%            | 2.47%        | 1.50%             |

**Gambar 4.1 Grafik Volatilitas Standar Deviasi**



Berdasarkan data perhitungan dari Tabel 4.2 secara umum hasil perhitungan volatilitas menggunakan standar deviasi dari seluruh indeks menunjukkan terjadinya kenaikan volatilitas pada periode *event* dibandingkan dengan periode sebelum peristiwa. Dari hasil ini menandakan bahwa pengumuman tarif resiprokal Donald Trump terbukti memicu ketidakpastian dan reaksi emosional di pasar saham global. Tapi dapat dilihat juga tingkat dan pola pemulihan volatilitas dari tiap negara berbeda-beda dan menunjukkan variasi sensitivitas yang berbeda pada masing-masing pasar terhadap kebijakan tarif Donald Trump.

- Indonesia (JKSE): Volatilitas pada JKSE menunjukkan pola reaksi yang sangat agresif dibandingkan dengan negara lain. Pada periode *pre-event*, volatilitas berada di angka 1,79% yang sudah relatif tinggi untuk sebuah pasar *emerging*. Ketika memasuki periode *event*, volatilitas melonjak tajam menjadi 5,25%, menegaskan bahwa pasar Indonesia sangat sensitif terhadap kebijakan tarif resiprokal Donald Trump. Setelah *event*, volatilitas turun ke 1,07%, namun masih berada di bawah kondisi normal, menunjukkan bahwa pasar Indonesia mengalami proses normalisasi yang cepat dan menunjukkan tingkat ketengangan yang lebih tinggi dibanding dengan kondisi sebelum *shock* terjadi.
- China (SSEC): Volatilitas pada indeks China mengalami reaksi yang sangat kuat. Pada *pre-event* volatilitas berada pada angka 0,72%, kemudian meningkat secara signifikan pada periode *event* menjadi 4,19%. Respon ini dapat dianggap wajar karena China sebagai negara yang terdampak secara langsung oleh kebijakan tarif tersebut. Setelah *event*, volatilitas turun drastis

menjadi 0,47% yang bahkan lebih rendah daripada *pre-event*. Ini menunjukkan bahwa kemampuan pasar China untuk melakukan stabilisasi dengan cepat setelah *shock* mereda.

- Afrika Selatan (JALSH): Indeks ini mengalami reaksi yang cukup moderat dimana volatilitas *pre-event* berada di 0,86% kemudian naik cukup drastis ketika *event* terjadi menjadi 3,13%. Ini menandakan adanya tekanan eksternal yang dirasakan oleh pasar. Pada *post-event*, volatilitas pasar kembali menjadi 0,86% sama seperti *pre-event*. Ini menunjukkan bahwa proses normalisasi pasar yang relatif cepat dan stabil.
- Mesir (EGX 30): Indeks ini menunjukkan pola yang lebih lembut. Pada *pre-event* volatilitas berada di 0,61%, naik menjadi 1,48% saat *event*, dan kemudian naik sedikit menjadi 1,14% pada *post-event*. Walau perubahan volatilitas tidak sebesar negara lainnya, pola ini menunjukkan bahwa Mesir tetap merasakan dampak tekanan globalnya namun dengan efek yang jauh lebih rendah
- Thailand (SET All Share): Indeks ini menunjukkan volatilitas *pre-event* sebesar 1,11% yang kemudian meningkat menjadi 2,87% pada *event* terjadi dan kemudian turun menjadi 1,04% Ketika *post event*. Pola ini menggambarkan respons dimana Thailand terhubung dengan rantai perdagangan global. Namun pada akhirnya kembali stabil cukup cepat setelah *shock* berlangsung
- Nigerisa (NSE): Indeks ini memperlihatkan reaksi yang paling kecil di seluruh sampel. Volatilitas *pre-event* sebesar 0,45% hanya naik menjadi

0,56% saat *event* dan tetap stabil pada 0,51% *post-event*. Ini menandakan bahwa pasar Nigeria tidak terlalu memiliki dampak yang signifikan terhadap kebijakan perdagangan AS.

- Rusia IRTS: Indeks ini memiliki pola yang unik dimana volatilitas *pre-event* sudah tinggi di angka 2,46%, lalu justru turun menjadi 2,29% saat *event*, dan turun lagi ke 1,99% *post-event*. Hal ini mengindikasikan bahwa risiko domestik Rusia lebih dominan daripada faktor eksternal seperti kebijakan tarif AS, sehingga volatilitasnya tidak mengikuti pola lonjakan seperti negara lain.
- India (Nifty 500): Indeks ini memperlihatkan *pre-event* volatilitas di angka 0,94%, naik menjadi 1,99% saat *event*, dan turun ke 1,03% *post-event*. Pola ini menunjukkan respons yang cukup tajam namun tetap terkendali, menggambarkan karakter India sebagai *emerging* market besar yang sensitif tetapi memiliki kedalaman pasar yang lebih kuat dibanding negara berkembang lainnya.
- Brazil (IBOV): Indeks ini berada pada *pre-event* 1,01%, meningkat menjadi 2,27% saat *event*, dan turun menjadi 0,83% *post-event*. Menariknya, nilai *post-event* berada di bawah *pre-event*, menunjukkan bahwa setelah *shock* mereda, pasar Brasil justru kembali ke kondisi volatilitas yang lebih rendah.
- Malaysia (KLSE): Indeks ini menunjukkan pola ringan dengan *pre-event* 0,82%, meningkat menjadi 1,72% saat *event*, dan turun ke 1,02% *post-event*. Ini adalah pola klasik pasar yang terpengaruh secara moderat oleh

kebijakan global namun tetap mampu menormalkan volatilitas dengan cepat.

- Vietnam (VNI): Indeks ini memiliki reaksi yang berbeda. Pada *pre-event*, volatilitas berada di level rendah 0,46%, melonjak menjadi 2,47% saat *event*, namun *post-event* justru naik menjadi 1,50% lebih tinggi daripada *pre-event*. Ini menggambarkan bahwa pasar Vietnam sering mengalami *delayed reaction*, yaitu respons lanjutan setelah periode *event* berakhir dan ketidakpastian baru mulai diproses oleh pasar.

Secara keseluruhan, hampir seluruh negara menunjukkan kenaikan volatilitas pada periode *event*, menandakan dampak yang nyata secara angka dari kebijakan tarif resiprokal Donald Trump. Negara-negara dengan keterhubungan tinggi terhadap perdagangan global, seperti Indonesia, China, India, dan Afrika Selatan, menunjukkan lonjakan paling signifikan. Sebaliknya, negara dengan hubungan global yang rendah seperti Nigeria atau negara dengan risiko domestik dominan seperti Rusia memperlihatkan pola berbeda. Pada fase *post-event*, sebagian negara kembali stabil, namun beberapa seperti Vietnam dan Rusia masih menunjukkan gangguan lanjutan. Pola-pola ini menggambarkan bahwa dampak kebijakan perdagangan global tidak bersifat seragam dan sangat bergantung pada struktur pasar masing-masing negara.

#### **4.2.2 Analisis Return & Abnormal Return**

Respon pasar tidak hanya tercermin dari tingkat volatilitasnya, melainkan juga dari perubahan *return* yang terjadi selama periode pengamatan dimana pada penelitian *event study* perubahan *return* menjadi indikator utama untuk menilai

suatu peristiwa memiliki pengaruh ekonomi yang signifikan terhadap pasar modal. Ketika terjadi suatu peristiwa besar yang membawa informasi baru ke pasar, pergerakan *return* aktual dapat menyimpang dari pola normal tersebut. Penyimpangan inilah yang kemudian diukur melalui *abnormal return*, sehingga dapat memberikan gambaran apakah pasar bereaksi secara positif atau negatif terhadap peristiwa tersebut.

**Tabel 4.3 *Baseline Expected Return***

| No | Index                    | <i>Baseline Expected Return</i> |
|----|--------------------------|---------------------------------|
| 1  | JKSE (Indonesia)         | -0.21%                          |
| 2  | SSEC (China)             | 0.09%                           |
| 3  | JALSH (Afrika Selatan)   | 0.08%                           |
| 4  | EGX 30 (Mesir)           | 0.16%                           |
| 5  | SET All Share (Thailand) | -0.18%                          |
| 6  | NSE All Share (Nigeria)  | 0.02%                           |
| 7  | IRTS (Rusia)             | 0.37%                           |
| 8  | Nifty 500 (India)        | -0.04%                          |
| 9  | IBOV (Brazil)            | 0.10%                           |
| 10 | KLSE (Malaysia)          | -0.04%                          |
| 11 | VNI (Vietnam)            | 0.09%                           |

Analisis *return* pada periode *pre-event* memberikan gambaran mengenai kondisi normal masing-masing pasar sebelum munculnya kebijakan tarif resiprokal Donald Trump. Dari Tabel 4.3 dapat diketahui nilai *average return pre-event* menunjukkan bahwa sebagian besar indeks berada pada kondisi stabil dengan *return* mendekati nol. Beberapa indeks seperti China (0,09%), Afrika Selatan

(0,08%), Mesir (0,16%), dan Vietnam (0,09%) justru mencatatkan *return* positif tipis, yang mengindikasikan bahwa pasar berada dalam fase optimis sebelum adanya *shock* kebijakan. Sebaliknya, Indonesia (-0,21%), Thailand (-0,18%), Rusia (-0,37%), dan Malaysia (-0,04%) mencatat *return* negatif, menandakan adanya tekanan ringan sebelum pengumuman kebijakan. Nilai *return pre-event* ini kemudian digunakan sebagai *baseline expected return* dalam perhitungan *abnormal return*, sehingga setiap deviasi harga yang terjadi *post-event* mencerminkan reaksi pasar terhadap peristiwa tersebut.

**Tabel 4.4 Hasil Perhitungan AAR dan CAAR**

| No | Index                    | <i>Average Abnormal Return</i> | <i>Cumulative Average Abnormal Return</i> |
|----|--------------------------|--------------------------------|---|
| 1  | JKSE (Indonesia)         | 0.42%                          | 9.19%                                     |
| 2  | SSEC (China)             | -0.07%                         | -2.99%                                    |
| 3  | JALSH (Afrika Selatan)   | 0.11%                          | 0.66%                                     |
| 4  | EGX 30 (Mesir)           | -0.23%                         | -4.63%                                    |
| 5  | SET All Share (Thailand) | 0.06%                          | 2.08%                                     |
| 6  | NSE All Share (Nigeria)  | 0.16%                          | 1.94%                                     |
| 7  | IRTS (Rusia)             | -0.33%                         | -7.52%                                    |
| 8  | Nifty 500 (India)        | 0.24%                          | 5.02%                                     |
| 9  | IBOV (Brazil)            | -0.03%                         | 0.04%                                     |
| 10 | KLSE (Malaysia)          | 0.03%                          | 0.22%                                     |
| 11 | VNI (Vietnam)            | -0.11%                         | -6.18%                                    |

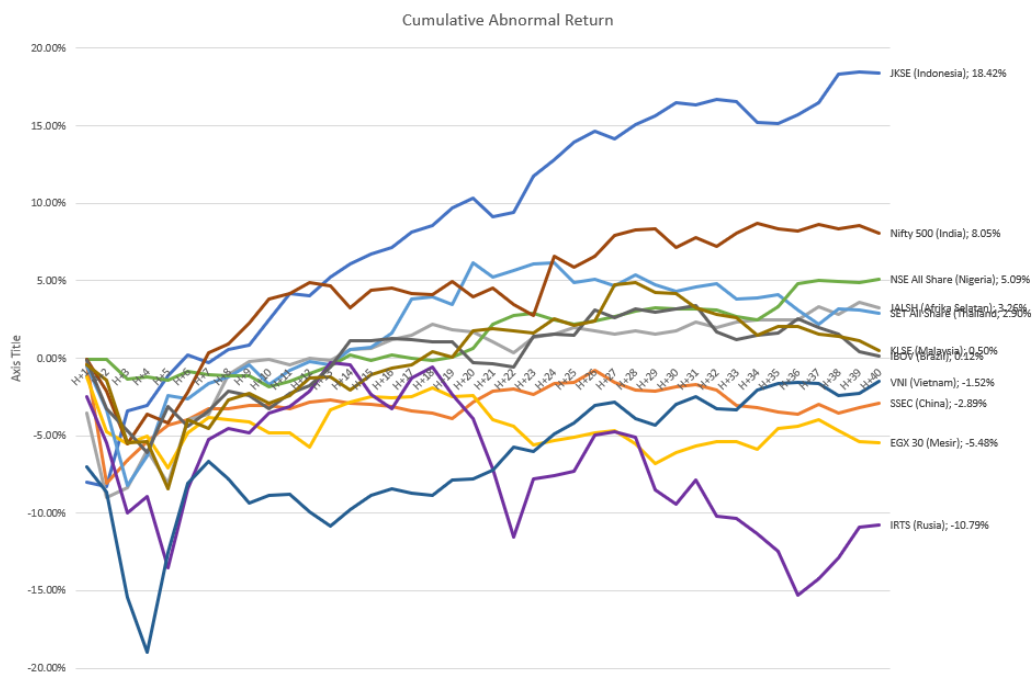
Tabel 4.4 merupakan hasil perhitungan *average abnormal return (AAR)* memperlihatkan reaksi pasar yang berbeda pada tiap negara. Indonesia mencatatkan AAR tertinggi sebesar 0,42%, diikuti India (0,24%), Nigeria (0,16%), dan Afrika Selatan (0,11%). AAR positif menunjukkan bahwa secara rata-rata pasar negara-negara ini menghasilkan *return* aktual yang lebih tinggi dari *expected return*, yang berarti pasar melakukan penyesuaian positif setelah melewati fase *shock* awal. Sebaliknya, Rusia (-0,33%), Mesir (-0,23%), Vietnam (-0,11%), dan China (-0,07%) menunjukkan AAR negatif, mengindikasikan bahwa tekanan pasar lebih konsisten dan *return* aktual cenderung berada di bawah tingkat normalnya. AAR negatif ini menandakan bahwa efek kebijakan tarif dianggap sebagai risiko yang memperlemah prospek ekonomi atau perdagangan bagi negara-negara tersebut.

Jika dilihat dari *cumulative average abnormal return (CAAR)*, gambaran respons pasar menjadi semakin jelas. JKSE menunjukkan CAAR tertinggi yaitu **9,19%**, menandakan proses pemulihan kuat dan konsisten dari investor Indonesia setelah tekanan jangka pendek awal *post-event*. India juga menunjukkan CAAR positif yang besar (5,02%), diikuti Nigeria (1,94%), Thailand (2,08%), Afrika Selatan (0,66%), dan Malaysia (0,22%). Pola CAAR positif mengindikasikan bahwa meskipun pasar sempat bereaksi negatif pada hari-hari awal *post-event*, investor kemudian menilai bahwa dampak kebijakan tidak separah yang diperkirakan, sehingga terjadi proses *rebound* harga saham.

Di sisi lain, beberapa negara mencatat CAAR negatif dengan tingkat penurunan yang berbeda-beda. Rusia mengalami penurunan terdalam (-7,52%), menggambarkan pasar yang sangat sensitif terhadap risiko global sekaligus

dipengaruhi faktor geopolitik internal. Mesir mencatat CAAR sebesar -4,63%, yang menunjukkan tekanan berkepanjangan terhadap harga saham akibat ketidakpastian. Vietnam (-6,18%) dan China (-2,99%) juga mencatat akumulasi *abnormal return* negatif, menandakan bahwa peristiwa tarif Amerika Serikat dengan China memengaruhi pasar mereka secara langsung dan berkelanjutan. Secara khusus, China mengalami dampak negatif yang paling wajar mengingat negara tersebut merupakan pihak utama yang dikenai tarif dalam kebijakan Donald Trump.

**Gambar 4.2 Pergerakan *Cumulative Abnormal Return* (CAR) Indeks Saham Negara Sampel**



Gambar 4.2 adalah grafik *Cumulative Abnormal Return* yang memperlihatkan reaksi pasar terhadap *event* tarif Resiprokal Donald Trump. Secara umum, seluruh indeks mengalami penurunan tajam pada hari-hari awal setelah pengumuman kebijakan tarif resiprokal Donald Trump, yang menggambarkan *market shock* jangka pendek. Namun, setelah fase koreksi awal tersebut, pola

pergerakan CAR menunjukkan tingkat pemulihan yang sangat bervariasi, mencerminkan sensitivitas yang berbeda-beda terhadap risiko perdagangan global.

Indonesia dengan indeks JKSE menunjukkan pola pemulihan yang paling kuat dan konsisten selama *post-event*. Setelah mengalami penurunan yang tajam dan volatilitas yang sangat signifikan, Indonesia (JKSE) mengalami rebound dan mencapai CAR hingga 18,42% yang menjadikan indeks ini dengan pemulihan yang paling baik. Kemudian India (Nifty 500) berada pada posisi kedua dengan CAR 8,05%, menunjukkan pemulihan stabil dan berkelanjutan. Grafik memperlihatkan bahwa setelah fase *shock* awal, CAR India bergerak naik dalam pola yang relatif mulus tanpa volatilitas ekstrem.

Kelompok indeks berikutnya menunjukkan pemulihan moderat. Nigeria (5,09%), Afrika Selatan (2,26%), Thailand (2,08%), dan Malaysia (0,50%) memperlihatkan pola rebound yang stabil, meskipun tidak sekuat Indonesia dan India. Indeks-indeks ini berhasil kembali ke zona positif sekitar pertengahan *window* pengamatan dan bertahan pada rentang positif hingga akhir. Pola tersebut menandakan bahwa sementara pasar-pasar ini cukup sensitif terhadap sentimen global, tingkat risiko yang mereka tanggung tidak sebesar negara-negara yang memiliki eksposur langsung terhadap kebijakan tarif AS.

Di sisi lain, beberapa negara memperlihatkan pola CAR negatif, menandakan tekanan yang lebih persisten. Vietnam (-1,52%) dan China (-2,89%) menunjukkan pemulihan yang tidak sepenuhnya berhasil mengimbangi tekanan awal. Vietnam memperlihatkan rebound yang moderat namun gagal bertahan di

zona positif, sementara China cenderung stagnant setelah penurunan besar di awal. Hal ini logis mengingat China merupakan target utama kebijakan tarif, sehingga sentimen negatif berlangsung lebih lama.

Mesir (-5,48%) menunjukkan pola CAR yang sempat membaik namun kembali turun, menghasilkan tren akhir yang negatif dan tidak stabil. Ini menggambarkan bahwa pasar frontier seperti Mesir lebih rentan terhadap gejolak global, dengan volatilitas lebih tinggi dan kemampuan pemulihan yang terbatas.

Rusia (-10,79%) menjadi indeks dengan performa paling buruk. Grafik menunjukkan pola penurunan yang dalam pada awal periode, diikuti pemulihan kecil yang tidak berkelanjutan. Hingga H+40, CAR Rusia tetap berada jauh di area negatif. Hal ini mengindikasikan tekanan yang bersifat struktural, di mana risiko geopolitik dan ekonomi domestik memperburuk dampak kebijakan tarif global pada pasar Rusia.

#### **4.2.3 Analisis *Volume & Abnormal Volume***

*Abnormal volume* memberikan gambaran tambahan mengenai bagaimana aktivitas perdagangan berubah akibat *event*. Peningkatan *volume* menandakan reaksi emosional atau penyesuaian portofolio yang kuat, sedangkan penurunan *volume* menunjukkan sikap *wait and see* atau kehati-hatian investor.

**Tabel 4.5 Hasil Perhitungan AAV dan CAAV**

| No | Index                    | <i>Average Abnormal Volume</i> | <i>Cumulative Average Abnormal Volume</i> |
|----|--------------------------|--------------------------------|---|
| 1  | JKSE (Indonesia)         | 25.80%                         | 331.43%                                   |
| 2  | SSEC (China)             | -15.95%                        | -259.91%                                  |
| 3  | JALSH (Afrika Selatan)   | -0.73%                         | 151.49%                                   |
| 4  | EGX 30 (Mesir)           | 20.57%                         | 261.72%                                   |
| 5  | SET All Share (Thailand) | 1.10%                          | 100.67%                                   |
| 6  | NSE All Share (Nigeria)  | 11.38%                         | 28.22%                                    |
| 7  | IRTS (Rusia)             | -38.63%                        | -698.42%                                  |
| 8  | Nifty 500 (India)        | 23.49%                         | 418.06%                                   |
| 9  | IBOV (Brazil)            | 4.24%                          | 209.86%                                   |
| 10 | KLSE (Malaysia)          | -13.59%                        | -334.07%                                  |
| 11 | VNI (Vietnam)            | 10.51%                         | 346.90%                                   |

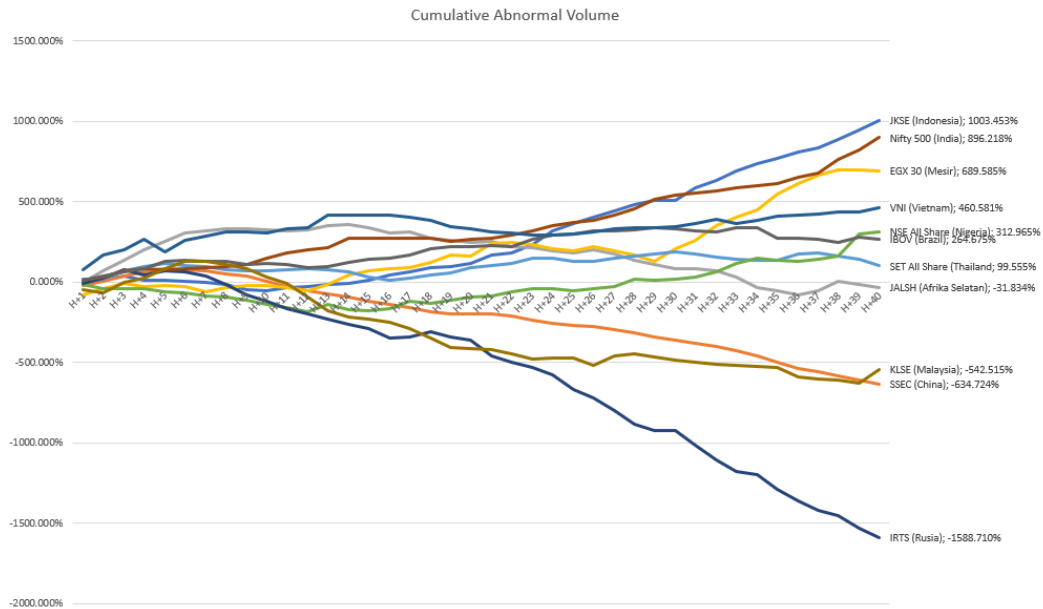
Berdasarkan Tabel 4.5 JKSE menjadi salah satu indeks yang menunjukkan respons paling agresif, di mana AAV sebesar 25,80% menandakan bahwa aktivitas perdagangan meningkat tajam setelah *event*. Lonjakan *volume* ini menggambarkan bahwa investor Indonesia sangat aktif melakukan reposisi portofolio, baik dalam bentuk aksi jual karena kekhawatiran awal maupun aksi beli ketika pasar mulai mengalami koreksi. Hal ini diperkuat oleh CAAV sebesar 331,43%, yang mengindikasikan bahwa peningkatan aktivitas tidak hanya terjadi pada hari-hari

pertama *post-event*, tetapi berlangsung secara kumulatif sepanjang periode pengamatan. Pola serupa terjadi pada India (AAV 23,49%; CAAV 418,06%) dan Mesir (AAV 20,57%; CAAV 261,72%), yang menunjukkan bahwa investor di kedua pasar tersebut merespons peristiwa global ini secara aktif dan berkepanjangan. Kondisi ini menggambarkan tingkat sensitivitas tinggi terhadap risiko global, yang umumnya ditemukan pada pasar *emerging market* dengan struktur investor yang lebih reaktif.

Beberapa pasar menunjukkan reaksi yang jauh lebih tenang bahkan cenderung pasif. China, Malaysia, dan Rusia merupakan tiga negara dengan AAV negatif yang signifikan. China mencatat AAV sebesar -15,95% dan CAAV -259,91%, mengindikasikan penurunan aktivitas perdagangan yang cukup tajam dan berkelanjutan. Penurunan ini sangat logis karena China merupakan pihak utama yang terkena kebijakan tarif; investor cenderung bersikap hati-hati, menahan diri untuk tidak melakukan transaksi besar hingga ketidakpastian mereda. Malaysia pun memperlihatkan pola yang mirip (AAV -13,59%; CAAV -334,07%), di mana pasar menunjukkan kecenderungan *wait and see* akibat ketidakpastian arah perdagangan global. Penurunan *volume* yang ekstrem terlihat pada Rusia, dengan AAV -38,63% dan CAAV -698,42%, yang menjadi penurunan terbesar di antara seluruh indeks. Hal ini menunjukkan bahwa investor di pasar Rusia sangat berhati-hati, bahkan cenderung menarik diri dari aktivitas perdagangan. Kombinasi risiko global dan risiko internal (geopolitik, ekonomi domestik, serta sentimen pasar yang lemah) membuat pasar Rusia menjadi yang paling tertekan secara *volume*.

Sementara itu, beberapa negara mencatat peningkatan *volume* yang moderat. Afrika Selatan menunjukkan AAV yang relatif kecil yaitu -0,73%, namun CAAV-nya positif sebesar 151,49%, menandakan bahwa meskipun tidak ada lonjakan harian yang besar, akumulasi aktivitas tetap meningkat sepanjang periode pengamatan. Brasil (AAV 4,24%; CAAV 209,86%) dan Thailand (AAV 1,10%; CAAV 100,67%) juga memperlihatkan pola serupa, yaitu peningkatan *volume* secara konsisten meskipun tidak ekstrem. Nigeria dan Vietnam menunjukkan respons yang hampir sama, di mana peningkatan moderat pada AAV (Nigeria 11,38%; Vietnam 10,51%) kemudian berkembang menjadi CAAV yang cukup kuat (Nigeria 28,22%; Vietnam 346,90%). Pola ini menandakan bahwa investor di kedua negara tersebut membutuhkan beberapa hari untuk menilai dampak awal dari kebijakan tarif sebelum akhirnya melakukan aktivitas perdagangan dalam jumlah besar.

**Gambar 4.3 Pergerakan *Cumulative Abnormal Volume (CAV)* Indeks Saham Negara Sampel**



Gambar 4.3 merupakan grafik dari *cumulative abnormal volume* yang memperlihatkan aktivitas perdagangan yang sangat berbeda antarnegara selama 40 hari *post-event*. Pola ini menunjukkan bagaimana investor di tiap pasar merespons kejutan kebijakan tarif resiprokal Donald Trump, bukan hanya melalui perubahan harga, tetapi melalui perubahan intensitas transaksi. Secara umum grafik ini menggambarkan adanya kelompok pasar yang mengalami lonjakan *volume* secara kumulatif, kelompok yang mengalami stagnasi, serta kelompok yang justru mengalami penurunan *volume* yang drastis.

JKSE (Indonesia) menunjukkan pola penguatan aktivitas perdagangan paling kuat di antara seluruh indeks. CAV mencapai 1003,45%, menandakan bahwa *volume* perdagangan meningkat lebih dari sepuluh kali lipat dibanding kondisi normal. Lonjakan berkelanjutan ini menunjukkan bahwa investor Indonesia sangat

responsif terhadap perubahan informasi global, baik melalui aksi jual yang intens pada awal periode maupun aksi beli pada fase pemulihan. Pola serupa juga terlihat pada India (Nifty 500), yang mencatat CAV sebesar 898,22%. Keduanya menggambarkan pasar *emerging* yang dinamis, di mana investor dengan cepat menyesuaikan portofolio seiring perubahan persepsi risiko global.

Mesir (EGX 30), Vietnam (VNI), dan Nigeria juga mencatat peningkatan aktivitas perdagangan yang kuat dengan CAV masing-masing 689,58%, 460,58%, dan 312,97%. Pola grafik menunjukkan kenaikan yang stabil dan berkelanjutan, mengindikasikan bahwa investor di negara-negara tersebut aktif merespons ketidakpastian global, terutama melalui peningkatan transaksi spekulatif maupun penyesuaian jangka menengah. Brasil (IBOV) juga menunjukkan pola positif dengan CAV 247,67%, meskipun kenaikannya lebih moderat dibandingkan kelompok sebelumnya.

Thailand dan Afrika Selatan memperlihatkan pola pertumbuhan *volume* yang lebih terbatas. Thailand mencapai CAV 99,56%, menunjukkan peningkatan aktivitas perdagangan yang cukup stabil, meskipun tidak setinggi negara-negara lain. Afrika Selatan justru mencatat CAV negatif sebesar -31,83%, menandakan bahwa meskipun sempat ada lonjakan perdagangan di awal periode, aktivitas tersebut tidak berlanjut sepanjang *window*, dan investor cenderung menahan diri pada fase-fase berikutnya.

Di sisi lain, Malaysia, China, dan terutama Rusia menunjukkan pola penurunan aktivitas perdagangan yang signifikan. Malaysia mencatat CAV sebesar

-542,52%, sementara China berada pada -634,72%, menggambarkan penurunan *volume* yang tajam dan berkelanjutan. Pola ini sangat konsisten dengan karakter pasar yang cenderung lebih konservatif, di mana investor lebih memilih *wait and see* karena ketidakpastian jangka menengah setelah kebijakan tarif diumumkan. China khususnya menunjukkan penurunan yang logis karena menjadi target utama kebijakan tarif, sehingga pelaku pasar di sana menahan transaksi sambil menunggu perkembangan perubahan kebijakan.

Rusia mencatat penurunan paling drastis dengan CAV -1588,71%, menunjukkan jatuhnya aktivitas perdagangan secara ekstrem. Ini merupakan pola terburuk dalam grafik. Investor Rusia tampaknya tidak hanya bereaksi terhadap risiko global tetapi juga risiko internal yang telah lama membayangi pasar Rusia, seperti ketidakpastian geopolitik, volatilitas ekonomi, dan menurunnya kepercayaan investor asing. Grafik menunjukkan penurunan yang tajam sejak awal dan terus meluncur negatif tanpa tanda pemulihan, mencerminkan pasar yang sangat rentan dan tidak likuid setelah *event*.

### **4.3 Hasil Analisis**

#### **4.3.1 Analisis Signifikansi Volatilitas**

Untuk mengetahui apakah perubahan pola volatilitas yang telah dideskripsikan sebelumnya benar-benar bermakna secara statistik, tidak cukup hanya melihat perbedaan nilai standar deviasi atau grafik saja. Oleh karena itu, pada bagian ini dilakukan uji signifikansi volatilitas dengan menggunakan *F-Test Two-Sample for Variances* terhadap *return* harian pada periode *pre-event* dan *post-event*

untuk masing-masing indeks saham. Uji ini digunakan untuk membandingkan varians *return* kedua periode sehingga dapat dipastikan apakah kenaikan atau penurunan volatilitas yang terlihat pada 11 negara sampel merupakan perubahan yang signifikan akibat pengumuman kebijakan tarif resiprokal Amerika Serikat, atau sekadar fluktuasi normal pasar.

**Tabel 4.6 Hasil Uji Signifikansi Volatilitas *F-Test Two-Sample for Variances***

| <b>Tes Signifikansi Volatilitas</b> |                     |             |                 |           |                            |                            |
|-------------------------------------|---------------------|-------------|-----------------|-----------|----------------------------|----------------------------|
| <i>Negara</i>                       | <i>Event window</i> | <b>Mean</b> | <i>Variance</i> | <b>F</b>  | <b>P(F&lt;=f) one-tail</b> | <b>F Critical one-tail</b> |
| JKSE<br>(Indonesia)                 | <i>Pre event</i>    | -0.0019     | 0.0003          | 1.1263    | 0.3561                     | 1.7045                     |
|                                     | <i>Post event</i>   | 0.0027      | 0.0003          |           |                            |                            |
| SSEC<br>(China)                     | <i>Pre event</i>    | 0.0009      | 0.0001          | 3.3574*   | 0.0001                     | 1.7045                     |
|                                     | <i>Post event</i>   | 0.0003      | 0.0002          |           |                            |                            |
| JALSH<br>(Afrika Selatan)           | <i>Pre Event</i>    | 0.0008      | 0.0001          | 2.9183*   | 0.0006                     | 1.7045                     |
|                                     | <i>Post Event</i>   | 0.0017      | 0.0002          |           |                            |                            |
| EGX 30<br>(Mesir)                   | <i>Pre event</i>    | 0.0017      | 0.0000          | 3.0115*   | 0.0004                     | 1.7045                     |
|                                     | <i>Post event</i>   | 0.0003      | 0.0001          |           |                            |                            |
| SET All Share<br>(Thailand)         | <i>Pre event</i>    | -0.0018     | 0.0001          | 1.6132*** | 0.0699                     | 1.7045                     |
|                                     | <i>Post Event</i>   | -0.0010     | 0.0002          |           |                            |                            |
| NSE All Share<br>(Nigeria)          | <i>Pre event</i>    | 0.0002      | 0.0000          | 1.3048    | 0.2049                     | 1.7045                     |
|                                     | <i>Post event</i>   | 0.0015      | 0.0000          |           |                            |                            |
| IRTS<br>(Rusia)                     | <i>Pre Event</i>    | 0.0040      | 0.0006          | 1.1888    | 0.2959                     | 1.7045                     |
|                                     | <i>Post Event</i>   | 0.0012      | 0.0005          |           |                            |                            |

| Tes Signifikansi Volatilitas |                     |             |                 |          |                            |                            |
|------------------------------|---------------------|-------------|-----------------|----------|----------------------------|----------------------------|
| <i>Negara</i>                | <i>Event window</i> | <b>Mean</b> | <i>Variance</i> | <b>F</b> | <b>P(F&lt;=f) one-tail</b> | <b>F Critical one-tail</b> |
| Nifty 500 (India)            | <i>Pre Event</i>    | -0.0003     | 0.0001          | 1.8286** | 0.0315                     | 1.7045                     |
|                              | <i>Post Event</i>   | 0.0017      | 0.0002          |          |                            |                            |
| IBOV (Brazil)                | <i>Pre Event</i>    | 0.0011      | 0.0001          | 1.2248   | 0.2648                     | 1.7045                     |
|                              | <i>Post Event</i>   | 0.0011      | 0.0001          |          |                            |                            |
| KLSE (Malaysia)              | <i>Pre Event</i>    | -0.0004     | 0.0001          | 2.5746*  | 0.0020                     | 1.7045                     |
|                              | <i>Post Event</i>   | -0.0002     | 0.0002          |          |                            |                            |
| VNI (Vietnam)                | <i>Pre Event</i>    | 0.0009      | 0.0000          | 23.2020* | 0.0000                     | 1.7045                     |
|                              | <i>Post Event</i>   | 0.0008      | 0.0005          |          |                            |                            |

Catatan: \*  $\alpha = 1\%$  ; \*\*  $\alpha = 5\%$  ; \*\*\*  $\alpha = 10\%$

Dari hasil pengujian signifikansi volatilitas dari sebelas negara ini dapat ditemukan respons pasar secara statistik dalam menghadapi pengumuman tarif resiprosal Donald Trump sebagai berikut:

- JKSE (Indonesia): Indeks ini mendapatkan nilai  $F = 1,1263 < 1,7045$  dan  $p\text{-value} = 0,3561 > 0,05$ . Ini berarti perbedaan varians *return* antara periode *pre-event* dan *post-event* tidak signifikan. Volatilitas JKSE relatif stabil ada perubahan kecil, tetapi secara statistik tidak cukup kuat untuk dikatakan terjadi lonjakan/penurunan volatilitas akibat kebijakan tarif.
- SSEC (China): Indeks ini mendapatkan nilai  $F = 3,3574 > 1,7045$  dan  $p\text{-value} = 0,0001 < 0,05$ . Ini berarti terdapat perbedaan volatilitas yang signifikan antara *pre-event* dan *post-event*. Karena varians *post-event*

(0,0002) lebih besar dari *pre-event* (0,0001), dapat disimpulkan bahwa volatilitas indeks China meningkat signifikan setelah pengumuman tarif resiprokal, mencerminkan respon pasar yang jauh lebih bergejolak.

- JALSH (Afrika Selatan): Indeks ini mendapatkan nilai  $F = 2,9183 > 1,7045$  dan  $p\text{-value} = 0,0006 < 0,05$ . Perbedaan varians *return* signifikan secara statistik. Varians *post-event* lebih besar, sehingga volatilitas indeks Afrika Selatan meningkat signifikan setelah *event*, menunjukkan sensitivitas pasar terhadap *shock* kebijakan tersebut.
- EGX 30 (Mesir): Indeks ini mendapatkan nilai  $F = 3,0115 > 1,7045$  dan  $p\text{-value} = 0,0004 < 0,05$ . Ini berarti terdapat perbedaan volatilitas yang signifikan antara periode sebelum dan sesudah. Varians *post-event* yang lebih tinggi mengindikasikan kenaikan volatilitas signifikan di pasar saham Mesir pasca kebijakan tarif.
- SET All Share (Thailand): Indeks ini mendapatkan nilai  $F = 1,6132 < 1,7045$  dan  $p\text{-value} = 0,0699 > 0,05$ . Ini berarti pada tingkat signifikansi 5%, perbedaan volatilitas tidak signifikan. Volatilitas terlihat sedikit berbeda, tapi secara statistik belum cukup kuat.
- IRTS (Rusia): Indeks ini mendapatkan nilai  $F = 1,1888 < 1,7045$  dan  $p\text{-value} = 0,2959 > 0,05$ . Ini berarti tidak terdapat perbedaan volatilitas yang signifikan antara periode *pre-event* dan *post-event*. Volatilitas Rusia justru cenderung menurun (varians  $pre > post$ ), tetapi penurunan ini juga tidak signifikan secara statistik.

- Nifty 500 (India): Indeks ini mendapatkan nilai  $F = 1,8286 > 1,7045$  dan  $p\text{-value} = 0,0315 < 0,05$ . Ini berarti terdapat perbedaan volatilitas yang signifikan antara *pre-event* dan *post-event*. Karena varians *post-event* lebih tinggi, dapat disimpulkan bahwa volatilitas pasar saham India meningkat signifikan setelah kebijakan tarif resiprokal diumumkan.
- IBOV (Brazil): Indeks ini mendapatkan nilai  $F = 1,2248 < 1,7045$  dan  $p\text{-value} = 0,2648 > 0,05$ . Ini berarti perubahan varians *return* antara *pre* dan *post* tidak signifikan. Dengan kata lain, volatilitas indeks Brazil tidak berubah secara signifikan akibat *event* tersebut; gejolak harga yang terjadi masih dalam kisaran normal secara statistik.
- KLSE (Malaysia): Indeks ini mendapatkan nilai  $F = 2,5746 > 1,7045$  dan  $p\text{-value} = 0,0020 < 0,05$ . Ini berarti terdapat perbedaan volatilitas yang signifikan antara *pre-event* dan *post-event*. Varians *post-event* yang lebih tinggi menunjukkan kenaikan volatilitas signifikan di pasar Malaysia setelah pengumuman kebijakan tarif.
- VNI (Vietnam): Indeks ini mendapatkan nilai  $F = 23,2020 > 1,7045$  dan  $p\text{-value} \approx 0,0000$ . Ini menunjukkan perbedaan yang sangat signifikan dalam volatilitas antara *pre* dan *post*. Rasio varians yang sangat besar mengindikasikan bahwa volatilitas pasar Vietnam melonjak drastis setelah *event*, jauh lebih bergejolak dibanding periode sebelum pengumuman.

Berdasarkan hasil uji *F-Test Two-Sample for Variances*, pengumuman kebijakan tarif resiprokal oleh Amerika Serikat terbukti memicu perubahan volatilitas yang signifikan pada sebagian negara dalam sampel, khususnya China,

Afrika Selatan, Mesir, India, Malaysia, dan Vietnam. Namun, pada Indonesia, Thailand, Nigeria, Rusia, dan Brazil, perubahan volatilitas yang terjadi tidak signifikan secara statistik. Dengan demikian, H1 yaitu terdapat perbedaan yang signifikan dalam volatilitas harga saham pada negara-negara BRICS dan mitra dagangnya didukung secara parsial, karena tidak seluruh negara dalam sampel mengalami perubahan volatilitas yang signifikan. Dengan demikian, H1 mendapat dukungan empiris secara parsial karena perubahan volatilitas tidak signifikan pada seluruh negara sampel.

#### 4.3.2 Analisis Signifikansi Return

Untuk menguji hipotesis H2 penelitian ini menggunakan model regresi dummy *OLS* dengan dua variabel utama, yaitu *EventWindow* ( $\beta_1$ ) yang merepresentasikan periode tepat setelah pengumuman, dan *PostEvent* ( $\beta_2$ ) yang menangkap efek lanjutan. *Abnormal return* dikatakan ada jika koefisien  $\beta_1$  atau  $\beta_2$  signifikan ( $p\text{-value} \leq 0,05$ ), sedangkan arah dampak dilihat dari tanda koefisiennya (negatif = reaksi pesimis, positif = reaksi optimis).

**Tabel 4.7 Hasil Uji Signifikansi *Abnormal Return* dengan Regresi *Variable dummy***

| <i>Abnormal Return</i> |                     |                    |                     |                       |                |
|------------------------|---------------------|--------------------|---------------------|-----------------------|----------------|
| No                     | Negara              | Variabel           | <i>Coefficients</i> | <i>Standard Error</i> | <i>P-value</i> |
| 1                      | JKSE<br>(Indonesia) | <i>Intercept</i>   | -0.002              | 0.003                 | 0.411          |
|                        |                     | <i>EventWindow</i> | -0.041*             | 0.011                 | 0.001          |
|                        |                     | <i>PostEvent</i>   | 0.006***            | 0.004                 | 0.071          |
| 2                      | SSEC<br>(China)     | <i>Intercept</i>   | 0.001               | 0.002                 | 0.572          |
|                        |                     | <i>EventWindow</i> | -0.013**            | 0.005                 | 0.014          |
|                        |                     | <i>PostEvent</i>   | 0.001               | 0.002                 | 0.797          |
| 3                      |                     | <i>Intercept</i>   | 0.001               | 0.002                 | 0.662          |
|                        |                     | <i>EventWindow</i> | -0.016*             | 0.005                 | 0.002          |

| <i>Abnormal Return</i> |                                |                    |                     |                       |                |
|------------------------|--------------------------------|--------------------|---------------------|-----------------------|----------------|
| No                     | Negara                         | Variabel           | <i>Coefficients</i> | <i>Standard Error</i> | <i>P-value</i> |
|                        | JALSH<br>(Afrika Selatan)      | <i>PostEvent</i>   | 0.003               | 0.002                 | 0.191          |
| 4                      | EGX 30<br>(Mesir)              | Intercept          | 0.002               | 0.002                 | 0.285          |
|                        |                                | <i>EventWindow</i> | -0.014*             | 0.005                 | 0.002          |
|                        |                                | <i>PostEvent</i>   | -0.001              | 0.002                 | 0.688          |
| 5                      | SET All<br>Share<br>(Thailand) | Intercept          | -0.002              | 0.002                 | 0.337          |
|                        |                                | <i>EventWindow</i> | -0.016**            | 0.006                 | 0.014          |
|                        |                                | <i>PostEvent</i>   | 0.002               | 0.003                 | 0.405          |
| 6                      | NSE All<br>Share<br>(Nigeria)  | Intercept          | 0.000               | 0.001                 | 0.775          |
|                        |                                | <i>EventWindow</i> | -0.003              | 0.002                 | 0.221          |
|                        |                                | <i>PostEvent</i>   | 0.002**             | 0.001                 | 0.046          |
| 7                      | IRTS<br>(Rusia)                | Intercept          | 0.004               | 0.004                 | 0.298          |
|                        |                                | <i>EventWindow</i> | -0.027**            | 0.011                 | 0.012          |
|                        |                                | <i>PostEvent</i>   | 0.000               | 0.005                 | 0.948          |
| 8                      | Nifty 500<br>(India)           | Intercept          | 0.000               | 0.002                 | 0.825          |
|                        |                                | <i>EventWindow</i> | -0.008***           | 0.005                 | 0.098          |
|                        |                                | <i>PostEvent</i>   | 0.004               | 0.002                 | 0.112          |
| 9                      | IBOV<br>(Brazil)               | Intercept          | 0.001               | 0.002                 | 0.533          |
|                        |                                | <i>EventWindow</i> | -0.006              | 0.005                 | 0.202          |
|                        |                                | <i>PostEvent</i>   | 0.000               | 0.002                 | 0.833          |
| 10                     | KLSE<br>(Malaysia)             | Intercept          | 0.000               | 0.002                 | 0.784          |
|                        |                                | <i>EventWindow</i> | -0.017*             | 0.005                 | 0.000          |
|                        |                                | <i>PostEvent</i>   | 0.002               | 0.002                 | 0.263          |
| 11                     | VNI<br>(Vietnam)               | Intercept          | -0.002              | 0.003                 | 0.411          |
|                        |                                | <i>EventWindow</i> | -0.041*             | 0.011                 | 0.001          |
|                        |                                | <i>PostEvent</i>   | 0.006*              | 0.004                 | 0.071          |

| <i>Abnormal Return</i> |                     |                    |          |          |                       |
|------------------------|---------------------|--------------------|----------|----------|-----------------------|
| No                     | Negara              | Variabel           | R Square | <i>F</i> | <i>Significance F</i> |
| 1                      | JKSE<br>(Indonesia) | Intercept          | 0.193    | 9.417    | 0.000*                |
|                        |                     | <i>EventWindow</i> |          |          |                       |
|                        |                     | <i>PostEvent</i>   |          |          |                       |
| 2                      | SSEC<br>(China)     | Intercept          | 0.079    | 3.457    | 0.036**               |
|                        |                     | <i>EventWindow</i> |          |          |                       |
|                        |                     | <i>PostEvent</i>   |          |          |                       |
| 3                      |                     | Intercept          | 0.149    | 7.165    | 0.001*                |

| <i>Abnormal Return</i> |                             |                    |          |       |                |
|------------------------|-----------------------------|--------------------|----------|-------|----------------|
| No                     | Negara                      | Variabel           | R Square | F     | Significance F |
|                        | JALSH<br>(Afrika Selatan)   | <i>EventWindow</i> |          |       |                |
|                        |                             | <i>PostEvent</i>   |          |       |                |
| 4                      | EGX 30<br>(Mesir)           | Intercept          | 0.108    | 4.951 | 0.009*         |
|                        |                             | <i>EventWindow</i> |          |       |                |
|                        |                             | <i>PostEvent</i>   |          |       |                |
| 5                      | SET All Share<br>(Thailand) | Intercept          | 0.094    | 4.178 | 0.019**        |
|                        |                             | <i>EventWindow</i> |          |       |                |
|                        |                             | <i>PostEvent</i>   |          |       |                |
| 6                      | NSE All Share<br>(Nigeria)  | Intercept          | 0.081    | 3.597 | 0.032**        |
|                        |                             | <i>EventWindow</i> |          |       |                |
|                        |                             | <i>PostEvent</i>   |          |       |                |
| 7                      | IRTS<br>(Rusia)             | Intercept          | 0.078    | 3.469 | 0.036**        |
|                        |                             | <i>EventWindow</i> |          |       |                |
|                        |                             | <i>PostEvent</i>   |          |       |                |
| 8                      | Nifty 500<br>(India)        | Intercept          | 0.079    | 3.520 | 0.034**        |
|                        |                             | <i>EventWindow</i> |          |       |                |
|                        |                             | <i>PostEvent</i>   |          |       |                |
| 9                      | IBOV<br>(Brazil)            | Intercept          | 0.023    | 0.966 | 0.385          |
|                        |                             | <i>EventWindow</i> |          |       |                |
|                        |                             | <i>PostEvent</i>   |          |       |                |
| 10                     | KLSE<br>(Malaysia)          | Intercept          | 0.174    | 8.652 | 0.000*         |
|                        |                             | <i>EventWindow</i> |          |       |                |
|                        |                             | <i>PostEvent</i>   |          |       |                |
| 11                     | VNI<br>(Vietnam)            | Intercept          | 0.193    | 9.417 | 0.000*         |
|                        |                             | <i>EventWindow</i> |          |       |                |
|                        |                             | <i>PostEvent</i>   |          |       |                |

Hasil regresi menunjukkan bahwa sebagian besar indeks memang mengalami *abnormal return* negatif yang signifikan pada periode *event*.

