

Perubahan Harga dan Volume pada Saham Tertambah dan Terhapus EIDO di

Bursa Efek Indonesia

SKRIPSI



Disusun oleh:

Nama : Rahmawati Nur Fadhillah

Nomor Mahasiswa : 13311407

Jurusan : Manajemen

FAKULTAS EKONOMI

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

YOGYAKARTA

2017

Perubahan Harga dan Volume pada Saham Tertambah dan Terhapus EIDO di

Bursa Efek Indonesia

SKRIPSI



Disusun oleh:

Nama : Rahmawati Nur Fadhillah

Nomor Mahasiswa : 13311407

Jurusan : Manajemen

FAKULTAS EKONOMI

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

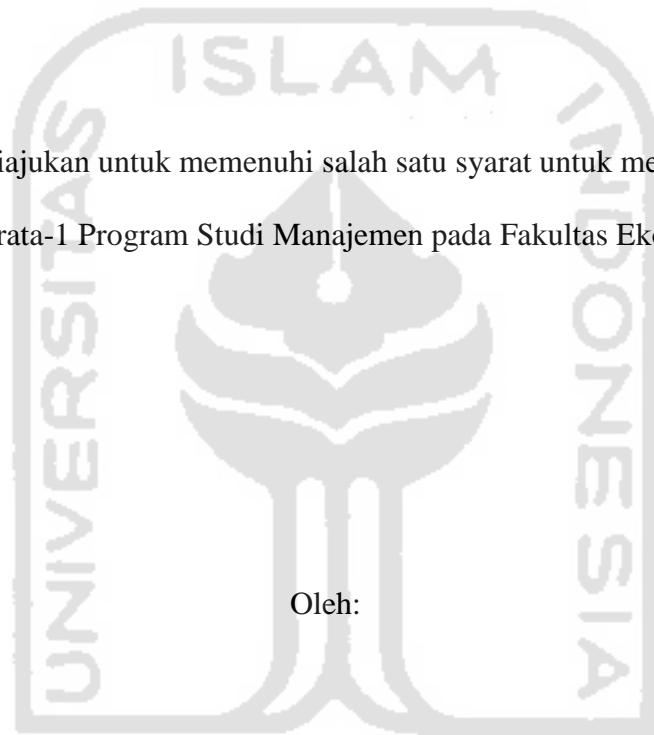
YOGYAKARTA

2017

**Pengaruh Perubahan Komposisi Saham Dari EIDO Terhadap Pergerakan
Harga Saham**

SKRIPSI

Disusun dan diajukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai derajat
Sarjana Strata-1 Program Studi Manajemen pada Fakultas Ekonomi UII



Oleh:

