

**PENGARUH FAKTOR INFLASI, SUKU BUNGA, NILAI TUKAR, DAN
PRODUK DOMESTIK BRUTO TERHADAP RETURN SAHAM PADA
PERUSAHAAN SEKTOR ENERGI DI INDONESIA DAN MALAYSIA**



Diajukan Oleh:

Anggi Virmanda Azhari

23911043

**PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN
FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA**

2025

Pengaruh Faktor Inflasi, Suku Bunga, Nilai Tukar, dan Produk
Domestik Bruto terhadap Return Saham pada Perusahaan Sektor Energi
di Indonesia dan Malaysia



Diajukan Oleh:
Anggi Virnanda Azhari
23911043

*Disetujui
m. t. h.
di. u. i. h. a. n. i.
[Signature]
29/10 2024.*

PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN FAKULTAS BISNIS DAN
EKONOMIKA
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA
2025

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

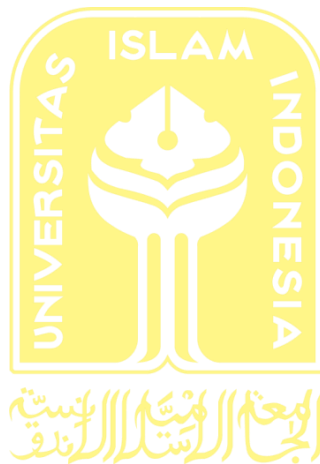
"Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam penulisan tesis ini tidak terdapat karya pernah diajukan untuk memperoleh gelar disuatu perguruan tinggi, dan sepanjang perna pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dan disebutkan dalam referensi. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar, maka saya sanggup menerka hukuman/sanksi apapun sesuai peraturan yang berlaku'

Yogyakarta, 5 Agustus 2025



Anggi Yirmanda Azhari

HALAMAN PENGESAHAN



Yogyakarta,

Telah diterima dan disetujui dengan baik oleh :

Dosen Penguji I

Abdul Moin, SE., MBA., Ph.D.

Dosen Penguji II

Prof. Dr. Drs. Sutrisno, MM

BERITA ACARA UJIAN TESIS

Pada hari Rabu tanggal 19 November 2025 Program Studi Magister Manajemen,
Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia telah mengadakan
ujian tesis yang disusun oleh :

ANGGI VIRNANDA AZHARI

No. Mhs. : 23911043

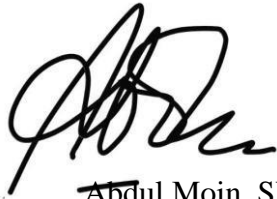
Konsentrasi : Manajemen Keuangan

Dengan Judul:

**PENGARUH FAKTOR INFLASI, SUKU BUNGA, NILAI TUKAR DAN
PRODUK DOMESTIK BRUTO TERHADAP RETURN SAHAM PADA
PERUSAHAAN SEKTOR ENERGI DI INDONESIA DAN MALAYSIA**

Berdasarkan penilaian yang diberikan oleh
Tim Penguji, maka tesis tersebut
dinyatakan **LULUS**

Penguji I



Abdul Moin, SE., MBA., Ph.D.
Sutrisno, MM.

Penguji II



Prof. Dr. Drs.

Mengetahui

Ketua Program Studi Magister Manajemen,



Anjar Priyono, SE., M.Si., Ph.D

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillah rabbil 'alamin, segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat, taufik, serta hidayah-Nya yang senantiasa menyertai setiap langkah kehidupan. Hanya dengan izin dan ridha-Nya, penulis akhirnya dapat menyelesaikan Tugas Akhir Tesis yang berjudul **“Pengaruh Faktor Inflasi, Suku Bunga, Nilai Tukar dan Produk Domestik Bruto terhadap Return Saham Pada Perusahaan Sektor Energi di Indonesia dan Malaysia.** Shalawat serta salam senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW, sosok teladan agung yang telah membawa umat manusia menuju jalan kebenaran, dan menjadi inspirasi dalam menuntut ilmu, bekerja keras, serta berjuang dengan kesabaran dan keikhlasan. Tesis ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Manajemen pada Program Studi Magister Manajemen, Fakultas Bisnis dan Ekonomika, Universitas Islam Indonesia. Proses penyusunannya merupakan perjalanan panjang yang penuh dengan dinamika—antara semangat, ketekunan, keraguan, bahkan kelelahan. Namun, di balik semua itu, terdapat pengalaman berharga yang memberikan banyak pelajaran tentang arti usaha, doa, dan keikhlasan.

Dalam menyelesaikan penelitian ini, penulis menyadari bahwa hasil yang tercapai tidak akan mungkin terwujud tanpa pertolongan Allah SWT serta bantuan, doa, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan penuh rasa hormat dan kerendahan hati, penulis ingin menyampaikan terima kasih yang tulus kepada:

1. Allah SWT, atas segala rahmat, kekuatan, dan kesempatan yang telah diberikan. Setiap langkah, setiap doa, dan setiap ujian yang dihadapi menjadi pengingat bahwa tiada daya dan upaya kecuali dengan pertolongan-Nya.

2. Kepada bapak Hariadi dan Ibu Rahastri, atas kasih sayang, pengorbanan, dan doa yang tak pernah berhenti mengalir dalam setiap waktu. Terima kasih atas setiap nasihat, kesabaran, dan ketulusan yang selalu menjadi cahaya dalam perjalanan hidup penulis. Segala pencapaian ini penulis persembahkan sebagai bentuk cinta dan bakti yang tak ternilai. Besar harapan penulis semoga mamak bapak diberi keberkahan hidup, umur panjang juga sehat wal-afiat mengiringi agar dapat selalu menyaksikan keberhasilan anak-anak nya.
3. Juga kepada adik penulis Anggun Veronica Azhari dan Alghaisan Khabir Azhari atas segala bentuk kasih sayang dan perhatian yang tulus, juga telinga yang siap mendengarkan keluhan dengan sabar. Terimakasih telah menjadi bagian berharga dalam hidup.
4. Kepada bapak Abdul Moin, Se., M.BA., Ph.D. atas waktu, perhatian, dan bimbingan yang telah diberikan dengan penuh kesabaran. Setiap arahan dan masukan yang diberikan menjadi pendorong besar bagi penulis untuk terus memperbaiki, memahami, dan menuntaskan penelitian ini dengan sebaik-baiknya.
5. Seluruh dosen dan staf Magister Manajemen, Fakultas Bisnis dan Ekonomika, Universitas Islam Indonesia, atas segala ilmu, pengalaman, serta bantuan administratif yang telah diberikan selama masa studi. Setiap proses perkuliahan dan interaksi yang terjadi menjadi bagian penting dari perjalanan akademik penulis.
6. Rekan seperjuangan di Magister Manajemen UII, atas kebersamaan, dukungan moral, dan semangat yang saling menguatkan di tengah padatnya aktivitas studi. Kepada Julianti, Andrian, Primas Arisandy Nugraha, Hafidz Ummay Muhammad, Hamdi Ma'ruf, Imanuddin Rahmat Arifin, Innayah Mubarakah, Faizul Akbar Surbakti, terima kasih atas canda tawa, diskusi, serta kerja sama yang menjadikan masa studi ini penuh kenangan berarti. *“nothing feels forever in this life, yet with you gratitude turns every momen into happiness;)”*
7. Semua pihak yang terlibat yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

8. Terakhir, kepada diri sendiri, atas keteguhan hati untuk terus melangkah dan tidak menyerah dalam menghadapi setiap tantangan. Terima kasih telah memilih untuk tetap percaya, meski pada beberapa titik perjalanan terasa berat. Terima kasih telah sabar, berani, dan mampu berdamai dengan setiap proses yang tak selalu mudah.

Penulis menyadari bahwa karya ini masih jauh dari sempurna. Namun, setiap langkah dalam penyusunan tesis ini merupakan bentuk tanggung jawab ilmiah dan dedikasi untuk terus belajar serta memberikan kontribusi nyata bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang manajemen keuangan.

Akhir kata, semoga penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi dunia akademik, praktisi bisnis, serta semua pihak yang tertarik dalam kajian kebijakan dividen dan faktor-faktor yang memengaruhinya. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan keberkahan atas setiap niat baik dan usaha yang telah dilakukan.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Yogyakarta, 31 Oktober 2025

Penulis,

Anggi Virnanda Azhari

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	ii
BERITA ACARA UJIAN	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
ABSTRAK	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	17
1.3. Tujuan Penelitian	17
1.4. Manfaat Penelitian	18
BAB II KAJIAN PUSTAKA	19
2.1. Landasan Teori	19
2.1.1. <i>Arbitrage Theory</i>	19

2.1.2. Signaling Theory	21
2.1.3. Teori Ekonomi Makro	24
2.1.4. Return Saham.....	26
2.1.5. Inflasi	27
2.1.6. Nilai Tukar.....	32
2.1.7. Suku Bunga.....	34
2.1.8. Produk Domestik Bruto	38
2.1.9. Ukuran Perusahaan	40
2.1.10. <i>Return On Equity (ROE)</i>	42
2.1.11. Leverage	43
2.1.12. <i>Price to Book Value (PBV)</i>	45
2.2. Penelitian Terdahulu.....	48
2.3. Kerangka Pemikiran	51
2.4. Hipotesis Penelitian	53
2.4.1. Pengaruh Inflasi Terhadap <i>Return Saham</i> Perusahaan	53
2.4.2. Pengaruh Suku Bunga Terhadap <i>Return Saham</i> Perusahaan	55
2.4.3. Pengaruh Nilai Tukar Terhadap <i>Return Saham</i> Perusahaan	56

2.4.4. Pengaruh Produk Domestik Bruto Terhadap <i>Return Saham</i> Perusahaan	57
BAB III METODE PENELITIAN	59
3.1. Jenis Penelitian	59
3.2. Populasi dan Sampel.....	59
3.2.1. Populasi	59
3.2.2. Sampel	60
3.3. Definisi Operasional Variabel Penelitian	64
3.3.1. Variabel Dependen	64
3.3.2. Variabel Independen.....	65
3.3.3. Variabel Kontrol	66
3.4. Metode Pengumpulan Data	70
3.5. Teknik Analisis Data	71
3.5.1. Analisis Statistik Deskriptif.....	72
3.5.2. Uji Asumsi Klasik	72
3.5.3. Pengujian Hipotesis	75
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	80
4.1. Hasil Penelitian.....	80
4.1.1. Hasil Uji Statistik Deskriptif	80
4.1.2. Hasil Uji Asumsi Klasik	84

4.1.3. Hasil Uji Pengujian Hipotesis.....	90
4.2. Pembahasan	103
4.2.1. Pengaruh inflasi terhadap Return Saham Pada Perusahaan Sektor Energi di Indonesia dan Malaysia.....	103
4.2.2. Pengaruh suku bunga terhadap Return Saham Pada Perusahaan Sektor Energi di Indonesia dan Malaysia.....	106
4.2.3. Pengaruh Nilai Tukar terhadap Return Saham Pada Perusahaan Sektor Energi di Indonesia dan Malaysia.....	109
4.2.4. Pengaruh Produk Domestik Bruto (PDB) terhadap Return Saham Pada Perusahaan Sektor Energi di Indonesia dan Malaysia	112
4.2.5. Pengaruh Variabel Kontrol terhadap Return Saham Pada Perusahaan Sektor Energi di Indonesia dan Malaysia.....	116
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	120
5.1. Kesimpulan.....	120
5.2. Saran	122
DAFTAR PUSTAKA	126

LAMPIRAN.....138

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3. 1 Sampel Penelitian Indonesia	61
Tabel 3. 2 Sampel Penelitian Malaysia	63
Tabel 3. 3 Definisi Operasionan dan Pengukuran Variabel	69
Tabel 4. 1 Hasil Uji Statistik Deskriptif Negara Indonesia (dalam)	80
Tabel 4. 2 Hasil Uji Statistik Deskriptif Negara Malaysia.....	81
Tabel 4. 3 Hasil Uji Statistik Deskriptif Gabungan Indonesia dan Malaysia	83
Tabel 4. 4 Hasil Uji Normalitas (Skewness–Kurtosis Test).....	84
Tabel 4. 5 Hasil Uji Multikolinearitas (VIF).....	86
Tabel 4. 6 Hasil Uji Heteroskedastisitas (Breusch–Pagan/Cook– Weisberg)	88
Tabel 4. 7 Hasil Uji (Breusch–Godfrey dan Durbin–Watson).....	89
Tabel 4. 8 Hasil Uji Chow, Hausman, dan Lagrange Multiplier (LM).....	91
Tabel 4. 9 Hasil Uji Statistik t (Parsial).....	92
Tabel 4. 10 Hasil Uji Statistik F (Simultan).....	97
Tabel 4. 11 Hasil Uji Koefisien Determinasi	101

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. 1 Nilai Inflasi Indonesia Tahun 2004-2023	3
Gambar 1. 2 Tingkat Suku Bunga (BI Rate) di Indonesia Tahun 2004-2023	6
Gambar 1. 3 Nilai Tukar di Indonesia Tahun 2004-2023	11
Gambar 2. 1 Kerangka Pemikiran	53

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Uji.....	138
Lampiran 2 Hasil Uji Stata.....	153

PENGARUH FAKTOR INFLASI, SUKU BUNGA, NILAI TUKAR, DAN PRODUK DOMESTIK BRUTO TERHADAP RETURN SAHAM PADA PERUSAHAAN SEKTOR ENERGI DI INDONESIA DAN MALAYSIA

Anggi Virnanda Azhari

Program Studi Magister Manajemen, Fakultas Bisnis Dan Ekonomika

Universitas Islam Indonesia Yogyakarta

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh variabel makroekonomi—meliputi inflasi, suku bunga, nilai tukar, dan Produk Domestik Bruto (PDB)—serta variabel fundamental perusahaan terhadap *return* saham sektor energi di Indonesia dan Malaysia selama periode 2020–2024. Metode yang digunakan adalah regresi data panel dengan model *Pooled Ordinary Least Squares (Pooled OLS)* menggunakan *robust standard errors* untuk mengatasi pelanggaran asumsi klasik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa inflasi dan suku bunga berpengaruh positif dan signifikan terhadap *return* saham sektor energi di Indonesia dan pada model gabungan Indonesia–Malaysia, sedangkan pada Malaysia pengaruh inflasi tidak signifikan. Nilai tukar berpengaruh negatif signifikan di Malaysia dan model gabungan, tetapi tidak signifikan di Indonesia. Sementara itu, PDB berpengaruh negatif signifikan terhadap *return* saham sektor energi di Indonesia dan model gabungan, menunjukkan adanya perbedaan respons pasar terhadap dinamika ekonomi makro. Pada variabel kontrol, hanya leverage (*Debt to Equity Ratio/DER*) yang berpengaruh positif signifikan terhadap *return* saham di Indonesia dan model gabungan, sedangkan ukuran perusahaan (*SZ*), profitabilitas (*ROE*), dan valuasi (*PBV*) tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan. Hasil ini menegaskan bahwa faktor makroekonomi memiliki pengaruh dominan terhadap pergerakan *return* saham sektor energi dibandingkan faktor internal perusahaan.

Kata kunci: inflasi, suku bunga, nilai tukar, Produk Domestik Bruto, leverage, sektor energi, *return* saham, Indonesia, Malaysia.

THE EFFECT OF INFLATION, INTEREST RATE, EXCHANGE RATE, AND GROSS DOMESTIC PRODUCT ON STOCK RETURNS OF ENERGY SECTOR COMPANIES IN INDONESIA AND MALAYSIA

Anggi Virnanda Azhari

Master of Management Program, Faculty of Business and Economics
Islamic University of Indonesia, Yogyakarta

ABSTRACT

This study aims to analyze the effect of macroeconomic variables—namely inflation, interest rate, exchange rate, and Gross Domestic Product (GDP)—as well as firm-specific fundamentals on the stock returns of energy sector companies in Indonesia and Malaysia during the 2020–2024 period. The research employs panel data regression using the Pooled Ordinary Least Squares (Pooled OLS) model with robust standard errors to correct for classical assumption violations. The results show that inflation and interest rates have a positive and significant effect on energy sector stock returns in Indonesia and the combined Indonesia–Malaysia model, while in Malaysia, the effect of inflation is insignificant. The exchange rate has a significant negative effect in Malaysia and the combined model but is insignificant in Indonesia. Meanwhile, GDP has a significant negative effect on energy sector stock returns in Indonesia and the combined model, indicating different market responses to macroeconomic dynamics across countries. Among firm-level control variables, only leverage (Debt to Equity Ratio/DER) shows a positive and significant effect on stock returns in Indonesia and the combined model, while firm size (SZ), profitability (ROE), and valuation (PBV) have no significant impact. These findings highlight that macroeconomic factors exert a more dominant influence on the movement of energy sector stock returns compared to internal company fundamentals.

Keywords: *inflation, interest rate, exchange rate, Gross Domestic Product, leverage, energy sector, stock return, Indonesia, Malaysia.*

BAB I

PENDAHULUAN

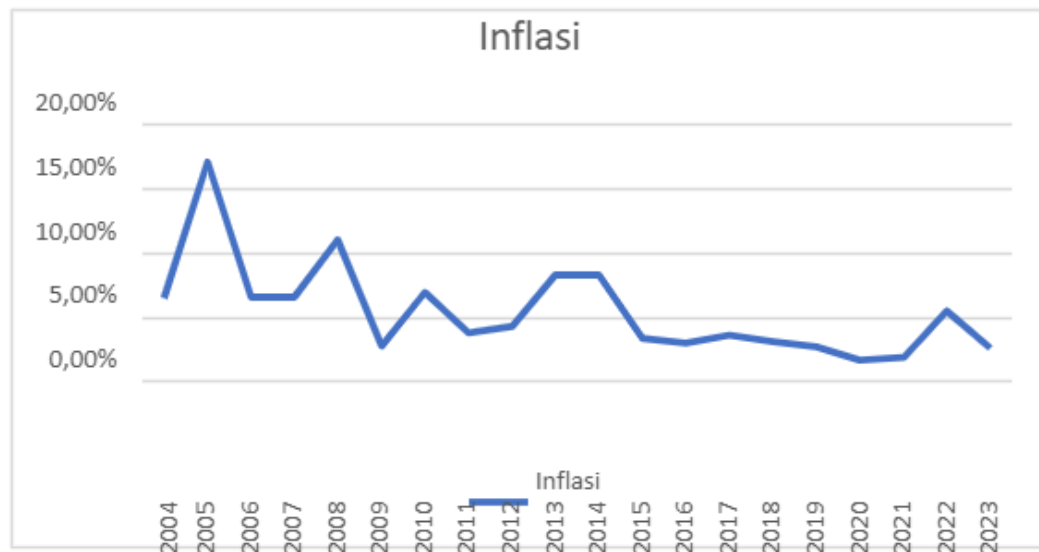
1.1. Latar Belakang

Di tengah era globalisasi ekonomi dan ketidakpastian geopolitik yang meningkat, stabilitas pasar modal menjadi perhatian utama bagi negara berkembang seperti Indonesia dan Malaysia. Pasar saham tidak hanya menjadi indikator kesehatan ekonomi, tetapi juga menjadi sarana utama bagi perusahaan dalam memperoleh pembiayaan. Salah satu sektor strategis yang sangat bergantung pada kestabilan ekonomi makro adalah sektor energi, yang menjadi tulang punggung pembangunan dan kemandirian energi nasional. Perubahan kondisi ekonomi makro seperti inflasi, suku bunga, nilai tukar, dan pertumbuhan Produk Domestik Bruto (PDB) secara langsung maupun tidak langsung memengaruhi ekspektasi investor terhadap return saham di sektor ini. Hal ini sejalan dengan temuan Alsharif (2023) dan Thorbecke (2024) yang menunjukkan bahwa variabel makroekonomi memiliki dampak signifikan terhadap kinerja pasar saham di negara berkembang. Oleh karena itu, penting untuk memahami bagaimana variabel-variabel tersebut memengaruhi return saham, khususnya pada sektor energi yang memiliki peran vital dan sensitivitas tinggi terhadap fluktuasi ekonomi global.

Dalam penelitian pasar modal, *return* saham umumnya dipahami sebagai total imbal hasil yang diterima investor dari *capital gain/loss* dan *dividend yield*, dan secara empiris diukur sebagai *log return* harga penutupan tersesuaikan (mis.

bulanan) agar stabil. *Return* menjadi indikator kunci karena merangkum ekspektasi pasar atas arus kas masa depan dan risiko yang didiskontokan; perubahan faktor makro seperti inflasi, suku bunga, nilai tukar, dan pertumbuhan output akan segera tercermin pada penilaian dan biaya modal, lalu berdampak pada *return* (Ma et al., 2022; Jabeen et al., 2022). Pada sektor energi, sensitivitasnya lebih tinggi karena paparan harga komoditas global dan komponen impor—sehingga guncangan suku bunga dan kurs cepat memengaruhi margin dan valuasi (Alsharif, 2023; Thorbecke, 2024). Dengan demikian, memusatkan analisis pada *return* saham sektor energi di Indonesia–Malaysia memberikan bukti yang relevan bagi investor dan pembuat kebijakan dalam merespons dinamika makro terbaru.

Inflasi merupakan peristiwa moneter yang sangat rentang dan dijumpai hampir pada semua negara di dunia (Juansya et al., 2024). Tingkat inflasi yang tinggi dapat menyebabkan barang dan jasa menjadi kurang kompetitif dan menyebabkan keuntungan yang diperoleh oleh perusahaan menurun. Inflasi juga dapat menyebabkan kenaikan produksi karena dalam keadaan inflasi, kenaikan harga barang biasanya mendahului kenaikan upah yang membuat keuntungan perusahaan naik. Namun, laju inflasi yang cukup tinggi (*hyperinflation*) dapat mempunyai akibat sebaliknya, yaitu penurunan keluaran (output) (A. M. Hidayat et al., 2024).



Gambar 1. 1 Nilai Inflasi Indonesia Tahun 2004-2023

Sumber: Bank Indonesia, 2025

Data inflasi Indonesia dari tahun 2004 hingga 2023 menunjukkan fluktuasi yang signifikan. Pada tahun 2004, inflasi berada di angka 6,4%, tetapi melonjak tajam pada tahun 2005 menjadi 17,11%, kemungkinan akibat kebijakan kenaikan harga BBM atau tekanan ekonomi lainnya. Pada tahun 2006, inflasi menurun ke 6,6% dan relatif stabil di angka 6-7% hingga 2007. Namun, tahun 2008 terjadi lonjakan inflasi menjadi 11,06%, yang kemungkinan besar dipengaruhi oleh krisis ekonomi global. Pada tahun 2009, inflasi turun drastis menjadi 2,78% seiring dengan pemulihan ekonomi, meski kembali meningkat pada 2010 (6,96%) sebelum stabil di angka 3- 4% pada periode 2011-2012. Tahun 2013 dan 2014 mencatat inflasi tinggi, masing-masing 8,38% dan 8,36%, tetapi berhasil ditekan pada 2015 menjadi 3,35%.

Periode 2016 hingga 2019 menunjukkan stabilitas inflasi di kisaran 3%, mencerminkan keberhasilan pengendalian harga dan kebijakan moneter. Namun,

pada 2020 dan 2021, inflasi menurun tajam, masing-masing menjadi 1,68% dan 1,87%, yang kemungkinan besar disebabkan oleh dampak pandemi COVID-19 yang menekan aktivitas ekonomi dan daya beli masyarakat. Pada 2022, inflasi kembali meningkat menjadi 5,51%, dipengaruhi oleh pemulihan ekonomi dan tekanan harga global, tetapi turun kembali pada 2023 ke angka 2,61%. Secara keseluruhan, inflasi Indonesia dalam dua dekade terakhir mencerminkan pengaruh dinamika domestik dan global, dengan periode lonjakan yang biasanya terkait krisis atau perubahan kebijakan ekonomi tertentu.

Inflasi merupakan salah satu indikator makroekonomi utama yang sangat berpengaruh terhadap pergerakan *return* saham. Secara teoritis, kenaikan inflasi dapat mengurangi daya beli masyarakat dan meningkatkan biaya input produksi, sehingga berdampak negatif terhadap laba perusahaan. Ketika profitabilitas perusahaan menurun, ekspektasi investor terhadap prospek kinerja perusahaan ikut melemah, yang pada akhirnya dapat menekan harga saham dan menurunkan *return* saham. Sebaliknya, inflasi yang stabil dalam kisaran moderat sering kali mencerminkan pertumbuhan ekonomi yang sehat, yang dapat memperkuat kepercayaan investor dan mendorong peningkatan harga saham (Alsharif, 2023; Luo, 2022).

Dari sudut pandang pasar modal, inflasi juga memengaruhi tingkat diskonto dalam valuasi saham. Ketika inflasi meningkat, bank sentral cenderung merespons dengan menaikkan suku bunga, yang berarti meningkatnya *cost of capital* dan menurunnya valuasi saham. Akibatnya, investor akan menyesuaikan portofolio mereka dengan mengalihkan investasi ke aset yang lebih aman seperti

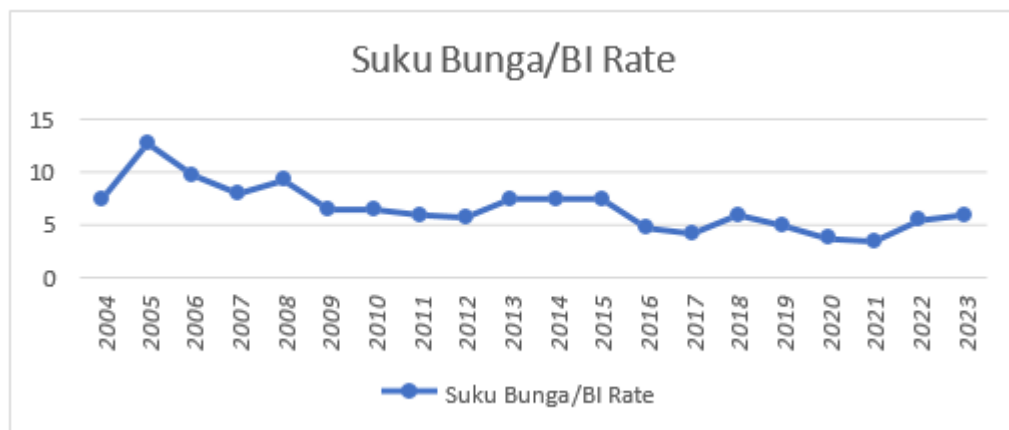
obligasi atau deposito, sehingga tekanan jual di pasar saham meningkat (Thorbecke, 2024; Jabeen et al., 2022).

Hasil penelitian empiris menunjukkan bahwa pengaruh inflasi terhadap *return* saham tidak selalu konsisten. Sebagian studi, seperti Keswani (2024) dan Luo (2022), menemukan bahwa inflasi memiliki hubungan negatif signifikan terhadap *return* saham, terutama pada sektor-sektor sensitif terhadap biaya input seperti energi dan manufaktur. Namun, studi lain seperti Jabeen et al. (2022) menunjukkan bahwa pengaruh inflasi dapat bersifat tidak signifikan atau bahkan positif dalam kondisi ekonomi tertentu, khususnya ketika inflasi mencerminkan ekspansi ekonomi yang terkendali. Ketidakkonsistenan temuan ini menunjukkan adanya *research gap* penting yang perlu dijawab, terutama pada konteks sektor energi di negara berkembang seperti Indonesia dan Malaysia, yang sangat rentan terhadap tekanan makroekonomi global.

Suku Bunga merupakan biaya yang dikenakan kepada peminjam atas dana yang dipinjam serta menjadi keuntungan bagi pemberi pinjaman sebagai imbalan atas investasi yang telah diberikan. (Saragih et al., 2021). Suku bunga memengaruhi tingkat investasi, di mana suku bunga yang tinggi cenderung menurunkan minat untuk berinvestasi. Dengan kata lain, kurva permintaan dana pinjaman memiliki kecenderungan menurun, sedangkan kurva penawaran dana pinjaman cenderung naik. Sebaliknya, ketika suku bunga meningkat, jumlah investasi cenderung mengalami penurunan. Teori ini menganggap investasi sebagai faktor utama yang berperan ganda dalam memengaruhi perekonomian. Terdapat keterkaitan antara tingkat suku bunga dan investasi, di mana suku bunga

kredit menjadi salah satu elemen penentu investasi. Semakin tinggi suku bunga, semakin kecil minat masyarakat untuk berinvestasi. (Fahmi & Septiani, 2023).

Berikut perkembangan tingkat suku bunga di Indonesia selama 20 tahun terakhir:



Gambar 1. 2 Tingkat Suku Bunga (BI Rate) di Indonesia Tahun 2004-2023

Sumber: www.bps.go.id 2025

Berdasarkan gambar 1.2 diatas, Tingkat suku bunga acuan (BI Rate) dari tahun 2004 hingga 2023 menunjukkan dinamika yang dipengaruhi oleh kondisi ekonomi nasional maupun global. Pada 2004, suku bunga berada di level 7,5%, mencerminkan kebijakan moneter yang relatif stabil. Namun, pada 2005, BI Rate melonjak tajam hingga 12,75% sebagai respons terhadap tekanan inflasi yang tinggi akibat kenaikan harga bahan bakar minyak (BBM) global serta upaya untuk menjaga stabilitas ekonomi domestik. Setelah itu, pada 2006, BI Rate turun menjadi 9,75% dan kembali menurun pada 2007 ke level 8%, menunjukkan kondisi ekonomi yang mulai membaik dan tekanan inflasi yang lebih terkendali. Pada 2008, BI Rate kembali naik ke 9,25% sebagai dampak dari krisis keuangan global yang mengakibatkan ketidakpastian ekonomi dan perlambatan pertumbuhan ekonomi. Namun, dengan mulai meredanya krisis dan upaya pemulihan ekonomi, BI Rate menurun secara bertahap menjadi 6,5% pada 2009

dan tetap stabil di level ini hingga 2010. Selanjutnya, pada 2011, suku bunga BI turun menjadi 6% dan terus berlanjut ke 5,75% pada 2012, menunjukkan kebijakan moneter yang lebih akomodatif untuk mendorong pertumbuhan ekonomi.

Pada periode 2013-2015, BI Rate mengalami kenaikan menjadi 7,5% akibat meningkatnya inflasi dan upaya menjaga stabilitas nilai tukar rupiah di tengah gejolak ekonomi global. Namun, pada 2016, BI Rate kembali diturunkan signifikan ke level 4,75% seiring dengan kondisi inflasi yang lebih terkendali dan perlunya stimulus moneter untuk mendukung pertumbuhan ekonomi. Penurunan berlanjut pada 2017 ke 4,25%, yang mencerminkan kebijakan suku bunga rendah untuk mendorong investasi dan konsumsi domestik. Pada 2018, BI Rate kembali naik ke 6% sebagai respons terhadap tekanan eksternal, seperti kenaikan suku bunga Bank Sentral AS (*The Fed*) dan pelemahan nilai tukar rupiah. Namun, pada 2019, BI Rate turun menjadi 5% dan terus diturunkan menjadi 3,75% pada 2020 dan 3,5% pada 2021. Penurunan ini dipicu oleh upaya Bank Indonesia untuk mendorong pemulihan ekonomi nasional yang terdampak pandemi COVID-19 melalui kebijakan moneter yang longgar. Memasuki 2022, BI Rate mengalami kenaikan menjadi 5,5% dan kemudian naik kembali ke 6% pada 2023. Kenaikan ini merupakan respons terhadap tekanan inflasi global dan kebijakan pengetatan moneter yang dilakukan banyak bank sentral dunia, termasuk upaya menjaga stabilitas nilai tukar rupiah serta menekan laju inflasi domestik.

Secara keseluruhan, pergerakan BI Rate selama 2004-2023 menunjukkan respons Bank Indonesia terhadap dinamika ekonomi domestik dan global, seperti

inflasi, krisis ekonomi, pandemi, serta kebijakan bank sentral global. Penurunan BI Rate umumnya bertujuan untuk merangsang perekonomian, sementara kenaikan BI Rate dilakukan untuk menjaga stabilitas ekonomi, nilai tukar rupiah, dan mengendalikan inflasi.

Secara teoritis, suku bunga merupakan salah satu instrumen kebijakan moneter yang secara langsung memengaruhi perilaku investasi di pasar modal. Dalam teori *interest rate channel*, kenaikan suku bunga akan meningkatkan biaya modal (*cost of capital*) dan imbal hasil aset bebas risiko, sehingga investor cenderung mengalihkan portofolio dari saham ke instrumen yang lebih aman seperti obligasi atau deposito. Kondisi ini dapat menekan permintaan terhadap saham dan menurunkan harga serta *return* saham. Sebaliknya, penurunan suku bunga dapat meningkatkan minat investor terhadap pasar saham karena imbal hasil relatif menjadi lebih menarik (Alsharif, 2023; Luo, 2022).

Selain itu, perubahan suku bunga juga berdampak pada valuasi perusahaan melalui mekanisme *discounted cash flow (DCF)*. Suku bunga yang lebih tinggi akan meningkatkan tingkat diskonto, sehingga nilai sekarang arus kas perusahaan menurun dan valuasi saham menjadi lebih rendah. Hal ini terutama signifikan pada sektor-sektor padat modal seperti energi, manufaktur, dan infrastruktur yang sangat sensitif terhadap biaya pembiayaan (Thorbecke, 2024; Jabeen et al., 2022). Dengan kata lain, kebijakan moneter berperan sebagai pendorong utama arus modal masuk dan keluar dari pasar saham.

Penelitian terdahulu menunjukkan hasil yang bervariasi mengenai pengaruh suku bunga terhadap *return* saham. Beberapa penelitian, seperti Alsharif

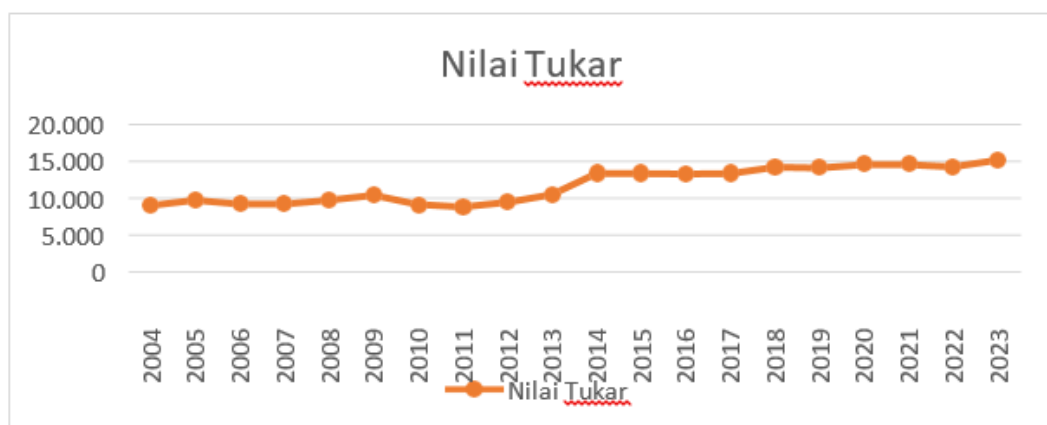
(2023) dan Luo (2022), menemukan hubungan negatif dan signifikan antara suku bunga dan *return* saham, mencerminkan sensitivitas pasar terhadap perubahan kebijakan moneter. Namun, penelitian lain seperti Keswani (2024) dan Jabeen et al. (2022) mengindikasikan bahwa pengaruh tersebut dapat bersifat lemah atau tidak signifikan dalam kondisi tertentu, terutama ketika suku bunga berada dalam tren stabil dan pasar telah mengantisipasi perubahan tersebut. Ketidakkonsistenan temuan ini mencerminkan adanya *research gap* yang penting untuk dikaji lebih lanjut, khususnya dalam konteks sektor energi di Indonesia dan Malaysia yang sangat bergantung pada biaya modal.

Selanjutnya Nilai tukar. yang merupakan salah satu variabel makroekonomi penting dalam mempengaruhi return saham, terutama pada perusahaan yang memiliki keterkaitan dengan perdagangan internasional. Fluktuasi nilai tukar dapat berdampak langsung terhadap biaya produksi, pendapatan ekspor, dan nilai aset perusahaan, sehingga turut memengaruhi persepsi investor dan pergerakan harga saham di pasar modal. Ketika nilai tukar rupiah mengalami depresiasi, perusahaan yang berbasis ekspor cenderung mendapatkan keuntungan karena nilai pendapatan dalam mata uang asing meningkat setelah dikonversi ke rupiah. Sebaliknya, bagi perusahaan yang bergantung pada impor, depresiasi akan meningkatkan biaya bahan baku dan menurunkan margin keuntungan, sehingga dapat menurunkan return saham (Sutandi et al., 2020 dalam Meiriza et al., 2024).

Hasil penelitian terdahulu juga memperkuat hubungan antara nilai tukar dan return saham. Salah satunya adalah studi oleh Alsharif (2023) yang

menemukan bahwa imbal hasil nilai tukar berdampak positif terhadap return saham bank konvensional di Arab Saudi, sementara berdampak negatif terhadap bank syariah, menunjukkan bahwa sensitivitas terhadap nilai tukar berbeda antar jenis perusahaan. Selain itu, penelitian oleh Dutiva Br. Ginting & Matondang (2022) menunjukkan bahwa nilai tukar berpengaruh secara langsung dan signifikan terhadap return saham perusahaan sektor pertambangan di Indonesia. Penelitian ini memperkuat bahwa volatilitas nilai tukar menjadi salah satu faktor pertimbangan utama investor dalam menentukan strategi investasi, khususnya pada sektor-sektor yang bergantung pada aktivitas ekspor-impor. Hidayat & Rikumahu (2025) menemukan bahwa nilai tukar memengaruhi return saham dalam jangka pendek dan panjang pada indeks saham syariah di Indonesia, seperti Jakarta Islamic Index (JII), yang menunjukkan bahwa faktor eksternal global tetap relevan dalam memengaruhi pasar domestik. Oleh karena itu, nilai tukar menjadi indikator penting dalam analisis makroekonomi terhadap return saham karena secara langsung mencerminkan sentimen pasar, stabilitas ekonomi, serta daya saing perusahaan di tingkat global.