- JKSE (Indonesia): Untuk JKSE, koefisien *EventWindow* ( $\beta_1 = -0,041$ ;  $p = 0,001$ ) bernilai negatif dan signifikan pada taraf 5%. Artinya, setelah pengumuman tarif, *return* harian JKSE selama jendela peristiwa rata-rata sekitar 4,1% lebih rendah dibanding *return* normal di periode *pre-event*. Ini

menunjukkan adanya *abnormal return* negatif yang kuat, mencerminkan reaksi pesimis atau *shock* negatif dari investor Indonesia. Pada periode *PostEvent*, koefisien  $\beta_2 = 0,006$ ;  $p \approx 0,071$  tidak signifikan pada 5% (hanya mendekati signifikan di 10%), sehingga dapat diartikan bahwa ada sinyal rebound kecil, namun efek utama tetap berupa penurunan *return* di sekitar *event*. Untuk Indonesia, H2 terdukung kuat karena ada *abnormal return* signifikan dan jelas cenderung negatif.

- SSEC (China): Pada indeks SSEC, koefisien *EventWindow* ( $\beta_1 = -0,013$ ;  $p = 0,014$ ) juga negatif dan signifikan. Ini berarti, selama periode setelah pengumuman kebijakan tarif, *return* pasar saham China secara rata-rata berada di bawah *return* normal, sehingga menunjukkan adanya *abnormal return* negatif yang jelas. Koefisien *PostEvent* sangat kecil dan tidak signifikan ( $p \approx 0,797$ ), yang berarti efek negatif terutama terkonsentrasi di sekitar hari peristiwa dan tidak berlanjut secara kuat ke periode sesudahnya. Untuk China, H2 terdukung karena terdapat *abnormal return* signifikan yang cenderung negatif setelah pengumuman tarif.
- JALSH (Afrika Selatan): Untuk Afrika Selatan, koefisien *EventWindow* ( $\beta_1 = -0,016$ ;  $p = 0,002$ ) juga negatif dan signifikan. Ini menunjukkan bahwa pengumuman tarif direspons pasar dengan penurunan *return* yang nyata dibanding periode *pre-event*, meskipun Afrika Selatan bukan pihak langsung dalam perang dagang. Koefisien *PostEvent* ( $\beta_2 \approx 0,003$ ;  $p \approx 0,191$ ) tidak signifikan, sehingga efek negatifnya lebih bersifat jangka sangat pendek, fokus

pada periode peristiwa. Untuk Afrika Selatan, H2 terdukung karena ada *abnormal return* signifikan dengan arah negatif.

- EGX30 (Mesir): Indeks EGX30 memiliki koefisien *EventWindow* ( $\beta_1 = -0,014$ ;  $p = 0,088$ ) yang bernilai negatif, tetapi tidak signifikan pada taraf 5% (hanya mendekati signifikan di 10%). Koefisien *PostEvent* ( $\beta_2 \approx -0,001$ ;  $p \approx 0,688$ ) juga tidak signifikan. Artinya, meskipun angkanya cenderung negatif, secara statistik tidak ada bukti kuat bahwa *return* pasar Mesir menyimpang dari pola normal akibat pengumuman tarif. Untuk Mesir, H2 tidak terdukung karena tidak terdapat *abnormal return* signifikan, meski arah koefisien cenderung negatif.
- SET All Share (Thailand): Pada indeks Thailand, *EventWindow* ( $\beta_1 = -0,016$ ;  $p = 0,014$ ) menunjukkan nilai negatif dan signifikan. Ini menandakan bahwa pasar Thailand mengalami *abnormal return* negatif di sekitar pengumuman tarif, yang menunjukkan sensitivitas pasar terhadap risiko global meskipun bukan target utama kebijakan. Koefisien *PostEvent* ( $\beta_2 \approx 0,002$ ;  $p \approx 0,405$ ) tidak signifikan, sehingga tekanan negatif terutama terjadi di periode *event* dan tidak berlanjut kuat setelahnya. Untuk Thailand, H2 terdukung karena terdapat *abnormal return* signifikan yang cenderung negatif setelah peristiwa.
- NSE All Share (Nigeria): Untuk Nigeria, koefisien *EventWindow* ( $\beta_1 = -0,003$ ;  $p = 0,221$ ) tidak signifikan, sehingga tidak ada bukti adanya *abnormal return* pada saat *event*. Yang menarik, koefisien *PostEvent* ( $\beta_2 \approx 0,002$ ;  $p \approx 0,046$ ) justru positif dan signifikan pada taraf 5%. Ini berarti, setelah periode peristiwa, *return* pasar Nigeria sedikit lebih tinggi dari normal, yang cenderung menunjukkan reaksi positif atau pemulihan, bukan *shock* negatif. Untuk

Nigeria, H2 tidak terdukung karena tidak ada *abnormal return* negatif signifikan; malah efek signifikan yang muncul di *post-event* justru berarah positif.

- IRTS (Rusia): Pada indeks Rusia, koefisien *EventWindow* ( $\beta_1 \approx -0,027$ ; p sekitar 0,012–0,015) negatif dan signifikan, menunjukkan adanya penurunan *return* yang nyata selama periode peristiwa dibandingkan *return pre-event*. Ini menggambarkan reaksi pesimis pasar Rusia terhadap meningkatnya ketidakpastian global akibat perang tarif. Koefisien *PostEvent* ( $\beta_2 \approx 0,000$ ; p  $\approx 0,948$ ) hampir nol dan tidak signifikan, sehingga efeknya murni terkonsentrasi di sekitar *event* saja tanpa pola lanjutan yang berarti. Untuk Rusia, H2 terdukung karena terdapat *abnormal return* signifikan yang cenderung negatif.
- Nifty 500 (India): Untuk India, koefisien *EventWindow* ( $\beta_1 = -0,008$ ; p = 0,098) bernilai negatif namun tidak signifikan pada taraf 5%. Koefisien *PostEvent* ( $\beta_2 = 0,004$ ; p = 0,112) juga tidak signifikan. Ini berarti, meskipun *return* cenderung turun, kekuatan statistiknya tidak cukup untuk dikategorikan sebagai *abnormal return* signifikan. Efek tarif terhadap *return* pasar India lebih lemah dibanding negara lain. Untuk India, H2 tidak terdukung karena tidak ada *abnormal return* signifikan meskipun arah koefisien *event* negatif.
- IBOV (Brazil): Indeks Brasil memiliki koefisien *EventWindow* ( $\beta_1 = -0,006$ ; p = 0,202) dan *PostEvent* yang juga tidak signifikan (p di atas 0,4). Angka-angka ini menunjukkan bahwa pergerakan *return* di pasar Brasil selama dan setelah pengumuman tarif tidak berbeda secara meyakinkan dari *return* normal. Dengan kata lain, pasar Brasil relatif tidak bereaksi secara signifikan terhadap perang

tarif ini, baik dalam bentuk *abnormal return* negatif maupun positif. Untuk Brasil, H2 tidak terdukung karena tidak ditemukan *abnormal return* signifikan.

- KLSE (Malaysia): Pada KLSE, koefisien *EventWindow* ( $\beta_1 \approx -0,017$ ;  $p \approx 0,003$ ) negatif dan signifikan, menandakan bahwa *return* pasar Malaysia turun secara signifikan di bawah level normal selama periode peristiwa. Ini menunjukkan reaksi pesimis terhadap meningkatnya ketegangan perdagangan global. Sementara itu, koefisien *PostEvent* ( $\beta_2 \approx 0,002$ ;  $p \approx 0,263$ ) tidak signifikan, sehingga efek negatif ini tidak berlanjut kuat setelah *event*. Untuk Malaysia, H2 terdukung karena terdapat *abnormal return* signifikan dengan arah negatif.
- VN Index (Vietnam): Pada VN Index, koefisien *EventWindow* ( $\beta_1 = -0,041$ ;  $p = 0,001$ ) negatif dan signifikan, sangat mirip dengan pola JKSE. Selama periode peristiwa, *return* pasar Vietnam turun cukup tajam di bawah *return* normal, yang mencerminkan reaksi *shock* terhadap kebijakan tarif. Koefisien *PostEvent* ( $\beta_2 \approx 0,006$ ;  $p \approx 0,071$ ) tidak signifikan pada 5% (hanya mendekati 10%), sehingga ada indikasi pemulihan kecil tetapi efek utama tetap berupa penurunan *return* di *event window*. Untuk Vietnam, H2 terdukung karena terdapat *abnormal return* signifikan yang jelas cenderung negatif.

Secara keseluruhan, dari sebelas indeks yang dianalisis yang mencakup negara-negara BRICS dan mitranya terdapat tujuh indeks (Indonesia, China, Afrika Selatan, Thailand, Rusia, Malaysia, dan Vietnam) yang menunjukkan *abnormal return* signifikan dengan arah negatif pada periode *event*, sementara empat indeks lainnya (Mesir, India, Nigeria, dan Brasil) tidak menunjukkan bukti kuat adanya *abnormal return* negatif yang signifikan. Dengan demikian, data empiris

mendukung hipotesis H2 secara mayoritas, yaitu bahwa pengumuman kebijakan tarif resiprokal Amerika Serikat memicu *abnormal return* yang signifikan dan cenderung negatif di sebagian besar pasar saham BRICS dan mitranya, meskipun efek tersebut tidak muncul secara seragam di semua negara dan terdapat beberapa pengecualian, terutama Brasil, India, Mesir, dan Nigeria. Oleh karena itu, H2 didukung secara mayoritas oleh bukti empiris meskipun terdapat beberapa pengecualian lintas negara.

#### **4.3.3 Analisis Signifikansi *Volume***

Untuk menguji hipotesis H3: “Terdapat *abnormal volume* perdagangan signifikan yang cenderung meningkat pada indeks saham negara-negara BRICS dan mitranya setelah pengumuman kebijakan tarif resiprokal oleh Amerika Serikat”, penelitian ini menggunakan regresi dummy *OLS* dengan dua variabel utama, yaitu *EventWindow* ( $\beta_1$ ) yang merepresentasikan perubahan *volume* tepat di sekitar hari pengumuman, dan *PostEvent* ( $\beta_2$ ) yang menangkap perubahan *volume* lanjutan pada periode setelah peristiwa. *Abnormal volume* dinyatakan ada apabila koefisien  $\beta_1$  atau  $\beta_2$  signifikan ( $p\text{-value} \leq 0,05$ ); jika koefisien bernilai positif maka *volume* perdagangan meningkat di atas *baseline pre-event*, sedangkan koefisien negatif menunjukkan penurunan *volume* (*market freeze* atau *sikap wait and see*).

**Tabel 4.8 Hasil Uji Signifikansi *Abnormal Volume* dengan Regresi *Variable dummy***

| <i>Abnormal Volume</i> |                             |             |                     |                       |                |
|------------------------|-----------------------------|-------------|---------------------|-----------------------|----------------|
| No                     | Negara                      | Variabel    | <i>Coefficients</i> | <i>Standard Error</i> | <i>P-value</i> |
| 1                      | JKSE<br>(Indonesia)         | Intercept   | 23.400*             | 0.050                 | 0.000          |
|                        |                             | abs_return  | 3.197               | 2.343                 | 0.176          |
|                        |                             | EventWindow | -0.003              | 0.182                 | 0.986          |
|                        |                             | PostEvent   | 0.287*              | 0.054                 | 0.000          |
| 2                      | SSEC<br>(China)             | Intercept   | 24.600*             | 0.020                 | 0.000          |
|                        |                             | abs_return  | 6.571*              | 1.688                 | 0.000          |
|                        |                             | EventWindow | 0.023               | 0.070                 | 0.747          |
|                        |                             | PostEvent   | -0.182*             | 0.026                 | 0.000          |
| 3                      | JALSH<br>(Afrika Selatan)   | Intercept   | 19.352*             | 0.048                 | 0.000          |
|                        |                             | abs_return  | 8.337**             | 3.814                 | 0.032          |
|                        |                             | EventWindow | 0.328**             | 0.144                 | 0.025          |
|                        |                             | PostEvent   | -0.060              | 0.056                 | 0.288          |
| 4                      | EGX 30<br>(Mesir)           | Intercept   | 18.658*             | 0.060                 | 0.000          |
|                        |                             | abs_return  | 8.577               | 5.437                 | 0.119          |
|                        |                             | EventWindow | -0.124              | 0.171                 | 0.470          |
|                        |                             | PostEvent   | 0.214*              | 0.078                 | 0.007          |
| 5                      | SET All Share<br>(Thailand) | Intercept   | 21.631*             | 0.043                 | 0.000          |
|                        |                             | abs_return  | 11.835*             | 3.033                 | 0.000          |
|                        |                             | EventWindow | 0.044               | 0.119                 | 0.716          |
|                        |                             | PostEvent   | 0.013               | 0.047                 | 0.779          |
| 6                      | NSE All Share<br>(Nigeria)  | Intercept   | 19.934*             | 0.068                 | 0.000          |
|                        |                             | abs_return  | 2.026               | 11.223                | 0.857          |
|                        |                             | EventWindow | -0.125              | 0.175                 | 0.475          |
|                        |                             | PostEvent   | 0.142***            | 0.083                 | 0.090          |
| 7                      | IRTS<br>(Rusia)             | Intercept   | 25.157*             | 0.071                 | 0.000          |
|                        |                             | abs_return  | 8.050*              | 2.576                 | 0.002          |
|                        |                             | EventWindow | 0.055               | 0.157                 | 0.726          |
|                        |                             | PostEvent   | -0.425*             | 0.074                 | 0.000          |
| 8                      | Nifty 500<br>(India)        | Intercept   | 21.473*             | 0.046                 | 0.000          |
|                        |                             | abs_return  | 2.175               | 3.706                 | 0.559          |
|                        |                             | EventWindow | 0.134               | 0.115                 | 0.250          |
|                        |                             | PostEvent   | 0.244*              | 0.052                 | 0.000          |
| 9                      | IBOV<br>(Brazil)            | Intercept   | 23.003*             | 0.039                 | 0.000          |
|                        |                             | abs_return  | 11.397*             | 3.198                 | 0.001          |
|                        |                             | EventWindow | 0.143               | 0.094                 | 0.133          |
|                        |                             | PostEvent   | 0.035               | 0.042                 | 0.410          |
| 10                     |                             | Intercept   | 19.044*             | 0.055                 | 0.000          |

| <i>Abnormal Volume</i> |                    |                    |                     |                       |                |
|------------------------|--------------------|--------------------|---------------------|-----------------------|----------------|
| No                     | Negara             | Variabel           | <i>Coefficients</i> | <i>Standard Error</i> | <i>P-value</i> |
|                        | KLSE<br>(Malaysia) | <i>abs_return</i>  | 20.983*             | 4.414                 | 0.000          |
|                        |                    | <i>EventWindow</i> | -0.057              | 0.149                 | 0.701          |
|                        |                    | <i>PostEvent</i>   | -0.176**            | 0.066                 | 0.010          |
| 11                     | VNI<br>(Vietnam)   | Intercept          | 23.400*             | 0.050                 | 0.000          |
|                        |                    | <i>abs_return</i>  | 3.197               | 2.343                 | 0.176          |
|                        |                    | <i>EventWindow</i> | -0.003              | 0.182                 | 0.986          |
|                        |                    | <i>PostEvent</i>   | 0.287*              | 0.054                 | 0.000          |

| <i>Abnormal Volume</i> |                             |                    |          |          |                       |
|------------------------|-----------------------------|--------------------|----------|----------|-----------------------|
| No                     | Negara                      | Variabel           | R Square | <i>F</i> | <i>Significance F</i> |
| 1                      | JKSE<br>(Indonesia)         | Intercept          | 0.266    | 9.404    | 0.000*                |
|                        |                             | <i>abs_return</i>  |          |          |                       |
|                        |                             | <i>EventWindow</i> |          |          |                       |
|                        |                             | <i>PostEvent</i>   |          |          |                       |
| 2                      | SSEC<br>(China)             | Intercept          | 0.530    | 30.095   | 0.000*                |
|                        |                             | <i>abs_return</i>  |          |          |                       |
|                        |                             | <i>EventWindow</i> |          |          |                       |
|                        |                             | <i>PostEvent</i>   |          |          |                       |
| 3                      | JALSH<br>(Afrika Selatan)   | Intercept          | 0.260    | 9.508    | 0.000*                |
|                        |                             | <i>abs_return</i>  |          |          |                       |
|                        |                             | <i>EventWindow</i> |          |          |                       |
|                        |                             | <i>PostEvent</i>   |          |          |                       |
| 4                      | EGX 30<br>(Mesir)           | Intercept          | 0.139    | 4.348    | 0.007*                |
|                        |                             | <i>abs_return</i>  |          |          |                       |
|                        |                             | <i>EventWindow</i> |          |          |                       |
|                        |                             | <i>PostEvent</i>   |          |          |                       |
| 5                      | SET All Share<br>(Thailand) | Intercept          | 0.206    | 6.928    | 0.000*                |
|                        |                             | <i>abs_return</i>  |          |          |                       |
|                        |                             | <i>EventWindow</i> |          |          |                       |
|                        |                             | <i>PostEvent</i>   |          |          |                       |
| 6                      | NSE All Share<br>(Nigeria)  | Intercept          | 0.052    | 1.477    | 0.227                 |
|                        |                             | <i>abs_return</i>  |          |          |                       |
|                        |                             | <i>EventWindow</i> |          |          |                       |
|                        |                             | <i>PostEvent</i>   |          |          |                       |
| 7                      | IRTS<br>(Rusia)             | Intercept          | 0.399    | 17.935   | 0.000*                |
|                        |                             | <i>abs_return</i>  |          |          |                       |
|                        |                             | <i>EventWindow</i> |          |          |                       |
|                        |                             | <i>PostEvent</i>   |          |          |                       |

| <i>Abnormal Volume</i> |                      |             |          |        |                |
|------------------------|----------------------|-------------|----------|--------|----------------|
| No                     | Negara               | Variabel    | R Square | F      | Significance F |
| 8                      | Nifty 500<br>(India) | Intercept   | 0.217    | 7.504  | 0.000*         |
|                        |                      | abs_return  |          |        |                |
|                        |                      | EventWindow |          |        |                |
|                        |                      | PostEvent   |          |        |                |
| 9                      | IBOV<br>(Brazil)     | Intercept   | 0.205    | 6.976  | 0.000*         |
|                        |                      | abs_return  |          |        |                |
|                        |                      | EventWindow |          |        |                |
|                        |                      | PostEvent   |          |        |                |
| 10                     | KLSE<br>(Malaysia)   | Intercept   | 0.289    | 10.957 | 0.000*         |
|                        |                      | abs_return  |          |        |                |
|                        |                      | EventWindow |          |        |                |
|                        |                      | PostEvent   |          |        |                |
| 11                     | VNI<br>(Vietnam)     | Intercept   | 0.266    | 9.404  | 0.000*         |
|                        |                      | abs_return  |          |        |                |
|                        |                      | EventWindow |          |        |                |
|                        |                      | PostEvent   |          |        |                |

Hasil regresi menunjukkan bahwa beberapa indeks memang mengalami kenaikan *volume* yang signifikan setelah kebijakan diumumkan.

- JKSE (Indonesia): Untuk *volume* JKSE, koefisien *EventWindow* ( $\beta_1 \approx -0,003$ ;  $p \approx 0,986$ ) sangat kecil dan tidak signifikan, sehingga tidak ada bukti lonjakan *volume tepat* di sekitar hari pengumuman. Namun, pada periode *PostEvent*, koefisien  $\beta_2 = 0,287$  dengan *p-value* 0,000, yang berarti signifikan dan positif. Artinya, dalam 40 hari setelah *event*, *volume* perdagangan JKSE secara rata-rata jauh lebih tinggi daripada periode *pre-event*, mencerminkan aktivitas transaksi yang meningkat (*rebalancing* portofolio/*panic* trading lanjutan). Untuk Indonesia, H3 didukung karena ada *abnormal volume* signifikan yang cenderung meningkat setelah pengumuman (melalui  $\beta_2$ ).

- SSEC (China): Pada SSEC, *EventWindow* ( $\beta_1 \approx 0,023$ ;  $p \approx 0,747$ ) juga tidak signifikan, sehingga tidak ada lonjakan *volume* yang jelas selama *event window*. Namun *PostEvent* menunjukkan koefisien  $\beta_2 = -0,182$  dengan *p-value* 0,000 yang signifikan dan negatif. Ini berarti setelah peristiwa, *volume* perdagangan justru turun secara signifikan di bawah level normal, mengindikasikan penurunan likuiditas atau sikap *wait and see* investor setelah *shock* tarif. Untuk China, H3 tidak terdukung karena memang ada *abnormal volume* signifikan, tetapi arahnya menurun, bukan meningkat.
- JALSH (Afrika Selatan): Untuk JALSH, *EventWindow* ( $\beta_1 \approx 0,328$ ;  $p \approx 0,12$ ) tidak signifikan, dan *PostEvent* ( $\beta_2 \approx -0,060$ ;  $p \approx 0,288$ ) juga tidak signifikan. Jadi, meskipun ada sedikit perubahan angka koefisien, secara statistik *volume* perdagangan Afrika Selatan tidak berbeda secara meyakinkan dari periode normal, baik selama *event window* maupun setelahnya. Untuk Afrika Selatan, H3 tidak terdukung karena tidak ada *abnormal volume* signifikan.
- EGX30 (Mesir): Pada EGX30, *EventWindow* ( $\beta_1 \approx -0,124$ ;  $p \approx 0,47$ ) tidak signifikan, sehingga *event window* tidak menimbulkan lonjakan maupun penurunan *volume* yang nyata. Namun pada *PostEvent*, koefisien  $\beta_2 = 0,214$  dengan *p-value* 0,007 yang signifikan dan positif. Ini berarti, setelah kebijakan tarif diumumkan, *volume* perdagangan di Mesir meningkat secara signifikan di atas *baseline*, seolah investor baru lebih aktif melakukan penyesuaian portofolio di fase *post-event*. Untuk Mesir, H3 terdukung karena terdapat *abnormal volume* signifikan yang cenderung meningkat di periode setelah peristiwa.

- SET All Share (Thailand): Untuk SET All Share, baik *EventWindow* ( $\beta_1 \approx 0,044$ ;  $p \approx 0,716$ ) maupun *PostEvent* ( $\beta_2 \approx 0,013$ ;  $p \approx 0,779$ ) sama-sama tidak signifikan. *Volume* perdagangan bergerak seperti hari-hari normal tanpa bukti adanya lonjakan ataupun penurunan terstruktur akibat pengumuman tarif. Thailand tidak mendukung H3 karena tidak ditemukan *abnormal volume* signifikan.
- NSE All Share (Nigeria): Di Nigeria, *EventWindow* ( $\beta_1 \approx -0,125$ ;  $p \approx 0,475$ ) tidak signifikan. *PostEvent* menunjukkan  $\beta_2 \approx 0,142$  dengan *p-value* sekitar 0,09: ini masih tidak signifikan pada alpha 5% . Secara ketat, *volume* Nigeria tidak dapat dikatakan berubah secara signifikan setelah peristiwa, meskipun ada indikasi kecil peningkatan. Jadi, pada alpha 5%, H3 tidak terdukung untuk Nigeria.
- IRTS (Rusia): Untuk IRTS, *EventWindow* ( $\beta_1 \approx 0,055$ ;  $p \approx 0,726$ ) tidak signifikan tidak ada lonjakan *volume* langsung. Yang menarik ada pada *PostEvent*, dengan koefisien  $\beta_2 = -0,425$  dan *p-value* 0,000, yang sangat signifikan dan negatif. Ini menunjukkan bahwa setelah *event*, *volume* perdagangan di Rusia jatuh jauh di bawah level normal, konsisten dengan fenomena market freeze atau penurunan minat transaksi akibat ketidakpastian tinggi dan faktor risiko lain. Rusia jelas tidak mendukung H3 karena *abnormal volume* yang muncul signifikan tetapi cenderung menurun, bukan meningkat.
- Nifty 500 (India): Pada India, *EventWindow* ( $\beta_1 \approx 0,134$ ;  $p \approx 0,25$ ) tidak signifikan, sehingga tidak ada lonjakan *volume* jangka sangat pendek. Namun *PostEvent* menunjukkan koefisien  $\beta_2 = 0,244$  dengan *p-value* 0,000, yang

signifikan dan positif. Ini berarti *volume* perdagangan India meningkat secara tajam dan bertahan selama periode *post-event*, mencerminkan aktivitas trading yang tinggi, baik karena spekulasi maupun *rebalancing* jangka menengah. Untuk India, H3 terdukung karena ada *abnormal volume* signifikan yang cenderung meningkat setelah pengumuman.

- IBOV (Brazil): IBOV menunjukkan *EventWindow* ( $\beta_1 \approx 0,143$ ;  $p \approx 0,133$ ) yang tidak signifikan, dan *PostEvent* ( $\beta_2 \approx 0,035$ ;  $p \approx 0,410$ ) juga tidak signifikan. Perdagangan di Brasil relatif tenang; fluktuasi *volumenya* tidak bisa dibedakan dari pola normal secara statistik. Brazil tidak mendukung H3 karena tidak ada bukti *abnormal volume* yang signifikan.
- KLSE (Malaysia): Pada KLSE, *EventWindow* ( $\beta_1 \approx -0,057$ ;  $p \approx 0,149$ ) tidak signifikan, sehingga tidak ada efek *volume* langsung. Namun *PostEvent* menunjukkan  $\beta_2 = -0,176$  dengan *p-value* 0,010, yang berarti signifikan dan negatif. Ini mengindikasikan bahwa setelah peristiwa, *volume* perdagangan di Malaysia justru turun secara signifikan di bawah level *pre-event*, menggambarkan sikap lebih hati-hati atau penurunan minat transaksi.
- VNI (Vietnam): Untuk VNI, koefisien *EventWindow* ( $\beta_1$ ) juga sangat kecil dan tidak signifikan ( $p$  mendekati 1), sehingga tidak ada *shock volume* langsung. Namun *PostEvent* memiliki koefisien  $\beta_2 = 0,287$  dengan *p-value* 0,000, yang signifikan dan positif, mirip pola Indonesia. Ini berarti setelah kebijakan tarif, *volume* perdagangan Vietnam naik secara tajam dan bertahan di atas *baseline*, menunjukkan peningkatan aktivitas transaksi dan kemungkinan *overreaction*

investor dalam jangka menengah. Vietnam mendukung H3 karena *abnormal volume* signifikan dan cenderung meningkat setelah peristiwa.

Pada akhirnya bisa dilihat bahwa hanya sebagian indeks yang memenuhi kriteria “*abnormal volume* signifikan yang cenderung meningkat”. Dari sebelas indeks yang diamati, lima indeks (Indonesia, Afrika Selatan, Mesir, India, dan Vietnam) menunjukkan *abnormal volume* yang meningkat secara signifikan pada *event window* atau periode *post-event*, sementara tiga indeks (China, Rusia, dan Malaysia) justru mengalami penurunan *volume* signifikan dan tiga lainnya (Thailand, Nigeria, dan Brasil) tidak mengalami perubahan *volume* yang signifikan. Di dalam kelompok BRICS sendiri, India dan Afrika Selatan mendukung hipotesis, tetapi China dan Rusia memberikan bukti yang berlawanan, dan Brasil relatif netral. Oleh karena itu, secara keseluruhan H3 hanya mendapat dukungan parsial: terdapat beberapa pasar yang memang mengalami lonjakan *volume* perdagangan setelah pengumuman tarif, namun pola tersebut tidak konsisten di seluruh negara BRICS dan mitranya, bahkan pada sejumlah pasar utama *volume* justru cenderung menurun. Maka dari itu hipotesis ini lebih tepat disimpulkan sebagai tidak sepenuhnya diterima, melainkan terbukti secara terbatas dengan adanya heterogenitas respons *volume* antarnegara. Dengan demikian, H3 tidak memperoleh dukungan empiris yang konsisten, sehingga hipotesis ini tidak dapat diterima secara menyeluruh dalam penelitian ini.

#### 4.4 Pembahasan Hasil Analisis

##### 4.4.1 Perbedaan Volatilitas Sebelum dan Sesudah Pengumuman Tarif Resiprokal

Hasil pengujian hipotesis pertama (H1) menggunakan *F-Test Two-Sample for Variances* menunjukkan bahwa tidak seluruh indeks mengalami perubahan volatilitas yang signifikan setelah pengumuman tarif resiprokal Amerika Serikat. Pada tingkat signifikansi 5% ( $\alpha = 0,05$ ), perbedaan volatilitas yang signifikan ditemukan pada China (SSEC) dengan  $F = 3,3574$  dan  $p\text{-value} = 0,0001$ ; Afrika Selatan (JALSH) dengan  $F = 2,9183$  dan  $p\text{-value} = 0,0006$ ; Mesir (EGX 30) dengan  $F = 3,0115$  dan  $p\text{-value} = 0,0004$ ; India (Nifty 500) dengan  $F = 1,8286$  dan  $p\text{-value} = 0,0315$ ; Malaysia (KLSE) dengan  $F = 2,5746$  dan  $p\text{-value} = 0,0020$ ; serta Vietnam (VNI) dengan  $F = 23,2020$  dan  $p\text{-value} = 0,0000$ . Sebaliknya, perubahan volatilitas pada Indonesia (JKSE) ( $p = 0,3561$ ), Thailand (SET All Share) ( $p = 0,0699$ ), Nigeria (NSE All Share) ( $p = 0,2049$ ), Rusia (IRTS) ( $p = 0,2959$ ), dan Brasil (IBOV) ( $p = 0,2648$ ) tidak signifikan secara statistik pada  $\alpha = 5\%$ . Dengan demikian, H1 memperoleh dukungan empiris secara parsial, karena perbedaan volatilitas hanya muncul pada sebagian negara sampel.

Temuan tersebut mengindikasikan bahwa pengumuman tarif resiprokal berperan sebagai *shock* kebijakan yang meningkatkan ketidakpastian pasar sehingga varians *return* berubah dibanding periode sebelum peristiwa. Secara konseptual, volatilitas merupakan manifestasi dari meningkatnya ketidakpastian dan penyesuaian premi risiko; ketika kebijakan pemerintah sulit diprediksi dan membawa potensi dampak makro yang luas, investor cenderung merespons dengan

menaikkan persepsi risiko sehingga fluktuasi harga menjadi lebih tajam. Hal ini sejalan dengan kerangka *economic policy uncertainty (EPU)* yang menekankan bahwa ketidakpastian kebijakan dapat mendorong peningkatan volatilitas pasar keuangan karena pelaku pasar tidak memiliki gambaran pasti mengenai arah kondisi ekonomi ke depan (Scott R. Baker, Nicholas Bloom, 2016).

Hasil penelitian ini konsisten dengan temuan empiris dalam studi volatilitas yang menempatkan kebijakan perdagangan dan risiko geopolitik sebagai determinan penting volatilitas pasar saham. Kajian terkait perang dagang, misalnya, menunjukkan bahwa eskalasi tarif dan ketegangan kebijakan dapat meningkatkan volatilitas (baik volatilitas historis maupun volatilitas kondisional) karena pasar menghadapi guncangan ketidakpastian yang berulang, terutama ketika kebijakan tarif dipahami sebagai instrumen geopolitik, bukan sekadar kebijakan ekonomi. Literatur juga menegaskan bahwa volatilitas sering meningkat saat terjadi guncangan eksternal besar (*shock*) dan ketidakpastian kebijakan, karena respons investor cenderung lebih defensif dan sensitif terhadap berita kebijakan (Dhingra et al., 2024; Rustamov, 2024). Selain itu, kajian yang berfokus pada episode perang dagang juga menemukan bahwa ketegangan perdagangan dapat menjadi sumber guncangan volatilitas yang signifikan, terutama pada pasar yang lebih terintegrasi dalam perdagangan global (Shafique dan Bhutta, 2024).

Meskipun demikian, fakta bahwa tidak semua negara mengalami perubahan volatilitas yang signifikan menunjukkan adanya heterogenitas respons antar pasar. Perbedaan ini dapat dijelaskan oleh variasi eksposur terhadap perdagangan global, tingkat integrasi pasar keuangan, serta dominasi faktor domestik dalam

pembentukan risiko pasar. Pada konteks BRICS, literatur juga menekankan bahwa pasar-pasar BRICS tidak bergerak secara terpisah karena terdapat *volatility spillover* antar negara BRICS, terutama saat terjadi peristiwa besar seperti perang dagang dan sanksi ekonomi ((Singh *et al.*, 2024)). Artinya, pada sebagian negara, *shock* tarif dapat memperkuat transmisi volatilitas lintas pasar sehingga perubahan varians menjadi signifikan (misalnya China, Afrika Selatan, dan India), sedangkan pada negara lain efeknya lebih lemah atau tertutup oleh faktor domestik sehingga perbedaan varians *pre-post* tidak terdeteksi signifikan dalam pengujian statistik (misalnya Indonesia, Brasil, dan Rusia). Kondisi Thailand yang berada pada *p-value* 0,0699 juga menunjukkan adanya indikasi perubahan volatilitas yang mulai terlihat pada level signifikansi yang lebih longgar ( $\alpha = 10\%$ ), namun belum cukup kuat pada  $\alpha = 5\%$ , sehingga dapat dipahami sebagai respons yang lebih moderat dibanding pasar lain.

Secara keseluruhan, hasil *F-Test* mendukung pernyataan bahwa pengumuman tarif resiprokal Amerika Serikat dapat mengubah tingkat volatilitas pasar saham, namun dampaknya tidak homogen di semua negara BRICS dan mitranya. Dengan demikian, **H1 dinyatakan diterima secara parsial**, karena bukti perbedaan volatilitas hanya terkonfirmasi pada sebagian indeks, sementara indeks lain menunjukkan perubahan yang tidak signifikan secara statistik pada tingkat keyakinan 95%.

#### **4.4.2 *Abnormal Return* Setelah Pengumuman Tarif Resiprokal**

Hipotesis kedua (H2) menyatakan bahwa terdapat *abnormal return* yang signifikan dan cenderung negatif pada indeks saham negara-negara BRICS dan

mitranya setelah pengumuman kebijakan tarif resiprokal Amerika Serikat. Pengujian H2 dilakukan menggunakan regresi dummy *OLS* dengan dua variabel utama, yaitu *EventWindow* ( $\beta_1$ ) untuk menangkap reaksi segera setelah pengumuman, serta *PostEvent* ( $\beta_2$ ) untuk menangkap efek lanjutan. *Abnormal return* dinyatakan ada apabila koefisien  $\beta_1$  atau  $\beta_2$  signifikan ( $p\text{-value} \leq 0,05$ ), sedangkan arah dampak ditentukan oleh tanda koefisien (negatif = reaksi pesimis, positif = reaksi optimis).

Hasil uji menunjukkan bahwa mayoritas indeks mengalami *abnormal return* negatif yang signifikan pada periode *event window*, sehingga mendukung H2 secara umum. Secara rinci, koefisien *EventWindow* bernilai negatif dan signifikan pada: JKSE (Indonesia) sebesar -0,041 ( $p=0,001$ ), SSEC (China) sebesar -0,013 ( $p=0,014$ ), JALSH (Afrika Selatan) sebesar -0,016 ( $p=0,002$ ), EGX 30 (Mesir) sebesar -0,014 ( $p=0,002$ ), SET All Share (Thailand) sebesar -0,016 ( $p=0,014$ ), IRTS (Rusia) sebesar -0,027 ( $p=0,012$ ), KLSE (Malaysia) sebesar -0,017 ( $p=0,000$ ), dan VNI (Vietnam) sebesar -0,041 ( $p=0,001$ ). Temuan ini mengindikasikan bahwa pengumuman tarif resiprokal dipersepsikan sebagai informasi bernada buruk (*negative news*) yang memicu koreksi harga pada banyak pasar, terutama pada periode reaksi awal setelah pengumuman.

Sementara itu, terdapat beberapa pengecualian yang memperlihatkan bahwa respons *abnormal return* tidak sepenuhnya seragam. Nifty 500 (India) memiliki koefisien *EventWindow* negatif (-0,008) namun hanya signifikan pada taraf 10% ( $p=0,098$ ), sehingga bukti penurunan *return* pada periode *event* bersifat lebih lemah dibanding indeks lain. Pada NSE All Share (Nigeria), *EventWindow* tidak signifikan

( $p=0,221$ ), namun koefisien *PostEvent* justru positif dan signifikan sebesar 0,002 ( $p=0,046$ ), yang mengindikasikan adanya respons lanjutan yang lebih optimistis atau penyesuaian tertunda setelah fase awal pengumuman. Adapun IBOV (Brasil) tidak menunjukkan koefisien *EventWindow* maupun *PostEvent* yang signifikan ( $p=0,202$  dan  $p=0,833$ ), sehingga tidak ditemukan bukti kuat adanya *abnormal return* yang dipicu pengumuman tarif pada indeks tersebut.

Secara garis besar, dominannya *abnormal return* negatif di sekitar pengumuman mengindikasikan bahwa kebijakan tarif resiprokal dipersepsikan pasar sebagai *bad news* karena berpotensi mengurangi arus perdagangan internasional, menekan kinerja perusahaan, serta meningkatkan risiko prospek makro. Pola ini konsisten dengan kerangka *Efficient Market Hypothesis* (EMH): informasi publik baru mengenai tarif segera tercermin dalam harga melalui penyesuaian valuasi, sehingga *return* aktual menyimpang dari *return* normal (Fama, 1970). Selain itu, konsep *economic policy uncertainty* menjelaskan bahwa lonjakan ketidakpastian kebijakan mendorong koreksi pada aset berisiko karena investor merevisi ekspektasi arus kas dan menuntut premi risiko lebih tinggi (Baker & Bloom, 2016). Argumentasi ini juga selaras dengan uraian bahwa kebijakan tarif yang agresif dan berpotensi memicu eskalasi perang dagang dipandang sebagai *shock* kebijakan yang mengganggu ekspektasi pelaku pasar (Amiti, Redding dan Weinstein, 2019; Alessandria et al., 2025).

Secara keseluruhan, bukti empiris menunjukkan bahwa *abnormal return* negatif yang signifikan pada *event window* muncul pada sebagian besar indeks (8 dari 11), sementara sisanya menunjukkan efek yang lebih lemah atau tidak

signifikan pada taraf 5%. Dengan demikian, **H2 didukung oleh bukti empiris secara mayoritas**, yaitu pengumuman tarif resiprokal Amerika Serikat cenderung memicu *abnormal return* negatif yang signifikan di sebagian besar pasar saham BRICS dan mitranya, meskipun intensitas dan konsistensinya bervariasi antar negara.

#### 4.4.3 *Abnormal Volume* Setelah Pengumuman Tarif Resiprokal

Hasil pengujian hipotesis ketiga (H3) menunjukkan bahwa respons *volume* perdagangan pasca pengumuman tarif resiprokal tidak seragam di seluruh indeks negara BRICS dan mitranya. Secara empiris, peningkatan *abnormal volume* yang signifikan hanya terjadi pada sebagian pasar, khususnya pada periode *post-event* (*PostEvent*). Indeks yang menunjukkan kenaikan *abnormal volume* signifikan pada *PostEvent* meliputi: Indonesia ( $\beta_2 = 0,153$ ;  $p = 0,000$ ), Mesir ( $\beta_2 = 0,261$ ;  $p = 0,000$ ), India/NIFTY 500 ( $\beta_2 = 0,244$ ;  $p = 0,000$ ), dan Vietnam ( $\beta_2 = 0,217$ ;  $p = 0,000$ ). Temuan ini mengindikasikan bahwa pada beberapa pasar, informasi kebijakan tarif diproses melalui peningkatan intensitas transaksi setelah peristiwa, yang sejalan dengan karakter *event study* bahwa reaksi pasar dapat berlanjut setelah hari pengumuman ketika pelaku pasar melakukan penyesuaian portofolio dan pembaruan ekspektasi.

Di sisi lain, sebagian pasar justru menunjukkan penurunan *abnormal volume* signifikan pada *PostEvent*, yaitu China/SSEC ( $\beta_2 = -0,182$ ;  $p = 0,000$ ), Rusia/IRTS ( $\beta_2 = -0,425$ ;  $p = 0,000$ ), dan Malaysia/KLSE ( $\beta_2 = -0,287$ ;  $p = 0,000$ ). Pola ini menunjukkan bahwa guncangan kebijakan tidak selalu memicu lonjakan aktivitas perdagangan; pada beberapa pasar, *shock* justru diikuti penurunan

partisipasi/likuiditas relatif (market “cooling down”) setelah *event*, yang dapat terjadi ketika investor memilih sikap *wait and see*, atau ketika penyesuaian posisi besar telah terjadi pada fase awal sehingga aktivitas transaksi mereda pada periode berikutnya.

Selain kelompok tersebut, terdapat pasar yang tidak menunjukkan perubahan *abnormal volume* yang signifikan, seperti Afrika Selatan/JALSH ( $\beta_2 = 0,018$ ;  $p = 0,831$ ), Thailand/SET ( $\beta_2 = 0,013$ ;  $p = 0,779$ ), dan Brasil/IBOV ( $\beta_2 = -0,061$ ;  $p = 0,208$ ). Temuan ini memperkuat bahwa respons *volume* perdagangan bersifat heterogen lintas negara, sehingga tidak semua pasar menunjukkan lonjakan aktivitas transaksi yang konsisten setelah *shock* kebijakan perdagangan

Secara teoretis, hasil ini dapat dijelaskan melalui *Mixture of Distributions Hypothesis (MDH)* yang menyatakan bahwa aliran informasi (information arrival) merupakan faktor laten yang mendorong *volume* perdagangan dan volatilitas *return* secara simultan. Ketika terjadi peningkatan intensitas informasi yang relevan, MDH memprediksi adanya kenaikan *volume* dan volatilitas di sekitar peristiwa karena pasar sedang mencerna informasi baru. Namun, MDH juga tidak mengharuskan efeknya identik pada semua pasar, karena intensitas informasi yang dipersepsikan investor, struktur pelaku pasar, dan mekanisme transmisi informasi dapat berbeda di tiap negara.

Dari sisi bukti empiris, hubungan *volume* dengan reaksi harga juga tidak selalu sederhana. Meta-analisis Bajzik (2021) menunjukkan bahwa setelah mengoreksi bias publikasi, secara rata-rata *volume* yang lebih tinggi sering

berkaitan dengan *return* yang lebih rendah, terutama pada episode *panic selling* atau koreksi tajam, serta menekankan adanya heterogenitas hasil berdasarkan karakteristik pasar dan metode estimasi. Ini relevan untuk menafsirkan mengapa pada sebagian indeks terjadi lonjakan *volume* (misalnya Indonesia, Mesir, India, Vietnam) sementara pada indeks lain *volume* justru turun (misalnya China, Rusia, Malaysia): respons investor terhadap *shock* kebijakan dapat bergerak melalui mekanisme transaksi yang berbeda. Penelitian Fahmi (2025) terhadap saham-saham sektor industri dan tekstil di indeks LQ45 di Indonesia menemukan bahwa tidak terdapat perbedaan signifikan baik pada rata-rata *return* maupun aktivitas *volume* perdagangan sebelum dan sesudah pengumuman kebijakan tarif ekspor oleh Donald Trump. Artinya, meskipun ada *shock* kebijakan yang besar, reaksi pasar tidak selalu diwujudkan dalam lonjakan *volume*, tetapi bisa lebih dominan tercermin dalam penyesuaian harga atau hanya dalam sebagian kecil saham tertentu.

Berdasarkan keseluruhan hasil tersebut, hipotesis **H3 tidak memperoleh dukungan yang konsisten untuk seluruh sampel**. Walaupun terdapat beberapa indeks yang menunjukkan *abnormal volume* meningkat signifikan (terutama pada *PostEvent*), terdapat pula indeks dengan *abnormal volume* menurun signifikan serta indeks yang **tidak signifikan**. Dengan demikian, H3 secara keseluruhan **ditolak** karena arah dan signifikansi respons *volume* perdagangan terbukti heterogen antarnegara.

## BAB 5

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Penelitian ini menganalisis pengaruh pengumuman kebijakan tarif resiprokal Amerika Serikat oleh Donald Trump terhadap pasar saham negara-negara BRICS dan mitranya. Fokus utama penelitian adalah melihat perubahan volatilitas harga saham, *abnormal return*, dan *abnormal volume* perdagangan di sekitar tanggal pengumuman kebijakan tersebut. Berdasarkan hasil pengujian terhadap tiga hipotesis, dapat disimpulkan beberapa hal berikut.

Pertama, hipotesis mengenai perbedaan volatilitas harga saham (H1) pada periode sebelum dan sesudah pengumuman kebijakan tarif terbukti secara parsial. Sejumlah indeks menunjukkan peningkatan volatilitas yang signifikan setelah kebijakan diumumkan, sementara indeks lain tidak mengalami perubahan yang berarti. Hal ini menunjukkan bahwa kebijakan tarif resiprokal tersebut memang memicu peningkatan ketidakpastian di beberapa pasar saham, terutama di negara yang lebih terhubung dengan perdagangan global dan lebih sensitif terhadap perubahan kebijakan Amerika Serikat. Namun, dampaknya tidak seragam di seluruh negara, sehingga H1 dapat dikatakan diterima secara parsial.

Kedua, hipotesis mengenai *abnormal return* yang cenderung negatif setelah pengumuman kebijakan (H2) secara umum terbukti dan dapat diterima. Mayoritas indeks menunjukkan adanya *abnormal return* negatif yang signifikan di sekitar periode pengumuman kebijakan tarif. Ini mengindikasikan bahwa pasar memandang kebijakan tersebut sebagai berita buruk bagi prospek ekonomi dan

kinerja perusahaan, sehingga merespons dengan penurunan harga saham. Hasil ini sejalan dengan pandangan bahwa *shock* kebijakan yang meningkatkan ketidakpastian akan mendorong investor untuk lebih berhati-hati dan menuntut premi risiko yang lebih tinggi, sehingga harga saham terkoreksi ke bawah.

Ketiga, hipotesis mengenai *abnormal volume* perdagangan yang cenderung meningkat (H3) tidak terdukung secara kuat. Perubahan *volume* perdagangan tidak menunjukkan pola yang konsisten di seluruh indeks; ada pasar yang mengalami kenaikan *volume*, ada yang justru mengalami penurunan, dan ada pula yang relatif stabil. Kondisi ini menunjukkan bahwa reaksi pasar terhadap kebijakan tarif lebih jelas tercermin pada harga dan volatilitas daripada pada aktivitas *volume* perdagangan agregat. Dengan demikian, H3 secara keseluruhan tidak dapat diterima.

Dari ketiga hipotesis tersebut dapat disimpulkan bahwa pengumuman kebijakan tarif resiprokal Amerika Serikat lebih banyak memengaruhi tingkat risiko dan imbal hasil pasar saham melalui peningkatan volatilitas dan kemunculan *abnormal return* negatif, sementara dampaknya terhadap perilaku *volume* perdagangan tidak seragam dan lebih sulit ditangkap secara konsisten pada level indeks

## **5.2 Implikasi Manajerial**

Berdasarkan hasil penelitian mengenai dampak kebijakan tarif resiprokal Amerika Serikat terhadap volatilitas, *abnormal return*, dan *abnormal volume* perdagangan indeks saham negara-negara BRICS dan mitranya, terdapat beberapa

implikasi manajerial yang dapat dipertimbangkan oleh pelaku pasar dan pemangku kepentingan di pasar modal.

Bagi investor ritel di Indonesia dan negara berkembang lainnya, penelitian ini menjadi pengingat bahwa isu kebijakan di luar negeri, khususnya dari negara besar seperti Amerika Serikat, dapat memberikan dampak yang cukup besar terhadap pasar domestik. Investor ritel perlu meningkatkan literasi keuangan dan kemampuan membaca informasi global, sehingga tidak hanya bereaksi berdasarkan rumor atau sentimen jangka pendek. Hasil penelitian ini dapat dijadikan dasar untuk mendorong investor ritel agar lebih disiplin dalam menetapkan horizon investasi, tingkat toleransi risiko, serta penggunaan analisis yang lebih terstruktur ketika menghadapi berita-berita kebijakan yang berpotensi memicu gejolak pasar.