Nama : Rahmawati Nur Fadhillah

Nomor Mahasiswa : 13311407

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

2017

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

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

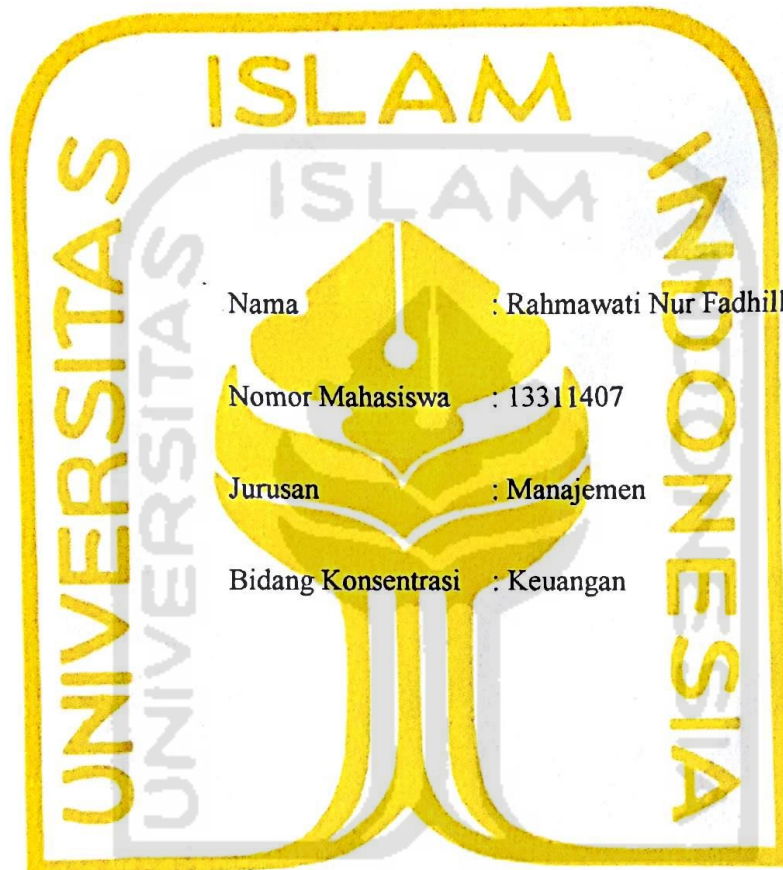
Yogyakarta, 1 Juli 2017

Penulis,



Rahmawati Nur Fadhillah

**Perubahan Harga dan Volume pada Saham Tertambah dan Terhapus EIDO
di Bursa Efek Indonesia**



Nama : Rahmawati Nur Fadhilla

Nomor Mahasiswa : 13311407

Jurusan : Manajemen

Bidang Konsentrasi : Keuangan

Yogyakarta, 1 Juli 2017
Telah disetujui dan disahkan oleh

Dosen Pembimbing

Abdur Rafik, S.E., M.Sc

BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR /SKRIPSI

SKRIPSI BERJUDUL

**PERUBAHAN HARGA DAN VOLUME PADA SAHAM TERTAMBAH DAN TERHAPUS
E100 DI BURSA EFEK INDONESIA**

Disusun Oleh : **RAHMAWATI NUR FADHILLA**

Nomor Mahasiswa : **13311407**

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji dan dinyatakan **LULUS**

Pada hari Senin, tanggal: 10 Juli 2017

Penguji/ Pembimbing Skripsi : Abdur Rafik, SE., M.Sc.

Penguji : Nur Fauziah, Dra., MM.

Mengetahui
Dekan Fakultas Ekonomi
Universitas Islam Indonesia

Dr. D. Agus Harjito, M.Si.

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur dipanjatkan *kehadirat* Allah SWT atas segala nikmat iman, Islam, kesempatan, serta kekuatan yang telah diberikan kepada setiap umat manusia, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Dan shalawat serta salam untuk tuntunan dan suri tauladan kepada nabi Muhammad SAW. Skripsi yang berjudul: “Perubahan Harga dan Volume pada Saham Tertambah dan Terhapus EIDO di Bursa Efek Indonesia” ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Sarjana (S1) Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.

Selama dalam proses pengerjaan skripsi ini tidak lepas dari bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak, sehingga pada akhirnya skripsi ini dapat selesai. Sehubungan dengan selesainya skripsi ini, dengan hormat penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Nandang Sutrisno, SH., M.Hum., LL.M., Ph.D., selaku Rektor Universitas Islam Indonesia.
2. Dr. H. Dwipraptono Agus Harjito, M.Si, selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.
3. Dr. Drs. Sutrisno, M.M, selaku Ketua Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.
4. Abdur Rafik, S.E., M.Sc., selaku Dosen Pembimbing Skripsi atas segala ilmu, saran, kesabaran dan kebaikannya yang telah berkenan meluangkan banyak hal untuk saya dalam menyelesaikan skripsi ini sehingga saya dapat memberikan hasil terbaik.

5. Kedua orang tua penulis, Bapak Masngudi dan Ibu Nur Masyithah, serta adik-adik tercinta saya. Kalian selalu memberikan semangat, doa, dukungan dan penghiburan kepada saya. Sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan baik.
6. Segenap Dosen Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia yang telah memberikan ilmu, pengetahuan dan pengalamannya selama kami menuntut ilmu di kampus ini. Para staf administrasi dan tata usaha Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan studi di Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.
7. Derryl Caesandrio Akbar, yang selalu memberikan saya dukungan, hiburan dan tidak pernah lelah membantu saya, mendengar keluh kesah bahkan emosi saya. Terimakasih atas semua yang diberikan dan kesabarannya menghadapi saya.
8. Dwi Widya Pranasanti dan Tri Widya Priyantini “si kembar”, beserta panda Ikhsanul Zain al Hazar yang selalu menghibur saya, teman suka duka saya selama kuliah, organisasi, kepanitiaan dan banyak lagi yang telah kami lalui.
9. Rona Nabila, Venny Tanurahardja, Dhani Raihan, Rizal Ardiyanto dan orang-orang terkasih yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu. Terima kasih atas hiburan dan dukungan yang selalu kalian berikan disaat saya lelah dan penat. Terimakasih akan persahabatan dari awal kuliah hingga saat ini.
10. Teman-teman “geng pramuka” saya Zein Noer, Imtichana, Bintari dan Safira yang tidak pernah lelah mendukung saya walaupun jarak dan waktu yang memisahkan.