Berikut data nilai tukar Indonesia selama 2004-2023:



Gambar 1. 3 Nilai Tukar di Indonesia Tahun 2004-2023

Sumber: WorldBank 2025

Nilai tukar merupakan salah satu indikator makroekonomi penting yang mencerminkan stabilitas perekonomian suatu negara terhadap negara lain, terutama dalam perdagangan internasional. Berdasarkan data World Bank (2025), nilai tukar rupiah terhadap dolar Amerika Serikat sepanjang periode 2004 hingga 2023 menunjukkan fluktuasi yang cukup dinamis, dipengaruhi oleh berbagai kondisi ekonomi domestik dan global. Pada awal periode, nilai tukar berada pada kisaran Rp8.900–Rp9.500 per USD, namun sempat melemah tajam pada krisis global tahun 2008–2009, menembus angka Rp12.000 per USD akibat tekanan terhadap pasar keuangan global dan penurunan ekspor komoditas Indonesia.

Memasuki dekade 2010-an, nilai tukar relatif stabil meskipun tetap menunjukkan kecenderungan depresiasi perlahan. Beberapa faktor seperti defisit transaksi berjalan, kebijakan moneter AS (The Fed), serta fluktuasi harga komoditas turut memengaruhi pergerakan nilai tukar rupiah. Krisis pandemi COVID-19 pada tahun 2020 kembali menyebabkan tekanan terhadap mata uang rupiah, di mana nilai tukar kembali menyentuh angka di atas Rp15.000 per USD. Namun, dengan adanya kebijakan pemulihan ekonomi nasional dan intervensi aktif dari Bank Indonesia, nilai tukar secara perlahan mulai menguat kembali menjelang tahun 2023.

Secara keseluruhan, data nilai tukar Indonesia selama dua dekade terakhir menunjukkan bahwa rupiah cenderung mengalami depresiasi terhadap dolar AS, namun dalam batas yang terkendali. Perubahan nilai tukar ini juga menunjukkan respons pasar terhadap fundamental ekonomi, stabilitas fiskal dan moneter, serta

ekspektasi terhadap inflasi dan suku bunga. Oleh karena itu, nilai tukar menjadi faktor penting yang diperhatikan investor dalam mengambil keputusan investasi, khususnya yang berkaitan dengan return saham dan kegiatan ekspor-impor.

Secara teoritis, nilai tukar memengaruhi *return* saham melalui beberapa mekanisme ekonomi. Ketika mata uang domestik mengalami depresiasi, nilai pendapatan ekspor perusahaan meningkat dalam mata uang lokal sehingga dapat meningkatkan profitabilitas, terutama bagi perusahaan yang berorientasi ekspor seperti di sektor energi dan komoditas. Namun, depresiasi rupiah juga dapat meningkatkan biaya impor bahan baku dan komponen produksi, yang pada akhirnya menekan margin keuntungan bagi perusahaan yang bergantung pada impor. Sebaliknya, apresiasi nilai tukar dapat menurunkan pendapatan ekspor namun mengurangi biaya impor, sehingga dampaknya terhadap *return* saham sangat bergantung pada struktur biaya dan pasar perusahaan (Thorbecke, 2024; Luo, 2022).

Dari sisi investor, nilai tukar juga mencerminkan kondisi makroekonomi dan risiko pasar. Fluktuasi nilai tukar yang tinggi sering kali meningkatkan ketidakpastian ekonomi dan mendorong investor asing untuk melakukan *capital outflow*, sehingga menekan harga saham. Sebaliknya, nilai tukar yang stabil memperkuat kepercayaan investor dan dapat menarik *capital inflow*, yang berdampak positif terhadap harga saham dan *return* pasar (Alsharif, 2023; Jabeen et al., 2022).

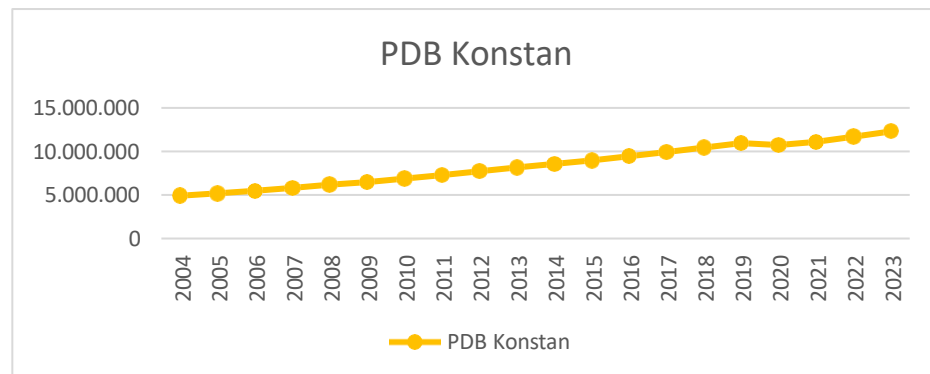
Hasil penelitian empiris menunjukkan adanya perbedaan temuan mengenai pengaruh nilai tukar terhadap *return* saham. Beberapa penelitian, seperti Alsharif

(2023) dan Luo (2022), menemukan pengaruh negatif dan signifikan antara depresiasi mata uang dan *return* saham, mencerminkan sensitivitas pasar terhadap risiko nilai tukar. Namun, penelitian lain seperti Keswani (2024) dan Jabeen et al. (2022) menunjukkan bahwa pengaruh tersebut dapat bersifat positif atau tidak signifikan tergantung pada karakteristik sektoral dan kondisi makroekonomi suatu negara. Perbedaan hasil ini memperlihatkan adanya *research gap* yang penting untuk dikaji lebih lanjut, khususnya dalam konteks sektor energi di Indonesia dan Malaysia yang sangat dipengaruhi oleh dinamika nilai tukar global.

Sebagai indikator utama kondisi ekonomi suatu negara, pertumbuhan PDB mencerminkan kekuatan dan stabilitas ekonomi. Ketika PDB tumbuh secara signifikan, hal ini menunjukkan bahwa negara tersebut memiliki potensi pasar yang besar dan iklim usaha yang kondusif, sehingga menarik minat investor asing. Namun, ketika pertumbuhan PDB melambat, kepercayaan investor terhadap prospek ekonomi menurun, yang pada akhirnya dapat mengurangi aliran FDI (Manan & Aisyah, 2023). PDB di Indonesia berpotensi memengaruhi minat investasi asing yang dilakukan perusahaan asing. Pertumbuhan PDB yang baik akan memberikan efek yang positif bagi negara karena akan menarik investor untuk berinvestasi (Calivi Kezia Laksmiana Putri, 2022). Ketika orang-orang dari negara lain berinvestasi di Indonesia, satu hal penting yang perlu diperhatikan adalah seberapa baik perekonomian negara tersebut. Jika ekonomi tumbuh dan lebih banyak orang membeli dan menjual barang, itu bisa menjadi pertanda baik bagi investor. Hal ini dapat menyebabkan lebih banyak uang masuk ke negara tersebut, yang dapat membantu lebih banyak orang membeli dan menjual barang

(Zulfa & Millati, 2023). Menurut Shahzad dan Al-Swidi (2013) dalam (Saragih et al., 2021), tingkat pertumbuhan PDB yang baik akan memberikan efek yang positif bagi negara karena akan menarik investor untuk berinvestasi.

Berikut pertumbuhan PDB di Indonesia dari tahun 2004-2023:



Sumber: WorldBank 2025

Gambar 1. 1 Pertumbuhan PDB di Indonesia tahun 2004-2023

Pertumbuhan PDB konstan Indonesia dari tahun 2004 hingga 2023 menunjukkan tren positif meskipun diwarnai beberapa tantangan ekonomi. Pada periode 2004 hingga 2008, PDB konstan meningkat dari 4.912.833 menjadi 6.176.068, mencerminkan pertumbuhan ekonomi yang stabil, didukung oleh peningkatan konsumsi domestik, investasi, dan ekspor komoditas unggulan seperti kelapa sawit dan batu bara yang mengalami permintaan tinggi di pasar global. Meskipun krisis keuangan global terjadi pada 2008-2009, ekonomi Indonesia tetap resilient, dengan PDB konstan naik dari 6.461.950 di tahun 2009, menjadi 8.564.866 pada tahun 2013. Pertumbuhan ini ditopang oleh kebijakan stimulus fiskal dan moneter, serta konsumsi rumah tangga yang tetap kuat.

Selanjutnya, periode 2014 hingga 2019 mencatat peningkatan PDB

konstan yang signifikan, mencapai 10.949.155 di tahun 2019. Pertumbuhan ini dipengaruhi oleh pembangunan infrastruktur besar-besaran, peningkatan investasi dalam negeri, serta reformasi kebijakan ekonomi yang mendorong produktivitas dan daya saing nasional. Namun, pada tahun 2020, pandemi COVID-19 menyebabkan kontraksi ekonomi yang signifikan, dengan PDB konstan turun menjadi 10.722.999 akibat pembatasan aktivitas ekonomi, penurunan konsumsi, serta gangguan pada sektor ekspor dan investasi.

Pasca pandemi, ekonomi Indonesia menunjukkan pemulihan yang cukup cepat. PDB konstan kembali meningkat menjadi 11.120.059 pada tahun 2021, 11.710.247 di tahun 2022, dan mencapai 12.301.393 pada tahun 2023. Pemulihan ini didorong oleh berbagai kebijakan pemulihan ekonomi nasional, peningkatan aktivitas konsumsi dan investasi, serta kinerja ekspor yang membaik. Secara keseluruhan, tren positif PDB konstan selama dua dekade terakhir mencerminkan ketahanan ekonomi Indonesia dalam menghadapi tantangan global serta keberhasilan upaya pemerintah dalam menjaga pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan.

Selain mempertimbangkan variabel-variabel makroekonomi eksternal, penelitian ini juga memperhatikan faktor-faktor internal perusahaan yang dapat memengaruhi return saham. Dalam hal ini, digunakan tiga variabel kontrol yaitu ukuran perusahaan, *Return On Equity (ROE)*, dan *leverage (Debt to Equity Ratio/DER)*. Ukuran perusahaan menggambarkan kapasitas dan kestabilan operasional perusahaan dalam jangka panjang. ROE mencerminkan kemampuan perusahaan dalam memanfaatkan modal sendiri secara efisien untuk menghasilkan

laba, sehingga semakin tinggi nilai ROE menunjukkan semakin baik kinerja manajemen dalam mengelola ekuitas pemegang saham. Ketiga variabel kontrol ini penting untuk dimasukkan agar dapat menangkap pengaruh ekonomi makro terhadap return saham secara lebih akurat dan terisolasi dari faktor-faktor internal yang juga signifikan.

Pemilihan Indonesia dan Malaysia sebagai objek penelitian bukan tanpa alasan. Keduanya merupakan negara berkembang yang memiliki pasar modal aktif, serta tergabung dalam ASEAN yang menghadapi tantangan ekonomi global yang serupa. Secara khusus, sektor energi dipilih karena menjadi sektor strategis dalam pembangunan nasional dan sangat sensitif terhadap dinamika ekonomi makro seperti fluktuasi harga minyak, nilai tukar, dan kebijakan suku bunga. Perusahaan energi di kedua negara juga sering menjadi sasaran utama investasi asing maupun domestik, sehingga memahami pergerakan return saham pada sektor ini akan memberikan kontribusi penting dalam pengambilan kebijakan fiskal dan moneter serta strategi investasi jangka panjang.

Dengan melihat pentingnya pengaruh variabel makroekonomi terhadap return saham serta mempertimbangkan variabel kontrol internal perusahaan, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis secara empiris hubungan antara inflasi, suku bunga, nilai tukar, dan PDB terhadap return saham perusahaan sektor energi di Indonesia dan Malaysia periode 2020–2024. Dengan menggunakan pendekatan komparatif lintas negara dan pendekatan kuantitatif, hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengambilan keputusan strategis bagi investor, regulator pasar modal, serta manajemen

perusahaan dalam merespons dinamika ekonomi yang terus berubah.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah inflasi berpengaruh negatif terhadap return saham pada perusahaan sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dan Bursa Efek Malaysia periode 2020–2024?
2. Apakah suku bunga berpengaruh negatif terhadap return saham pada perusahaan sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dan Bursa Efek Malaysia periode 2020–2024?
3. Apakah nilai tukar berpengaruh positif terhadap return saham pada perusahaan sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dan Bursa Efek Malaysia periode 2020–2024?
4. Apakah Produk Domestik Bruto (PDB) berpengaruh positif terhadap return saham pada perusahaan sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dan Bursa Efek Malaysia periode 2020–2024?

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk:

1. Menganalisis pengaruh inflasi terhadap return saham pada perusahaan sektor energi di Indonesia dan Malaysia.
2. Menganalisis pengaruh suku bunga terhadap return saham pada

perusahaan sektor energi di Indonesia dan Malaysia.

3. Menganalisis pengaruh nilai tukar terhadap return saham pada perusahaan sektor energi di Indonesia dan Malaysia.
4. Menganalisis pengaruh Produk Domestik Bruto (PDB) terhadap return saham pada perusahaan sektor energi di Indonesia dan Malaysia.

1.4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi investor: Memberikan informasi dan wawasan mengenai pengaruh kondisi makroekonomi terhadap return saham sektor energi sehingga dapat membantu dalam pengambilan keputusan investasi.
2. Bagi perusahaan sektor energi: Menjadi dasar pertimbangan dalam merumuskan strategi manajemen risiko terkait fluktuasi ekonomi makro yang dapat memengaruhi nilai saham perusahaan.
3. Bagi regulator dan pemerintah: Sebagai bahan evaluasi dan acuan dalam merumuskan kebijakan fiskal dan moneter yang mampu mendukung stabilitas pasar modal, khususnya pada sektor energi.
4. Bagi akademisi dan peneliti selanjutnya: Menjadi referensi untuk penelitian lanjutan dalam bidang ekonomi makro dan pasar modal lintas negara, serta memperkaya literatur empiris di bidang keuangan internasional.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1. Landasan Teori

2.1.1. *Arbitrage Theory*

Arbitrage Pricing Theory (APT) yang dikemukakan oleh Stephen Ross tahun 1976 menjelaskan bahwa return suatu aset atau saham dipengaruhi oleh berbagai faktor makroekonomi, bukan hanya satu faktor seperti pada *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) (Horvath, 2025). Menurut APT, investor rasional akan memanfaatkan peluang arbitrase untuk memperoleh keuntungan dari perbedaan harga aset yang tidak mencerminkan faktor fundamentalnya (Bryzgalova et al., 2025). Teori ini menekankan bahwa return saham dapat diprediksi melalui sensitivitasnya terhadap faktor-faktor risiko sistematis, seperti inflasi, suku bunga, nilai tukar, maupun pertumbuhan ekonomi (PDB) (Alfredo, 2023).

APT sangat relevan dengan penelitian mengenai pengaruh inflasi, suku bunga, nilai tukar, dan PDB terhadap return saham perusahaan. Variabel-variabel makroekonomi tersebut merupakan faktor risiko sistematis yang tidak dapat dihindari oleh investor, sehingga akan tercermin dalam harga saham. Sebagai contoh, peningkatan suku bunga dapat menekan harga saham perusahaan yang bergantung pada pinjaman, sementara depresiasi nilai tukar dapat menguntungkan perusahaan eksportir (Luo, 2022). Dengan kata lain, APT menyediakan kerangka teori yang menjelaskan mengapa perubahan variabel makroekonomi memiliki dampak signifikan terhadap return saham di pasar modal.

Ma et al. (2022) menegaskan bahwa perhatian terhadap faktor makroekonomi dapat meningkatkan prediksi return saham, sesuai dengan asumsi APT bahwa return dipengaruhi oleh banyak faktor fundamental. Alsharif (2023) menemukan bahwa suku bunga dan nilai tukar memiliki pengaruh signifikan terhadap return saham perbankan di Saudi Arabia, yang juga sejalan dengan kerangka APT. Selain itu, penelitian Ginting & Matondang (2022) membuktikan bahwa inflasi, nilai tukar, dan suku bunga berpengaruh langsung maupun tidak langsung terhadap return saham sektor pertambangan di Indonesia. Hasil ini memperkuat pandangan APT bahwa faktor makroekonomi memiliki peran sentral dalam menentukan return saham (Bakó & Neszveda, 2024).

APT juga menjelaskan mengapa pengaruh faktor makroekonomi terhadap return saham dapat bervariasi antar sektor. Seperti penelitian Sugianto et al. (2024) menunjukkan bahwa inflasi dan suku bunga berpengaruh negatif terhadap return saham sektor konstruksi, sementara PDB berpengaruh positif signifikan. Di sisi lain, Hidayat & Rikumahu (2025) menemukan bahwa nilai tukar dan PDB tidak signifikan dalam memengaruhi return saham sektor consumer cyclicals. Variasi ini sesuai dengan APT, karena sensitivitas setiap sektor terhadap faktor risiko sistematis berbeda-beda, bergantung pada struktur industri, sumber pembiayaan, serta orientasi pasar (ekspor atau impor) (Huang et al., 2025).

Konsep *stochastic arbitrage* sebagaimana dijelaskan oleh Beare et al., (2025) menekankan bahwa peluang arbitrase dapat muncul melalui kombinasi portofolio derivatif yang mendominasi distribusi imbal hasil aset dasar secara stokastik. Hal ini dijelaskan dimana *return* saham perusahaan dipengaruhi oleh

faktor makroekonomi seperti inflasi, suku bunga, nilai tukar, dan PDB. Ketika terjadi fluktuasi makroekonomi, investor akan mencari peluang arbitrase dengan mengalihkan portofolio pada instrumen yang memberikan imbal hasil lebih tinggi dengan risiko serupa, sebagaimana dijelaskan dalam *Arbitrage Pricing Theory* (Ross, 1976). Hasil penelitian terdahulu seperti Ginting & Matondang (2022) serta Alsharif (2023), menunjukkan bahwa makroekonomi memengaruhi *return* saham secara signifikan, yang dapat diinterpretasikan sebagai bentuk peluang arbitrase sistematis di pasar modal, di mana investor mengeksploitasi ketidakseimbangan harga akibat perubahan kondisi ekonomi.

2.1.2. Signaling Theory

Teori sinyal pertama kali ditemukan oleh (Spence, 1973) yang menyebutkan bahwa Pengirim informasi atau pemilik data menyampaikan sinyal berupa informasi yang mencerminkan kondisi perusahaan, dimana informasi ini berguna bagi penerima informasi (investor). Teori sinyal menjelaskan peran akuntansi dalam menyampaikan sinyal informasi mengenai kondisi perusahaan. Sinyal ini berisi data tentang keadaan perusahaan yang disampaikan kepada pemilik serta pihak-pihak yang berkepentingan. Informasi tersebut dapat diinterpretasikan sebagai sinyal positif atau negatif. Salah satu bentuk sinyal ini adalah penyampaian informasi melalui laporan keuangan oleh emiten (Ghozali, 2020).

Teori sinyal menurut (Brigham & Houston, 2014) merupakan teori yang menjelaskan aktivitas dan perilaku perusahaan untuk memberikan petunjuk kepada investor tentang prospek perusahaan. Sinyal-sinyal tersebut digunakan

sebagai indikator untuk menunjukkan kepada investor tentang kesehatan perusahaan sebelum melakukan investasi. Sinyal tersebut berupa informasi atau laporan tentang hasil yang telah dicapai oleh manajemen untuk merealisasikan kebutuhan pemegang saham. (Ainiyah & Kartikasari, 2024) berpendapat bahwa manajer berkewajiban untuk memberikan kondisi perusahaan kepada perusahaan atau stakeholder lainnya sebagai bentuk pertanggungjawaban atas pengelolaan perusahaan. Teori sinyal adalah informasi yang digunakan oleh perusahaan untuk memberikan petunjuk kepada investor mengenai prospek perusahaan (Angelina et al., 2020).

Teori *signaling* menjelaskan mengapa perusahaan memiliki dorongan untuk memberikan laporan keuangan kepada pihak eksternal. Motivasi perusahaan untuk memberikan informasi adalah karena adanya kesenjangan informasi antara perusahaan dengan pihak eksternal, dan perusahaan mengetahui lebih banyak tentang perusahaan dan prospek perusahaan di masa depan dibandingkan dengan pihak eksternal (terutama investor dan kreditor). Teori sinyal juga menyarankan bagaimana perusahaan harus memberikan sinyal kepada pengguna laporan keuangan. Sinyal tersebut berupa informasi mengenai keadaan bisnis yang ditujukan kepada pemilik atau pemangku kepentingan lainnya. Sinyal yang diberikan dapat dilakukan melalui pengungkapan informasi akuntansi seperti laporan keuangan, laporan mengenai apa yang telah dilakukan oleh manajemen untuk merealisasikan keinginan pemilik, atau bahkan dalam bentuk promosi dan informasi lain yang menyatakan bahwa perusahaan tersebut lebih baik dari perusahaan lain.

Teori sinyal merupakan perilaku manajemen perusahaan dalam memberikan petunjuk kepada investor mengenai pandangan manajemen mengenai prospek perusahaan di masa yang akan datang (Brigham & Houston, 2014). Harga yang tinggi mengindikasikan bahwa prospek perusahaan di masa depan bagus, dan harga saham yang tinggi mengindikasikan bahwa kinerja perusahaan baik. Menurut Nainggolan et al., (2022), informasi yang dirilis dalam bentuk pengumuman memberikan sinyal terhadap keputusan investor. Ketika suatu informasi dirilis, pelaku pasar terlebih dahulu menginterpretasikan dan menganalisisnya bernilai positif sebagai sinyal baik (*good news*), atau menginterpretasikan dan menganalisisnya sebagai sinyal buruk (*bad news*).

Perusahaan menyajikan informasi yang diperlukan melalui laporan keuangan yang diterbitkan setiap tahun (Hasanah et al., 2024). Informasi keuangan bertujuan untuk mengurangi asimetri informasi (Damayanti et al., 2024). Perusahaan memiliki informasi yang lebih banyak tentang kondisi internal dan prospek masa depannya dibandingkan dengan pihak luar seperti investor. Salah satu cara untuk mengurangi asimetri informasi adalah dengan memberikan sinyal kepada pihak luar dalam bentuk informasi keuangan yang dapat dipercaya. Hal ini akan mengurangi ketidakpastian mereka mengenai prospek masa depan perusahaan (Vania & Tarmizi, 2022).

Teori sinyal menekankan pentingnya informasi yang diberikan oleh perusahaan terhadap keputusan investasi pihak-pihak di luar perusahaan. Informasi merupakan elemen penting bagi investor dan pebisnis karena pada dasarnya merupakan keterangan, catatan atau gambaran mengenai kondisi masa

lalu, saat ini dan kondisi masa depan kelangsungan hidup perusahaan dan bagaimana pasar akan mempengaruhinya. Sebagai alat analisis untuk mengambil suatu keputusan investasi, para investor di pasar modal sangat membutuhkan informasi yang relevan, aktual, akurat dan tepat waktu.

2.1.3. Teori Ekonomi Makro

Teori ekonomi makro mencakup kerangka kerja yang luas dari konsep dan model yang berusaha menjelaskan perilaku ekonomi secara keseluruhan, dengan fokus pada fenomena agregat seperti pertumbuhan, inflasi, pengangguran, dan siklus bisnis. Inti dari teori ekonomi makro adalah pemahaman bahwa ekonomi dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk guncangan teknologi, kebijakan moneter, dan intervensi fiskal, yang dapat menyebabkan fluktuasi signifikan dalam kinerja ekonomi. Teori ekonomi makro memainkan peran penting dalam memahami dinamika harga saham gabungan, karena teori ini mengemukakan bahwa harga saham dipengaruhi oleh berbagai variabel makroekonomi. Variabel-variabel ini meliputi tingkat suku bunga, inflasi, nilai tukar, dan pasokan uang, yang secara kolektif membentuk ekspektasi investor dan kondisi pasar (Meiriza et al., 2024).

Penelitian secara konsisten menunjukkan bahwa tingkat suku bunga memiliki hubungan invers yang signifikan dengan harga saham. Ketika suku bunga naik, biaya pinjaman meningkat, mendorong investor untuk mengalihkan portofolio mereka dari saham ke sekuritas pendapatan tetap, sehingga memberikan tekanan penurunan pada harga saham. Sebaliknya, suku bunga yang lebih rendah cenderung merangsang investasi dalam saham, karena biaya pinjaman yang lebih

mudah mendorong ekspansi perusahaan dan belanja konsumen, yang dapat meningkatkan pendapatan perusahaan dan, pada gilirannya, valuasi saham (Lobe et al., 2024).

Nilai tukar juga memainkan peran penting, terutama bagi perusahaan yang terlibat dalam perdagangan internasional. Mata uang domestik yang kuat dapat membuat ekspor menjadi lebih mahal dan impor menjadi lebih murah, yang berpotensi merugikan profitabilitas dan harga saham perusahaan domestik (Sutandi et al., 2020). Sebaliknya, mata uang yang lebih lemah dapat meningkatkan daya saing ekspor, yang dapat mendorong harga saham perusahaan yang berorientasi ekspor (Ardian et al., 2023). Selain itu, hubungan antara indikator makroekonomi dan harga saham sering kali kompleks dan dapat bervariasi di berbagai pasar dan konteks ekonomi. Misalnya, studi telah menunjukkan bahwa meskipun variabel makroekonomi dapat mempengaruhi pergerakan harga saham, hubungan tersebut juga bisa bersifat sebaliknya, menunjukkan adanya hubungan bidirectional (Luh et al., 2024).

Kompleksitas ini menekankan pentingnya mempertimbangkan seperangkat indikator makroekonomi yang komprehensif saat menganalisis pergerakan harga saham. Sebagai kesimpulan, teori ekonomi makro memberikan kerangka kerja yang kokoh untuk memahami penentu harga saham gabungan. Interaksi antara tingkat suku bunga, inflasi, nilai tukar, dan faktor makroekonomi lainnya secara signifikan mempengaruhi perilaku investor dan dinamika pasar, pada akhirnya membentuk pergerakan harga saham di berbagai lingkungan ekonomi (Meiriza et al., 2024).

2.1.4. Return Saham

Return saham secara umum adalah suatu imbalan atau hasil yang didapatkan dari investasi yang telah dilakukan oleh *stakeholders*. Para investor berinvestasi dengan menanamkan modalnya di pasar modal bertujuan untuk mendapatkan return investasi yang optimal

Menurut Jogiyanto (2017) return saham merupakan hasil yang diperoleh dari investasi saham baik itu keuntungan (*capital gain*) ataupun kerugian (*capital loss*). Menurut Tandelilin (2017) Return terdiri dari return harapan (*expected return*), return minimal yang diharapkan (*required return*) dan return yang sesungguhnya terjadi (*actual return*). Komponen return adalah laba (*capital gain*) dan rugi (*capital loss*). Disebut *capital gain* jika harga jual lebih tinggi dari harga beli (keuntungan) sedangkan akan terjadi *capital loss* bila harga jual lebih rendah dari harga beli (rugi). Return adalah keuntungan yang diperoleh oleh perusahaan, individu dan institusi dari hasil kebijakan investasi yang dilakukannya. Return merupakan hasil yang diperoleh dari suatu investasi (Fajar Irvangi & Hani Fitria Rahmani, 2022).

Return saham yang akan diterima oleh investor dipengaruhi dari jenis investasi yang dipilih ketika investor menaruh modal di perusahaan tersebut. Adanya abnormal return yang diterima investor untuk mengukur seberapa besarnya return yang diterima oleh investor itu bisa menyebabkan terjadinya peristiwa *stock split*. Pengukuran *return* saham adalah dengan rumus:

$$\text{Return Saham} = R_t \frac{P_t (P_t - 1)}{(P_t - 1)}$$

Catatan :

P_t = Tahun saat itu

P_{t-1} = Tahun sebelumnya

2.1.5. Inflasi

Inflasi merupakan kenaikan harga yang terjadi secara terus menerus dalam periode waktu tertentu (B. Kurniawan et al., 2021). Semakin tinggi inflasi dalam suatu negara maka akan mengakibatkan semakin tinggi juga harga barang dan jasa dalam suatu negeri. Inflasi yang tinggi menyebabkan berkurangnya investasi dan ekspor tetapi meningkatkan impor. Inflasi bisa mempengaruhi distribusi pendapatan, distribusi faktor-faktor produksi dan output nasional. Inflasi bisa mempengaruhi distribusi pendapatan, distribusi faktor-faktor produksi dan output nasional. Ketika inflasi tinggi maka nilai tukar akan cenderung menurun sehingga mempengaruhi jumlah cadangan devisa negara (Shara & Khoirudin, 2023).

Menurut Nanga (2005) dalam jurnal (Putri, 2024), inflasi dapat dibagi menjadi empat kategori berdasarkan tingkat inflasi :

- (a) Inflasi Ringan, Artinya, inflasi yang belum mengganggu keadaan perekonomian. Inflasi ini terkendali karena kenaikan harga-harga secara keseluruhan, namun belum menimbulkan krisis di sektor perekonomian. Inflasi ringan kurang dari 10% per tahun.
- (b) Inflasi Sedang, belum membahayakan kegiatan ekonomi, tetapi inflasi ini

dapat menurunkan kesejahteraan masyarakat yang mempunyai pendapatan yang tetap. Inflasi sedang berkisar antara 10%-30%.

- (c) Inflasi Berat, inflasi ini sudah mengacaukan kondisi perekonomian. Pada kondisi inflasi berat ini orang cenderung menyimpan barang. Orang tidak mau untuk menabung karena bunga bank lebih rendah dari laju inflasi. Inflasi ini berkisar 30%-100% per tahun.
- (d) Hyperinflasi, inflasi ini sudah mengacaukan perekonomian dan susah dikendalikan walaupun dengan tindakan moneter dan tindakan fiskal. Inflasi sangat berat ini nilainya diatas 100% per tahun.

Secara umum, inflasi memiliki dampak positif dan dampak negatif, dimana bila inflasi itu ringan akan berpengaruh positif terhadap perekonomian, artinya bisa meningkatkan pendapatan nasional dan meningkatkan minat masyarakat untuk menabung serta berinvestasi. Sebaliknya, pada saat terjadi inflasi yang parah yaitu pada saat terjadi inflasi yang tak terkendali (*hiperinflasi*) keadaan perekonomian menjadi kacau dan perekonomian dirasakan lesu, orang tidak bersemangat untuk menabung, berinvestasi dan memproduksi karena harga meningkat dengan cepat, para penerima pendapatan tetap (Putri, 2024).

Berikut dampak inflasi terhadap perekonomian:

- (1) Bila harga barang secara umum naik terus menerus maka masyarakat akan panik sehingga masyarakat akan terlalu banyak mengeluarkan uang untuk membeli barang.
- (2) Masyarakat cenderung menarik uang mereka di bank untuk membeli barang sehingga bank akan kekurangan dana yang dapat menyebabkan

bangkrutnya bank atau rendahnya dana investasi yang tersedia.

- (3) Produsen cenderung memanfaatkan kesempatan dengan menaikkan harga untuk memperbesar keuntungan dengan cara memperlmainkan harga di pasaran, sehingga harga akan terus naik.
- (4) Distribusi barang relatif tidak adil karena adanya penumpukan dan konsentrasi produk pada daerah yang masyarakatnya dekat dengan sumber produksi dan dekat dengan masyarakat yang memiliki uang banyak.

Menurut (Sukirno, 2006), inflasi juga dapat dilihat menurut sebabnya seperti berikut ini:

(a) *Demand-Pull Inflation*

Demand-Pull Inflation disebabkan oleh permintaan masyarakat akan barang-barang (*agregat demand*) bertambah. Inflasi ini biasanya terjadi pada masa perekonomian yang berkembang dengan pesat. Kesempatan kerja yang tinggi menciptakan tingkat pendapatan yang tinggi dan selanjutnya menimbulkan pengeluaran yang melebihi kemampuan ekonomi mengeluarkan barang dan jasa. Pengeluaran yang berlebihan ini akan menimbulkan inflasi. Selain pada masa perekonomian berkembang pesat, *demandpull inflation* juga dapat berlaku pada masa perang atau ketidakstabilan politik yang terus menerus.

(b) *Cost Push Inflation*

Inflasi ini biasa ditandai dengan kenaikan biaya produksi, yang disebabkan oleh terdepresiasi nilai tukar, dampak inflasi luar negeri

terutama negara- negara partner dagang, peningkatan harga-harga komoditi yang diatur pemerintah (*administrered price*), dan terjadi *negative suply shocks* akibat bencana alam dan terganggunya distribusi. Inflasi ini berlaku dalam masa perekonomian berkembang pesat ketika tingkat pengangguran sangat rendah.

Inflasi memiliki beberapa teori yaitu:

(a) Teori Kuantitas

Teori kuantitas adalah, pertama bahwa inflasi itu hanya biasa terjadi kalau ada penambahan volume jumlah uang beredar, baik uang kartal maupun uang giral. Bila terjadi kegagalan panen misalnya, yang menyebabkan harga beras naik, tetapi apabila jumlah uang beredar tidak ditambah, maka kenaikan harga beras akan berhenti dengan sendirinya (Putri, 2024).

(b) Teori Keynesian

Teori ekonomi Keynesian berfokus pada seluruh jumlah aktivitas ekonomi dan bagaimana hal itu memengaruhi produksi, inflasi, dan kondisi kerja. John Maynard Keynes, seorang ekonom Inggris, mengembangkan teori ini pada tahun 1930-an sebagai cara untuk memahami Depresi Besar. Teori Keynesian berlawanan dengan teori ekonomi klasik, yang menyatakan bahwa semua mekanisme ekonomi, mulai dari penentuan harga pasar hingga penentuan permintaan dan penawaran, harus berjalan sebagaimana mestinya (*laissez-faire*).

Model Keynesian terdiri dari kurva permintaan agregat (AD) dan kurva

penawaran agregat (AS), yang secara jelas menggambarkan hubungan antara inflasi dan pertumbuhan. Ada banyak faktor dalam jangka pendek yang mempengaruhi tingkat inflasi dan produksi. Keynes menyadari bahwa inflasi disebabkan oleh keinginan masyarakat yang berlebihan terhadap ketersediaan barang dan jasa yang lebih banyak. Karena keinginan berlebihan untuk memenuhi permintaan, permintaan meningkat sementara pasokan tetap, harga naik, dan negara dapat mencetak uang untuk membeli barang dan jasa. Misalnya, inflasi juga bisa terjadi karena keberhasilan pengusaha (Meiriza et al., 2024). Pengusaha datang untuk menerima kredit. Kredit yang diterima digunakan untuk membeli barang dan jasa, sehingga meningkatkan permintaan agregat sementara pasokan agregat tetap konstan. Situasi ini menyebabkan kenaikan harga, dan premis dasar model inflasi Keynesian adalah bahwa inflasi terjadi karena masyarakat ingin hidup di luar batas kemungkinan ekonominya, sehingga permintaan aktual masyarakat terhadap suatu barang (permintaan agregat) tidak mencukupi (Meiriza et al., 2024).

Menurut Keynes, inflasi akan terjadi karena masyarakat umum ingin hidup melebihi kemampuannya. Inflasi terjadi sebagai hasil dari proses, dan beberapa bagian dari populasi ingin bangkit sebagai protes untuk menuntut upah nasional yang lebih tinggi dari kapasitas saat ini untuk mendapatkan upah nasional (Meiriza et al., 2024).

(c) Teori Strukturalitas

Teori ini biasa disebut juga dengan teori inflasi jangka panjang, karena menyoroti sebabsebab inflasi yang berasal dari kekakuan struktur

ekonomi. Karena struktur penambahan produksi barang- barang ini terlalu lambat dibandingkan dengan pertumbuhan kebutuhan masyarakat, akibatnya penawaran barang kurang dari yang dibutuhkan masyarakat, sehingga harga barang dan jasa meningkat. Teori inflasi yang sering digunakan dan cukup terkenal adalah teori kuantitas. Dalam teori kuantitas dikatakan bahwa inflasi sangat dipengaruhi jumlah uang beredar (Putri, 2024).

2.1.6. Nilai Tukar

Nilai tukar mata uang rupiah secara sederhana adalah harga atau nilai satu mata uang dalam mata uang lain, atau dikenal dengan kurs. Nilai tukar mata uang rupiah ditetapkan oleh Bank Indonesia. Nilai tukar disebut sebagai perbandingan nilai. Artinya ketika kita menukarkan mata uang satu dengan mata uang lainnya, maka akan menghasilkan perbandingan nilai atau harga dari kedua mata uang tersebut (Priskila & Nurhasanah, 2021).

Adapun beberapa jenis-jenis menurut (Sukirno, 2006) terdiri dari 4 jenis yaitu:

1. *Selling Rate* (Kurs Jual)

Merupakan penentuan nilai tukar suatu mata uang asing yang dilakukan oleh pihak bank pada waktu yang ditentukan. Dalam kurs jual ini dapat diartikan pihak bank diposisikan sebagai penjual sedangkan Anda diposisikan sebagai pembeli mata uang asing tersebut. Kurs jual ini dapat dikenal dengan offer rate dan biasanya memiliki nilai tukar lebih tinggi dari kurs beli.

2. *Middle Rate* (Kurs Tengah)

Merupakan penjumlahan antara kurs jual dan kurs beli dengan mengambil nilai tukar rata-rata dibagi dua diantara keduanya. Kurs tengah ini ditetapkan oleh bank sentral pada waktu yang ditentukan. Kurs tengah sangat berpengaruh pada pelaporan pajak dan keuangan karena digunakan sebagai satuan nilai tukar mata uang asing dalam pelaporan keuangan perusahaan. Biasanya juga digunakan oleh perusahaan asing yang beroperasi di Indonesia.

3. *Buying Rate* (Kurs Beli)

Merupakan penentuan nilai tukar kurs beli ini masih tetap ditentukan oleh pihak bank. Akan tetapi pihak bank akan memposisikan sebagai pembeli mata uang asing tersebut, sedangkan Anda akan diposisikan sebagai pemegang atau penjual mata uang asing tersebut.

4. Kurs Referensi Bank Indonesia

Jenis ini mulai diterbitkan oleh bank Indonesia pada tahun 2013 lalu. Dikenal dengan istilah Jakarta Interbank Spot Dollar Rate (JIISDOR) dimana jenis ini merupakan cerminan kurs rupiah terhadap dolar yang dipasar forex setiap hari. Kurs referensi BI ini sangat memberi keuntungan signifikan bagi pelaku pasar atau bank yang akan memiliki acuannya. Data ini akan dipublikasikan jam 10.00 WIB hingga jam 16.00 WIB di website BI sehingga dapat menunjukkan keadaan riil yang terjadi di pasar *forex*.