### **5.3 Keterbatasan Penelitian**

Masih terdapat beberapa kekurangan dalam penelitian ini. Penelitian ini hanya berfokus kepada negara-negara BRICS dan mitranya. Walau indeks dari 11 negara ini sudah cukup dalam mewakili pasar yang cukup penting, tetap belum mencakup seluruh pasar saham global. Kemudian analisis yang dilakukan dalam penelitian ini hanya pada level indeks dan bukan pada level sektor atau Perusahaan secara langsung. Sehingga hasil penelitian ini hanya menggambarkan respon pasar secara umum dan tidak bisa menjelaskan perbedaan dampak di tiap sektor atau jenis emiten yang mungkin saja memiliki sensitivitas berbeda terhadap kebijakan tarif.

Penelitian ini menggunakan data sekunder harian yang diambil dari sumber data pasar saham. Penggunaan data harian membuat penelitian hanya dapat melihat

reaksi pasar secara agregat per hari, bukan dalam hitungan jam atau menit ketika peristiwa diumumkan. Selain itu, perbedaan hari libur bursa, zona waktu, dan jam perdagangan antar negara dapat memengaruhi timing reaksi pasar, sehingga penyesuaian data yang dilakukan berpotensi menimbulkan sedikit bias, meskipun sudah diupayakan seakurat mungkin.

#### **5.4 Saran**

Berdasarkan hasil penelitian ini, terdapat beberapa saran yang dapat diberikan bagi pihak-pihak terkait maupun bagi peneliti selanjutnya. Dari sisi praktis, investor dan manajer portofolio disarankan untuk lebih memasukkan faktor ketidakpastian kebijakan internasional ke dalam pertimbangan investasi, khususnya kebijakan yang dikeluarkan oleh negara besar seperti Amerika Serikat. Kebijakan tarif dan perang dagang terbukti dapat memicu peningkatan risiko dan tekanan pada *return* di beberapa pasar, sehingga strategi seperti diversifikasi lintas negara dan sektor, pemantauan kalender kebijakan dan berita global, serta penerapan manajemen risiko yang lebih disiplin menjadi semakin penting. Bagi manajer investasi institusional, hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan untuk memperkuat pengelolaan portofolio internasional, misalnya dengan mengidentifikasi pasar yang paling sensitif terhadap *shock* kebijakan dan menyusun strategi rotasi negara ketika ketegangan dagang meningkat.

Bagi emiten dan perusahaan yang terhubung dengan perdagangan global, penelitian ini mengingatkan bahwa kebijakan tarif tidak hanya berdampak pada biaya dan arus barang, tetapi juga pada cara pasar menilai risiko perusahaan. Oleh karena itu, perusahaan perlu memperkuat komunikasi dengan investor mengenai

eksposur mereka terhadap risiko tarif, melakukan diversifikasi pasar tujuan dan pemasok, serta menyiapkan skenario bisnis jika terjadi perubahan kebijakan perdagangan yang mendadak. Di sisi lain, otoritas pasar modal dan regulator dapat menjadikan temuan ini sebagai dasar untuk meningkatkan edukasi investor mengenai risiko kebijakan global, menyediakan informasi yang cepat dan transparan ketika terjadi peristiwa besar yang berpotensi memicu gejolak pasar, serta memperkuat sistem pemantauan volatilitas agar dapat merespons lonjakan risiko dengan kebijakan yang tepat. Bagi investor ritel, khususnya di Indonesia, penelitian ini menjadi pengingat bahwa berita dan kebijakan dari luar negeri juga dapat memengaruhi pasar domestik. Investor ritel didorong untuk meningkatkan literasi keuangan, mengikuti perkembangan kebijakan global, dan menghindari keputusan yang terlalu reaktif terhadap rumor atau sentimen jangka pendek.

Untuk penelitian selanjutnya, beberapa hal dapat dikembangkan dari studi ini. Penelitian berikutnya dapat memperluas cakupan sampel dengan menambah jumlah negara atau indeks, serta melakukan analisis pada tingkat sektor atau kelompok perusahaan tertentu sehingga pengaruh kebijakan tarif dapat dilihat lebih rinci, tidak hanya pada level indeks agregat. Selain itu, penelitian mendatang dapat mengkaji lebih dari satu peristiwa tarif atau memperpanjang periode pengamatan, sehingga dampak jangka menengah dan panjang dari kebijakan perdagangan dapat terlihat dengan lebih jelas. Dari sisi metode, peneliti berikutnya dapat membandingkan model pengukuran yang berbeda, baik untuk *return*, volatilitas, maupun *volume*, serta menambahkan variabel makro seperti suku bunga, inflasi, nilai tukar, indeks ketidakpastian kebijakan, atau indikator sentimen investor. Jika

data memungkinkan, penggunaan data dengan frekuensi yang lebih tinggi, seperti data *intraday*, juga dapat dipertimbangkan untuk menangkap reaksi pasar yang terjadi dalam hitungan jam.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alessandria, G. *et al.* (2025) 'Trade war and peace: U.S.-China trade and tariff risk from 2015–2050', *Journal of International Economics*, 155(October 2024), p. 104066. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2025.104066>.
- Alessandria, G.A. *et al.* (2024) 'Trade War and Peace: U.S.-China Trade and Tariff Risk from 2015–2050', *SSRN Electronic Journal*, 155(October 2024), pp. 1–10. Available at: <https://doi.org/10.2139/ssrn.4731059>.
- Amiti, M., Redding, S.J. and Weinstein, D.E. (2019) 'The impact of the 2018 tariffs on prices and welfare', *Journal of Economic Perspectives*, 33(4), pp. 187–210. Available at: <https://doi.org/10.1257/jep.33.4.187>.
- Ang, J. and Wang, J. (2023) 'The trade war's impact on the financial market: Observations from the historical global trade war - the Smoot Hawley Tariff Act', *Global Finance Journal*, 55(December 2022), p. 100802. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.gfj.2022.100802>.
- Bajzik, J. (2021) 'Trading volume and stock returns: A meta-analysis', *International Review of Financial Analysis*, 78. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2021.101923>.
- Barberis, N. and Thaler, R. (2002) 'Working Paper Series a Survey of Behavioral Finance', *NBER Working Paper Series*, pp. 2–67. Available at: <http://www.nber.org/papers/w9222>.
- Bastanifar, I., Khan, K.H. and Koch, H. (2025) 'Understanding BRICSIZATION through an economic geopolitical model', *Journal of Open Innovation:*

*Technology, Market, and Complexity*, 11(1). Available at:  
<https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2024.100440>.

De Bondt, W.F.M. and Thaler, R. (1985) *Does the Stock Market Overreact?*, Source:  
*The Journal of Finance*.

Che, Y., Lin, D. and Zhang, Y. (2025a) ‘Pains or gains: Trade war, trade deficit, and tariff evasion’, *Journal of International Economics*, 155(September 2024), p. 104090. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2025.104090>.

Clark, P.K. (1973) *A Subordinated Stochastic Process Model with Finite Variance for Speculative Prices*.

Cooper, R.N. (1964) ‘Tariff Dispersion and Trade Negotiations’, *Journal of Political Economy*, 72(6), pp. 597–603. Available at:  
<https://doi.org/10.1086/258966>.

Darolles, S., Le Fol, G. and Mero, G. (2017) ‘Mixture of distribution hypothesis: Analyzing daily liquidity frictions and information flows’, *Journal of Econometrics*, 201(2), pp. 367–383. Available at:  
<https://doi.org/10.1016/j.jeconom.2017.08.014>.

Dhingra, B. *et al.* (2024a) ‘Stock market volatility: a systematic review’, *Journal of Modelling in Management*. Emerald Publishing, pp. 925–952. Available at: <https://doi.org/10.1108/JM2-04-2023-0080>.

- Egger, P. and Zhu, J. (2019) *The US-Chinese Trade War: An Event study of Stock-Market Responses The U.S.-China Trade War: An Event study of Stock-Market Responses*.
- Epps, T.W. (1976) *The Stochastic Dependence of Security Price Changes and Transaction Volumes in a Model with Temporally Dependent Price Changes, Source: Journal of the American Statistical Association*.
- Fahmi, N. (2025) ‘Comparative Analysis of Stock Returns and Trade Volume Activity Based on Trump’s Policy Announcement on Industrial and Textile Sector Companies Listed on LQ-45’, *Jurnal Mirai Management*, 10(1), pp. 237–245.
- Fama, E.F. (1970) ‘American Finance Association Efficient Capital Markets : A Review of Theory and Empirical Work Author ( s ): Eugene F . Fama Source : The Journal of Finance , Vol . 25 , No . 2 , Papers and Proceedings of the Twenty- Eighth Annual Meeting of the American’, *The Journal of Finance*, 25(2), pp. 383–417.
- Fama, E.F. (1998) ‘Market efficiency, long-term returns, and Behavioral Finance’, *Journal of Financial Economics*, 49(3), pp. 283–306. Available at: [https://doi.org/10.1016/s0304-405x\(98\)00026-9](https://doi.org/10.1016/s0304-405x(98)00026-9).
- Firdaus, N., Widayanto, S. and Indrayani, I. (2023) ‘BRICS Against the Hegemony of the United States Dollar in the International Monetary System’, *Journal of Social Political Sciences JSPS*, 4(4).

- Garcia Herrero, A. (2024) *Potential Geoeconomic and Geopolitical Consequences of an Expanded BRICS*.
- Ben Ghozzi, B. and Chaibi, H. (2022) ‘Political risks and financial markets: emerging vs developed economies’, *EuroMed Journal of Business*, 17(4), pp. 677–697. Available at: <https://doi.org/10.1108/EMJB-11-2020-0123>.
- Gong, X.L. *et al.* (2022a) ‘Research on stock volatility risk and investor sentiment contagion from the perspective of multi-layer dynamic network’, *International Review of Financial Analysis*, 84(July), p. 102359. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2022.102359>.
- Karpoff, J.M. (1987) *The Relation Between Price Changes and Trading Volume: A Survey*, Source: *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*.
- Kim, W.-H. (2025) ‘US tariff policy and a transformation of global trade architecture’, *Asia and the Global Economy*, 5(2), p. 100120. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.aglobe.2025.100120>.
- Mwatu, S.M., Nafula, N.N. and Karanja, J.G. (2024) ‘Impact of tariff liberalization on economic and social benefits: Computable general equilibrium application to Kenya’, *Politics and Policy*, 52(3), pp. 573–596. Available at: <https://doi.org/10.1111/polp.12601>.
- Oei, Donovan, G. and Kurniasari, W. (2025) *The Impact of Trump’s Tariff Policies on the Economic Stability and Trade Flows of BRICS+: A Comparative Analysis*.

Ozdemir, L. (2020) ‘*Volatility spillover Between Stock Prices and Trading Volume: Evidence From the Pre-, In-, and Post Global Financial Crisis Periods*’, *Frontiers in Applied Mathematics and Statistics*, 5. Available at: <https://doi.org/10.3389/fams.2019.00065>.

Özdurak, C. and Yantur, P. (2025) ‘The US Reciprocal Tariff Announcement: An Analysis of Market Reactions’, *Journal of Risk and Financial Management*, 18(10). Available at: <https://doi.org/10.3390/jrfm18100565>.

Pin, P. (2025) ‘Network Effects of Tariffs’, pp. 1–12.

Rustamov, O. (2024) ‘Understanding Volatility in Financial Markets: A Roadmap for Risk Management and Opportunity Identification’, *International Journal of Innovative Technologies in Economy [Preprint]*, (June). Available at: <https://doi.org/10.31435/rsglobal>.

IDENTIFICATION’, *International Journal of Innovative Technologies in Economy [Preprint]*, (June). Available at: <https://doi.org/10.31435/rsglobal>.

Sajid, A. *et al.* (2023) ‘Global Depositary Receipts and Firm Performance: An Empirical Analysis of *PrePost* Issuance’, *Journal of Business and Management Research*, 2(2), pp. 968–981.

Scott R. Baker, Nicholas Bloom, and S.J.D. (2016) ‘Measuring Economic Policy Uncertainty’, *Lecture Notes in Electrical Engineering [Preprint]*.

Shafique, A. and Bhutta, N.T. (2024a) ‘Assessing conditional volatility due to trade war in the G-7 stock markets’, *Social Sciences and Humanities Open*,

9(December 2023), p. 100768. Available at:  
<https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2023.100768>.

Shafique, A. and Bhutta, N.T. (2024b) ‘Assessing conditional volatility due to trade war in the G-7 stock markets’, *Social Sciences and Humanities Open*, 9(December 2023), p. 100768. Available at:  
<https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2023.100768>.

Shleifer, A. (2000) ‘Inefficient Markets’.

Shleifer, A. and Summers, L.H. (1990) ‘The Noise Trader Approach to Finance’, *Journal of Economic Perspectives*, 4(2), pp. 19–33. Available at:  
<https://doi.org/10.1257/jep.4.2.19>.

Singh, R.K. *et al.* (2024) ‘Mapping Risk–Return Linkages and *Volatility spillover* in BRICS Stock Markets through the Lens of Linear and Non-Linear GARCH Models’, *Journal of Economic and Administrative Sciences*, 17(10). Available at: <https://doi.org/10.3390/jrfm17100437>.

Tauchen, G.E. and Pitts, M. (1983) *The Price Variability-Volume Relationship on Speculative Markets*.

Ulina Sihombing, E. *et al.* (2024) ‘Kebijakan Tarif dalam Ekonomi Internasional: Analisis Dampak dan Implementasi’, *EKOMA : Jurnal Ekonomi*, 4(1).

Wengerek, S.T., Uhde, A. and Hippert, B. (2025) ‘Share price reactions to tariff imposition announcements during the first Trump administration’, *Finance*

*Research Letters*, 80. Available at:

<https://doi.org/10.1016/j.fl.2025.107381>.

Xie, D., Cui, Y. and Liu, Y. (2023) 'How does investor sentiment impact stock volatility? New evidence from Shanghai A-shares market', *China Finance*

*Review International*, 13(1), pp. 102–120. Available at:

<https://doi.org/10.1108/CFRI-01-2021-0007>.

## LAMPIRAN

### Lampiran 1 : Data Historis Harga Indeks

#### 1. Indonesia (JKSE)

| Date       | Price    | Vol.   | Change % |
|------------|----------|--------|----------|
| 31/01/2025 | 7,109.20 | 12.56B | 0.50%    |
| 03/02/2025 | 7,030.06 | 13.54B | -1.11%   |
| 04/02/2025 | 7,073.46 | 25.07B | 0.62%    |
| 05/02/2025 | 7,024.23 | 24.71B | -0.70%   |
| 06/02/2025 | 6,875.54 | 17.09B | -2.12%   |
| 07/02/2025 | 6,742.58 | 15.21B | -1.93%   |
| 10/02/2025 | 6,648.14 | 15.35B | -1.40%   |
| 11/02/2025 | 6,531.99 | 14.60B | -1.75%   |
| 12/02/2025 | 6,645.78 | 14.13B | 1.74%    |
| 13/02/2025 | 6,613.57 | 12.61B | -0.48%   |
| 14/02/2025 | 6,638.46 | 12.13B | 0.38%    |
| 17/02/2025 | 6,830.88 | 13.66B | 2.90%    |
| 18/02/2025 | 6,873.55 | 15.86B | 0.62%    |
| 19/02/2025 | 6,794.87 | 15.99B | -1.14%   |
| 20/02/2025 | 6,788.04 | 16.89B | -0.10%   |
| 21/02/2025 | 6,803.00 | 13.11B | 0.22%    |
| 24/02/2025 | 6,749.60 | 15.62B | -0.78%   |
| 25/02/2025 | 6,587.09 | 19.42B | -2.41%   |
| 26/02/2025 | 6,606.18 | 13.52B | 0.29%    |
| 27/02/2025 | 6,485.45 | 15.65B | -1.83%   |
| 28/02/2025 | 6,270.60 | 19.69B | -3.31%   |
| 03/03/2025 | 6,519.66 | 17.08B | 3.97%    |
| 04/03/2025 | 6,380.40 | 14.91B | -2.14%   |
| 05/03/2025 | 6,531.40 | 14.35B | 2.37%    |
| 06/03/2025 | 6,617.85 | 13.89B | 1.32%    |
| 07/03/2025 | 6,636.00 | 19.84B | 0.27%    |
| 10/03/2025 | 6,598.21 | 15.36B | -0.57%   |
| 11/03/2025 | 6,545.85 | 15.00B | -0.79%   |
| 12/03/2025 | 6,665.04 | 13.97B | 1.82%    |
| 13/03/2025 | 6,647.42 | 13.99B | -0.26%   |
| 14/03/2025 | 6,515.63 | 12.30B | -1.98%   |
| 17/03/2025 | 6,471.95 | 12.63B | -0.67%   |
| 18/03/2025 | 6,223.39 | 23.31B | -3.84%   |
| 19/03/2025 | 6,311.66 | 12.68B | 1.42%    |
| 20/03/2025 | 6,381.67 | 14.62B | 1.11%    |
| 21/03/2025 | 6,258.18 | 19.02B | -1.94%   |

| Date       | Price    | Vol.   | Change % |
|------------|----------|--------|----------|
| 24/03/2025 | 6,161.22 | 12.42B | -1.55%   |
| 25/03/2025 | 6,235.62 | 11.13B | 1.21%    |
| 26/03/2025 | 6,472.36 | 15.98B | 3.80%    |
| 27/03/2025 | 6,510.62 | 12.19B | 0.59%    |
| 08/04/2025 | 5,996.14 | 18.48B | -7.90%   |
| 09/04/2025 | 5,967.99 | 15.00B | -0.47%   |
| 10/04/2025 | 6,254.02 | 18.14B | 4.79%    |
| 11/04/2025 | 6,262.23 | 11.76B | 0.13%    |
| 14/04/2025 | 6,368.52 | 14.97B | 1.70%    |
| 15/04/2025 | 6,441.68 | 14.71B | 1.15%    |
| 16/04/2025 | 6,400.05 | 14.20B | -0.65%   |
| 17/04/2025 | 6,438.27 | 13.11B | 0.60%    |
| 21/04/2025 | 6,445.97 | 10.89B | 0.12%    |
| 22/04/2025 | 6,538.27 | 15.03B | 1.43%    |
| 23/04/2025 | 6,634.38 | 18.45B | 1.47%    |
| 24/04/2025 | 6,613.48 | 15.91B | -0.32%   |
| 25/04/2025 | 6,678.92 | 16.90B | 0.99%    |
| 28/04/2025 | 6,722.97 | 16.45B | 0.66%    |
| 29/04/2025 | 6,749.08 | 19.30B | 0.39%    |
| 30/04/2025 | 6,766.79 | 21.01B | 0.26%    |
| 02/05/2025 | 6,815.73 | 18.31B | 0.72%    |
| 05/05/2025 | 6,831.95 | 19.50B | 0.24%    |
| 06/05/2025 | 6,898.20 | 16.23B | 0.97%    |
| 07/05/2025 | 6,926.23 | 18.77B | 0.41%    |
| 08/05/2025 | 6,827.75 | 26.09B | -1.42%   |
| 09/05/2025 | 6,832.80 | 16.44B | 0.07%    |
| 14/05/2025 | 6,979.88 | 27.25B | 2.15%    |
| 15/05/2025 | 7,040.16 | 34.36B | 0.86%    |
| 16/05/2025 | 7,106.53 | 23.97B | 0.94%    |
| 19/05/2025 | 7,141.09 | 22.73B | 0.49%    |
| 20/05/2025 | 7,094.60 | 21.97B | -0.65%   |
| 21/05/2025 | 7,142.46 | 22.82B | 0.67%    |
| 22/05/2025 | 7,166.98 | 20.12B | 0.34%    |
| 23/05/2025 | 7,214.16 | 15.22B | 0.66%    |
| 26/05/2025 | 7,188.35 | 33.10B | -0.36%   |
| 27/05/2025 | 7,198.97 | 24.54B | 0.15%    |
| 28/05/2025 | 7,175.82 | 27.75B | -0.32%   |
| 02/06/2025 | 7,065.07 | 24.01B | -1.54%   |
| 03/06/2025 | 7,044.82 | 19.97B | -0.29%   |
| 04/06/2025 | 7,069.04 | 23.28B | 0.34%    |
| 05/06/2025 | 7,113.42 | 19.31B | 0.63%    |
| 10/06/2025 | 7,230.75 | 26.52B | 1.65%    |

| Date       | Price    | Vol.   | Change % |
|------------|----------|--------|----------|
| 11/06/2025 | 7,222.46 | 26.26B | -0.11%   |
| 12/06/2025 | 7,204.37 | 28.16B | -0.25%   |
| 13/06/2025 | 7,166.06 | 23.02B | -0.53%   |
| 16/06/2025 | 7,117.59 | 22.46B | -0.68%   |

## 2. China (SSEC)

| Date       | Price    | Vol.   | Change % |
|------------|----------|--------|----------|
| 06/02/2025 | 3,270.66 | 46.08B | 1.27%    |
| 07/02/2025 | 3,303.67 | 60.06B | 1.01%    |
| 10/02/2025 | 3,322.17 | 54.66B | 0.56%    |
| 11/02/2025 | 3,318.06 | 51.19B | -0.12%   |
| 12/02/2025 | 3,346.39 | 51.34B | 0.85%    |
| 13/02/2025 | 3,332.48 | 56.86B | -0.42%   |
| 14/02/2025 | 3,346.72 | 53.23B | 0.43%    |
| 17/02/2025 | 3,355.83 | 58.95B | 0.27%    |
| 18/02/2025 | 3,324.49 | 56.27B | -0.93%   |
| 19/02/2025 | 3,351.54 | 50.29B | 0.81%    |
| 20/02/2025 | 3,350.78 | 50.44B | -0.02%   |
| 21/02/2025 | 3,379.11 | 60.82B | 0.85%    |
| 24/02/2025 | 3,373.03 | 59.82B | -0.18%   |
| 25/02/2025 | 3,346.04 | 52.76B | -0.80%   |
| 26/02/2025 | 3,380.21 | 55.40B | 1.02%    |
| 27/02/2025 | 3,388.06 | 57.58B | 0.23%    |
| 28/02/2025 | 3,320.90 | 56.83B | -1.98%   |
| 03/03/2025 | 3,316.93 | 50.24B | -0.12%   |
| 04/03/2025 | 3,324.21 | 43.00B | 0.22%    |
| 05/03/2025 | 3,341.96 | 46.10B | 0.53%    |
| 06/03/2025 | 3,381.10 | 54.00B | 1.17%    |
| 07/03/2025 | 3,372.55 | 51.77B | -0.25%   |
| 10/03/2025 | 3,366.16 | 45.04B | -0.19%   |
| 11/03/2025 | 3,379.83 | 44.85B | 0.41%    |
| 12/03/2025 | 3,371.92 | 50.22B | -0.23%   |
| 13/03/2025 | 3,358.73 | 51.90B | -0.39%   |
| 14/03/2025 | 3,419.56 | 58.27B | 1.81%    |
| 17/03/2025 | 3,426.13 | 51.57B | 0.19%    |
| 18/03/2025 | 3,429.76 | 45.49B | 0.11%    |
| 19/03/2025 | 3,426.43 | 44.03B | -0.10%   |
| 20/03/2025 | 3,408.95 | 45.16B | -0.51%   |
| 21/03/2025 | 3,364.83 | 52.09B | -1.29%   |

| Date       | Price    | Vol.   | Change % |
|------------|----------|--------|----------|
| 24/03/2025 | 3,370.03 | 51.33B | 0.15%    |
| 25/03/2025 | 3,369.98 | 45.64B | 0.00%    |
| 26/03/2025 | 3,368.70 | 42.85B | -0.04%   |
| 27/03/2025 | 3,373.75 | 41.48B | 0.15%    |
| 28/03/2025 | 3,351.31 | 41.23B | -0.67%   |
| 31/03/2025 | 3,335.75 | 47.26B | -0.46%   |
| 01/04/2025 | 3,348.44 | 42.26B | 0.38%    |
| 02/04/2025 | 3,350.13 | 35.01B | 0.05%    |
| 03/04/2025 | 3,342.01 | 40.05B | -0.24%   |
| 07/04/2025 | 3,096.58 | 66.22B | -7.34%   |
| 08/04/2025 | 3,145.55 | 66.22B | 1.58%    |
| 09/04/2025 | 3,186.81 | 68.48B | 1.31%    |
| 10/04/2025 | 3,223.64 | 59.12B | 1.16%    |
| 11/04/2025 | 3,238.23 | 47.55B | 0.45%    |
| 14/04/2025 | 3,262.81 | 47.14B | 0.76%    |
| 15/04/2025 | 3,267.66 | 39.67B | 0.15%    |
| 16/04/2025 | 3,276.00 | 42.95B | 0.26%    |
| 17/04/2025 | 3,280.34 | 38.20B | 0.13%    |
| 18/04/2025 | 3,276.73 | 35.88B | -0.11%   |
| 21/04/2025 | 3,291.43 | 37.93B | 0.45%    |
| 22/04/2025 | 3,299.76 | 40.32B | 0.25%    |
| 23/04/2025 | 3,296.36 | 41.16B | -0.10%   |
| 24/04/2025 | 3,297.29 | 39.28B | 0.03%    |
| 25/04/2025 | 3,295.06 | 41.10B | -0.07%   |
| 28/04/2025 | 3,288.41 | 41.07B | -0.20%   |
| 29/04/2025 | 3,286.65 | 38.90B | -0.05%   |
| 30/04/2025 | 3,279.03 | 43.58B | -0.23%   |
| 06/05/2025 | 3,316.11 | 47.44B | 1.13%    |
| 07/05/2025 | 3,342.67 | 51.12B | 0.80%    |
| 08/05/2025 | 3,352.00 | 42.84B | 0.28%    |
| 09/05/2025 | 3,342.00 | 39.89B | -0.30%   |
| 12/05/2025 | 3,369.24 | 41.82B | 0.82%    |
| 13/05/2025 | 3,374.87 | 42.62B | 0.17%    |
| 14/05/2025 | 3,403.95 | 46.49B | 0.86%    |
| 15/05/2025 | 3,380.82 | 42.41B | -0.68%   |
| 16/05/2025 | 3,367.46 | 39.54B | -0.40%   |
| 19/05/2025 | 3,367.58 | 40.31B | 0.00%    |
| 20/05/2025 | 3,380.48 | 40.55B | 0.38%    |
| 21/05/2025 | 3,387.57 | 41.25B | 0.21%    |
| 22/05/2025 | 3,380.19 | 39.42B | -0.22%   |
| 23/05/2025 | 3,348.37 | 40.02B | -0.94%   |

| Date       | Price    | Vol.   | Change % |
|------------|----------|--------|----------|
| 26/05/2025 | 3,346.84 | 34.76B | -0.05%   |
| 27/05/2025 | 3,340.69 | 34.41B | -0.18%   |
| 28/05/2025 | 3,339.93 | 34.16B | -0.02%   |
| 29/05/2025 | 3,363.45 | 39.32B | 0.70%    |
| 30/05/2025 | 3,347.49 | 38.56B | -0.47%   |
| 03/06/2025 | 3,361.98 | 39.81B | 0.43%    |
| 04/06/2025 | 3,376.20 | 38.65B | 0.42%    |
| 05/06/2025 | 3,384.10 | 40.63B | 0.23%    |
| 06/06/2025 | 3,385.36 | 38.01B | 0.04%    |
| 09/06/2025 | 3,399.77 | 42.73B | 0.43%    |
| 10/06/2025 | 3,384.82 | 48.16B | -0.44%   |

### 3. Afrika Selatan (JALSH)

| Date       | Price     | Vol.    | Change % |
|------------|-----------|---------|----------|
| 05/02/2025 | 86,610.70 | 264.90M | 0.18%    |
| 06/02/2025 | 87,191.22 | 276.78M | 0.67%    |
| 07/02/2025 | 87,474.49 | 267.59M | 0.32%    |
| 10/02/2025 | 87,765.36 | 254.24M | 0.33%    |
| 11/02/2025 | 87,562.74 | 230.99M | -0.23%   |
| 12/02/2025 | 87,942.18 | 261.00M | 0.43%    |
| 13/02/2025 | 87,841.46 | 272.92M | -0.11%   |
| 14/02/2025 | 88,717.13 | 211.75M | 1.00%    |
| 17/02/2025 | 88,399.57 | 189.73M | -0.36%   |
| 18/02/2025 | 89,061.67 | 218.99M | 0.75%    |
| 19/02/2025 | 88,341.89 | 284.36M | -0.81%   |
| 20/02/2025 | 88,873.33 | 287.23M | 0.60%    |
| 21/02/2025 | 88,913.81 | 227.42M | 0.05%    |
| 24/02/2025 | 87,423.27 | 214.09M | -1.68%   |
| 25/02/2025 | 87,753.79 | 242.08M | 0.38%    |
| 26/02/2025 | 88,321.76 | 237.30M | 0.65%    |
| 27/02/2025 | 87,325.35 | 248.75M | -1.13%   |
| 28/02/2025 | 85,942.71 | 696.11M | -1.58%   |
| 03/03/2025 | 87,564.82 | 244.04M | 1.89%    |
| 04/03/2025 | 86,730.82 | 273.04M | -0.95%   |
| 05/03/2025 | 87,717.58 | 283.72M | 1.14%    |
| 06/03/2025 | 88,260.08 | 259.78M | 0.62%    |
| 07/03/2025 | 88,570.16 | 264.75M | 0.35%    |
| 10/03/2025 | 87,291.39 | 230.32M | -1.44%   |
| 11/03/2025 | 87,091.04 | 332.60M | -0.23%   |
| 12/03/2025 | 86,853.81 | 265.88M | -0.27%   |

| Date       | Price     | Vol.    | Change % |
|------------|-----------|---------|----------|
| 13/03/2025 | 87,067.75 | 300.09M | 0.25%    |
| 14/03/2025 | 87,916.46 | 300.09M | 0.97%    |
| 17/03/2025 | 88,525.10 | 273.30M | 0.69%    |
| 18/03/2025 | 88,893.11 | 284.01M | 0.42%    |
| 19/03/2025 | 90,149.69 | 308.85M | 1.41%    |
| 20/03/2025 | 89,518.75 | 770.06M | -0.70%   |
| 24/03/2025 | 88,985.61 | 229.99M | -0.60%   |
| 25/03/2025 | 89,713.04 | 244.12M | 0.82%    |
| 26/03/2025 | 89,926.53 | 218.68M | 0.24%    |
| 27/03/2025 | 89,897.64 | 240.20M | -0.03%   |
| 28/03/2025 | 89,572.58 | 212.87M | -0.36%   |
| 31/03/2025 | 88,637.45 | 274.67M | -1.04%   |
| 01/04/2025 | 89,950.79 | 273.61M | 1.48%    |
| 02/04/2025 | 89,105.74 | 267.22M | -0.94%   |
| 03/04/2025 | 86,082.52 | 267.22M | -3.39%   |
| 04/04/2025 | 81,553.66 | 534.33M | -5.26%   |
| 07/04/2025 | 82,161.52 | 533.24M | 0.75%    |
| 08/04/2025 | 84,227.34 | 503.39M | 2.51%    |
| 09/04/2025 | 82,485.81 | 460.98M | -2.07%   |
| 10/04/2025 | 86,041.54 | 461.90M | 4.31%    |
| 11/04/2025 | 86,406.46 | 301.37M | 0.42%    |
| 14/04/2025 | 88,717.11 | 305.21M | 2.67%    |
| 15/04/2025 | 89,521.80 | 274.12M | 0.91%    |
| 16/04/2025 | 89,696.69 | 247.86M | 0.20%    |
| 17/04/2025 | 89,486.79 | 253.19M | -0.23%   |
| 22/04/2025 | 89,912.00 | 283.63M | 0.48%    |
| 23/04/2025 | 89,846.81 | 362.68M | -0.07%   |
| 24/04/2025 | 90,552.77 | 276.46M | 0.79%    |
| 25/04/2025 | 90,720.33 | 230.80M | 0.19%    |
| 29/04/2025 | 91,311.15 | 194.00M | 0.65%    |
| 30/04/2025 | 91,583.39 | 282.40M | 0.30%    |
| 02/05/2025 | 92,332.59 | 178.45M | 0.82%    |
| 05/05/2025 | 92,063.06 | 245.46M | -0.29%   |
| 06/05/2025 | 92,027.51 | 235.81M | -0.04%   |
| 07/05/2025 | 91,496.59 | 277.84M | -0.58%   |
| 08/05/2025 | 90,890.08 | 191.13M | -0.66%   |
| 09/05/2025 | 91,861.21 | 248.64M | 1.07%    |
| 12/05/2025 | 92,170.83 | 226.52M | 0.34%    |
| 13/05/2025 | 92,638.80 | 241.44M | 0.51%    |
| 14/05/2025 | 92,473.98 | 313.89M | -0.18%   |
| 15/05/2025 | 92,338.44 | 216.73M | -0.15%   |

| Date       | Price     | Vol.    | Change % |
|------------|-----------|---------|----------|
| 16/05/2025 | 92,618.55 | 184.84M | 0.30%    |
| 19/05/2025 | 92,492.11 | 195.78M | -0.14%   |
| 20/05/2025 | 92,763.22 | 218.15M | 0.29%    |
| 21/05/2025 | 93,397.44 | 267.44M | 0.68%    |
| 22/05/2025 | 93,135.11 | 230.85M | -0.28%   |
| 23/05/2025 | 93,528.74 | 182.54M | 0.42%    |
| 26/05/2025 | 93,724.31 | 139.90M | 0.21%    |
| 27/05/2025 | 93,764.15 | 215.21M | 0.04%    |
| 28/05/2025 | 93,868.87 | 215.02M | 0.11%    |
| 29/05/2025 | 94,726.12 | 350.59M | 0.91%    |
| 30/05/2025 | 94,330.84 | 495.08M | -0.42%   |
| 02/06/2025 | 95,162.33 | 221.26M | 0.88%    |
| 03/06/2025 | 94,882.30 | 221.26M | -0.29%   |
| 04/06/2025 | 95,650.16 | 228.25M | 0.81%    |
| 05/06/2025 | 96,411.77 | 284.04M | 0.80%    |
| 06/06/2025 | 96,366.08 | 260.76M | -0.05%   |
| 09/06/2025 | 96,413.48 | 264.62M | 0.05%    |
| 10/06/2025 | 96,657.00 | 311.95M | 0.25%    |

#### 4. Mesir (EGX 30)

| Date       | Price     | Vol.    | Change % |
|------------|-----------|---------|----------|
| 02/02/2025 | 29,917.96 | 103.16M | -0.31%   |
| 03/02/2025 | 29,754.77 | 152.06M | -0.55%   |
| 04/02/2025 | 29,668.47 | 135.05M | -0.29%   |
| 05/02/2025 | 29,735.59 | 103.71M | 0.23%    |
| 06/02/2025 | 30,011.84 | 83.50M  | 0.93%    |
| 09/02/2025 | 30,014.27 | 104.37M | 0.01%    |
| 10/02/2025 | 29,905.41 | 103.39M | -0.36%   |
| 11/02/2025 | 29,564.21 | 117.40M | -1.14%   |
| 12/02/2025 | 29,661.99 | 101.70M | 0.33%    |
| 13/02/2025 | 29,997.11 | 88.24M  | 1.13%    |
| 16/02/2025 | 30,443.82 | 132.06M | 1.49%    |
| 17/02/2025 | 30,436.71 | 207.56M | -0.02%   |
| 18/02/2025 | 30,587.81 | 179.96M | 0.50%    |
| 19/02/2025 | 30,875.28 | 249.94M | 0.94%    |
| 20/02/2025 | 30,914.72 | 245.54M | 0.13%    |
| 23/02/2025 | 31,010.25 | 109.45M | 0.31%    |
| 24/02/2025 | 30,925.29 | 94.77M  | -0.27%   |
| 25/02/2025 | 30,654.92 | 177.54M | -0.87%   |

| Date       | Price     | Vol.    | Change % |
|------------|-----------|---------|----------|
| 26/02/2025 | 30,631.95 | 126.52M | -0.07%   |
| 27/02/2025 | 30,610.44 | 184.51M | -0.07%   |
| 02/03/2025 | 30,857.77 | 109.41M | 0.81%    |
| 03/03/2025 | 30,988.51 | 137.14M | 0.42%    |
| 04/03/2025 | 30,762.85 | 127.55M | -0.73%   |
| 05/03/2025 | 30,876.44 | 115.96M | 0.37%    |
| 06/03/2025 | 30,947.44 | 115.07M | 0.23%    |
| 09/03/2025 | 31,130.68 | 165.60M | 0.59%    |
| 10/03/2025 | 31,137.03 | 146.07M | 0.02%    |
| 11/03/2025 | 30,935.23 | 92.41M  | -0.65%   |
| 12/03/2025 | 31,049.03 | 164.21M | 0.37%    |
| 13/03/2025 | 31,290.62 | 176.84M | 0.78%    |
| 16/03/2025 | 31,338.34 | 171.99M | 0.15%    |
| 17/03/2025 | 31,458.59 | 125.98M | 0.38%    |
| 18/03/2025 | 31,608.69 | 244.39M | 0.48%    |
| 19/03/2025 | 31,348.47 | 206.76M | -0.82%   |
| 20/03/2025 | 31,677.58 | 143.29M | 1.05%    |
| 23/03/2025 | 31,933.76 | 99.08M  | 0.81%    |
| 24/03/2025 | 31,810.98 | 91.57M  | -0.38%   |
| 25/03/2025 | 31,761.97 | 101.85M | -0.15%   |
| 26/03/2025 | 31,744.30 | 120.57M | -0.06%   |
| 27/03/2025 | 32,026.14 | 94.71M  | 0.89%    |
| 03/04/2025 | 31,699.58 | 60.04M  | -1.02%   |
| 06/04/2025 | 30,639.52 | 195.37M | -3.34%   |
| 07/04/2025 | 30,453.94 | 178.38M | -0.61%   |
| 08/04/2025 | 30,648.98 | 109.65M | 0.64%    |
| 09/04/2025 | 30,079.93 | 146.70M | -1.86%   |
| 10/04/2025 | 30,810.70 | 123.85M | 2.43%    |
| 13/04/2025 | 31,174.62 | 92.47M  | 1.18%    |
| 14/04/2025 | 31,182.37 | 169.66M | 0.02%    |
| 15/04/2025 | 31,185.03 | 152.64M | 0.01%    |
| 16/04/2025 | 31,030.70 | 135.38M | -0.49%   |
| 17/04/2025 | 31,062.95 | 111.20M | 0.10%    |
| 22/04/2025 | 30,844.18 | 112.20M | -0.70%   |
| 23/04/2025 | 31,640.22 | 193.54M | 2.58%    |
| 27/04/2025 | 31,855.12 | 232.39M | 0.68%    |
| 28/04/2025 | 32,015.02 | 179.47M | 0.50%    |
| 29/04/2025 | 32,043.48 | 144.40M | 0.09%    |
| 30/04/2025 | 32,126.22 | 143.74M | 0.26%    |
| 04/05/2025 | 32,351.66 | 187.15M | 0.70%    |

| Date       | Price     | Vol.    | Change % |
|------------|-----------|---------|----------|
| 05/05/2025 | 32,211.75 | 206.78M | -0.43%   |
| 06/05/2025 | 32,285.45 | 124.10M | 0.23%    |
| 07/05/2025 | 31,840.44 | 283.92M | -1.38%   |
| 08/05/2025 | 31,772.04 | 142.95M | -0.21%   |
| 11/05/2025 | 31,427.98 | 119.04M | -1.08%   |
| 12/05/2025 | 31,577.01 | 103.90M | 0.47%    |
| 13/05/2025 | 31,692.77 | 115.13M | 0.37%    |
| 14/05/2025 | 31,827.86 | 168.32M | 0.43%    |
| 15/05/2025 | 31,941.15 | 102.90M | 0.36%    |
| 18/05/2025 | 31,713.70 | 104.02M | -0.71%   |
| 19/05/2025 | 31,355.82 | 84.14M  | -1.13%   |
| 20/05/2025 | 31,629.34 | 299.51M | 0.87%    |
| 21/05/2025 | 31,836.63 | 225.54M | 0.66%    |
| 22/05/2025 | 31,975.63 | 330.23M | 0.44%    |
| 25/05/2025 | 32,023.89 | 227.43M | 0.15%    |
| 26/05/2025 | 31,922.50 | 209.13M | -0.32%   |
| 27/05/2025 | 32,397.38 | 339.75M | 1.49%    |
| 28/05/2025 | 32,493.89 | 250.87M | 0.30%    |
| 29/05/2025 | 32,696.79 | 231.22M | 0.62%    |
| 01/06/2025 | 32,500.03 | 187.13M | -0.60%   |
| 02/06/2025 | 32,325.12 | 125.48M | -0.54%   |
| 03/06/2025 | 32,355.41 | 126.12M | 0.09%    |
| 04/06/2025 | 32,677.87 | 197.54M | 1.00%    |
| 10/06/2025 | 32,904.06 | 197.68M | 0.69%    |
| 11/06/2025 | 32,935.19 | 209.51M | 0.09%    |
| 12/06/2025 | 32,511.68 | 192.84M | -1.29%   |
| 15/06/2025 | 31,016.00 | 273.27M | -4.60%   |

#### 5. Thailand (SET All Share)

| Date       | Price    | Vol.  | Change % |
|------------|----------|-------|----------|
| 05/02/2025 | 1,422.93 | 2.42B | -0.92%   |
| 06/02/2025 | 1,398.87 | 3.19B | -1.69%   |
| 07/02/2025 | 1,420.29 | 3.79B | 1.53%    |
| 10/02/2025 | 1,406.88 | 2.67B | -0.94%   |
| 11/02/2025 | 1,421.29 | 2.29B | 1.02%    |
| 13/02/2025 | 1,416.71 | 2.56B | -0.32%   |
| 14/02/2025 | 1,405.35 | 2.56B | -0.80%   |
| 17/02/2025 | 1,407.67 | 3.26B | 0.17%    |
| 18/02/2025 | 1,416.77 | 2.94B | 0.65%    |

| Date       | Price    | Vol.  | Change % |
|------------|----------|-------|----------|
| 19/02/2025 | 1,424.14 | 3.64B | 0.52%    |
| 20/02/2025 | 1,409.53 | 3.73B | -1.03%   |
| 21/02/2025 | 1,408.43 | 2.79B | -0.08%   |
| 24/02/2025 | 1,397.33 | 3.36B | -0.79%   |
| 25/02/2025 | 1,363.09 | 3.70B | -2.45%   |
| 26/02/2025 | 1,387.95 | 4.10B | 1.82%    |
| 27/02/2025 | 1,373.16 | 3.02B | -1.07%   |
| 28/02/2025 | 1,362.94 | 4.77B | -0.74%   |
| 03/03/2025 | 1,350.01 | 3.12B | -0.95%   |
| 04/03/2025 | 1,338.79 | 3.07B | -0.83%   |
| 05/03/2025 | 1,367.51 | 3.16B | 2.15%    |
| 06/03/2025 | 1,345.00 | 3.05B | -1.65%   |
| 07/03/2025 | 1,356.77 | 2.71B | 0.88%    |
| 10/03/2025 | 1,330.17 | 2.64B | -1.96%   |
| 11/03/2025 | 1,344.59 | 3.23B | 1.08%    |
| 12/03/2025 | 1,319.18 | 3.18B | -1.89%   |
| 13/03/2025 | 1,315.81 | 2.09B | -0.26%   |
| 14/03/2025 | 1,332.75 | 2.48B | 1.29%    |
| 17/03/2025 | 1,328.25 | 2.33B | -0.34%   |
| 18/03/2025 | 1,336.50 | 2.39B | 0.62%    |
| 19/03/2025 | 1,350.81 | 2.78B | 1.07%    |
| 20/03/2025 | 1,345.68 | 2.90B | -0.38%   |
| 21/03/2025 | 1,352.28 | 4.17B | 0.49%    |
| 24/03/2025 | 1,355.26 | 1.70B | 0.22%    |
| 25/03/2025 | 1,347.22 | 2.13B | -0.59%   |
| 26/03/2025 | 1,350.47 | 1.87B | 0.24%    |
| 27/03/2025 | 1,349.99 | 2.18B | -0.04%   |
| 28/03/2025 | 1,337.40 | 1.42B | -0.93%   |
| 31/03/2025 | 1,316.73 | 3.09B | -1.55%   |
| 01/04/2025 | 1,328.45 | 1.80B | 0.89%    |
| 02/04/2025 | 1,335.07 | 2.07B | 0.50%    |
| 03/04/2025 | 1,325.95 | 2.73B | -0.68%   |
| 04/04/2025 | 1,287.09 | 3.35B | -2.93%   |
| 08/04/2025 | 1,223.34 | 4.52B | -4.95%   |
| 09/04/2025 | 1,244.19 | 3.74B | 1.70%    |
| 10/04/2025 | 1,291.27 | 3.41B | 3.78%    |
| 11/04/2025 | 1,286.21 | 2.33B | -0.39%   |
| 16/04/2025 | 1,297.24 | 2.66B | 0.86%    |
| 17/04/2025 | 1,300.07 | 2.33B | 0.22%    |
| 18/04/2025 | 1,307.32 | 2.49B | 0.56%    |
| 21/04/2025 | 1,288.80 | 2.88B | -1.42%   |

| Date       | Price    | Vol.  | Change % |
|------------|----------|-------|----------|
| 22/04/2025 | 1,298.19 | 2.97B | 0.73%    |
| 23/04/2025 | 1,303.48 | 2.81B | 0.41%    |
| 24/04/2025 | 1,298.32 | 2.60B | -0.40%   |
| 25/04/2025 | 1,308.55 | 2.44B | 0.79%    |
| 28/04/2025 | 1,307.95 | 2.06B | -0.05%   |
| 29/04/2025 | 1,318.13 | 2.28B | 0.78%    |
| 30/04/2025 | 1,345.11 | 3.16B | 2.05%    |
| 02/05/2025 | 1,344.24 | 3.20B | -0.06%   |
| 06/05/2025 | 1,334.94 | 3.25B | -0.69%   |
| 07/05/2025 | 1,368.88 | 3.81B | 2.54%    |
| 08/05/2025 | 1,353.72 | 3.20B | -1.11%   |
| 09/05/2025 | 1,356.87 | 3.24B | 0.23%    |
| 13/05/2025 | 1,360.13 | 3.61B | 0.24%    |
| 14/05/2025 | 1,359.53 | 2.83B | -0.04%   |
| 15/05/2025 | 1,339.80 | 2.31B | -1.45%   |
| 16/05/2025 | 1,339.92 | 2.68B | 0.01%    |
| 19/05/2025 | 1,331.95 | 3.37B | -0.59%   |
| 20/05/2025 | 1,338.94 | 3.27B | 0.52%    |
| 21/05/2025 | 1,327.45 | 3.09B | -0.86%   |
| 22/05/2025 | 1,319.69 | 3.19B | -0.58%   |
| 23/05/2025 | 1,321.44 | 2.36B | 0.13%    |
| 26/05/2025 | 1,321.81 | 2.29B | 0.03%    |
| 27/05/2025 | 1,306.18 | 2.46B | -1.18%   |
| 28/05/2025 | 1,304.77 | 2.67B | -0.11%   |
| 29/05/2025 | 1,305.35 | 2.65B | 0.04%    |
| 30/05/2025 | 1,289.50 | 4.23B | -1.21%   |
| 04/06/2025 | 1,275.49 | 3.01B | -1.09%   |
| 05/06/2025 | 1,286.08 | 2.23B | 0.83%    |
| 06/06/2025 | 1,282.60 | 2.21B | -0.27%   |
| 09/06/2025 | 1,277.72 | 1.88B | -0.38%   |
| 10/06/2025 | 1,284.04 | 2.54B | 0.49%    |
| 11/06/2025 | 1,285.97 | 2.10B | 0.15%    |
| 12/06/2025 | 1,272.03 | 2.34B | -1.08%   |
| 13/06/2025 | 1,264.77 | 2.82B | -0.57%   |