11. Barista “Aegis Coffee” sekaligus teman-teman saya Wrang, Dimas, Rendy dan barista lain yang selalu saya repotkan dengan kehadiran saya yang berjam-jam, saya repotkan dengan keluh-kesah dan obrolan ringan maupun curhat disaat saya penat. Terimakasih atas penghiburan, dukungan, waktu, dan tempat yang kalian berikan kepada saya.
12. Teman-teman seperjuangan bimbingan skripsi terutama Ghina Aulia Munir, Farchan Nabil dan Salsabila Annisa yang selalu sedia menjawab pertanyaan saya disaat saya kebingungan, memberikan saran maupun kritik serta teman-teman lainnya. Terimakasih tanpa kalian skripsi saya tidak akan baik.
13. Semua pihak yang turut membantu proses penulisan skripsi ini, yang tidak bisa disebutkan satu persatu oleh penulis.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih terdapat kekurangan, yang dikarenakan keterbatasan pengetahuan dan kemampuan. Kritik dan saran yang membangun, diharapkan untuk perkembangan penelitian sejenis dimasa yang akan datang.

Yogyakarta, 1 Juli 2017

Penulis,

Rahmawati Nur Fadhillah

Abstrak

Penelitian ini mengangkat isu mengenai pengaruh saham tertambah (terhapus) dari indeks terhadap harga saham dan volume perdagangan saham, dengan menggunakan *Ishares MSCI Indonesia Investable Market Index Fund* (EIDO). Dengan menggunakan *purposive sampling* didapatkan sampel penelitian sebanyak 121 saham tertambah EIDO dan 93 saham terhapus EIDO. Pengujian dilakukan melalui *market model*, *market adjusted model*, *mean adjusted model* dan *three factor model* dengan menguji *cumulative average abnormal return* dan *cumulative average abnormal volume* selama 30 hari setelah saham tertambah (terhapus) dari indeks. Sedangkan uji t dilakukan dengan menggunakan *parametric test* berupa *standart t-test*, *BMP t-test* dan *Patell t-test* dan *non parametric test* berupa *sign-test* dan *rank-test*. Hasil penelitian ini menunjukkan terdapat respon positif terhadap harga saham pada saham tertambah dari indeks namun tidak terdapat respon negatif terhadap harga saham terhapus dari indeks. Sedangkan volume perdagangan saham tertambah (terhapus) dari indeks menunjukkan respon yang positif.

Kata kunci: perubahan indeks, revisi indeks, indeks tertambah, indeks terhapus, respon harga, respon volume perdagangan.

Abstract

This study raise the issue of the influence of added (deleted) stocks from index against the stock price and trading volume of the stock, using *Ishares MSCI Indonesia Investable Market Index Fund* (EIDO). By using *purposive sampling* the sample was obtained 121 addition stocks from index and 93 deletion stocks from index. This research using *market model*, *market adjusted model*, *mean adjusted model* and *three factor model* to test *cumulative average abnormal return* and *cumulative average abnormal volume* 30 days after stocks added (deleted) from index. While the t-test is performed using *parametric test* in the form of *standard t-test*, *t-test* and the *BMP Patell t-test* and *non parametric test* with *rank-test* dan *sign-test*. The results of this research show there is a positive response toward the stock prices on the addition stocks to index but there were no negative response towards the price of the deleted stock. While the trading volume of the added (deleted) stocks from the index showed a positive response.

Keywords: index change, index revision, stocks added, stocks deleted, price response, trading volume response.

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Sampul Depan Skripsi	ii
Halaman Judul Skripsi	iii
Pernyataan Bebas Plagiarisme	iv
Halaman Pengesahan Sidang	v
Halaman Pengesahan Ujian Skripsi	vi
Abstrak	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GRAFIK	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah	6
1.3. Pertanyaan Penelitian	6
1.4. Tujuan Penelitian	7
1.5. Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1. Konsep Dasar	9
2.2. <i>Ishares MSCI Investable Market Index Fund (EIDO)</i>	11
2.3. Hipotesis Pasar Efisien	13
2.4. Hipotesis di Sekitar Perubahan Komposisi Saham pada Indeks	15

2.5	Penelitian Terdahulu dan Pengembangan Hipotesis	19
BAB III METODE PENELITIAN		31
3.1.	Sampel dan Periode Pengamatan	31
3.2.	Data dan Sumber Data	31
3.3.	Definisi Operasional Dan Pengukurannya	32
3.4.	Prosedur Analisis	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		50
4.1.	Deskripsi Sampel	50
4.2.	Statistik Deskriptif	51
4.3.	Hasil Pengujian Hipotesis	68
4.4.	Diskusi Hasil	85
BAB V PENUTUP		90
5.1	Simpulan	90
6.2	Saran dan Implikasi	91
DAFTAR PUSTAKA		93
LAMPIRAN		98