Sistem perhitungan nilai tukar mata uang rupiah sejak tahun 1997 telah

menggunakan sistem bebas mengambang (free floating exchange rate system), di mana sistem ini akan mengatur nilai tukar mata uang rupiah melalui kekuatan supply dan demand di pasar uang yaitu tempat mata uang dari berbagai negara diperdagangkan (Hasyim et al., 2023).

2.1.7. Suku Bunga

Suku bunga adalah biaya pinjaman atau biaya yang harus dibayar oleh peminjam atas pinjaman yang diterima dan merupakan imbalan bagi pemberi pinjaman atas investasinya (Saragih et al., 2021). Jika suatu negara menginginkan negara lain untuk menginvestasikan uang, ia harus memastikan bahwa tingkat bunga, yang pada dasarnya adalah biaya pinjaman, tidak terlalu tinggi. Karena jika tingkat bunga lebih tinggi dari jumlah uang yang dapat mereka hasilkan dari investasi, maka investasi tersebut tidak sepadan. Orang menginvestasikan uang untuk menghasilkan lebih banyak uang, dan mereka menggunakan konsep efisiensi investasi marginal untuk memutuskan apakah itu sepadan. Sementara suku bunga penting, ada faktor lain yang dapat mempengaruhi apakah seseorang berinvestasi atau tidak. Jika suku bunga terlalu tinggi, investasi mungkin bukan ide yang bagus karena tidak akan menghasilkan cukup uang untuk menutup biaya pinjaman.

Di Indonesia, ada yang namanya BI Rate, yaitu sejumlah uang yang dibebankan bank pemerintah ketika orang meminjam dari mereka. Mereka memutuskan berapa banyak biaya berdasarkan pada bagaimana keadaan ekonomi, karena itu mempengaruhi berapa banyak uang yang dapat dipinjam orang dari bank lain. Beberapa orang mempelajari bagaimana hal ini memengaruhi hal-hal

seperti investasi asing dan berapa banyak uang yang dihasilkan negara (Zulfa & Millati, 2023).

Dalam mengendalikan kestabilan akan nilai Rupiah, Bank Indonesia mempunyai hak dalam menetapkan jumlah besaran instrumen kebijakan moneter. Bank Indonesia juga menetapkan suku bunganya sendiri atau yang lebih dikenal dengan BI Rate. BI Rate merupakan suku bunga acuan dalam suatu perbankan di Indonesia. BI Rate juga berfungsi sebagai reference rate dalam mengendalikan kebijakan moneter dalam mengatasi inflasi di Indonesia (Akhyar et al., 2024).

Dalam penelitian yang dilakukan oleh (Melinda & Hidayat, 2015), suku bunga ada 2 macam yaitu:

a. Suku Bunga Nominal

Tingkat bunga nominal adalah penjumlahan dari unsur-unsur tingkat bunga, yaitu tingkat bunga “murni” (*pure interest rate*), premi risiko (*risk premium*), biaya transaksi (*transaction costs*), dan premi untuk inflasi yang diharapkan.

$$\text{Jadi: } i = r + R_p + T_c + P_i$$

dimana:

i = tingkat bunga

nominal r =

tingkat bunga

murni R_p = premi

risiko

T_c = biaya

transaksi $P_i =$

premi inflasi

Jadi, tingkat bunga nominal atau tingkat bunga yang tercatat di pasar berubah apabila unsur-unsurnya berubah

b. Suku Bunga Riil

Yang dimaksud dengan tingkat bunga riil bagi kreditur merupakan imbalan riil bagi pengorbanannya untuk menyerahkan penggunaan uangnya untuk jangka waktu tertentu. Sedangkan bagi debitur, tingkat bunga riil merupakan beban riil atas penggunaan uang orang lain. Beban ini disebut “biaya (*riil*) dari kapital” atau *real cost of capital* bagi debitur tersebut, terutama apabila si debitur adalah investor di bidang produksi barang-barang dan jasa (Melinda & Hidayat, 2015).

Suku bunga juga dapat dijelaskan dalam beberapa teori seperti:

a. Teori Klasik

Menurut Boediono (1985) dalam penelitian (Melinda & Hidayat, 2015) dalam teori klasik, bunga adalah “harga” yang terjadi di pasar dana investasi. Dalam suatu periode, ada anggota masyarakat yang menerima pendapatan melebihi apa yang mereka perlukan untuk kebutuhan konsumsinya selama periode tersebut. Mereka ini adalah kelompok “penabung”. Jumlah seluruh tabungan mereka membentuk suplai atau penawaran akan *loanable funds*.

b. Teori Keynesian

Menurut Keynes, tingkat bunga merupakan suatu fenomena

moneter. Artinya, tingkat bunga ditentukan oleh penawaran dan permintaan akan uang (ditentukan dalam pasar uang). Uang akan mempengaruhi kegiatan ekonomi (GNP), sepanjang uang ini mempengaruhi tingkat bunga. Perubahan tingkat bunga selanjutnya akan mempengaruhi keinginan untuk mengadakan investasi dan dengan demikian akan mempengaruhi GNP. Sedangkan menurut klasik, uang hanyalah mempengaruhi harga barang (Melinda & Hidayat, 2015). Teori Keynes juga mengatakan bahwa ada tiga motif mengapa orang menghendaki memegang uang tunai. Ketiga motif tersebut adalah *transaction motive*, *precautionary motive* dan *speculative motive*. Tiga motif inilah yang merupakan sumber timbulnya “permintaan akan uang” yang dikenal dengan nama “*liquidity preference*” (Wage, 2020).

c. Teori Paritas Tingkat Suku Bunga

Teori ini pada dasarnya menyatakan bahwa: “Dalam sistem devisa bebas tingkat bunga di negara satu akan cenderung sama dengan tingkat bunga di negara lain, setelah diperhitungkan perkiraan mengenai laju depresiasi mata uang negara yang satu terhadap negara yang lain.” atau secara aljabar,

$$I_n \approx i_f + E^*$$

dimana:

i_n = tingkat bunga (nominal)

didalam negeri i_f = tingkat bunga

(nominal) diluar negeri

E^* = laju depresiasi mata uang dalam negeri terhadap mata uang asing yang diperkirakan akan terjadi.

2.1.8. Produk Domestik Bruto

Produk domestik bruto (PDB) berarti mengukur segala sesuatu yang diproduksi dan ditawarkan di suatu tempat tertentu dalam jangka waktu tertentu di suatu negara. Ini berbeda dengan GNP karena memperhitungkan pendapatan orang yang datang dari tempat lain untuk bekerja di sana. PDB adalah tentang berapa banyak yang diproduksi, bukan di mana barang diproduksi. Ada dua jenis GDP, yaitu GDP yang menurunkan harga dan GDP yang tidak. Kita dapat menemukan PDB dengan melihat berapa banyak orang menghabiskan atau berapa banyak uang yang mereka habiskan. Di negara berkembang, investasi asing memainkan peran kunci dalam pertumbuhan produk domestik negara tersebut (Zulfa & Millati, 2023).

Dalam penelitian yang dilakukan oleh (P. H. Kurniawan et al., 2019) PDB dibagi 2 yaitu:

- (1) PDB Riil/ Harga Tetap, yaitu total nilai harga barang dan jasa yang dihasilkan oleh suatu negara dalam periode tertentu (umumnya satu tahun) dan dinilai berdasarkan harga yang berlaku dalam kurun waktu tertentu.
- (2) PDB Nominal/ Harga Berlaku, yaitu total nilai harga barang dan jasa yang dihasilkan oleh suatu negara dalam kurun waktu tertentu dan dinilai menurut harga yang berlaku pada saat dilakukan penilaian.

Fungsi PDB dalam penelitian (P. H. Kurniawan et al., 2019) adalah Produk Domestik Bruto (PDB) dapat berfungsi sebagai indikator pertumbuhan ekonomi suatu negara. Adapun penjelasan fungsi PDB adalah sebagai berikut:

- (1) Produk Domestik Bruto (PDB) dihitung berdasarkan total nilai tambah (*value added*) yang dihasilkan seluruh kegiatan produksi.
- (2) Produk Domestik Bruto (PDB) dihitung dengan konsep siklus aliran (*circulair flow concept*).
- (3) Batas wilayah perhitungan PDB adalah satu Negara (perekonomian domestik).

Teori Produk Domestik Bruto dapat dijelaskan dalam beberapa teori seperti:

a. Teori Pertumbuhan Ekonomi Klasik

Menurut pandangan adam smith, terdapat 2 proses pertumbuhan ekonomi yaitu pertumbuhan output total dan pertumbuhan penduduk. Ahli ekonomi klasik menitikberatkan perhatiannya pada pengaruh pertumbuhan penduduk terhadap pertumbuhan ekonomi. Teori ini meyakini bahwa pertumbuhan populasi memiliki dampak signifikan terhadap faktor produksi dan memainkan peran penting dalam meningkatkan pendapatan nasional serta mewujudkan pertumbuhan ekonomi (Manan & Aisyah, 2023).

b. Teori Pertumbuhan Ekonomi Neo Klasik

Ekonom yang menjadi perintis dalam mengembangkan teori tersebut adalah Robert Solow dan Trevor Swan. Menurut teori ini, pertumbuhan ekonomi tergantung kepada pertambahan penyediaan faktor-faktor produksi dan tingkat kemajuan teknologi. Teori neo-klasik mengemukakan bahwa pertumbuhan output atau produksi dalam perekonomian dapat dijelaskan oleh penggunaan faktor-faktor produksi utama, yaitu penduduk, tenaga kerja, dan akumulasi modal.

2.1.9. Ukuran Perusahaan

Ukuran perusahaan mengacu pada rerata atas total penjualan bersih dalam jangka waktu satu tahun dalam beberapa periode khusus (Brigham & Houston, 2014). Perusahaan besar memiliki penyebaran saham yang sangat luas, begitu pula dengan perusahaan besar yang sahamnya hanya tersebar di lingkungan kecil, hal tersebut mengakibatkan tingkat keberanian perusahaan besar akan mengeluarkan lebih banyak saham baru untuk mencapai pemenuhan kebutuhan operasional perusahaan dibandingkan dengan perusahaan mikro (Riyanto, 2015). Perusahaan kecil akan mengalami kesulitan dalam meningkatkan modal hutang, sehingga perusahaan kecil harus memiliki ketergantungan terhadap modal pemilik usaha dan laba ditahan, sedangkan akan lebih sedikit dalam pembayaran bunga karena tanggapan investor bahwa perusahaan besar kurang beresiko (Suherman & Siska, 2021). Ukuran perusahaan mengacu pada rerata atas keseluruhan penjualan bersih pada satu tahun dalam beberapa periode khusus, perusahaan kecil akan mengalami kesulitan dalam meningkatkan modal hutang, sehingga memiliki ketergantungan

terhadap modal pemilik usaha dan laba ditahan, sedangkan tingkat keberanian perusahaan besar akan mengeluarkan lebih banyak saham baru untuk memenuhi kebutuhan operasional perusahaan.

Kemudian ukuran perusahaan menurut Torang (2012) adalah sebuah acara yang digunakan untuk menentukan jumlah anggota yang berhubungan dengan pemilihancara pengendalian kegiatan dalam usaha untuk mencapai tujuan perusahaan. Dari beberapa asumsi tersebut mengenai ukuran perusahaan maka dapat disimpulkan bahwa ukuran perusahaan adalah sebuah metode yang dilakukan untuk mencari tahu besar kecilnya sebuah perusahaan yang dapat diukur dari total aset total penjualan, jumlah laba perusahaan yang membantu perusahaan dalam mencapai tujuan yang sudah direncanakan.

Ukuran perusahaan merupakan perbandingan besar kecilnya suatu objek. Ukuran perusahaan dianggap mampu memengaruhi nilai perusahaan. Ukuran perusahaan yang semakin besar mencerminkan bahwa perusahaan tersebut sedang mengalami tumbuh dan berkembang sehingga dapat menaikkan nilai perusahaan. ukuran perusahaan dapat dilihat dari total aset yang dimiliki perusahaan. Menurut (Budiarti et al., 2024) ukuran perusahaan dapat diukur dengan menggunakan logaritma natural dari total penjualan pada akhir tahun. Berikut adalah rumus ukuran perusahaan Indikator untuk menghitung Ukuran Perusahaan menurut (Sari et al., 2022) yaitu:

$$Ukuran\ Perusahaan = Ln(Total\ Aset)$$

2.1.10. Return On Equity (ROE)

Konsep Return On Equity (ROE) merujuk pada kemampuan perusahaan menghasilkan laba bersih berdasarkan ekuitas pemegang saham. ROE digunakan untuk mengukur efisiensi dan efektivitas manajemen dalam memanfaatkan modal sendiri yang ditanam oleh pemilik perusahaan (Corporate Finance Institute, 2023). Dalam definisi yang lebih spesifik, ROE diartikan sebagai rasio keuangan yang menghubungkan laba bersih setelah pajak dengan jumlah ekuitas pemegang saham, dan menunjukkan seberapa banyak profit yang dihasilkan dari setiap unit modal sendiri yang diinvestasikan (Research Starters – EBSCO, 2021).

Rasio ini penting sebagai indikator kinerja keuangan perusahaan, karena semakin tinggi nilai ROE maka semakin baik penggunaan modal sendiri untuk menghasilkan keuntungan. Hal ini mengindikasikan bahwa manajemen perusahaan mampu mengalokasikan dan mengoperasikan ekuitas secara efisien sehingga memberikan imbal hasil yang tinggi bagi pemegang saham (Investopedia, 2023). Dengan demikian, ROE menjadi salah satu alat evaluasi utama bagi investor dan analis keuangan untuk menilai kualitas performa, daya saing, dan prospek pertumbuhan sebuah perusahaan.

Menurut Marimuthu, Arokiasamy, & Ismail (2023) dalam konteks perusahaan publik, laporan keuangan yang mencerminkan ROE yang stabil atau meningkat dari periode ke periode menandakan bahwa perusahaan memiliki kapabilitas yang baik dalam menghasilkan nilai bagi pemegang saham. Karena itu, ROE sering digunakan sebagai salah satu basis dalam pengambilan keputusan investasi dan penilaian risiko modal. Begitu pula dalam penelitian sektoral, rasio

ROE menjadi kontrol penting dalam memodelkan pengembalian saham karena menghubungkan aspek fundamental perusahaan dengan perilaku pasar modal.

Untuk keperluan pengukuran dalam penelitian ini, ROE dapat dihitung dengan rumus berikut:

$$ROE = \frac{\text{Laba Bersih Setelah Pajak}}{\text{Ekuitas Pemegang Saham}}$$

2.1.11. Leverage

Rasio *leverage* adalah rasio yang mengukur perusahaan yang dibiayai oleh utang (Taco & Ilat, 2017). *Leverage* sebagai salah satu usaha dalam peningkatan laba perusahaan, *Leverage* umumnya digunakan untuk mengukur kapasitas perusahaan dalam memenuhi seluruh komitmennya, baik jangka pendek maupun jangka panjang (Hidayanti & Haryati, 2024). Bisnis dengan *leverage* yang besar memiliki banyak potensi untuk menghasilkan keuntungan besar, namun mereka juga menghadapi banyak risiko finansial. Risiko keuangan yang signifikan ini diakibatkan oleh kebutuhan perusahaan untuk membayar suku bunga yang tinggi. Namun, perusahaan akan memiliki potensi besar untuk meningkatkan kinerja usahanya jika dana pinjaman tersebut digunakan dengan baik dan efisien untuk membiayai ekspansi perusahaan atau untuk membeli aset produktif tertentu (seperti mesin dan peralatan) (Hidayanti & Haryati, 2024). Sebaliknya, bisnis dengan *leverage* yang lebih kecil menghadapi risiko finansial yang minimal namun kecil kemungkinannya untuk menghasilkan keuntungan yang signifikan (Mkadmi & Ben Ali, 2024). Seorang manajer keuangan yang dapat dipercaya harus terampil dalam mengelola utang perusahaan, khususnya dalam menganalisis

hubungan antara risiko keuangan dan tingkat pengembalian uang yang dipinjam dari bisnis (Zulfa et al., 2025).

Leverage adalah rasio yang digunakan untuk mengukur sejauh mana perusahaan menggunakan dana pinjaman dalam membiayai operasinya dan jumlah beban utang yang harus ditanggung. Ini mencerminkan tingkat ketergantungan perusahaan pada utang untuk membiayai asetnya (Astuti et al., 2022). Rasio leverage mencerminkan kemampuan perusahaan untuk membayar utang jangka panjang, menunjukkan sejauh mana perusahaan bergantung pada utang atau pendanaan eksternal dibandingkan dengan modal sendiri. Pembiayaan dengan utang memiliki beban bunga yang harus dibayar secara tetap, sehingga perusahaan harus memperhatikan proporsi leverage agar tidak terlalu terbebani saat utang jatuh tempo dan berisiko mengalami kebangkrutan (K. W. Kieso, 2022).

Tujuan dan manfaat rasio solvabilitas (leverage) yaitu (Kasmir, 2021):

1. Untuk menilai dan mengetahui kemampuan posisi perusahaan terhadap kewajiban kepada pihak lainnya;
2. Untuk menilai dan mengetahui kemampuan perusahaan memenuhi kewajiban yang bersifat tetap;
3. Untuk menilai dan mengetahui keseimbangan antara nilai aset khususnya aset tetap dengan modal;
4. Untuk menilai dan mengetahui seberapa besar aset perusahaan dibiayai oleh utang;
5. Untuk menilai dan mengetahui seberapa besar utang perusahaan berpengaruh terhadap pengelolaan aset;

6. Untuk menilai dan mengetahui atau mengukur berapa bagian dari setiap rupiah modal sendiri yang dijadikan jaminan utang jangka panjang;
7. Untuk menilai dan mengetahui berapa dana pinjaman yang segera akan ditagih ada terdapat sekian kalinya modal sendiri.

Rasio *leverage* yang digunakan dalam penelitian ini adalah rasio *Debt to Equity Ratio* (DER). *Debt to equity ratio* adalah rasio keuangan yang membandingkan total debt terhadap total equity. *Debt to equity ratio* menunjukkan persentase pembiayaan perusahaan yang berasal dari kreditor dan investor. *Debt to equity ratio* yang lebih tinggi mengindikasikan bahwa lebih banyak pembiayaan kreditor (pinjaman bank) yang digunakan daripada pembiayaan investor (pemegang saham). *Debt to equity ratio* dihitung dengan membagi *total liabilities* dengan *total equity*. rasio DER juga memberikan informasi penting bagi kreditor dalam membuat keputusan apakah akan memberikan pinjaman kepada perusahaan atau tidak karena tingginya nilai DER akan meningkatkan risiko gagal bayar bagi perusahaan (Anggraini et al., 2021). DER diukur dengan rumus sebagai berikut (Kieso et al., 2020):

$$\text{Debt to Equity Ratio (DER)} = \frac{\text{Total Utang}}{\text{Total Ekuitas}}$$

2.1.12. Price to Book Value (PBV)

Price to Book Value (PBV) adalah rasio pasar yang mengukur sejauh mana harga pasar saham mencerminkan nilai buku perusahaan. PBV diperoleh dengan membagi harga pasar per saham dengan nilai buku per saham (*book value per*

share). Rasio ini banyak digunakan investor untuk mengidentifikasi apakah suatu saham tergolong *overvalued* atau *undervalued* di pasar modal. PBV menjadi ukuran yang sangat penting karena secara langsung mencerminkan ekspektasi pasar terhadap kinerja fundamental dan prospek pertumbuhan jangka panjang perusahaan (Fama, 2021).

PBV yang tinggi umumnya mengindikasikan bahwa pasar memiliki pandangan optimistis terhadap prospek laba dan pertumbuhan perusahaan di masa depan. Sebaliknya, PBV yang rendah menunjukkan bahwa pasar menilai perusahaan di bawah nilai bukannya, yang dapat diartikan sebagai sinyal pesimisme terhadap prospek perusahaan. Perusahaan dengan PBV rendah sering kali dipersepsikan sebagai “value stock”, sedangkan perusahaan dengan PBV tinggi dikenal sebagai “growth stock”. Dalam literatur keuangan modern, perbedaan karakteristik antara *value* dan *growth stock* ini telah terbukti secara empiris berhubungan dengan perbedaan tingkat *expected return* saham (Delao et al., 2025).

Rasio PBV juga memiliki keterkaitan yang erat dengan kondisi makroekonomi. Ketika ekspektasi makroekonomi membaik, pasar cenderung memberikan valuasi yang lebih tinggi terhadap aset-aset berisiko, sehingga PBV naik dan premi *value* menyempit. Sebaliknya, dalam kondisi ketidakpastian makroekonomi yang tinggi, pasar cenderung lebih berhati-hati dan memberi valuasi lebih rendah pada aset berisiko, sehingga saham dengan PBV rendah memberikan kompensasi return yang lebih tinggi (Beccalli et al., 2023). Temuan ini menguatkan bahwa PBV tidak hanya mencerminkan faktor fundamental

perusahaan, tetapi juga berinteraksi dengan faktor makroekonomi dan perilaku investor.

Beberapa penelitian juga menekankan pentingnya memperhatikan dinamika PBV dari waktu ke waktu. Chai et al. (2020) menunjukkan bahwa perubahan PBV sering kali lebih dipengaruhi oleh perubahan ukuran perusahaan (*firm size*) dan dinamika neraca, bukan hanya oleh faktor laba atau profitabilitas. Hal ini berarti PBV bersifat sensitif terhadap karakteristik struktural perusahaan dan kondisi pasar. Sementara itu, Martínez et al. (2024) dalam kajiannya pada sektor perbankan Eropa menemukan bahwa $PBV < 1$ dapat mencerminkan tekanan fundamental jangka panjang, bukan sekadar *mispricing* jangka pendek.

PBV sering dijadikan salah satu variabel kontrol dalam penelitian pasar modal karena sifatnya yang menangkap faktor internal perusahaan yang dapat memengaruhi return saham. Dengan memasukkan PBV ke dalam model penelitian, pengaruh variabel makroekonomi terhadap return saham dapat diestimasi secara lebih akurat karena efek fundamental internal perusahaan telah dikendalikan.

Tujuan dan manfaat penggunaan rasio PBV antara lain:

1. Untuk menilai sejauh mana pasar menghargai nilai buku perusahaan;
2. Untuk mengidentifikasi apakah saham dalam kondisi undervalued atau overvalued;
3. Untuk mengukur kepercayaan pasar terhadap fundamental perusahaan;
4. Untuk menilai potensi pertumbuhan dan risiko saham;
5. Untuk mendukung pengambilan keputusan investasi jangka panjang;

6. Untuk mengontrol pengaruh faktor internal dalam analisis return saham.

Rasio PBV dalam penelitian ini dihitung dengan rumus:

$$PBV = \frac{\text{Harga Pasar per Saham}}{\text{Nilai Buku per Saham}}$$

Secara teoritis dan empiris, PBV memiliki hubungan yang kuat dengan *expected return* saham. Saham dengan PBV rendah cenderung memiliki premi risiko yang lebih tinggi dan memberikan return yang lebih besar dibandingkan saham dengan PBV tinggi. Namun, besarnya pengaruh ini dapat berubah tergantung pada kondisi makroekonomi dan karakteristik sektor industri. Oleh karena itu, PBV digunakan dalam penelitian ini sebagai variabel kontrol untuk memperhitungkan perbedaan kondisi fundamental perusahaan, sehingga pengaruh inflasi, suku bunga, nilai tukar, dan PDB terhadap return saham dapat diukur secara lebih objektif.

2.2. Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu adalah penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya dan digunakan sebagai referensi atau perbandingan untuk penelitian selanjutnya, berikut beberapa penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini:

Penelitian dari Ma et al., (2022) yang berjudul "*Macroeconomic attention and stock market return predictability*". Menjelaskan metode penyusutan dapat menghasilkan kinerja yang lebih unggul daripada model lain untuk meramalkan imbal hasil pasar saham. Kami selanjutnya menunjukkan bahwa indeks perhatian makroekonomi memiliki kemampuan prediktif yang superior selama pandemi COVID-19 dan dalam jangka waktu yang lebih lama. Studi kami memberikan

perspektif baru tentang prediksi imbal hasil pasar saham dari perspektif fundamental makroekonomi. memberikan perspektif baru tentang prediksi imbal hasil pasar saham dari perspektif fundamental makroekonomi.

Penelitian lain dari Alsharif, (2023) berjudul "*Interest rate, foreign exchange and stock performance in a dual banking industry: evidence from Saudi Arabia*". Hasil penelitian menunjukkan bahwa imbal hasil nilai tukar mata uang asing berdampak positif terhadap imbal hasil bank konvensional Saudi, sementara imbal hasil bank syariah Saudi berdampak negatif. Lebih lanjut, imbal hasil suku bunga yang lebih tinggi berdampak positif terhadap imbal hasil saham bank Saudi, yang menyiratkan bahwa sisi aset lebih sensitif terhadap perubahan suku bunga daripada sisi liabilitas. Terakhir, volatilitas nilai tukar mata uang asing dan suku bunga yang lebih tinggi meningkatkan volatilitas imbal hasil bank Saudi, di mana volatilitas nilai tukar memiliki dampak signifikan terbesar. Oleh karena itu, regulator Saudi harus lebih memperhatikan manajemen risiko bank mereka karena hal ini dapat mengancam stabilitas sistem keuangan mereka.

Penelitian yang dilakukan oleh Ginting & Matondang, (2022) yang berjudul "*Effect Of Macroeconomic Factors (Exchange, Inflation, Sbi Interest Rate, World Oil Price) On Stock Returns With Profitability As Intervening Variables In Mining Sector Companies In The Indonesia Stock Exchange 2015-2019*". Hasil penelitian menunjukkan bahwa makroekonomi (nilai tukar Rp/US\$, inflasi, suku bunga SBI, harga minyak dunia). Makroekonomi (nilai tukar Rp/US\$, inflasi dan harga minyak dunia) berpengaruh tidak langsung dan signifikan terhadap Return Saham sektor pertambangan di BEI, sedangkan suku bunga SBI

berpengaruh tidak langsung dan signifikan terhadap Return Saham sektor pertambangan di BEI.

Penelitian lain dari Sugianto et al., (2024) berjudul “The Influence of Fundamental and Macroeconomic Factors on Stock Returns in Building Construction Listed on The Indonesian Stock Exchange for the 2018-2022 periode”. Temuan penelitian menunjukkan bahwa Return on Equity Ratio (ROE) dan Debt to Equity Ratio (DER) memberikan pengaruh negatif dan signifikan terhadap imbal hasil saham. Lebih lanjut, pertumbuhan ekonomi (PDB) menunjukkan dampak positif dan signifikan, sementara inflasi dan suku bunga menunjukkan pengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap imbal hasil saham.

Penelitian dari Garnia et al., (2021) berjudul “*Macroeconomic Factor Impact on the Stock Returns: An Empirical Study on the Indonesia LQ45 Stocks*”. Dalam penelitian ini menjelaskan bahwa Terkait imbal hasil saham, uji parsial menunjukkan bahwa indeks pasar global, suku bunga, dan tingkat inflasi memiliki dampak positif, sedangkan harga minyak memiliki dampak negatif. Di sisi lain, jumlah uang beredar memiliki dampak yang dapat diabaikan terhadap imbal hasil saham. Namun, uji regresi simultan menunjukkan bahwa semua faktor makroekonomi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap imbal hasil saham LQ45, dengan tingkat determinasi 27%.

Penelitian lain yang serupa dengan penelitian ini adalah dari Hidayat & Rikumahu, (2025) berjudul “*Analyzing the Impact of Financial and Macroeconomic Factors on Stock Returns and Firm Value in The Indonesia's Consumer Cyclical Sector*”. Temuan utama mengungkapkan bahwa Nilai

Tambah Pasar (MVA) berdampak signifikan terhadap imbal hasil saham dan nilai perusahaan, sementara nilai tukar dan PDB tidak berdampak signifikan terhadap imbal hasil saham atau nilai perusahaan di sektor ini. Jumlah uang beredar (M2) secara signifikan memengaruhi imbal hasil saham tetapi tidak terhadap nilai perusahaan. Uji mediasi Sobel menunjukkan bahwa imbal hasil saham secara signifikan memediasi hubungan antara MVA dan M2 dengan nilai perusahaan, sedangkan keduanya tidak memediasi pengaruh nilai tukar dan PDB terhadap nilai perusahaan.

Penelitian yang dilakukan Endri, (2023) dengan judul "*The Effect of International Sharia Stock Movement, Macroeconomic Variables, and Bank Indonesia Policy on Return Jakarta Islamic Index*". Hasil penelitian menunjukkan bahwa IMUS, nilai tukar, dan harga minyak dunia memengaruhi imbal hasil JII dalam jangka pendek. Sedangkan IMUS, nilai tukar, dan CDS memengaruhi imbal hasil JII dalam jangka panjang.

Penelitian oleh Thorbecke, (2024) berjudul "*Macroeconomic Shocks and Economic Performance in Malaysia: A Sectoral Analysis*". Hasilnya menunjukkan bahwa logam industri dan perbankan telah berkinerja baik sejak pandemi dimulai. Produsen makanan, penyedia layanan kesehatan, pemasok peralatan medis, perusahaan terkait pariwisata, dan perusahaan semikonduktor telah terdampak. Makalah ini membahas beberapa langkah yang dapat membantu sektor-sektor ini pulih.

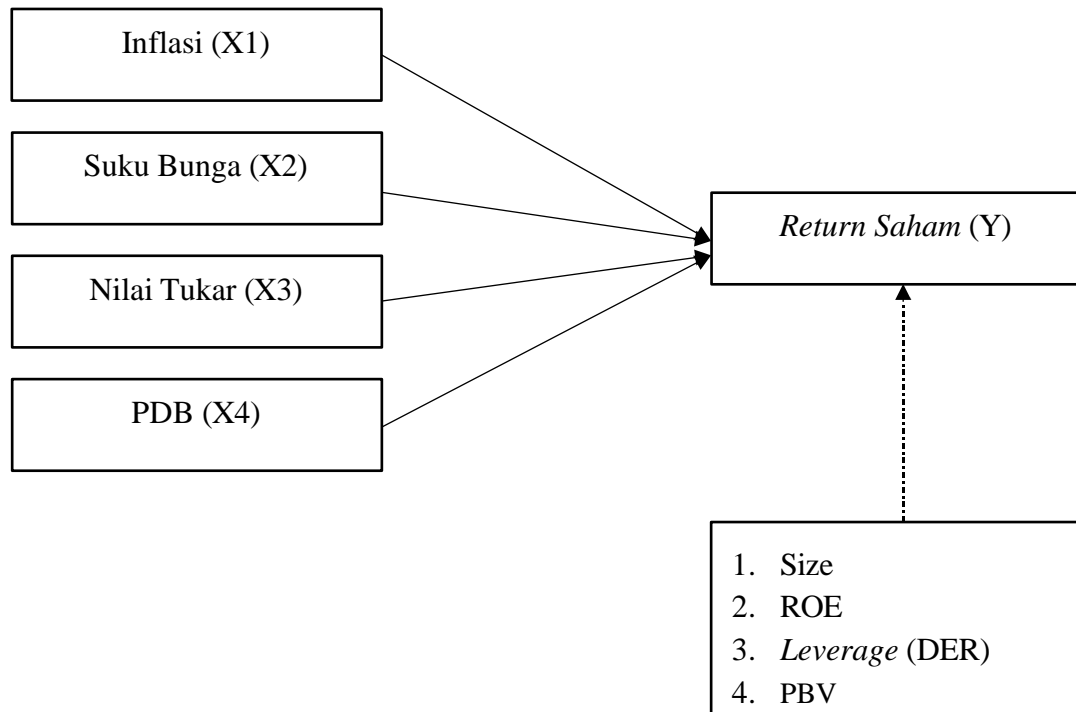
2.3. Kerangka Pemikiran

Return saham merupakan salah satu indikator penting bagi investor dalam

menilai potensi keuntungan dari suatu investasi di pasar modal. Dalam konteks makroekonomi, return saham tidak berdiri sendiri, tetapi dipengaruhi oleh sejumlah variabel ekonomi utama seperti inflasi, suku bunga, nilai tukar, dan Produk Domestik Bruto (PDB). Inflasi yang tinggi dapat menyebabkan turunnya daya beli masyarakat dan menurunkan profitabilitas perusahaan, sehingga dapat berdampak negatif terhadap return saham. Sebaliknya, inflasi yang stabil dan terkendali dapat menjadi indikator positif bagi kestabilan ekonomi dan menarik minat investor.

Suku bunga juga memainkan peran penting dalam menentukan return saham. Suku bunga yang tinggi dapat menurunkan minat masyarakat untuk berinvestasi di pasar saham karena investor akan lebih memilih instrumen dengan risiko rendah seperti deposito. Nilai tukar rupiah terhadap mata uang asing menjadi pertimbangan utama bagi investor asing, di mana fluktuasi nilai tukar bisa memengaruhi profitabilitas perusahaan, terutama yang bergerak di sektor ekspor-impor. Stabilitas nilai tukar yang baik dapat menjadi sinyal positif bagi return saham. Selain itu, pertumbuhan PDB mencerminkan aktivitas ekonomi nasional yang sehat. penelitian ini juga mengontrol variabel internal perusahaan seperti ukuran perusahaan, *Return On Equity (ROE)*, dan *leverage (Debt to Equity Ratio/DER)*.

Berikut kerangka pemikiran penelitian ini:



Gambar 2. 1 Kerangka Pemikiran

2.4. Hipotesis Penelitian

2.4.1. Pengaruh Inflasi Terhadap *Return Saham* Perusahaan

Inflasi dalam perspektif teori Keynesian dipandang sebagai fenomena moneter yang terjadi karena peningkatan permintaan agregat yang tidak diimbangi oleh pertumbuhan output. Inflasi berdampak pada stabilitas harga, daya beli masyarakat, serta biaya produksi perusahaan. Dalam pasar modal, inflasi berperan sebagai sinyal bagi investor mengenai kondisi perekonomian. Inflasi yang moderat dapat mencerminkan pertumbuhan ekonomi yang sehat, sementara inflasi tinggi atau tidak terkendali berpotensi memberikan sinyal negatif karena mengurangi nilai riil dari pendapatan perusahaan (Ma et al., 2022).

Hubungan inflasi dengan return saham dapat dijelaskan melalui mekanisme biaya dan keuntungan perusahaan. Inflasi yang tinggi biasanya meningkatkan biaya input, menekan margin keuntungan, dan mengurangi dividen, sehingga menurunkan minat investor. Sebaliknya, inflasi rendah hingga moderat justru dapat meningkatkan daya tarik saham karena mendorong permintaan produk dan kinerja perusahaan. Dengan demikian, pengaruh inflasi terhadap return saham sangat bergantung pada tingkat inflasi yang terjadi serta struktur industri (Sugianto et al., 2024).

Temuan empiris menunjukkan hasil beragam. Ginting & Matondang (2022) membuktikan bahwa inflasi berpengaruh signifikan terhadap return saham sektor pertambangan di Indonesia. Garnia et al. (2021) menemukan inflasi berdampak positif terhadap return saham LQ45, sedangkan Sugianto et al. (2024) menemukan inflasi berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap return saham sektor konstruksi. Selain itu, Ma et al. (2022) menegaskan bahwa perhatian pada indikator makroekonomi, termasuk inflasi, dapat meningkatkan akurasi prediksi return saham. Perbedaan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa efek inflasi dapat bervariasi tergantung pada sektor industri dan kondisi ekonomi global. Berdasarkan teori dan penelitian terdahulu, maka hipotesis yang dirumuskan adalah bahwa inflasi cenderung memberikan tekanan pada pasar modal dan menurunkan keuntungan investor. Dengan demikian, hipotesis penelitian ini adalah:

H1: Inflasi berpengaruh Negatif terhadap *Return* Saham perusahaan.

2.4.2. Pengaruh Suku Bunga Terhadap *Return Saham* Perusahaan

Menurut teori Keynesian, suku bunga merupakan harga penggunaan uang yang dipengaruhi oleh permintaan dan penawaran dana. Peningkatan suku bunga akan membuat investor lebih memilih instrumen investasi berisiko rendah seperti deposito atau obligasi, sehingga mengurangi permintaan terhadap saham. Dalam kondisi tersebut, harga saham cenderung menurun dan berdampak pada penurunan return saham (Alsharif, 2023).

Hubungan suku bunga dengan return saham erat kaitannya dengan biaya modal. Ketika suku bunga naik, perusahaan menghadapi biaya pinjaman yang lebih tinggi, sehingga laba berpotensi menurun. Hal ini membuat prospek perusahaan terlihat kurang menarik bagi investor. Sebaliknya, ketika suku bunga rendah, biaya modal menurun, ekspansi usaha lebih mudah dilakukan, dan investor lebih tertarik membeli saham sehingga return meningkat (Ginting & Matondang, 2022).

Penelitian terdahulu memberikan hasil yang beragam. Sugianto et al. (2024) menemukan suku bunga berpengaruh negatif terhadap return saham di sektor konstruksi, sedangkan Ginting & Matondang (2022) menemukan pengaruh signifikan suku bunga SBI terhadap return saham sektor pertambangan. Namun, Alsharif (2023) menemukan suku bunga berpengaruh positif terhadap return saham perbankan di Saudi Arabia, menunjukkan bahwa sensitivitas terhadap suku bunga berbeda antar industri. Garnia et al. (2021) juga mendapati bahwa suku bunga berpengaruh positif terhadap return saham LQ45. Berdasarkan teori makroekonomi dan dominasi hasil penelitian di Indonesia, maka hipotesis yang

diajukan adalah:

H2: Suku Bunga Berpengaruh Negatif Terhadap *Return Saham* Perusahaan

2.4.3. Pengaruh Nilai Tukar Terhadap *Return Saham* Perusahaan

Nilai tukar menurut teori paritas daya beli memengaruhi daya saing produk domestik di pasar global. Depresiasi nilai tukar dapat meningkatkan pendapatan perusahaan eksportir karena hasil konversi mata uang asing lebih tinggi. Namun, bagi perusahaan yang bergantung pada impor, depresiasi meningkatkan biaya produksi, sehingga menekan profitabilitas. Oleh karena itu, nilai tukar memberikan pengaruh ganda terhadap return saham, tergantung pada karakteristik perusahaan (Endri, 2023).