## 6. Nigeria (NSE All Share)

| Date       | Price      | Vol.    | Change % |
|------------|------------|---------|----------|
| 04/02/2025 | 104,788.35 | 471.69M | 0.15%    |
| 05/02/2025 | 105,324.89 | 1.06B   | 0.51%    |
| 06/02/2025 | 105,430.15 | 537.18M | 0.10%    |

| Date       | Price      | Vol.    | Change % |
|------------|------------|---------|----------|
| 07/02/2025 | 105,933.03 | 381.97M | 0.48%    |
| 10/02/2025 | 105,891.33 | 566.78M | -0.04%   |
| 11/02/2025 | 106,574.71 | 478.33M | 0.65%    |
| 12/02/2025 | 107,822.51 | 461.71M | 1.17%    |
| 13/02/2025 | 109,172.03 | 427.07M | 1.25%    |
| 14/02/2025 | 108,053.94 | 478.76M | -1.02%   |
| 17/02/2025 | 107,937.74 | 510.90M | -0.11%   |
| 18/02/2025 | 107,670.98 | 408.69M | -0.25%   |
| 19/02/2025 | 108,609.51 | 343.70M | 0.87%    |
| 20/02/2025 | 108,568.50 | 421.13M | -0.04%   |
| 21/02/2025 | 108,497.40 | 315.72M | -0.07%   |
| 24/02/2025 | 108,126.97 | 357.75M | -0.34%   |
| 25/02/2025 | 107,781.78 | 362.83M | -0.32%   |
| 26/02/2025 | 107,798.99 | 245.51M | 0.02%    |
| 27/02/2025 | 107,675.46 | 423.38M | -0.11%   |
| 28/02/2025 | 107,821.39 | 458.26M | 0.14%    |
| 03/03/2025 | 107,455.13 | 308.08M | -0.34%   |
| 04/03/2025 | 106,904.25 | 395.46M | -0.51%   |
| 05/03/2025 | 106,436.48 | 389.55M | -0.44%   |
| 06/03/2025 | 106,780.72 | 375.62M | 0.32%    |
| 07/03/2025 | 106,538.60 | 349.18M | -0.23%   |
| 10/03/2025 | 106,621.91 | 364.97M | 0.08%    |
| 11/03/2025 | 106,167.75 | 324.37M | -0.43%   |
| 12/03/2025 | 106,090.38 | 1.50B   | -0.07%   |
| 13/03/2025 | 106,220.94 | 341.66M | 0.12%    |
| 14/03/2025 | 105,995.32 | 750.57M | -0.21%   |
| 17/03/2025 | 105,799.17 | 477.50M | -0.19%   |
| 18/03/2025 | 105,375.69 | 349.98M | -0.40%   |
| 19/03/2025 | 104,915.13 | 1.37B   | -0.44%   |
| 20/03/2025 | 104,858.77 | 310.52M | -0.05%   |
| 21/03/2025 | 104,962.96 | 396.27M | 0.10%    |
| 24/03/2025 | 105,551.39 | 440.50M | 0.56%    |
| 25/03/2025 | 105,593.28 | 349.31M | 0.04%    |
| 26/03/2025 | 105,485.99 | 1.29B   | -0.10%   |
| 27/03/2025 | 105,426.12 | 423.61M | -0.06%   |
| 28/03/2025 | 105,670.36 | 544.06M | 0.23%    |
| 02/04/2025 | 105,547.16 | 438.08M | -0.12%   |
| 03/04/2025 | 105,525.26 | 397.11M | -0.02%   |
| 04/04/2025 | 105,511.89 | 348.11M | -0.01%   |
| 07/04/2025 | 104,216.87 | 444.10M | -1.23%   |

| Date       | Price      | Vol.    | Change % |
|------------|------------|---------|----------|
| 08/04/2025 | 104,376.73 | 460.56M | 0.15%    |
| 09/04/2025 | 104,187.00 | 376.61M | -0.18%   |
| 10/04/2025 | 104,788.25 | 432.55M | 0.58%    |
| 11/04/2025 | 104,563.34 | 379.94M | -0.21%   |
| 14/04/2025 | 104,529.62 | 428.15M | -0.03%   |
| 15/04/2025 | 104,560.02 | 368.77M | 0.03%    |
| 16/04/2025 | 103,851.88 | 351.65M | -0.68%   |
| 17/04/2025 | 104,242.40 | 376.29M | 0.38%    |
| 22/04/2025 | 104,744.98 | 353.04M | 0.48%    |
| 23/04/2025 | 105,305.25 | 744.78M | 0.53%    |
| 24/04/2025 | 106,074.26 | 328.01M | 0.73%    |
| 25/04/2025 | 105,753.05 | 428.07M | -0.30%   |
| 28/04/2025 | 106,124.14 | 500.54M | 0.35%    |
| 29/04/2025 | 105,931.18 | 733.05M | -0.18%   |
| 30/04/2025 | 105,800.85 | 392.99M | -0.12%   |
| 02/05/2025 | 106,042.57 | 573.06M | 0.23%    |
| 05/05/2025 | 106,698.50 | 569.04M | 0.62%    |
| 06/05/2025 | 108,361.10 | 475.46M | 1.56%    |
| 07/05/2025 | 109,001.89 | 587.46M | 0.59%    |
| 08/05/2025 | 109,231.96 | 554.06M | 0.21%    |
| 09/05/2025 | 108,733.40 | 459.19M | -0.46%   |
| 12/05/2025 | 108,467.98 | 414.35M | -0.24%   |
| 13/05/2025 | 108,763.55 | 498.45M | 0.27%    |
| 14/05/2025 | 109,059.33 | 531.28M | 0.27%    |
| 15/05/2025 | 109,467.64 | 729.87M | 0.37%    |
| 16/05/2025 | 109,710.35 | 431.76M | 0.22%    |
| 19/05/2025 | 109,697.83 | 486.01M | -0.01%   |
| 20/05/2025 | 109,730.47 | 496.96M | 0.03%    |
| 21/05/2025 | 109,619.10 | 664.14M | -0.10%   |
| 22/05/2025 | 109,183.93 | 746.94M | -0.40%   |
| 23/05/2025 | 109,028.62 | 637.54M | -0.14%   |
| 26/05/2025 | 109,953.00 | 414.37M | 0.85%    |
| 27/05/2025 | 111,606.22 | 409.57M | 1.50%    |
| 28/05/2025 | 111,902.61 | 512.15M | 0.27%    |
| 29/05/2025 | 111,818.08 | 556.43M | -0.08%   |
| 30/05/2025 | 111,742.01 | 1.90B   | -0.07%   |
| 02/06/2025 | 112,026.26 | 517.81M | 0.25%    |
| 03/06/2025 | 112,427.48 | 622.61M | 0.36%    |
| 04/06/2025 | 112,781.73 | 601.49M | 0.32%    |
| 05/06/2025 | 114,616.75 | 1.28B   | 1.63%    |
| 10/06/2025 | 114,820.86 | 646.54M | 0.18%    |

| Date       | Price      | Vol.    | Change % |
|------------|------------|---------|----------|
| 11/06/2025 | 114,659.11 | 471.07M | -0.14%   |

## 7. Rusia (IRTS)

| Date       | Price    | Vol.    | Change % |
|------------|----------|---------|----------|
| 06/02/2025 | 965.48   | 114.89B | 2.55%    |
| 07/02/2025 | 960.69   | 69.58B  | -0.50%   |
| 10/02/2025 | 980.52   | 94.34B  | 2.06%    |
| 11/02/2025 | 992.4    | 88.79B  | 1.21%    |
| 12/02/2025 | 1,013.46 | 114.30B | 2.12%    |
| 13/02/2025 | 1,109.80 | 243.31B | 9.51%    |
| 14/02/2025 | 1,111.00 | 266.22B | 0.11%    |
| 17/02/2025 | 1,139.85 | 149.87B | 2.60%    |
| 18/02/2025 | 1,123.91 | 191.41B | -1.40%   |
| 19/02/2025 | 1,139.40 | 98.15B  | 1.38%    |
| 20/02/2025 | 1,171.89 | 105.29B | 2.85%    |
| 21/02/2025 | 1,173.12 | 94.60B  | 0.10%    |
| 24/02/2025 | 1,179.86 | 87.20B  | 0.57%    |
| 25/02/2025 | 1,209.49 | 139.82B | 2.51%    |
| 26/02/2025 | 1,201.02 | 134.68B | -0.70%   |
| 27/02/2025 | 1,161.23 | 101.07B | -3.31%   |
| 28/02/2025 | 1,142.37 | 112.67B | -1.62%   |
| 03/03/2025 | 1,110.34 | 100.92B | -2.80%   |
| 04/03/2025 | 1,144.25 | 117.35B | 3.05%    |
| 05/03/2025 | 1,145.05 | 98.51B  | 0.07%    |
| 06/03/2025 | 1,128.13 | 93.76B  | -1.48%   |
| 07/03/2025 | 1,119.23 | 142.72B | -0.79%   |
| 10/03/2025 | 1,140.80 | 69.03B  | 1.93%    |
| 11/03/2025 | 1,164.84 | 64.26B  | 2.11%    |
| 12/03/2025 | 1,157.95 | 60.40B  | -0.59%   |
| 13/03/2025 | 1,135.27 | 102.82B | -1.96%   |
| 14/03/2025 | 1,176.26 | 78.07B  | 3.61%    |
| 17/03/2025 | 1,212.61 | 88.62B  | 3.09%    |
| 18/03/2025 | 1,259.09 | 96.08B  | 3.83%    |
| 19/03/2025 | 1,228.09 | 75.79B  | -2.46%   |
| 20/03/2025 | 1,203.10 | 116.66B | -2.03%   |
| 21/03/2025 | 1,187.89 | 73.61B  | -1.26%   |
| 24/03/2025 | 1,193.88 | 58.38B  | 0.50%    |
| 25/03/2025 | 1,184.10 | 83.46B  | -0.82%   |

| Date       | Price    | Vol.    | Change % |
|------------|----------|---------|----------|
| 26/03/2025 | 1,177.05 | 47.01B  | -0.60%   |
| 27/03/2025 | 1,158.86 | 76.69B  | -1.55%   |
| 28/03/2025 | 1,139.02 | 106.84B | -1.71%   |
| 31/03/2025 | 1,110.31 | 77.26B  | -2.52%   |
| 01/04/2025 | 1,100.33 | 87.84B  | -0.90%   |
| 02/04/2025 | 1,090.31 | 71.07B  | -0.91%   |
| 03/04/2025 | 1,067.55 | 91.41B  | -2.09%   |
| 04/04/2025 | 1,039.88 | 130.18B | -2.59%   |
| 07/04/2025 | 997.78   | 165.63B | -4.05%   |
| 08/04/2025 | 1,012.33 | 74.15B  | 1.46%    |
| 09/04/2025 | 969.92   | 123.80B | -4.19%   |
| 10/04/2025 | 1,024.29 | 90.69B  | 5.61%    |
| 11/04/2025 | 1,061.24 | 77.17B  | 3.61%    |
| 14/04/2025 | 1,073.21 | 56.67B  | 1.13%    |
| 15/04/2025 | 1,073.88 | 52.95B  | 0.06%    |
| 16/04/2025 | 1,091.59 | 62.51B  | 1.65%    |
| 17/04/2025 | 1,100.51 | 63.29B  | 0.82%    |
| 18/04/2025 | 1,115.38 | 72.36B  | 1.35%    |
| 21/04/2025 | 1,139.97 | 67.85B  | 2.20%    |
| 22/04/2025 | 1,142.53 | 71.09B  | 0.22%    |
| 23/04/2025 | 1,125.72 | 74.90B  | -1.47%   |
| 24/04/2025 | 1,119.49 | 56.24B  | -0.55%   |
| 25/04/2025 | 1,145.73 | 101.00B | 2.34%    |
| 28/04/2025 | 1,157.98 | 142.38B | 1.07%    |
| 29/04/2025 | 1,142.36 | 67.94B  | -1.35%   |
| 30/04/2025 | 1,128.17 | 83.17B  | -1.24%   |
| 02/05/2025 | 1,096.56 | 35.55B  | -2.80%   |
| 05/05/2025 | 1,053.28 | 69.99B  | -3.95%   |
| 06/05/2025 | 1,097.25 | 70.34B  | 4.17%    |
| 07/05/2025 | 1,103.72 | 58.93B  | 0.59%    |
| 08/05/2025 | 1,110.68 | 39.77B  | 0.63%    |
| 12/05/2025 | 1,141.16 | 59.83B  | 2.74%    |
| 13/05/2025 | 1,148.05 | 44.27B  | 0.60%    |
| 14/05/2025 | 1,148.28 | 40.66B  | 0.02%    |
| 15/05/2025 | 1,113.98 | 69.59B  | -2.99%   |
| 16/05/2025 | 1,107.81 | 93.56B  | -0.55%   |
| 19/05/2025 | 1,129.27 | 39.33B  | 1.94%    |
| 20/05/2025 | 1,107.54 | 39.77B  | -1.92%   |
| 21/05/2025 | 1,109.77 | 47.38B  | 0.20%    |
| 22/05/2025 | 1,103.14 | 79.28B  | -0.60%   |
| 23/05/2025 | 1,094.76 | 40.90B  | -0.76%   |

| Date       | Price    | Vol.    | Change % |
|------------|----------|---------|----------|
| 26/05/2025 | 1,067.69 | 48.16B  | -2.47%   |
| 27/05/2025 | 1,082.85 | 51.81B  | 1.42%    |
| 28/05/2025 | 1,102.21 | 71.68B  | 1.79%    |
| 29/05/2025 | 1,127.68 | 45.01B  | 2.31%    |
| 30/05/2025 | 1,133.52 | 55.21B  | 0.52%    |
| 02/06/2025 | 1,126.53 | 65.73B  | -0.62%   |
| 03/06/2025 | 1,132.19 | 60.95B  | 0.50%    |
| 04/06/2025 | 1,138.31 | 80.57B  | 0.54%    |
| 05/06/2025 | 1,137.28 | 40.45B  | -0.09%   |
| 06/06/2025 | 1,108.63 | 154.53B | -2.52%   |

## 8. India (Nifty 500)

| Date       | Price     | Vol.  | Change % |
|------------|-----------|-------|----------|
| 03/02/2025 | 21,402.55 | 2.26B | -0.83%   |
| 04/02/2025 | 21,727.45 | 2.15B | 1.52%    |
| 05/02/2025 | 21,784.25 | 1.97B | 0.26%    |
| 06/02/2025 | 21,672.45 | 1.57B | -0.51%   |
| 07/02/2025 | 21,646.15 | 2.11B | -0.12%   |
| 10/02/2025 | 21,371.30 | 1.47B | -1.27%   |
| 11/02/2025 | 20,950.45 | 1.78B | -1.97%   |
| 12/02/2025 | 20,907.85 | 2.54B | -0.20%   |
| 13/02/2025 | 20,904.35 | 2.13B | -0.02%   |
| 14/02/2025 | 20,633.10 | 2.05B | -1.30%   |
| 17/02/2025 | 20,652.35 | 2.00B | 0.09%    |
| 18/02/2025 | 20,611.40 | 1.72B | -0.20%   |
| 19/02/2025 | 20,731.45 | 1.79B | 0.58%    |
| 20/02/2025 | 20,831.10 | 1.65B | 0.48%    |
| 21/02/2025 | 20,690.25 | 1.84B | -0.68%   |
| 24/02/2025 | 20,468.45 | 1.44B | -1.07%   |
| 25/02/2025 | 20,418.75 | 1.45B | -0.24%   |
| 27/02/2025 | 20,315.55 | 1.92B | -0.51%   |
| 28/02/2025 | 19,880.90 | 3.03B | -2.14%   |
| 03/03/2025 | 19,896.95 | 2.36B | 0.08%    |
| 04/03/2025 | 19,917.85 | 2.09B | 0.11%    |
| 05/03/2025 | 20,256.50 | 2.16B | 1.70%    |
| 06/03/2025 | 20,447.10 | 2.07B | 0.94%    |
| 07/03/2025 | 20,443.40 | 2.02B | -0.02%   |

| Date       | Price     | Vol.  | Change % |
|------------|-----------|-------|----------|
| 10/03/2025 | 20,266.50 | 2.00B | -0.87%   |
| 11/03/2025 | 20,302.50 | 2.01B | 0.18%    |
| 12/03/2025 | 20,264.35 | 2.15B | -0.19%   |
| 13/03/2025 | 20,176.05 | 1.79B | -0.44%   |
| 17/03/2025 | 20,288.30 | 1.67B | 0.56%    |
| 18/03/2025 | 20,657.20 | 1.95B | 1.82%    |
| 19/03/2025 | 20,864.50 | 2.75B | 1.00%    |
| 20/03/2025 | 21,070.05 | 2.32B | 0.99%    |
| 21/03/2025 | 21,273.90 | 3.56B | 0.97%    |
| 24/03/2025 | 21,538.10 | 2.61B | 1.24%    |
| 25/03/2025 | 21,437.75 | 2.44B | -0.47%   |
| 26/03/2025 | 21,275.45 | 2.44B | -0.76%   |
| 27/03/2025 | 21,407.95 | 4.35B | 0.62%    |
| 28/03/2025 | 21,339.55 | 2.77B | -0.32%   |
| 01/04/2025 | 21,070.75 | 3.89B | -1.26%   |
| 02/04/2025 | 21,265.65 | 2.57B | 0.92%    |
| 03/04/2025 | 21,243.40 | 2.44B | -0.10%   |
| 04/04/2025 | 20,805.35 | 2.54B | -2.06%   |
| 07/04/2025 | 20,105.70 | 3.19B | -3.36%   |
| 08/04/2025 | 20,480.80 | 2.41B | 1.87%    |
| 09/04/2025 | 20,356.75 | 2.07B | -0.61%   |
| 11/04/2025 | 20,752.85 | 2.22B | 1.95%    |
| 15/04/2025 | 21,279.40 | 2.31B | 2.54%    |
| 16/04/2025 | 21,404.35 | 2.31B | 0.59%    |
| 17/04/2025 | 21,681.55 | 2.45B | 1.30%    |
| 21/04/2025 | 22,005.75 | 3.32B | 1.50%    |
| 22/04/2025 | 22,085.15 | 2.84B | 0.36%    |
| 23/04/2025 | 22,237.60 | 2.63B | 0.69%    |
| 24/04/2025 | 22,180.65 | 2.43B | -0.26%   |
| 25/04/2025 | 21,848.15 | 4.10B | -1.50%   |
| 28/04/2025 | 22,101.85 | 2.03B | 1.16%    |
| 29/04/2025 | 22,112.40 | 2.19B | 0.05%    |
| 30/04/2025 | 22,030.05 | 2.19B | -0.37%   |
| 02/05/2025 | 22,006.00 | 2.11B | -0.11%   |
| 05/05/2025 | 22,195.15 | 1.82B | 0.86%    |
| 06/05/2025 | 21,956.60 | 2.38B | -1.07%   |
| 07/05/2025 | 22,072.45 | 2.39B | 0.53%    |
| 08/05/2025 | 21,843.05 | 2.46B | -1.04%   |
| 09/05/2025 | 21,675.55 | 2.86B | -0.77%   |
| 12/05/2025 | 22,511.40 | 2.95B | 3.86%    |
| 13/05/2025 | 22,349.40 | 2.59B | -0.72%   |

| Date       | Price     | Vol.  | Change % |
|------------|-----------|-------|----------|
| 14/05/2025 | 22,499.50 | 2.54B | 0.67%    |
| 15/05/2025 | 22,788.80 | 2.88B | 1.29%    |
| 16/05/2025 | 22,870.90 | 3.21B | 0.36%    |
| 19/05/2025 | 22,865.80 | 3.86B | -0.02%   |
| 20/05/2025 | 22,585.60 | 2.87B | -1.23%   |
| 21/05/2025 | 22,730.65 | 2.42B | 0.64%    |
| 22/05/2025 | 22,595.00 | 2.45B | -0.60%   |
| 23/05/2025 | 22,781.05 | 2.55B | 0.82%    |
| 26/05/2025 | 22,908.30 | 2.49B | 0.56%    |
| 27/05/2025 | 22,816.50 | 2.47B | -0.40%   |
| 28/05/2025 | 22,779.40 | 3.30B | -0.16%   |
| 29/05/2025 | 22,861.35 | 2.62B | 0.36%    |
| 30/05/2025 | 22,801.95 | 5.21B | -0.26%   |
| 02/06/2025 | 22,834.50 | 3.89B | 0.14%    |
| 03/06/2025 | 22,711.30 | 4.54B | -0.54%   |
| 04/06/2025 | 22,807.85 | 3.15B | 0.43%    |
| 05/06/2025 | 22,934.50 | 2.55B | 0.56%    |
| 06/06/2025 | 23,165.10 | 2.92B | 1.01%    |
| 09/06/2025 | 23,330.55 | 3.18B | 0.71%    |
| 10/06/2025 | 23,339.95 | 3.08B | 0.04%    |

## 9. Brazil (IBOV)

| Date       | Price   | Vol.   | Change % |
|------------|---------|--------|----------|
| 04/02/2025 | 125,147 | 9.78B  | -0.65%   |
| 05/02/2025 | 125,534 | 9.96B  | 0.31%    |
| 06/02/2025 | 126,225 | 10.03B | 0.55%    |
| 07/02/2025 | 124,619 | 10.95B | -1.27%   |
| 10/02/2025 | 125,572 | 8.91B  | 0.76%    |
| 11/02/2025 | 126,522 | 11.24B | 0.76%    |
| 12/02/2025 | 124,380 | 14.63B | -1.69%   |
| 13/02/2025 | 124,850 | 9.05B  | 0.38%    |
| 14/02/2025 | 128,219 | 12.56B | 2.70%    |
| 17/02/2025 | 128,552 | 9.97B  | 0.26%    |
| 18/02/2025 | 128,532 | 10.99B | -0.02%   |
| 19/02/2025 | 127,309 | 9.30B  | -0.95%   |
| 20/02/2025 | 127,601 | 10.64B | 0.23%    |
| 21/02/2025 | 127,128 | 11.09B | -0.37%   |

| Date       | Price   | Vol.   | Change % |
|------------|---------|--------|----------|
| 24/02/2025 | 125,401 | 10.15B | -1.36%   |
| 25/02/2025 | 125,980 | 11.08B | 0.46%    |
| 26/02/2025 | 124,769 | 11.36B | -0.96%   |
| 27/02/2025 | 124,799 | 12.55B | 0.02%    |
| 28/02/2025 | 122,799 | 24.87B | -1.60%   |
| 05/03/2025 | 123,047 | 9.60B  | 0.20%    |
| 06/03/2025 | 123,358 | 10.06B | 0.25%    |
| 07/03/2025 | 125,035 | 9.98B  | 1.36%    |
| 10/03/2025 | 124,519 | 9.37B  | -0.41%   |
| 11/03/2025 | 123,507 | 8.81B  | -0.81%   |
| 12/03/2025 | 123,864 | 8.25B  | 0.29%    |
| 13/03/2025 | 125,637 | 11.26B | 1.43%    |
| 14/03/2025 | 128,957 | 14.57B | 2.64%    |
| 17/03/2025 | 130,834 | 11.06B | 1.46%    |
| 18/03/2025 | 131,475 | 10.99B | 0.49%    |
| 19/03/2025 | 132,508 | 12.20B | 0.79%    |
| 20/03/2025 | 131,955 | 14.19B | -0.42%   |
| 21/03/2025 | 132,345 | 14.19B | 0.30%    |
| 24/03/2025 | 131,321 | 8.30B  | -0.77%   |
| 25/03/2025 | 132,068 | 9.24B  | 0.57%    |
| 26/03/2025 | 132,520 | 9.40B  | 0.34%    |
| 27/03/2025 | 133,149 | 10.02B | 0.47%    |
| 28/03/2025 | 131,902 | 8.91B  | -0.94%   |
| 31/03/2025 | 130,260 | 9.99B  | -1.25%   |
| 01/04/2025 | 131,147 | 8.97B  | 0.68%    |
| 02/04/2025 | 131,190 | 8.82B  | 0.03%    |
| 03/04/2025 | 131,141 | 12.33B | -0.04%   |
| 04/04/2025 | 127,256 | 13.18B | -2.96%   |
| 07/04/2025 | 125,588 | 14.05B | -1.31%   |
| 08/04/2025 | 123,932 | 12.81B | -1.32%   |
| 09/04/2025 | 127,796 | 16.92B | 3.12%    |
| 10/04/2025 | 126,355 | 11.46B | -1.13%   |
| 11/04/2025 | 127,682 | 10.08B | 1.05%    |
| 14/04/2025 | 129,454 | 10.61B | 1.39%    |
| 15/04/2025 | 129,245 | 8.84B  | -0.16%   |
| 16/04/2025 | 128,317 | 11.54B | -0.72%   |
| 17/04/2025 | 129,650 | 9.98B  | 1.04%    |
| 22/04/2025 | 130,464 | 8.61B  | 0.63%    |
| 23/04/2025 | 132,216 | 11.34B | 1.34%    |
| 24/04/2025 | 134,580 | 14.11B | 1.79%    |
| 25/04/2025 | 134,739 | 13.05B | 0.12%    |

| Date       | Price   | Vol.   | Change % |
|------------|---------|--------|----------|
| 28/04/2025 | 135,016 | 11.45B | 0.21%    |
| 29/04/2025 | 135,093 | 12.76B | 0.06%    |
| 30/04/2025 | 135,067 | 15.45B | -0.02%   |
| 02/05/2025 | 135,134 | 12.74B | 0.05%    |
| 05/05/2025 | 133,491 | 10.80B | -1.22%   |
| 06/05/2025 | 133,516 | 11.14B | 0.02%    |
| 07/05/2025 | 133,398 | 9.94B  | -0.09%   |
| 08/05/2025 | 136,232 | 17.20B | 2.12%    |
| 09/05/2025 | 136,512 | 13.88B | 0.21%    |
| 12/05/2025 | 136,563 | 10.92B | 0.04%    |
| 13/05/2025 | 138,963 | 13.07B | 1.76%    |
| 14/05/2025 | 138,423 | 11.16B | -0.39%   |
| 15/05/2025 | 139,334 | 11.50B | 0.66%    |
| 16/05/2025 | 139,187 | 12.11B | -0.11%   |
| 19/05/2025 | 139,636 | 9.59B  | 0.32%    |
| 20/05/2025 | 140,110 | 9.65B  | 0.34%    |
| 21/05/2025 | 137,881 | 10.15B | -1.59%   |
| 22/05/2025 | 137,273 | 13.22B | -0.44%   |
| 23/05/2025 | 137,824 | 10.68B | 0.40%    |
| 26/05/2025 | 138,136 | 5.55B  | 0.23%    |
| 27/05/2025 | 139,541 | 11.19B | 1.02%    |
| 28/05/2025 | 138,888 | 9.73B  | -0.47%   |
| 29/05/2025 | 138,534 | 8.83B  | -0.25%   |
| 30/05/2025 | 137,027 | 15.14B | -1.09%   |
| 02/06/2025 | 136,787 | 9.10B  | -0.18%   |
| 03/06/2025 | 137,546 | 9.70B  | 0.56%    |
| 04/06/2025 | 137,002 | 10.20B | -0.40%   |
| 05/06/2025 | 136,236 | 9.48B  | -0.56%   |
| 06/06/2025 | 136,102 | 9.12B  | -0.10%   |
| 09/06/2025 | 135,699 | 7.76B  | -0.30%   |

#### 10. Malaysia (KLSE)

| Date       | Price    | Vol.    | Change % |
|------------|----------|---------|----------|
| 31/01/2025 | 1,556.92 | 244.49M | 0.27%    |
| 03/02/2025 | 1,553.63 | 143.95M | -0.21%   |
| 04/02/2025 | 1,564.56 | 172.65M | 0.70%    |
| 05/02/2025 | 1,574.51 | 215.01M | 0.64%    |
| 06/02/2025 | 1,585.17 | 150.94M | 0.68%    |
| 07/02/2025 | 1,590.91 | 181.30M | 0.36%    |

| Date       | Price    | Vol.    | Change % |
|------------|----------|---------|----------|
| 10/02/2025 | 1,589.95 | 152.04M | -0.06%   |
| 12/02/2025 | 1,603.05 | 231.11M | 0.82%    |
| 13/02/2025 | 1,592.28 | 162.31M | -0.67%   |
| 14/02/2025 | 1,591.60 | 155.37M | -0.04%   |
| 17/02/2025 | 1,582.76 | 133.78M | -0.56%   |
| 18/02/2025 | 1,584.84 | 164.13M | 0.13%    |
| 19/02/2025 | 1,580.88 | 162.78M | -0.25%   |
| 20/02/2025 | 1,577.67 | 186.00M | -0.20%   |
| 21/02/2025 | 1,591.03 | 228.06M | 0.85%    |
| 24/02/2025 | 1,584.25 | 181.64M | -0.43%   |
| 25/02/2025 | 1,568.03 | 207.85M | -1.02%   |
| 26/02/2025 | 1,588.71 | 187.29M | 1.32%    |
| 27/02/2025 | 1,586.60 | 199.59M | -0.13%   |
| 28/02/2025 | 1,574.70 | 587.05M | -0.75%   |
| 03/03/2025 | 1,571.39 | 170.19M | -0.21%   |
| 04/03/2025 | 1,555.66 | 219.14M | -1.00%   |
| 05/03/2025 | 1,564.42 | 241.46M | 0.56%    |
| 06/03/2025 | 1,558.91 | 221.14M | -0.35%   |
| 07/03/2025 | 1,547.27 | 202.25M | -0.75%   |
| 10/03/2025 | 1,536.46 | 190.07M | -0.70%   |
| 11/03/2025 | 1,520.15 | 275.24M | -1.06%   |
| 12/03/2025 | 1,484.83 | 411.94M | -2.32%   |
| 13/03/2025 | 1,510.03 | 298.23M | 1.70%    |
| 14/03/2025 | 1,512.15 | 244.59M | 0.14%    |
| 17/03/2025 | 1,527.81 | 228.16M | 1.04%    |
| 19/03/2025 | 1,517.66 | 293.98M | -0.66%   |
| 20/03/2025 | 1,504.16 | 260.96M | -0.89%   |
| 21/03/2025 | 1,505.45 | 463.35M | 0.09%    |
| 24/03/2025 | 1,503.82 | 143.48M | -0.11%   |
| 25/03/2025 | 1,513.60 | 234.96M | 0.65%    |
| 26/03/2025 | 1,518.05 | 227.86M | 0.29%    |
| 27/03/2025 | 1,535.73 | 251.00M | 1.16%    |
| 28/03/2025 | 1,513.65 | 214.33M | -1.44%   |
| 02/04/2025 | 1,526.52 | 192.85M | 0.85%    |
| 03/04/2025 | 1,518.91 | 135.52M | -0.50%   |
| 04/04/2025 | 1,504.14 | 167.97M | -0.97%   |
| 07/04/2025 | 1,443.80 | 433.20M | -4.01%   |
| 08/04/2025 | 1,443.56 | 270.12M | -0.02%   |
| 09/04/2025 | 1,400.59 | 388.23M | -2.98%   |
| 10/04/2025 | 1,463.13 | 329.78M | 4.47%    |

| Date       | Price    | Vol.    | Change % |
|------------|----------|---------|----------|
| 11/04/2025 | 1,454.76 | 222.55M | -0.57%   |
| 14/04/2025 | 1,480.86 | 170.78M | 1.79%    |
| 15/04/2025 | 1,486.43 | 160.11M | 0.38%    |
| 16/04/2025 | 1,476.92 | 127.49M | -0.64%   |
| 17/04/2025 | 1,483.27 | 147.71M | 0.43%    |
| 18/04/2025 | 1,499.40 | 92.42M  | 1.09%    |
| 21/04/2025 | 1,499.47 | 90.69M  | 0.00%    |
| 22/04/2025 | 1,486.25 | 146.82M | -0.88%   |
| 23/04/2025 | 1,501.19 | 185.26M | 1.01%    |
| 24/04/2025 | 1,506.52 | 177.14M | 0.36%    |
| 25/04/2025 | 1,509.20 | 144.75M | 0.18%    |
| 28/04/2025 | 1,521.59 | 115.13M | 0.82%    |
| 29/04/2025 | 1,515.56 | 124.75M | -0.40%   |
| 30/04/2025 | 1,540.22 | 193.66M | 1.63%    |
| 02/05/2025 | 1,542.49 | 197.06M | 0.15%    |
| 05/05/2025 | 1,539.54 | 165.13M | -0.19%   |
| 06/05/2025 | 1,536.80 | 156.49M | -0.18%   |
| 07/05/2025 | 1,549.90 | 227.02M | 0.85%    |
| 08/05/2025 | 1,542.74 | 224.05M | -0.46%   |
| 09/05/2025 | 1,546.50 | 135.39M | 0.24%    |
| 13/05/2025 | 1,582.39 | 386.09M | 2.32%    |
| 14/05/2025 | 1,583.51 | 230.71M | 0.07%    |
| 15/05/2025 | 1,573.02 | 182.97M | -0.66%   |
| 16/05/2025 | 1,571.75 | 176.46M | -0.08%   |
| 19/05/2025 | 1,556.14 | 183.82M | -0.99%   |
| 20/05/2025 | 1,548.87 | 191.01M | -0.47%   |
| 21/05/2025 | 1,544.80 | 197.46M | -0.26%   |
| 22/05/2025 | 1,527.02 | 202.42M | -1.15%   |
| 23/05/2025 | 1,535.38 | 199.84M | 0.55%    |
| 26/05/2025 | 1,534.30 | 121.99M | -0.07%   |
| 27/05/2025 | 1,526.16 | 186.43M | -0.53%   |
| 28/05/2025 | 1,523.48 | 194.15M | -0.18%   |
| 29/05/2025 | 1,518.98 | 174.29M | -0.30%   |
| 30/05/2025 | 1,508.35 | 518.59M | -0.70%   |
| 03/06/2025 | 1,503.25 | 185.95M | -0.34%   |
| 04/06/2025 | 1,507.97 | 216.74M | 0.31%    |
| 05/06/2025 | 1,518.12 | 253.38M | 0.67%    |
| 06/06/2025 | 1,516.79 | 152.10M | -0.09%   |
| 09/06/2025 | 1,519.41 | 144.42M | 0.17%    |

## 11. Vietnam (VNI)

| Date       | Price    | Vol.    | Change % |
|------------|----------|---------|----------|
| 06/02/2025 | 1,271.48 | 568.69M | 0.15%    |
| 07/02/2025 | 1,275.20 | 619.05M | 0.29%    |
| 10/02/2025 | 1,263.26 | 794.94M | -0.94%   |
| 11/02/2025 | 1,268.45 | 628.72M | 0.41%    |
| 12/02/2025 | 1,266.91 | 506.16M | -0.12%   |
| 13/02/2025 | 1,270.35 | 512.02M | 0.27%    |
| 14/02/2025 | 1,276.08 | 650.49M | 0.45%    |
| 17/02/2025 | 1,272.72 | 852.79M | -0.26%   |
| 18/02/2025 | 1,278.14 | 706.79M | 0.43%    |
| 19/02/2025 | 1,288.56 | 814.56M | 0.82%    |
| 20/02/2025 | 1,292.98 | 770.75M | 0.34%    |
| 21/02/2025 | 1,296.75 | 740.53M | 0.29%    |
| 24/02/2025 | 1,304.56 | 892.36M | 0.60%    |
| 25/02/2025 | 1,303.16 | 885.78M | -0.11%   |
| 26/02/2025 | 1,302.96 | 758.27M | -0.02%   |
| 27/02/2025 | 1,307.80 | 892.98M | 0.37%    |
| 28/02/2025 | 1,305.36 | 814.81M | -0.19%   |
| 03/03/2025 | 1,309.37 | 976.08M | 0.31%    |
| 04/03/2025 | 1,311.91 | 1.06B   | 0.19%    |
| 05/03/2025 | 1,304.71 | 979.93M | -0.55%   |
| 06/03/2025 | 1,318.22 | 1.06B   | 1.04%    |
| 07/03/2025 | 1,326.05 | 957.52M | 0.59%    |
| 10/03/2025 | 1,330.28 | 1.02B   | 0.32%    |
| 11/03/2025 | 1,332.54 | 933.34M | 0.17%    |
| 12/03/2025 | 1,334.41 | 942.05M | 0.14%    |
| 13/03/2025 | 1,326.27 | 1.07B   | -0.61%   |
| 14/03/2025 | 1,326.15 | 1.02B   | -0.01%   |
| 17/03/2025 | 1,336.26 | 971.32M | 0.76%    |
| 18/03/2025 | 1,330.97 | 903.37M | -0.40%   |
| 19/03/2025 | 1,324.63 | 949.33M | -0.48%   |
| 20/03/2025 | 1,323.93 | 918.93M | -0.05%   |
| 21/03/2025 | 1,321.88 | 805.38M | -0.15%   |
| 24/03/2025 | 1,330.32 | 926.62M | 0.64%    |
| 25/03/2025 | 1,331.92 | 1.02B   | 0.12%    |
| 26/03/2025 | 1,326.09 | 834.63M | -0.44%   |
| 27/03/2025 | 1,323.81 | 672.32M | -0.17%   |
| 28/03/2025 | 1,317.46 | 739.65M | -0.48%   |
| 31/03/2025 | 1,306.86 | 867.81M | -0.80%   |

| Date       | Price    | Vol.    | Change % |
|------------|----------|---------|----------|
| 01/04/2025 | 1,317.33 | 620.03M | 0.80%    |
| 02/04/2025 | 1,317.83 | 849.31M | 0.04%    |
| 03/04/2025 | 1,229.84 | 1.76B   | -6.68%   |
| 04/04/2025 | 1,210.67 | 1.99B   | -1.56%   |
| 08/04/2025 | 1,132.79 | 1.16B   | -6.43%   |
| 09/04/2025 | 1,094.30 | 1.60B   | -3.40%   |
| 10/04/2025 | 1,168.34 | 369.96M | 6.77%    |
| 11/04/2025 | 1,222.46 | 1.73B   | 4.63%    |
| 14/04/2025 | 1,241.44 | 1.04B   | 1.55%    |
| 15/04/2025 | 1,227.79 | 1.07B   | -1.10%   |
| 16/04/2025 | 1,210.30 | 818.93M | -1.42%   |
| 17/04/2025 | 1,217.25 | 807.72M | 0.57%    |
| 18/04/2025 | 1,219.12 | 1.07B   | 0.15%    |
| 21/04/2025 | 1,207.07 | 880.86M | -0.99%   |
| 22/04/2025 | 1,197.13 | 1.70B   | -0.82%   |
| 23/04/2025 | 1,211.00 | 855.21M | 1.16%    |
| 24/04/2025 | 1,223.35 | 798.64M | 1.02%    |
| 25/04/2025 | 1,229.23 | 863.02M | 0.48%    |
| 28/04/2025 | 1,226.80 | 679.79M | -0.20%   |
| 29/04/2025 | 1,226.30 | 675.96M | -0.04%   |
| 05/05/2025 | 1,240.05 | 562.29M | 1.12%    |
| 06/05/2025 | 1,241.95 | 723.04M | 0.15%    |
| 07/05/2025 | 1,250.37 | 696.10M | 0.68%    |
| 08/05/2025 | 1,269.80 | 780.07M | 1.55%    |
| 09/05/2025 | 1,267.30 | 693.91M | -0.20%   |
| 12/05/2025 | 1,283.26 | 831.86M | 1.26%    |
| 13/05/2025 | 1,293.43 | 883.81M | 0.79%    |
| 14/05/2025 | 1,309.73 | 915.94M | 1.26%    |
| 15/05/2025 | 1,313.20 | 1.05B   | 0.26%    |
| 16/05/2025 | 1,301.39 | 849.81M | -0.90%   |
| 19/05/2025 | 1,296.29 | 829.02M | -0.39%   |
| 20/05/2025 | 1,315.15 | 856.90M | 1.45%    |
| 21/05/2025 | 1,323.05 | 989.95M | 0.60%    |
| 22/05/2025 | 1,313.84 | 1.12B   | -0.70%   |
| 23/05/2025 | 1,314.46 | 641.20M | 0.05%    |
| 26/05/2025 | 1,332.51 | 959.63M | 1.37%    |
| 27/05/2025 | 1,339.81 | 1.05B   | 0.55%    |
| 28/05/2025 | 1,341.87 | 898.55M | 0.15%    |
| 29/05/2025 | 1,341.86 | 894.92M | 0.00%    |
| 30/05/2025 | 1,332.60 | 910.32M | -0.69%   |
| 02/06/2025 | 1,336.30 | 860.23M | 0.28%    |

| Date       | Price    | Vol.    | Change % |
|------------|----------|---------|----------|
| 03/06/2025 | 1,347.25 | 1.03B   | 0.82%    |
| 04/06/2025 | 1,345.74 | 952.31M | -0.11%   |
| 05/06/2025 | 1,342.09 | 756.61M | -0.27%   |
| 06/06/2025 | 1,329.89 | 900.45M | -0.91%   |
| 09/06/2025 | 1,310.57 | 718.35M | -1.45%   |

Lampiran 2: Output Uji Signifikansi Perbedaan Volatilitas dengan *F-Test (Pre-Event dan Post-Event)*

1. Indonesia (JKSE)

|                     | <i>Pre event</i> | <i>Post event</i> |
|---------------------|------------------|-------------------|
| Mean                | -0.00191         | 0.002675          |
| Variance            | 0.000321         | 0.000285          |
| Observations        | 40               | 40                |
| df                  | 39               | 39                |
| F                   | 1.126323         |                   |
| P(F<=f) one-tail    | 0.356077         |                   |
| F Critical one-tail | 1.704465         |                   |

2. China (SSEC)

|                     | <i>Post event</i> | <i>Pre event</i> |
|---------------------|-------------------|------------------|
| Mean                | 0.0002825         | 0.0009425        |
| Variance            | 0.00017208        | 5.1254E-05       |
| Observations        | 40                | 40               |
| df                  | 39                | 39               |
| F                   | 3.35738564        |                  |
| P(F<=f) one-tail    | 0.00013003        |                  |
| F Critical one-tail | 1.70446507        |                  |

3. Afrika Selatan (JALSH)

|                     | <i>Post Event</i> | <i>Pre Event</i> |
|---------------------|-------------------|------------------|
| Mean                | 0.0016775         | 0.000795         |
| Variance            | 0.000213665       | 7.32143E-05      |
| Observations        | 40                | 40               |
| df                  | 39                | 39               |
| F                   | 2.918347483       |                  |
| P(F<=f) one-tail    | 0.000579654       |                  |
| F Critical one-tail | 1.704465067       |                  |

#### 4. Mesir (EGX 30)

|                        | <i>Post<br/>event</i> | <i>Pre<br/>event</i> |
|------------------------|-----------------------|----------------------|
| Mean                   | 0.000313              | 0.001653             |
| Variance               | 0.00011               | 3.66E-05             |
| Observations           | 40                    | 40                   |
| df                     | 39                    | 39                   |
| F                      | 3.01152               |                      |
| P(F<=f) one-<br>tail   | 0.000419              |                      |
| F Critical<br>one-tail | 1.704465              |                      |

#### 5. Thailand (SET All Share)

|                        | <i>Post<br/>Event</i> | <i>Pre<br/>event</i> |
|------------------------|-----------------------|----------------------|
| Mean                   | -0.001                | -0.00177             |
| Variance               | 0.000197              | 0.000122             |
| Observations           | 40                    | 40                   |
| df                     | 39                    | 39                   |
| F                      | 1.613234              |                      |
| P(F<=f) one-<br>tail   | 0.069861              |                      |
| F Critical<br>one-tail | 1.704465              |                      |

#### 6. Nigeria (NSE All Share)

|                        | <i>Post<br/>event</i> | <i>Pre<br/>event</i> |
|------------------------|-----------------------|----------------------|
| Mean                   | 0.001503              | 0.000225             |
| Variance               | 2.6E-05               | 1.99E-05             |
| Observations           | 40                    | 40                   |
| df                     | 39                    | 39                   |
| F                      | 1.304822              |                      |
| P(F<=f) one-<br>tail   | 0.20489               |                      |
| F Critical<br>one-tail | 1.704465              |                      |

**7. Rusia (IRTS)**

|                     | <i>Pre<br/>Event</i> | <i>Post<br/>Event</i> |
|---------------------|----------------------|-----------------------|
| Mean                | 0.003963             | 0.00122               |
| Variance            | 0.000606             | 0.00051               |
| Observations        | 40                   | 40                    |
| df                  | 39                   | 39                    |
| F                   | 1.188823             |                       |
| P(F<=f) one-tail    | 0.295877             |                       |
| F Critical one-tail | 1.704465             |                       |

**8. India (Nifty 500)**

|                     | <i>Post<br/>Event</i> | <i>Pre<br/>Event</i>   |
|---------------------|-----------------------|------------------------|
| Mean                | 0.00173               | -<br>0.00033<br>8.78E- |
| Variance            | 0.000161              | 05                     |
| Observations        | 40                    | 40                     |
| df                  | 39                    | 39                     |
| F                   | 1.8286                |                        |
| P(F<=f) one-tail    | 0.031534              |                        |
| F Critical one-tail | 1.704465              |                        |

**9. Brazil (IBOV)**

|                     | <i>Post<br/>Event</i> | <i>Pre<br/>Event</i> |
|---------------------|-----------------------|----------------------|
| Mean                | 0.001108              | 0.001065             |
| Variance            | 0.000124              | 0.000101             |
| Observations        | 40                    | 40                   |
| df                  | 39                    | 39                   |
| F                   | 1.224831              |                      |
| P(F<=f) one-tail    | 0.264782              |                      |
| F Critical one-tail | 1.704465              |                      |

## 10. Malaysia (KLSE)

|                     | <i>Post<br/>Event</i> | <i>Pre<br/>Event</i> |
|---------------------|-----------------------|----------------------|
| Mean                | -0.00021              | -0.00039             |
| <i>Variance</i>     | 0.000174              | 6.74E-05             |
| Observations        | 40                    | 40                   |
| df                  | 39                    | 39                   |
| F                   | 2.574624              |                      |
| P(F<=f) one-tail    | 0.001974              |                      |
| F Critical one-tail | 1.704465              |                      |

## 11. Vietnam (VNI)

|                     | <i>Post<br/>Event</i> | <i>Pre<br/>Event</i> |
|---------------------|-----------------------|----------------------|
| Mean                | 0.000788              | 0.00094              |
| <i>Variance</i>     | 0.000494              | 2.13E-05             |
| Observations        | 40                    | 40                   |
| df                  | 39                    | 39                   |
| F                   | 23.20202              |                      |
| P(F<=f) one-tail    | 1.72E-17              |                      |
| F Critical one-tail | 1.704465              |                      |

Lampiran 3: Dataset Input Regresi *OLS* (Variabel Harga, *Volume*, *Return*, dan Dummy Peristiwa)