Hubungan nilai tukar dengan return saham berkaitan erat dengan risiko perdagangan internasional. Fluktuasi nilai tukar menjadi faktor penting dalam keputusan investasi karena mencerminkan stabilitas ekonomi. Ketika nilai tukar stabil atau mengalami apresiasi, investor lebih percaya terhadap prospek perusahaan. Sebaliknya, depresiasi tajam dapat menambah risiko investasi dan memengaruhi return saham secara negatif (Alsharif, 2023).

Beberapa penelitian mendukung hubungan ini. Alsharif (2023) menemukan nilai tukar berdampak positif terhadap return saham bank konvensional, namun negatif pada bank syariah di Saudi Arabia. Ginting & Matondang (2022) menunjukkan nilai tukar berpengaruh signifikan terhadap return saham sektor pertambangan di Indonesia. Endri (2023) menemukan bahwa nilai tukar memengaruhi return Jakarta Islamic Index dalam jangka pendek

maupun panjang. Sementara itu, Hidayat & Rikumahu (2025) menunjukkan nilai tukar tidak signifikan terhadap return saham di sektor consumer cyclicals.

Dengan mempertimbangkan teori dan mayoritas hasil penelitian terdahulu, hipotesis yang diajukan adalah:

H3: Nilai Tukar Berpengaruh Positif Terhadap Return Saham Perusahaan

2.4.4. Pengaruh Produk Domestik Bruto Terhadap Return Saham Perusahaan

PDB mencerminkan pertumbuhan ekonomi suatu negara dan menjadi indikator utama kesehatan ekonomi makro. Menurut teori pertumbuhan ekonomi klasik, kenaikan PDB menunjukkan peningkatan produksi nasional, yang berimplikasi pada meningkatnya pendapatan perusahaan dan potensi return saham. PDB yang tumbuh menjadi sinyal positif bagi investor bahwa pasar domestik memiliki prospek yang baik (Thorbecke, 2024).

Hubungan antara PDB dan return saham dapat dijelaskan melalui peningkatan konsumsi, investasi, dan produksi. Ketika PDB naik, pendapatan masyarakat meningkat sehingga konsumsi dan permintaan produk perusahaan juga bertambah. Hal ini berkontribusi terhadap laba perusahaan dan menarik minat investor untuk berinvestasi di pasar saham. Sebaliknya, penurunan PDB mengindikasikan perlambatan ekonomi yang dapat menurunkan kepercayaan investor dan melemahkan return saham (Ma et al., 2022).

Hasil penelitian mendukung hubungan positif ini. Sugianto et al. (2024) menemukan pertumbuhan PDB berpengaruh positif signifikan terhadap return

saham sektor konstruksi. Ma et al. (2022) menegaskan bahwa faktor makroekonomi, termasuk PDB, dapat memprediksi return saham. Namun, Hidayat & Rikumahu (2025) menemukan bahwa PDB tidak signifikan terhadap return saham sektor consumer cyclicals. Garnia et al. (2021) juga menunjukkan bahwa faktor makroekonomi secara simultan, termasuk PDB, signifikan memengaruhi return saham LQ45.

Dengan mempertimbangkan teori dan mayoritas penelitian, hipotesis yang diajukan adalah:

H4: Produk Domestik Bruto (PDB) Berpengaruh Positif Terhadap *Return Saham Perusahaan*.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Jenis Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian tersebut yaitu metode causal study atau metode sebab-akibat. Menurut Sekaran & Bougie, (2020) "*causal study is a study which in which the researcher wants to delineate the cause of one or more problems*" dimana sebuah penelitian yang dilakukan untuk menggambarkan hubungan sebab akibat antar variabel dari satu atau lebih masalah". Peneliti melakukan pengujian sebab akibat antara pengaruh variabel independen seperti Inflasi, Seuku Bunga, Nilai Tukar dan PDB terhadap variabel dependen yaitu *Return Saham* dan memakai variabel kontrol yaitu Ukuran Perusahaan, ROE dan *Leverage* yang diproksikan dengan Rasio DER.

3.2. Populasi dan Sampel

3.2.1. Populasi

Menurut Hair (2022), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Dalam konteks penelitian ini, populasi yang dimaksud bukan variabel atau data ekonomi secara umum, tetapi perusahaan sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dan Bursa Malaysia (Bursa Malaysia Berhad) selama periode 2020–2024.

Pemilihan sektor energi sebagai populasi penelitian didasarkan pada peran strategis sektor ini dalam perekonomian nasional, serta sensitivitasnya terhadap

perubahan kondisi makroekonomi seperti inflasi, suku bunga, nilai tukar, dan pertumbuhan ekonomi. Selain itu, sektor energi juga menjadi salah satu sektor dengan kapitalisasi pasar besar dan kontribusi signifikan terhadap perekonomian Indonesia maupun Malaysia, sehingga memberikan konteks empiris yang relevan untuk menguji hubungan antara variabel makro dan kinerja pasar modal. Dengan demikian, populasi penelitian ini adalah seluruh perusahaan sektor energi yang terdaftar di BEI dan Bursa Malaysia periode 2020–2024.

3.2.2. Sampel

Menurut Sekaran & Bougie, (2020) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel diambil untuk mewakili populasi dalam suatu penelitian. Pemilihan sampel dilakukan agar peneliti dapat mempelajari objek penelitian dengan lebih efisien, tanpa harus mengambil data dari seluruh populasi, namun tetap dapat memberikan kesimpulan yang berlaku untuk populasi tersebut. Sampel penelitian ini adalah seluruh populasi dalam penelitian yaitu Data Inflasi, Suku Bunga, Nilai Tukar dan PDB Indonesia dan Malaysia, serta data Perusahaan Sektor *Energy* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dan Malaysia selama 2020-2024 berupa *Return Saham*, Ukuran Perusahaan, ROE dan rasio *Leverage*. Dengan kriteria sampel sebagai berikut:

1. Perusahaan sektor energi yang konsisten terdaftar di Bursa Efek Indonesia dan Bursa Malaysia selama periode 2020-2024
2. Memiliki laporan keuangan tahunan lengkap dan dapat di akses selama periode 2020-2024
3. Memiliki data harga saham tahunan yang telah disesuaikan aksi

korporasi

4. Tidak mengalami suspensi perdagangan berkepanjangan (>90 hari) dalam satu tahun pengamatan

Berikut hasil seleksi dari kriteria sampel diatas

Tabel 3. 1 Sampel Penelitian Indonesia

No	Kode	Nama Perusahaan Indonesia
1	ABMM	ABM Investama Tbk.
2	ADRO	Alamtri Resources Indonesia Tb
3	AKRA	AKR Corporindo Tbk.
4	ARII	Atlas Resources Tbk.
5	BIPI	Astrindo Nusantara Infrastrukt
6	BULL	Buana Lintas Lautan Tbk.
7	BUMI	Bumi Resources Tbk.
8	BYAN	Bayan Resources Tbk.
9	CANI	Capitol Nusantara Indonesia Tb
10	CNKO	Exploitasi Energi Indonesia Tb
11	DEWA	Darma Henwa Tbk
12	DOID	BUMA Internasional Grup Tbk.
13	DSSA	Dian Swastatika Sentosa Tbk
14	ELSA	Elnusa Tbk.
15	ENRG	Energi Mega Persada Tbk.
16	HITS	Humpuss Intermoda Transportasi
17	HRUM	Harum Energy Tbk.
18	IATA	MNC Energy Investments Tbk.
19	INDY	Indika Energy Tbk.
20	ITMA	Sumber Energi Andalan Tbk.

No	Kode	Nama Perusahaan Indonesia
21	ITMG	Indo Tambangraya Megah Tbk.
22	KKGI	Resource Alam Indonesia Tbk.
23	KOPI	Mitra Energi Persada Tbk.
24	LEAD	Logindo Samudramakmur Tbk.
25	MBAP	Mitrabara Adiperdana Tbk.
26	MBSS	Mitrabahtera Segara Sejati Tbk
27	MEDC	Medco Energi Internasional Tbk
28	MTFN	Capitalinc Investment Tbk.
29	MYOH	Samindo Resources Tbk.
30	PGAS	Perusahaan Gas Negara Tbk.
31	PTBA	Bukit Asam Tbk.
32	PTRO	Petrosea Tbk.
33	RAJA	Rukun Raharja Tbk.
34	RIGS	Rig Tenders Indonesia Tbk.
35	RUIS	Radiant Utama Interinsco Tbk.
36	SMMT	Golden Eagle Energy Tbk.
37	SOCI	Soechi Lines Tbk.
38	TOBA	TBS Energi Utama Tbk.
39	TPMA	Trans Power Marine Tbk.
40	WINS	Wintermar Offshore Marine Tbk.
41	SHIP	Sillo Maritime Perdana Tbk.
42	TAMU	Pelayaran Tamarin Samudra Tbk.
43	FIRE	Alfa Energi Investama Tbk.
44	PSSI	IMC Pelita Logistik Tbk.
45	DWGL	Dwi Guna Laksana Tbk.
46	TCPI	Transcoal Pacific Tbk.

No	Kode	Nama Perusahaan Indonesia
47	SURE	Super Energy Tbk.
48	WOWS	Ginting Jaya Energi Tbk.
49	TEBE	Dana Brata Luhur Tbk.

Tabel 3. 2 Sampel Penelitian Malaysia

No	Kode	Nama Perusahaan Malaysia
1	DIAL	Dialog
2	VELE	Velesto Energy
3	PEKA	Pekat Bhd
4	WASC	Wasco Bhd
5	KFIM	Kumpulan Fima
6	MHEB	Malaysia Marine and Heavy Eng
7	KUBM	KUB Malaysia
8	HENY	Hengyuan Refining
9	PTRD	Perdana Petroleum
10	SUMI	Sumisaujana Bhd
11	STEH	Steel Hawk Bhd
12	TGLO	T7 Global
13	CARM	Carimin Petroleum
14	KNMP	KNM Group Bhd
15	ENRA	Enra Group
16	STRA	Straits Inter Logistics
17	RESR	Reservoir Link Energy Bhd
18	OCEN	Ocean Vantage Holdings Bhd
19	ALMT	Alam Maritim Res

No	Kode	Nama Perusahaan Malaysia
20	FAST	Techfast

3.3. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Menurut Sekaran & Bougie, (2020), “Variabel adalah segala sesuatu yang dapat menyebabkan terjadinya perbedaan atau variasi nilai. Nilai-nilai tersebut dapat berganti pada waktu yang berbeda untuk objek yang sama, atau pada waktu yang sama untuk objek atau orang yang berbeda”. Dalam penelitian ini terdapat dua jenis variabel yang digunakan, yaitu variabel dependen dan variabel independen. Menurut Sekaran & Bougie, (2020), “Variabel dependen adalah variabel yang menjadi perhatian utama peneliti. Tujuan peneliti adalah untuk memahami dan mendeskripsikan variabel dependen, atau menjelaskan variabilitasnya, atau memprediksinya. Sedangkan menurut Sugiyono, (2020) variabel independen merupakan variabel yang mempengaruhi variabel dependen baik secara positif maupun negatif”. Penelitian ini menggunakan skala rasio sebagai pengukur semua variabel. Menurut Ghozali, (2021), “Skala rasio adalah skala interval dan memiliki nilai dasar (*based value*) yang tidak dapat diubah atau skala rasio memiliki nilai angka absolut”.

3.3.1. Variabel Dependen

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah *return saham*. Return saham mencerminkan tingkat pengembalian yang diperoleh investor sebagai akibat dari investasi dalam saham suatu perusahaan dalam periode tertentu. Return saham dapat berasal dari dua komponen utama, yaitu *capital gain (loss)* yang

berasal dari perubahan harga saham dan *dividen yield* yang berasal dari pembagian dividen perusahaan (Fama & French, 2015). Dalam penelitian ini, fokus pengukuran return saham dilakukan berdasarkan *capital gain (loss)* tahunan.

Pengukuran return saham dihitung menggunakan perubahan harga saham dari satu periode ke periode berikutnya, dengan rumus sebagai berikut:

$$Return\ Saham = \frac{P_t - (P_{t-1})}{P_{t-1}}$$

Catatan :

P_t = Tahun saat itu

P_{t-1} = Tahun sebelumnya

3.3.2. Variabel Independen

Variabel independen dalam penelitian ini ada 4 yaitu Inflasi (X1), Suku Bunga (X2), Nilai Tukar (X3) dan Produk Domestik Bruto (X4), semua variabel ini merupakan faktor ekonomi makro yang mempengaruhi *return saham*. Data-data untuk variabel ini didapatkan dari website resmi Bank Dunia yaitu world bank pada website www.worldbank.org.

1. Inflasi

Inflasi merupakan kenaikan harga yang terjadi secara terus menerus dalam periode waktu tertentu Kurniawan et al., (2021). Semakin tinggi inflasi dalam suatu negara maka akan mengakibatkan semakin tinggi juga harga barang dan jasa dalam suatu negeri. Inflasi yang tinggi menyebabkan berkurangnya investasi dan ekspor tetapi meningkatkan impor.

6. Nilai Tukar

Nilai tukar mata uang rupiah secara sederhana adalah harga atau nilai satu mata uang dalam mata uang lain, atau dikenal dengan kurs. Nilai tukar mata uang rupiah ditetapkan oleh Bank Indonesia. Nilai tukar disebut sebagai perbandingan nilai. Artinya ketika kita menukarkan mata uang satu dengan mata uang lainnya, maka akan menghasilkan perbandingan nilai atau harga dari kedua mata uang tersebut (Priskila & Nurhasanah, 2021).

7. Suku Bunga

Suku bunga adalah biaya pinjaman atau biaya yang harus dibayar oleh peminjam atas pinjaman yang diterima dan merupakan imbalan bagi pemberi pinjaman atas investasinya (Saragih et al., 2021).

8. Produk Domestik Bruto (PDB)

PDB adalah tentang berapa banyak yang diproduksi, bukan di mana barang diproduksi. Ada dua jenis GDP, yaitu GDP yang menurunkan harga dan GDP yang tidak. Kita dapat menemukan PDB dengan melihat berapa banyak orang menghabiskan atau berapa banyak uang yang mereka habiskan. Di negara berkembang, investasi asing memainkan peran kunci dalam pertumbuhan produk domestik negara tersebut (Zulfa & Millati, 2023).

3.3.3. Variabel Kontrol

Variabel kontrol merupakan variabel yang digunakan untuk mengurangi bias pada penelitian. Variabel kontrol dalam penelitian ini adalah:

1. Ukuran Perusahaan

Ukuran perusahaan merupakan perbandingan besar kecilnya suatu objek. Ukuran perusahaan dianggap mampu memengaruhi nilai perusahaan. Ukuran perusahaan yang semakin besar mencerminkan bahwa perusahaan tersebut sedang mengalami tumbuh dan berkembang sehingga dapat menaikkan nilai perusahaan. ukuran perusahaan dapat dilihat dari total asset yang dimiliki perusahaan. Menurut (Budiarti et al., 2024) ukuran perusahaan dapat diukur dengan menggunakan logaritma natural dari total penjualan pada akhir tahun. Berikut adalah rumus ukuranperusahaan Indikator untuk menghitung Ukuran Perusahaan menurut (Sari et al., 2022) yaitu:

$$Ukuran\ Perusahaan = Ln(Total\ Aset)$$

2. ROE

Menurut Marimuthu, Arokiasamy, & Ismail (2023) dalam konteks perusahaan publik, laporan keuangan yang mencerminkan ROE yang stabil atau meningkat dari periode ke periode menandakan bahwa perusahaan memiliki kapabilitas yang baik dalam menghasilkan nilai bagi pemegang saham. Karena itu, ROE sering digunakan sebagai salah satu basis dalam pengambilan keputusan investasi dan penilaian risiko modal. Begitu pula dalam penelitian sektoral, rasio ROE menjadi kontrol penting dalam memodelkan pengembalian saham karena

menghubungkan aspek fundamental perusahaan dengan perilaku pasar modal.

Untuk keperluan pengukuran dalam penelitian ini, ROE dapat dihitung dengan rumus berikut:

$$ROE = \frac{\text{Laba Bersih Setelah Pajak}}{\text{Ekuitas Pemegang Saham}}$$

3. *Leverage*

Rasio *leverage* yang digunakan dalam penelitian ini adalah rasio *Debt to Equity Ratio* (DER). *Debt to equity ratio* adalah rasio keuangan yang membandingkan total debt terhadap total equity. *Debt to equity ratio* menunjukkan persentase pembiayaan perusahaan yang berasal dari kreditor dan investor. *Debt to equity ratio* yang lebih tinggi mengindikasikan bahwa lebih banyak pembiayaan kreditor (pinjaman bank) yang digunakan daripada pembiayaan investor (pemegang saham). *Debt to equity ratio* dihitung dengan membagi *total liabilities* dengan *total equity*. rasio DER juga memberikan informasi penting bagi kreditor dalam membuat keputusan apakah akan memberikan pinjaman kepada perusahaan atau tidak karena tingginya nilai DER akan meningkatkan risiko gagal bayar bagi perusahaan (Anggraini et al., 2021). DER diukur dengan rumus sebagai berikut (Kieso et al., 2020):

$$\text{Debt to Equity Ratio (DER)} = \frac{\text{Total Utang}}{\text{Total Ekuitas}}$$

4. PBV

Price to Book Value (PBV) adalah rasio pasar yang mengukur sejauh mana harga pasar saham mencerminkan nilai buku perusahaan. PBV menjadi ukuran yang sangat penting karena secara langsung mencerminkan ekspektasi pasar terhadap kinerja fundamental dan prospek pertumbuhan jangka panjang perusahaan (Fama, 2021). Rasio PBV dalam penelitian ini dihitung dengan rumus:

$$PBV = \frac{\text{Harga Pasar per Saham}}{\text{Nilai Buku per Saham}}$$

Tabel 3. 3 Definisi Operasionan dan Pengukuran Variabel

No	Nama Variabel	Definisi Operasional (berdasarkan teori)	Indikator / Alat Ukur	Skala
1	Return Saham (Y)	Return saham adalah tingkat pengembalian yang diperoleh investor dari investasi saham, terdiri dari capital gain (loss) dan dividend yield. Dalam penelitian ini menggunakan capital gain (loss) tahunan (Fama & French, 2015).	$\text{Return Saham} = \frac{P_t - (P_{t-1})}{P_{t-1}}$	Rasio
2	Inflasi (X1)	Inflasi adalah kenaikan harga barang dan jasa secara umum dan berkelanjutan dalam satu periode tertentu, yang memengaruhi daya beli dan aktivitas ekonomi (Kurniawan et al., 2021).	Data inflasi tahunan (Consumer Price Index) – World Bank.	Rasio
3	Suku Bunga (X2)	Suku bunga merupakan biaya pinjaman dan imbal hasil bagi pemberi pinjaman yang menjadi instrumen kebijakan moneter, memengaruhi biaya modal dan investasi (Saragih et al., 2021).	BI Rate (Indonesia) dan OPR (Malaysia) – persentase tahunan.	Rasio
4	Nilai Tukar (X3)	Nilai tukar adalah harga mata uang domestik terhadap mata uang lain, yang mencerminkan daya	Nilai tukar tengah IDR/USD atau MYR/USD tahunan – World Bank.	Rasio

No	Nama Variabel	Definisi Operasional (berdasarkan teori)	Indikator / Alat Ukur	Skala
		beli dan stabilitas ekonomi suatu negara (Priskila & Nurhasanah, 2021).		
5	Produk Domestik Bruto / GDP (X4)	PDB adalah total nilai barang dan jasa yang dihasilkan suatu negara dalam satu periode, menggambarkan tingkat pertumbuhan ekonomi (Zulfa & Millati, 2023).	GDP Constant (2015 USD) – data tahunan World Bank.	Rasio
6	Ukuran Perusahaan / Size (Control 1)	Ukuran perusahaan menggambarkan besar kecilnya perusahaan berdasarkan total aset; perusahaan besar dianggap lebih stabil (Budiarti et al., 2024).	$Ukuran\ Perusahaan = Ln(Total\ Aset)$	Rasio
7	Profitabilitas / ROE (Control 2)	ROE adalah kemampuan perusahaan menghasilkan laba bagi pemegang saham; indikator efisiensi penggunaan modal (Marimuthu et al., 2023).	$ROE = \frac{Laba\ Bersih\ Setelah\ Pajak}{Ekuitas\ Pemegang\ Saham}$	Rasio
8	Leverage / DER (Control 3)	DER mengukur proporsi pendanaan perusahaan yang berasal dari utang dibandingkan ekuitas; menunjukkan risiko finansial (Angraini et al., 2021).	$Debt\ to\ Equity\ Ratio\ (DER) = \frac{Total\ Utang}{Total\ Ekuitas}$	Rasio
9	Price to Book Value / PBV (Control 4)	PBV mengukur bagaimana pasar menilai nilai buku perusahaan; digunakan untuk menilai prospek pertumbuhan dan valuasi (Fama, 2021).	$PBV = \frac{Harga\ Pasar\ per\ Saham}{Nilai\ Buku\ per\ Saham}$	Rasio

3.4. Metode Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data sekunder. Menurut Sekaran & Bougie, (2020), “*Secondary data are data that have been collected by others for another purpose than the purpose of the current study*” dimana data sekunder adalah data yang telah dikumpulkan oleh orang lain untuk tujuan lain dari tujuan penelitian saat ini. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam

penelitian ini adalah metode pengumpulan dokumen, yaitu data diperoleh dari dokumen-dokumen yang sudah ada. Sumber data yang digunakan adalah data sekunder berupa laporan keuangan perusahaan sampel, laporan audit dari auditor independen, dan data lain yang diperlukan sesuai dengan variabel yang diteliti dalam penelitian ini. Data pendukung lainnya diperoleh dari kajian pustaka, buku-buku yang terkait dengan penelitian, jurnal ilmiah, dan internet. Data diperoleh dari www.idx.co.id Bursa Efek Indonesia, Bursa Efek Malaysia serta data dari *World Bank* (Bank Dunia) melalui website www.worldbank.org berupa laporan tahunan (*Annual Report*), laporan keuangan dan laporan audit oleh laporan auditor *independent* mengenai perusahaan sektor *energy* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dan Malaysia periode 2020-2024.

3.5. Teknik Analisis Data

Menurut Ghozali (2021), “Tujuan dari menganalisis data adalah untuk mendapatkan informasi yang relevan dalam sebuah data dan hasil yang didapat dari menganalisis data digunakan sebagai solusi untuk memecahkan suatu masalah.” Pada penelitian ini, teknik analisis data dilakukan dengan menggunakan analisis regresi data panel dengan bantuan perangkat lunak Stata 17.

Alasan penggunaan metode regresi data panel adalah karena penelitian ini menggunakan kombinasi antara data runtut waktu (*time series*) dan data silang (*cross section*). Pendekatan ini memungkinkan diperolehnya estimasi parameter yang lebih efisien dan informatif dibandingkan hanya menggunakan satu jenis data saja. Selain itu, regresi panel juga mampu mengontrol heterogenitas individu

(perusahaan) dan variasi waktu, sehingga cocok digunakan pada penelitian yang melibatkan banyak perusahaan selama beberapa periode (Baltagi, 2021).

3.5.1. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif merupakan teknik analisis awal yang digunakan untuk memberikan gambaran umum mengenai karakteristik data penelitian tanpa melakukan pengujian hipotesis atau penarikan kesimpulan inferensial. Analisis ini bertujuan untuk memahami pola, distribusi, serta variasi data dari setiap variabel penelitian. Dalam penelitian ini, analisis statistik deskriptif dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak Stata 17.

Melalui Stata 17, statistik deskriptif ditampilkan dalam bentuk tabel ringkasan yang berisi nilai mean, median, maximum, minimum, dan standard deviation dari masing-masing variabel penelitian, baik variabel makroekonomi (inflasi, suku bunga, nilai tukar, dan PDB) maupun variabel kontrol (SIZE, ROE, DER, PBV) dan variabel dependen (return saham).

3.5.2. Uji Asumsi Klasik

Uji Asumsi Klasik bertujuan untuk memastikan kualitas data yang digunakan memenuhi asumsi klasik. Uji asumsi klasik terdiri dari uji Normalitas, uji multikolonieritas, uji autokorelasi dan uji heteroskedasitas.

3.5.2.1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah residual dalam model regresi berdistribusi normal atau tidak. Dalam penelitian ini, uji normalitas dilakukan menggunakan perintah `predict resid, resid` untuk menghasilkan residual dari model awal, kemudian dilanjutkan dengan uji Shapiro-Wilk (`swilk resid`) atau

Skewness-Kurtosis test (sktest resid) di Stata.

Dasar pengambilan keputusan adalah:

1. Jika nilai p-value $> 0,05$ maka residual berdistribusi normal.
2. Jika nilai p-value $\leq 0,05$ maka residual tidak berdistribusi normal.

Hasil pengujian menunjukkan nilai p-value $< 0,05$, sehingga residual tidak berdistribusi normal. Namun, karena data panel memiliki jumlah observasi besar dan estimator regresi bersifat konsisten secara asimtotik, maka pelanggaran normalitas dapat dikoreksi dengan penggunaan robust standard errors. Dengan demikian, model regresi tetap dapat diestimasi secara valid meskipun asumsi normalitas tidak terpenuhi secara ketat (Wooldridge, 2010).

3.5.2.2. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan linear yang tinggi antar variabel independen dalam model regresi. Uji ini dilakukan menggunakan perintah reg diikuti dengan vif (*Variance Inflation Factor*) di Stata.

Dasar pengambilan keputusan:

1. Jika nilai VIF < 10 dan Tolerance $> 0,10$, maka tidak terdapat multikolinearitas serius.
2. Jika nilai VIF ≥ 10 dan Tolerance $\leq 0,10$, maka terdapat indikasi multikolinearitas.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh variabel independen memiliki nilai VIF di bawah 10, sehingga tidak ditemukan multikolinearitas serius dalam model regresi panel yang digunakan.

3.5.2.3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk mendeteksi adanya ketidaksamaan varians error antar unit observasi dalam model panel. Pengujian ini dilakukan dengan perintah `xttest3` (*Modified Wald test for groupwise heteroskedasticity*) setelah estimasi model fixed effects.

Dasar pengambilan keputusan:

1. Jika nilai $p\text{-value} > 0,05$ maka tidak terdapat heteroskedastisitas.
2. Jika nilai $p\text{-value} \leq 0,05$ maka terdapat heteroskedastisitas.

Hasil pengujian menunjukkan nilai $p\text{-value} < 0,05$ yang berarti terdapat heteroskedastisitas dalam model. Oleh karena itu, regresi panel diestimasi menggunakan metode robust standard errors (`vce(robust)` atau `vce(cluster id)`) untuk memperoleh estimasi yang tahan terhadap pelanggaran asumsi ini.

3.5.2.4. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi dilakukan untuk mendeteksi adanya korelasi serial pada residual dalam model panel. Pengujian dilakukan dengan perintah `xtserial` (*Wooldridge test for autocorrelation in panel data*) di Stata.

Dasar pengambilan keputusan:

1. Jika nilai $p\text{-value} > 0,05$ maka tidak terdapat autokorelasi.
2. Jika nilai $p\text{-value} \leq 0,05$ maka terdapat autokorelasi.

Hasil pengujian menunjukkan nilai $p\text{-value} < 0,05$, sehingga terdapat autokorelasi pada model panel. Untuk mengatasinya, digunakan pendekatan clustered standard errors pada level individu (perusahaan) sehingga standar error yang dihasilkan lebih robust terhadap autokorelasi serial maupun

heteroskedastisitas.

3.5.3. Pengujian Hipotesis

Menurut Sekaran & Bougie (2020), analisis regresi digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dalam suatu model penelitian. Pada penelitian ini, metode analisis yang digunakan bukan regresi linier berganda konvensional, melainkan regresi data panel. Regresi data panel dipilih karena mampu menggabungkan dimensi cross section (perusahaan sektor energi di Indonesia dan Malaysia) dan time series (periode 2020–2024), sehingga memberikan hasil estimasi yang lebih kaya informasi, mengurangi risiko bias, serta meningkatkan efisiensi data. Metode ini juga memungkinkan untuk mengontrol efek heterogenitas individu (perusahaan) dan waktu (tahun) yang tidak dapat diamati secara langsung.

Selain itu, penggunaan regresi data panel memberikan keunggulan dalam mendeteksi dinamika hubungan antara variabel makroekonomi dan return saham secara lebih akurat dibandingkan regresi linier berganda biasa yang hanya mengandalkan satu dimensi data. Hal ini sesuai dengan rekomendasi Baltagi (2021) dalam penerapan ekonometrika panel.

Persamaan regresi dalam penelitian ini dinyatakan sebagai berikut:

$$SR_{it} = \alpha + \beta_1 INF_{it} + \beta_2 IR_{it} + \beta_3 ER_{it} + \beta_4 GDP_{it} + \beta_5 SZ_{it} + \beta_6 ROE_{it} + \beta_7 DER_{it} + \beta_8 PBV_{it} + \varepsilon_{it}$$

Keterangan :

SR_{it} = Return saham perusahaan i pada waktu t

INF_{it} = Inflasi pada waktu t

IR_{it} = Suku bunga pada waktu t

ER_{it} = Nilai tukar pada waktu t

GDP_{it} = Produk Domestik Bruto pada waktu t

SZ_{it} = Ukuran Perusahaan i pada waktu t (kontrol)

ROE_{it} = Return on Equity perusahaan i pada waktu t (kontrol)

DER_{it} = Debt to Equity Ratio perusahaan i pada waktu t (kontrol)

PBV_{it} = Price to Book Value perusahaan i pada waktu t (kontrol)

α = Konstanta

β_1 – β_8 = Koefisien regresi

ε_{it} = Error term

3.5.3.1. Pemilihan Model

Dalam analisis regresi data panel, tahap pemilihan model merupakan langkah penting untuk menentukan metode estimasi yang paling sesuai dengan karakteristik data penelitian. Pemilihan model ini bertujuan untuk memperoleh hasil estimasi yang efisien, tidak bias, dan memenuhi asumsi klasik. Terdapat tiga pendekatan utama dalam regresi data panel, yaitu *Common Effect Model* (CEM), *Fixed Effect Model* (FEM), dan *Random Effect Model* (REM) (Baltagi, 2021).

1. *Common Effect Model* (CEM)

Model ini mengasumsikan bahwa data gabungan cross section dan time series dapat diestimasi tanpa mempertimbangkan efek individu maupun efek waktu. Dengan kata lain, semua unit pengamatan dianggap homogen, sehingga intercept dan slope bersifat konstan. Metode ini biasanya digunakan jika variasi antar individu dan waktu tidak terlalu signifikan.

2. *Fixed Effect Model* (FEM)

Model ini mengasumsikan bahwa terdapat perbedaan karakteristik unik dari masing-masing individu (perusahaan) yang bersifat tetap (time-invariant) dan dapat memengaruhi variabel dependen. FEM mengakomodasi efek individu tersebut melalui perbedaan intercept pada setiap cross section. Model ini cocok digunakan jika terdapat indikasi adanya heterogenitas individu yang signifikan.

3. *Random Effect Model* (REM)

Model ini mengasumsikan bahwa perbedaan karakteristik individu bersifat acak dan tidak berkorelasi dengan variabel independen. Dengan demikian, efek individu dimasukkan ke dalam komponen error. REM lebih efisien dibanding FEM apabila asumsi orthogonalitas antara efek individu dan variabel independen terpenuhi.

Pemilihan model yang tepat dalam penelitian ini dilakukan melalui tiga pengujian utama:

1. Uji Chow, untuk menentukan apakah model terbaik adalah *Common Effect* atau *Fixed Effect*.
2. Uji Hausman, untuk menentukan apakah model terbaik adalah *Fixed Effect* atau *Random Effect*.
3. Uji Lagrange Multiplier (LM) Breusch-Pagan, untuk membandingkan *Common Effect* dan *Random Effect*.

Pemilihan model akhir didasarkan pada hasil signifikansi dari ketiga uji tersebut. Model yang dipilih kemudian digunakan untuk pengujian hipotesis dan interpretasi hasil estimasi. Seluruh pengujian dilakukan dengan menggunakan

perangkat lunak EViews versi 12.

3.5.3.2. Uji Statistik t (Parsial)

Uji t dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel independent terhadap variabel dependen secara parsial dengan mengasumsikan variabel lain adalah konstan. Uji t juga digunakan untuk menunjukkan arah pengaruh variable independent terhadap variable dependen dengan ketentuan sebagai berikut:

Berdasarkan nilai Sig. = 0,05 atau ($\alpha = 5\%$):

- a) Apabila nilai Sig. < 0,05 maka hipotesis didukung. Hal ini menyatakan bahwa secara parsial variabel independen (X) berpengaruh terhadap variabel dependen (Y).
- b) Apabila nilai Sig. > 0,05 maka hipotesis tidak didukung. Hal ini menyatakan bahwa secara parsial variabel independen (X) tidak berpengaruh terhadap variabel dependen (Y).

3.5.3.3. Uji Statistik F (Simultan)

Menurut Ghozali, (2021), uji F digunakan untuk menguji signifikansi suatu persamaan guna mengetahui sejauh mana variabel independen secara bersama-sama memengaruhi variabel dependen. Kriteria pengujian uji secara simultan mengacu pada teori dari yang menyatakan sebagai berikut:

- a) Jika nilai F hitung lebih besar dari nilai Ftabel dan nilai probabilitas (Sig. F) kurang dari tingkat signifikansi (α , misalnya 0,05), maka hipotesis nol (H_0) ditolak atau dapat disimpulkan bahwa secara simultan ada pengaruh yang signifikan antara variabel X terhadap Y.
- b) Jika nilai Fhitung kurang dari atau sama dengan nilai Ftabel dan nilai

probabilitas (Sig. F) lebih besar dari atau sama dengan tingkat signifikansi (0,05), maka hipotesis nol (H_0).

3.5.3.4. Analisis Koefisien Determinasi (R^2)

Menurut Ghozali, (2021), uji R^2 digunakan untuk menunjukkan sejauh mana kontribusi model regresi dalam menjelaskan variasi variabel dependen. Nilai uji R^2 (koefisien determinasi) adalah ($0 < R^2 < 1$) yang artinya:

- a) Apabila nilai R mendekati 1 (semakin besar), maka kontribusi variabel independen terhadap variabel dependen secara simultan semakin besar;
- b) Apabila R mendekati 0 (semakin kecil), maka kontribusi variabel independen terhadap variabel dependen secara simultan semakin kecil.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil Penelitian

4.1.1. Hasil Uji Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif bertujuan untuk memberikan gambaran awal mengenai distribusi data pada setiap variabel penelitian. Statistik ini meliputi ukuran pemusatan (mean), ukuran penyebaran (standar deviasi), serta nilai minimum dan maksimum. Dalam penelitian ini, jumlah observasi adalah sebanyak 345 yang mencakup variabel return saham (SR), inflasi (INF), suku bunga (IR), nilai tukar (ER), produk domestik bruto (GDP), ukuran perusahaan (SZ), profitabilitas (ROE), struktur permodalan (DER), dan valuasi (PBV). Informasi deskriptif ini penting sebagai dasar awal untuk memahami karakteristik data sebelum dilakukan uji asumsi klasik dan analisis regresi panel.

Tabel 4. 1 Hasil Uji Statistik Deskriptif Negara Indonesia

Variabel	Obs	Mean	Std. Dev	Min	Max
SR (rasio)	270	0.090	0.326	-0.648	1.882
INF (%)	270	2.586	1.128	1.560	4.209
IR (%)	270	5.380	3.955	-0.957	9.986
ER (log)	270	9.613	0.036	9.569	9.671
GDP (%)	270	3.405	2.797	-2.066	5.307
SZ (log)	270	29.234	1.886	25.935	31.972
ROE (rasio)	270	0.091	0.065	-0.048	0.205
DER (rasio)	270	1.008	0.450	0.050	2.029
PBV (rasio)	270	2.148	0.921	0.232	3.828

Sumber: Hasil olah data Stata (2025)

Berdasarkan Tabel 4.1, rata-rata *stock return* (SR) perusahaan sektor energi di Indonesia sebesar 0,090 dengan deviasi standar 0,326, menunjukkan

variasi return yang cukup besar antar emiten selama periode observasi. Nilai minimum sebesar $-0,648$ dan maksimum $1,882$ mengindikasikan adanya perbedaan kinerja saham yang cukup lebar di antara perusahaan. Variabel inflasi (INF) memiliki rata-rata $2,586\%$ dengan penyebaran yang relatif rendah (standar deviasi $1,128$), sedangkan suku bunga (IR) memiliki rata-rata $5,380\%$, mencerminkan kondisi makroekonomi Indonesia yang cukup fluktuatif selama periode penelitian.

Nilai tukar (ER) menunjukkan rata-rata $9,613$ (dalam log nilai tukar Rupiah per USD), dengan variasi antar tahun sebesar $0,036$, mengindikasikan stabilitas kurs dalam lima tahun pengamatan. Produk Domestik Bruto (GDP) Indonesia memiliki nilai rata-rata $3,405$ (dalam persen), mencerminkan perekonomian nasional yang cukup besar dengan dinamika pertumbuhan yang moderat.

Dari sisi fundamental perusahaan, ukuran perusahaan (SZ) memiliki rata-rata $29,234$, Return on Equity (ROE) sebesar $0,091$, Debt to Equity Ratio (DER) sebesar $1,008$, dan Price to Book Value (PBV) sebesar $2,148$. Secara umum, data ini mencerminkan bahwa kondisi makroekonomi dan fundamental keuangan perusahaan sektor energi di Indonesia cenderung stabil, namun terdapat perbedaan kinerja antar emiten yang cukup nyata.