1. Indonesia (JKSE)

| Date       | <i>ln volume</i> | <i>ln return</i> | <i>abs return</i> | <i>EventWindow</i> | <i>PostEvent</i> |
|------------|------------------|------------------|-------------------|--------------------|------------------|
| 31/01/2025 | 23.2538          | 0.0050           | 0.0050            | 0                  | 0                |
| 03/02/2025 | 23.3289          | -0.0112          | 0.0112            | 0                  | 0                |
| 04/02/2025 | 23.9449          | 0.0062           | 0.0062            | 0                  | 0                |
| 05/02/2025 | 23.9305          | -0.0070          | 0.0070            | 0                  | 0                |
| 06/02/2025 | 23.5618          | -0.0214          | 0.0214            | 0                  | 0                |
| 07/02/2025 | 23.4452          | -0.0195          | 0.0195            | 0                  | 0                |
| 10/02/2025 | 23.4544          | -0.0141          | 0.0141            | 0                  | 0                |
| 11/02/2025 | 23.4043          | -0.0176          | 0.0176            | 0                  | 0                |
| 12/02/2025 | 23.3716          | 0.0173           | 0.0173            | 0                  | 0                |
| 13/02/2025 | 23.2578          | -0.0049          | 0.0049            | 0                  | 0                |
| 14/02/2025 | 23.2189          | 0.0038           | 0.0038            | 0                  | 0                |
| 17/02/2025 | 23.3377          | 0.0286           | 0.0286            | 0                  | 0                |
| 18/02/2025 | 23.4871          | 0.0062           | 0.0062            | 0                  | 0                |
| 19/02/2025 | 23.4952          | -0.0115          | 0.0115            | 0                  | 0                |
| 20/02/2025 | 23.5500          | -0.0010          | 0.0010            | 0                  | 0                |
| 21/02/2025 | 23.2966          | 0.0022           | 0.0022            | 0                  | 0                |
| 24/02/2025 | 23.4718          | -0.0079          | 0.0079            | 0                  | 0                |
| 25/02/2025 | 23.6896          | -0.0244          | 0.0244            | 0                  | 0                |
| 26/02/2025 | 23.3274          | 0.0029           | 0.0029            | 0                  | 0                |
| 27/02/2025 | 23.4737          | -0.0184          | 0.0184            | 0                  | 0                |
| 28/02/2025 | 23.7034          | -0.0337          | 0.0337            | 0                  | 0                |
| 03/03/2025 | 23.5612          | 0.0390           | 0.0390            | 0                  | 0                |
| 04/03/2025 | 23.4253          | -0.0216          | 0.0216            | 0                  | 0                |
| 05/03/2025 | 23.3870          | 0.0234           | 0.0234            | 0                  | 0                |
| 06/03/2025 | 23.3544          | 0.0131           | 0.0131            | 0                  | 0                |
| 07/03/2025 | 23.7110          | 0.0027           | 0.0027            | 0                  | 0                |
| 10/03/2025 | 23.4550          | -0.0057          | 0.0057            | 0                  | 0                |
| 11/03/2025 | 23.4313          | -0.0080          | 0.0080            | 0                  | 0                |
| 12/03/2025 | 23.3602          | 0.0180           | 0.0180            | 0                  | 0                |
| 13/03/2025 | 23.3616          | -0.0026          | 0.0026            | 0                  | 0                |
| 14/03/2025 | 23.2329          | -0.0200          | 0.0200            | 0                  | 0                |
| 17/03/2025 | 23.2593          | -0.0067          | 0.0067            | 0                  | 0                |
| 18/03/2025 | 23.8721          | -0.0392          | 0.0392            | 0                  | 0                |
| 19/03/2025 | 23.2633          | 0.0141           | 0.0141            | 0                  | 0                |
| 20/03/2025 | 23.4057          | 0.0110           | 0.0110            | 0                  | 0                |
| 21/03/2025 | 23.6688          | -0.0195          | 0.0195            | 0                  | 0                |

| Date       | ln_volume | ln_return | abs_return | EventWindow | PostEvent |
|------------|-----------|-----------|------------|-------------|-----------|
| 24/03/2025 | 23.2426   | -0.0156   | 0.0156     | 0           | 0         |
| 25/03/2025 | 23.1329   | 0.0120    | 0.0120     | 0           | 0         |
| 26/03/2025 | 23.4946   | 0.0373    | 0.0373     | 0           | 0         |
| 27/03/2025 | 23.2239   | 0.0059    | 0.0059     | 0           | 0         |
| 08/04/2025 | 23.6400   | -0.0823   | 0.0823     | 1           | 0         |
| 09/04/2025 | 23.4313   | -0.0047   | 0.0047     | 1           | 0         |
| 10/04/2025 | 23.6214   | 0.0468    | 0.0468     | 0           | 1         |
| 11/04/2025 | 23.1880   | 0.0013    | 0.0013     | 0           | 1         |
| 14/04/2025 | 23.4293   | 0.0168    | 0.0168     | 0           | 1         |
| 15/04/2025 | 23.4118   | 0.0114    | 0.0114     | 0           | 1         |
| 16/04/2025 | 23.3765   | -0.0065   | 0.0065     | 0           | 1         |
| 17/04/2025 | 23.2966   | 0.0060    | 0.0060     | 0           | 1         |
| 21/04/2025 | 23.1111   | 0.0012    | 0.0012     | 0           | 1         |
| 22/04/2025 | 23.4333   | 0.0142    | 0.0142     | 0           | 1         |
| 23/04/2025 | 23.6383   | 0.0146    | 0.0146     | 0           | 1         |
| 24/04/2025 | 23.4902   | -0.0032   | 0.0032     | 0           | 1         |
| 25/04/2025 | 23.5506   | 0.0098    | 0.0098     | 0           | 1         |
| 28/04/2025 | 23.5236   | 0.0066    | 0.0066     | 0           | 1         |
| 29/04/2025 | 23.6834   | 0.0039    | 0.0039     | 0           | 1         |
| 30/04/2025 | 23.7683   | 0.0026    | 0.0026     | 0           | 1         |
| 02/05/2025 | 23.6307   | 0.0072    | 0.0072     | 0           | 1         |
| 05/05/2025 | 23.6937   | 0.0024    | 0.0024     | 0           | 1         |
| 06/05/2025 | 23.5101   | 0.0097    | 0.0097     | 0           | 1         |
| 07/05/2025 | 23.6555   | 0.0041    | 0.0041     | 0           | 1         |
| 08/05/2025 | 23.9848   | -0.0143   | 0.0143     | 0           | 1         |
| 09/05/2025 | 23.5230   | 0.0007    | 0.0007     | 0           | 1         |
| 14/05/2025 | 24.0283   | 0.0213    | 0.0213     | 0           | 1         |
| 15/05/2025 | 24.2602   | 0.0086    | 0.0086     | 0           | 1         |
| 16/05/2025 | 23.9001   | 0.0094    | 0.0094     | 0           | 1         |
| 19/05/2025 | 23.8470   | 0.0049    | 0.0049     | 0           | 1         |
| 20/05/2025 | 23.8129   | -0.0065   | 0.0065     | 0           | 1         |
| 21/05/2025 | 23.8509   | 0.0067    | 0.0067     | 0           | 1         |
| 22/05/2025 | 23.7250   | 0.0034    | 0.0034     | 0           | 1         |
| 23/05/2025 | 23.4459   | 0.0066    | 0.0066     | 0           | 1         |
| 26/05/2025 | 24.2228   | -0.0036   | 0.0036     | 0           | 1         |
| 27/05/2025 | 23.9236   | 0.0015    | 0.0015     | 0           | 1         |
| 28/05/2025 | 24.0465   | -0.0032   | 0.0032     | 0           | 1         |
| 02/06/2025 | 23.9017   | -0.0156   | 0.0156     | 0           | 1         |
| 03/06/2025 | 23.7175   | -0.0029   | 0.0029     | 0           | 1         |
| 04/06/2025 | 23.8709   | 0.0034    | 0.0034     | 0           | 1         |
| 05/06/2025 | 23.6839   | 0.0063    | 0.0063     | 0           | 1         |
| 10/06/2025 | 24.0012   | 0.0164    | 0.0164     | 0           | 1         |

| Date       | ln_volume | ln_return | abs_return | EventWindow | PostEvent |
|------------|-----------|-----------|------------|-------------|-----------|
| 11/06/2025 | 23.9913   | -0.0011   | 0.0011     | 0           | 1         |
| 12/06/2025 | 24.0612   | -0.0025   | 0.0025     | 0           | 1         |
| 13/06/2025 | 23.8596   | -0.0053   | 0.0053     | 0           | 1         |
| 16/06/2025 | 23.8350   | -0.0068   | 0.0068     | 0           | 1         |

## 2. China (SSEC)

| Date       | ln_volume | ln_return | abs_return | EventWindow | PostEvent |
|------------|-----------|-----------|------------|-------------|-----------|
| 06/02/2025 | 24.5536   | 0.0127    | 0.0127     | 0           | 0         |
| 07/02/2025 | 24.8186   | 0.0100    | 0.0100     | 0           | 0         |
| 10/02/2025 | 24.7244   | 0.0056    | 0.0056     | 0           | 0         |
| 11/02/2025 | 24.6588   | -0.0012   | 0.0012     | 0           | 0         |
| 12/02/2025 | 24.6617   | 0.0085    | 0.0085     | 0           | 0         |
| 13/02/2025 | 24.7639   | -0.0042   | 0.0042     | 0           | 0         |
| 14/02/2025 | 24.6979   | 0.0043    | 0.0043     | 0           | 0         |
| 17/02/2025 | 24.8000   | 0.0027    | 0.0027     | 0           | 0         |
| 18/02/2025 | 24.7534   | -0.0094   | 0.0094     | 0           | 0         |
| 19/02/2025 | 24.6411   | 0.0081    | 0.0081     | 0           | 0         |
| 20/02/2025 | 24.6441   | -0.0002   | 0.0002     | 0           | 0         |
| 21/02/2025 | 24.8312   | 0.0084    | 0.0084     | 0           | 0         |
| 24/02/2025 | 24.8146   | -0.0018   | 0.0018     | 0           | 0         |
| 25/02/2025 | 24.6890   | -0.0080   | 0.0080     | 0           | 0         |
| 26/02/2025 | 24.7378   | 0.0102    | 0.0102     | 0           | 0         |
| 27/02/2025 | 24.7764   | 0.0023    | 0.0023     | 0           | 0         |
| 28/02/2025 | 24.7633   | -0.0200   | 0.0200     | 0           | 0         |
| 03/03/2025 | 24.6401   | -0.0012   | 0.0012     | 0           | 0         |
| 04/03/2025 | 24.4845   | 0.0022    | 0.0022     | 0           | 0         |
| 05/03/2025 | 24.5541   | 0.0053    | 0.0053     | 0           | 0         |
| 06/03/2025 | 24.7122   | 0.0116    | 0.0116     | 0           | 0         |
| 07/03/2025 | 24.6701   | -0.0025   | 0.0025     | 0           | 0         |
| 10/03/2025 | 24.5308   | -0.0019   | 0.0019     | 0           | 0         |
| 11/03/2025 | 24.5266   | 0.0041    | 0.0041     | 0           | 0         |
| 12/03/2025 | 24.6397   | -0.0023   | 0.0023     | 0           | 0         |
| 13/03/2025 | 24.6726   | -0.0039   | 0.0039     | 0           | 0         |
| 14/03/2025 | 24.7884   | 0.0179    | 0.0179     | 0           | 0         |
| 17/03/2025 | 24.6662   | 0.0019    | 0.0019     | 0           | 0         |
| 18/03/2025 | 24.5408   | 0.0011    | 0.0011     | 0           | 0         |
| 19/03/2025 | 24.5081   | -0.0010   | 0.0010     | 0           | 0         |
| 20/03/2025 | 24.5335   | -0.0051   | 0.0051     | 0           | 0         |
| 21/03/2025 | 24.6762   | -0.0130   | 0.0130     | 0           | 0         |
| 24/03/2025 | 24.6615   | 0.0015    | 0.0015     | 0           | 0         |

| Date       | ln_volume | ln_return | abs_return | EventWindow | PostEvent |
|------------|-----------|-----------|------------|-------------|-----------|
| 25/03/2025 | 24.5441   | 0.0000    | 0.0000     | 0           | 0         |
| 26/03/2025 | 24.4810   | -0.0004   | 0.0004     | 0           | 0         |
| 27/03/2025 | 24.4485   | 0.0015    | 0.0015     | 0           | 0         |
| 28/03/2025 | 24.4424   | -0.0067   | 0.0067     | 0           | 0         |
| 31/03/2025 | 24.5789   | -0.0047   | 0.0047     | 0           | 0         |
| 01/04/2025 | 24.4671   | 0.0038    | 0.0038     | 0           | 0         |
| 02/04/2025 | 24.2789   | 0.0005    | 0.0005     | 0           | 0         |
| 03/04/2025 | 24.4134   | -0.0024   | 0.0024     | 1           | 0         |
| 07/04/2025 | 24.9162   | -0.0763   | 0.0763     | 1           | 0         |
| 08/04/2025 | 24.9162   | 0.0157    | 0.0157     | 1           | 0         |
| 09/04/2025 | 24.9498   | 0.0130    | 0.0130     | 1           | 0         |
| 10/04/2025 | 24.8028   | 0.0115    | 0.0115     | 0           | 1         |
| 11/04/2025 | 24.5850   | 0.0045    | 0.0045     | 0           | 1         |
| 14/04/2025 | 24.5764   | 0.0076    | 0.0076     | 0           | 1         |
| 15/04/2025 | 24.4039   | 0.0015    | 0.0015     | 0           | 1         |
| 16/04/2025 | 24.4833   | 0.0025    | 0.0025     | 0           | 1         |
| 17/04/2025 | 24.3661   | 0.0013    | 0.0013     | 0           | 1         |
| 18/04/2025 | 24.3034   | -0.0011   | 0.0011     | 0           | 1         |
| 21/04/2025 | 24.3590   | 0.0045    | 0.0045     | 0           | 1         |
| 22/04/2025 | 24.4201   | 0.0025    | 0.0025     | 0           | 1         |
| 23/04/2025 | 24.4407   | -0.0010   | 0.0010     | 0           | 1         |
| 24/04/2025 | 24.3940   | 0.0003    | 0.0003     | 0           | 1         |
| 25/04/2025 | 24.4393   | -0.0007   | 0.0007     | 0           | 1         |
| 28/04/2025 | 24.4385   | -0.0020   | 0.0020     | 0           | 1         |
| 29/04/2025 | 24.3843   | -0.0005   | 0.0005     | 0           | 1         |
| 30/04/2025 | 24.4979   | -0.0023   | 0.0023     | 0           | 1         |
| 06/05/2025 | 24.5827   | 0.0112    | 0.0112     | 0           | 1         |
| 07/05/2025 | 24.6574   | 0.0080    | 0.0080     | 0           | 1         |
| 08/05/2025 | 24.4807   | 0.0028    | 0.0028     | 0           | 1         |
| 09/05/2025 | 24.4094   | -0.0030   | 0.0030     | 0           | 1         |
| 12/05/2025 | 24.4566   | 0.0081    | 0.0081     | 0           | 1         |
| 13/05/2025 | 24.4756   | 0.0017    | 0.0017     | 0           | 1         |
| 14/05/2025 | 24.5625   | 0.0086    | 0.0086     | 0           | 1         |
| 15/05/2025 | 24.4707   | -0.0068   | 0.0068     | 0           | 1         |
| 16/05/2025 | 24.4006   | -0.0040   | 0.0040     | 0           | 1         |
| 19/05/2025 | 24.4199   | 0.0000    | 0.0000     | 0           | 1         |
| 20/05/2025 | 24.4258   | 0.0038    | 0.0038     | 0           | 1         |
| 21/05/2025 | 24.4429   | 0.0021    | 0.0021     | 0           | 1         |
| 22/05/2025 | 24.3975   | -0.0022   | 0.0022     | 0           | 1         |
| 23/05/2025 | 24.4126   | -0.0095   | 0.0095     | 0           | 1         |
| 26/05/2025 | 24.2717   | -0.0005   | 0.0005     | 0           | 1         |
| 27/05/2025 | 24.2616   | -0.0018   | 0.0018     | 0           | 1         |

| Date       | ln_volume | ln_return | abs_return | EventWindow | PostEvent |
|------------|-----------|-----------|------------|-------------|-----------|
| 28/05/2025 | 24.2543   | -0.0002   | 0.0002     | 0           | 1         |
| 29/05/2025 | 24.3950   | 0.0070    | 0.0070     | 0           | 1         |
| 30/05/2025 | 24.3755   | -0.0048   | 0.0048     | 0           | 1         |
| 03/06/2025 | 24.4074   | 0.0043    | 0.0043     | 0           | 1         |
| 04/06/2025 | 24.3778   | 0.0042    | 0.0042     | 0           | 1         |
| 05/06/2025 | 24.4278   | 0.0023    | 0.0023     | 0           | 1         |
| 06/06/2025 | 24.3611   | 0.0004    | 0.0004     | 0           | 1         |
| 09/06/2025 | 24.4782   | 0.0042    | 0.0042     | 0           | 1         |
| 10/06/2025 | 24.5978   | -0.0044   | 0.0044     | 0           | 1         |

### 3. Afrika Selatan (JALSH)

| Date       | ln_volume | ln_return | abs_return | EventWindow | PostEvent |
|------------|-----------|-----------|------------|-------------|-----------|
| 05/02/2025 | 19.3949   | 0.0018    | 0.0018     | 0           | 0         |
| 06/02/2025 | 19.4387   | 0.0067    | 0.0067     | 0           | 0         |
| 07/02/2025 | 19.4050   | 0.0032    | 0.0032     | 0           | 0         |
| 10/02/2025 | 19.3538   | 0.0033    | 0.0033     | 0           | 0         |
| 11/02/2025 | 19.2579   | -0.0023   | 0.0023     | 0           | 0         |
| 12/02/2025 | 19.3800   | 0.0043    | 0.0043     | 0           | 0         |
| 13/02/2025 | 19.4247   | -0.0011   | 0.0011     | 0           | 0         |
| 14/02/2025 | 19.1709   | 0.0099    | 0.0099     | 0           | 0         |
| 17/02/2025 | 19.0611   | -0.0036   | 0.0036     | 0           | 0         |
| 18/02/2025 | 19.2045   | 0.0075    | 0.0075     | 0           | 0         |
| 19/02/2025 | 19.4658   | -0.0081   | 0.0081     | 0           | 0         |
| 20/02/2025 | 19.4758   | 0.0060    | 0.0060     | 0           | 0         |
| 21/02/2025 | 19.2423   | 0.0005    | 0.0005     | 0           | 0         |
| 24/02/2025 | 19.1819   | -0.0169   | 0.0169     | 0           | 0         |
| 25/02/2025 | 19.3048   | 0.0038    | 0.0038     | 0           | 0         |
| 26/02/2025 | 19.2848   | 0.0065    | 0.0065     | 0           | 0         |
| 27/02/2025 | 19.3320   | -0.0113   | 0.0113     | 0           | 0         |
| 28/02/2025 | 20.3610   | -0.0160   | 0.0160     | 0           | 0         |
| 03/03/2025 | 19.3128   | 0.0187    | 0.0187     | 0           | 0         |
| 04/03/2025 | 19.4251   | -0.0096   | 0.0096     | 0           | 0         |
| 05/03/2025 | 19.4635   | 0.0113    | 0.0113     | 0           | 0         |
| 06/03/2025 | 19.3753   | 0.0062    | 0.0062     | 0           | 0         |
| 07/03/2025 | 19.3943   | 0.0035    | 0.0035     | 0           | 0         |
| 10/03/2025 | 19.2550   | -0.0145   | 0.0145     | 0           | 0         |
| 11/03/2025 | 19.6225   | -0.0023   | 0.0023     | 0           | 0         |
| 12/03/2025 | 19.3986   | -0.0027   | 0.0027     | 0           | 0         |
| 13/03/2025 | 19.5196   | 0.0025    | 0.0025     | 0           | 0         |
| 14/03/2025 | 19.5196   | 0.0097    | 0.0097     | 0           | 0         |

| Date       | ln_volume | ln_return | abs_return | EventWindow | PostEvent |
|------------|-----------|-----------|------------|-------------|-----------|
| 17/03/2025 | 19.4261   | 0.0069    | 0.0069     | 0           | 0         |
| 18/03/2025 | 19.4645   | 0.0041    | 0.0041     | 0           | 0         |
| 19/03/2025 | 19.5484   | 0.0140    | 0.0140     | 0           | 0         |
| 20/03/2025 | 20.4620   | -0.0070   | 0.0070     | 0           | 0         |
| 24/03/2025 | 19.2535   | -0.0060   | 0.0060     | 0           | 0         |
| 25/03/2025 | 19.3132   | 0.0081    | 0.0081     | 0           | 0         |
| 26/03/2025 | 19.2031   | 0.0024    | 0.0024     | 0           | 0         |
| 27/03/2025 | 19.2970   | -0.0003   | 0.0003     | 0           | 0         |
| 28/03/2025 | 19.1762   | -0.0036   | 0.0036     | 0           | 0         |
| 31/03/2025 | 19.4311   | -0.0105   | 0.0105     | 0           | 0         |
| 01/04/2025 | 19.4272   | 0.0147    | 0.0147     | 0           | 0         |
| 02/04/2025 | 19.4036   | -0.0094   | 0.0094     | 0           | 0         |
| 03/04/2025 | 19.4036   | -0.0345   | 0.0345     | 1           | 0         |
| 04/04/2025 | 20.0965   | -0.0540   | 0.0540     | 1           | 0         |
| 07/04/2025 | 20.0945   | 0.0074    | 0.0074     | 1           | 0         |
| 08/04/2025 | 20.0369   | 0.0248    | 0.0248     | 1           | 0         |
| 09/04/2025 | 19.9489   | -0.0209   | 0.0209     | 1           | 0         |
| 10/04/2025 | 19.9509   | 0.0422    | 0.0422     | 0           | 1         |
| 11/04/2025 | 19.5238   | 0.0042    | 0.0042     | 0           | 1         |
| 14/04/2025 | 19.5365   | 0.0264    | 0.0264     | 0           | 1         |
| 15/04/2025 | 19.4291   | 0.0090    | 0.0090     | 0           | 1         |
| 16/04/2025 | 19.3284   | 0.0020    | 0.0020     | 0           | 1         |
| 17/04/2025 | 19.3497   | -0.0023   | 0.0023     | 0           | 1         |
| 22/04/2025 | 19.4632   | 0.0047    | 0.0047     | 0           | 1         |
| 23/04/2025 | 19.7090   | -0.0007   | 0.0007     | 0           | 1         |
| 24/04/2025 | 19.4376   | 0.0078    | 0.0078     | 0           | 1         |
| 25/04/2025 | 19.2571   | 0.0018    | 0.0018     | 0           | 1         |
| 29/04/2025 | 19.0834   | 0.0065    | 0.0065     | 0           | 1         |
| 30/04/2025 | 19.4588   | 0.0030    | 0.0030     | 0           | 1         |
| 02/05/2025 | 18.9998   | 0.0081    | 0.0081     | 0           | 1         |
| 05/05/2025 | 19.3186   | -0.0029   | 0.0029     | 0           | 1         |
| 06/05/2025 | 19.2785   | -0.0004   | 0.0004     | 0           | 1         |
| 07/05/2025 | 19.4426   | -0.0058   | 0.0058     | 0           | 1         |
| 08/05/2025 | 19.0685   | -0.0067   | 0.0067     | 0           | 1         |
| 09/05/2025 | 19.3315   | 0.0106    | 0.0106     | 0           | 1         |
| 12/05/2025 | 19.2383   | 0.0034    | 0.0034     | 0           | 1         |
| 13/05/2025 | 19.3021   | 0.0051    | 0.0051     | 0           | 1         |
| 14/05/2025 | 19.5646   | -0.0018   | 0.0018     | 0           | 1         |
| 15/05/2025 | 19.1942   | -0.0015   | 0.0015     | 0           | 1         |
| 16/05/2025 | 19.0350   | 0.0030    | 0.0030     | 0           | 1         |
| 19/05/2025 | 19.0925   | -0.0014   | 0.0014     | 0           | 1         |
| 20/05/2025 | 19.2007   | 0.0029    | 0.0029     | 0           | 1         |

| Date       | ln_volume | ln_return | abs_return | EventWindow | PostEvent |
|------------|-----------|-----------|------------|-------------|-----------|
| 21/05/2025 | 19.4044   | 0.0068    | 0.0068     | 0           | 1         |
| 22/05/2025 | 19.2573   | -0.0028   | 0.0028     | 0           | 1         |
| 23/05/2025 | 19.0225   | 0.0042    | 0.0042     | 0           | 1         |
| 26/05/2025 | 18.7564   | 0.0021    | 0.0021     | 0           | 1         |
| 27/05/2025 | 19.1871   | 0.0004    | 0.0004     | 0           | 1         |
| 28/05/2025 | 19.1862   | 0.0011    | 0.0011     | 0           | 1         |
| 29/05/2025 | 19.6751   | 0.0091    | 0.0091     | 0           | 1         |
| 30/05/2025 | 20.0202   | -0.0042   | 0.0042     | 0           | 1         |
| 02/06/2025 | 19.2148   | 0.0088    | 0.0088     | 0           | 1         |
| 03/06/2025 | 19.2148   | -0.0029   | 0.0029     | 0           | 1         |
| 04/06/2025 | 19.2460   | 0.0081    | 0.0081     | 0           | 1         |
| 05/06/2025 | 19.4646   | 0.0079    | 0.0079     | 0           | 1         |
| 06/06/2025 | 19.3791   | -0.0005   | 0.0005     | 0           | 1         |
| 09/06/2025 | 19.3938   | 0.0005    | 0.0005     | 0           | 1         |
| 10/06/2025 | 19.5584   | 0.0025    | 0.0025     | 0           | 1         |

#### 4. Mesir (EGX 30)

| Date       | ln_volume | ln_return | abs_return | EventWindow | PostEvent |
|------------|-----------|-----------|------------|-------------|-----------|
| 02/02/2025 | 18.4518   | -0.0031   | 0.0031     | 0           | 0         |
| 03/02/2025 | 18.8398   | -0.0055   | 0.0055     | 0           | 0         |
| 04/02/2025 | 18.7212   | -0.0029   | 0.0029     | 0           | 0         |
| 05/02/2025 | 18.4571   | 0.0023    | 0.0023     | 0           | 0         |
| 06/02/2025 | 18.2404   | 0.0092    | 0.0092     | 0           | 0         |
| 09/02/2025 | 18.4635   | 0.0001    | 0.0001     | 0           | 0         |
| 10/02/2025 | 18.4540   | -0.0036   | 0.0036     | 0           | 0         |
| 11/02/2025 | 18.5811   | -0.0115   | 0.0115     | 0           | 0         |
| 12/02/2025 | 18.4375   | 0.0033    | 0.0033     | 0           | 0         |
| 13/02/2025 | 18.2956   | 0.0112    | 0.0112     | 0           | 0         |
| 16/02/2025 | 18.6988   | 0.0148    | 0.0148     | 0           | 0         |
| 17/02/2025 | 19.1509   | -0.0002   | 0.0002     | 0           | 0         |
| 18/02/2025 | 19.0082   | 0.0050    | 0.0050     | 0           | 0         |
| 19/02/2025 | 19.3367   | 0.0094    | 0.0094     | 0           | 0         |
| 20/02/2025 | 19.3190   | 0.0013    | 0.0013     | 0           | 0         |
| 23/02/2025 | 18.5110   | 0.0031    | 0.0031     | 0           | 0         |
| 24/02/2025 | 18.3670   | -0.0027   | 0.0027     | 0           | 0         |
| 25/02/2025 | 18.9947   | -0.0088   | 0.0088     | 0           | 0         |
| 26/02/2025 | 18.6559   | -0.0007   | 0.0007     | 0           | 0         |
| 27/02/2025 | 19.0332   | -0.0007   | 0.0007     | 0           | 0         |
| 02/03/2025 | 18.5106   | 0.0080    | 0.0080     | 0           | 0         |
| 03/03/2025 | 18.7365   | 0.0042    | 0.0042     | 0           | 0         |

| Date       | ln_volume | ln_return | abs_return | EventWindow | PostEvent |
|------------|-----------|-----------|------------|-------------|-----------|
| 04/03/2025 | 18.6640   | -0.0073   | 0.0073     | 0           | 0         |
| 05/03/2025 | 18.5688   | 0.0037    | 0.0037     | 0           | 0         |
| 06/03/2025 | 18.5611   | 0.0023    | 0.0023     | 0           | 0         |
| 09/03/2025 | 18.9251   | 0.0059    | 0.0059     | 0           | 0         |
| 10/03/2025 | 18.7996   | 0.0002    | 0.0002     | 0           | 0         |
| 11/03/2025 | 18.3417   | -0.0065   | 0.0065     | 0           | 0         |
| 12/03/2025 | 18.9167   | 0.0037    | 0.0037     | 0           | 0         |
| 13/03/2025 | 18.9908   | 0.0078    | 0.0078     | 0           | 0         |
| 16/03/2025 | 18.9629   | 0.0015    | 0.0015     | 0           | 0         |
| 17/03/2025 | 18.6516   | 0.0038    | 0.0038     | 0           | 0         |
| 18/03/2025 | 19.3143   | 0.0048    | 0.0048     | 0           | 0         |
| 19/03/2025 | 19.1471   | -0.0083   | 0.0083     | 0           | 0         |
| 20/03/2025 | 18.7804   | 0.0104    | 0.0104     | 0           | 0         |
| 23/03/2025 | 18.4114   | 0.0081    | 0.0081     | 0           | 0         |
| 24/03/2025 | 18.3326   | -0.0039   | 0.0039     | 0           | 0         |
| 25/03/2025 | 18.4390   | -0.0015   | 0.0015     | 0           | 0         |
| 26/03/2025 | 18.6077   | -0.0006   | 0.0006     | 0           | 0         |
| 27/03/2025 | 18.3663   | 0.0088    | 0.0088     | 0           | 0         |
| 03/04/2025 | 17.9105   | -0.0102   | 0.0102     | 1           | 0         |
| 06/04/2025 | 19.0904   | -0.0340   | 0.0340     | 1           | 0         |
| 07/04/2025 | 18.9994   | -0.0061   | 0.0061     | 1           | 0         |
| 08/04/2025 | 18.5128   | 0.0064    | 0.0064     | 1           | 0         |
| 09/04/2025 | 18.8039   | -0.0187   | 0.0187     | 1           | 0         |
| 10/04/2025 | 18.6346   | 0.0240    | 0.0240     | 0           | 1         |
| 13/04/2025 | 18.3424   | 0.0117    | 0.0117     | 0           | 1         |
| 14/04/2025 | 18.9493   | 0.0002    | 0.0002     | 0           | 1         |
| 15/04/2025 | 18.8436   | 0.0001    | 0.0001     | 0           | 1         |
| 16/04/2025 | 18.7236   | -0.0050   | 0.0050     | 0           | 1         |
| 17/04/2025 | 18.5268   | 0.0010    | 0.0010     | 0           | 1         |
| 22/04/2025 | 18.5358   | -0.0071   | 0.0071     | 0           | 1         |
| 23/04/2025 | 19.0810   | 0.0255    | 0.0255     | 0           | 1         |
| 27/04/2025 | 19.2639   | 0.0068    | 0.0068     | 0           | 1         |
| 28/04/2025 | 19.0055   | 0.0050    | 0.0050     | 0           | 1         |
| 29/04/2025 | 18.7881   | 0.0009    | 0.0009     | 0           | 1         |
| 30/04/2025 | 18.7835   | 0.0026    | 0.0026     | 0           | 1         |
| 04/05/2025 | 19.0474   | 0.0070    | 0.0070     | 0           | 1         |
| 05/05/2025 | 19.1472   | -0.0043   | 0.0043     | 0           | 1         |
| 06/05/2025 | 18.6366   | 0.0023    | 0.0023     | 0           | 1         |
| 07/05/2025 | 19.4642   | -0.0139   | 0.0139     | 0           | 1         |
| 08/05/2025 | 18.7780   | -0.0022   | 0.0022     | 0           | 1         |
| 11/05/2025 | 18.5950   | -0.0109   | 0.0109     | 0           | 1         |
| 12/05/2025 | 18.4589   | 0.0047    | 0.0047     | 0           | 1         |

| Date       | ln_volume | ln_return | abs_return | EventWindow | PostEvent |
|------------|-----------|-----------|------------|-------------|-----------|
| 13/05/2025 | 18.5616   | 0.0037    | 0.0037     | 0           | 1         |
| 14/05/2025 | 18.9414   | 0.0043    | 0.0043     | 0           | 1         |
| 15/05/2025 | 18.4493   | 0.0036    | 0.0036     | 0           | 1         |
| 18/05/2025 | 18.4601   | -0.0071   | 0.0071     | 0           | 1         |
| 19/05/2025 | 18.2480   | -0.0113   | 0.0113     | 0           | 1         |
| 20/05/2025 | 19.5177   | 0.0087    | 0.0087     | 0           | 1         |
| 21/05/2025 | 19.2340   | 0.0065    | 0.0065     | 0           | 1         |
| 22/05/2025 | 19.6153   | 0.0044    | 0.0044     | 0           | 1         |
| 25/05/2025 | 19.2424   | 0.0015    | 0.0015     | 0           | 1         |
| 26/05/2025 | 19.1585   | -0.0032   | 0.0032     | 0           | 1         |
| 27/05/2025 | 19.6437   | 0.0148    | 0.0148     | 0           | 1         |
| 28/05/2025 | 19.3404   | 0.0030    | 0.0030     | 0           | 1         |
| 29/05/2025 | 19.2589   | 0.0062    | 0.0062     | 0           | 1         |
| 01/06/2025 | 19.0473   | -0.0060   | 0.0060     | 0           | 1         |
| 02/06/2025 | 18.6477   | -0.0054   | 0.0054     | 0           | 1         |
| 03/06/2025 | 18.6527   | 0.0009    | 0.0009     | 0           | 1         |
| 04/06/2025 | 19.1015   | 0.0099    | 0.0099     | 0           | 1         |
| 10/06/2025 | 19.1022   | 0.0069    | 0.0069     | 0           | 1         |
| 11/06/2025 | 19.1603   | 0.0009    | 0.0009     | 0           | 1         |
| 12/06/2025 | 19.0774   | -0.0129   | 0.0129     | 0           | 1         |
| 15/06/2025 | 19.4260   | -0.0471   | 0.0471     | 0           | 1         |

### 5. Thailand (SET All Share)

| Date       | ln_volume | ln_return | abs_return | EventWindow | PostEvent |
|------------|-----------|-----------|------------|-------------|-----------|
| 05/02/2025 | 21.6070   | -0.0092   | 0.0092     | 0           | 0         |
| 06/02/2025 | 21.8833   | -0.0171   | 0.0171     | 0           | 0         |
| 07/02/2025 | 22.0556   | 0.0152    | 0.0152     | 0           | 0         |
| 10/02/2025 | 21.7053   | -0.0095   | 0.0095     | 0           | 0         |
| 11/02/2025 | 21.5518   | 0.0102    | 0.0102     | 0           | 0         |
| 13/02/2025 | 21.6633   | -0.0032   | 0.0032     | 0           | 0         |
| 14/02/2025 | 21.6633   | -0.0081   | 0.0081     | 0           | 0         |
| 17/02/2025 | 21.9050   | 0.0016    | 0.0016     | 0           | 0         |
| 18/02/2025 | 21.8017   | 0.0064    | 0.0064     | 0           | 0         |
| 19/02/2025 | 22.0152   | 0.0052    | 0.0052     | 0           | 0         |
| 20/02/2025 | 22.0397   | -0.0103   | 0.0103     | 0           | 0         |
| 21/02/2025 | 21.7493   | -0.0008   | 0.0008     | 0           | 0         |
| 24/02/2025 | 21.9352   | -0.0079   | 0.0079     | 0           | 0         |
| 25/02/2025 | 22.0316   | -0.0248   | 0.0248     | 0           | 0         |
| 26/02/2025 | 22.1343   | 0.0181    | 0.0181     | 0           | 0         |
| 27/02/2025 | 21.8285   | -0.0107   | 0.0107     | 0           | 0         |

| Date       | ln_volume | ln_return | abs_return | EventWindow | PostEvent |
|------------|-----------|-----------|------------|-------------|-----------|
| 28/02/2025 | 22.2856   | -0.0075   | 0.0075     | 0           | 0         |
| 03/03/2025 | 21.8611   | -0.0095   | 0.0095     | 0           | 0         |
| 04/03/2025 | 21.8449   | -0.0083   | 0.0083     | 0           | 0         |
| 05/03/2025 | 21.8738   | 0.0212    | 0.0212     | 0           | 0         |
| 06/03/2025 | 21.8384   | -0.0166   | 0.0166     | 0           | 0         |
| 07/03/2025 | 21.7202   | 0.0087    | 0.0087     | 0           | 0         |
| 10/03/2025 | 21.6940   | -0.0198   | 0.0198     | 0           | 0         |
| 11/03/2025 | 21.8957   | 0.0108    | 0.0108     | 0           | 0         |
| 12/03/2025 | 21.8801   | -0.0191   | 0.0191     | 0           | 0         |
| 13/03/2025 | 21.4604   | -0.0026   | 0.0026     | 0           | 0         |
| 14/03/2025 | 21.6315   | 0.0128    | 0.0128     | 0           | 0         |
| 17/03/2025 | 21.5691   | -0.0034   | 0.0034     | 0           | 0         |
| 18/03/2025 | 21.5946   | 0.0062    | 0.0062     | 0           | 0         |
| 19/03/2025 | 21.7457   | 0.0107    | 0.0107     | 0           | 0         |
| 20/03/2025 | 21.7880   | -0.0038   | 0.0038     | 0           | 0         |
| 21/03/2025 | 22.1512   | 0.0049    | 0.0049     | 0           | 0         |
| 24/03/2025 | 21.2539   | 0.0022    | 0.0022     | 0           | 0         |
| 25/03/2025 | 21.4794   | -0.0060   | 0.0060     | 0           | 0         |
| 26/03/2025 | 21.3492   | 0.0024    | 0.0024     | 0           | 0         |
| 27/03/2025 | 21.5026   | -0.0004   | 0.0004     | 0           | 0         |
| 28/03/2025 | 21.0739   | -0.0094   | 0.0094     | 0           | 0         |
| 31/03/2025 | 21.8514   | -0.0156   | 0.0156     | 0           | 0         |
| 01/04/2025 | 21.3111   | 0.0089    | 0.0089     | 0           | 0         |
| 02/04/2025 | 21.4508   | 0.0050    | 0.0050     | 0           | 0         |
| 03/04/2025 | 21.7276   | -0.0069   | 0.0069     | 1           | 0         |
| 04/04/2025 | 21.9322   | -0.0297   | 0.0297     | 1           | 0         |
| 08/04/2025 | 22.2318   | -0.0508   | 0.0508     | 1           | 0         |
| 09/04/2025 | 22.0424   | 0.0169    | 0.0169     | 1           | 0         |
| 10/04/2025 | 21.9500   | 0.0371    | 0.0371     | 0           | 1         |
| 11/04/2025 | 21.5691   | -0.0039   | 0.0039     | 0           | 1         |
| 16/04/2025 | 21.7016   | 0.0085    | 0.0085     | 0           | 1         |
| 17/04/2025 | 21.5691   | 0.0022    | 0.0022     | 0           | 1         |
| 18/04/2025 | 21.6355   | 0.0056    | 0.0056     | 0           | 1         |
| 21/04/2025 | 21.7811   | -0.0143   | 0.0143     | 0           | 1         |
| 22/04/2025 | 21.8118   | 0.0073    | 0.0073     | 0           | 1         |
| 23/04/2025 | 21.7565   | 0.0041    | 0.0041     | 0           | 1         |
| 24/04/2025 | 21.6788   | -0.0040   | 0.0040     | 0           | 1         |
| 25/04/2025 | 21.6153   | 0.0078    | 0.0078     | 0           | 1         |
| 28/04/2025 | 21.4460   | -0.0005   | 0.0005     | 0           | 1         |
| 29/04/2025 | 21.5474   | 0.0078    | 0.0078     | 0           | 1         |
| 30/04/2025 | 21.8738   | 0.0203    | 0.0203     | 0           | 1         |
| 02/05/2025 | 21.8864   | -0.0006   | 0.0006     | 0           | 1         |

| Date       | ln_volume | ln_return | abs_return | EventWindow | PostEvent |
|------------|-----------|-----------|------------|-------------|-----------|
| 06/05/2025 | 21.9019   | -0.0069   | 0.0069     | 0           | 1         |
| 07/05/2025 | 22.0609   | 0.0251    | 0.0251     | 0           | 1         |
| 08/05/2025 | 21.8864   | -0.0111   | 0.0111     | 0           | 1         |
| 09/05/2025 | 21.8988   | 0.0023    | 0.0023     | 0           | 1         |
| 13/05/2025 | 22.0070   | 0.0024    | 0.0024     | 0           | 1         |
| 14/05/2025 | 21.7635   | -0.0004   | 0.0004     | 0           | 1         |
| 15/05/2025 | 21.5605   | -0.0146   | 0.0146     | 0           | 1         |
| 16/05/2025 | 21.7091   | 0.0001    | 0.0001     | 0           | 1         |
| 19/05/2025 | 21.9382   | -0.0060   | 0.0060     | 0           | 1         |
| 20/05/2025 | 21.9081   | 0.0052    | 0.0052     | 0           | 1         |
| 21/05/2025 | 21.8514   | -0.0086   | 0.0086     | 0           | 1         |
| 22/05/2025 | 21.8833   | -0.0059   | 0.0059     | 0           | 1         |
| 23/05/2025 | 21.5819   | 0.0013    | 0.0013     | 0           | 1         |
| 26/05/2025 | 21.5518   | 0.0003    | 0.0003     | 0           | 1         |
| 27/05/2025 | 21.6234   | -0.0119   | 0.0119     | 0           | 1         |
| 28/05/2025 | 21.7053   | -0.0011   | 0.0011     | 0           | 1         |
| 29/05/2025 | 21.6978   | 0.0004    | 0.0004     | 0           | 1         |
| 30/05/2025 | 22.1655   | -0.0122   | 0.0122     | 0           | 1         |
| 04/06/2025 | 21.8252   | -0.0109   | 0.0109     | 0           | 1         |
| 05/06/2025 | 21.5253   | 0.0083    | 0.0083     | 0           | 1         |
| 06/06/2025 | 21.5163   | -0.0027   | 0.0027     | 0           | 1         |
| 09/06/2025 | 21.3545   | -0.0038   | 0.0038     | 0           | 1         |
| 10/06/2025 | 21.6554   | 0.0049    | 0.0049     | 0           | 1         |
| 11/06/2025 | 21.4652   | 0.0015    | 0.0015     | 0           | 1         |
| 12/06/2025 | 21.5734   | -0.0109   | 0.0109     | 0           | 1         |
| 13/06/2025 | 21.7600   | -0.0057   | 0.0057     | 0           | 1         |

## 6. Nigeria (NSE All Share)

| Date       | ln_volume | ln_return | abs_return | EventWindow | PostEvent |
|------------|-----------|-----------|------------|-------------|-----------|
| 04/02/2025 | 19.9718   | 0.0015    | 0.0015     | 0           | 0         |
| 05/02/2025 | 20.7815   | 0.0051    | 0.0051     | 0           | 0         |
| 06/02/2025 | 20.1018   | 0.0010    | 0.0010     | 0           | 0         |
| 07/02/2025 | 19.7609   | 0.0048    | 0.0048     | 0           | 0         |
| 10/02/2025 | 20.1555   | -0.0004   | 0.0004     | 0           | 0         |
| 11/02/2025 | 19.9858   | 0.0064    | 0.0064     | 0           | 0         |
| 12/02/2025 | 19.9504   | 0.0116    | 0.0116     | 0           | 0         |
| 13/02/2025 | 19.8725   | 0.0124    | 0.0124     | 0           | 0         |
| 14/02/2025 | 19.9867   | -0.0103   | 0.0103     | 0           | 0         |
| 17/02/2025 | 20.0517   | -0.0011   | 0.0011     | 0           | 0         |

| Date       | ln_volume | ln_return | abs_return | EventWindow | PostEvent |
|------------|-----------|-----------|------------|-------------|-----------|
| 18/02/2025 | 19.8285   | -0.0025   | 0.0025     | 0           | 0         |
| 19/02/2025 | 19.6553   | 0.0087    | 0.0087     | 0           | 0         |
| 20/02/2025 | 19.8585   | -0.0004   | 0.0004     | 0           | 0         |
| 21/02/2025 | 19.5704   | -0.0007   | 0.0007     | 0           | 0         |
| 24/02/2025 | 19.6953   | -0.0034   | 0.0034     | 0           | 0         |
| 25/02/2025 | 19.7094   | -0.0032   | 0.0032     | 0           | 0         |
| 26/02/2025 | 19.3188   | 0.0002    | 0.0002     | 0           | 0         |
| 27/02/2025 | 19.8638   | -0.0011   | 0.0011     | 0           | 0         |
| 28/02/2025 | 19.9429   | 0.0014    | 0.0014     | 0           | 0         |
| 03/03/2025 | 19.5459   | -0.0034   | 0.0034     | 0           | 0         |
| 04/03/2025 | 19.7956   | -0.0051   | 0.0051     | 0           | 0         |
| 05/03/2025 | 19.7805   | -0.0044   | 0.0044     | 0           | 0         |
| 06/03/2025 | 19.7441   | 0.0032    | 0.0032     | 0           | 0         |
| 07/03/2025 | 19.6711   | -0.0023   | 0.0023     | 0           | 0         |
| 10/03/2025 | 19.7153   | 0.0008    | 0.0008     | 0           | 0         |
| 11/03/2025 | 19.5974   | -0.0043   | 0.0043     | 0           | 0         |
| 12/03/2025 | 21.1287   | -0.0007   | 0.0007     | 0           | 0         |
| 13/03/2025 | 19.6493   | 0.0012    | 0.0012     | 0           | 0         |
| 14/03/2025 | 20.4363   | -0.0021   | 0.0021     | 0           | 0         |
| 17/03/2025 | 19.9841   | -0.0019   | 0.0019     | 0           | 0         |
| 18/03/2025 | 19.6734   | -0.0040   | 0.0040     | 0           | 0         |
| 19/03/2025 | 21.0381   | -0.0044   | 0.0044     | 0           | 0         |
| 20/03/2025 | 19.5538   | -0.0005   | 0.0005     | 0           | 0         |
| 21/03/2025 | 19.7976   | 0.0010    | 0.0010     | 0           | 0         |
| 24/03/2025 | 19.9034   | 0.0056    | 0.0056     | 0           | 0         |
| 25/03/2025 | 19.6715   | 0.0004    | 0.0004     | 0           | 0         |
| 26/03/2025 | 20.9779   | -0.0010   | 0.0010     | 0           | 0         |
| 27/03/2025 | 19.8643   | -0.0006   | 0.0006     | 0           | 0         |
| 28/03/2025 | 20.1146   | 0.0023    | 0.0023     | 0           | 0         |
| 02/04/2025 | 19.8979   | -0.0012   | 0.0012     | 0           | 0         |
| 03/04/2025 | 19.7997   | -0.0002   | 0.0002     | 1           | 0         |
| 04/04/2025 | 19.6680   | -0.0001   | 0.0001     | 1           | 0         |
| 07/04/2025 | 19.9116   | -0.0123   | 0.0123     | 1           | 0         |
| 08/04/2025 | 19.9480   | 0.0015    | 0.0015     | 1           | 0         |
| 09/04/2025 | 19.7467   | -0.0018   | 0.0018     | 1           | 0         |
| 10/04/2025 | 19.8852   | 0.0058    | 0.0058     | 0           | 1         |
| 11/04/2025 | 19.7555   | -0.0021   | 0.0021     | 0           | 1         |
| 14/04/2025 | 19.8750   | -0.0003   | 0.0003     | 0           | 1         |
| 15/04/2025 | 19.7257   | 0.0003    | 0.0003     | 0           | 1         |
| 16/04/2025 | 19.6781   | -0.0068   | 0.0068     | 0           | 1         |
| 17/04/2025 | 19.7459   | 0.0038    | 0.0038     | 0           | 1         |
| 22/04/2025 | 19.6821   | 0.0048    | 0.0048     | 0           | 1         |

| Date       | ln_volume | ln_return | abs_return | EventWindow | PostEvent |
|------------|-----------|-----------|------------|-------------|-----------|
| 23/04/2025 | 20.4286   | 0.0053    | 0.0053     | 0           | 1         |
| 24/04/2025 | 19.6086   | 0.0073    | 0.0073     | 0           | 1         |
| 25/04/2025 | 19.8748   | -0.0030   | 0.0030     | 0           | 1         |
| 28/04/2025 | 20.0312   | 0.0035    | 0.0035     | 0           | 1         |
| 29/04/2025 | 20.4127   | -0.0018   | 0.0018     | 0           | 1         |
| 30/04/2025 | 19.7893   | -0.0012   | 0.0012     | 0           | 1         |
| 02/05/2025 | 20.1665   | 0.0023    | 0.0023     | 0           | 1         |
| 05/05/2025 | 20.1595   | 0.0062    | 0.0062     | 0           | 1         |
| 06/05/2025 | 19.9798   | 0.0155    | 0.0155     | 0           | 1         |
| 07/05/2025 | 20.1913   | 0.0059    | 0.0059     | 0           | 1         |
| 08/05/2025 | 20.1328   | 0.0021    | 0.0021     | 0           | 1         |
| 09/05/2025 | 19.9450   | -0.0046   | 0.0046     | 0           | 1         |
| 12/05/2025 | 19.8422   | -0.0024   | 0.0024     | 0           | 1         |
| 13/05/2025 | 20.0270   | 0.0027    | 0.0027     | 0           | 1         |
| 14/05/2025 | 20.0908   | 0.0027    | 0.0027     | 0           | 1         |
| 15/05/2025 | 20.4084   | 0.0037    | 0.0037     | 0           | 1         |
| 16/05/2025 | 19.8834   | 0.0022    | 0.0022     | 0           | 1         |
| 19/05/2025 | 20.0017   | -0.0001   | 0.0001     | 0           | 1         |
| 20/05/2025 | 20.0240   | 0.0003    | 0.0003     | 0           | 1         |
| 21/05/2025 | 20.3140   | -0.0010   | 0.0010     | 0           | 1         |
| 22/05/2025 | 20.4315   | -0.0040   | 0.0040     | 0           | 1         |
| 23/05/2025 | 20.2731   | -0.0014   | 0.0014     | 0           | 1         |
| 26/05/2025 | 19.8423   | 0.0084    | 0.0084     | 0           | 1         |
| 27/05/2025 | 19.8306   | 0.0149    | 0.0149     | 0           | 1         |
| 28/05/2025 | 20.0541   | 0.0027    | 0.0027     | 0           | 1         |
| 29/05/2025 | 20.1371   | -0.0008   | 0.0008     | 0           | 1         |
| 30/05/2025 | 21.3651   | -0.0007   | 0.0007     | 0           | 1         |
| 02/06/2025 | 20.0651   | 0.0025    | 0.0025     | 0           | 1         |
| 03/06/2025 | 20.2494   | 0.0036    | 0.0036     | 0           | 1         |
| 04/06/2025 | 20.2149   | 0.0031    | 0.0031     | 0           | 1         |
| 05/06/2025 | 20.9701   | 0.0161    | 0.0161     | 0           | 1         |
| 10/06/2025 | 20.2871   | 0.0018    | 0.0018     | 0           | 1         |
| 11/06/2025 | 19.9705   | -0.0014   | 0.0014     | 0           | 1         |