Tabel 4. 2 Hasil Uji Statistik Deskriptif Negara Malaysia

Variabel	Obs	Mean	Std. Dev	Min	Max
SR (rasio)	75	0.356	0.283	0.002	1.307
INF (%)	75	2.264	0.752	1.139	3.379
IR (%)	75	4.210	1.911	2.112	7.327
ER (log)	75	1.476	0.041	1.422	1.521
GDP (%)	75	5.261	1.999	3.315	8.862

Variabel	Obs	Mean	Std. Dev	Min	Max
SZ (log)	75	27.817	1.403	25.783	30.404
ROE (rasio)	75	0.084	0.066	-0.060	0.187
DER (rasio)	75	1.096	0.426	0.117	2.028
PBV (rasio)	75	1.509	0.804	0.200	3.551

Sumber: Hasil olah data Stata (2025)

Tabel 4.2 menunjukkan bahwa rata-rata stock return (SR) sektor energi di Malaysia sebesar 0,356 dengan deviasi standar 0,283, mengindikasikan adanya variasi return yang cukup besar di antara perusahaan energi yang menjadi sampel. Nilai minimum sebesar 0,002 dan maksimum sebesar 1,307 menunjukkan rentang perbedaan kinerja saham yang lebar, meskipun secara umum volatilitasnya masih lebih terkendali dibandingkan Indonesia.

Dari sisi makroekonomi, variabel inflasi (INF) dan suku bunga (IR) memiliki nilai rata-rata masing-masing 2,264 persen dan 4,210 persen dengan penyebaran yang relatif moderat. Hal ini mencerminkan kondisi makroekonomi Malaysia yang stabil sepanjang periode pengamatan. Nilai tukar (ER) tercatat memiliki rata-rata 1,476 (dalam log Ringgit per USD) dengan fluktuasi kecil, yakni standar deviasi hanya 0,041, yang mengindikasikan stabilitas nilai tukar Malaysia dalam lima tahun terakhir. Sementara itu, variabel Produk Domestik Bruto (GDP) menunjukkan nilai rata-rata 5,261 persen, yang mencerminkan skala perekonomian nasional Malaysia yang lebih kecil dibanding Indonesia namun relatif stabil dari tahun ke tahun.

Dari sisi fundamental perusahaan, ukuran perusahaan (SZ) menunjukkan rata-rata 27,817, *Return on Equity* (ROE) sebesar 0,084, *Debt to Equity Ratio* (DER) sebesar 1,096, dan *Price to Book Value* (PBV) sebesar 1,509. Penyebaran

data yang relatif kecil pada sebagian besar variabel fundamental mengindikasikan stabilitas struktur keuangan emiten sektor energi di Malaysia dan mencerminkan pasar yang lebih homogen dibandingkan Indonesia. Kondisi ini menunjukkan bahwa sektor energi Malaysia memiliki karakteristik pasar yang lebih terkonsolidasi, dengan volatilitas makroekonomi yang lebih rendah dan struktur keuangan perusahaan yang relatif stabil, sehingga dapat memengaruhi perilaku return saham secara lebih terukur.

Tabel 4. 3 Hasil Uji Statistik Deskriptif Gabungan Indonesia dan Malaysia

Variabel	Obs	Mean	Std. Dev	Min	Max
SR (rasio)	345	0.074	0.359	-0.740	1.882
INF (%)	345	2.417	1.274	-1.139	4.210
IR (%)	345	4.738	4.134	-2.345	9.986
ER (log)	345	7.844	3.362	1.422	9.671
GDP (%)	345	3.334	3.311	-5.457	8.862
SZ (log)	345	28.926	1.883	25.783	31.972
ROE (rasio)	345	0.089	0.065	-0.060	0.205
DER (rasio)	345	1.028	0.446	0.050	2.029
PBV (rasio)	345	2.009	0.934	0.200	3.828

Sumber: Hasil olah data Stata (2025)

Tabel 4.3 menyajikan hasil uji deskriptif gabungan antara Indonesia dan Malaysia. Rata-rata *stock return* (SR) sebesar 0,074 dengan deviasi standar 0,359, yang mencerminkan variasi return yang cukup tinggi secara keseluruhan. Angka ini lebih mencerminkan kontribusi Indonesia yang memiliki nilai return lebih besar dalam komposisi gabungan. Variabel makroekonomi juga menunjukkan pola serupa, di mana inflasi (INF) memiliki rata-rata 2,417 persen dan suku bunga (IR) sebesar 4,738 persen, yang secara umum mencerminkan kondisi ekonomi kawasan yang moderat. Nilai tukar (ER) dan pertumbuhan ekonomi (GDP) menunjukkan rata-rata masing-masing 7,844 (dalam log nilai tukar) dan 3,334

persen, mencerminkan perbedaan skala dan dinamika perekonomian kedua negara.

Untuk variabel fundamental, rata-rata ukuran perusahaan (SZ) sebesar 28,926, Return on Equity (ROE) sebesar 0,089, Debt to Equity Ratio (DER) sebesar 1,028, dan Price to Book Value (PBV) sebesar 2,009. Nilai-nilai ini merupakan gabungan dari kedua negara dan menggambarkan karakteristik umum pasar energi di kawasan tersebut. Perbedaan skala ekonomi antara Indonesia dan Malaysia menjadikan distribusi data gabungan lebih lebar, yang tercermin dari nilai deviasi standar yang cenderung lebih tinggi dibandingkan hasil deskriptif per negara.

4.1.2. Hasil Uji Asumsi Klasik

4.1.2.1. Hasil Uji Normalitas

Sebelum melakukan estimasi regresi, langkah awal yang dilakukan adalah menguji asumsi klasik untuk memastikan model regresi memenuhi syarat dasar agar estimasi parameter valid dan efisien. Salah satu uji asumsi klasik yang penting adalah uji normalitas, yang bertujuan untuk mengetahui apakah residual dalam model regresi berdistribusi normal atau tidak. Dalam penelitian ini, uji normalitas dilakukan menggunakan Shapiro–Wilk test pada residual hasil regresi awal. Hasil pengujian disajikan pada Tabel 4.2 berikut.

Tabel 4. 4 Hasil Uji Normalitas (Skewness–Kurtosis Test)

Kelompok	Obs	Pr (Skewness)	Pr (Kurtosis)	Adj chi2(2)	Prob > chi2	Kesimpulan
IDN	270	0.000	0.000	104.270	0.000	Tidak normal

Kelompok	Obs	Pr (Skewness)	Pr (Kurtosis)	Adj chi2(2)	Prob > chi2	Kesimpulan
MYS	75	0.003	0.069	10.370	0.006	Tidak normal
GAB	345	0.000	0.000	105.590	0.000	Tidak normal

Berdasarkan Tabel 4.4, hasil uji Skewness–Kurtosis menunjukkan bahwa pada ketiga kelompok data, nilai probabilitas uji chi-square (Prob > chi2) lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05. Hal ini berlaku untuk Indonesia (0,000), Malaysia (0,006), dan gabungan (0,000), yang berarti ketiganya tidak berdistribusi normal. Pada data Malaysia, hasil uji menunjukkan Pr (Skewness) sebesar 0,003 dan Pr (Kurtosis) sebesar 0,069, dengan Prob > chi2 = 0,0056. Meskipun nilai Pr (Kurtosis) tidak signifikan, Pr (Skewness) dan uji gabungan tetap signifikan pada taraf 5%. Hal ini mengindikasikan bahwa ketidaknormalan distribusi residual pada Malaysia terutama disebabkan oleh adanya skewness, bukan kurtosis.

Ketidaknormalan ini umum terjadi pada data keuangan dan pasar modal karena karakteristik distribusi return saham sering menunjukkan skewness yang tinggi atau fat tails. Kondisi ini mencerminkan adanya pergerakan harga saham yang ekstrem pada beberapa periode tertentu, misalnya akibat fluktuasi harga komoditas energi global atau perubahan kondisi makroekonomi yang tiba-tiba. Oleh karena itu, untuk memastikan estimasi parameter tetap valid dan efisien meskipun asumsi normalitas tidak terpenuhi, penelitian ini menggunakan pendekatan robust standard errors pada tahap estimasi model regresi panel. Pendekatan ini sesuai dengan praktik umum dalam penelitian keuangan, di mana ketidaknormalan residual sering kali tidak dapat dihindari.

4.1.2.2. Hasil Uji Multikolinearitas

Selain uji normalitas, pengujian multikolinearitas juga dilakukan sebagai bagian dari uji asumsi klasik. Uji ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan linear yang tinggi antar variabel independen dalam model regresi. Multikolinearitas yang tinggi dapat menyebabkan ketidakstabilan koefisien estimasi dan mengurangi reliabilitas model. Dalam penelitian ini, multikolinearitas diuji menggunakan *Variance Inflation Factor* (VIF), di mana nilai VIF di atas 10 umumnya menunjukkan adanya indikasi multikolinearitas serius. Hasil pengujian ditampilkan pada Tabel 4.3 berikut.

Tabel 4. 5 Hasil Uji Multikolinearitas (VIF)

Variabel	VIF IDN	VIF MYS	VIF GAB
GDP	4.71	1.55	1.82
ER	3.71	2.38	1.60
INF	1.43	1.63	1.86
IR	4.65	2.94	1.60
SZ	1.12	1.83	1.21
PBV	1.12	1.45	1.19
DER	1.03	1.39	1.03
ROE	1.02	2.31	1.04
Mean VIF	2.35	1.93	1.42

Sumber: Hasil olah data Stata (2025)

Berdasarkan Tabel 4.5, hasil uji multikolinearitas menunjukkan bahwa seluruh variabel pada ketiga kelompok data memiliki nilai VIF di bawah ambang batas umum 10, sehingga tidak terdapat indikasi multikolinearitas serius dalam model.

Pada data Indonesia, nilai VIF tertinggi terdapat pada variabel GDP (4,71) dan IR (4,65), sedangkan variabel lain seperti ER, INF, PBV, SZ, DER, dan ROE menunjukkan nilai VIF yang relatif rendah dan stabil (sekitar 1–3). Nilai Mean

VIF sebesar 2,35 mengindikasikan tingkat korelasi antarvariabel yang masih dapat ditoleransi dalam model. Pada data Malaysia, nilai VIF tertinggi mencapai 2,94 dan terendah sebesar 1,39, dengan rata-rata (Mean VIF) sebesar 1,93. Seluruh nilai tersebut berada jauh di bawah ambang batas umum ($VIF < 10$), sehingga tidak terdapat indikasi multikolinearitas serius dalam model regresi.

Rentang nilai yang relatif kecil menunjukkan bahwa hubungan linear antar variabel bebas dalam model Malaysia cukup rendah dan tidak mengganggu kestabilan estimasi regresi panel. Dengan demikian, model dapat digunakan tanpa memerlukan penyesuaian lebih lanjut terkait multikolinearitas.

Sementara itu, pada data gabungan (Indonesia–Malaysia), semua nilai VIF berada di rentang 1,03–1,86, dengan Mean VIF hanya sebesar 1,42. Angka ini menunjukkan korelasi antarvariabel sangat rendah, sehingga tidak ada potensi multikolinearitas yang signifikan pada model gabungan. Secara keseluruhan, hasil ini menunjukkan bahwa tidak ada masalah multikolinearitas serius pada ketiga model (Indonesia, Malaysia, dan gabungan). Oleh karena itu, seluruh variabel dapat dimasukkan dalam model regresi panel tanpa perlu dilakukan penghapusan atau transformasi tambahan. Penggunaan pendekatan robust standard errors tetap dipertahankan untuk menjaga konsistensi estimasi.

4.1.2.3. Hasil Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk mengetahui apakah varians error dalam model regresi bersifat konstan atau tidak. Asumsi klasik regresi linear mensyaratkan adanya homoskedastisitas, yaitu varians error yang sama pada

semua observasi. Jika varians error tidak konstan (*heteroskedastisitas*), maka standar error koefisien regresi dapat menjadi tidak akurat dan mengganggu validitas uji statistik. Dalam penelitian ini, uji heteroskedastisitas dilakukan menggunakan Breusch–Pagan/Cook–Weisberg test. Hasil pengujian ditampilkan pada Tabel 4.4 berikut.

Tabel 4. 6 Hasil Uji Heteroskedastisitas (Breusch–Pagan/Cook–Weisberg)

Kelompok	Chi ² (1)	Prob > Chi ²	Keterangan
IDN	150.120	0.000	Terdapat heteroskedastisitas
MYS	4.130	0.042	Terdapat heteroskedastisitas
GAB	52.820	0.000	Terdapat heteroskedastisitas

Sumber: Hasil olah data Stata (2025)

Berdasarkan Tabel 4.6, hasil uji heteroskedastisitas menggunakan Breusch–Pagan/Cook–Weisberg test menunjukkan bahwa ketiga kelompok data, yaitu Indonesia (IDN), Malaysia (MYS), dan gabungan (GAB), mengalami heteroskedastisitas. Pada Indonesia, nilai chi²(1) sebesar 150,12 dengan p-value 0,000 yang lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05 menunjukkan bahwa H₀ ditolak, sehingga terdapat heteroskedastisitas dalam model. Kondisi serupa juga terjadi pada data gabungan dengan nilai chi²(1) 52,82 dan p-value 0,000, yang mengindikasikan adanya masalah varians residual yang tidak homogen pada model gabungan.

Untuk Malaysia, nilai chi²(1) sebesar 4,13 dengan p-value 0,042 juga lebih kecil dari 0,05, sehingga H₀ ditolak dan dapat disimpulkan bahwa model Malaysia pun mengalami heteroskedastisitas. Hal ini menunjukkan adanya ketidakkonsistenan varians error pada seluruh model, baik Indonesia, Malaysia, maupun gabungan. Oleh karena itu, untuk memperoleh estimasi parameter regresi

yang konsisten dan valid meskipun asumsi homoskedastisitas dilanggar, penelitian ini menggunakan pendekatan robust standard errors dalam seluruh estimasi model. Pendekatan ini memastikan bahwa hasil pengujian tetap reliabel meskipun terdapat pelanggaran pada asumsi klasik tersebut.

4.1.2.4. Hasil Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat korelasi serial di antara residual model regresi dari satu periode ke periode berikutnya. Pelanggaran asumsi ini dapat menyebabkan koefisien regresi tetap konsisten namun menjadi tidak efisien, sehingga uji signifikansi statistik menjadi tidak valid. Dalam penelitian ini, pengujian autokorelasi dilakukan menggunakan Breusch–Godfrey LM test dan Durbin–Watson test. Hasil pengujian ditunjukkan pada Tabel 4.5 berikut.

Tabel 4. 7 Hasil Uji (Breusch–Godfrey dan Durbin–Watson)

Kelompok	Obs	Koef. <i>u_lag</i>	t-stat	Prob > t	F(1, N-2)	Prob > F	Kesimpulan
IDN	216	-0.228	-4.82	0.000	23.24	0.000	Terdapat autokorelasi
MYS	60	-0.171	-1.33	0.189	1.77	0.189	Tidak terdapat autokorelasi
GAB	276	-0.353	-7.65	0.000	58.50	0.000	Terdapat autokorelasi

Sumber: Hasil olah data Stata (2025)

Berdasarkan Tabel 4.7, hasil pengujian autokorelasi menunjukkan bahwa Indonesia dan gabungan Indonesia–Malaysia mengalami masalah autokorelasi, sedangkan Malaysia tidak. Pada data Indonesia, koefisien *u_lag* sebesar $-0,228$ dengan p-value 0,000 dan nilai $F(1, 214)$ sebesar 23,24 yang signifikan pada taraf 5% menunjukkan adanya autokorelasi negatif antara residual dan residual lag satu

periode sebelumnya.

Pada data gabungan, koefisien u_lag sebesar $-0,353$, dengan p-value $0,000$ dan $F(1, 274)$ sebesar $58,50$, juga mengindikasikan adanya autokorelasi yang kuat pada model gabungan. Berbeda dengan keduanya, pada data Malaysia koefisien u_lag hanya $-0,171$ dengan p-value $0,1890$ dan nilai $F(1, 58)$ sebesar $1,77$. Karena nilai probabilitas lebih besar dari $0,05$, maka H_0 gagal ditolak, yang berarti tidak terdapat autokorelasi pada model Malaysia.

Autokorelasi umum terjadi dalam data keuangan panel, terutama pada variabel makroekonomi dan pasar modal yang menunjukkan ketergantungan waktu. Oleh karena itu, penelitian ini tetap menggunakan pendekatan robust standard errors pada seluruh estimasi model agar hasilnya konsisten dan valid meskipun terjadi pelanggaran asumsi klasik pada sebagian kelompok data.

4.1.3. Hasil Uji Pengujian Hipotesis

4.1.3.1. Hasil Uji Pemilihan Model

Sebelum dilakukan analisis regresi, terlebih dahulu ditentukan model regresi panel yang paling sesuai dengan karakteristik data penelitian. Pemilihan model ini dilakukan melalui tiga tahap pengujian, yaitu uji Chow untuk membandingkan model *Pooled OLS* dan *Fixed Effect*, uji Hausman untuk membandingkan model *Fixed Effect* dan *Random Effect*, serta uji Lagrange Multiplier (LM) untuk membandingkan model *Pooled OLS* dan *Random Effect*. Hasil ketiga uji tersebut ditampilkan pada Tabel 4.5 berikut.

Tabel 4. 8 Hasil Uji Chow, Hausman, dan Lagrange Multiplier (LM)

Kelompok	Uji Chow (Prob > F)	Uji Hausman (Prob > χ^2)	Uji LM (Prob > chibar^2)	Model Terpilih
IDN	0.950	0.139	1.000	Pooled OLS
MYS	0.802	0.995	1.000	Pooled OLS
GAB	0.983	0.009	1.000	Pooled OLS

Sumber: Hasil olah data Stata (2025)

Berdasarkan hasil pengujian model regresi panel pada Tabel 4.8, nilai probabilitas Uji Chow pada ketiga kelompok data (Indonesia, Malaysia, dan Gabungan) semuanya lebih besar dari 0,05. Hal ini berarti H_0 tidak ditolak, sehingga model Pooled OLS lebih tepat digunakan dibandingkan model *Fixed Effect* untuk seluruh kelompok. Selanjutnya, Uji Hausman menunjukkan hasil yang berbeda antar kelompok. Untuk Indonesia dan Malaysia, nilai probabilitas masing-masing sebesar 0,139 dan 0,995, keduanya lebih besar dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan signifikan antara estimasi *Fixed Effect* dan *Random Effect*, sehingga *Random Effect* dapat dipertimbangkan.

Namun, untuk data Gabungan, nilai probabilitas Uji Hausman sebesar 0,009 lebih kecil dari 0,05, yang berarti H_0 ditolak dan *Fixed Effect* lebih tepat dibandingkan *Random Effect*. Meskipun demikian, Uji LM (*Lagrange Multiplier*) menunjukkan nilai probabilitas sebesar 1,000 pada seluruh kelompok, sehingga H_0 tidak ditolak dan Pooled OLS lebih tepat dibandingkan *Random Effect*. Dengan demikian, berdasarkan ketiga pengujian (Uji Chow, Uji Hausman, dan Uji LM), model regresi panel yang paling sesuai untuk ketiga kelompok data adalah Pooled OLS.

Mengacu pada hasil uji asumsi klasik sebelumnya yang menunjukkan adanya pelanggaran asumsi normalitas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi pada

beberapa kelompok data, maka estimasi model Pooled OLS dalam penelitian ini dilakukan dengan pendekatan robust standard errors untuk menghasilkan estimasi parameter yang konsisten dan reliabel.

4.1.3.2. Hasil Uji Statistik t (Parsial)

Uji statistik t digunakan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen dalam model regresi. Dalam penelitian ini, uji t dilakukan terhadap variabel INF, IR, lnER, lnGDP, SZ, ROE, DER, dan PBV terhadap variabel lnSR. Pengujian dilakukan dengan menggunakan robust standard errors, bukan standar error konvensional. Alasan penggunaan robust adalah karena hasil pengujian asumsi klasik sebelumnya menunjukkan adanya indikasi autokorelasi dan potensi pelanggaran normalitas, sehingga penggunaan robust diperlukan untuk menghasilkan estimasi standar error yang lebih reliabel. Dengan demikian, hasil uji signifikansi parsial yang diperoleh tetap valid meskipun asumsi klasik tidak sepenuhnya terpenuhi.

Uji t dilakukan pada taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$) untuk menentukan variabel independen yang berpengaruh signifikan terhadap return saham. Hasil pengujian disajikan pada Tabel 4.9 berikut.

Tabel 4. 9 Hasil Uji Statistik t (Parsial)

Variabel	Koefisien (IDN)	p-value (IDN)	Signifikan	Koefisien (MYS)	p-value (MYS)	Signifikan
INF	0,142	0,000	Sig (+)	0,060	0,268	Tidak Sig
IR	0,033	0,000	Sig (+)	0,087	0,003	Sig (+)
ER	-0,063	0,918	Tidak Sig	-2,643	0,008	Sig (-)
GDP	-0,033	0,025	Sig (-)	0,019	0,323	Tidak Sig
SZ	-0,003	0,739	Tidak Sig	0,025	0,414	Tidak Sig
ROE	0,001	0,995	Tidak Sig	-0,209	0,754	Tidak Sig

Variabel	Koefisien (IDN)	p-value (IDN)	Signifikan	Koefisien (MYS)	p-value (MYS)	Signifikan
DER	0,088	0,024	Sig (+)	-0,014	0,846	Tidak Sig
PBV	0,011	0,539	Tidak Sig	-0,005	0,922	Tidak Sig
_cons	0,229	0,969	–	2,994	0,031	Sig (+)

Sumber: Hasil olah data Stata (2025)

Berdasarkan hasil estimasi dengan metode Pooled OLS dan pendekatan *robust standard errors* untuk Indonesia, diperoleh persamaan regresi sebagai berikut:

$$SR_{it} = 0,229 + 0,142INF_{it} + 0,033IR_{it} - 0,063ER_{it} - 0,033GDP_{it} \\ - 0,003SZ_{it} + 0,001ROE_{it} + 0,088DER_{it} + 0,011PBV_{it} + \epsilon_{it}$$

1. Konstanta ($\alpha = 0,229$) menunjukkan bahwa tingkat *stock return* perusahaan sektor energi ketika semua variabel independen bernilai nol berada pada angka tersebut.
2. Inflasi ($\beta_1 = 0,142$; $p = 0,000$) berpengaruh positif signifikan terhadap return saham sektor energi. Artinya, setiap kenaikan inflasi sebesar 1 satuan akan meningkatkan return saham sebesar 0,142 poin. Hasil ini menunjukkan bahwa kenaikan inflasi dapat mencerminkan peningkatan aktivitas ekonomi, termasuk di sektor energi yang sensitif terhadap pergerakan harga. Maka untuk pengujian di Indonesia, **H1 ditolak**.
3. Suku bunga ($\beta_2 = 0,033$; $p = 0,000$) juga berpengaruh positif signifikan, yang menunjukkan bahwa kenaikan suku bunga berkorelasi dengan peningkatan return saham. Dalam konteks sektor energi, perubahan suku bunga dapat mempengaruhi biaya modal dan ekspektasi pasar terhadap kinerja perusahaan energi. Maka untuk pengujian di Indonesia, **H2 ditolak**.
4. Nilai tukar ($\beta_3 = -0,063$; $p = 0,918$) tidak berpengaruh signifikan terhadap

return saham. Koefisien negatif yang tidak signifikan ini menunjukkan bahwa pergerakan nilai tukar rupiah terhadap dolar AS tidak memiliki dampak yang berarti terhadap return saham sektor energi selama periode pengamatan. Maka untuk pengujian di Indonesia, **H3 ditolak**.

5. Pertumbuhan ekonomi (GDP) ($\beta_4 = -0,033$; $p = 0,025$) berpengaruh negatif signifikan terhadap return saham. Hal ini dapat mengindikasikan bahwa meskipun pertumbuhan ekonomi meningkat, sektor energi tidak secara langsung memperoleh manfaat optimal, kemungkinan akibat tekanan biaya energi global, struktur pasar, atau pergeseran preferensi investasi. Maka untuk pengujian di Indonesia, **H4 ditolak**.
6. Ukuran perusahaan (SZ) ($\beta_5 = -0,003$; $p = 0,739$) tidak berpengaruh signifikan terhadap return saham sektor energi. Ini menunjukkan bahwa ukuran perusahaan tidak menjadi faktor pembeda dalam pembentukan return sektor ini pada periode penelitian.
7. Return on Equity (ROE) ($\beta_6 = 0,001$; $p = 0,995$) juga tidak signifikan, yang berarti tingkat profitabilitas tidak secara langsung mempengaruhi return saham sektor energi.
8. Debt to Equity Ratio (DER) ($\beta_7 = 0,088$; $p = 0,024$) berpengaruh positif signifikan terhadap return saham. Hasil ini menunjukkan bahwa semakin tinggi leverage, semakin tinggi pula potensi return saham, meskipun tentunya diiringi oleh peningkatan risiko keuangan.
9. Price to Book Value (PBV) ($\beta_8 = 0,011$; $p = 0,539$) tidak signifikan, yang berarti valuasi pasar terhadap nilai buku perusahaan tidak menjadi faktor

dominan dalam pembentukan return saham sektor energi pada periode penelitian.

Berdasarkan hasil estimasi dengan metode Pooled OLS dan *robust standard errors* pada Malaysia, diperoleh persamaan model sebagai berikut:

$$SR_{it} = 2,994 + 0,060INF_{it} - 0,087IR_{it} - 2,643ER_{it} + 0,019GDP_{it} + 0,0257SZ_{it} - 0,209ROE_{it} - 0,014DER_{it} - -0,005PBV_{it} + \epsilon_{it}$$

1. Nilai konstanta ($\alpha = 2,99$) menunjukkan bahwa tingkat *stock return* sektor energi di Malaysia dalam kondisi semua variabel independen bernilai nol berada pada angka tersebut.
2. Inflasi (INF) ($\beta_1 = 0,060$; $p = 0,268$) berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap return saham sektor energi di Malaysia. Arah koefisien positif menunjukkan bahwa kenaikan inflasi cenderung direspons secara positif oleh pasar, tetapi pengaruhnya belum cukup kuat secara statistik untuk menjadi faktor penentu utama kinerja saham sektor ini. Maka untuk pengujian di Malaysia, **H1 ditolak**.
3. Suku bunga (IR) ($\beta_2 = 0,087$; $p = 0,003$) berpengaruh positif dan signifikan terhadap return saham. Hal ini mengindikasikan bahwa peningkatan suku bunga di Malaysia direspons positif oleh pasar sektor energi, kemungkinan karena sektor ini memiliki keterkaitan erat dengan kondisi ekonomi ekspansif dan kebijakan moneter yang mencerminkan pergerakan harga energi global. Maka untuk pengujian di Malaysia, **H2 ditolak**.
4. Nilai tukar (ER) ($\beta_3 = -2,643$; $p = 0,008$) berpengaruh negatif dan signifikan terhadap return saham sektor energi. Depresiasi Ringgit

terhadap dolar AS memberikan tekanan pada pasar energi Malaysia, berbeda dengan Indonesia yang cenderung diuntungkan oleh pelemahan mata uang. Temuan ini mencerminkan struktur sektor energi Malaysia yang lebih sensitif terhadap stabilitas nilai tukar dan arus modal internasional. Maka untuk pengujian di Malaysia, **H3 ditolak**.

5. Pertumbuhan ekonomi (GDP) ($\beta_4 = 0,019$; $p = 0,323$) memiliki arah koefisien positif namun tidak signifikan, sehingga perubahan aktivitas ekonomi domestik tidak memberikan pengaruh statistik yang kuat terhadap return saham sektor energi Malaysia. Maka untuk pengujian di Malaysia, **H4 ditolak**.
6. Ukuran perusahaan (SZ) ($\beta_5 = 0,025$; $p = 0,414$) juga tidak signifikan. Hal ini mengindikasikan bahwa besaran aset atau skala usaha emiten energi tidak memberikan perbedaan berarti terhadap tingkat pengembalian saham di pasar Malaysia.
7. Return on Equity (ROE) ($\beta_6 = -0,209$; $p = 0,754$) tidak berpengaruh signifikan, menunjukkan bahwa profitabilitas perusahaan bukan faktor utama dalam pembentukan return saham sektor energi Malaysia selama periode penelitian.
8. Debt to Equity Ratio (DER) ($\beta_7 = -0,014$; $p = 0,846$) memiliki koefisien negatif dan tidak signifikan. Dengan demikian, struktur permodalan atau tingkat leverage tidak memberikan pengaruh statistik yang berarti terhadap return saham sektor energi.
9. Price to Book Value (PBV) ($\beta_8 = -0,005$; $p = 0,922$) juga tidak signifikan.

Hal ini menunjukkan bahwa valuasi pasar terhadap nilai buku perusahaan tidak memiliki pengaruh nyata terhadap return saham sektor energi Malaysia.

4.1.3.3. Hasil Uji Statistik F (Simultan)

Uji statistik F digunakan untuk mengetahui apakah seluruh variabel independen dalam model secara simultan berpengaruh terhadap variabel dependen, yaitu return saham. Pengujian ini penting untuk memastikan bahwa model regresi memiliki *explanatory power* yang memadai dan relevan untuk menjelaskan variasi return saham sektor energi. Dalam penelitian ini, uji F dilakukan dengan menggunakan data panel gabungan antara dua negara (Indonesia dan Malaysia). Pendekatan gabungan ini dipilih untuk memperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai pengaruh variabel makroekonomi dan fundamental perusahaan terhadap return saham sektor energi di kawasan tersebut.

Selain itu, pengujian dilakukan dengan menggunakan robust standard errors, mengingat terdapat indikasi pelanggaran asumsi klasik seperti autokorelasi dan non-normalitas residual. Penggunaan robust standard errors bertujuan untuk menghasilkan estimasi yang lebih reliabel, mengurangi potensi bias, dan meningkatkan validitas statistik hasil uji simultan. Dengan demikian, hasil uji F mencerminkan pengaruh bersama dari seluruh variabel independen terhadap return saham dalam model gabungan dua negara.

Tabel 4. 10 Hasil Uji Statistik F (Simultan)

Variabel	Koefisien	p-value	Keterangan
INF	0,179	0,000	Sig (+)
IR	0,040	0,000	Sig (+)
ER	-0,021	0,002	Sig (-)
GDP	-0,019	0,014	Sig (-)
SZ	-0,004	0,627	Tidak Sig
ROE	0,024	0,927	Tidak Sig
DER	0,080	0,035	Sig (+)
PBV	0,003	0,864	Tidak Sig
_cons	-0,294	0,221	—

Sumber: Hasil olah data Stata (2025)

Berdasarkan hasil estimasi model gabungan Indonesia dan Malaysia dengan metode Pooled OLS dan pendekatan robust standard errors, diperoleh persamaan regresi sebagai berikut:

$$SR_{it} = -0,294 + 0,179INF_{it} + 0,040IR_{it} - 0,021ER_{it} - 0,019GDP_{it} \\ - 0,004SZ_{it} + 0,024ROE_{it} + 0,080DER_{it} + 0,003PBV_{it} + \epsilon_{it}$$

1. Nilai konstanta ($\alpha = -0,294$) menunjukkan tingkat *stock return* gabungan ketika seluruh variabel independen bernilai nol.
2. Inflasi (INF) ($\beta_1 = 0,179$; $p = 0,000$) berpengaruh positif dan signifikan terhadap return saham sektor energi. Hal ini menunjukkan bahwa kenaikan inflasi secara agregat di Indonesia dan Malaysia direspons positif oleh pasar, sejalan dengan karakteristik sektor energi yang umumnya sensitif terhadap dinamika harga dan inflasi global. Sektor energi sering kali berfungsi sebagai *inflation hedge*, sehingga peningkatan inflasi dapat memperkuat ekspektasi pasar terhadap kinerja emiten energi. Maka untuk pengujian gabungan, **H1 ditolak**.
3. Suku bunga (IR) ($\beta_2 = 0,040$; $p = 0,000$) juga berpengaruh positif dan signifikan. Temuan ini mengindikasikan bahwa perubahan suku bunga

memiliki implikasi langsung terhadap return saham sektor energi. Kenaikan suku bunga biasanya mencerminkan kondisi ekonomi yang menguat dan peningkatan permintaan energi, sehingga memperbesar ekspektasi pasar terhadap profitabilitas perusahaan di sektor ini. Maka untuk pengujian gabungan, **H2 ditolak**.

4. Nilai tukar (ER) ($\beta_3 = -0,021$; $p = 0,002$) berpengaruh negatif dan signifikan, yang menunjukkan bahwa depresiasi nilai tukar secara agregat berdampak menekan return saham sektor energi. Kondisi ini kemungkinan mencerminkan meningkatnya tekanan biaya impor energi atau dampak negatif sentimen risiko investor global terhadap pelemahan mata uang kawasan. Maka untuk pengujian gabungan, **H3 ditolak**.
5. Produk Domestik Bruto (GDP) ($\beta_4 = -0,019$; $p = 0,014$) juga berpengaruh negatif signifikan. Hal ini mengindikasikan bahwa peningkatan pertumbuhan ekonomi selama periode pengamatan tidak serta-merta meningkatkan return saham sektor energi. Fenomena ini dapat dikaitkan dengan siklus harga komoditas global dan ketergantungan ekspor-impor energi yang memengaruhi struktur pendapatan perusahaan energi. Maka untuk pengujian gabungan, **H4 ditolak**.
6. Ukuran perusahaan (SZ) ($\beta_5 = -0,004$; $p = 0,627$) tidak signifikan, menunjukkan bahwa perbedaan skala emiten energi tidak memberikan pengaruh bermakna terhadap return saham gabungan. Dengan kata lain, faktor ukuran perusahaan bukan determinan utama dalam kinerja pasar energi kawasan.

7. Return on Equity (ROE) ($\beta_6 = 0,024$; $p = 0,927$) juga tidak signifikan, mengindikasikan bahwa profitabilitas perusahaan tidak menjadi faktor dominan dalam pembentukan return saham sektor energi Indonesia–Malaysia. Hal ini memperlihatkan bahwa pasar energi lebih dipengaruhi oleh faktor eksternal dan makroekonomi dibandingkan indikator profitabilitas internal.
8. Debt to Equity Ratio (DER) ($\beta_7 = 0,080$; $p = 0,035$) berpengaruh positif dan signifikan terhadap return saham sektor energi. Hasil ini menunjukkan bahwa leverage memainkan peran penting dalam meningkatkan potensi return, meskipun juga mengandung risiko keuangan yang lebih tinggi. Leverage yang optimal dapat memperbesar kapasitas investasi dan ekspansi sektor energi.
9. Price to Book Value (PBV) ($\beta_8 = 0,003$; $p = 0,864$) tidak signifikan, yang berarti valuasi pasar terhadap nilai buku perusahaan tidak memberikan kontribusi yang berarti terhadap return saham sektor energi di tingkat kawasan.

Secara keseluruhan, variabel INF, IR, ER, GDP, dan DER terbukti berpengaruh signifikan terhadap return saham sektor energi, sementara SZ, ROE, dan PBV tidak menunjukkan pengaruh signifikan. Temuan ini mengindikasikan bahwa faktor makroekonomi memiliki peranan yang lebih dominan dibandingkan faktor fundamental perusahaan dalam menjelaskan variasi return saham sektor energi di Indonesia dan Malaysia. Hal ini juga diperkuat oleh hasil uji simultan (uji F) yang menunjukkan signifikansi model secara keseluruhan.

4.1.3.4. Hasil Uji Analisis Koefisien Determinasi

Uji koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen pada model regresi. Koefisien determinasi ditunjukkan oleh nilai R-squared, di mana semakin tinggi nilainya maka semakin besar proporsi variasi variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh model. Dalam penelitian ini, nilai R-squared diperoleh dari hasil regresi robust yang telah dipilih sebagai model terbaik. Hasil pengujian ditunjukkan pada Tabel 4.9 berikut.

Tabel 4. 11 Hasil Uji Koefisien Determinasi

Kelompok	N (Observasi)	R-squared	Root MSE
Indonesia (IDN)	270	0.320	27.318
Malaysia (MYS)	75	0.149	27.607
Gabungan (GAB)	345	0.300	30.389

Sumber: Hasil olah data Stata (2025)

Hasil uji koefisien determinasi menunjukkan bahwa model regresi panel memiliki daya jelas (*explanatory power*) yang moderat pada ketiga kelompok data, baik Indonesia, Malaysia, maupun model gabungan.

1. Indonesia (IDN) memiliki nilai R^2 sebesar 0,320, yang berarti sekitar 32% variasi return saham sektor energi di Indonesia dapat dijelaskan oleh variabel-variabel independen dalam model, yaitu inflasi, suku bunga, nilai tukar, GDP, ukuran perusahaan, ROE, DER, dan PBV. Sementara sisanya 68,04% dipengaruhi oleh faktor lain di luar model, seperti kondisi global, dinamika harga energi, atau faktor internal perusahaan.
2. Malaysia (MYS) menunjukkan nilai R^2 sebesar 0,149, yang berarti sekitar

14,9% variasi return saham sektor energi di Malaysia dapat dijelaskan oleh variabel-variabel dalam model. Nilai ini tergolong rendah, mengindikasikan bahwa faktor makroekonomi dan fundamental perusahaan hanya memberikan kontribusi kecil terhadap pergerakan return saham sektor energi di Malaysia. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pergerakan return sektor energi Malaysia kemungkinan lebih banyak dipengaruhi oleh faktor eksternal seperti dinamika harga energi global, kebijakan moneter internasional, atau faktor pasar lainnya di luar model penelitian ini.

3. Model gabungan Indonesia-Malaysia (GAB) memiliki R^2 sebesar 0,300, menunjukkan bahwa 30% variasi return saham gabungan antara Indonesia dan Malaysia dapat dijelaskan oleh variabel dalam model. Nilai ini sedikit lebih rendah dibanding model per negara, yang dapat mengindikasikan perbedaan struktur pasar dan respons terhadap variabel makroekonomi dan fundamental antara kedua negara.

Selain itu, nilai Root MSE yang relatif moderat di ketiga kelompok menunjukkan tingkat ketepatan prediksi model yang cukup baik, meskipun tidak tinggi. Nilai Root MSE Malaysia yang lebih besar dibandingkan Indonesia dan gabungan mengindikasikan bahwa model pada Malaysia memiliki variasi error yang lebih besar, sehingga prediksinya relatif kurang presisi.