## 7. Rusia (IRTS)

| Date       | ln_volume | ln_return | abs_return | EventWindow | PostEvent |
|------------|-----------|-----------|------------|-------------|-----------|
| 06/02/2025 | 25.4672   | 0.0252    | 0.0252     | 0           | 0         |
| 07/02/2025 | 24.9657   | -0.0050   | 0.0050     | 0           | 0         |
| 10/02/2025 | 25.2702   | 0.0204    | 0.0204     | 0           | 0         |
| 11/02/2025 | 25.2095   | 0.0120    | 0.0120     | 0           | 0         |

| Date       | ln_volume | ln_return | abs_return | EventWindow | PostEvent |
|------------|-----------|-----------|------------|-------------|-----------|
| 12/02/2025 | 25.4621   | 0.0210    | 0.0210     | 0           | 0         |
| 13/02/2025 | 26.2176   | 0.0908    | 0.0908     | 0           | 0         |
| 14/02/2025 | 26.3076   | 0.0011    | 0.0011     | 0           | 0         |
| 17/02/2025 | 25.7330   | 0.0256    | 0.0256     | 0           | 0         |
| 18/02/2025 | 25.9777   | -0.0141   | 0.0141     | 0           | 0         |
| 19/02/2025 | 25.3098   | 0.0137    | 0.0137     | 0           | 0         |
| 20/02/2025 | 25.3800   | 0.0281    | 0.0281     | 0           | 0         |
| 21/02/2025 | 25.2729   | 0.0010    | 0.0010     | 0           | 0         |
| 24/02/2025 | 25.1915   | 0.0057    | 0.0057     | 0           | 0         |
| 25/02/2025 | 25.6636   | 0.0248    | 0.0248     | 0           | 0         |
| 26/02/2025 | 25.6262   | -0.0070   | 0.0070     | 0           | 0         |
| 27/02/2025 | 25.3391   | -0.0337   | 0.0337     | 0           | 0         |
| 28/02/2025 | 25.4477   | -0.0164   | 0.0164     | 0           | 0         |
| 03/03/2025 | 25.3376   | -0.0284   | 0.0284     | 0           | 0         |
| 04/03/2025 | 25.4884   | 0.0301    | 0.0301     | 0           | 0         |
| 05/03/2025 | 25.3134   | 0.0007    | 0.0007     | 0           | 0         |
| 06/03/2025 | 25.2640   | -0.0149   | 0.0149     | 0           | 0         |
| 07/03/2025 | 25.6842   | -0.0079   | 0.0079     | 0           | 0         |
| 10/03/2025 | 24.9578   | 0.0191    | 0.0191     | 0           | 0         |
| 11/03/2025 | 24.8862   | 0.0209    | 0.0209     | 0           | 0         |
| 12/03/2025 | 24.8243   | -0.0059   | 0.0059     | 0           | 0         |
| 13/03/2025 | 25.3562   | -0.0198   | 0.0198     | 0           | 0         |
| 14/03/2025 | 25.0809   | 0.0355    | 0.0355     | 0           | 0         |
| 17/03/2025 | 25.2076   | 0.0304    | 0.0304     | 0           | 0         |
| 18/03/2025 | 25.2884   | 0.0376    | 0.0376     | 0           | 0         |
| 19/03/2025 | 25.0512   | -0.0249   | 0.0249     | 0           | 0         |
| 20/03/2025 | 25.4825   | -0.0206   | 0.0206     | 0           | 0         |
| 21/03/2025 | 25.0220   | -0.0127   | 0.0127     | 0           | 0         |
| 24/03/2025 | 24.7902   | 0.0050    | 0.0050     | 0           | 0         |
| 25/03/2025 | 25.1476   | -0.0082   | 0.0082     | 0           | 0         |
| 26/03/2025 | 24.5736   | -0.0060   | 0.0060     | 0           | 0         |
| 27/03/2025 | 25.0630   | -0.0156   | 0.0156     | 0           | 0         |
| 28/03/2025 | 25.3946   | -0.0173   | 0.0173     | 0           | 0         |
| 31/03/2025 | 25.0704   | -0.0255   | 0.0255     | 0           | 0         |
| 01/04/2025 | 25.1988   | -0.0090   | 0.0090     | 0           | 0         |
| 02/04/2025 | 24.9869   | -0.0091   | 0.0091     | 0           | 0         |
| 03/04/2025 | 25.2386   | -0.0211   | 0.0211     | 1           | 0         |
| 04/04/2025 | 25.5922   | -0.0263   | 0.0263     | 1           | 0         |
| 07/04/2025 | 25.8330   | -0.0413   | 0.0413     | 1           | 0         |
| 08/04/2025 | 25.0294   | 0.0145    | 0.0145     | 1           | 0         |
| 09/04/2025 | 25.5419   | -0.0428   | 0.0428     | 1           | 0         |
| 10/04/2025 | 25.2307   | 0.0545    | 0.0545     | 0           | 1         |

| Date       | ln_volume | ln_return | abs_return | EventWindow | PostEvent |
|------------|-----------|-----------|------------|-------------|-----------|
| 11/04/2025 | 25.0693   | 0.0354    | 0.0354     | 0           | 1         |
| 14/04/2025 | 24.7605   | 0.0112    | 0.0112     | 0           | 1         |
| 15/04/2025 | 24.6926   | 0.0006    | 0.0006     | 0           | 1         |
| 16/04/2025 | 24.8586   | 0.0164    | 0.0164     | 0           | 1         |
| 17/04/2025 | 24.8710   | 0.0081    | 0.0081     | 0           | 1         |
| 18/04/2025 | 25.0049   | 0.0134    | 0.0134     | 0           | 1         |
| 21/04/2025 | 24.9406   | 0.0218    | 0.0218     | 0           | 1         |
| 22/04/2025 | 24.9872   | 0.0022    | 0.0022     | 0           | 1         |
| 23/04/2025 | 25.0394   | -0.0148   | 0.0148     | 0           | 1         |
| 24/04/2025 | 24.7529   | -0.0055   | 0.0055     | 0           | 1         |
| 25/04/2025 | 25.3384   | 0.0232    | 0.0232     | 0           | 1         |
| 28/04/2025 | 25.6818   | 0.0106    | 0.0106     | 0           | 1         |
| 29/04/2025 | 24.9419   | -0.0136   | 0.0136     | 0           | 1         |
| 30/04/2025 | 25.1442   | -0.0125   | 0.0125     | 0           | 1         |
| 02/05/2025 | 24.2942   | -0.0284   | 0.0284     | 0           | 1         |
| 05/05/2025 | 24.9716   | -0.0403   | 0.0403     | 0           | 1         |
| 06/05/2025 | 24.9766   | 0.0409    | 0.0409     | 0           | 1         |
| 07/05/2025 | 24.7996   | 0.0059    | 0.0059     | 0           | 1         |
| 08/05/2025 | 24.4064   | 0.0063    | 0.0063     | 0           | 1         |
| 12/05/2025 | 24.8148   | 0.0271    | 0.0271     | 0           | 1         |
| 13/05/2025 | 24.5136   | 0.0060    | 0.0060     | 0           | 1         |
| 14/05/2025 | 24.4285   | 0.0002    | 0.0002     | 0           | 1         |
| 15/05/2025 | 24.9659   | -0.0303   | 0.0303     | 0           | 1         |
| 16/05/2025 | 25.2619   | -0.0056   | 0.0056     | 0           | 1         |
| 19/05/2025 | 24.3953   | 0.0192    | 0.0192     | 0           | 1         |
| 20/05/2025 | 24.4064   | -0.0194   | 0.0194     | 0           | 1         |
| 21/05/2025 | 24.5815   | 0.0020    | 0.0020     | 0           | 1         |
| 22/05/2025 | 25.0963   | -0.0060   | 0.0060     | 0           | 1         |
| 23/05/2025 | 24.4344   | -0.0076   | 0.0076     | 0           | 1         |
| 26/05/2025 | 24.5978   | -0.0250   | 0.0250     | 0           | 1         |
| 27/05/2025 | 24.6708   | 0.0141    | 0.0141     | 0           | 1         |
| 28/05/2025 | 24.9955   | 0.0177    | 0.0177     | 0           | 1         |
| 29/05/2025 | 24.5302   | 0.0228    | 0.0228     | 0           | 1         |
| 30/05/2025 | 24.7344   | 0.0052    | 0.0052     | 0           | 1         |
| 02/06/2025 | 24.9088   | -0.0062   | 0.0062     | 0           | 1         |
| 03/06/2025 | 24.8333   | 0.0050    | 0.0050     | 0           | 1         |
| 04/06/2025 | 25.1124   | 0.0054    | 0.0054     | 0           | 1         |
| 05/06/2025 | 24.4233   | -0.0009   | 0.0009     | 0           | 1         |
| 06/06/2025 | 25.7637   | -0.0255   | 0.0255     | 0           | 1         |

## 8. India (Nifty 500)

| Date       | ln_volume | ln_return | abs_return | EventWindow | PostEvent |
|------------|-----------|-----------|------------|-------------|-----------|
| 03/02/2025 | 21.5386   | -0.0083   | 0.0083     | 0           | 0         |
| 04/02/2025 | 21.4887   | 0.0151    | 0.0151     | 0           | 0         |
| 05/02/2025 | 21.4013   | 0.0026    | 0.0026     | 0           | 0         |
| 06/02/2025 | 21.1743   | -0.0051   | 0.0051     | 0           | 0         |
| 07/02/2025 | 21.4700   | -0.0012   | 0.0012     | 0           | 0         |
| 10/02/2025 | 21.1085   | -0.0128   | 0.0128     | 0           | 0         |
| 11/02/2025 | 21.2999   | -0.0199   | 0.0199     | 0           | 0         |
| 12/02/2025 | 21.6554   | -0.0020   | 0.0020     | 0           | 0         |
| 13/02/2025 | 21.4794   | -0.0002   | 0.0002     | 0           | 0         |
| 14/02/2025 | 21.4411   | -0.0131   | 0.0131     | 0           | 0         |
| 17/02/2025 | 21.4164   | 0.0009    | 0.0009     | 0           | 0         |
| 18/02/2025 | 21.2656   | -0.0020   | 0.0020     | 0           | 0         |
| 19/02/2025 | 21.3055   | 0.0058    | 0.0058     | 0           | 0         |
| 20/02/2025 | 21.2240   | 0.0048    | 0.0048     | 0           | 0         |
| 21/02/2025 | 21.3330   | -0.0068   | 0.0068     | 0           | 0         |
| 24/02/2025 | 21.0879   | -0.0108   | 0.0108     | 0           | 0         |
| 25/02/2025 | 21.0948   | -0.0024   | 0.0024     | 0           | 0         |
| 27/02/2025 | 21.3756   | -0.0051   | 0.0051     | 0           | 0         |
| 28/02/2025 | 21.8318   | -0.0216   | 0.0216     | 0           | 0         |
| 03/03/2025 | 21.5819   | 0.0008    | 0.0008     | 0           | 0         |
| 04/03/2025 | 21.4604   | 0.0010    | 0.0010     | 0           | 0         |
| 05/03/2025 | 21.4934   | 0.0169    | 0.0169     | 0           | 0         |
| 06/03/2025 | 21.4508   | 0.0094    | 0.0094     | 0           | 0         |
| 07/03/2025 | 21.4264   | -0.0002   | 0.0002     | 0           | 0         |
| 10/03/2025 | 21.4164   | -0.0087   | 0.0087     | 0           | 0         |
| 11/03/2025 | 21.4214   | 0.0018    | 0.0018     | 0           | 0         |
| 12/03/2025 | 21.4887   | -0.0019   | 0.0019     | 0           | 0         |
| 13/03/2025 | 21.3055   | -0.0044   | 0.0044     | 0           | 0         |
| 17/03/2025 | 21.2361   | 0.0055    | 0.0055     | 0           | 0         |
| 18/03/2025 | 21.3911   | 0.0180    | 0.0180     | 0           | 0         |
| 19/03/2025 | 21.7349   | 0.0100    | 0.0100     | 0           | 0         |
| 20/03/2025 | 21.5648   | 0.0098    | 0.0098     | 0           | 0         |
| 21/03/2025 | 21.9930   | 0.0096    | 0.0096     | 0           | 0         |
| 24/03/2025 | 21.6826   | 0.0123    | 0.0123     | 0           | 0         |
| 25/03/2025 | 21.6153   | -0.0047   | 0.0047     | 0           | 0         |
| 26/03/2025 | 21.6153   | -0.0076   | 0.0076     | 0           | 0         |
| 27/03/2025 | 22.1934   | 0.0062    | 0.0062     | 0           | 0         |
| 28/03/2025 | 21.7421   | -0.0032   | 0.0032     | 0           | 0         |
| 01/04/2025 | 22.0817   | -0.0127   | 0.0127     | 0           | 0         |
| 02/04/2025 | 21.6672   | 0.0092    | 0.0092     | 0           | 0         |
| 03/04/2025 | 21.6153   | -0.0010   | 0.0010     | 1           | 0         |
| 04/04/2025 | 21.6554   | -0.0208   | 0.0208     | 1           | 0         |

| Date       | ln_volume | ln_return | abs_return | EventWindow | PostEvent |
|------------|-----------|-----------|------------|-------------|-----------|
| 07/04/2025 | 21.8833   | -0.0342   | 0.0342     | 1           | 0         |
| 08/04/2025 | 21.6029   | 0.0185    | 0.0185     | 1           | 0         |
| 09/04/2025 | 21.4508   | -0.0061   | 0.0061     | 1           | 0         |
| 11/04/2025 | 21.5208   | 0.0193    | 0.0193     | 0           | 1         |
| 15/04/2025 | 21.5605   | 0.0251    | 0.0251     | 0           | 1         |
| 16/04/2025 | 21.5605   | 0.0059    | 0.0059     | 0           | 1         |
| 17/04/2025 | 21.6194   | 0.0129    | 0.0129     | 0           | 1         |
| 21/04/2025 | 21.9232   | 0.0148    | 0.0148     | 0           | 1         |
| 22/04/2025 | 21.7671   | 0.0036    | 0.0036     | 0           | 1         |
| 23/04/2025 | 21.6902   | 0.0069    | 0.0069     | 0           | 1         |
| 24/04/2025 | 21.6112   | -0.0026   | 0.0026     | 0           | 1         |
| 25/04/2025 | 22.1343   | -0.0151   | 0.0151     | 0           | 1         |
| 28/04/2025 | 21.4313   | 0.0115    | 0.0115     | 0           | 1         |
| 29/04/2025 | 21.5072   | 0.0005    | 0.0005     | 0           | 1         |
| 30/04/2025 | 21.5072   | -0.0037   | 0.0037     | 0           | 1         |
| 02/05/2025 | 21.4700   | -0.0011   | 0.0011     | 0           | 1         |
| 05/05/2025 | 21.3221   | 0.0086    | 0.0086     | 0           | 1         |
| 06/05/2025 | 21.5904   | -0.0108   | 0.0108     | 0           | 1         |
| 07/05/2025 | 21.5946   | 0.0053    | 0.0053     | 0           | 1         |
| 08/05/2025 | 21.6234   | -0.0104   | 0.0104     | 0           | 1         |
| 09/05/2025 | 21.7741   | -0.0077   | 0.0077     | 0           | 1         |
| 12/05/2025 | 21.8051   | 0.0378    | 0.0378     | 0           | 1         |
| 13/05/2025 | 21.6749   | -0.0072   | 0.0072     | 0           | 1         |
| 14/05/2025 | 21.6554   | 0.0067    | 0.0067     | 0           | 1         |
| 15/05/2025 | 21.7811   | 0.0128    | 0.0128     | 0           | 1         |
| 16/05/2025 | 21.8895   | 0.0036    | 0.0036     | 0           | 1         |
| 19/05/2025 | 22.0739   | -0.0002   | 0.0002     | 0           | 1         |
| 20/05/2025 | 21.7776   | -0.0123   | 0.0123     | 0           | 1         |
| 21/05/2025 | 21.6070   | 0.0064    | 0.0064     | 0           | 1         |
| 22/05/2025 | 21.6194   | -0.0060   | 0.0060     | 0           | 1         |
| 23/05/2025 | 21.6594   | 0.0082    | 0.0082     | 0           | 1         |
| 26/05/2025 | 21.6355   | 0.0056    | 0.0056     | 0           | 1         |
| 27/05/2025 | 21.6275   | -0.0040   | 0.0040     | 0           | 1         |
| 28/05/2025 | 21.9172   | -0.0016   | 0.0016     | 0           | 1         |
| 29/05/2025 | 21.6864   | 0.0036    | 0.0036     | 0           | 1         |
| 30/05/2025 | 22.3738   | -0.0026   | 0.0026     | 0           | 1         |
| 02/06/2025 | 22.0817   | 0.0014    | 0.0014     | 0           | 1         |
| 03/06/2025 | 22.2362   | -0.0054   | 0.0054     | 0           | 1         |
| 04/06/2025 | 21.8707   | 0.0042    | 0.0042     | 0           | 1         |
| 05/06/2025 | 21.6594   | 0.0055    | 0.0055     | 0           | 1         |
| 06/06/2025 | 21.7948   | 0.0100    | 0.0100     | 0           | 1         |
| 09/06/2025 | 21.8801   | 0.0071    | 0.0071     | 0           | 1         |

| Date       | ln_volume | ln_return | abs_return | EventWindow | PostEvent |
|------------|-----------|-----------|------------|-------------|-----------|
| 10/06/2025 | 21.8482   | 0.0004    | 0.0004     | 0           | 1         |

## 9. Brazil (IBOV)

| Date       | ln_volume | ln_return | abs_return | EventWindow | PostEvent |
|------------|-----------|-----------|------------|-------------|-----------|
| 04/02/2025 | 23.0036   | -0.0066   | 0.0066     | 0           | 0         |
| 05/02/2025 | 23.0218   | 0.0031    | 0.0031     | 0           | 0         |
| 06/02/2025 | 23.0288   | 0.0055    | 0.0055     | 0           | 0         |
| 07/02/2025 | 23.1166   | -0.0128   | 0.0128     | 0           | 0         |
| 10/02/2025 | 22.9104   | 0.0076    | 0.0076     | 0           | 0         |
| 11/02/2025 | 23.1427   | 0.0075    | 0.0075     | 0           | 0         |
| 12/02/2025 | 23.4063   | -0.0171   | 0.0171     | 0           | 0         |
| 13/02/2025 | 22.9260   | 0.0038    | 0.0038     | 0           | 0         |
| 14/02/2025 | 23.2538   | 0.0266    | 0.0266     | 0           | 0         |
| 17/02/2025 | 23.0228   | 0.0026    | 0.0026     | 0           | 0         |
| 18/02/2025 | 23.1203   | -0.0002   | 0.0002     | 0           | 0         |
| 19/02/2025 | 22.9533   | -0.0096   | 0.0096     | 0           | 0         |
| 20/02/2025 | 23.0879   | 0.0023    | 0.0023     | 0           | 0         |
| 21/02/2025 | 23.1293   | -0.0037   | 0.0037     | 0           | 0         |
| 24/02/2025 | 23.0407   | -0.0137   | 0.0137     | 0           | 0         |
| 25/02/2025 | 23.1284   | 0.0046    | 0.0046     | 0           | 0         |
| 26/02/2025 | 23.1534   | -0.0097   | 0.0097     | 0           | 0         |
| 27/02/2025 | 23.2530   | 0.0002    | 0.0002     | 0           | 0         |
| 28/02/2025 | 23.9369   | -0.0162   | 0.0162     | 0           | 0         |
| 05/03/2025 | 22.9850   | 0.0020    | 0.0020     | 0           | 0         |
| 06/03/2025 | 23.0318   | 0.0025    | 0.0025     | 0           | 0         |
| 07/03/2025 | 23.0238   | 0.0135    | 0.0135     | 0           | 0         |
| 10/03/2025 | 22.9608   | -0.0041   | 0.0041     | 0           | 0         |
| 11/03/2025 | 22.8992   | -0.0082   | 0.0082     | 0           | 0         |
| 12/03/2025 | 22.8335   | 0.0029    | 0.0029     | 0           | 0         |
| 13/03/2025 | 23.1445   | 0.0142    | 0.0142     | 0           | 0         |
| 14/03/2025 | 23.4022   | 0.0261    | 0.0261     | 0           | 0         |
| 17/03/2025 | 23.1266   | 0.0145    | 0.0145     | 0           | 0         |
| 18/03/2025 | 23.1203   | 0.0049    | 0.0049     | 0           | 0         |
| 19/03/2025 | 23.2247   | 0.0078    | 0.0078     | 0           | 0         |
| 20/03/2025 | 23.3758   | -0.0042   | 0.0042     | 0           | 0         |
| 21/03/2025 | 23.3758   | 0.0030    | 0.0030     | 0           | 0         |
| 24/03/2025 | 22.8395   | -0.0078   | 0.0078     | 0           | 0         |
| 25/03/2025 | 22.9468   | 0.0057    | 0.0057     | 0           | 0         |
| 26/03/2025 | 22.9640   | 0.0034    | 0.0034     | 0           | 0         |
| 27/03/2025 | 23.0278   | 0.0047    | 0.0047     | 0           | 0         |

| Date       | ln_volume | ln_return | abs_return | EventWindow | PostEvent |
|------------|-----------|-----------|------------|-------------|-----------|
| 28/03/2025 | 22.9104   | -0.0094   | 0.0094     | 0           | 0         |
| 31/03/2025 | 23.0249   | -0.0125   | 0.0125     | 0           | 0         |
| 01/04/2025 | 22.9172   | 0.0068    | 0.0068     | 0           | 0         |
| 02/04/2025 | 22.9003   | 0.0003    | 0.0003     | 0           | 0         |
| 03/04/2025 | 23.2353   | -0.0004   | 0.0004     | 1           | 0         |
| 04/04/2025 | 23.3020   | -0.0301   | 0.0301     | 1           | 0         |
| 07/04/2025 | 23.3659   | -0.0132   | 0.0132     | 1           | 0         |
| 08/04/2025 | 23.2735   | -0.0133   | 0.0133     | 1           | 0         |
| 09/04/2025 | 23.5518   | 0.0307    | 0.0307     | 1           | 0         |
| 10/04/2025 | 23.1621   | -0.0113   | 0.0113     | 0           | 1         |
| 11/04/2025 | 23.0338   | 0.0104    | 0.0104     | 0           | 1         |
| 14/04/2025 | 23.0851   | 0.0138    | 0.0138     | 0           | 1         |
| 15/04/2025 | 22.9026   | -0.0016   | 0.0016     | 0           | 1         |
| 16/04/2025 | 23.1691   | -0.0072   | 0.0072     | 0           | 1         |
| 17/04/2025 | 23.0238   | 0.0103    | 0.0103     | 0           | 1         |
| 22/04/2025 | 22.8762   | 0.0063    | 0.0063     | 0           | 1         |
| 23/04/2025 | 23.1516   | 0.0133    | 0.0133     | 0           | 1         |
| 24/04/2025 | 23.3701   | 0.0177    | 0.0177     | 0           | 1         |
| 25/04/2025 | 23.2921   | 0.0012    | 0.0012     | 0           | 1         |
| 28/04/2025 | 23.1613   | 0.0021    | 0.0021     | 0           | 1         |
| 29/04/2025 | 23.2696   | 0.0006    | 0.0006     | 0           | 1         |
| 30/04/2025 | 23.4609   | -0.0002   | 0.0002     | 0           | 1         |
| 02/05/2025 | 23.2680   | 0.0005    | 0.0005     | 0           | 1         |
| 05/05/2025 | 23.1028   | -0.0122   | 0.0122     | 0           | 1         |
| 06/05/2025 | 23.1338   | 0.0002    | 0.0002     | 0           | 1         |
| 07/05/2025 | 23.0198   | -0.0009   | 0.0009     | 0           | 1         |
| 08/05/2025 | 23.5682   | 0.0210    | 0.0210     | 0           | 1         |
| 09/05/2025 | 23.3537   | 0.0021    | 0.0021     | 0           | 1         |
| 12/05/2025 | 23.1139   | 0.0004    | 0.0004     | 0           | 1         |
| 13/05/2025 | 23.2936   | 0.0174    | 0.0174     | 0           | 1         |
| 14/05/2025 | 23.1356   | -0.0039   | 0.0039     | 0           | 1         |
| 15/05/2025 | 23.1656   | 0.0066    | 0.0066     | 0           | 1         |
| 16/05/2025 | 23.2173   | -0.0011   | 0.0011     | 0           | 1         |
| 19/05/2025 | 22.9840   | 0.0032    | 0.0032     | 0           | 1         |
| 20/05/2025 | 22.9902   | 0.0034    | 0.0034     | 0           | 1         |
| 21/05/2025 | 23.0407   | -0.0160   | 0.0160     | 0           | 1         |
| 22/05/2025 | 23.3050   | -0.0044   | 0.0044     | 0           | 1         |
| 23/05/2025 | 23.0916   | 0.0040    | 0.0040     | 0           | 1         |
| 26/05/2025 | 22.4371   | 0.0023    | 0.0023     | 0           | 1         |
| 27/05/2025 | 23.1383   | 0.0101    | 0.0101     | 0           | 1         |
| 28/05/2025 | 22.9985   | -0.0047   | 0.0047     | 0           | 1         |
| 29/05/2025 | 22.9014   | -0.0026   | 0.0026     | 0           | 1         |

| Date       | ln_volume | ln_return | abs_return | EventWindow | PostEvent |
|------------|-----------|-----------|------------|-------------|-----------|
| 30/05/2025 | 23.4406   | -0.0109   | 0.0109     | 0           | 1         |
| 02/06/2025 | 22.9315   | -0.0018   | 0.0018     | 0           | 1         |
| 03/06/2025 | 22.9954   | 0.0055    | 0.0055     | 0           | 1         |
| 04/06/2025 | 23.0457   | -0.0040   | 0.0040     | 0           | 1         |
| 05/06/2025 | 22.9725   | -0.0056   | 0.0056     | 0           | 1         |
| 06/06/2025 | 22.9337   | -0.0010   | 0.0010     | 0           | 1         |
| 09/06/2025 | 22.7722   | -0.0030   | 0.0030     | 0           | 1         |

### 10. Malaysia (KLSE)

| Date       | ln_volume | ln_return | abs_return | EventWindow | PostEvent |
|------------|-----------|-----------|------------|-------------|-----------|
| 31/01/2025 | 19.3147   | 0.0027    | 0.0027     | 0           | 0         |
| 03/02/2025 | 18.7850   | -0.0021   | 0.0021     | 0           | 0         |
| 04/02/2025 | 18.9668   | 0.0070    | 0.0070     | 0           | 0         |
| 05/02/2025 | 19.1862   | 0.0063    | 0.0063     | 0           | 0         |
| 06/02/2025 | 18.8324   | 0.0067    | 0.0067     | 0           | 0         |
| 07/02/2025 | 19.0157   | 0.0036    | 0.0036     | 0           | 0         |
| 10/02/2025 | 18.8397   | -0.0006   | 0.0006     | 0           | 0         |
| 12/02/2025 | 19.2584   | 0.0082    | 0.0082     | 0           | 0         |
| 13/02/2025 | 18.9050   | -0.0067   | 0.0067     | 0           | 0         |
| 14/02/2025 | 18.8613   | -0.0004   | 0.0004     | 0           | 0         |
| 17/02/2025 | 18.7117   | -0.0056   | 0.0056     | 0           | 0         |
| 18/02/2025 | 18.9162   | 0.0013    | 0.0013     | 0           | 0         |
| 19/02/2025 | 18.9079   | -0.0025   | 0.0025     | 0           | 0         |
| 20/02/2025 | 19.0413   | -0.0020   | 0.0020     | 0           | 0         |
| 21/02/2025 | 19.2451   | 0.0084    | 0.0084     | 0           | 0         |
| 24/02/2025 | 19.0175   | -0.0043   | 0.0043     | 0           | 0         |
| 25/02/2025 | 19.1523   | -0.0103   | 0.0103     | 0           | 0         |
| 26/02/2025 | 19.0482   | 0.0131    | 0.0131     | 0           | 0         |
| 27/02/2025 | 19.1118   | -0.0013   | 0.0013     | 0           | 0         |
| 28/02/2025 | 20.1906   | -0.0075   | 0.0075     | 0           | 0         |
| 03/03/2025 | 18.9524   | -0.0021   | 0.0021     | 0           | 0         |
| 04/03/2025 | 19.2052   | -0.0101   | 0.0101     | 0           | 0         |
| 05/03/2025 | 19.3022   | 0.0056    | 0.0056     | 0           | 0         |
| 06/03/2025 | 19.2143   | -0.0035   | 0.0035     | 0           | 0         |
| 07/03/2025 | 19.1250   | -0.0075   | 0.0075     | 0           | 0         |
| 10/03/2025 | 19.0629   | -0.0070   | 0.0070     | 0           | 0         |
| 11/03/2025 | 19.4332   | -0.0107   | 0.0107     | 0           | 0         |
| 12/03/2025 | 19.8364   | -0.0235   | 0.0235     | 0           | 0         |
| 13/03/2025 | 19.5134   | 0.0168    | 0.0168     | 0           | 0         |
| 14/03/2025 | 19.3151   | 0.0014    | 0.0014     | 0           | 0         |

| Date       | ln_volume | ln_return | abs_return | EventWindow | PostEvent |
|------------|-----------|-----------|------------|-------------|-----------|
| 17/03/2025 | 19.2456   | 0.0103    | 0.0103     | 0           | 0         |
| 19/03/2025 | 19.4990   | -0.0067   | 0.0067     | 0           | 0         |
| 20/03/2025 | 19.3799   | -0.0089   | 0.0089     | 0           | 0         |
| 21/03/2025 | 19.9540   | 0.0009    | 0.0009     | 0           | 0         |
| 24/03/2025 | 18.7817   | -0.0011   | 0.0011     | 0           | 0         |
| 25/03/2025 | 19.2749   | 0.0065    | 0.0065     | 0           | 0         |
| 26/03/2025 | 19.2442   | 0.0029    | 0.0029     | 0           | 0         |
| 27/03/2025 | 19.3410   | 0.0116    | 0.0116     | 0           | 0         |
| 28/03/2025 | 19.1830   | -0.0145   | 0.0145     | 0           | 0         |
| 02/04/2025 | 19.0774   | 0.0085    | 0.0085     | 0           | 0         |
| 03/04/2025 | 18.7246   | -0.0050   | 0.0050     | 1           | 0         |
| 04/04/2025 | 18.9393   | -0.0098   | 0.0098     | 1           | 0         |
| 07/04/2025 | 19.8867   | -0.0409   | 0.0409     | 1           | 0         |
| 08/04/2025 | 19.4144   | -0.0002   | 0.0002     | 1           | 0         |
| 09/04/2025 | 19.7771   | -0.0302   | 0.0302     | 1           | 0         |
| 10/04/2025 | 19.6139   | 0.0437    | 0.0437     | 0           | 1         |
| 11/04/2025 | 19.2207   | -0.0057   | 0.0057     | 0           | 1         |
| 14/04/2025 | 18.9559   | 0.0178    | 0.0178     | 0           | 1         |
| 15/04/2025 | 18.8914   | 0.0038    | 0.0038     | 0           | 1         |
| 16/04/2025 | 18.6635   | -0.0064   | 0.0064     | 0           | 1         |
| 17/04/2025 | 18.8108   | 0.0043    | 0.0043     | 0           | 1         |
| 18/04/2025 | 18.3419   | 0.0108    | 0.0108     | 0           | 1         |
| 21/04/2025 | 18.3230   | 0.0000    | 0.0000     | 0           | 1         |
| 22/04/2025 | 18.8047   | -0.0089   | 0.0089     | 0           | 1         |
| 23/04/2025 | 19.0373   | 0.0100    | 0.0100     | 0           | 1         |
| 24/04/2025 | 18.9925   | 0.0035    | 0.0035     | 0           | 1         |
| 25/04/2025 | 18.7905   | 0.0018    | 0.0018     | 0           | 1         |
| 28/04/2025 | 18.5616   | 0.0082    | 0.0082     | 0           | 1         |
| 29/04/2025 | 18.6418   | -0.0040   | 0.0040     | 0           | 1         |
| 30/04/2025 | 19.0816   | 0.0161    | 0.0161     | 0           | 1         |
| 02/05/2025 | 19.0990   | 0.0015    | 0.0015     | 0           | 1         |
| 05/05/2025 | 18.9222   | -0.0019   | 0.0019     | 0           | 1         |
| 06/05/2025 | 18.8685   | -0.0018   | 0.0018     | 0           | 1         |
| 07/05/2025 | 19.2405   | 0.0085    | 0.0085     | 0           | 1         |
| 08/05/2025 | 19.2274   | -0.0046   | 0.0046     | 0           | 1         |
| 09/05/2025 | 18.7237   | 0.0024    | 0.0024     | 0           | 1         |
| 13/05/2025 | 19.7716   | 0.0229    | 0.0229     | 0           | 1         |
| 14/05/2025 | 19.2567   | 0.0007    | 0.0007     | 0           | 1         |
| 15/05/2025 | 19.0248   | -0.0066   | 0.0066     | 0           | 1         |
| 16/05/2025 | 18.9886   | -0.0008   | 0.0008     | 0           | 1         |
| 19/05/2025 | 19.0295   | -0.0100   | 0.0100     | 0           | 1         |
| 20/05/2025 | 19.0678   | -0.0047   | 0.0047     | 0           | 1         |

| Date       | ln_volume | ln_return | abs_return | EventWindow | PostEvent |
|------------|-----------|-----------|------------|-------------|-----------|
| 21/05/2025 | 19.1010   | -0.0026   | 0.0026     | 0           | 1         |
| 22/05/2025 | 19.1259   | -0.0116   | 0.0116     | 0           | 1         |
| 23/05/2025 | 19.1130   | 0.0055    | 0.0055     | 0           | 1         |
| 26/05/2025 | 18.6194   | -0.0007   | 0.0007     | 0           | 1         |
| 27/05/2025 | 19.0436   | -0.0053   | 0.0053     | 0           | 1         |
| 28/05/2025 | 19.0841   | -0.0018   | 0.0018     | 0           | 1         |
| 29/05/2025 | 18.9762   | -0.0030   | 0.0030     | 0           | 1         |
| 30/05/2025 | 20.0666   | -0.0070   | 0.0070     | 0           | 1         |
| 03/06/2025 | 19.0410   | -0.0034   | 0.0034     | 0           | 1         |
| 04/06/2025 | 19.1942   | 0.0031    | 0.0031     | 0           | 1         |
| 05/06/2025 | 19.3504   | 0.0067    | 0.0067     | 0           | 1         |
| 06/06/2025 | 18.8400   | -0.0009   | 0.0009     | 0           | 1         |
| 09/06/2025 | 18.7882   | 0.0017    | 0.0017     | 0           | 1         |

### 11. Vietnam (VNI)

| Date       | ln_volume | ln_return | abs_return | EventWindow | PostEvent |
|------------|-----------|-----------|------------|-------------|-----------|
| 06/02/2025 | 20.1588   | 0.0015    | 0.0015     | 0           | 0         |
| 07/02/2025 | 20.2437   | 0.0029    | 0.0029     | 0           | 0         |
| 10/02/2025 | 20.4938   | -0.0094   | 0.0094     | 0           | 0         |
| 11/02/2025 | 20.2592   | 0.0041    | 0.0041     | 0           | 0         |
| 12/02/2025 | 20.0424   | -0.0012   | 0.0012     | 0           | 0         |
| 13/02/2025 | 20.0539   | 0.0027    | 0.0027     | 0           | 0         |
| 14/02/2025 | 20.2932   | 0.0045    | 0.0045     | 0           | 0         |
| 17/02/2025 | 20.5640   | -0.0026   | 0.0026     | 0           | 0         |
| 18/02/2025 | 20.3762   | 0.0042    | 0.0042     | 0           | 0         |
| 19/02/2025 | 20.5182   | 0.0081    | 0.0081     | 0           | 0         |
| 20/02/2025 | 20.4629   | 0.0034    | 0.0034     | 0           | 0         |
| 21/02/2025 | 20.4229   | 0.0029    | 0.0029     | 0           | 0         |
| 24/02/2025 | 20.6094   | 0.0060    | 0.0060     | 0           | 0         |
| 25/02/2025 | 20.6020   | -0.0011   | 0.0011     | 0           | 0         |
| 26/02/2025 | 20.4466   | -0.0002   | 0.0002     | 0           | 0         |
| 27/02/2025 | 20.6101   | 0.0037    | 0.0037     | 0           | 0         |
| 28/02/2025 | 20.5185   | -0.0019   | 0.0019     | 0           | 0         |
| 03/03/2025 | 20.6991   | 0.0031    | 0.0031     | 0           | 0         |
| 04/03/2025 | 20.7815   | 0.0019    | 0.0019     | 0           | 0         |
| 05/03/2025 | 20.7030   | -0.0055   | 0.0055     | 0           | 0         |
| 06/03/2025 | 20.7815   | 0.0103    | 0.0103     | 0           | 0         |
| 07/03/2025 | 20.6799   | 0.0059    | 0.0059     | 0           | 0         |
| 10/03/2025 | 20.7431   | 0.0032    | 0.0032     | 0           | 0         |
| 11/03/2025 | 20.6543   | 0.0017    | 0.0017     | 0           | 0         |

| Date       | ln_volume | ln_return | abs_return | EventWindow | PostEvent |
|------------|-----------|-----------|------------|-------------|-----------|
| 12/03/2025 | 20.6636   | 0.0014    | 0.0014     | 0           | 0         |
| 13/03/2025 | 20.7909   | -0.0061   | 0.0061     | 0           | 0         |
| 14/03/2025 | 20.7431   | -0.0001   | 0.0001     | 0           | 0         |
| 17/03/2025 | 20.6942   | 0.0076    | 0.0076     | 0           | 0         |
| 18/03/2025 | 20.6216   | -0.0040   | 0.0040     | 0           | 0         |
| 19/03/2025 | 20.6713   | -0.0048   | 0.0048     | 0           | 0         |
| 20/03/2025 | 20.6387   | -0.0005   | 0.0005     | 0           | 0         |
| 21/03/2025 | 20.5068   | -0.0015   | 0.0015     | 0           | 0         |
| 24/03/2025 | 20.6471   | 0.0064    | 0.0064     | 0           | 0         |
| 25/03/2025 | 20.7431   | 0.0012    | 0.0012     | 0           | 0         |
| 26/03/2025 | 20.5425   | -0.0044   | 0.0044     | 0           | 0         |
| 27/03/2025 | 20.3262   | -0.0017   | 0.0017     | 0           | 0         |
| 28/03/2025 | 20.4217   | -0.0048   | 0.0048     | 0           | 0         |
| 31/03/2025 | 20.5815   | -0.0081   | 0.0081     | 0           | 0         |
| 01/04/2025 | 20.2453   | 0.0080    | 0.0080     | 0           | 0         |
| 02/04/2025 | 20.5599   | 0.0004    | 0.0004     | 0           | 0         |
| 03/04/2025 | 21.2886   | -0.0691   | 0.0691     | 1           | 0         |
| 04/04/2025 | 21.4114   | -0.0157   | 0.0157     | 1           | 0         |
| 08/04/2025 | 20.8717   | -0.0665   | 0.0665     | 1           | 0         |
| 09/04/2025 | 21.1933   | -0.0346   | 0.0346     | 1           | 0         |
| 10/04/2025 | 19.7289   | 0.0655    | 0.0655     | 0           | 1         |
| 11/04/2025 | 21.2714   | 0.0453    | 0.0453     | 0           | 1         |
| 14/04/2025 | 20.7625   | 0.0154    | 0.0154     | 0           | 1         |
| 15/04/2025 | 20.7909   | -0.0111   | 0.0111     | 0           | 1         |
| 16/04/2025 | 20.5235   | -0.0143   | 0.0143     | 0           | 1         |
| 17/04/2025 | 20.5097   | 0.0057    | 0.0057     | 0           | 1         |
| 18/04/2025 | 20.7909   | 0.0015    | 0.0015     | 0           | 1         |
| 21/04/2025 | 20.5964   | -0.0099   | 0.0099     | 0           | 1         |
| 22/04/2025 | 21.2539   | -0.0083   | 0.0083     | 0           | 1         |
| 23/04/2025 | 20.5669   | 0.0115    | 0.0115     | 0           | 1         |
| 24/04/2025 | 20.4984   | 0.0101    | 0.0101     | 0           | 1         |
| 25/04/2025 | 20.5759   | 0.0048    | 0.0048     | 0           | 1         |
| 28/04/2025 | 20.3373   | -0.0020   | 0.0020     | 0           | 1         |
| 29/04/2025 | 20.3316   | -0.0004   | 0.0004     | 0           | 1         |
| 05/05/2025 | 20.1475   | 0.0112    | 0.0112     | 0           | 1         |
| 06/05/2025 | 20.3990   | 0.0015    | 0.0015     | 0           | 1         |
| 07/05/2025 | 20.3610   | 0.0068    | 0.0068     | 0           | 1         |
| 08/05/2025 | 20.4749   | 0.0154    | 0.0154     | 0           | 1         |
| 09/05/2025 | 20.3579   | -0.0020   | 0.0020     | 0           | 1         |
| 12/05/2025 | 20.5392   | 0.0125    | 0.0125     | 0           | 1         |
| 13/05/2025 | 20.5998   | 0.0079    | 0.0079     | 0           | 1         |
| 14/05/2025 | 20.6355   | 0.0125    | 0.0125     | 0           | 1         |

| Date       | ln_volume | ln_return | abs_return | EventWindow | PostEvent |
|------------|-----------|-----------|------------|-------------|-----------|
| 15/05/2025 | 20.7721   | 0.0026    | 0.0026     | 0           | 1         |
| 16/05/2025 | 20.5605   | -0.0090   | 0.0090     | 0           | 1         |
| 19/05/2025 | 20.5358   | -0.0039   | 0.0039     | 0           | 1         |
| 20/05/2025 | 20.5688   | 0.0144    | 0.0144     | 0           | 1         |
| 21/05/2025 | 20.7132   | 0.0060    | 0.0060     | 0           | 1         |
| 22/05/2025 | 20.8366   | -0.0070   | 0.0070     | 0           | 1         |
| 23/05/2025 | 20.2789   | 0.0005    | 0.0005     | 0           | 1         |
| 26/05/2025 | 20.6821   | 0.0136    | 0.0136     | 0           | 1         |
| 27/05/2025 | 20.7721   | 0.0055    | 0.0055     | 0           | 1         |
| 28/05/2025 | 20.6163   | 0.0015    | 0.0015     | 0           | 1         |
| 29/05/2025 | 20.6122   | 0.0000    | 0.0000     | 0           | 1         |
| 30/05/2025 | 20.6293   | -0.0069   | 0.0069     | 0           | 1         |
| 02/06/2025 | 20.5727   | 0.0028    | 0.0028     | 0           | 1         |
| 03/06/2025 | 20.7528   | 0.0082    | 0.0082     | 0           | 1         |
| 04/06/2025 | 20.6744   | -0.0011   | 0.0011     | 0           | 1         |
| 05/06/2025 | 20.4444   | -0.0027   | 0.0027     | 0           | 1         |
| 06/06/2025 | 20.6184   | -0.0091   | 0.0091     | 0           | 1         |
| 09/06/2025 | 20.3925   | -0.0146   | 0.0146     | 0           | 1         |

Lampiran 4: Output Regresi *OLS* untuk Model *Abnormal Return* (AR)

1. Indonesia (JKSE)

| <i>Regression Statistics</i> |        |
|------------------------------|--------|
| Multiple R                   | 0.4388 |
| R Square                     | 0.1925 |
| Adjusted R Square            | 0.1721 |
| Standard Error               | 0.0159 |
| Observations                 | 82     |

ANOVA

|                   | <i>df</i> | <i>SS</i> | <i>MS</i> | <i>F</i> | <i>Significance F</i> |
|-------------------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------------------|
| <i>Regression</i> | 2         | 0.0047    | 0.0024    | 9.4172   | 0.0002                |
| <i>Residual</i>   | 79        | 0.0199    | 0.0003    |          |                       |
| <i>Total</i>      | 81        | 0.0246    |           |          |                       |

|                    | <i>Coefficients</i> | <i>Standard Error</i> | <i>t Stat</i> | <i>P-value</i> | <i>Lower 95%</i> | <i>Upper 95%</i> | <i>Lower 95.0%</i> | <i>Upper 95.0%</i> |
|--------------------|---------------------|-----------------------|---------------|----------------|------------------|------------------|--------------------|--------------------|
| <i>Intercept</i>   | -0.0021             | 0.0025                | -0.8270       | 0.4107         | -0.0071          | 0.0029           | -0.0071            | 0.0029             |
| <i>EventWindow</i> | -0.0414             | 0.0115                | -3.6075       | 0.0005         | -0.0643          | -0.0186          | -0.0643            | -0.0186            |
| <i>PostEvent</i>   | 0.0065              | 0.0035                | 1.8271        | 0.0715         | -0.0006          | 0.0135           | -0.0006            | 0.0135             |

## 2. China (SSEC)

SUMMARY *Abnormal*  
 OUTPUT *Return*

| <i>Regression Statistics</i> |        |
|------------------------------|--------|
| Multiple R                   | 0.2804 |
| R Square                     | 0.0786 |
| Adjusted R Square            | 0.0559 |
| Standard Error               | 0.0102 |
| Observations                 | 84     |

| <i>ANOVA</i>      |           |           |           |          |                       |
|-------------------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------------------|
|                   | <i>df</i> | <i>SS</i> | <i>MS</i> | <i>F</i> | <i>Significance F</i> |
| <i>Regression</i> | 2         | 0.0007    | 0.0004    | 3.4566   | 0.0363                |
| <i>Residual</i>   | 81        | 0.0085    | 0.0001    |          |                       |
| <i>Total</i>      | 83        | 0.0092    |           |          |                       |

|                    | <i>Coefficients</i> | <i>Standard Error</i> | <i>t Stat</i> | <i>P-value</i> | <i>Lower 95%</i> | <i>Upper 95%</i> | <i>Lower 95.0%</i> | <i>Upper 95.0%</i> |
|--------------------|---------------------|-----------------------|---------------|----------------|------------------|------------------|--------------------|--------------------|
| <i>Intercept</i>   | 0.0009              | 0.0016                | 0.5672        | 0.5722         | -0.0023          | 0.0041           | -0.0023            | 0.0041             |
| <i>EventWindow</i> | -0.0134             | 0.0054                | -2.5014       | 0.0144         | -0.0241          | -0.0027          | -0.0241            | -0.0027            |
| <i>PostEvent</i>   | 0.0006              | 0.0023                | 0.2581        | 0.7970         | -0.0040          | 0.0051           | -0.0040            | 0.0051             |