4.2. Pembahasan

4.2.1. Pengaruh inflasi terhadap Return Saham Pada Perusahaan Sektor Energi di Indonesia dan Malaysia

Hasil estimasi akhir menggunakan model Pooled OLS dengan *robust standard errors* menunjukkan bahwa koefisien inflasi (INF) bernilai positif dan signifikan pada Indonesia ($\beta = 0,142$; $p = 0,000$) serta model gabungan Indonesia–Malaysia ($\beta = 0,179$; $p = 0,000$), namun tidak signifikan pada Malaysia ($\beta = 0,060$; $p = 0,268$). Temuan ini mengindikasikan bahwa kenaikan inflasi berdampak positif secara statistik terhadap return saham sektor energi di Indonesia dan secara agregat di kawasan, sedangkan pada Malaysia, meskipun arah koefisiennya positif, pengaruhnya tidak cukup kuat secara statistik untuk menjadi faktor penentu utama return saham sektor energi selama periode penelitian. Perbedaan ini mencerminkan perbedaan sensitivitas pasar energi terhadap dinamika inflasi domestik, di mana sektor energi Indonesia lebih responsif terhadap perubahan inflasi dibandingkan Malaysia.

Secara ekonomi, temuan ini mencerminkan peran penting inflasi sebagai sinyal peningkatan harga komoditas energi di Indonesia. Ketika tingkat inflasi meningkat, harga komoditas seperti minyak mentah dan batubara cenderung ikut naik, sehingga memperbesar pendapatan dan margin keuntungan perusahaan energi domestik. Dalam konteks Indonesia sebagai produsen dan eksportir energi, inflasi yang dipicu oleh kenaikan harga energi global justru mendorong peningkatan prospek profitabilitas perusahaan energi dan berdampak positif pada return sahamnya.

Berbeda dengan Indonesia, ketidak-signifikan pengaruh inflasi di Malaysia menunjukkan bahwa mekanisme transmisi inflasi terhadap pasar saham energi di negara tersebut lebih lemah. Hal ini dapat dijelaskan oleh struktur pasar energi Malaysia yang relatif lebih terkendali dan lebih sensitif terhadap faktor eksternal, seperti kebijakan harga energi domestik dan ketergantungan pada ekspor minyak mentah. Meskipun arah koefisien positif, besarnya variasi harga energi global dan kebijakan fiskal domestik kemungkinan melemahkan keterhubungan langsung antara inflasi dan return saham energi Malaysia.

Temuan ini sejalan dengan literatur internasional yang menekankan sifat sektoral dan kontekstual dari hubungan inflasi dengan pasar saham. Chiang (2023) menunjukkan bahwa inflasi dapat memengaruhi pasar saham melalui dua kanal utama: kanal biaya modal dan kanal harga komoditas. Untuk sektor energi, kanal harga komoditas sering kali mendominasi sehingga inflasi justru berdampak positif terhadap kinerja pasar. Dalam konteks Malaysia, Thorbecke (2024) menyoroti bahwa pergerakan harga minyak dunia dapat memperkuat dampak inflasi terhadap sektor energi, tetapi efeknya tidak selalu stabil tergantung pada struktur kebijakan domestik.

Selain itu, Wong & Pinjaman (2025) menemukan adanya *inflation threshold effects* di Malaysia, di mana hubungan inflasi–return hanya menguat secara signifikan ketika inflasi berada di atas tingkat moderat. Selama periode penelitian (2020–2024), tekanan inflasi pascapandemi memang meningkat, namun tidak cukup untuk mendorong efek signifikan terhadap return sektor energi Malaysia. Sebaliknya, pada Indonesia, kenaikan harga energi global

pascapandemi memberikan efek pengganda yang lebih kuat terhadap pasar saham energi.

Temuan ini juga konsisten dengan Rheynaldi et al., (2023) yang menegaskan bahwa harga komoditas energi global merupakan determinan utama return saham sektor energi Indonesia, sementara variabel makro lainnya berperan sebagai faktor penguat. Dengan demikian, inflasi dalam konteks sektor energi di Indonesia berfungsi sebagai sinyal pasar yang positif, sedangkan di Malaysia pengaruhnya lebih lemah karena faktor struktural dan kebijakan domestik.

Konsistensi temuan tersebut menunjukkan bahwa hubungan inflasi terhadap return saham sektor energi tidak mengikuti arah yang diasumsikan dalam hipotesis awal, karena mekanisme pengaruh inflasi pada sektor ini lebih ditentukan oleh dinamika harga komoditas energi global daripada tekanan inflasi domestik. Ketika inflasi bergerak searah dengan kenaikan harga minyak dan batubara, return saham perusahaan energi di negara produsen seperti Indonesia cenderung meningkat, sebagaimana telah dijelaskan oleh Chiang (2023) dan dipertegas oleh Thorbecke (2024) yang menunjukkan dominasi kanal harga komoditas dalam pembentukan return saham sektor energi. Sementara itu, ketidaksignifikanan hubungan inflasi di Malaysia sejalan dengan temuan Wong & Pinjaman (2025) yang menekankan adanya *threshold effect*, sehingga dalam kondisi inflasi moderat hubungan inflasi–return menjadi lemah. Dukungan tambahan dari Rheynaldi et al. (2023) yang menempatkan harga komoditas global sebagai determinan utama return saham energi semakin memperkuat bahwa inflasi tidak bekerja sebagai tekanan negatif sebagaimana diasumsikan, melainkan

berfungsi sebagai sinyal pasar yang mengikuti dinamika harga energi. Oleh karena itu, hasil penelitian ini secara akademik dapat dibenarkan meskipun bertentangan dengan arah hipotesis, sehingga untuk Indonesia, Malaysia, dan model gabungan, **H1 ditolak**.

4.2.2. Pengaruh suku bunga terhadap Return Saham Pada Perusahaan Sektor Energi di Indonesia dan Malaysia

Hasil estimasi akhir menggunakan model Pooled OLS dengan *robust standard errors* menunjukkan bahwa koefisien suku bunga (IR) berpengaruh positif dan signifikan pada Indonesia ($\beta = 0,033$; $p = 0,000$), Malaysia ($\beta = 0,087$; $p = 0,003$), serta model gabungan Indonesia–Malaysia ($\beta = 0,040$; $p = 0,000$). Temuan ini mengindikasikan bahwa kenaikan suku bunga secara konsisten berkorelasi positif dengan peningkatan return saham sektor energi baik di Indonesia, Malaysia, maupun secara agregat di kawasan. Hasil ini menegaskan bahwa kebijakan moneter melalui instrumen suku bunga memiliki peran penting dalam membentuk ekspektasi pasar dan kinerja saham sektor energi selama periode observasi.

Secara ekonomi, pengaruh positif suku bunga terhadap return saham sektor energi di Indonesia dan dalam model gabungan mencerminkan kondisi makroekonomi pascapandemi 2020–2024, di mana kebijakan moneter yang lebih ketat terjadi seiring dengan pemulihan permintaan energi global. Dalam situasi ini, kenaikan suku bunga sering menjadi indikator penguatan ekonomi, yang diiringi oleh kenaikan harga komoditas energi seperti batubara dan minyak mentah.

Kondisi tersebut meningkatkan ekspektasi pasar terhadap profitabilitas perusahaan energi, sehingga return saham sektor ini turut terdorong naik.

Pada Malaysia, arah koefisien IR juga positif dan signifikan, yang berarti pergerakan suku bunga domestik memiliki peran nyata dalam mendorong return saham sektor energi. Hal ini mencerminkan keterkaitan erat antara kebijakan moneter Malaysia dan dinamika pasar energi global. Dalam konteks ini, kenaikan suku bunga tidak hanya merefleksikan kondisi makroekonomi yang lebih kuat, tetapi juga menjadi sinyal kepercayaan pasar terhadap stabilitas sektor energi nasional. Meskipun faktor eksternal seperti harga minyak dunia tetap berpengaruh kuat, hasil ini menunjukkan bahwa transmisi suku bunga ke pasar saham energi di Malaysia juga cukup efektif selama periode penelitian.

Temuan ini konsisten dengan kajian Endres (2025) yang menunjukkan bahwa pengaruh suku bunga terhadap pasar saham di ASEAN bersifat tidak homogen. Indonesia menunjukkan sensitivitas positif terhadap perubahan suku bunga, sedangkan Malaysia lebih bergantung pada faktor eksternal. Hal ini juga sejalan dengan Thorbecke (2024) dan Bank Negara Malaysia (2025) yang menegaskan bahwa dinamika harga minyak dunia merupakan pendorong utama pasar energi Malaysia.

Hasil ini juga memperbarui temuan Rheynaldi et al., (2023) yang sebelumnya menemukan bahwa suku bunga memiliki pengaruh lemah terhadap return saham energi Indonesia. Dalam konteks pemulihan ekonomi pascapandemi, transmisi kebijakan moneter terhadap sektor energi menjadi lebih kuat, terutama karena kenaikan suku bunga beriringan dengan tren harga energi global yang

meningkat.

Selain itu, Shidqi & Rizal (2024) melalui model VECM juga menemukan adanya *lagged effect* suku bunga terhadap return sektor energi ASEAN, di mana dampaknya dapat muncul secara langsung maupun tertunda tergantung fase siklus ekonomi dan pergerakan harga energi dunia. Dengan demikian, suku bunga dalam konteks ini bukan hanya indikator kebijakan moneter, tetapi juga sinyal makroekonomi yang memperkuat ekspektasi pasar terhadap sektor energi di Indonesia dan kawasan.

Konsistensi arah koefisien suku bunga yang bergerak positif pada Indonesia, Malaysia, dan model gabungan menunjukkan bahwa hubungan suku bunga terhadap return saham sektor energi tidak mengikuti pola teoritis tradisional yang mengasumsikan pengaruh negatif, melainkan mencerminkan karakteristik sektoral dan siklus makroekonomi pada periode penelitian. Endres (2025) menegaskan bahwa respons pasar saham energi di ASEAN terhadap perubahan suku bunga sangat dipengaruhi oleh kondisi eksternal, khususnya tren harga minyak dunia yang menguat setelah pandemi, sehingga kenaikan suku bunga justru dibaca sebagai sinyal penguatan permintaan energi dan prospek profitabilitas perusahaan energi. Temuan Thorbecke (2024) serta laporan Bank Negara Malaysia (2025) juga menunjukkan bahwa siklus harga energi global sering kali mendominasi transmisi kebijakan moneter nasional, terutama di Malaysia yang terintegrasi dengan dinamika pasar minyak internasional.

Di Indonesia, penguatan pengaruh suku bunga terhadap return saham energi dalam periode 2020–2024 selaras dengan temuan Rheynaldi et al. (2023)

yang menekankan bahwa pasar energi domestik sangat responsif terhadap kombinasi kebijakan moneter dan pergerakan harga energi global. Dukungan tambahan dari Shidqi & Rizal (2024), yang mengidentifikasi adanya *lagged effect* suku bunga dalam model VECM sektor energi ASEAN, memperlihatkan bahwa kebijakan suku bunga tidak hanya berfungsi sebagai instrumen pengendalian moneter, tetapi juga sebagai sinyal pemulihan ekonomi yang menguatkan ekspektasi pasar terhadap kinerja sektor energi. Dengan demikian, arah pengaruh suku bunga yang positif dalam penelitian ini dapat dijustifikasi secara akademik dan menjelaskan mengapa hasil empiris tidak sejalan dengan arah hipotesis awal, sehingga **H2 ditolak**.

4.2.3. Pengaruh Nilai Tukar terhadap Return Saham Pada Perusahaan Sektor Energi di Indonesia dan Malaysia

Hasil estimasi akhir menggunakan model Pooled OLS dengan *robust standard errors* menunjukkan bahwa variabel nilai tukar (ER) tidak berpengaruh signifikan pada Indonesia ($\beta = -0,063$; $p = 0,918$), namun berpengaruh negatif dan signifikan pada Malaysia ($\beta = -2,643$; $p = 0,008$) serta pada model gabungan Indonesia–Malaysia ($\beta = -0,021$; $p = 0,002$). Temuan ini mengindikasikan bahwa secara individual, pergerakan nilai tukar tidak memiliki pengaruh yang berarti terhadap return saham sektor energi di Indonesia, namun memiliki dampak negatif yang signifikan di Malaysia dan secara agregat di kawasan. Hal ini mencerminkan bahwa depresiasi nilai tukar, khususnya pelemahan Ringgit terhadap dolar AS, memberikan tekanan terhadap pasar saham sektor energi Malaysia dan turut

memengaruhi pola pergerakan return secara keseluruhan di kawasan Indonesia–Malaysia.

Secara ekonomi, temuan ini mencerminkan perbedaan struktur pasar dan eksposur nilai tukar antara Indonesia dan Malaysia. Pada Indonesia, pelemahan rupiah terhadap dolar AS secara historis sering dikaitkan dengan kenaikan harga energi global dan peningkatan pendapatan ekspor. Namun, pada periode 2020–2024, fluktuasi nilai tukar rupiah cenderung stabil dan tidak cukup kuat untuk menciptakan perubahan signifikan terhadap return saham sektor energi. Sebaliknya, pada Malaysia, pelemahan ringgit terhadap dolar AS justru menurunkan return saham energi secara signifikan. Hal ini dapat dijelaskan oleh ketergantungan sektor energi Malaysia pada faktor eksternal, terutama ekspor minyak mentah, serta tingginya eksposur terhadap biaya dan utang dalam denominasi USD. Depresiasi ringgit memperbesar beban keuangan perusahaan energi, mengurangi margin laba, dan pada akhirnya menekan harga saham sektor ini.

Berbeda halnya pada model gabungan Indonesia dan Malaysia. Signifikansi negatif koefisien nilai tukar pada model agregat menunjukkan bahwa depresiasi mata uang domestik secara umum justru berkorelasi dengan penurunan return saham sektor energi secara regional. Hal ini kemungkinan besar disebabkan oleh sentimen risiko investor dan arus modal internasional. Ketika mata uang di kawasan melemah, investor global cenderung mengurangi eksposur terhadap pasar negara berkembang, termasuk sektor energi, yang menyebabkan tekanan pada harga saham.

Temuan ini sejalan dengan literatur terdahulu. Gokmenoglu et al., (2021) dan Endres (2025) mencatat bahwa efek nilai tukar terhadap pasar saham di negara berkembang sangat bergantung pada konteks makroekonomi. Depresiasi mata uang tidak selalu memberikan dorongan positif jika diiringi peningkatan risiko pasar atau ketidakpastian global. Dalam konteks ini, depresiasi dapat memicu capital outflow yang menekan pasar saham energi secara agregat.

Sementara itu, Rheynaldi et al., (2023) menemukan bahwa di Indonesia, depresiasi rupiah berpengaruh positif terhadap return saham energi dalam periode ekspansi harga komoditas global. Namun, ketika depresiasi terjadi bersamaan dengan tekanan ekonomi global, efeknya dapat melemah atau bahkan berubah arah. Pada Malaysia, Thorbecke (2024) mencatat bahwa pengaruh pergerakan ringgit terhadap sektor energi bersifat kondisional — tergantung pada harga minyak dunia dan stabilitas pasar keuangan domestik.

Shidqi (2024) juga menekankan bahwa efek nilai tukar terhadap pasar saham sektor energi di ASEAN bersifat cepat dan sensitif terhadap sentimen global. Oleh karena itu, hasil uji gabungan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa dalam konteks regional, depresiasi mata uang tidak otomatis memberikan sinyal positif bagi pasar energi, melainkan dapat memperbesar volatilitas dan risiko investasi di sektor tersebut.

Konsistensi arah negatif nilai tukar pada Malaysia dan model gabungan mencerminkan bahwa depresiasi mata uang lebih berfungsi sebagai sinyal risiko daripada pendorong kinerja sektor energi selama periode penelitian, sehingga hasil empiris ini dapat dijustifikasi meskipun tidak sesuai dengan arah hipotesis awal.

Temuan Gokmenoglu et al. (2021) dan Endres (2025) menunjukkan bahwa depresiasi nilai tukar di negara berkembang sering memicu capital outflow dan peningkatan premi risiko, yang secara langsung menekan pasar saham, termasuk sektor energi. Pola ini sejalan dengan kondisi Malaysia, di mana pelemahan ringgit memperbesar beban biaya dan kewajiban berdenominasi dolar AS sebagaimana juga dijelaskan oleh Thorbecke (2024), sehingga dampaknya terlihat signifikan terhadap penurunan return saham energi.

Sementara itu, temuan Rheynaldi et al. (2023) menegaskan bahwa hubungan antara depresiasi rupiah dan return energi di Indonesia bersifat kontekstual dan sangat dipengaruhi oleh siklus harga komoditas global; ketika tekanan global meningkat, manfaat depresiasi dapat melemah atau bahkan menghilang sepenuhnya. Penjelasan tersebut diperkuat oleh Shidqi (2024), yang menyatakan bahwa nilai tukar merupakan variabel yang sangat sensitif terhadap sentimen global sehingga efeknya terhadap pasar energi dapat berubah arah mengikuti kondisi eksternal. Dengan demikian, hasil penelitian ini menggambarkan mekanisme pasar yang lebih dominan dipengaruhi volatilitas global daripada pola teoretis sederhana, sehingga arah hubungan yang ditemukan dapat dipertanggungjawabkan secara akademik dan **H3 ditolak**.

4.2.4. Pengaruh Produk Domestik Bruto (PDB) terhadap Return Saham Pada Perusahaan Sektor Energi di Indonesia dan Malaysia

Hasil estimasi akhir menggunakan model Pooled OLS dengan *robust standard errors* menunjukkan bahwa koefisien Produk Domestik Bruto (GDP)

berpengaruh negatif dan signifikan pada Indonesia ($\beta = -0,033$; $p = 0,025$) dan model gabungan Indonesia–Malaysia ($\beta = -0,019$; $p = 0,014$), namun tidak signifikan pada Malaysia ($\beta = 0,019$; $p = 0,323$). Temuan ini berbeda dengan ekspektasi teoritis yang umumnya menunjukkan hubungan positif antara pertumbuhan ekonomi dan return saham. Hasil ini mengindikasikan adanya pola asimetris dalam transmisi pertumbuhan ekonomi terhadap kinerja sektor energi, di mana peningkatan aktivitas ekonomi tidak secara langsung mendorong kenaikan return saham sektor energi di kawasan Indonesia–Malaysia. Hal ini dapat mencerminkan pengaruh faktor eksternal seperti siklus harga komoditas global, kebijakan energi, serta ketergantungan ekspor-impor energi yang dapat mengimbangi potensi dampak positif pertumbuhan ekonomi domestik.

Secara ekonomi, hubungan negatif antara GDP dan return saham sektor energi di Indonesia dan pada model gabungan mencerminkan bahwa periode pertumbuhan ekonomi tinggi tidak selalu diikuti oleh penguatan sektor energi. Dalam konteks 2020–2024, peningkatan GDP di Indonesia lebih banyak didorong oleh sektor konsumsi, digital, dan manufaktur ringan, sementara sektor energi menghadapi tekanan dari fluktuasi harga komoditas global dan kebijakan transisi energi. Situasi ini menyebabkan sektor energi tidak memperoleh dorongan langsung dari pertumbuhan ekonomi makro secara umum.

Selain itu, periode pascapandemi juga diwarnai oleh kenaikan biaya produksi energi dan fluktuasi permintaan ekspor, yang justru mengurangi margin laba emiten energi. Akibatnya, meskipun GDP tumbuh positif, return saham sektor energi cenderung menurun, mencerminkan respons pasar yang berhati-hati

terhadap sektor ini. Pola ini juga tampak pada model gabungan, di mana pertumbuhan ekonomi agregat kawasan justru diikuti oleh tekanan negatif terhadap return saham energi.

Sementara itu, di Malaysia, koefisien GDP negatif tetapi tidak signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi domestik tidak menjadi faktor penentu utama kinerja saham sektor energi Malaysia, yang lebih dipengaruhi oleh pergerakan harga minyak dunia dan faktor eksternal lainnya. Struktur pasar energi Malaysia yang lebih terintegrasi dengan pasar global membuat transmisi dari variabel makro domestik seperti GDP menjadi lebih lemah.

Temuan ini sejalan dengan Patatoukas (2021) yang menyatakan bahwa hubungan antara pertumbuhan ekonomi dan pasar saham tidak selalu bersifat linier — terutama untuk sektor-sektor yang sensitif terhadap faktor global seperti energi. Thorbecke (2024) juga menunjukkan bahwa di pasar Malaysia, faktor eksternal seperti harga minyak global lebih dominan dibandingkan GDP domestik dalam mendorong kinerja sektor energi.

Di sisi lain, hasil ini memperbarui literatur Indonesia. Sementara Fichtner dan Joebges (2024) dan World Bank (2023) sering mencatat korelasi positif antara pertumbuhan PDB Indonesia dan pasar saham secara agregat, hasil sektor energi menunjukkan arah berbeda. Hal ini konsisten dengan transisi energi dan volatilitas komoditas yang menjadi faktor penghambat kontribusi langsung pertumbuhan ekonomi terhadap kinerja pasar energi.

Dengan demikian, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa GDP tetap menjadi faktor penting, tetapi arah pengaruhnya bersifat negatif dan kontekstual.

Di Indonesia dan kawasan, peningkatan PDB tidak secara otomatis meningkatkan return saham energi, melainkan dapat mencerminkan pergeseran struktur ekonomi ke sektor lain serta sensitivitas pasar terhadap faktor eksternal. Sementara di Malaysia, pengaruh GDP terhadap return saham energi tetap lemah dan tidak signifikan.

Konsistensi arah negatif koefisien GDP pada Indonesia dan model gabungan mencerminkan bahwa pertumbuhan ekonomi selama periode penelitian lebih banyak mendorong sektor-sektor non-energi, sehingga pengaruhnya terhadap return saham energi berlawanan dengan asumsi teoritis awal. Temuan Patatoukas (2021) mendukung pola ini dengan menunjukkan bahwa hubungan pertumbuhan ekonomi dan pasar saham tidak selalu linier, khususnya bagi sektor-sektor yang sangat dipengaruhi dinamika global seperti energi. Kondisi ini juga selaras dengan Thorbecke (2024), yang menegaskan bahwa pasar energi di Malaysia maupun kawasan ASEAN lebih bergantung pada harga minyak dunia dibandingkan sinyal pertumbuhan domestik, sehingga GDP tidak mampu menjadi pendorong signifikan bagi return saham energi.

Pada Indonesia, arah negatif ini konsisten dengan realitas struktural yang dicatat oleh Fichtner dan Joebges (2024) serta laporan World Bank (2023), bahwa pertumbuhan PDB pascapandemi lebih ditopang sektor konsumsi dan digital, sementara sektor energi menghadapi tekanan transisi energi, kenaikan biaya produksi, dan volatilitas komoditas yang menahan kontribusinya terhadap pasar saham. Bahkan pada Malaysia, ketidaksignifikanan pengaruh GDP menunjukkan lemahnya transmisi indikator makro ini terhadap pasar energi yang lebih

terintegrasi secara global. Dengan demikian, arah koefisien negatif GDP yang ditemukan dalam penelitian ini dapat dijustifikasi secara akademik karena sektor energi tidak berada pada pusat pertumbuhan ekonomi domestik selama periode penelitian, menjadikan hubungan GDP dan return saham energi bersifat lemah, asimetris, dan tidak sesuai dengan hipotesis awal, sehingga **H4 ditolak**.

4.2.5. Pengaruh Variabel Kontrol terhadap Return Saham Pada Perusahaan Sektor Energi di Indonesia dan Malaysia

Hasil estimasi akhir menggunakan Pooled OLS dengan *robust standard errors* menunjukkan bahwa hanya variabel leverage (DER) yang berpengaruh signifikan terhadap return saham sektor energi pada model Indonesia ($\beta = 0,088$; $p = 0,024$) dan model gabungan Indonesia–Malaysia ($\beta = 0,080$; $p = 0,035$). Sementara itu, variabel ukuran perusahaan (SZ), profitabilitas (ROE), dan valuasi (PBV) tidak menunjukkan pengaruh signifikan pada ketiga model, baik Indonesia, Malaysia, maupun gabungan. Pada Malaysia, seluruh variabel kontrol tidak berpengaruh signifikan terhadap return saham sektor energi. Ukuran perusahaan (SZ) ($p = 0,414$), profitabilitas (ROE) ($p = 0,754$), leverage (DER) ($p = 0,846$), dan valuasi (PBV) ($p = 0,922$) seluruhnya memiliki nilai probabilitas di atas taraf signifikansi 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa faktor fundamental perusahaan tidak menjadi penentu utama return saham sektor energi di Malaysia, berbeda dengan Indonesia dan model gabungan, di mana leverage terbukti berperan penting. Temuan ini mengindikasikan bahwa struktur modal memiliki kontribusi yang lebih konsisten terhadap pembentukan return sektor energi di kawasan,

sementara faktor fundamental lainnya relatif lemah dibandingkan pengaruh faktor makroekonomi.

Temuan ini menunjukkan bahwa dalam konteks sektor energi, struktur modal memiliki peran penting dalam menjelaskan variasi return saham, sedangkan ukuran, profitabilitas, dan valuasi pasar tidak secara langsung mendorong pergerakan harga saham selama periode penelitian. Pada model Indonesia, signifikannya DER menegaskan bahwa perusahaan energi dengan leverage yang lebih tinggi memiliki kemampuan untuk memperbesar skala operasi dan investasi, terutama dalam konteks sektor padat modal. Leverage yang dikelola secara efektif dapat memperbesar potensi keuntungan bagi pemegang saham melalui mekanisme *financial leverage effect*. Temuan ini sejalan dengan teori struktur modal klasik yang menyatakan bahwa penggunaan utang dapat meningkatkan nilai perusahaan selama biaya utang lebih rendah daripada tingkat pengembalian investasi. Maulana & Setiawan (2025) mencatat bahwa leverage yang optimal mampu memperkuat kapasitas ekspansi dan profitabilitas sektor energi di Indonesia, terutama saat harga komoditas global meningkat.

Pada Malaysia, tidak ada satu pun variabel kontrol yang signifikan. Hal ini mengindikasikan bahwa pasar saham sektor energi Malaysia lebih banyak dipengaruhi oleh faktor eksternal—khususnya harga minyak dunia dan dinamika pasar global—daripada faktor fundamental internal perusahaan. Ketergantungan sektor energi Malaysia terhadap pasar ekspor dan kebijakan energi internasional menyebabkan sensitivitas terhadap variabel-variabel mikro seperti ukuran perusahaan, ROE, dan valuasi menjadi lebih lemah. Temuan ini konsisten dengan

Thorbecke (2024) yang menekankan bahwa pergerakan pasar saham energi Malaysia sangat dipengaruhi oleh faktor eksternal dan volatilitas harga minyak global.

Pada model gabungan Indonesia–Malaysia, hanya DER yang tetap signifikan. Ini mengindikasikan bahwa struktur modal merupakan faktor fundamental yang paling konsisten berpengaruh terhadap return saham sektor energi di kawasan, bahkan ketika faktor makroekonomi dikendalikan. Pengaruh positif DER juga mencerminkan karakteristik sektor energi yang padat modal, di mana pendanaan eksternal memainkan peran penting dalam ekspansi produksi, pembangunan infrastruktur, dan penyesuaian terhadap harga komoditas global.

Sementara itu, SZ, ROE, dan PBV tidak signifikan pada ketiga model. Tidak signifikannya ukuran perusahaan menunjukkan bahwa dalam periode pengamatan, investor tidak terlalu membedakan kinerja berdasarkan skala perusahaan. Hal ini dapat terjadi ketika sentimen pasar lebih banyak didorong oleh kondisi makroekonomi dan harga komoditas dibandingkan struktur operasional internal emiten. Tidak signifikannya ROE juga menunjukkan bahwa profitabilitas historis tidak menjadi penentu utama ekspektasi investor di sektor energi pada periode penuh ketidakpastian pascapandemi. Sedangkan PBV, meskipun secara teori merefleksikan valuasi pasar terhadap nilai fundamental perusahaan, dalam konteks ini tidak cukup kuat menjelaskan variasi return karena sentimen global mendominasi pergerakan pasar.

Temuan ini berbeda dari hasil literatur sebelumnya. Fama & French (2017) dan Hou et al., (2020) menyatakan bahwa profitabilitas dan valuasi biasanya

menjadi faktor penting dalam pembentukan return saham. Namun, dalam sektor energi di negara berkembang seperti Indonesia dan Malaysia, hasil ini menunjukkan bahwa transmisi faktor fundamental ke pasar saham dapat melemah ketika tekanan makro dan global lebih dominan. Kondisi ini juga konsisten dengan Zaini (2024) yang menemukan bahwa efek ukuran (*size effect*) pada pasar saham Malaysia cenderung fluktuatif tergantung fase siklus ekonomi dan volatilitas pasar.

Dengan demikian, temuan ini menegaskan bahwa leverage (DER) merupakan satu-satunya variabel kontrol yang konsisten signifikan, baik di Indonesia maupun pada model gabungan. Sementara SZ, ROE, dan PBV menunjukkan peran yang lebih lemah atau tidak signifikan dalam menjelaskan pergerakan return saham sektor energi pada periode 2020–2024. Ini mencerminkan tingginya dominasi faktor eksternal dan makroekonomi terhadap dinamika sektor energi di kawasan ini, dibandingkan faktor internal perusahaan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh variabel makroekonomi yang terdiri dari inflasi, suku bunga, nilai tukar, dan Produk Domestik Bruto (PDB) terhadap *return* saham pada perusahaan sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dan Bursa Efek Malaysia (Bursa Malaysia) selama periode 2020–2024. Berdasarkan hasil estimasi menggunakan model Pooled OLS dengan *robust standard errors*, serta analisis terhadap masing-masing variabel, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Inflasi terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap return saham sektor energi di Indonesia dan pada model gabungan Indonesia–Malaysia, sedangkan pada Malaysia pengaruhnya tidak signifikan. Temuan ini menunjukkan bahwa kenaikan inflasi direspons positif oleh pasar saham sektor energi karena karakteristik sektor ini yang cenderung menjadi inflation hedge. Peningkatan harga energi global yang biasanya menyertai kenaikan inflasi memperluas pendapatan dan margin keuntungan perusahaan energi, terutama pada negara produsen seperti Indonesia yang memiliki ketergantungan besar terhadap ekspor komoditas energi.
2. Suku bunga juga berpengaruh positif dan signifikan terhadap return saham sektor energi di Indonesia dan pada model gabungan, namun tidak signifikan pada Malaysia. Hasil ini menunjukkan bahwa kenaikan suku

bunga, yang mencerminkan kondisi ekonomi ekspansif atau kebijakan moneter yang lebih ketat, direspons positif oleh pasar saham sektor energi. Kenaikan suku bunga sering kali beriringan dengan peningkatan permintaan energi dan harga komoditas global, sehingga memperkuat ekspektasi pasar terhadap profitabilitas sektor energi, khususnya di Indonesia.

3. Nilai tukar tidak berpengaruh signifikan terhadap return saham sektor energi pada Indonesia, tetapi berpengaruh negatif dan signifikan pada Malaysia dan model gabungan. Hal ini mengindikasikan bahwa pelemahan mata uang domestik terhadap dolar AS di kawasan menimbulkan tekanan risiko bagi investor dan mendorong keluarnya modal asing. Depresiasi mata uang secara agregat menciptakan sentimen negatif terhadap pasar negara berkembang, sehingga menekan return saham sektor energi secara regional.
4. Produk Domestik Bruto (PDB) berpengaruh negatif dan signifikan terhadap return saham sektor energi pada Indonesia dan model gabungan, sementara pada Malaysia tidak signifikan. Hasil ini menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi tidak secara otomatis memperkuat kinerja pasar saham energi. Dalam konteks kawasan, pertumbuhan ekonomi justru dapat diiringi dengan kenaikan biaya produksi dan fluktuasi harga energi, yang kemudian menekan profitabilitas dan mengurangi respons positif pasar.
5. Variabel kontrol menunjukkan perbedaan antara kedua negara. Pada Indonesia, leverage (DER) merupakan satu-satunya variabel kontrol yang

berpengaruh signifikan terhadap return saham sektor energi, sedangkan ukuran perusahaan (SZ), profitabilitas (ROE), dan valuasi (PBV) tidak signifikan. Pada Malaysia, seluruh variabel kontrol tidak berpengaruh signifikan, mengindikasikan bahwa faktor eksternal lebih dominan dibandingkan fundamental perusahaan. Pada model gabungan, leverage kembali menjadi satu-satunya variabel yang signifikan. Temuan ini memperkuat bahwa struktur modal merupakan faktor fundamental yang paling konsisten dalam menjelaskan return saham sektor energi di kawasan, sementara faktor internal lainnya memiliki pengaruh yang lebih lemah dibandingkan faktor eksternal dan makroekonomi.

5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan yang telah diperoleh, terdapat beberapa saran yang dapat disampaikan sesuai dengan manfaat penelitian, yaitu sebagai berikut:

1. Bagi investor.

Investor yang berinvestasi pada saham sektor energi di Indonesia dan Malaysia disarankan untuk memberikan perhatian khusus pada dinamika faktor makroekonomi, terutama inflasi, suku bunga, nilai tukar, dan pertumbuhan ekonomi (PDB). Hasil penelitian menunjukkan bahwa inflasi dan suku bunga memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap return saham sektor energi, sedangkan nilai tukar dan PDB menunjukkan pengaruh negatif secara agregat. Hal ini menegaskan pentingnya

pemahaman konteks makro dalam menyusun strategi investasi. Investor juga perlu mewaspadaikan risiko yang timbul dari pelemahan nilai tukar dan fluktuasi pertumbuhan ekonomi, karena kedua faktor tersebut berpotensi menekan kinerja pasar saham sektor energi secara regional. Meskipun sebagian besar variabel fundamental tidak signifikan, leverage (DER) terbukti konsisten berpengaruh terhadap return saham, sehingga dapat dijadikan salah satu indikator utama dalam analisis fundamental. Strategi diversifikasi portofolio, manajemen risiko nilai tukar, serta pemantauan ketat terhadap kondisi makroekonomi menjadi langkah penting untuk menjaga stabilitas imbal hasil investasi di sektor energi.

2. Bagi perusahaan sektor energi.

Perusahaan sektor energi perlu memperkuat strategi manajemen risiko makroekonomi, terutama terhadap perubahan suku bunga, inflasi, nilai tukar, dan pertumbuhan ekonomi. Penggunaan instrumen lindung nilai (*hedging*), pengelolaan arus kas yang fleksibel, serta perencanaan investasi jangka menengah dan panjang menjadi kunci dalam menjaga stabilitas keuangan dan daya saing. Meskipun sebagian besar variabel fundamental perusahaan tidak menunjukkan pengaruh signifikan, struktur modal (DER) terbukti memiliki pengaruh positif terhadap return saham, sehingga optimalisasi struktur modal secara hati-hati dapat meningkatkan daya tarik perusahaan di mata investor. Selain itu, penguatan faktor internal lain seperti efisiensi operasional, transparansi keuangan, dan tata kelola yang baik dapat memperkuat persepsi pasar dan meningkatkan nilai perusahaan.

3. Bagi regulator dan pemerintah.

Pemerintah dan otoritas pasar modal di Indonesia dan Malaysia perlu memastikan stabilitas makroekonomi, terutama dalam menjaga inflasi, suku bunga, dan nilai tukar. Ketiga faktor tersebut terbukti berpengaruh terhadap return saham sektor energi dan berperan penting dalam menciptakan iklim investasi yang kondusif. Koordinasi kebijakan moneter dan fiskal yang efektif sangat diperlukan untuk meredam dampak fluktuasi eksternal terhadap pasar saham. Selain itu, pemerintah perlu memperkuat ketahanan sektor energi melalui kebijakan stabilisasi harga komoditas, pembangunan infrastruktur energi, kepastian regulasi investasi, serta dukungan terhadap keberlanjutan pasokan energi. Kebijakan yang terarah dan stabil akan meningkatkan daya tarik sektor energi di mata investor global maupun domestik.

4. Bagi akademisi dan peneliti selanjutnya.

Penelitian ini dapat menjadi landasan untuk kajian lanjutan mengenai hubungan antara variabel makroekonomi dan pasar saham lintas negara, khususnya sektor strategis seperti energi. Peneliti selanjutnya disarankan untuk menggunakan model ekonometrika yang lebih dinamis, seperti ARDL, VECM, atau VAR, guna menangkap pengaruh jangka pendek dan jangka panjang secara lebih komprehensif. Selain itu, memasukkan variabel global seperti harga minyak mentah dunia, indeks energi internasional, serta indikator ketidakpastian global (*global uncertainty index*) akan memperluas cakupan analisis dan memberikan pemahaman

yang lebih mendalam mengenai peran faktor eksternal dalam membentuk kinerja pasar saham energi di Indonesia dan Malaysia.

DAFTAR PUSTAKA

- Ainiyah, R., & Kartikasari, E. D. (2024). Peran Return On Asset Dalam Memoderasi Pengungkapan CSR Dan Pertumbuhan Aset Terhadap Nilai Perusahaan Pada Perusahaan Jasa Telekomunikasi. *Jurnal Bisnis Dan Akuntansi Unsurya*, 9(2), 132–145.
- Akhyar, R. R., Khoiriawati, N., Hidayah, L., Malikhah, B. I., & Nur Rohmah, I. L. (2024). Pengaruh Suku Bunga, Jumlah Uang Beredar, Kurs, Dan Pengeluaran Pemerintah Terhadap Inflasi Di Indonesia. *WORLDVIEW (Jurnal Ekonomi Bisnis Dan Sosial Sains)*, 3(1), 01–10. <https://doi.org/10.38156/worldview.v3i1.414>
- Alsharif, M. (2023). Interest rate, foreign exchange and stock performance in a dual banking industry: Evidence from Saudi Arabia. *Journal of Money and Business*, 3(1), 60–73. <https://doi.org/10.1108/jmb-10-2022-0052>
- Angelina, C., Sharon, S., Lim, S., Lombogia, J. Y. R., & Aruan, D. A. (2020). Pengaruh Current Ratio, Debt to Equity, Perputaran Kas dan Total Asset TurnOver (TATO) Terhadap Profitabilitas pada Perusahaan Food & Beverages yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *Owner*, 4(1), 16. <https://doi.org/10.33395/owner.v4i1.178>
- Anggraini, H., Annisa, D., Anggraini, D., Irawati, W., & Utami, T. (2021). Pengaruh Financial Distress, Rentabilitas, Pertumbuhan Perusahaan dan Opini Audit terhadap Pergantian Auditor. *s e*, 2(2).
- Ardian, R., Hendayana, Y., & Sulistyowati, A. (2023). *Pengaruh Inflasi, Suku Bunga Dan Nilai Tukar Terhadap Indeks Harga Saham Gabungan*. 2(02), 349–365.
- Astuti, Leny Derawan Sembiring, & Supitriyani. (2022). *Analisis Laporan*

Keuangan. CV. Media Sains Indonesia.