### 3. Afrika Selatan (JALSH)

SUMMARY *Abnormal*  
 OUTPUT *Return*

| <i>Regression Statistics</i> |        |
|------------------------------|--------|
| Multiple R                   | 0.3857 |
| R Square                     | 0.1488 |
| Adjusted R Square            | 0.1280 |
| Standard Error               | 0.0109 |
| Observations                 | 85     |

#### ANOVA

|                   | <i>df</i> | <i>SS</i> | <i>MS</i> | <i>F</i> | <i>Significance F</i> |
|-------------------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------------------|
| <i>Regression</i> | 2         | 0.0017    | 0.0008    | 7.1648   | 0.0014                |
| <i>Residual</i>   | 82        | 0.0097    | 0.0001    |          |                       |
| <i>Total</i>      | 84        | 0.0114    |           |          |                       |

|                    | <i>Coefficients</i> | <i>Standard Error</i> | <i>t Stat</i> | <i>P-value</i> | <i>Lower 95%</i> | <i>Upper 95%</i> | <i>Lower 95.0%</i> | <i>Upper 95.0%</i> |
|--------------------|---------------------|-----------------------|---------------|----------------|------------------|------------------|--------------------|--------------------|
| <i>Intercept</i>   | 0.0008              | 0.0017                | 0.4392        | 0.6617         | -0.0027          | 0.0042           | -0.0027            | 0.0042             |
| <i>EventWindow</i> | -0.0162             | 0.0052                | -3.1377       | 0.0024         | -0.0265          | -0.0059          | -0.0265            | -0.0059            |
| <i>PostEvent</i>   | 0.0032              | 0.0024                | 1.3184        | 0.1910         | -0.0016          | 0.0080           | -0.0016            | 0.0080             |

#### 4. Mesir (EGX 30)

SUMMARY     *Abnormal*  
 OUTPUT       *Return*

| <i>Regression Statistics</i> |        |
|------------------------------|--------|
| Multiple R                   | 0.3282 |
| R Square                     | 0.1077 |
| Adjusted R Square            | 0.0860 |
| Standard Error               | 0.0095 |
| Observations                 | 85     |

#### ANOVA

|                   | <i>df</i> | <i>SS</i> | <i>MS</i> | <i>F</i> | <i>Significance F</i> |
|-------------------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------------------|
| <i>Regression</i> | 2         | 0.0009    | 0.0005    | 4.9511   | 0.0093                |
| <i>Residual</i>   | 82        | 0.0075    | 0.0001    |          |                       |
| <i>Total</i>      | 84        | 0.0084    |           |          |                       |

|                    | <i>Coefficients</i> | <i>Standard Error</i> | <i>t Stat</i> | <i>P-value</i> | <i>Lower 95%</i> | <i>Upper 95%</i> | <i>Lower 95.0%</i> | <i>Upper 95.0%</i> |
|--------------------|---------------------|-----------------------|---------------|----------------|------------------|------------------|--------------------|--------------------|
| <i>Intercept</i>   | 0.0016              | 0.0015                | 1.0766        | 0.2848         | -0.0014          | 0.0046           | -0.0014            | 0.0046             |
| <i>EventWindow</i> | -0.0142             | 0.0045                | -3.1279       | 0.0024         | -0.0232          | -0.0052          | -0.0232            | -0.0052            |
| <i>PostEvent</i>   | -0.0009             | 0.0021                | -0.4024       | 0.6885         | -0.0051          | 0.0034           | -0.0051            | 0.0034             |

5. Thailand (SET All Share)

SUMMARY      *Abnormal*  
 OUTPUT        *Return*

| <i>Regression Statistics</i> |        |
|------------------------------|--------|
| Multiple R                   | 0.3058 |
| R Square                     | 0.0935 |
| Adjusted R Square            | 0.0711 |
| Standard Error               | 0.0119 |
| Observations                 | 84     |

ANOVA

|                   | <i>df</i> | <i>SS</i> | <i>MS</i> | <i>F</i> | <i>Significance F</i> |
|-------------------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------------------|
| <i>Regression</i> | 2         | 0.0012    | 0.0006    | 4.1780   | 0.0188                |
| <i>Residual</i>   | 81        | 0.0115    | 0.0001    |          |                       |
| <i>Total</i>      | 83        | 0.0127    |           |          |                       |

|                    | <i>Coefficients</i> | <i>Standard Error</i> | <i>t Stat</i> | <i>P-value</i> | <i>Lower 95%</i> | <i>Upper 95%</i> | <i>Lower 95.0%</i> | <i>Upper 95.0%</i> |
|--------------------|---------------------|-----------------------|---------------|----------------|------------------|------------------|--------------------|--------------------|
| <i>Intercept</i>   | -0.0018             | 0.0019                | -0.9665       | 0.3367         | -0.0056          | 0.0019           | -0.0056            | 0.0019             |
| <i>EventWindow</i> | -0.0158             | 0.0063                | -2.5247       | 0.0135         | -0.0283          | -0.0033          | -0.0283            | -0.0033            |
| <i>PostEvent</i>   | 0.0022              | 0.0027                | 0.8371        | 0.4050         | -0.0031          | 0.0075           | -0.0031            | 0.0075             |

6. Nigeria (NSE All Share)

SUMMARY      *Return*  
 OUTPUT        *Abnormal*

| <i>Regression Statistics</i> |        |
|------------------------------|--------|
| Multiple R                   | 0.2840 |
| R Square                     | 0.0806 |
| Adjusted R Square            | 0.0582 |
| Standard Error               | 0.0048 |
| Observations                 | 85     |

| <i>ANOVA</i>      |           |           |           |          |                       |
|-------------------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------------------|
|                   | <i>df</i> | <i>SS</i> | <i>MS</i> | <i>F</i> | <i>Significance F</i> |
| <i>Regression</i> | 2         | 0.0002    | 0.0001    | 3.5966   | 0.0318                |
| <i>Residual</i>   | 82        | 0.0019    | 0.0000    |          |                       |
| <i>Total</i>      | 84        | 0.0021    |           |          |                       |

|                    | <i>Coefficients</i> | <i>Standard Error</i> | <i>t Stat</i> | <i>P-value</i> | <i>Lower 95%</i> | <i>Upper 95%</i> | <i>Lower 95.0%</i> | <i>Upper 95.0%</i> |
|--------------------|---------------------|-----------------------|---------------|----------------|------------------|------------------|--------------------|--------------------|
| <i>Intercept</i>   | 0.0002              | 0.0008                | 0.2869        | 0.7749         | -0.0013          | 0.0017           | -0.0013            | 0.0017             |
| <i>EventWindow</i> | -0.0028             | 0.0023                | -1.2330       | 0.2211         | -0.0073          | 0.0017           | -0.0073            | 0.0017             |
| <i>PostEvent</i>   | 0.0022              | 0.0011                | 2.0241        | 0.0462         | 0.0000           | 0.0043           | 0.0000             | 0.0043             |

7. Rusia (IRTS)

SUMMARY *Abnormal*  
 OUTPUT *Return*

| <i>Regression Statistics</i> |        |
|------------------------------|--------|
| Multiple R                   | 0.2793 |
| R Square                     | 0.0780 |
| Adjusted R Square            | 0.0555 |
| Standard Error               | 0.0222 |
| Observations                 | 85     |

ANOVA

|                   | <i>df</i> | <i>SS</i> | <i>MS</i> | <i>F</i> | <i>Significance F</i> |
|-------------------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------------------|
| <i>Regression</i> | 2         | 0.0034    | 0.0017    | 3.4694   | 0.0358                |
| <i>Residual</i>   | 82        | 0.0403    | 0.0005    |          |                       |
| <i>Total</i>      | 84        | 0.0437    |           |          |                       |

|                    | <i>Coefficients</i> | <i>Standard Error</i> | <i>t Stat</i> | <i>P-value</i> | <i>Lower 95%</i> | <i>Upper 95%</i> | <i>Lower 95.0%</i> | <i>Upper 95.0%</i> |
|--------------------|---------------------|-----------------------|---------------|----------------|------------------|------------------|--------------------|--------------------|
| <i>Intercept</i>   | 0.0037              | 0.0035                | 1.0468        | 0.2983         | -0.0033          | 0.0106           | -0.0033            | 0.0106             |
| <i>EventWindow</i> | -0.0271             | 0.0105                | -2.5747       | 0.0118         | -0.0480          | -0.0062          | -0.0480            | -0.0062            |
| <i>PostEvent</i>   | -0.0003             | 0.0050                | -0.0660       | 0.9476         | -0.0102          | 0.0095           | -0.0102            | 0.0095             |

8. India (Nifty 500)

SUMMARY *Abnormal*  
 OUTPUT *Return*

| <i>Regression Statistics</i> |        |
|------------------------------|--------|
| Multiple R                   | 0.2812 |
| R Square                     | 0.0791 |
| Adjusted R Square            | 0.0566 |
| Standard Error               | 0.0105 |
| Observations                 | 85     |

ANOVA

|                   | <i>df</i> | <i>SS</i> | <i>MS</i> | <i>F</i> | <i>Significance F</i> |
|-------------------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------------------|
| <i>Regression</i> | 2         | 0.0008    | 0.0004    | 3.5203   | 0.0341                |
| <i>Residual</i>   | 82        | 0.0091    | 0.0001    |          |                       |
| <i>Total</i>      | 84        | 0.0099    |           |          |                       |

|                    | <i>Coefficients</i> | <i>Standard Error</i> | <i>t Stat</i> | <i>P-value</i> | <i>Lower 95%</i> | <i>Upper 95%</i> | <i>Lower 95.0%</i> | <i>Upper 95.0%</i> |
|--------------------|---------------------|-----------------------|---------------|----------------|------------------|------------------|--------------------|--------------------|
| <i>Intercept</i>   | -0.0004             | 0.0017                | -0.2213       | 0.8254         | -0.0037          | 0.0029           | -0.0037            | 0.0029             |
| <i>EventWindow</i> | -0.0084             | 0.0050                | -1.6733       | 0.0981         | -0.0183          | 0.0016           | -0.0183            | 0.0016             |
| <i>PostEvent</i>   | 0.0038              | 0.0024                | 1.6069        | 0.1119         | -0.0009          | 0.0085           | -0.0009            | 0.0085             |

9. Brazil (IBOV)

SUMMARY     *Abnormal*  
 OUTPUT       *Return*

| <i>Regression Statistics</i> |         |
|------------------------------|---------|
| Multiple R                   | 0.1517  |
| R Square                     | 0.0230  |
| Adjusted R Square            | -0.0008 |
| Standard Error               | 0.0103  |
| Observations                 | 85      |

ANOVA

|                   | <i>df</i> | <i>SS</i> | <i>MS</i> | <i>F</i> | <i>Significance F</i> |
|-------------------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------------------|
| <i>Regression</i> | 2         | 0.0002    | 0.0001    | 0.9661   | 0.3849                |
| <i>Residual</i>   | 82        | 0.0086    | 0.0001    |          |                       |
| <i>Total</i>      | 84        | 0.0088    |           |          |                       |

|                    | <i>Coefficients</i> | <i>Standard Error</i> | <i>t Stat</i> | <i>P-value</i> | <i>Lower 95%</i> | <i>Upper 95%</i> | <i>Lower 95.0%</i> | <i>Upper 95.0%</i> |
|--------------------|---------------------|-----------------------|---------------|----------------|------------------|------------------|--------------------|--------------------|
| <i>Intercept</i>   | 0.0010              | 0.0016                | 0.6255        | 0.5334         | -0.0022          | 0.0042           | -0.0022            | 0.0042             |
| <i>EventWindow</i> | -0.0063             | 0.0049                | -1.2853       | 0.2023         | -0.0159          | 0.0034           | -0.0159            | 0.0034             |
| <i>PostEvent</i>   | 0.0005              | 0.0023                | 0.2114        | 0.8331         | -0.0041          | 0.0051           | -0.0041            | 0.0051             |

10. Malaysia (KLSE)

SUMMARY     *Abnormal*  
 OUTPUT       *Return*

| <i>Regression Statistics</i> |        |
|------------------------------|--------|
| Multiple R                   | 0.4174 |
| R Square                     | 0.1743 |
| Adjusted R Square            | 0.1541 |
| Standard Error               | 0.0098 |
| Observations                 | 85     |

| <i>ANOVA</i>      |           |           |           |          |                       |
|-------------------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------------------|
|                   | <i>df</i> | <i>SS</i> | <i>MS</i> | <i>F</i> | <i>Significance F</i> |
| <i>Regression</i> | 2         | 0.0017    | 0.0008    | 8.6520   | 0.0004                |
| <i>Residual</i>   | 82        | 0.0078    | 0.0001    |          |                       |
| <i>Total</i>      | 84        | 0.0095    |           |          |                       |

|                    | <i>Coefficients</i> | <i>Standard Error</i> | <i>t Stat</i> | <i>P-value</i> | <i>Lower 95%</i> | <i>Upper 95%</i> | <i>Lower 95.0%</i> | <i>Upper 95.0%</i> |
|--------------------|---------------------|-----------------------|---------------|----------------|------------------|------------------|--------------------|--------------------|
| <i>Intercept</i>   | -0.0004             | 0.0015                | -0.2752       | 0.7838         | -0.0035          | 0.0026           | -0.0035            | 0.0026             |
| <i>EventWindow</i> | -0.0168             | 0.0046                | -3.6258       | 0.0005         | -0.0260          | -0.0076          | -0.0260            | -0.0076            |
| <i>PostEvent</i>   | 0.0025              | 0.0022                | 1.1269        | 0.2631         | -0.0019          | 0.0068           | -0.0019            | 0.0068             |

11. Vietnam (VNI)

SUMMARY *Abnormal*  
 OUTPUT *Return*

| <i>Regression Statistics</i> |        |
|------------------------------|--------|
| Multiple R                   | 0.4388 |
| R Square                     | 0.1925 |
| Adjusted R Square            | 0.1721 |
| Standard Error               | 0.0159 |
| Observations                 | 82     |

ANOVA

|                   | <i>df</i> | <i>SS</i> | <i>MS</i> | <i>F</i> | <i>Significance F</i> |
|-------------------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------------------|
| <i>Regression</i> | 2         | 0.0047    | 0.0024    | 9.4172   | 0.0002                |
| <i>Residual</i>   | 79        | 0.0199    | 0.0003    |          |                       |
| <i>Total</i>      | 81        | 0.0246    |           |          |                       |

|                    | <i>Coefficients</i> | <i>Standard Error</i> | <i>t Stat</i> | <i>P-value</i> | <i>Lower 95%</i> | <i>Upper 95%</i> | <i>Lower 95.0%</i> | <i>Upper 95.0%</i> |
|--------------------|---------------------|-----------------------|---------------|----------------|------------------|------------------|--------------------|--------------------|
| <i>Intercept</i>   | -0.0021             | 0.0025                | -0.8270       | 0.4107         | -0.0071          | 0.0029           | -0.0071            | 0.0029             |
| <i>EventWindow</i> | -0.0414             | 0.0115                | -3.6075       | 0.0005         | -0.0643          | -0.0186          | -0.0643            | -0.0186            |
| <i>PostEvent</i>   | 0.0065              | 0.0035                | 1.8271        | 0.0715         | -0.0006          | 0.0135           | -0.0006            | 0.0135             |

Lampiran 5: Output Regresi *OLS* untuk Model *Abnormal Volume* (AV)

1. Indonesia (JKSE)

SUMMARY *Abnormal*  
 OUTPUT *Volume*

| <i>Regression Statistics</i> |        |
|------------------------------|--------|
| Multiple R                   | 0.5154 |
| R Square                     | 0.2656 |
| Adjusted R Square            | 0.2374 |
| Standard Error               | 0.2324 |
| Observations                 | 82     |

ANOVA

|                   | <i>df</i> | <i>SS</i> | <i>MS</i> | <i>F</i> | <i>Significance F</i> |
|-------------------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------------------|
| <i>Regression</i> | 3         | 1.5242    | 0.5081    | 9.4043   | 0.0000                |
| <i>Residual</i>   | 78        | 4.2139    | 0.0540    |          |                       |
| <i>Total</i>      | 81        | 5.7381    |           |          |                       |

|                    | <i>Coefficients</i> | <i>Standard Error</i> | <i>t Stat</i> | <i>P-value</i> | <i>Lower 95%</i> | <i>Upper 95%</i> | <i>Lower 95.0%</i> | <i>Upper 95.0%</i> |
|--------------------|---------------------|-----------------------|---------------|----------------|------------------|------------------|--------------------|--------------------|
| <i>Intercept</i>   | 23.3998             | 0.0501                | 467.4420      | 0.0000         | 23.3002          | 23.4995          | 23.3002            | 23.4995            |
| <i>abs_return</i>  | 3.1970              | 2.3431                | 1.3644        | 0.1764         | -1.4678          | 7.8619           | -1.4678            | 7.8619             |
| <i>EventWindow</i> | -0.0033             | 0.1816                | -0.0181       | 0.9856         | -0.3648          | 0.3583           | -0.3648            | 0.3583             |
| <i>PostEvent</i>   | 0.2873              | 0.0542                | 5.3033        | 0.0000         | 0.1795           | 0.3952           | 0.1795             | 0.3952             |

## 2. China (SSEC)

SUMMARY *Abnormal*  
 OUTPUT *Volume*

| <i>Regression Statistics</i> |        |
|------------------------------|--------|
| Multiple R                   | 0.7281 |
| R Square                     | 0.5302 |
| Adjusted R Square            | 0.5126 |
| Standard Error               | 0.1151 |
| Observations                 | 84     |

| <i>ANOVA</i>      |           |           |           |          |                       |
|-------------------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------------------|
|                   | <i>df</i> | <i>SS</i> | <i>MS</i> | <i>F</i> | <i>Significance F</i> |
| <i>Regression</i> | 3         | 1.1961    | 0.3987    | 30.0948  | 0.0000                |
| <i>Residual</i>   | 80        | 1.0599    | 0.0132    |          |                       |
| <i>Total</i>      | 83        | 2.2560    |           |          |                       |

|                    | <i>Coefficients</i> | <i>Standard Error</i> | <i>t Stat</i> | <i>P-value</i> | <i>Lower 95%</i> | <i>Upper 95%</i> | <i>Lower 95.0%</i> | <i>Upper 95.0%</i> |
|--------------------|---------------------|-----------------------|---------------|----------------|------------------|------------------|--------------------|--------------------|
| <i>Intercept</i>   | 24.5996             | 0.0203                | 1213.1494     | 0.0000         | 24.5592          | 24.6400          | 24.5592            | 24.6400            |
| <i>abs_return</i>  | 6.5714              | 1.6883                | 3.8923        | 0.0002         | 3.2115           | 9.9312           | 3.2115             | 9.9312             |
| <i>EventWindow</i> | 0.0228              | 0.0705                | 0.3242        | 0.7467         | -0.1174          | 0.1631           | -0.1174            | 0.1631             |
| <i>PostEvent</i>   | -0.1818             | 0.0259                | -7.0259       | 0.0000         | -0.2332          | -0.1303          | -0.2332            | -0.1303            |

### 3. Afrika Selatan (JALSH)

SUMMARY *Abnormal*  
 OUTPUT *Volume*

| <i>Regression Statistics</i> |        |
|------------------------------|--------|
| Multiple R                   | 0.5103 |
| R Square                     | 0.2604 |
| Adjusted R Square            | 0.2330 |
| Standard Error               | 0.2496 |
| Observations                 | 85     |

| <i>ANOVA</i>      |           |           |           |          |                       |
|-------------------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------------------|
|                   | <i>df</i> | <i>SS</i> | <i>MS</i> | <i>F</i> | <i>Significance F</i> |
| <i>Regression</i> | 3         | 1.7768    | 0.5923    | 9.5078   | 0.0000                |
| <i>Residual</i>   | 81        | 5.0458    | 0.0623    |          |                       |
| <i>Total</i>      | 84        | 6.8226    |           |          |                       |

|                    | <i>Coefficients</i> | <i>Standard Error</i> | <i>t Stat</i> | <i>P-value</i> | <i>Lower 95%</i> | <i>Upper 95%</i> | <i>Lower 95.0%</i> | <i>Upper 95.0%</i> |
|--------------------|---------------------|-----------------------|---------------|----------------|------------------|------------------|--------------------|--------------------|
| <i>Intercept</i>   | 19.3522             | 0.0477                | 405.7141      | 0.0000         | 19.2573          | 19.4471          | 19.2573            | 19.4471            |
| <i>abs_return</i>  | 8.3366              | 3.8141                | 2.1858        | 0.0317         | 0.7478           | 15.9254          | 0.7478             | 15.9254            |
| <i>EventWindow</i> | 0.3275              | 0.1436                | 2.2806        | 0.0252         | 0.0418           | 0.6133           | 0.0418             | 0.6133             |
| <i>PostEvent</i>   | -0.0600             | 0.0561                | -1.0705       | 0.2876         | -0.1715          | 0.0515           | -0.1715            | 0.0515             |

#### 4. Mesir (EGX 30)

SUMMARY     *Abnormal*  
 OUTPUT       *Volume*

| <i>Regression Statistics</i> |        |
|------------------------------|--------|
| Multiple R                   | 0.3724 |
| R Square                     | 0.1387 |
| Adjusted R Square            | 0.1068 |
| Standard Error               | 0.3413 |
| Observations                 | 85     |

| ANOVA             |           |           |           |          |                       |
|-------------------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------------------|
|                   | <i>df</i> | <i>SS</i> | <i>MS</i> | <i>F</i> | <i>Significance F</i> |
| <i>Regression</i> | 3         | 1.5195    | 0.5065    | 4.3478   | 0.0068                |
| <i>Residual</i>   | 81        | 9.4359    | 0.1165    |          |                       |
| <i>Total</i>      | 84        | 10.9554   |           |          |                       |

|                    | <i>Coefficients</i> | <i>Standard Error</i> | <i>t Stat</i> | <i>P-value</i> | <i>Lower 95%</i> | <i>Upper 95%</i> | <i>Lower 95.0%</i> | <i>Upper 95.0%</i> |
|--------------------|---------------------|-----------------------|---------------|----------------|------------------|------------------|--------------------|--------------------|
| <i>Intercept</i>   | 18.6581             | 0.0605                | 308.5775      | 0.0000         | 18.5378          | 18.7784          | 18.5378            | 18.7784            |
| <i>abs_return</i>  | 8.5771              | 5.4371                | 1.5775        | 0.1186         | -2.2410          | 19.3952          | -2.2410            | 19.3952            |
| <i>EventWindow</i> | -0.1242             | 0.1709                | -0.7264       | 0.4697         | -0.4642          | 0.2159           | -0.4642            | 0.2159             |
| <i>PostEvent</i>   | 0.2141              | 0.0776                | 2.7594        | 0.0072         | 0.0597           | 0.3685           | 0.0597             | 0.3685             |

5. Thailand (SET All Share)

SUMMARY *Abnormal*  
 OUTPUT *Volume*

| <i>Regression Statistics</i> |        |
|------------------------------|--------|
| Multiple R                   | 0.4541 |
| R Square                     | 0.2062 |
| Adjusted R Square            | 0.1765 |
| Standard Error               | 0.2062 |
| Observations                 | 84     |

| ANOVA             |           |           |           |          |                       |
|-------------------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------------------|
|                   | <i>df</i> | <i>SS</i> | <i>MS</i> | <i>F</i> | <i>Significance F</i> |
| <i>Regression</i> | 3         | 0.8841    | 0.2947    | 6.9280   | 0.0003                |
| <i>Residual</i>   | 80        | 3.4030    | 0.0425    |          |                       |
| <i>Total</i>      | 83        | 4.2871    |           |          |                       |

|                    | <i>Coefficients</i> | <i>Standard Error</i> | <i>t Stat</i> | <i>P-value</i> | <i>Lower 95%</i> | <i>Upper 95%</i> | <i>Lower 95.0%</i> | <i>Upper 95.0%</i> |
|--------------------|---------------------|-----------------------|---------------|----------------|------------------|------------------|--------------------|--------------------|
| <i>Intercept</i>   | 21.6313             | 0.0432                | 500.6279      | 0.0000         | 21.5453          | 21.7173          | 21.5453            | 21.7173            |
| <i>abs_return</i>  | 11.8349             | 3.0332                | 3.9018        | 0.0002         | 5.7987           | 17.8711          | 5.7987             | 17.8711            |
| <i>EventWindow</i> | 0.0436              | 0.1195                | 0.3647        | 0.7163         | -0.1942          | 0.2813           | -0.1942            | 0.2813             |
| <i>PostEvent</i>   | 0.0131              | 0.0466                | 0.2812        | 0.7793         | -0.0796          | 0.1058           | -0.0796            | 0.1058             |

6. Nigeria (NSE All Share)

SUMMARY      *Abnormal*  
 OUTPUT        *Volume*

| <i>Regression Statistics</i> |        |
|------------------------------|--------|
| Multiple R                   | 0.2278 |
| R Square                     | 0.0519 |
| Adjusted R Square            | 0.0168 |
| Standard Error               | 0.3680 |
| Observations                 | 85     |

| <i>ANOVA</i>      |           |           |           |          |                       |
|-------------------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------------------|
|                   | <i>df</i> | <i>SS</i> | <i>MS</i> | <i>F</i> | <i>Significance F</i> |
| <i>Regression</i> | 3         | 0.6002    | 0.2001    | 1.4774   | 0.2269                |
| <i>Residual</i>   | 81        | 10.9687   | 0.1354    |          |                       |
| <i>Total</i>      | 84        | 11.5689   |           |          |                       |

|                    | <i>Coefficients</i> | <i>Standard Error</i> | <i>t Stat</i> | <i>P-value</i> | <i>Lower 95%</i> | <i>Upper 95%</i> | <i>Lower 95.0%</i> | <i>Upper 95.0%</i> |
|--------------------|---------------------|-----------------------|---------------|----------------|------------------|------------------|--------------------|--------------------|
| <i>Intercept</i>   | 19.9337             | 0.0682                | 292.4744      | 0.0000         | 19.7980          | 20.0693          | 19.7980            | 20.0693            |
| <i>abs_return</i>  | 2.0260              | 11.2229               | 0.1805        | 0.8572         | -20.3039         | 24.3560          | -20.3039           | 24.3560            |
| <i>EventWindow</i> | -0.1254             | 0.1746                | -0.7181       | 0.4747         | -0.4727          | 0.2220           | -0.4727            | 0.2220             |
| <i>PostEvent</i>   | 0.1420              | 0.0828                | 1.7155        | 0.0901         | -0.0227          | 0.3068           | -0.0227            | 0.3068             |

7. Rusia (IRTS)

SUMMARY     *Abnormal*  
 OUTPUT       *Volume*

---

| <i>Regression Statistics</i> |        |
|------------------------------|--------|
| Multiple R                   | 0.6318 |
| R Square                     | 0.3991 |
| Adjusted R Square            | 0.3769 |
| Standard Error               | 0.3272 |
| Observations                 | 85     |

---

ANOVA

---

|                   | <i>df</i> | <i>SS</i> | <i>MS</i> | <i>F</i> | <i>Significance F</i> |
|-------------------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------------------|
| <i>Regression</i> | 3         | 5.7596    | 1.9199    | 17.9350  | 0.0000                |
| <i>Residual</i>   | 81        | 8.6707    | 0.1070    |          |                       |
| <i>Total</i>      | 84        | 14.4302   |           |          |                       |

---



---

|                    | <i>Coefficients</i> | <i>Standard Error</i> | <i>t Stat</i> | <i>P-value</i> | <i>Lower 95%</i> | <i>Upper 95%</i> | <i>Lower 95.0%</i> | <i>Upper 95.0%</i> |
|--------------------|---------------------|-----------------------|---------------|----------------|------------------|------------------|--------------------|--------------------|
| <i>Intercept</i>   | 25.1567             | 0.0708                | 355.2541      | 0.0000         | 25.0158          | 25.2976          | 25.0158            | 25.2976            |
| <i>abs_return</i>  | 8.0502              | 2.5760                | 3.1251        | 0.0025         | 2.9247           | 13.1757          | 2.9247             | 13.1757            |
| <i>EventWindow</i> | 0.0554              | 0.1575                | 0.3515        | 0.7262         | -0.2580          | 0.3687           | -0.2580            | 0.3687             |
| <i>PostEvent</i>   | -0.4251             | 0.0737                | -5.7706       | 0.0000         | -0.5717          | -0.2785          | -0.5717            | -0.2785            |

---

8. India (Nifty 500)

SUMMARY *Abnormal*  
 OUTPUT *Volume*

| <i>Regression Statistics</i> |        |
|------------------------------|--------|
| Multiple R                   | 0.4663 |
| R Square                     | 0.2175 |
| Adjusted R Square            | 0.1885 |
| Standard Error               | 0.2333 |
| Observations                 | 85     |

| <i>ANOVA</i>      |           |           |           |          |                       |
|-------------------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------------------|
|                   | <i>df</i> | <i>SS</i> | <i>MS</i> | <i>F</i> | <i>Significance F</i> |
| <i>Regression</i> | 3         | 1.2254    | 0.4085    | 7.5037   | 0.0002                |
| <i>Residual</i>   | 81        | 4.4093    | 0.0544    |          |                       |
| <i>Total</i>      | 84        | 5.6347    |           |          |                       |

|                    | <i>Coefficients</i> | <i>Standard Error</i> | <i>t Stat</i> | <i>P-value</i> | <i>Lower 95%</i> | <i>Upper 95%</i> | <i>Lower 95.0%</i> | <i>Upper 95.0%</i> |
|--------------------|---------------------|-----------------------|---------------|----------------|------------------|------------------|--------------------|--------------------|
| <i>Intercept</i>   | 21.4729             | 0.0459                | 468.0651      | 0.0000         | 21.3816          | 21.5641          | 21.3816            | 21.5641            |
| <i>abs_return</i>  | 2.1752              | 3.7055                | 0.5870        | 0.5588         | -5.1976          | 9.5481           | -5.1976            | 9.5481             |
| <i>EventWindow</i> | 0.1336              | 0.1153                | 1.1583        | 0.2502         | -0.0959          | 0.3631           | -0.0959            | 0.3631             |
| <i>PostEvent</i>   | 0.2439              | 0.0522                | 4.6704        | 0.0000         | 0.1400           | 0.3478           | 0.1400             | 0.3478             |

9. Brazil (IBOV)

SUMMARY     *Abnormal*  
 OUTPUT       *Volume*

| <i>Regression Statistics</i> |        |
|------------------------------|--------|
| Multiple R                   | 0.4531 |
| R Square                     | 0.2053 |
| Adjusted R Square            | 0.1759 |
| Standard Error               | 0.1877 |
| Observations                 | 85     |

| ANOVA             |           |           |           |          |                       |
|-------------------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------------------|
|                   | <i>df</i> | <i>SS</i> | <i>MS</i> | <i>F</i> | <i>Significance F</i> |
| <i>Regression</i> | 3         | 0.7372    | 0.2457    | 6.9758   | 0.0003                |
| <i>Residual</i>   | 81        | 2.8534    | 0.0352    |          |                       |
| <i>Total</i>      | 84        | 3.5906    |           |          |                       |

|                    | <i>Coefficients</i> | <i>Standard Error</i> | <i>t Stat</i> | <i>P-value</i> | <i>Lower 95%</i> | <i>Upper 95%</i> | <i>Lower 95.0%</i> | <i>Upper 95.0%</i> |
|--------------------|---------------------|-----------------------|---------------|----------------|------------------|------------------|--------------------|--------------------|
| <i>Intercept</i>   | 23.0030             | 0.0387                | 593.6445      | 0.0000         | 22.9259          | 23.0801          | 22.9259            | 23.0801            |
| <i>abs_return</i>  | 11.3967             | 3.1976                | 3.5642        | 0.0006         | 5.0346           | 17.7589          | 5.0346             | 17.7589            |
| <i>EventWindow</i> | 0.1430              | 0.0943                | 1.5163        | 0.1333         | -0.0446          | 0.3306           | -0.0446            | 0.3306             |
| <i>PostEvent</i>   | 0.0350              | 0.0423                | 0.8282        | 0.4100         | -0.0491          | 0.1192           | -0.0491            | 0.1192             |

10. Malaysia (KLSE)

SUMMARY     *Abnormal*  
 OUTPUT       *Volume*

| <i>Regression Statistics</i> |        |
|------------------------------|--------|
| Multiple R                   | 0.5373 |
| R Square                     | 0.2887 |
| Adjusted R Square            | 0.2623 |
| Standard Error               | 0.2973 |
| Observations                 | 85     |

ANOVA

|                   | <i>df</i> | <i>SS</i> | <i>MS</i> | <i>F</i> | <i>Significance F</i> |
|-------------------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------------------|
| <i>Regression</i> | 3         | 2.9062    | 0.9687    | 10.9574  | 0.0000                |
| <i>Residual</i>   | 81        | 7.1613    | 0.0884    |          |                       |
| <i>Total</i>      | 84        | 10.0675   |           |          |                       |

|                    | <i>Coefficients</i> | <i>Standard Error</i> | <i>t Stat</i> | <i>P-value</i> | <i>Lower 95%</i> | <i>Upper 95%</i> | <i>Lower 95.0%</i> | <i>Upper 95.0%</i> |
|--------------------|---------------------|-----------------------|---------------|----------------|------------------|------------------|--------------------|--------------------|
| <i>Intercept</i>   | 19.0443             | 0.0551                | 345.4501      | 0.0000         | 18.9347          | 19.1540          | 18.9347            | 19.1540            |
| <i>abs_return</i>  | 20.9830             | 4.4139                | 4.7538        | 0.0000         | 12.2006          | 29.7654          | 12.2006            | 29.7654            |
| <i>EventWindow</i> | -0.0572             | 0.1487                | -0.3848       | 0.7014         | -0.3532          | 0.2387           | -0.3532            | 0.2387             |
| <i>PostEvent</i>   | -0.1758             | 0.0665                | -2.6447       | 0.0098         | -0.3081          | -0.0436          | -0.3081            | -0.0436            |

11. Vietnam (VNI)

SUMMARY *Abnormal*  
 OUTPUT *Volume*

| <i>Regression Statistics</i> |        |
|------------------------------|--------|
| Multiple R                   | 0.5154 |
| R Square                     | 0.2656 |
| Adjusted R Square            | 0.2374 |
| Standard Error               | 0.2324 |
| Observations                 | 82     |

| ANOVA             |           |           |           |          |                       |
|-------------------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------------------|
|                   | <i>df</i> | <i>SS</i> | <i>MS</i> | <i>F</i> | <i>Significance F</i> |
| <i>Regression</i> | 3         | 1.5242    | 0.5081    | 9.4043   | 0.0000                |
| <i>Residual</i>   | 78        | 4.2139    | 0.0540    |          |                       |
| <i>Total</i>      | 81        | 5.7381    |           |          |                       |

|                    | <i>Coefficients</i> | <i>Standard Error</i> | <i>t Stat</i> | <i>P-value</i> | <i>Lower 95%</i> | <i>Upper 95%</i> | <i>Lower 95.0%</i> | <i>Upper 95.0%</i> |
|--------------------|---------------------|-----------------------|---------------|----------------|------------------|------------------|--------------------|--------------------|
| <i>Intercept</i>   | 23.3998             | 0.0501                | 467.4420      | 0.0000         | 23.3002          | 23.4995          | 23.3002            | 23.4995            |
| <i>abs_return</i>  | 3.1970              | 2.3431                | 1.3644        | 0.1764         | -1.4678          | 7.8619           | -1.4678            | 7.8619             |
| <i>EventWindow</i> | -0.0033             | 0.1816                | -0.0181       | 0.9856         | -0.3648          | 0.3583           | -0.3648            | 0.3583             |
| <i>PostEvent</i>   | 0.2873              | 0.0542                | 5.3033        | 0.0000         | 0.1795           | 0.3952           | 0.1795             | 0.3952             |

Lampiran 6: Rekapitulasi Perhitungan *Baseline Normal Return (Average Pre Event Return)*

**1. Indonesia (JKSE)**

|                                |         |
|--------------------------------|---------|
| <i>Avg ln return Pre Event</i> | -0.0021 |
| <i>Avg ln Volume Pre Event</i> | 23.4462 |

**2. China (SSEC)**

|                                |         |
|--------------------------------|---------|
| <i>Avg ln return Pre Event</i> | 0.0009  |
| <i>Avg ln Volume Pre Event</i> | 24.6344 |

**3. JALSH (Afrika Selatan)**

|                                |         |
|--------------------------------|---------|
| <i>Avg ln return Pre Event</i> | 0.0008  |
| <i>Avg ln Volume Pre Event</i> | 19.4108 |

**4. Mesir (EGX 30)**

|                                |         |
|--------------------------------|---------|
| <i>Avg ln return Pre Event</i> | 0.0016  |
| <i>Avg ln Volume Pre Event</i> | 18.7011 |

**5. Thailand (SET All Share)**

|                                |         |
|--------------------------------|---------|
| <i>Avg ln return Pre Event</i> | -0.0018 |
| <i>Avg ln Volume Pre Event</i> | 21.7419 |

**6. Nigeria (NSE All Share)**

|                                |         |
|--------------------------------|---------|
| <i>Avg ln return Pre Event</i> | 0.0002  |
| <i>Avg ln Volume Pre Event</i> | 19.9401 |

**7. Rusia (IRTS)**

|                                |         |
|--------------------------------|---------|
| <i>Avg ln return Pre Event</i> | 0.0037  |
| <i>Avg ln Volume Pre Event</i> | 25.3078 |

### 8. India (Nifty 500)

|                                |          |
|--------------------------------|----------|
| <i>Avg ln_return Pre Event</i> | -0.00037 |
| <i>Avg ln_Volume Pre Event</i> | 21.48886 |

### 9. Brazil (IBOV)

|                                |         |
|--------------------------------|---------|
| <i>Avg ln_return Pre Event</i> | 0.0010  |
| <i>Avg ln_Volume Pre Event</i> | 23.0918 |

### 10. Malaysia (KLSE)

|                                |         |
|--------------------------------|---------|
| <i>Avg ln_return Pre Event</i> | -0.0004 |
| <i>Avg ln_Volume Pre Event</i> | 19.1812 |

### 11. Vietnam (VNI)

|                                |         |
|--------------------------------|---------|
| <i>Avg ln_return Pre Event</i> | 0.0009  |
| <i>Avg ln_Volume Pre Event</i> | 20.5279 |

Lampiran 7: Rekapitulasi Perhitungan *Abnormal Return* (AR), *Cumulative Abnormal Return* (CAR), *Abnormal Volume* (AV), dan *Cumulative Abnormal Volume* (CAV)

**1. Indonesia (JKSE)**

| Tanggal    | <i>Abnormal Return</i> | <i>Cumulative Abnormal Return</i> | <i>Abnormal Volume</i> | <i>Cumulative Abnormal Volume</i> |
|------------|------------------------|-----------------------------------|------------------------|-----------------------------------|
| 08/04/2025 | -0.0802                | -0.0802                           | 0.1938                 | 0.1938                            |
| 09/04/2025 | -0.0026                | -0.0829                           | -0.0149                | 0.1789                            |
| 10/04/2025 | 0.0489                 | -0.0340                           | 0.1752                 | 0.3541                            |
| 11/04/2025 | 0.0034                 | -0.0306                           | -0.2582                | 0.0959                            |
| 14/04/2025 | 0.0189                 | -0.0117                           | -0.0169                | 0.0790                            |
| 15/04/2025 | 0.0135                 | 0.0018                            | -0.0344                | 0.0446                            |
| 16/04/2025 | -0.0044                | -0.0026                           | -0.0697                | -0.0251                           |
| 17/04/2025 | 0.0080                 | 0.0054                            | -0.1496                | -0.1747                           |
| 21/04/2025 | 0.0033                 | 0.0087                            | -0.3351                | -0.5097                           |
| 22/04/2025 | 0.0163                 | 0.0250                            | -0.0129                | -0.5226                           |
| 23/04/2025 | 0.0167                 | 0.0416                            | 0.1921                 | -0.3305                           |
| 24/04/2025 | -0.0011                | 0.0406                            | 0.0440                 | -0.2865                           |
| 25/04/2025 | 0.0119                 | 0.0525                            | 0.1044                 | -0.1821                           |
| 28/04/2025 | 0.0086                 | 0.0611                            | 0.0774                 | -0.1047                           |
| 29/04/2025 | 0.0059                 | 0.0671                            | 0.2372                 | 0.1325                            |
| 30/04/2025 | 0.0047                 | 0.0718                            | 0.3221                 | 0.4546                            |
| 02/05/2025 | 0.0093                 | 0.0810                            | 0.1845                 | 0.6391                            |
| 05/05/2025 | 0.0044                 | 0.0855                            | 0.2475                 | 0.8866                            |
| 06/05/2025 | 0.0117                 | 0.0972                            | 0.0639                 | 0.9505                            |
| 07/05/2025 | 0.0061                 | 0.1033                            | 0.2093                 | 1.1599                            |
| 08/05/2025 | -0.0122                | 0.0911                            | 0.5386                 | 1.6985                            |
| 09/05/2025 | 0.0028                 | 0.0939                            | 0.0768                 | 1.7753                            |
| 14/05/2025 | 0.0234                 | 0.1173                            | 0.5821                 | 2.3574                            |
| 15/05/2025 | 0.0107                 | 0.1279                            | 0.8140                 | 3.1714                            |
| 16/05/2025 | 0.0115                 | 0.1394                            | 0.4539                 | 3.6253                            |
| 19/05/2025 | 0.0069                 | 0.1463                            | 0.4008                 | 4.0260                            |
| 20/05/2025 | -0.0045                | 0.1419                            | 0.3668                 | 4.3928                            |
| 21/05/2025 | 0.0088                 | 0.1507                            | 0.4047                 | 4.7975                            |
| 22/05/2025 | 0.0055                 | 0.1562                            | 0.2788                 | 5.0763                            |
| 23/05/2025 | 0.0086                 | 0.1648                            | -0.0003                | 5.0759                            |
| 26/05/2025 | -0.0015                | 0.1633                            | 0.7766                 | 5.8526                            |
| 27/05/2025 | 0.0035                 | 0.1668                            | 0.4774                 | 6.3299                            |
| 28/05/2025 | -0.0011                | 0.1657                            | 0.6003                 | 6.9302                            |

| Tanggal        | <i>Abnormal Return</i> | <i>Cumulative Abnormal Return</i> | <i>Abnormal Volume</i> | <i>Cumulative Abnormal Volume</i> |
|----------------|------------------------|-----------------------------------|------------------------|-----------------------------------|
| 02/06/2025     | -0.0135                | 0.1522                            | 0.4555                 | 7.3858                            |
| 03/06/2025     | -0.0008                | 0.1514                            | 0.2713                 | 7.6571                            |
| 04/06/2025     | 0.0055                 | 0.1569                            | 0.4247                 | 8.0818                            |
| 05/06/2025     | 0.0083                 | 0.1652                            | 0.2377                 | 8.3195                            |
| 10/06/2025     | 0.0184                 | 0.1837                            | 0.5550                 | 8.8744                            |
| 11/06/2025     | 0.0009                 | 0.1846                            | 0.5451                 | 9.4196                            |
| 12/06/2025     | -0.0004                | 0.1842                            | 0.6150                 | 10.0345                           |
| 13/06/2025     | -0.0033                | 0.1809                            | 0.4134                 | 10.4480                           |
| 16/06/2025     | -0.0047                | 0.1762                            | 0.3888                 | 10.8368                           |
| <b>Average</b> | <b>0.0042</b>          | <b>0.0919</b>                     | <b>0.2580</b>          | <b>3.3143</b>                     |

## 2. China (SSEC)

| Tanggal    | <i>Abnormal Return</i> | <i>Cumulative Abnormal Return</i> | <i>Abnormal Volume</i> | <i>Cumulative Abnormal Volume</i> |
|------------|------------------------|-----------------------------------|------------------------|-----------------------------------|
| 03/04/2025 | -0.0033                | -0.0033                           | -0.2210                | -0.2210                           |
| 07/04/2025 | -0.0772                | -0.0805                           | 0.2818                 | 0.0608                            |
| 08/04/2025 | 0.0148                 | -0.0658                           | 0.2818                 | 0.3427                            |
| 09/04/2025 | 0.0121                 | -0.0536                           | 0.3154                 | 0.6581                            |
| 10/04/2025 | 0.0106                 | -0.0431                           | 0.1684                 | 0.8265                            |
| 11/04/2025 | 0.0036                 | -0.0395                           | -0.0494                | 0.7772                            |
| 14/04/2025 | 0.0066                 | -0.0328                           | -0.0580                | 0.7192                            |
| 15/04/2025 | 0.0006                 | -0.0323                           | -0.2305                | 0.4886                            |
| 16/04/2025 | 0.0016                 | -0.0306                           | -0.1511                | 0.3375                            |
| 17/04/2025 | 0.0004                 | -0.0302                           | -0.2683                | 0.0692                            |
| 18/04/2025 | -0.0020                | -0.0322                           | -0.3310                | -0.2617                           |
| 21/04/2025 | 0.0036                 | -0.0287                           | -0.2754                | -0.5371                           |
| 22/04/2025 | 0.0016                 | -0.0271                           | -0.2143                | -0.7514                           |
| 23/04/2025 | -0.0019                | -0.0290                           | -0.1937                | -0.9451                           |
| 24/04/2025 | -0.0006                | -0.0297                           | -0.2404                | -1.1855                           |
| 25/04/2025 | -0.0016                | -0.0312                           | -0.1951                | -1.3806                           |
| 28/04/2025 | -0.0029                | -0.0342                           | -0.1959                | -1.5765                           |
| 29/04/2025 | -0.0015                | -0.0356                           | -0.2501                | -1.8266                           |
| 30/04/2025 | -0.0032                | -0.0389                           | -0.1365                | -1.9632                           |
| 06/05/2025 | 0.0103                 | -0.0285                           | -0.0517                | -2.0148                           |
| 07/05/2025 | 0.0071                 | -0.0215                           | 0.0230                 | -1.9918                           |
| 08/05/2025 | 0.0019                 | -0.0196                           | -0.1537                | -2.1455                           |
| 09/05/2025 | -0.0039                | -0.0235                           | -0.2250                | -2.3705                           |
| 12/05/2025 | 0.0072                 | -0.0163                           | -0.1778                | -2.5482                           |
| 13/05/2025 | 0.0008                 | -0.0156                           | -0.1588                | -2.7071                           |

| Tanggal        | <i>Abnormal Return</i> | <i>Cumulative Abnormal Return</i> | <i>Abnormal Volume</i> | <i>Cumulative Abnormal Volume</i> |
|----------------|------------------------|-----------------------------------|------------------------|-----------------------------------|
| 14/05/2025     | 0.0077                 | -0.0079                           | -0.0719                | -2.7790                           |
| 15/05/2025     | -0.0077                | -0.0156                           | -0.1638                | -2.9427                           |
| 16/05/2025     | -0.0049                | -0.0205                           | -0.2338                | -3.1765                           |
| 19/05/2025     | -0.0009                | -0.0214                           | -0.2145                | -3.3911                           |
| 20/05/2025     | 0.0029                 | -0.0185                           | -0.2086                | -3.5997                           |
| 21/05/2025     | 0.0012                 | -0.0173                           | -0.1915                | -3.7912                           |
| 22/05/2025     | -0.0031                | -0.0204                           | -0.2369                | -4.0280                           |
| 23/05/2025     | -0.0104                | -0.0308                           | -0.2218                | -4.2498                           |
| 26/05/2025     | -0.0014                | -0.0322                           | -0.3627                | -4.6124                           |
| 27/05/2025     | -0.0028                | -0.0349                           | -0.3728                | -4.9852                           |
| 28/05/2025     | -0.0011                | -0.0361                           | -0.3801                | -5.3653                           |
| 29/05/2025     | 0.0061                 | -0.0300                           | -0.2394                | -5.6047                           |
| 30/05/2025     | -0.0057                | -0.0356                           | -0.2589                | -5.8636                           |
| 03/06/2025     | 0.0034                 | -0.0322                           | -0.2270                | -6.0907                           |
| 04/06/2025     | 0.0033                 | -0.0289                           | -0.2566                | -6.3472                           |
| 05/06/2025     | 0.0014                 | -0.0275                           | -0.2066                | -6.5539                           |
| 06/06/2025     | -0.0005                | -0.0280                           | -0.2733                | -6.8272                           |
| 09/06/2025     | 0.0033                 | -0.0247                           | -0.1562                | -6.9834                           |
| 10/06/2025     | -0.0053                | -0.0300                           | -0.0366                | -7.0200                           |
| <b>Average</b> | <b>-0.0007</b>         | <b>-0.0299</b>                    | <b>-0.1595</b>         | <b>-2.5991</b>                    |