- Bakó, B., & Neszveda, G. (2024). An aspirational perspective on the negative risk-return relationship. *Finance Research Letters*, *61*, 104977. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2024.104977>
- Beare, B. K., Seo, J., & Zheng, Z. (2025). Stochastic arbitrage with market index options. *Journal of Banking & Finance*, *173*, 107395. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2025.107395>
- Beccalli, E., Doninelli, N., & Orsini, C. (2023). Value premium and macroeconomic variables. *European Financial Management*, *29*(4), 1336-1374. <https://doi.org/10.1111/eufm.12397>
- Brigham, E. F., & Houston, J. F. (2014). *Dasar-dasar Manajemen Keuangan* (11th ed.). Salemba Empat.
- Bryzgalova, S., Pavlova, A., & Sikorskaya, T. (2025). Strategic arbitrage in segmented markets. *Journal of Financial Economics*, *166*, 104008. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2025.104008>
- Budiarti, D., Kinasih, H. W., Pratiwi, R. D., & Prajanto, A. (2024). Pengaruh Struktur Aset, Profitabilitas dan Ukuran Perusahaan terhadap Struktur Modal. *Jurnal Maneksi*, *13*(1), 145–155. <https://doi.org/10.31959/jm.v13i1.2038>
- Chai, D., Chiah, M., & Zhong, A. (2020). Decomposing value: Changes in size or changes in book-to-market?. *Pacific-Basin Finance Journal*, *64*, 101467.
- Calivi Kezia Laksmana Putri, N. N. (2022). *Pengaruh Ekspor Sektor Industri Pengolahan terhadap PDB, Tingkat Pengangguran dan Investasi Asing di Indonesia Periode 2000 – 2022*. 299–308.
- Chiang, T. C. (2023). Real stock market returns and inflation: Evidence from uncertainty hypotheses. *Finance Research Letters*, *53*, 103606.

- Damayanti, D. R., Raihan, R., & Ulfah, M. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Mind Mapping Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik SMA 1 Cawang Baru. *Juwara: Jurnal Wawasan dan Aksara*, 4(2), 408–417. <https://doi.org/10.58740/juwara.v4i2.237>.
- Delao, R., Han, X., & Myers, S. (2025). The return of return dominance: Decomposing the cross-section of prices. *Journal of Financial Economics*, 169, 104059.
- Dewi, S. K., Setiono, H., & Ilmidavviq, M. B. (2024). Pengaruh ROA , CR dan DER Terhadap Nilai Perusahaan pada Sektor Teknologi Yang Terdaftar di Bei Periode 2021-2023. 3(3).
- Dutiva Br. Ginting, E., & Matondang, S. (2022). Effect Of Macroeconomic Factors (Exchange, Inflation, Sbi Interest Rate, World Oil Price) On Stock Returns With Profitability As Intervening Variables In Mining Sector Companies In The Indonesia Stock Exchange 2015-2019. *International Journal of Educational Research & Social Sciences*, 3(4), 1577–1586. <https://doi.org/10.51601/ijersc.v3i4.459>.
- Endres, E. J. E. (2025). The dynamics between interest rates and stock markets in the ASEAN region. *International Journal of Scientific and Research Publications*, 15(1), 102–110.
- Endri, E. (2023). *The Effect of International Sharia Stock Movement, Macroeconomic*.
- Enjellina, & Wi, P. (2023). Pengaruh Komisaris Independen , Return On Asset (ROA), Return On Equity (ROE), Debt to Equity Ratio (DER), dan Ukuran Perusahaan Terhadap Nilai Perusahaan Pada Perusahaan Properti dan Real Estate yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2018-202. 3(2).
- Fama, E. F., & French, K. R. (2021). The Value Premium. *The Review of Asset Pricing Studies*, 11 (1), 105-121.

- Fahmi, A. U., & Septiani, Y. (2023). The Influence of Gdp, Inflation, and Deposit Rates on Fdi in Indonesia. *Journal of Humanities, Social Sciences and Business (Jhssb)*, 2(2), 409–423. <https://doi.org/10.55047/jhssb.v2i2.506>.
- Fajar Irvangi, & Hani Fitria Rahmani. (2022). Analisis Perbedaan Return Saham, Trading Volume Activity Dan Bid-Ask Spread Sebelum Dan Sesudah Stock Split. *MAMEN: Jurnal Manajemen*, 1(2), 217–230. <https://doi.org/10.55123/mamen.v1i2.232>.
- Fichtner, F., & Joebges, H. (2024). *Stock market returns and GDP growth* (No. 90). IMK Study.
- Fitriani, D. S., & Lasniroha, T. (2023). The Effect Of Profitability, Liquidity And Leverage On Stock Returns. *Jurnal Ekonomi*, 12(01), 1223-1231.
- Garnia, E., Riadi, D. R., Tahmat, T., & Arieana, F. D. (2021). Macroeconomic Factor Impact on the Stock Returns: An Empirical Study on the Indonesia LQ45 Stocks. *Business and Management Research*, 192.
- Ghozali. (2021). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 26* (10th ed.). Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Ghozali, I. (2020). *25 Grand Theory*. Yoga Pratama.
- Gokmenoglu, K., Eren, B. M., & Hesami, S. (2021). Exchange rates and stock markets in emerging economies: new evidence using the Quantile-on-Quantile approach. *Quantitative Finance and Economics*, 5(1), 94-110.
- Hair, A. (2022). A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM). *International Journal of Research & Method in Education*, 38(2), 220–221. <https://doi.org/10.1080/1743727X.2015.1005806>
- Hasanah, U., Pratiwi, R. E., Amalina, W., Alfayanti, C. R., & Wardani, W. A. P. (2024). *Pengaruh Good Corporate Governance dan Leverage pada Kinerja Perusahaan*. 2(1).

- Hasyim, F., Pratiwi, N., Salsabila Asmaradhan, B., & Kurniyadi. (2023). *The Effect Of Exchange Rates, Inflation And Bi Rates On Profitability In Islamic Commercial Banks During The 2016-2022 Period*. 8(2), 162–185.
- Herawati, H. (2019). Pentingnya laporan keuangan untuk menilai kinerja keuangan perusahaan. *JAZ: Jurnal Akuntansi Unihaz*, 2(1), 16–25.
- Hidayanti, W., & Haryati, T. (2024). Effect Of Earnings Management, Leverage, And CSR On Tax Avoidance With GCG As Moderating Variable. *EKOMBIS REVIEW: Jurnal Ilmiah Ekonomi Dan Bisnis*, 12(4).
<https://doi.org/10.37676/ekombis.v12i4.6171>
- Hidayat, A. M., Purwanda, E., Hadijah, H. S., & Sodik, G. (2024). Impact of exchange rates, Inflation, foreign direct investment, government spending, and economic openness on exports, imports, and economic growth in Indonesia. *Journal of Infrastructure, Policy and Development*, 8(6), 1–12.
<https://doi.org/10.24294/jipd.v8i6.3270>
- Hidayat, F. M., & Rikumahu, B. (2025). Analyzing the Impact of Financial and Macroeconomic Factors on Stock Returns and Firm Value in The Indonesia's Consumer Cyclical Sector. *International Journal of Finance & Banking Studies* (2147-4486), 14(1), 30–45.
<https://doi.org/10.20525/ijfbs.v14i1.3687>.
- Horvath, F. (2025). Arbitrage-based recovery. *Journal of Financial Economics*, 163, 103969. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2024.103969>.
- Hou, K., Xue, C., & Zhang, L. (2017). *Replicating anomalies* (No. w23394). National Bureau of Economic Research.
- Huang, H.-H., Lyu, J.-Y., & Wang, C.-P. (2025). Taiwan stock arbitrage strategy based on beta uncertainty. *Asia Pacific Management Review*, 100367.
<https://doi.org/10.1016/j.apmrv.2025.100367>.

- Jabeen, A., Yasir, M., Ansari, Y., Yasmin, S., Moon, J., & Rho, S. (2022). An empirical study of macroeconomic factors and stock returns in the context of economic uncertainty news sentiment using machine learning. *Complexity*, 2022(1), 4646733.
- Juansya, A., Endraswati, H., Ekonomi, P., Economy, G., & Bunga, S. (2024). *Al-Iqtishad: Jurnal Ekonomi Islam Determinan Foreign Direct Investmen (Fdi)*: Bukti Dari Al-Iqtishad: Jurnal Ekonomi Islam. 4(4).
- Kasmir. (2021). *Analaisis Laporan Keuangan*. Raja Grafindo Persada.
- Kementrian Keuangan. (2024). *Kerangka Ekonomi Makro Dan Pokok-Pokok Kebijakan Fiskal Tahun 2025 Akselerasi Pertumbuhan Ekonomi yang Inklusif dan Berkelanjutan*.
- Keswani, S., Puri, V., & Jha, R. (2024). Relationship among macroeconomic factors and stock prices: cointegration approach from the Indian stock market. *Cogent Economics & Finance*, 12(1), 2355017.
- Kevin Alfredo, H. (2023). Analysis of Expected Stock Returns in 2020—2022 Using Arbitrage Pricing Theory (Study on Stocks Incorporated with The IDX-30 Index on The Indonesia Stock Exchange). *Eduvest - Journal of Universal Studies*, 3(3), 626–646. <https://doi.org/10.59188/eduvest.v3i3.777>
- Kieso, D. E., Weygandt, J. J., & Warfield, T. D. (2020). *Intermediate accounting IFRS* (IFRS edition, fourth edition). John Wiley & Sons, Inc.
- Kieso, K. W. (2022). *Financial Accounting Tools For Business Decision Making*. Wiley.
- Kurniawan, B., Restia Sunarya, S., Naofal, F., & Mukdas Sudarjah, G. (2021). Indeks Harga Ekspor, Inflasi, Pengangguran Serta Pengaruhnya Terhadap Pendapatan Nasional Indonesia dan Korea. *Jurnal Riset Ilmu Ekonomi*,

1(3), 120–130. <https://doi.org/10.23969/jrie.v1i3.19>

Kurniawan, P. H., Dompok, T., & Tampubolon, R. P. (2019). Kedigdayaan Produk Domestik Bruto: Aspek Sejarah dan Popularitas di Masa Depan. *Jurnal Dialektika Publik*, 3(2), 39.

Lisiani, L., & Mappanyukki, R. (2021). The effect OF DER, DPR, ROE, AND PBV ON stock return (Study on non-financial companies listed on the IDX in the period 2017-2019). *JPPI (Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia)*, 7(4), 712-721.

Lobe, K. I., Saerang, I. S., & Untu, V. N. (2024). Pengaruh Kurs Rupiah, Nilai Impor, Dan Harga Minyak Dunia Terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (Ihsg) Periode 2018 – 2024. *Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, 12(03), 516–527.

Luh, N., Sukma, P., Sari, W., & Purnamawati, I. G. A. (2024). Pengaruh Kurs Rupiah , Suku Bunga , dan Harga Minyak Dunia terhadap Indeks Harga Saham (IHSG) pada Periode 2019-2023. 14(3), 332–345.

Luo, D. (2022). ESG, liquidity, and stock returns. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 78, 101526. <https://doi.org/10.1016/j.intfin.2022.101526>.

Ma, F., Lu, X., Liu, J., & Huang, D. (2022). Macroeconomic attention and stock market return predictability. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 79, 101603. <https://doi.org/10.1016/j.intfin.2022.101603>.

Maciel, C. F., Correia, L. F., Amaral, H. F., & Cavalcanti, J. M. M. (2021). Performance of the Fama-French five-factor model in the pricing of anomalies in the Brazilian market. *Revista contemporanea de contabilidade*, 18(49), 145-161.

Manan, S. A., & Aisyah, S. (2023). Pengaruh Produk Domestik Bruto, Tingkat Suku

- Bunga, Inflasi, dan Pertumbuhan Ekonomi terhadap Foreign Direct Investment di Asean. *Ekonomis: Journal of Economics and Business*, 7(1), 159. <https://doi.org/10.33087/ekonomis.v7i1.764>
- Marimuthu, M., Hamzah, H. H., & Bangash, R. (2023). Determinants of the Capital Structure of the Oil and Gas Industry in Malaysia: The Moderating Role of Earnings Volatility. *Sustainability*, 15(24), 16568. <https://doi.org/10.3390/su152416568>.
- Martínez, F. G., Jiménez, J. D., & Matas, R. Q. S. d. l. (2024). Reevaluating Bank Price-to-Book Ratios: An In-Depth Analysis of Equity Components across Economic Cycles. *Journal of Risk and Financial Management*, 17(8), 363. <https://doi.org/10.3390/jrfm17080363>
- Meiriza, M. S., Sinaga, D. L., Tinambunan, F. U., Saragi, S. L., & Sitio, V. (2024). Teori Ekonomi Keynesian Mengenai Inflasi dan Pengaruhnya Terhadap Ekonomi Modern. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 4(2), 2433–2445.
- Melinda, S. L., & Hidayat, P. (2015). Analisis Kausalitas dan Kointegrasi Antara Tingkat Suku Bunga Bank Indonesia (BI Rate) Dengan Suku Bunga Bank Amerika Serikat (The Fed). *Jurnal Ekonomi Dan Keuangan*, 1(8), 50–60.
- Mkadmi, J. E., & Ben Ali, W. (2024). How does tax avoidance affect corporate social responsibility and financial ratio in emerging economies? *Journal of Economic Criminology*, 5, 100070. <https://doi.org/10.1016/j.jeconc.2024.100070>
- Nainggolan, M. N., Sirait, A., Nasution, O. N., & Astuty, F. (2022). Pengaruh Ukuran Perusahaan, Pertumbuhan penjualan, dan leverage terhadap profitabilitas melalui rasio Roa pada sektor Food & Beverage dalam BEI periode 2015-2019. *Owner*, 6(1), 948–963. <https://doi.org/10.33395/owner.v6i1.440>
- Nugraha, P. S., & Haryanto, A. M. (2022). *Analisis Pengaruh Sales Growth, Reo,*

Size, Tato, Dan Current Ratio Terhadap Roa Dan Roa Terhadap Beta Akuntansi (Accounting Beta) (Studi Kasus pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di BEI Periode 2010- 2014).

Patatoukas, P. N. (2021). Stock market returns and GDP news. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 36(4), 776-801.

Priskila, I. Della, & Nurhasanah, N. (2021). Analysis of the Effect of Inflation, BI Rate, and Exchange on Profitability of Sharia Banks in Indonesia (Period 2014-2020). *Jurnal Ekonomi Dan Perbankan Syariah*, 9(2), 46–64. <https://doi.org/10.46899/jeps.v9i2.283>

Putri, T. F. (2024). The Effect of Inflation on Economic Growth in Indonesia (Pengaruh Inflasi terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia). *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 5(3), 1–5.

Rheynaldi, P. K., Endri, E., Minanari, M., Ferranti, P. A., & Karyatun, S. (2023). Energy price and stock return: Evidence of energy sector companies in Indonesia. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 13(5), 31-36.

Riska Naila Zulfa, Sulis Setyaningrum, Nur Khofidotul Khasanah, & Ade Gunawan. (2025). Pengaruh ROA dan Leverage terhadap Tax Avoidance pada Perusahaan Kosmetik di BEI Tahun 2021-2023. *Equivalent : Journal of Economic, Accounting and Management*, 3(1s), 08–16. <https://doi.org/10.61994/equivalent.v3i1s.859>

Riyanto, B. (2015). *Dasar Dasar Pembelanjaan Perusahaan* (4th ed.). BPFE-Yogyakarta.

Saragih, C. A. M., Haryadi, H., & Emilia, E. (2021). Pengaruh Produk Domestik Bruto, Suku Bunga, dan Inflasi terhadap Foreign Direct Investment di Indonesia Periode 2000-2017. *Jurnal Ekonomi Aktual*, 1(1), 35–44. <https://doi.org/10.53867/jea.v1i1.4>

- Sari, H. Y., Yuniarti, E., & Rachman, A. A. (2022). Pengaruh Pertumbuhan Aset, Ukuran, dan Profitabilitas Perusahaan terhadap Penghindaran Pajak (Tax Avoidance) pada Perusahaan Sektor Pertambangan yang Terdaftar di BEI Periode 2017-2020. *Jurnal Akuntansi Bisnis Dan Ekonomi*, 8(1), 2167–2178. <https://doi.org/10.33197/jabe.vol8.iss1.2022.944>
- Sekaran & Bougie. (2020). *Research Methods for Business*.
- Shara, Y., & Khoirudin, R. (2023). Analisis Jangka Pendek dan Panjang Foreign Direct Investment di Indonesia. *Journal of Macroeconomics and Social Development*, 1(1), 1–22. <https://doi.org/10.47134/jmsd.v1i1.18>.
- Shidqi, R. A., & Rizal, N. A. (2024, November). Macroeconomic Impact on Energy Sector in ASEAN. In *Proceedings of the International Conference on Sustainable Collaboration in Business, Technology, Information, and Innovation (SCBTII 2024)* (Vol. 303, p. 272). Springer Nature.
- Spence. (1973). Job Market Signaling. *The Quarterly Journal of Economics*, 87(3), 355–374.
- Sugianto, A., Riyanti, R., & Hakim, L. (2024). The Influence of Fundamental and Macroeconomic Factors on Stock Returns in Building Construction Companies Listed on the Indonesian Stock Exchange for the 2018-2022 Period. *Journal of World Science*, 3(1), 26–37. <https://doi.org/10.58344/jws.v3i1.526>
- Sugiyono. (2020). Metodologi Penelitian Kuantitatif Dan R%D. In *Metodologi Penelitian Kuantitatif Dan R%D*. Alfabeta.
- Suherman, A., & Siska, E. (2021). Manajemen Keuangan. In W. Jati & A. Ariyanto (Eds.), *Insan Cendekia Mandiri*. Insan Cendekia Mandiri.
- Sukirno, S. (2006). *Ekonomi Pembangunan: Prose, Masalah, dan Dasar Kebijakan*. Prenada Media Group.
- Sutandi, Wibowo, S., Sutisna, N., Fung, T. S., & Januardi, L. (2020). Pengaruh Inflasi, Nilai Tukar Rupiah dan Tingkat Suku Bunga Terhadap Indeks Harga

Saham Gabungan (IHSG) Di Bursa Efek Indonesia (BEI) Periode 2014-2018. *Pengaruh Inflasi, Nilai Tukar Rupiah Dan Tingkat Suku Bunga Terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) Di Bursa Efek Indonesia (BEI) Periode 2014-2018*, 2, 13.

Taco, C., & Ilat, V. (2017). Pengaruh Earning Power, Komisaris Independen, Dewan Direksi, Komite Audit dan Ukuran Perusahaan Terhadap manajemen Laba Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Emba: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, 4(4), 873–884.

Thorbecke, W. (2024). Macroeconomic Shocks and Economic Performance in Malaysia: A Sectoral Analysis. *Journal of Risk and Financial Management*, 17(3), 116. <https://doi.org/10.3390/jrfm17030116>.

Wong, V. K., & Pinjaman, S. (2025). Inflation Threshold Effects on Stock Prices: Evidence from the Plantation Sector in Malaysia. *Business and Economic Research*, 15(1), 148-161.

Zaini, N. A. I., Fharuddin, N. A. M., Rosman, S., Khairul, M. N. I., & Jailani, A. S. (2024). Stock Market Performance: The Firm Size And Price-Earnings Ratio Of Shariah And Non-Shariah Compliant Shares. *iBAF e-Proceedings*, 11(1), 404-413.

- Vania, V., & Tarmizi, R. (2022). Pengaruh Likuiditas, Leverage, Aktivitas dan Pertumbuhan Penjualan Terhadap Profitabilitas. *Jurnal Ilmiah Akuntansi Kesatuan*, 10(2), 321–330. <https://doi.org/10.37641/jiakes.v10i2.1327>
- Wage, S. (2020). Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Investasi Asing Langsung di Indonesia. *Jurnal Akuntansi Bareleng*, 5(1), 22–36. <https://doi.org/10.33884/jab.v5i1.2642>
- Zulfa, F. N., & Millati, N. (2023). Analisis Pengaruh Produk Domestik Bruto (PDB), Nilai Tukar, dan Suku Bunga Terhadap Foreign Direct Investment (FDI) di Indonesia Periode Tahun 2015Q1 – 2022Q4. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(16), 233–249.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Uji

Negara	Kode	EMITEN	Tahun	SR	INF	IR	ER	GDP	SZ	ROE	DER	PBV
IDN	1	ABMM	2020	0.047	1.92	9.99	9.59	-2.07	30.64	0.13	0.66	3.01
IDN	1		2021	-0.100	1.56	2.75	9.57	3.70	30.68	0.18	0.56	2.54
IDN	1		2022	0.066	4.21	-0.96	9.61	5.31	30.71	0.13	0.66	2.77
IDN	1		2023	0.070	3.67	7.29	9.63	5.05	30.73	0.13	0.74	2.74
IDN	1		2024	0.261	1.57	7.83	9.67	5.03	30.75	0.14	0.57	2.89
IDN	2	ADRO	2020	0.246	1.92	9.99	9.59	-2.07	26.92	0.10	0.69	1.98
IDN	2		2021	-0.188	1.56	2.75	9.57	3.70	27.01	0.14	0.71	1.93
IDN	2		2022	0.120	4.21	-0.96	9.61	5.31	27.05	0.13	0.90	1.93
IDN	2		2023	0.150	3.67	7.29	9.63	5.05	27.12	0.13	0.83	1.98
IDN	2		2024	-0.081	1.57	7.83	9.67	5.03	27.12	0.12	0.73	1.84
IDN	3	AKRA	2020	0.032	1.92	9.99	9.59	-2.07	26.86	0.13	1.08	2.30
IDN	3		2021	-0.214	1.56	2.75	9.57	3.70	26.94	0.11	0.89	2.16
IDN	3		2022	0.032	4.21	-0.96	9.61	5.31	26.97	0.12	1.18	2.55
IDN	3		2023	0.659	3.67	7.29	9.63	5.05	27.07	0.11	1.28	2.34
IDN	3		2024	-0.278	1.57	7.83	9.67	5.03	27.17	0.10	1.07	2.32
IDN	4	ARII	2020	-0.327	1.92	9.99	9.59	-2.07	30.32	0.00	0.24	1.60
IDN	4		2021	-0.141	1.56	2.75	9.57	3.70	30.35	-0.02	0.60	1.69
IDN	4		2022	0.160	4.21	-0.96	9.61	5.31	30.44	0.03	0.46	1.96
IDN	4		2023	0.147	3.67	7.29	9.63	5.05	30.49	0.00	0.35	1.78
IDN	4		2024	-0.005	1.57	7.83	9.67	5.03	30.60	-0.03	0.61	1.88
IDN	5	BIPI	2020	0.307	1.92	9.99	9.59	-2.07	27.03	0.13	0.99	2.59

Negara	Kode	EMITEN	Tahun	SR	INF	IR	ER	GDP	SZ	ROE	DER	PBV
IDN	5		2021	-0.156	1.56	2.75	9.57	3.70	27.11	0.14	1.21	1.96
IDN	5		2022	0.112	4.21	-0.96	9.61	5.31	27.08	0.11	0.88	1.92
IDN	5		2023	0.080	3.67	7.29	9.63	5.05	27.14	0.12	0.69	2.00
IDN	5		2024	0.034	1.57	7.83	9.67	5.03	27.15	0.15	1.30	2.97
IDN	6	BULL	2020	0.346	1.92	9.99	9.59	-2.07	31.66	0.07	0.77	1.76
IDN	6		2021	-0.256	1.56	2.75	9.57	3.70	31.61	0.06	0.79	1.92
IDN	6		2022	0.133	4.21	-0.96	9.61	5.31	31.69	0.09	0.72	1.75
IDN	6		2023	0.121	3.67	7.29	9.63	5.05	31.69	0.06	1.13	1.77
IDN	6		2024	0.021	1.57	7.83	9.67	5.03	31.77	0.06	0.94	1.84
IDN	7	BUMI	2020	-0.183	1.92	9.99	9.59	-2.07	29.14	0.17	0.35	3.57
IDN	7		2021	-0.103	1.56	2.75	9.57	3.70	29.18	0.17	0.31	3.83
IDN	7		2022	0.082	4.21	-0.96	9.61	5.31	29.20	0.19	0.39	3.09
IDN	7		2023	0.113	3.67	7.29	9.63	5.05	29.20	0.19	0.60	3.42
IDN	7		2024	-0.055	1.57	7.83	9.67	5.03	29.28	0.19	0.24	3.19
IDN	8	BYAN	2020	-0.148	1.92	9.99	9.59	-2.07	30.60	0.08	0.24	0.59
IDN	8		2021	-0.088	1.56	2.75	9.57	3.70	30.68	0.07	0.41	0.56
IDN	8		2022	-0.020	4.21	-0.96	9.61	5.31	30.75	0.07	0.29	1.15
IDN	8		2023	0.562	3.67	7.29	9.63	5.05	30.81	0.09	0.31	0.72
IDN	8		2024	-0.250	1.57	7.83	9.67	5.03	30.83	0.08	0.34	0.62
IDN	9	CANI	2020	0.473	1.92	9.99	9.59	-2.07	26.85	0.19	1.55	1.72
IDN	9		2021	-0.130	1.56	2.75	9.57	3.70	26.83	0.17	1.48	1.75
IDN	9		2022	0.004	4.21	-0.96	9.61	5.31	26.93	0.17	1.33	1.48
IDN	9		2023	0.163	3.67	7.29	9.63	5.05	27.07	0.15	1.47	2.43
IDN	9		2024	0.019	1.57	7.83	9.67	5.03	27.15	0.15	1.62	2.00

Negara	Kode	EMITEN	Tahun	SR	INF	IR	ER	GDP	SZ	ROE	DER	PBV
IDN	10	CNKO	2020	-0.099	1.92	9.99	9.59	-2.07	30.94	-0.01	0.57	0.91
IDN	10		2021	-0.194	1.56	2.75	9.57	3.70	30.99	0.03	0.57	0.99
IDN	10		2022	0.100	4.21	-0.96	9.61	5.31	31.01	0.00	0.47	0.99
IDN	10		2023	0.235	3.67	7.29	9.63	5.05	31.04	0.06	0.72	0.99
IDN	10		2024	-0.118	1.57	7.83	9.67	5.03	31.05	-0.03	0.68	0.98
IDN	11	DEWA	2020	0.613	1.92	9.99	9.59	-2.07	31.54	0.14	1.72	2.88
IDN	11		2021	-0.226	1.56	2.75	9.57	3.70	31.61	0.08	1.72	2.88
IDN	11		2022	0.101	4.21	-0.96	9.61	5.31	31.59	0.14	1.40	2.92
IDN	11		2023	0.158	3.67	7.29	9.63	5.05	31.65	0.10	1.79	2.76
IDN	11		2024	0.008	1.57	7.83	9.67	5.03	31.61	0.12	1.70	3.15
IDN	12	DOID	2020	0.540	1.92	9.99	9.59	-2.07	31.50	0.03	1.75	2.67
IDN	12		2021	-0.169	1.56	2.75	9.57	3.70	31.61	0.04	1.78	3.07
IDN	12		2022	-0.019	4.21	-0.96	9.61	5.31	31.72	0.05	1.29	2.90
IDN	12		2023	0.212	3.67	7.29	9.63	5.05	31.72	0.03	1.79	3.05
IDN	12		2024	-0.038	1.57	7.83	9.67	5.03	31.82	0.02	1.58	2.66
IDN	13	DSSA	2020	0.141	1.92	9.99	9.59	-2.07	26.62	0.04	0.91	2.96
IDN	13		2021	0.002	1.56	2.75	9.57	3.70	26.58	0.12	1.06	3.04
IDN	13		2022	-0.139	4.21	-0.96	9.61	5.31	26.67	0.11	1.16	2.86
IDN	13		2023	0.275	3.67	7.29	9.63	5.05	26.75	0.09	0.87	2.75
IDN	13		2024	-0.146	1.57	7.83	9.67	5.03	26.79	0.10	1.15	2.49
IDN	14	ELSA	2020	1.882	1.92	9.99	9.59	-2.07	28.33	0.11	1.55	2.43
IDN	14		2021	-0.230	1.56	2.75	9.57	3.70	28.37	0.03	1.70	1.47
IDN	14		2022	0.092	4.21	-0.96	9.61	5.31	28.46	0.12	1.24	1.20
IDN	14		2023	0.146	3.67	7.29	9.63	5.05	28.49	0.06	1.54	1.81

Negara	Kode	EMITEN	Tahun	SR	INF	IR	ER	GDP	SZ	ROE	DER	PBV
IDN	14		2024	-0.076	1.57	7.83	9.67	5.03	28.63	0.05	1.13	1.65
IDN	15	ENRG	2020	1.183	1.92	9.99	9.59	-2.07	27.72	-0.03	1.27	0.83
IDN	15		2021	-0.211	1.56	2.75	9.57	3.70	27.79	-0.02	1.39	0.69
IDN	15		2022	0.158	4.21	-0.96	9.61	5.31	27.82	0.02	0.94	0.55
IDN	15		2023	0.105	3.67	7.29	9.63	5.05	27.84	-0.03	1.18	1.01
IDN	15		2024	0.105	1.57	7.83	9.67	5.03	27.93	0.00	1.50	1.20
IDN	16	HITS	2020	0.345	1.92	9.99	9.59	-2.07	26.20	-0.02	1.36	3.13
IDN	16		2021	-0.153	1.56	2.75	9.57	3.70	26.33	-0.03	1.49	2.95
IDN	16		2022	-0.012	4.21	-0.96	9.61	5.31	26.32	-0.01	1.10	3.14
IDN	16		2023	0.209	3.67	7.29	9.63	5.05	26.33	-0.01	1.23	2.99
IDN	16		2024	0.068	1.57	7.83	9.67	5.03	26.39	-0.01	1.48	3.09
IDN	17	HRUM	2020	0.992	1.92	9.99	9.59	-2.07	31.69	0.14	1.77	0.96
IDN	17		2021	-0.351	1.56	2.75	9.57	3.70	31.72	0.12	1.07	1.01
IDN	17		2022	0.050	4.21	-0.96	9.61	5.31	31.76	0.10	1.08	0.62
IDN	17		2023	0.243	3.67	7.29	9.63	5.05	31.74	0.07	1.17	0.89
IDN	17		2024	0.045	1.57	7.83	9.67	5.03	31.91	0.12	1.05	1.02
IDN	18	IATA	2020	0.155	1.92	9.99	9.59	-2.07	30.29	0.11	1.71	1.82
IDN	18		2021	-0.127	1.56	2.75	9.57	3.70	30.27	0.11	1.45	1.61
IDN	18		2022	0.058	4.21	-0.96	9.61	5.31	30.31	0.09	1.59	2.05
IDN	18		2023	0.106	3.67	7.29	9.63	5.05	30.36	0.10	1.55	1.72
IDN	18		2024	-0.060	1.57	7.83	9.67	5.03	30.42	0.08	1.43	1.32
IDN	19	INDY	2020	0.511	1.92	9.99	9.59	-2.07	31.15	-0.01	0.54	2.83
IDN	19		2021	-0.197	1.56	2.75	9.57	3.70	31.21	0.00	0.47	3.65
IDN	19		2022	0.097	4.21	-0.96	9.61	5.31	31.30	0.02	0.40	3.69

Negara	Kode	EMITEN	Tahun	SR	INF	IR	ER	GDP	SZ	ROE	DER	PBV
IDN	19		2023	0.122	3.67	7.29	9.63	5.05	31.42	-0.02	0.37	3.83
IDN	19		2024	0.063	1.57	7.83	9.67	5.03	31.44	0.03	0.43	3.83
IDN	20	ITMA	2020	0.890	1.92	9.99	9.59	-2.07	30.55	0.06	0.84	0.55
IDN	20		2021	-0.219	1.56	2.75	9.57	3.70	30.56	0.05	0.38	0.66
IDN	20		2022	0.111	4.21	-0.96	9.61	5.31	30.64	0.07	0.54	0.66
IDN	20		2023	0.185	3.67	7.29	9.63	5.05	30.67	0.08	0.73	0.68
IDN	20		2024	0.041	1.57	7.83	9.67	5.03	30.77	0.07	1.04	0.62
IDN	21	ITMG	2020	-0.141	1.92	9.99	9.59	-2.07	31.47	0.15	0.93	0.97
IDN	21		2021	-0.122	1.56	2.75	9.57	3.70	31.51	0.15	0.95	0.91
IDN	21		2022	0.026	4.21	-0.96	9.61	5.31	31.53	0.12	1.04	0.86
IDN	21		2023	0.140	3.67	7.29	9.63	5.05	31.54	0.15	0.82	1.04
IDN	21		2024	-0.029	1.57	7.83	9.67	5.03	31.63	0.14	1.11	0.41
IDN	22	KKGI	2020	0.408	1.92	9.99	9.59	-2.07	31.83	0.14	1.43	2.61
IDN	22		2021	-0.190	1.56	2.75	9.57	3.70	31.77	0.14	1.34	2.03
IDN	22		2022	0.097	4.21	-0.96	9.61	5.31	31.89	0.16	1.15	2.29
IDN	22		2023	0.141	3.67	7.29	9.63	5.05	31.89	0.17	1.31	2.00
IDN	22		2024	0.019	1.57	7.83	9.67	5.03	31.97	0.16	1.46	1.74
IDN	23	KOPI	2020	0.337	1.92	9.99	9.59	-2.07	26.30	0.10	1.78	2.59
IDN	23		2021	-0.243	1.56	2.75	9.57	3.70	26.32	0.12	1.32	2.86
IDN	23		2022	0.026	4.21	-0.96	9.61	5.31	26.34	0.10	1.77	2.42
IDN	23		2023	0.296	3.67	7.29	9.63	5.05	26.31	0.15	2.03	2.60
IDN	23		2024	-0.040	1.57	7.83	9.67	5.03	26.35	0.10	1.40	2.66
IDN	24	LEAD	2020	0.899	1.92	9.99	9.59	-2.07	27.12	0.06	1.08	1.42
IDN	24		2021	-0.062	1.56	2.75	9.57	3.70	27.18	0.09	1.47	1.68

Negara	Kode	EMITEN	Tahun	SR	INF	IR	ER	GDP	SZ	ROE	DER	PBV
IDN	24		2022	0.032	4.21	-0.96	9.61	5.31	27.22	0.06	1.59	1.24
IDN	24		2023	0.133	3.67	7.29	9.63	5.05	27.32	0.07	1.43	1.10
IDN	24		2024	-0.012	1.57	7.83	9.67	5.03	27.37	0.02	1.43	1.38
IDN	25	MBAP	2020	0.526	1.92	9.99	9.59	-2.07	27.37	0.18	1.47	2.79
IDN	25		2021	-0.099	1.56	2.75	9.57	3.70	27.44	0.17	1.39	2.58
IDN	25		2022	0.072	4.21	-0.96	9.61	5.31	27.47	0.19	1.33	2.40
IDN	25		2023	0.107	3.67	7.29	9.63	5.05	27.45	0.18	1.67	2.40
IDN	25		2024	-0.037	1.57	7.83	9.67	5.03	27.47	0.17	1.37	2.59
IDN	26	MBSS	2020	0.053	1.92	9.99	9.59	-2.07	31.75	-0.04	0.39	2.20
IDN	26		2021	-0.097	1.56	2.75	9.57	3.70	31.76	-0.04	0.48	2.02
IDN	26		2022	-0.016	4.21	-0.96	9.61	5.31	31.85	-0.02	0.50	1.90
IDN	26		2023	0.112	3.67	7.29	9.63	5.05	31.86	-0.03	0.23	1.82
IDN	26		2024	-0.053	1.57	7.83	9.67	5.03	31.91	-0.03	0.25	2.03
IDN	27	MEDC	2020	0.720	1.92	9.99	9.59	-2.07	27.90	0.08	0.65	3.33
IDN	27		2021	-0.245	1.56	2.75	9.57	3.70	27.93	0.08	0.66	3.34
IDN	27		2022	0.169	4.21	-0.96	9.61	5.31	27.97	0.03	0.38	3.36
IDN	27		2023	0.218	3.67	7.29	9.63	5.05	27.98	0.05	0.43	3.30
IDN	27		2024	-0.021	1.57	7.83	9.67	5.03	27.98	0.11	0.70	3.27
IDN	28	MTFN	2020	0.154	1.92	9.99	9.59	-2.07	31.16	0.18	1.31	1.95
IDN	28		2021	-0.145	1.56	2.75	9.57	3.70	31.20	0.18	1.36	1.69
IDN	28		2022	-0.018	4.21	-0.96	9.61	5.31	31.18	0.17	1.07	1.21
IDN	28		2023	0.367	3.67	7.29	9.63	5.05	31.33	0.20	1.54	1.66
IDN	28		2024	-0.143	1.57	7.83	9.67	5.03	31.37	0.16	1.26	1.26
IDN	29	MYOH	2020	0.439	1.92	9.99	9.59	-2.07	27.05	0.18	0.27	2.16