### 3. JALSH (Afrika Selatan)

| Tanggal    | <i>Abnormal Return</i> | <i>Cumulative Abnormal Return</i> | <i>Abnormal Volume</i> | <i>Cumulative Abnormal Volume</i> |
|------------|------------------------|-----------------------------------|------------------------|-----------------------------------|
| 03/04/2025 | -0.0353                | -0.0353                           | -0.0072                | -0.0072                           |
| 04/04/2025 | -0.0548                | -0.0901                           | 0.6857                 | 0.6785                            |
| 07/04/2025 | 0.0067                 | -0.0834                           | 0.6837                 | 1.3622                            |
| 08/04/2025 | 0.0241                 | -0.0593                           | 0.6261                 | 1.9883                            |
| 09/04/2025 | -0.0216                | -0.0810                           | 0.5381                 | 2.5263                            |
| 10/04/2025 | 0.0414                 | -0.0395                           | 0.5401                 | 3.0664                            |
| 11/04/2025 | 0.0035                 | -0.0361                           | 0.1130                 | 3.1794                            |
| 14/04/2025 | 0.0256                 | -0.0104                           | 0.1257                 | 3.3051                            |
| 15/04/2025 | 0.0083                 | -0.0021                           | 0.0183                 | 3.3234                            |
| 16/04/2025 | 0.0012                 | -0.0009                           | -0.0824                | 3.2410                            |
| 17/04/2025 | -0.0031                | -0.0040                           | -0.0611                | 3.1799                            |
| 22/04/2025 | 0.0040                 | -0.0001                           | 0.0524                 | 3.2322                            |
| 23/04/2025 | -0.0015                | -0.0015                           | 0.2982                 | 3.5305                            |
| 24/04/2025 | 0.0071                 | 0.0055                            | 0.0268                 | 3.5572                            |

| Tanggal        | <i>Abnormal Return</i> | <i>Cumulative Abnormal Return</i> | <i>Abnormal Volume</i> | <i>Cumulative Abnormal Volume</i> |
|----------------|------------------------|-----------------------------------|------------------------|-----------------------------------|
| 25/04/2025     | 0.0011                 | 0.0066                            | -0.1537                | 3.4035                            |
| 29/04/2025     | 0.0057                 | 0.0124                            | -0.3274                | 3.0761                            |
| 30/04/2025     | 0.0022                 | 0.0146                            | 0.0480                 | 3.1241                            |
| 02/05/2025     | 0.0074                 | 0.0220                            | -0.4110                | 2.7131                            |
| 05/05/2025     | -0.0037                | 0.0183                            | -0.0922                | 2.6210                            |
| 06/05/2025     | -0.0011                | 0.0172                            | -0.1323                | 2.4887                            |
| 07/05/2025     | -0.0065                | 0.0106                            | 0.0318                 | 2.5205                            |
| 08/05/2025     | -0.0074                | 0.0032                            | -0.3423                | 2.1781                            |
| 09/05/2025     | 0.0099                 | 0.0131                            | -0.0793                | 2.0988                            |
| 12/05/2025     | 0.0026                 | 0.0157                            | -0.1725                | 1.9264                            |
| 13/05/2025     | 0.0043                 | 0.0200                            | -0.1087                | 1.8177                            |
| 14/05/2025     | -0.0025                | 0.0175                            | 0.1538                 | 1.9715                            |
| 15/05/2025     | -0.0022                | 0.0152                            | -0.2166                | 1.7548                            |
| 16/05/2025     | 0.0023                 | 0.0175                            | -0.3758                | 1.3790                            |
| 19/05/2025     | -0.0021                | 0.0154                            | -0.3183                | 1.0607                            |
| 20/05/2025     | 0.0022                 | 0.0176                            | -0.2101                | 0.8506                            |
| 21/05/2025     | 0.0061                 | 0.0236                            | -0.0064                | 0.8442                            |
| 22/05/2025     | -0.0036                | 0.0200                            | -0.1535                | 0.6907                            |
| 23/05/2025     | 0.0035                 | 0.0235                            | -0.3883                | 0.3024                            |
| 26/05/2025     | 0.0013                 | 0.0248                            | -0.6544                | -0.3520                           |
| 27/05/2025     | -0.0003                | 0.0245                            | -0.2237                | -0.5756                           |
| 28/05/2025     | 0.0004                 | 0.0249                            | -0.2246                | -0.8002                           |
| 29/05/2025     | 0.0083                 | 0.0332                            | 0.2643                 | -0.5359                           |
| 30/05/2025     | -0.0049                | 0.0283                            | 0.6094                 | 0.0736                            |
| 02/06/2025     | 0.0080                 | 0.0363                            | -0.1960                | -0.1224                           |
| 03/06/2025     | -0.0037                | 0.0326                            | -0.1960                | -0.3183                           |
| 04/06/2025     | 0.0073                 | 0.0399                            | -0.1648                | -0.4832                           |
| 05/06/2025     | 0.0072                 | 0.0471                            | 0.0538                 | -0.4294                           |
| 06/06/2025     | -0.0012                | 0.0458                            | -0.0317                | -0.4611                           |
| 09/06/2025     | -0.0003                | 0.0456                            | -0.0170                | -0.4780                           |
| 10/06/2025     | 0.0018                 | 0.0473                            | 0.1476                 | -0.3305                           |
| <b>Average</b> | <b>0.0011</b>          | <b>0.0066</b>                     | <b>-0.0073</b>         | <b>1.5149</b>                     |

#### 4. Mesir (EGX 30)

| Tanggal    | <i>Abnormal Return</i> | <i>Cumulative Abnormal Return</i> | <i>Abnormal Volume</i> | <i>Cumulative Abnormal Volume</i> |
|------------|------------------------|-----------------------------------|------------------------|-----------------------------------|
| 03/04/2025 | -0.0119                | -0.0119                           | -0.7906                | -0.7906                           |
| 06/04/2025 | -0.0356                | -0.0475                           | 0.3893                 | -0.4013                           |

| Tanggal    | <i>Abnormal Return</i> | <i>Cumulative Abnormal Return</i> | <i>Abnormal Volume</i> | <i>Cumulative Abnormal Volume</i> |
|------------|------------------------|-----------------------------------|------------------------|-----------------------------------|
| 07/04/2025 | -0.0077                | -0.0552                           | 0.2983                 | -0.1031                           |
| 08/04/2025 | 0.0048                 | -0.0505                           | -0.1883                | -0.2914                           |
| 09/04/2025 | -0.0204                | -0.0708                           | 0.1028                 | -0.1886                           |
| 10/04/2025 | 0.0224                 | -0.0484                           | -0.0666                | -0.2552                           |
| 13/04/2025 | 0.0101                 | -0.0383                           | -0.3587                | -0.6139                           |
| 14/04/2025 | -0.0014                | -0.0397                           | 0.2482                 | -0.3658                           |
| 15/04/2025 | -0.0015                | -0.0412                           | 0.1425                 | -0.2233                           |
| 16/04/2025 | -0.0066                | -0.0478                           | 0.0225                 | -0.2009                           |
| 17/04/2025 | -0.0006                | -0.0484                           | -0.1743                | -0.3751                           |
| 22/04/2025 | -0.0087                | -0.0571                           | -0.1653                | -0.5405                           |
| 23/04/2025 | 0.0239                 | -0.0332                           | 0.3799                 | -0.1606                           |
| 27/04/2025 | 0.0051                 | -0.0281                           | 0.5628                 | 0.4022                            |
| 28/04/2025 | 0.0034                 | -0.0247                           | 0.3044                 | 0.7065                            |
| 29/04/2025 | -0.0007                | -0.0255                           | 0.0870                 | 0.7935                            |
| 30/04/2025 | 0.0010                 | -0.0245                           | 0.0824                 | 0.8759                            |
| 04/05/2025 | 0.0054                 | -0.0191                           | 0.3463                 | 1.2222                            |
| 05/05/2025 | -0.0060                | -0.0251                           | 0.4460                 | 1.6682                            |
| 06/05/2025 | 0.0007                 | -0.0244                           | -0.0645                | 1.6036                            |
| 07/05/2025 | -0.0155                | -0.0399                           | 0.7631                 | 2.3667                            |
| 08/05/2025 | -0.0038                | -0.0437                           | 0.0769                 | 2.4436                            |
| 11/05/2025 | -0.0125                | -0.0562                           | -0.1062                | 2.3374                            |
| 12/05/2025 | 0.0031                 | -0.0531                           | -0.2422                | 2.0952                            |
| 13/05/2025 | 0.0020                 | -0.0511                           | -0.1396                | 1.9556                            |
| 14/05/2025 | 0.0026                 | -0.0485                           | 0.2402                 | 2.1959                            |
| 15/05/2025 | 0.0019                 | -0.0465                           | -0.2519                | 1.9440                            |
| 18/05/2025 | -0.0088                | -0.0553                           | -0.2410                | 1.7030                            |
| 19/05/2025 | -0.0130                | -0.0683                           | -0.4531                | 1.2498                            |
| 20/05/2025 | 0.0071                 | -0.0612                           | 0.8165                 | 2.0663                            |
| 21/05/2025 | 0.0049                 | -0.0563                           | 0.5329                 | 2.5992                            |
| 22/05/2025 | 0.0027                 | -0.0536                           | 0.9142                 | 3.5134                            |
| 25/05/2025 | -0.0001                | -0.0537                           | 0.5412                 | 4.0546                            |
| 26/05/2025 | -0.0048                | -0.0585                           | 0.4573                 | 4.5119                            |
| 27/05/2025 | 0.0131                 | -0.0454                           | 0.9426                 | 5.4545                            |
| 28/05/2025 | 0.0013                 | -0.0440                           | 0.6393                 | 6.0938                            |
| 29/05/2025 | 0.0046                 | -0.0394                           | 0.5577                 | 6.6515                            |
| 01/06/2025 | -0.0077                | -0.0471                           | 0.3462                 | 6.9977                            |
| 02/06/2025 | -0.0070                | -0.0541                           | -0.0535                | 6.9442                            |
| 03/06/2025 | -0.0007                | -0.0548                           | -0.0484                | 6.8958                            |
| 04/06/2025 | 0.0083                 | -0.0465                           | 0.4003                 | 7.2962                            |

| Tanggal        | <i>Abnormal Return</i> | <i>Cumulative Abnormal Return</i> | <i>Abnormal Volume</i> | <i>Cumulative Abnormal Volume</i> |
|----------------|------------------------|-----------------------------------|------------------------|-----------------------------------|
| 10/06/2025     | 0.0053                 | -0.0412                           | 0.4010                 | 7.6972                            |
| 11/06/2025     | -0.0007                | -0.0419                           | 0.4591                 | 8.1563                            |
| 12/06/2025     | -0.0146                | -0.0565                           | 0.3762                 | 8.5326                            |
| 15/06/2025     | -0.0487                | -0.1052                           | 0.7248                 | 9.2574                            |
| <b>Average</b> | <b>-0.0023</b>         | <b>-0.0463</b>                    | <b>0.2057</b>          | <b>2.6172</b>                     |

### 5. Thailand (SET All Share)

| Tanggal    | <i>Abnormal Return</i> | <i>Cumulative Abnormal Return</i> | <i>Abnormal Volume</i> | <i>Cumulative Abnormal Volume</i> |
|------------|------------------------|-----------------------------------|------------------------|-----------------------------------|
| 03/04/2025 | -0.0050                | -0.0050                           | -0.0144                | -0.0144                           |
| 04/04/2025 | -0.0279                | -0.0330                           | 0.1903                 | 0.1759                            |
| 08/04/2025 | -0.0490                | -0.0819                           | 0.4899                 | 0.6658                            |
| 09/04/2025 | 0.0187                 | -0.0632                           | 0.3004                 | 0.9662                            |
| 10/04/2025 | 0.0390                 | -0.0242                           | 0.2081                 | 1.1743                            |
| 11/04/2025 | -0.0021                | -0.0263                           | -0.1728                | 1.0015                            |
| 16/04/2025 | 0.0104                 | -0.0160                           | -0.0403                | 0.9611                            |
| 17/04/2025 | 0.0040                 | -0.0120                           | -0.1728                | 0.7884                            |
| 18/04/2025 | 0.0074                 | -0.0046                           | -0.1064                | 0.6820                            |
| 21/04/2025 | -0.0124                | -0.0170                           | 0.0391                 | 0.7211                            |
| 22/04/2025 | 0.0091                 | -0.0080                           | 0.0699                 | 0.7910                            |
| 23/04/2025 | 0.0059                 | -0.0021                           | 0.0145                 | 0.8055                            |
| 24/04/2025 | -0.0021                | -0.0042                           | -0.0631                | 0.7424                            |
| 25/04/2025 | 0.0097                 | 0.0055                            | -0.1267                | 0.6157                            |
| 28/04/2025 | 0.0014                 | 0.0068                            | -0.2960                | 0.3198                            |
| 29/04/2025 | 0.0096                 | 0.0164                            | -0.1945                | 0.1253                            |
| 30/04/2025 | 0.0221                 | 0.0385                            | 0.1319                 | 0.2572                            |
| 02/05/2025 | 0.0012                 | 0.0397                            | 0.1445                 | 0.4017                            |
| 06/05/2025 | -0.0051                | 0.0346                            | 0.1600                 | 0.5617                            |
| 07/05/2025 | 0.0269                 | 0.0615                            | 0.3190                 | 0.8807                            |
| 08/05/2025 | -0.0093                | 0.0522                            | 0.1445                 | 1.0251                            |
| 09/05/2025 | 0.0041                 | 0.0563                            | 0.1569                 | 1.1821                            |
| 13/05/2025 | 0.0042                 | 0.0605                            | 0.2650                 | 1.4471                            |
| 14/05/2025 | 0.0014                 | 0.0619                            | 0.0216                 | 1.4687                            |
| 15/05/2025 | -0.0128                | 0.0491                            | -0.1814                | 1.2873                            |
| 16/05/2025 | 0.0019                 | 0.0510                            | -0.0328                | 1.2545                            |
| 19/05/2025 | -0.0041                | 0.0469                            | 0.1963                 | 1.4507                            |
| 20/05/2025 | 0.0071                 | 0.0540                            | 0.1661                 | 1.6169                            |
| 21/05/2025 | -0.0068                | 0.0472                            | 0.1095                 | 1.7264                            |

| Tanggal        | <i>Abnormal Return</i> | <i>Cumulative Abnormal Return</i> | <i>Abnormal Volume</i> | <i>Cumulative Abnormal Volume</i> |
|----------------|------------------------|-----------------------------------|------------------------|-----------------------------------|
| 22/05/2025     | -0.0040                | 0.0431                            | 0.1414                 | 1.8677                            |
| 23/05/2025     | 0.0031                 | 0.0463                            | -0.1600                | 1.7077                            |
| 26/05/2025     | 0.0021                 | 0.0484                            | -0.1901                | 1.5176                            |
| 27/05/2025     | -0.0101                | 0.0383                            | -0.1185                | 1.3991                            |
| 28/05/2025     | 0.0007                 | 0.0391                            | -0.0366                | 1.3625                            |
| 29/05/2025     | 0.0023                 | 0.0413                            | -0.0441                | 1.3184                            |
| 30/05/2025     | -0.0104                | 0.0309                            | 0.4235                 | 1.7420                            |
| 04/06/2025     | -0.0091                | 0.0218                            | 0.0833                 | 1.8253                            |
| 05/06/2025     | 0.0101                 | 0.0319                            | -0.2167                | 1.6086                            |
| 06/06/2025     | -0.0009                | 0.0310                            | -0.2257                | 1.3829                            |
| 09/06/2025     | -0.0020                | 0.0290                            | -0.3874                | 0.9956                            |
| 10/06/2025     | 0.0068                 | 0.0358                            | -0.0865                | 0.9091                            |
| 11/06/2025     | 0.0033                 | 0.0391                            | -0.2767                | 0.6323                            |
| 12/06/2025     | -0.0091                | 0.0301                            | -0.1685                | 0.4638                            |
| 13/06/2025     | -0.0039                | 0.0262                            | 0.0181                 | 0.4819                            |
| <b>Average</b> | <b>0.0006</b>          | <b>0.0208</b>                     | <b>0.0110</b>          | <b>1.0067</b>                     |

## 6. Nigeria (NSE All Share)

| Tanggal    | <i>Abnormal Return</i> | <i>Cumulative Abnormal Return</i> | <i>Abnormal Volume</i> | <i>Cumulative Abnormal Volume</i> |
|------------|------------------------|-----------------------------------|------------------------|-----------------------------------|
| 03/04/2025 | -0.0004                | -0.0004                           | -0.1403                | -0.1403                           |
| 04/04/2025 | -0.0003                | -0.0008                           | -0.2720                | -0.4124                           |
| 07/04/2025 | -0.0126                | -0.0133                           | -0.0285                | -0.4409                           |
| 08/04/2025 | 0.0013                 | -0.0120                           | 0.0079                 | -0.4330                           |
| 09/04/2025 | -0.0020                | -0.0141                           | -0.1933                | -0.6263                           |
| 10/04/2025 | 0.0055                 | -0.0085                           | -0.0549                | -0.6812                           |
| 11/04/2025 | -0.0024                | -0.0109                           | -0.1845                | -0.8657                           |
| 14/04/2025 | -0.0005                | -0.0114                           | -0.0651                | -0.9308                           |
| 15/04/2025 | 0.0001                 | -0.0114                           | -0.2144                | -1.1451                           |
| 16/04/2025 | -0.0070                | -0.0184                           | -0.2619                | -1.4070                           |
| 17/04/2025 | 0.0035                 | -0.0148                           | -0.1942                | -1.6012                           |
| 22/04/2025 | 0.0046                 | -0.0102                           | -0.2580                | -1.8592                           |
| 23/04/2025 | 0.0051                 | -0.0051                           | 0.4885                 | -1.3707                           |
| 24/04/2025 | 0.0071                 | 0.0019                            | -0.3315                | -1.7022                           |
| 25/04/2025 | -0.0033                | -0.0013                           | -0.0653                | -1.7674                           |
| 28/04/2025 | 0.0033                 | 0.0020                            | 0.0911                 | -1.6763                           |
| 29/04/2025 | -0.0020                | -0.0001                           | 0.4727                 | -1.2036                           |
| 30/04/2025 | -0.0014                | -0.0015                           | -0.1508                | -1.3544                           |

| Tanggal        | <i>Abnormal Return</i> | <i>Cumulative Abnormal Return</i> | <i>Abnormal Volume</i> | <i>Cumulative Abnormal Volume</i> |
|----------------|------------------------|-----------------------------------|------------------------|-----------------------------------|
| 02/05/2025     | 0.0021                 | 0.0005                            | 0.2264                 | -1.1279                           |
| 05/05/2025     | 0.0059                 | 0.0065                            | 0.2194                 | -0.9085                           |
| 06/05/2025     | 0.0152                 | 0.0217                            | 0.0397                 | -0.8688                           |
| 07/05/2025     | 0.0057                 | 0.0274                            | 0.2513                 | -0.6175                           |
| 08/05/2025     | 0.0019                 | 0.0293                            | 0.1927                 | -0.4248                           |
| 09/05/2025     | -0.0048                | 0.0245                            | 0.0049                 | -0.4199                           |
| 12/05/2025     | -0.0027                | 0.0218                            | -0.0978                | -0.5177                           |
| 13/05/2025     | 0.0025                 | 0.0243                            | 0.0870                 | -0.4308                           |
| 14/05/2025     | 0.0025                 | 0.0268                            | 0.1507                 | -0.2800                           |
| 15/05/2025     | 0.0035                 | 0.0304                            | 0.4683                 | 0.1883                            |
| 16/05/2025     | 0.0020                 | 0.0324                            | -0.0567                | 0.1316                            |
| 19/05/2025     | -0.0003                | 0.0320                            | 0.0617                 | 0.1933                            |
| 20/05/2025     | 0.0001                 | 0.0321                            | 0.0840                 | 0.2772                            |
| 21/05/2025     | -0.0012                | 0.0309                            | 0.3739                 | 0.6512                            |
| 22/05/2025     | -0.0042                | 0.0267                            | 0.4914                 | 1.1426                            |
| 23/05/2025     | -0.0016                | 0.0250                            | 0.3331                 | 1.4757                            |
| 26/05/2025     | 0.0082                 | 0.0333                            | -0.0978                | 1.3779                            |
| 27/05/2025     | 0.0147                 | 0.0480                            | -0.1094                | 1.2685                            |
| 28/05/2025     | 0.0024                 | 0.0504                            | 0.1141                 | 1.3825                            |
| 29/05/2025     | -0.0010                | 0.0494                            | 0.1970                 | 1.5795                            |
| 30/05/2025     | -0.0009                | 0.0485                            | 1.4251                 | 3.0046                            |
| 02/06/2025     | 0.0023                 | 0.0509                            | 0.1251                 | 3.1296                            |
| 03/06/2025     | 0.0034                 | 0.0542                            | 0.3094                 | 3.4390                            |
| 04/06/2025     | 0.0029                 | 0.0571                            | 0.2749                 | 3.7139                            |
| 05/06/2025     | 0.0159                 | 0.0731                            | 1.0301                 | 4.7439                            |
| 10/06/2025     | 0.0016                 | 0.0746                            | 0.3471                 | 5.0910                            |
| 11/06/2025     | -0.0016                | 0.0730                            | 0.0305                 | 5.1215                            |
| <i>Average</i> | 0.0016                 | 0.0194                            | 0.1138                 | 0.2822                            |

## 7. Rusia (IRTS)

| Tanggal    | <i>Abnormal Return</i> | <i>Cumulative Abnormal Return</i> | <i>Abnormal Volume</i> | <i>Cumulative Abnormal Volume</i> |
|------------|------------------------|-----------------------------------|------------------------|-----------------------------------|
| 03/04/2025 | -0.0248                | -0.0248                           | -0.0692                | -0.0692                           |
| 04/04/2025 | -0.0299                | -0.0547                           | 0.2844                 | 0.2152                            |
| 07/04/2025 | -0.0450                | -0.0997                           | 0.5252                 | 0.7405                            |
| 08/04/2025 | 0.0108                 | -0.0889                           | -0.2784                | 0.4620                            |
| 09/04/2025 | -0.0465                | -0.1353                           | 0.2341                 | 0.6962                            |
| 10/04/2025 | 0.0509                 | -0.0845                           | -0.0771                | 0.6191                            |

| Tanggal    | <i>Abnormal Return</i> | <i>Cumulative Abnormal Return</i> | <i>Abnormal Volume</i> | <i>Cumulative Abnormal Volume</i> |
|------------|------------------------|-----------------------------------|------------------------|-----------------------------------|
| 11/04/2025 | 0.0318                 | -0.0527                           | -0.2385                | 0.3806                            |
| 14/04/2025 | 0.0075                 | -0.0452                           | -0.5473                | -0.1667                           |
| 15/04/2025 | -0.0030                | -0.0482                           | -0.6152                | -0.7819                           |
| 16/04/2025 | 0.0127                 | -0.0355                           | -0.4492                | -1.2311                           |
| 17/04/2025 | 0.0045                 | -0.0310                           | -0.4368                | -1.6679                           |
| 18/04/2025 | 0.0098                 | -0.0213                           | -0.3029                | -1.9707                           |
| 21/04/2025 | 0.0181                 | -0.0032                           | -0.3672                | -2.3380                           |
| 22/04/2025 | -0.0014                | -0.0046                           | -0.3206                | -2.6585                           |
| 23/04/2025 | -0.0185                | -0.0231                           | -0.2684                | -2.9269                           |
| 24/04/2025 | -0.0092                | -0.0323                           | -0.5549                | -3.4818                           |
| 25/04/2025 | 0.0195                 | -0.0128                           | 0.0306                 | -3.4512                           |
| 28/04/2025 | 0.0070                 | -0.0058                           | 0.3740                 | -3.0772                           |
| 29/04/2025 | -0.0172                | -0.0231                           | -0.3659                | -3.4431                           |
| 30/04/2025 | -0.0162                | -0.0392                           | -0.1636                | -3.6068                           |
| 02/05/2025 | -0.0321                | -0.0713                           | -1.0136                | -4.6204                           |
| 05/05/2025 | -0.0439                | -0.1153                           | -0.3362                | -4.9565                           |
| 06/05/2025 | 0.0372                 | -0.0780                           | -0.3312                | -5.2877                           |
| 07/05/2025 | 0.0022                 | -0.0758                           | -0.5082                | -5.7959                           |
| 08/05/2025 | 0.0026                 | -0.0732                           | -0.9014                | -6.6973                           |
| 12/05/2025 | 0.0234                 | -0.0498                           | -0.4930                | -7.1903                           |
| 13/05/2025 | 0.0024                 | -0.0474                           | -0.7942                | -7.9845                           |
| 14/05/2025 | -0.0035                | -0.0509                           | -0.8793                | -8.8638                           |
| 15/05/2025 | -0.0340                | -0.0849                           | -0.3419                | -9.2057                           |
| 16/05/2025 | -0.0092                | -0.0941                           | -0.0459                | -9.2516                           |
| 19/05/2025 | 0.0155                 | -0.0786                           | -0.9125                | -10.1642                          |
| 20/05/2025 | -0.0231                | -0.1017                           | -0.9014                | -11.0656                          |
| 21/05/2025 | -0.0017                | -0.1034                           | -0.7263                | -11.7919                          |
| 22/05/2025 | -0.0097                | -0.1130                           | -0.2115                | -12.0034                          |
| 23/05/2025 | -0.0113                | -0.1243                           | -0.8734                | -12.8768                          |
| 26/05/2025 | -0.0287                | -0.1530                           | -0.7100                | -13.5868                          |
| 27/05/2025 | 0.0104                 | -0.1426                           | -0.6369                | -14.2238                          |
| 28/05/2025 | 0.0141                 | -0.1286                           | -0.3123                | -14.5361                          |
| 29/05/2025 | 0.0192                 | -0.1094                           | -0.7776                | -15.3137                          |
| 30/05/2025 | 0.0015                 | -0.1079                           | -0.5734                | -15.8871                          |
| 02/06/2025 | -0.0099                | -0.1177                           | -0.3990                | -16.2861                          |
| 03/06/2025 | 0.0013                 | -0.1164                           | -0.4745                | -16.7605                          |
| 04/06/2025 | 0.0017                 | -0.1147                           | -0.1954                | -16.9559                          |
| 05/06/2025 | -0.0046                | -0.1192                           | -0.8845                | -17.8404                          |
| 06/06/2025 | -0.0292                | -0.1484                           | 0.4559                 | -17.3845                          |

| Tanggal        | <i>Abnormal Return</i> | <i>Cumulative Abnormal Return</i> | <i>Abnormal Volume</i> | <i>Cumulative Abnormal Volume</i> |
|----------------|------------------------|-----------------------------------|------------------------|-----------------------------------|
| <b>Average</b> | <b>-0.0033</b>         | <b>-0.0752</b>                    | <b>-0.3863</b>         | <b>-6.9842</b>                    |

## 8. India (Nifty 500)

| Tanggal    | <i>Abnormal Return</i> | <i>Cumulative Abnormal Return</i> | <i>Abnormal Volume</i> | <i>Cumulative Abnormal Volume</i> |
|------------|------------------------|-----------------------------------|------------------------|-----------------------------------|
| 03/04/2025 | -0.0007                | -0.0007                           | 0.1264                 | 0.1264                            |
| 04/04/2025 | -0.0205                | -0.0211                           | 0.1666                 | 0.2930                            |
| 07/04/2025 | -0.0338                | -0.0550                           | 0.3944                 | 0.6874                            |
| 08/04/2025 | 0.0189                 | -0.0361                           | 0.1140                 | 0.8014                            |
| 09/04/2025 | -0.0057                | -0.0418                           | -0.0380                | 0.7634                            |
| 11/04/2025 | 0.0196                 | -0.0222                           | 0.0319                 | 0.7953                            |
| 15/04/2025 | 0.0254                 | 0.0032                            | 0.0717                 | 0.8670                            |
| 16/04/2025 | 0.0062                 | 0.0095                            | 0.0717                 | 0.9386                            |
| 17/04/2025 | 0.0132                 | 0.0227                            | 0.1305                 | 1.0691                            |
| 21/04/2025 | 0.0152                 | 0.0379                            | 0.4344                 | 1.5035                            |
| 22/04/2025 | 0.0040                 | 0.0419                            | 0.2782                 | 1.7817                            |
| 23/04/2025 | 0.0072                 | 0.0491                            | 0.2014                 | 1.9831                            |
| 24/04/2025 | -0.0022                | 0.0469                            | 0.1223                 | 2.1054                            |
| 25/04/2025 | -0.0147                | 0.0322                            | 0.6454                 | 2.7508                            |
| 28/04/2025 | 0.0119                 | 0.0441                            | -0.0576                | 2.6932                            |
| 29/04/2025 | 0.0008                 | 0.0449                            | 0.0183                 | 2.7115                            |
| 30/04/2025 | -0.0034                | 0.0416                            | 0.0183                 | 2.7298                            |
| 02/05/2025 | -0.0007                | 0.0409                            | -0.0189                | 2.7109                            |
| 05/05/2025 | 0.0089                 | 0.0498                            | -0.1668                | 2.5442                            |
| 06/05/2025 | -0.0104                | 0.0394                            | 0.1015                 | 2.6457                            |
| 07/05/2025 | 0.0056                 | 0.0450                            | 0.1057                 | 2.7514                            |
| 08/05/2025 | -0.0101                | 0.0349                            | 0.1346                 | 2.8859                            |
| 09/05/2025 | -0.0073                | 0.0276                            | 0.2852                 | 3.1712                            |
| 12/05/2025 | 0.0382                 | 0.0658                            | 0.3162                 | 3.4874                            |
| 13/05/2025 | -0.0069                | 0.0589                            | 0.1861                 | 3.6734                            |
| 14/05/2025 | 0.0071                 | 0.0660                            | 0.1666                 | 3.8400                            |
| 15/05/2025 | 0.0131                 | 0.0791                            | 0.2922                 | 4.1322                            |
| 16/05/2025 | 0.0040                 | 0.0831                            | 0.4007                 | 4.5329                            |
| 19/05/2025 | 0.0001                 | 0.0832                            | 0.5851                 | 5.1179                            |
| 20/05/2025 | -0.0120                | 0.0713                            | 0.2887                 | 5.4067                            |
| 21/05/2025 | 0.0068                 | 0.0781                            | 0.1182                 | 5.5248                            |
| 22/05/2025 | -0.0056                | 0.0724                            | 0.1305                 | 5.6553                            |
| 23/05/2025 | 0.0086                 | 0.0810                            | 0.1705                 | 5.8258                            |

| Tanggal        | <i>Abnormal Return</i> | <i>Cumulative Abnormal Return</i> | <i>Abnormal Volume</i> | <i>Cumulative Abnormal Volume</i> |
|----------------|------------------------|-----------------------------------|------------------------|-----------------------------------|
| 26/05/2025     | 0.0059                 | 0.0869                            | 0.1467                 | 5.9725                            |
| 27/05/2025     | -0.0036                | 0.0833                            | 0.1386                 | 6.1111                            |
| 28/05/2025     | -0.0013                | 0.0820                            | 0.4283                 | 6.5395                            |
| 29/05/2025     | 0.0040                 | 0.0860                            | 0.1976                 | 6.7371                            |
| 30/05/2025     | -0.0022                | 0.0838                            | 0.8850                 | 7.6220                            |
| 02/06/2025     | 0.0018                 | 0.0856                            | 0.5928                 | 8.2149                            |
| 03/06/2025     | -0.0050                | 0.0805                            | 0.7473                 | 8.9622                            |
| 04/06/2025     | 0.0046                 | 0.0851                            | 0.3818                 | 9.3440                            |
| 05/06/2025     | 0.0059                 | 0.0910                            | 0.1705                 | 9.5145                            |
| 06/06/2025     | 0.0104                 | 0.1014                            | 0.3060                 | 9.8205                            |
| 09/06/2025     | 0.0075                 | 0.1089                            | 0.3913                 | 10.2118                           |
| 10/06/2025     | 0.0008                 | 0.1097                            | 0.3593                 | 10.5711                           |
| <b>Average</b> | <b>0.0024</b>          | <b>0.0502</b>                     | <b>0.2349</b>          | <b>4.1806</b>                     |

## 9. Brazil (IBOV)

| Tanggal    | <i>Abnormal Return</i> | <i>Cumulative Abnormal Return</i> | <i>Abnormal Volume</i> | <i>Cumulative Abnormal Volume</i> |
|------------|------------------------|-----------------------------------|------------------------|-----------------------------------|
| 03/04/2025 | -0.0014                | -0.0014                           | 0.1435                 | 0.1435                            |
| 04/04/2025 | -0.0311                | -0.0325                           | 0.2102                 | 0.3537                            |
| 07/04/2025 | -0.0142                | -0.0467                           | 0.2741                 | 0.6278                            |
| 08/04/2025 | -0.0143                | -0.0610                           | 0.1817                 | 0.8095                            |
| 09/04/2025 | 0.0297                 | -0.0313                           | 0.4600                 | 1.2695                            |
| 10/04/2025 | -0.0124                | -0.0436                           | 0.0703                 | 1.3399                            |
| 11/04/2025 | 0.0094                 | -0.0342                           | -0.0580                | 1.2819                            |
| 14/04/2025 | 0.0128                 | -0.0214                           | -0.0067                | 1.2752                            |
| 15/04/2025 | -0.0026                | -0.0241                           | -0.1892                | 1.0860                            |
| 16/04/2025 | -0.0082                | -0.0323                           | 0.0773                 | 1.1633                            |
| 17/04/2025 | 0.0093                 | -0.0230                           | -0.0679                | 1.0953                            |
| 22/04/2025 | 0.0052                 | -0.0177                           | -0.2156                | 0.8797                            |
| 23/04/2025 | 0.0123                 | -0.0054                           | 0.0598                 | 0.9396                            |
| 24/04/2025 | 0.0167                 | 0.0113                            | 0.2784                 | 1.2179                            |
| 25/04/2025 | 0.0002                 | 0.0115                            | 0.2003                 | 1.4182                            |
| 28/04/2025 | 0.0010                 | 0.0125                            | 0.0695                 | 1.4877                            |
| 29/04/2025 | -0.0004                | 0.0121                            | 0.1778                 | 1.6655                            |
| 30/04/2025 | -0.0012                | 0.0109                            | 0.3691                 | 2.0346                            |
| 02/05/2025 | -0.0005                | 0.0103                            | 0.1762                 | 2.2108                            |
| 05/05/2025 | -0.0132                | -0.0029                           | 0.0110                 | 2.2219                            |
| 06/05/2025 | -0.0008                | -0.0037                           | 0.0420                 | 2.2639                            |

| Tanggal        | <i>Abnormal Return</i> | <i>Cumulative Abnormal Return</i> | <i>Abnormal Volume</i> | <i>Cumulative Abnormal Volume</i> |
|----------------|------------------------|-----------------------------------|------------------------|-----------------------------------|
| 07/05/2025     | -0.0019                | -0.0056                           | -0.0719                | 2.1919                            |
| 08/05/2025     | 0.0200                 | 0.0144                            | 0.4764                 | 2.6683                            |
| 09/05/2025     | 0.0010                 | 0.0154                            | 0.2619                 | 2.9303                            |
| 12/05/2025     | -0.0006                | 0.0148                            | 0.0221                 | 2.9524                            |
| 13/05/2025     | 0.0164                 | 0.0312                            | 0.2018                 | 3.1542                            |
| 14/05/2025     | -0.0049                | 0.0263                            | 0.0438                 | 3.1980                            |
| 15/05/2025     | 0.0055                 | 0.0318                            | 0.0738                 | 3.2718                            |
| 16/05/2025     | -0.0021                | 0.0297                            | 0.1255                 | 3.3973                            |
| 19/05/2025     | 0.0022                 | 0.0319                            | -0.1078                | 3.2895                            |
| 20/05/2025     | 0.0024                 | 0.0343                            | -0.1016                | 3.1880                            |
| 21/05/2025     | -0.0171                | 0.0173                            | -0.0510                | 3.1370                            |
| 22/05/2025     | -0.0054                | 0.0118                            | 0.2132                 | 3.3502                            |
| 23/05/2025     | 0.0030                 | 0.0148                            | -0.0001                | 3.3500                            |
| 26/05/2025     | 0.0012                 | 0.0161                            | -0.6547                | 2.6953                            |
| 27/05/2025     | 0.0091                 | 0.0252                            | 0.0465                 | 2.7418                            |
| 28/05/2025     | -0.0057                | 0.0195                            | -0.0933                | 2.6485                            |
| 29/05/2025     | -0.0036                | 0.0159                            | -0.1904                | 2.4582                            |
| 30/05/2025     | -0.0120                | 0.0039                            | 0.3488                 | 2.8070                            |
| 02/06/2025     | -0.0028                | 0.0012                            | -0.1602                | 2.6468                            |
| 03/06/2025     | 0.0045                 | 0.0057                            | -0.0964                | 2.5504                            |
| 04/06/2025     | -0.0050                | 0.0007                            | -0.0461                | 2.5042                            |
| 05/06/2025     | -0.0066                | -0.0059                           | -0.1193                | 2.3849                            |
| 06/06/2025     | -0.0020                | -0.0079                           | -0.1580                | 2.2269                            |
| 09/06/2025     | -0.0040                | -0.0119                           | -0.3195                | 1.9073                            |
| <i>Average</i> | -0.0003                | 0.0004                            | 0.0424                 | 2.0986                            |

#### 10. Malaysia (KLSE)

| Tanggal    | <i>Abnormal Return</i> | <i>Cumulative Abnormal Return</i> | <i>Abnormal Volume</i> | <i>Cumulative Abnormal Volume</i> |
|------------|------------------------|-----------------------------------|------------------------|-----------------------------------|
| 03/04/2025 | -0.0046                | -0.0046                           | -0.4566                | -0.4566                           |
| 04/04/2025 | -0.0093                | -0.0139                           | -0.2419                | -0.6985                           |
| 07/04/2025 | -0.0405                | -0.0544                           | 0.7055                 | 0.0070                            |
| 08/04/2025 | 0.0003                 | -0.0542                           | 0.2332                 | 0.2402                            |
| 09/04/2025 | -0.0298                | -0.0840                           | 0.5959                 | 0.8361                            |
| 10/04/2025 | 0.0441                 | -0.0399                           | 0.4327                 | 1.2688                            |
| 11/04/2025 | -0.0053                | -0.0452                           | 0.0394                 | 1.3082                            |
| 14/04/2025 | 0.0182                 | -0.0270                           | -0.2253                | 1.0829                            |
| 15/04/2025 | 0.0042                 | -0.0228                           | -0.2898                | 0.7931                            |

| Tanggal        | <i>Abnormal Return</i> | <i>Cumulative Abnormal Return</i> | <i>Abnormal Volume</i> | <i>Cumulative Abnormal Volume</i> |
|----------------|------------------------|-----------------------------------|------------------------|-----------------------------------|
| 16/04/2025     | -0.0060                | -0.0288                           | -0.5177                | 0.2754                            |
| 17/04/2025     | 0.0047                 | -0.0241                           | -0.3705                | -0.0951                           |
| 18/04/2025     | 0.0112                 | -0.0128                           | -0.8394                | -0.9344                           |
| 21/04/2025     | 0.0005                 | -0.0124                           | -0.8583                | -1.7927                           |
| 22/04/2025     | -0.0084                | -0.0208                           | -0.3765                | -2.1692                           |
| 23/04/2025     | 0.0104                 | -0.0104                           | -0.1439                | -2.3131                           |
| 24/04/2025     | 0.0040                 | -0.0064                           | -0.1888                | -2.5019                           |
| 25/04/2025     | 0.0022                 | -0.0042                           | -0.3907                | -2.8926                           |
| 28/04/2025     | 0.0086                 | 0.0044                            | -0.6196                | -3.5122                           |
| 29/04/2025     | -0.0035                | 0.0009                            | -0.5394                | -4.0516                           |
| 30/04/2025     | 0.0166                 | 0.0174                            | -0.0996                | -4.1512                           |
| 02/05/2025     | 0.0019                 | 0.0193                            | -0.0822                | -4.2334                           |
| 05/05/2025     | -0.0015                | 0.0178                            | -0.2590                | -4.4924                           |
| 06/05/2025     | -0.0014                | 0.0165                            | -0.3127                | -4.8051                           |
| 07/05/2025     | 0.0089                 | 0.0254                            | 0.0593                 | -4.7457                           |
| 08/05/2025     | -0.0042                | 0.0212                            | 0.0462                 | -4.6996                           |
| 09/05/2025     | 0.0029                 | 0.0241                            | -0.4575                | -5.1571                           |
| 13/05/2025     | 0.0234                 | 0.0474                            | 0.5904                 | -4.5667                           |
| 14/05/2025     | 0.0011                 | 0.0486                            | 0.0755                 | -4.4913                           |
| 15/05/2025     | -0.0062                | 0.0423                            | -0.1564                | -4.6477                           |
| 16/05/2025     | -0.0004                | 0.0419                            | -0.1926                | -4.8403                           |
| 19/05/2025     | -0.0096                | 0.0324                            | -0.1517                | -4.9920                           |
| 20/05/2025     | -0.0043                | 0.0281                            | -0.1134                | -5.1054                           |
| 21/05/2025     | -0.0022                | 0.0259                            | -0.0802                | -5.1856                           |
| 22/05/2025     | -0.0112                | 0.0148                            | -0.0554                | -5.2409                           |
| 23/05/2025     | 0.0059                 | 0.0207                            | -0.0682                | -5.3091                           |
| 26/05/2025     | -0.0003                | 0.0204                            | -0.5618                | -5.8709                           |
| 27/05/2025     | -0.0049                | 0.0155                            | -0.1376                | -6.0085                           |
| 28/05/2025     | -0.0013                | 0.0142                            | -0.0971                | -6.1056                           |
| 29/05/2025     | -0.0025                | 0.0116                            | -0.2050                | -6.3106                           |
| 30/05/2025     | -0.0066                | 0.0050                            | 0.8854                 | -5.4251                           |
| 03/06/2025     | -0.0030                | 0.0021                            | -0.1402                | -5.5654                           |
| 04/06/2025     | 0.0036                 | 0.0056                            | 0.0130                 | -5.5524                           |
| 05/06/2025     | 0.0071                 | 0.0128                            | 0.1692                 | -5.3832                           |
| 06/06/2025     | -0.0005                | 0.0123                            | -0.3412                | -5.7244                           |
| 09/06/2025     | 0.0022                 | 0.0145                            | -0.3930                | -6.1173                           |
| <b>Average</b> | <b>0.0003</b>          | <b>0.0022</b>                     | <b>-0.1359</b>         | <b>-3.3407</b>                    |

## 11. Vietnam (VNI)

| Tanggal    | <i>Abnormal Return</i> | <i>Cumulative Abnormal Return</i> | <i>Abnormal Volume</i> | <i>Cumulative Abnormal Volume</i> |
|------------|------------------------|-----------------------------------|------------------------|-----------------------------------|
| 03/04/2025 | -0.0700                | -0.0700                           | 0.7607                 | 0.7607                            |
| 04/04/2025 | -0.0166                | -0.0867                           | 0.8835                 | 1.6442                            |
| 08/04/2025 | -0.0674                | -0.1541                           | 0.3438                 | 1.9880                            |
| 09/04/2025 | -0.0355                | -0.1896                           | 0.6654                 | 2.6534                            |
| 10/04/2025 | 0.0645                 | -0.1251                           | -0.7990                | 1.8544                            |
| 11/04/2025 | 0.0443                 | -0.0807                           | 0.7435                 | 2.5979                            |
| 14/04/2025 | 0.0145                 | -0.0662                           | 0.2346                 | 2.8325                            |
| 15/04/2025 | -0.0120                | -0.0782                           | 0.2630                 | 3.0956                            |
| 16/04/2025 | -0.0153                | -0.0935                           | -0.0044                | 3.0912                            |
| 17/04/2025 | 0.0048                 | -0.0887                           | -0.0182                | 3.0730                            |
| 18/04/2025 | 0.0006                 | -0.0881                           | 0.2630                 | 3.3361                            |
| 21/04/2025 | -0.0109                | -0.0990                           | 0.0685                 | 3.4046                            |
| 22/04/2025 | -0.0092                | -0.1082                           | 0.7260                 | 4.1306                            |
| 23/04/2025 | 0.0106                 | -0.0976                           | 0.0390                 | 4.1696                            |
| 24/04/2025 | 0.0092                 | -0.0884                           | -0.0295                | 4.1401                            |
| 25/04/2025 | 0.0039                 | -0.0845                           | 0.0481                 | 4.1882                            |
| 28/04/2025 | -0.0029                | -0.0874                           | -0.1906                | 3.9976                            |
| 29/04/2025 | -0.0013                | -0.0888                           | -0.1962                | 3.8013                            |
| 05/05/2025 | 0.0102                 | -0.0785                           | -0.3804                | 3.4210                            |
| 06/05/2025 | 0.0006                 | -0.0779                           | -0.1289                | 3.2921                            |
| 07/05/2025 | 0.0058                 | -0.0721                           | -0.1669                | 3.1252                            |
| 08/05/2025 | 0.0145                 | -0.0576                           | -0.0530                | 3.0722                            |
| 09/05/2025 | -0.0029                | -0.0605                           | -0.1700                | 2.9022                            |
| 12/05/2025 | 0.0116                 | -0.0489                           | 0.0113                 | 2.9135                            |
| 13/05/2025 | 0.0070                 | -0.0420                           | 0.0719                 | 2.9853                            |
| 14/05/2025 | 0.0116                 | -0.0304                           | 0.1076                 | 3.0929                            |
| 15/05/2025 | 0.0017                 | -0.0287                           | 0.2442                 | 3.3371                            |
| 16/05/2025 | -0.0100                | -0.0386                           | 0.0326                 | 3.3697                            |
| 19/05/2025 | -0.0049                | -0.0435                           | 0.0079                 | 3.3776                            |
| 20/05/2025 | 0.0135                 | -0.0300                           | 0.0409                 | 3.4185                            |
| 21/05/2025 | 0.0051                 | -0.0249                           | 0.1853                 | 3.6038                            |
| 22/05/2025 | -0.0079                | -0.0329                           | 0.3087                 | 3.9125                            |
| 23/05/2025 | -0.0005                | -0.0333                           | -0.2490                | 3.6635                            |
| 26/05/2025 | 0.0127                 | -0.0206                           | 0.1542                 | 3.8177                            |
| 27/05/2025 | 0.0045                 | -0.0161                           | 0.2442                 | 4.0619                            |
| 28/05/2025 | 0.0006                 | -0.0155                           | 0.0884                 | 4.1503                            |
| 29/05/2025 | -0.0009                | -0.0164                           | 0.0844                 | 4.2346                            |

| Tanggal               | <i>Abnormal Return</i> | <i>Cumulative Abnormal Return</i> | <i>Abnormal Volume</i> | <i>Cumulative Abnormal Volume</i> |
|-----------------------|------------------------|-----------------------------------|------------------------|-----------------------------------|
| 30/05/2025            | -0.0079                | -0.0243                           | 0.1014                 | 4.3360                            |
| 02/06/2025            | 0.0018                 | -0.0224                           | 0.0448                 | 4.3809                            |
| 03/06/2025            | 0.0072                 | -0.0152                           | 0.2249                 | 4.6058                            |
| 04/06/2025            | -0.0021                | -0.0173                           | 0.1465                 | 4.7523                            |
| 05/06/2025            | -0.0036                | -0.0209                           | -0.0835                | 4.6688                            |
| 06/06/2025            | -0.0101                | -0.0310                           | 0.0905                 | 4.7593                            |
| 09/06/2025            | -0.0156                | -0.0465                           | -0.1354                | 4.6239                            |
| <b><i>Average</i></b> | <b>-0.0011</b>         | <b>-0.0618</b>                    | <b>0.1051</b>          | <b>3.4690</b>                     |