Negara	Kode	EMITEN	Tahun	SR	INF	IR	ER	GDP	SZ	ROE	DER	PBV
IDN	29		2021	-0.187	1.56	2.75	9.57	3.70	27.08	0.17	0.05	2.30
IDN	29		2022	-0.007	4.21	-0.96	9.61	5.31	27.15	0.16	0.29	2.34
IDN	29		2023	0.261	3.67	7.29	9.63	5.05	27.22	0.19	0.34	2.18
IDN	29		2024	0.002	1.57	7.83	9.67	5.03	27.21	0.18	0.42	2.37
IDN	30	PGAS	2020	0.398	1.92	9.99	9.59	-2.07	29.39	0.17	1.09	2.81
IDN	30		2021	-0.197	1.56	2.75	9.57	3.70	29.46	0.18	1.01	2.79
IDN	30		2022	0.107	4.21	-0.96	9.61	5.31	29.54	0.16	0.96	2.50
IDN	30		2023	0.216	3.67	7.29	9.63	5.05	29.55	0.18	1.07	3.14
IDN	30		2024	-0.036	1.57	7.83	9.67	5.03	29.51	0.18	1.15	2.66
IDN	31	PTBA	2020	0.418	1.92	9.99	9.59	-2.07	31.43	0.16	0.59	0.61
IDN	31		2021	-0.104	1.56	2.75	9.57	3.70	31.47	0.18	0.78	0.33
IDN	31		2022	-0.041	4.21	-0.96	9.61	5.31	31.52	0.13	0.51	0.88
IDN	31		2023	0.172	3.67	7.29	9.63	5.05	31.53	0.14	0.61	0.69
IDN	31		2024	-0.061	1.57	7.83	9.67	5.03	31.58	0.11	0.74	0.23
IDN	32	PTRO	2020	-0.225	1.92	9.99	9.59	-2.07	26.59	0.16	0.52	2.20
IDN	32		2021	-0.147	1.56	2.75	9.57	3.70	26.64	0.13	0.43	2.06
IDN	32		2022	0.110	4.21	-0.96	9.61	5.31	26.69	0.15	0.60	2.11
IDN	32		2023	0.092	3.67	7.29	9.63	5.05	26.77	0.14	0.50	1.86
IDN	32		2024	-0.049	1.57	7.83	9.67	5.03	26.80	0.17	0.57	1.59
IDN	33	RAJA	2020	0.234	1.92	9.99	9.59	-2.07	31.05	0.09	0.55	3.14
IDN	33		2021	-0.196	1.56	2.75	9.57	3.70	31.11	0.08	0.81	2.92
IDN	33		2022	0.208	4.21	-0.96	9.61	5.31	31.20	0.08	0.58	3.07
IDN	33		2023	0.057	3.67	7.29	9.63	5.05	31.14	0.07	0.71	3.18
IDN	33		2024	0.013	1.57	7.83	9.67	5.03	31.19	0.10	0.78	3.38

Negara	Kode	EMITEN	Tahun	SR	INF	IR	ER	GDP	SZ	ROE	DER	PBV
IDN	34	RIGS	2020	0.817	1.92	9.99	9.59	-2.07	29.24	0.02	1.80	2.78
IDN	34		2021	-0.146	1.56	2.75	9.57	3.70	29.27	0.02	1.81	3.07
IDN	34		2022	0.028	4.21	-0.96	9.61	5.31	29.39	0.03	1.84	2.60
IDN	34		2023	0.200	3.67	7.29	9.63	5.05	29.41	0.03	1.91	2.88
IDN	34		2024	-0.039	1.57	7.83	9.67	5.03	29.52	0.03	1.98	2.89
IDN	35	RUIS	2020	0.030	1.92	9.99	9.59	-2.07	29.16	0.16	1.61	0.80
IDN	35		2021	-0.140	1.56	2.75	9.57	3.70	29.32	0.18	1.47	1.49
IDN	35		2022	0.033	4.21	-0.96	9.61	5.31	29.31	0.15	1.40	0.95
IDN	35		2023	0.163	3.67	7.29	9.63	5.05	29.32	0.17	1.31	1.26
IDN	35		2024	-0.017	1.57	7.83	9.67	5.03	29.42	0.17	1.40	1.03
IDN	36	SMMT	2020	1.017	1.92	9.99	9.59	-2.07	31.49	0.13	1.42	2.04
IDN	36		2021	-0.116	1.56	2.75	9.57	3.70	31.58	0.10	1.35	1.82
IDN	36		2022	0.096	4.21	-0.96	9.61	5.31	31.58	0.14	1.54	2.52
IDN	36		2023	0.044	3.67	7.29	9.63	5.05	31.66	0.12	1.35	2.18
IDN	36		2024	-0.042	1.57	7.83	9.67	5.03	31.66	0.13	1.43	1.90
IDN	37	SOCI	2020	0.102	1.92	9.99	9.59	-2.07	28.07	0.05	0.70	2.34
IDN	37		2021	-0.244	1.56	2.75	9.57	3.70	28.05	0.05	0.25	2.48
IDN	37		2022	0.120	4.21	-0.96	9.61	5.31	28.13	0.06	0.55	2.55
IDN	37		2023	0.175	3.67	7.29	9.63	5.05	28.19	0.07	0.55	1.94
IDN	37		2024	-0.044	1.57	7.83	9.67	5.03	28.21	0.04	0.44	2.47
IDN	38	TOBA	2020	1.601	1.92	9.99	9.59	-2.07	27.91	0.07	0.42	2.90
IDN	38		2021	-0.121	1.56	2.75	9.57	3.70	28.03	0.07	0.35	2.95
IDN	38		2022	-0.109	4.21	-0.96	9.61	5.31	28.05	0.04	0.41	2.90
IDN	38		2023	0.222	3.67	7.29	9.63	5.05	28.16	0.02	0.31	3.15

Negara	Kode	EMITEN	Tahun	SR	INF	IR	ER	GDP	SZ	ROE	DER	PBV
IDN	38		2024	0.023	1.57	7.83	9.67	5.03	28.29	0.02	0.53	3.16
IDN	39	TPMA	2020	0.977	1.92	9.99	9.59	-2.07	27.73	0.07	0.73	3.23
IDN	39		2021	-0.232	1.56	2.75	9.57	3.70	27.79	0.09	0.39	3.06
IDN	39		2022	0.044	4.21	-0.96	9.61	5.31	27.79	0.08	0.68	3.21
IDN	39		2023	0.247	3.67	7.29	9.63	5.05	27.98	0.08	0.93	3.11
IDN	39		2024	-0.013	1.57	7.83	9.67	5.03	27.94	0.10	0.64	3.09
IDN	40	WINS	2020	0.213	1.92	9.99	9.59	-2.07	29.99	0.14	1.13	2.41
IDN	40		2021	-0.081	1.56	2.75	9.57	3.70	30.02	0.16	1.13	2.29
IDN	40		2022	-0.043	4.21	-0.96	9.61	5.31	30.04	0.15	1.02	1.72
IDN	40		2023	0.136	3.67	7.29	9.63	5.05	30.07	0.13	0.81	2.34
IDN	40		2024	-0.022	1.57	7.83	9.67	5.03	30.09	0.17	0.89	1.71
IDN	41	SHIP	2020	-0.063	1.92	9.99	9.59	-2.07	31.36	0.15	0.49	0.69
IDN	41		2021	-0.115	1.56	2.75	9.57	3.70	31.40	0.18	0.52	0.69
IDN	41		2022	0.004	4.21	-0.96	9.61	5.31	31.40	0.14	0.49	0.66
IDN	41		2023	0.289	3.67	7.29	9.63	5.05	31.56	0.15	0.73	0.71
IDN	41		2024	-0.080	1.57	7.83	9.67	5.03	31.57	0.15	0.53	0.82
IDN	42	TAMU	2020	-0.046	1.92	9.99	9.59	-2.07	28.24	0.02	0.54	1.06
IDN	42		2021	-0.123	1.56	2.75	9.57	3.70	28.20	0.03	0.49	1.03
IDN	42		2022	-0.059	4.21	-0.96	9.61	5.31	28.27	-0.05	0.38	0.91
IDN	42		2023	0.230	3.67	7.29	9.63	5.05	28.23	0.01	0.38	0.93
IDN	42		2024	0.096	1.57	7.83	9.67	5.03	28.22	0.08	0.60	0.99
IDN	43	FIRE	2020	0.355	1.92	9.99	9.59	-2.07	26.30	0.08	1.01	2.69
IDN	43		2021	-0.249	1.56	2.75	9.57	3.70	26.35	0.06	1.06	2.98
IDN	43		2022	0.014	4.21	-0.96	9.61	5.31	26.31	0.07	1.00	3.11

Negara	Kode	EMITEN	Tahun	SR	INF	IR	ER	GDP	SZ	ROE	DER	PBV
IDN	43		2023	0.237	3.67	7.29	9.63	5.05	26.37	0.10	1.13	2.92
IDN	43		2024	0.001	1.57	7.83	9.67	5.03	26.43	0.10	1.32	2.71
IDN	44	PSSI	2020	0.209	1.92	9.99	9.59	-2.07	30.06	-0.02	0.86	1.61
IDN	44		2021	-0.146	1.56	2.75	9.57	3.70	30.17	0.00	0.89	0.85
IDN	44		2022	-0.082	4.21	-0.96	9.61	5.31	30.22	-0.05	0.82	0.35
IDN	44		2023	0.238	3.67	7.29	9.63	5.05	30.25	-0.03	1.05	0.89
IDN	44		2024	0.042	1.57	7.83	9.67	5.03	30.44	0.00	1.00	0.63
IDN	45	DWGL	2020	1.304	1.92	9.99	9.59	-2.07	28.41	0.18	1.44	3.44
IDN	45		2021	-0.089	1.56	2.75	9.57	3.70	28.49	0.18	1.64	3.69
IDN	45		2022	0.015	4.21	-0.96	9.61	5.31	28.51	0.21	1.47	3.64
IDN	45		2023	0.046	3.67	7.29	9.63	5.05	28.60	0.16	1.36	3.40
IDN	45		2024	0.120	1.57	7.83	9.67	5.03	28.62	0.19	1.64	3.28
IDN	46	TCPI	2020	0.434	1.92	9.99	9.59	-2.07	29.96	0.05	0.84	0.99
IDN	46		2021	-0.174	1.56	2.75	9.57	3.70	29.99	0.02	0.91	1.17
IDN	46		2022	-0.040	4.21	-0.96	9.61	5.31	30.04	0.06	0.97	0.90
IDN	46		2023	0.267	3.67	7.29	9.63	5.05	30.07	0.03	0.87	0.84
IDN	46		2024	-0.025	1.57	7.83	9.67	5.03	30.14	0.04	0.85	1.32
IDN	47	SURE	2020	0.495	1.92	9.99	9.59	-2.07	31.14	0.07	1.43	3.07
IDN	47		2021	-0.174	1.56	2.75	9.57	3.70	31.06	0.07	1.58	2.88
IDN	47		2022	0.001	4.21	-0.96	9.61	5.31	31.11	0.06	1.37	3.15
IDN	47		2023	0.222	3.67	7.29	9.63	5.05	31.08	0.07	1.57	3.10
IDN	47		2024	0.040	1.57	7.83	9.67	5.03	31.08	0.06	1.62	2.69
IDN	48	WOWS	2020	-0.080	1.92	9.99	9.59	-2.07	28.52	0.10	0.86	3.08
IDN	48		2021	-0.169	1.56	2.75	9.57	3.70	28.52	0.14	0.55	3.14

Negara	Kode	EMITEN	Tahun	SR	INF	IR	ER	GDP	SZ	ROE	DER	PBV
IDN	48		2022	0.042	4.21	-0.96	9.61	5.31	28.59	0.15	0.55	3.12
IDN	48		2023	0.115	3.67	7.29	9.63	5.05	28.61	0.09	0.61	3.17
IDN	48		2024	0.046	1.57	7.83	9.67	5.03	28.62	0.15	0.93	3.15
IDN	49	TEBE	2020	0.049	1.92	9.99	9.59	-2.07	29.98	0.11	0.91	2.42
IDN	49		2021	-0.129	1.56	2.75	9.57	3.70	30.01	0.10	0.98	1.65
IDN	49		2022	0.066	4.21	-0.96	9.61	5.31	30.13	0.14	0.97	1.97
IDN	49		2023	0.118	3.67	7.29	9.63	5.05	30.21	0.10	0.93	1.97
IDN	49		2024	-0.017	1.57	7.83	9.67	5.03	30.35	0.07	1.00	1.97
IDN	50	DIAL	2020	-0.025	1.92	9.99	9.59	-2.07	26.67	-0.01	1.44	3.60
IDN	50		2021	0.163	1.56	2.75	9.57	3.70	26.75	0.00	1.68	3.80
IDN	50		2022	-0.221	4.21	-0.96	9.61	5.31	26.69	-0.02	1.33	2.90
IDN	50		2023	1.415	3.67	7.29	9.63	5.05	26.80	0.02	1.13	3.53
IDN	50		2024	-0.457	1.57	7.83	9.67	5.03	26.80	-0.03	1.68	3.26
IDN	51	VELE	2020	-0.333	1.92	9.99	9.59	-2.07	25.94	0.17	0.96	3.36
IDN	51		2021	-0.200	1.56	2.75	9.57	3.70	25.98	0.18	1.23	3.43
IDN	51		2022	0.084	4.21	-0.96	9.61	5.31	25.99	0.17	1.60	3.24
IDN	51		2023	0.239	3.67	7.29	9.63	5.05	26.02	0.20	0.87	3.70
IDN	51		2024	0.301	1.57	7.83	9.67	5.03	26.03	0.19	1.08	3.41
IDN	52	PEKA	2020	-0.420	1.92	9.99	9.59	-2.07	28.27	0.03	1.18	0.96
IDN	52		2021	-0.286	1.56	2.75	9.57	3.70	28.25	0.04	1.30	1.07
IDN	52		2022	0.500	4.21	-0.96	9.61	5.31	28.27	0.01	1.46	1.01
IDN	52		2023	0.204	3.67	7.29	9.63	5.05	28.43	0.01	1.51	1.15
IDN	52		2024	0.014	1.57	7.83	9.67	5.03	28.48	0.09	1.52	1.10
IDN	53	WASC	2020	-0.112	1.92	9.99	9.59	-2.07	27.86	0.18	1.52	2.71

Negara	Kode	EMITEN	Tahun	SR	INF	IR	ER	GDP	SZ	ROE	DER	PBV
IDN	53		2021	-0.298	1.56	2.75	9.57	3.70	27.88	0.12	1.54	2.72
IDN	53		2022	-0.100	4.21	-0.96	9.61	5.31	27.94	0.11	1.29	1.98
IDN	53		2023	1.753	3.67	7.29	9.63	5.05	27.93	0.15	1.63	2.41
IDN	53		2024	-0.378	1.57	7.83	9.67	5.03	27.96	0.14	1.45	3.06
IDN	54	KFIM	2020	-0.648	1.92	9.99	9.59	-2.07	30.71	0.03	0.78	2.87
IDN	54		2021	0.390	1.56	2.75	9.57	3.70	30.78	0.00	1.09	2.62
IDN	54		2022	-0.222	4.21	-0.96	9.61	5.31	30.79	0.01	0.84	2.87
IDN	54		2023	0.680	3.67	7.29	9.63	5.05	30.83	0.02	0.83	2.63
IDN	54		2024	-0.141	1.57	7.83	9.67	5.03	30.89	0.03	1.17	2.73
MYS	55	MHEB	2020	-0.687	-1.14	4.80	1.44	-5.46	27.29	0.10	0.73	1.72
MYS	55		2021	0.575	2.48	-2.11	1.42	3.32	27.40	0.12	0.56	1.64
MYS	55		2022	-0.288	3.38	-2.35	1.48	8.86	27.29	0.12	0.70	1.76
MYS	55		2023	0.851	2.49	7.33	1.52	3.56	27.41	0.15	0.70	1.52
MYS	55		2024	-0.278	1.83	4.47	1.52	5.11	27.40	0.14	0.73	1.96
MYS	56	KUBM	2020	-0.553	-1.14	4.80	1.44	-5.46	30.05	0.02	1.55	3.55
MYS	56		2021	0.105	2.48	-2.11	1.42	3.32	30.10	-0.03	1.37	3.29
MYS	56		2022	0.410	3.38	-2.35	1.48	8.86	30.21	-0.02	1.39	2.93
MYS	56		2023	-0.194	2.49	7.33	1.52	3.56	30.28	-0.02	1.42	2.89
MYS	56		2024	-0.054	1.83	4.47	1.52	5.11	30.40	0.04	1.54	2.99
MYS	57	HENY	2020	-0.427	-1.14	4.80	1.44	-5.46	25.79	0.14	0.66	1.36
MYS	57		2021	0.092	2.48	-2.11	1.42	3.32	25.87	0.12	0.41	1.30
MYS	57		2022	-0.012	3.38	-2.35	1.48	8.86	25.94	0.11	0.80	1.51
MYS	57		2023	0.272	2.49	7.33	1.52	3.56	25.94	0.15	0.54	1.27
MYS	57		2024	0.678	1.83	4.47	1.52	5.11	25.93	0.11	0.94	1.12

Negara	Kode	EMITEN	Tahun	SR	INF	IR	ER	GDP	SZ	ROE	DER	PBV
MYS	58	PTRD	2020	-0.017	-1.14	4.80	1.44	-5.46	27.47	0.19	1.07	1.73
MYS	58		2021	-0.453	2.48	-2.11	1.42	3.32	27.52	0.18	0.99	1.68
MYS	58		2022	0.469	3.38	-2.35	1.48	8.86	27.55	0.16	1.38	1.70
MYS	58		2023	0.089	2.49	7.33	1.52	3.56	27.52	0.16	1.27	1.73
MYS	58		2024	-0.062	1.83	4.47	1.52	5.11	27.55	0.14	1.47	2.23
MYS	59	SUMI	2020	-0.527	-1.14	4.80	1.44	-5.46	30.11	-0.05	1.59	1.26
MYS	59		2021	-0.277	2.48	-2.11	1.42	3.32	30.17	-0.04	1.09	1.18
MYS	59		2022	1.307	3.38	-2.35	1.48	8.86	30.19	-0.02	1.48	0.56
MYS	59		2023	-0.258	2.49	7.33	1.52	3.56	30.28	-0.02	1.22	0.65
MYS	59		2024	-0.041	1.83	4.47	1.52	5.11	30.32	-0.06	1.39	0.65
MYS	60	STEH	2020	-0.608	-1.14	4.80	1.44	-5.46	28.01	0.09	1.12	1.35
MYS	60		2021	0.120	2.48	-2.11	1.42	3.32	28.01	0.11	1.51	1.89
MYS	60		2022	0.200	3.38	-2.35	1.48	8.86	28.08	0.09	1.90	1.56
MYS	60		2023	0.663	2.49	7.33	1.52	3.56	28.14	0.10	1.48	1.32
MYS	60		2024	-0.468	1.83	4.47	1.52	5.11	28.19	0.09	1.11	1.28
MYS	61	TGLO	2020	-0.396	-1.14	4.80	1.44	-5.46	26.78	0.03	1.55	0.50
MYS	61		2021	-0.266	2.48	-2.11	1.42	3.32	26.87	0.03	1.34	0.56
MYS	61		2022	0.275	3.38	-2.35	1.48	8.86	26.93	0.03	0.95	0.41
MYS	61		2023	0.424	2.49	7.33	1.52	3.56	26.93	0.01	1.38	0.52
MYS	61		2024	-0.289	1.83	4.47	1.52	5.11	27.06	0.00	1.33	0.44
MYS	62	CARM	2020	-0.544	-1.14	4.80	1.44	-5.46	29.26	0.11	0.70	2.49
MYS	62		2021	0.936	2.48	-2.11	1.42	3.32	29.31	0.11	1.03	2.36
MYS	62		2022	-0.381	3.38	-2.35	1.48	8.86	29.35	0.14	0.83	2.54
MYS	62		2023	0.597	2.49	7.33	1.52	3.56	29.38	0.11	1.28	2.55

Negara	Kode	EMITEN	Tahun	SR	INF	IR	ER	GDP	SZ	ROE	DER	PBV
MYS	62		2024	-0.168	1.83	4.47	1.52	5.11	29.47	0.11	0.94	2.43
MYS	63	KNMP	2020	-0.169	-1.14	4.80	1.44	-5.46	28.78	0.09	1.39	1.46
MYS	63		2021	0.325	2.48	-2.11	1.42	3.32	28.88	0.11	1.19	1.67
MYS	63		2022	-0.318	3.38	-2.35	1.48	8.86	28.86	0.09	1.41	1.45
MYS	63		2023	0.754	2.49	7.33	1.52	3.56	28.96	0.09	1.28	1.41
MYS	63		2024	-0.203	1.83	4.47	1.52	5.11	28.96	0.13	1.46	1.86
MYS	64	ENRA	2020	-0.323	-1.14	4.80	1.44	-5.46	28.66	-0.03	1.47	0.55
MYS	64		2021	-0.013	2.48	-2.11	1.42	3.32	28.78	-0.01	1.33	0.48
MYS	64		2022	0.018	3.38	-2.35	1.48	8.86	28.77	0.03	1.37	0.47
MYS	64		2023	1.179	2.49	7.33	1.52	3.56	28.76	-0.03	1.59	0.87
MYS	64		2024	-0.496	1.83	4.47	1.52	5.11	28.78	-0.06	1.13	0.85
MYS	65	STRA	2020	-0.740	-1.14	4.80	1.44	-5.46	27.80	0.04	0.60	0.44
MYS	65		2021	0.075	2.48	-2.11	1.42	3.32	27.88	0.06	0.60	0.50
MYS	65		2022	-0.002	3.38	-2.35	1.48	8.86	27.97	0.06	0.60	0.52
MYS	65		2023	0.919	2.49	7.33	1.52	3.56	27.97	0.07	0.63	0.51
MYS	65		2024	0.330	1.83	4.47	1.52	5.11	28.13	0.04	0.49	0.55
MYS	66	RESR	2020	-0.453	-1.14	4.80	1.44	-5.46	26.53	0.13	1.89	2.15
MYS	66		2021	-0.135	2.48	-2.11	1.42	3.32	26.58	0.12	2.03	2.15
MYS	66		2022	-0.182	3.38	-2.35	1.48	8.86	26.60	0.12	1.79	2.07
MYS	66		2023	0.825	2.49	7.33	1.52	3.56	26.68	0.11	1.80	2.49
MYS	66		2024	-0.312	1.83	4.47	1.52	5.11	26.71	0.14	1.65	2.24
MYS	67	OCEN	2020	-0.132	-1.14	4.80	1.44	-5.46	25.78	0.14	0.69	2.15
MYS	67		2021	-0.500	2.48	-2.11	1.42	3.32	25.85	0.16	0.50	2.15
MYS	67		2022	0.531	3.38	-2.35	1.48	8.86	25.93	0.16	0.36	2.20

Negara	Kode	EMITEN	Tahun	SR	INF	IR	ER	GDP	SZ	ROE	DER	PBV
MYS	67		2023	0.119	2.49	7.33	1.52	3.56	25.93	0.18	0.85	2.18
MYS	67		2024	-0.026	1.83	4.47	1.52	5.11	26.04	0.15	0.78	2.14
MYS	68	ALMT	2020	-0.658	-1.14	4.80	1.44	-5.46	25.96	0.14	0.81	2.08
MYS	68		2021	0.205	2.48	-2.11	1.42	3.32	26.01	0.10	1.22	1.70
MYS	68		2022	0.205	3.38	-2.35	1.48	8.86	26.04	0.08	1.25	1.76
MYS	68		2023	0.123	2.49	7.33	1.52	3.56	26.12	0.13	1.01	1.82
MYS	68		2024	0.065	1.83	4.47	1.52	5.11	26.11	0.10	1.06	1.77
MYS	69	FAST	2020	-0.460	-1.14	4.80	1.44	-5.46	27.45	0.14	0.64	0.40
MYS	69		2021	-0.298	2.48	-2.11	1.42	3.32	27.54	0.12	0.72	0.73
MYS	69		2022	0.072	3.38	-2.35	1.48	8.86	27.48	0.18	0.12	0.35
MYS	69		2023	0.209	2.49	7.33	1.52	3.56	27.64	0.13	0.26	0.20
MYS	69		2024	0.036	1.83	4.47	1.52	5.11	27.68	0.09	0.87	0.54

Lampiran 2 Hasil Uji Stata

Indonesia

Statistik Deskriptif

```
. summarize SR_rasio INF IR ER GDP SZ ROE DER PBV
```

Variable	Obs	Mean	Std. dev.	Min	Max
SR_rasio	270	.0897568	.3262219	-.6484103	1.881981
INF	270	2.586139	1.12796	1.56013	4.209464
IR	270	5.380204	3.95522	-.9573763	9.985927
ER	270	9.612926	.0358694	9.568584	9.671268
GDP	270	3.404788	2.79725	-2.065512	5.307197
SZ	270	29.23396	1.88606	25.935	31.972
ROE	270	.0909039	.0647657	-.048	.205
DER	270	1.00842	.4503094	.05	2.029
PBV	270	2.147646	.9213648	.232	3.82826

Uji Asumsi Klasik

```
. sktest e_indo
```

Skewness and kurtosis tests for normality

Variable	Obs	Pr(skewness)	Pr(kurtosis)	—— Joint test —— Adj chi2(2)	Prob>chi2
e_indo	270	0.0000	0.0000	104.27	0.0000

```
. vif
```

Variable	VIF	1/VIF
GDP	4.71	0.212174
IR	4.65	0.215221
ER	3.71	0.269275
INF	1.43	0.697327
PBV	1.12	0.893112
SZ	1.12	0.894037
DER	1.03	0.968273
ROE	1.02	0.979352
Mean VIF	2.35	

```
. estat hettest
```

Breusch-Pagan/Cook-Weisberg test for heteroskedasticity

Assumption: Normal error terms

Variable: Fitted values of SR_rasio

H0: Constant variance

chi2(1) = 150.12

Prob > chi2 = 0.0000

```
. bysort Kode (Tahun): gen u_lag_idn = u_idn[_n-1]
(54 missing values generated)
```

```
. reg u_idn u_lag_idn
```

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	216
Model	.801538964	1	.801538964	F(1, 214)	=	23.24
Residual	7.37952758	214	.034483774	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.0980
				Adj R-squared	=	0.0938
Total	8.18106654	215	.038051472	Root MSE	=	.1857

u_idn	Coefficient	Std. err.	t	P> t	[95% conf. interval]	
u_lag_idn	-.2279622	.0472833	-4.82	0.000	-.3211628	-.1347615
_cons	6.28e-10	.0126352	0.00	1.000	-.0249053	.0249053

Pemilihan Model

sigma_u	1.081626	
sigma_e	.28245112	
rho	.93616144	(fraction of variance due to u_i)

F test that all u_i=0: F(53, 208) = 0.68

Prob > F = 0.9499

. hausman fe_indo re_indo

	Coefficients		(b-B) Difference	sqrt(diag(V_b-V_B)) Std. err.
	(b) fe_indo	(B) re_indo		
INF	.1448587	.1423453	.0025134	.0052722
IR	.0340238	.0333938	.00063	.0028314
ER	.4605067	-.0634439	.5239506	.5323155
GDP	-.0265638	-.0333586	.0067948	.0068133
SZ	-.5472488	-.0026096	-.5446393	.4368002
ROE	2.524617	.001466	2.523151	.9332659
DER	.2405999	.0875451	.1530549	.1213387
PBV	.0243283	.0112447	.0130836	.0808495

b = Consistent under H0 and Ha; obtained from xtreg.
 B = Inconsistent under Ha, efficient under H0; obtained from xtreg.

Test of H0: Difference in coefficients not systematic

chi2(8) = (b-B)'[(V_b-V_B)^(-1)](b-B)
 = 12.28
 Prob > chi2 = 0.1389

. xttest0

Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects

$$SR_rasio[Kode,t] = Xb + u[Kode] + e[Kode,t]$$

Estimated results:

	Var	SD = sqrt(Var)
SR_rasio	.1064207	.3262219
e	.0797786	.2824511
u	0	0

Test: Var(u) = 0

chibar2(01) = 0.00
 Prob > chibar2 = 1.0000

Estimasi Model Terbaik

```
. reg SR_rasio INF IR ER GDP SZ ROE DER PBV, vce(robust)
```

```
Linear regression                Number of obs    =      270
                                F(8, 261)        =      21.72
                                Prob > F              =      0.0000
                                R-squared             =      0.3196
                                Root MSE          =      .27318
```

SR_rasio	Coefficient	Robust std. err.	t	P> t	[95% conf. interval]	
INF	.1423453	.0139027	10.24	0.000	.1149696	.169721
IR	.0333938	.0077463	4.31	0.000	.0181406	.048647
ER	-.0634439	.6142695	-0.10	0.918	-1.272999	1.146111
GDP	-.0333586	.0147701	-2.26	0.025	-.0624424	-.0042748
SZ	-.0026096	.0078139	-0.33	0.739	-.0179958	.0127767
ROE	.001466	.2459069	0.01	0.995	-.4827479	.4856799
DER	.0875451	.0386131	2.27	0.024	.0115121	.163578
PBV	.0112447	.0182977	0.61	0.539	-.0247851	.0472745
_cons	.2291498	5.815334	0.04	0.969	-11.22179	11.68009

Malaysia

Statistik Deskriptif

```
. summarize abs_sr abs_ir abs_er abs_gdp abs_inf SZ ROE DER PBV
```

Variable	Obs	Mean	Std. dev.	Min	Max
abs_sr	75	.3562694	.2826742	.0016835	1.307238
abs_ir	75	4.210153	1.910592	2.111959	7.326807
abs_er	75	1.475526	.0411352	1.421492	1.520919
abs_gdp	75	5.260732	1.999333	3.31535	8.861822
abs_inf	75	2.263494	.7519755	1.138702	3.378699
SZ	75	27.81712	1.402859	25.783	30.404
ROE	75	.0840133	.065839	-.06	.187
DER	75	1.096053	.4263542	.117	2.028
PBV	75	1.509267	.8035594	.2	3.551

Uji Asumsi Klasik

```
. sktest e_malay
```

Skewness and kurtosis tests for normality

Variable	Obs	Pr(skewness)	Pr(kurtosis)	Joint test	
				Adj chi2(2)	Prob>chi2
e_malay	75	0.0027	0.0690	10.37	0.0056

```
. vif
```

Variable	VIF	1/VIF
abs_ir	2.94	0.339924
abs_er	2.38	0.421025
ROE	2.31	0.433074
SZ	1.83	0.547394
abs_inf	1.63	0.611808
abs_gdp	1.55	0.646827
PBV	1.45	0.690653
DER	1.39	0.719284
Mean VIF	1.93	

```
. estat hettest
```

Breusch-Pagan/Cook-Weisberg test for heteroskedasticity

Assumption: Normal error terms

Variable: Fitted values of abs_sr

H0: Constant variance

```
chi2(1) = 4.13  
Prob > chi2 = 0.0420
```

```
. bysort Kode (Tahun): gen u_lag_mys = u_mys[_n-1]
(15 missing values generated)
```

```
. reg u_mys u_lag_mys
```

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	60
Model	.111529906	1	.111529906	F(1, 58)	=	1.77
Residual	3.65951953	58	.063095164	Prob > F	=	0.1889
Total	3.77104943	59	.063916092	R-squared	=	0.0296
				Adj R-squared	=	0.0128
				Root MSE	=	.25119

u_mys	Coefficient	Std. err.	t	P> t	[95% conf. interval]	
u_lag_mys	-.1711217	.1287086	-1.33	0.189	-.4287599	.0865165
_cons	9.71e-10	.0324282	0.00	1.000	-.064912	.064912

Pemilihan Model

sigma_u	1.4341669	
sigma_e	.28662394	
rho	.96159245	(fraction of variance due to u_i)

F test that all u_i=0: F(14, 52) = 0.66 Prob > F = 0.8019

```
. hausman fe_malay re_malay
```

	Coefficients		(b-B) Difference	sqrt(diag(V_b-V_B)) Std. err.
	(b) fe_malay	(B) re_malay		
abs_ir	.0626825	.087167	-.0244845	.0287459
abs_er	-.4883618	-2.643143	2.154781	2.24697
abs_gdp	.0014011	.0189959	-.0175948	.0192586
abs_inf	.0577715	.0596462	-.0018746	.021726
SZ	-.9817241	.0252174	-1.006942	.9772582
ROE	-.9434689	-.2086978	-.7347711	1.802943
DER	-.0297828	-.0144646	-.0153183	.1810842
PBV	-.0747765	-.0047852	-.0699913	.2132531

b = Consistent under H0 and Ha; obtained from `xtreg`.
 B = Inconsistent under Ha, efficient under H0; obtained from `xtreg`.

Test of H0: Difference in coefficients not systematic

```
chi2(8) = (b-B)'[(V_b-V_B)^(-1)](b-B)
= 1.31
Prob > chi2 = 0.9954
```

. xttest0

Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects

$$\text{abs_sr}[\text{Kode},t] = Xb + u[\text{Kode}] + e[\text{Kode},t]$$

Estimated results:

	Var	SD = sqrt(Var)
abs_sr	.0799047	.2826742
e	.0821533	.2866239
u	0	0

Test: Var(u) = 0

chibar2(01) = 0.00
 Prob > chibar2 = 1.0000

Estimasi Model Terbaik

. reg abs_sr abs_ir abs_er abs_gdp abs_inf SZ ROE DER PBV, vce(robust)

Linear regression

Number of obs	=	75
F(8, 66)	=	1.73
Prob > F	=	0.1079
R-squared	=	0.1493
Root MSE	=	.27607

abs_sr	Coefficient	Robust std. err.	t	P> t	[95% conf. interval]	
abs_ir	.087167	.0287016	3.04	0.003	.0298625	.1444716
abs_er	-2.643143	.9619269	-2.75	0.008	-4.563692	-.7225942
abs_gdp	.0189959	.0190582	1.00	0.323	-.0190549	.0570468
abs_inf	.0596462	.0533913	1.12	0.268	-.046953	.1662453
SZ	.0252174	.030706	0.82	0.414	-.0360891	.086524
ROE	-.2086978	.662818	-0.31	0.754	-1.532057	1.114661
DER	-.0144646	.0740272	-0.20	0.846	-.1622647	.1333355
PBV	-.0047852	.0488238	-0.10	0.922	-.1022651	.0926946
_cons	2.993503	1.357781	2.20	0.031	.2826054	5.7044

Gabungan Indonesia-Malaysia

Statistik Deskriptif

. summarize SR_rasio INF IR ER GDP SZ ROE DER PBV

Variable	Obs	Mean	Std. dev.	Min	Max
SR_rasio	345	.0742531	.3589906	-.7400149	1.881981
INF	345	2.416981	1.274433	-1.138702	4.209464
IR	345	4.738259	4.133546	-2.345279	9.985927
ER	345	7.843926	3.36152	1.421492	9.671268
GDP	345	3.333746	3.311355	-5.456847	8.861822
SZ	345	28.92595	1.883492	25.783	31.972
ROE	345	.0894059	.0649666	-.06	.205
DER	345	1.027471	.4460738	.05	2.029
PBV	345	2.008868	.9339528	.2	3.82826

Uji Asumsi Klasik

. sktest e_gab

Skewness and kurtosis tests for normality

Variable	Obs	Pr(skewness)	Pr(kurtosis)	—— Joint test ——	
				Adj chi2(2)	Prob>chi2
e_gab	345	0.0000	0.0000	105.59	0.0000

. vif

Variable	VIF	1/VIF
INF	1.86	0.537516
GDP	1.82	0.550273
ER	1.60	0.626052
IR	1.60	0.626342
SZ	1.21	0.826600
PBV	1.19	0.841614
ROE	1.04	0.959498
DER	1.03	0.969797
Mean VIF	1.42	

```
. estat hettest
```

Breusch-Pagan/Cook-Weisberg test for heteroskedasticity

Assumption: Normal error terms

Variable: Fitted values of SR_rasio

H0: Constant variance

chi2(1) = 52.82

Prob > chi2 = 0.0000

```
. bysort Kode (Tahun): gen u_lag_gab = u_gab[_n-1]
(69 missing values generated)
```

```
. reg u_gab u_lag_gab
```

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	276
Model	3.02932606	1	3.02932606	F(1, 274)	=	58.50
Residual	14.1883841	274	.051782424	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.1759
				Adj R-squared	=	0.1729
Total	17.2177102	275	.062609855	Root MSE	=	.22756

u_gab	Coefficient	Std. err.	t	P> t	[95% conf. interval]	
u_lag_gab	-.3534126	.0462062	-7.65	0.000	-.4443768	-.2624483
_cons	-.0046781	.0136979	-0.34	0.733	-.0316445	.0222883

Pemilihan Model

sigma_u	5.086174	
sigma_e	.31529068	
rho	.99617198	(fraction of variance due to u_i)

F test that all u_i=0: F(68, 268) = 0.65

Prob > F = 0.9826

. hausman fe_gab re_gab

	Coefficients		(b-B) Difference	sqrt(diag(V_b-V_B)) Std. err.
	(b) fe_gab	(B) re_gab		
INF	.1783604	.1786821	-.0003217	.0058136
IR	.0549673	.0397658	.0152014	.0069569
ER	-1.362397	-.0207679	-1.341629	1.013685
GDP	.0072613	-.018508	.0257693	.0097639
SZ	-.681405	-.0040902	-.6773148	.404984
ROE	2.049762	.0237156	2.026046	.9096393
DER	.3442453	.0803868	.2638585	.1110478
PBV	-.0434103	.0031304	-.0465407	.0830891

b = Consistent under H0 and Ha; obtained from xtreg.
 B = Inconsistent under Ha, efficient under H0; obtained from xtreg.

Test of H0: Difference in coefficients not systematic

chi2(8) = (b-B)'[(V_b-V_B)^(-1)](b-B)
 = 20.49
 Prob > chi2 = 0.0086

. xttest0

Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects

$$SR_rasio[Kode,t] = Xb + u[Kode] + e[Kode,t]$$

Estimated results:

	Var	SD = sqrt(Var)
SR_rasio	.1288743	.3589906
e	.0994082	.3152907
u	0	0

Test: Var(u) = 0

chibar2(01) = 0.00
 Prob > chibar2 = 1.0000

Estimasi Model Terbaik

```
. reg SR_rasio INF IR ER GDP SZ ROE DER PBV, vce(robust)
```

```
Linear regression                Number of obs   =       345
                                F(8, 336)       =       22.16
                                Prob > F             =       0.0000
                                R-squared            =       0.3001
                                Root MSE         =       .30389
```

SR_rasio	Coefficient	Robust std. err.	t	P> t	[95% conf. interval]	
INF	.1786821	.0142166	12.57	0.000	.1507172	.2066469
IR	.0397658	.0045608	8.72	0.000	.0307946	.0487371
ER	-.0207679	.0067611	-3.07	0.002	-.0340673	-.0074685
GDP	-.018508	.007476	-2.48	0.014	-.0332137	-.0038022
SZ	-.0040902	.0084178	-0.49	0.627	-.0206484	.012468
ROE	.0237156	.2573784	0.09	0.927	-.4825605	.5299916
DER	.0803868	.0379866	2.12	0.035	.0056652	.1551084
PBV	.0031304	.0182477	0.17	0.864	-.0327637	.0390245
_cons	-.2941268	.2400087	-1.23	0.221	-.7662358	.1779822