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Rangkuman Penelitian Terdahulu	20
Tabel 3.1 Data dan Sumber Data Penelitian	31
Tabel 3.2 Definisi Operasional dan Pengukurannya.....	32
Tabel 3.3 Hasil <i>Purposive Sampling</i> Saham pada EIDO.....	33
Tabel 4.1 Pemilihan Sampel	50
Tabel 4.2 Pengumuman EIDO	51
Tabel 4.3 <i>Abnormal Return</i> dari saham tertambah (terhapus) EIDO.....	52
Tabel 4.4 Kapitalisasi pasar dari saham tertambah (terhapus) EIDO	54
Tabel 4.5 <i>Price to Book Value</i> (PBV) dari saham tertambah (terhapus) EIDO.....	58
Tabel 4.6 <i>Abnormal volume</i> dari saham tertambah (terhapus) EIDO	65
Tabel 4.7 Hasil perhitungan <i>t-test</i> dan <i>non-parametric test</i> untuk <i>return</i> saham tertambah EIDO	70
Tabel 4.8 Hasil perhitungan <i>t-test</i> dan <i>non-parametric test</i> untuk <i>return</i> saham terhapus EIDO.....	74
Tabel 4.9 Hasil perhitungan <i>t-test</i> dan <i>non-parametric test</i> untuk volume perdagangan saham tertambah EIDO.....	77
Tabel 4.10 Hasil perhitungan <i>t-test</i> dan <i>non-parametric test</i> untuk volume perdagangan saham terhapus EIDO	81
Tabel 4.11 Hasil perhitungan perbedaan <i>return</i> saham tertambah (terhapus) EIDO	84
Tabel 4.12 Hasil perhitungan perbedaan volume perdagangan saham tertambah (terhapus) EIDO	85

DAFTAR GRAFIK

Grafik 4.1 Grafik perubahan CAAR menggunakan <i>market model</i> pada saham ditambahkan ke (dan dihapuskan dari) EIDO	62
Grafik 4.2 Grafik perubahan CAAR menggunakan <i>market adjusted model</i> pada saham ditambahkan ke (dan dihapuskan dari) EIDO.....	63
Grafik 4.3 Grafik perubahan CAAR menggunakan <i>mean adjusted model</i> pada saham ditambahkan ke (dan dihapuskan dari) EIDO.....	64
Grafik 4.4 Grafik perubahan CAAR menggunakan <i>three factor model</i> pada saham ditambahkan ke (dan dihapuskan dari) EIDO.....	64
Grafik 4.5 Grafik perubahan CAAV menggunakan <i>market model</i> pada saham ditambahkan ke (dan dihapuskan dari) EIDO	67
Grafik 4.6 Grafik perubahan CAAV menggunakan <i>market adjusted model</i> pada saham ditambahkan ke (dan dihapuskan dari) EIDO.....	67
Grafik 4.7 Grafik perubahan CAAV menggunakan <i>mean adjusted model</i> pada saham ditambahkan ke (dan dihapuskan dari) EIDO.....	68

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Data CAR Saham Ditambahkan ke Dalam EIDO.....	98
Lampiran 2: Data CAR Saham Dihapuskan dari EIDO.....	103
Lampiran 3: Data CAV Saham Ditambahkan ke Dalam EIDO.....	107
Lampiran 4: Data CAV Saham Dihapuskan dari EIDO	112



BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Dalam penelitian mengenai hipotesis pasar efisien (Fama, 1970) dijelaskan bahwa terdapat tiga bentuk pasar efisien, dimana salah satunya adalah pasar efisien bentuk setengah kuat. Pada pasar efisien bentuk setengah kuat dijelaskan bahwa terdapat beberapa informasi yang mampu mempengaruhi harga saham, diantaranya informasi masa lalu (harga dan volume saham) serta informasi publik, dimana informasi publik tersebut dapat berupa informasi aksi korporasi, laporan keuangan perusahaan serta informasi lain seperti perubahan komposisi indeks berupa penambahan (penghapusan) saham.

Perubahan komposisi indeks berupa penambahan (penghapusan) saham tersebut mampu memberikan respon positif (negatif) terhadap harga saham. Hal ini telah dinyatakan pada penelitian terdahulu, diantaranya oleh Denis, McConnell, Ovtchinnikov dan Yu (2003), Chen, Noronha dan Singal (2004), Cheung (2011), Elliot & Warr (2003), Cheung & Roca (2013) dan Kappou dan Oikonomou (2016).

Namun Rafik dan Lantara (2016) menemukan pola respon yang berbeda bila dibandingkan penelitian-penelitian lainnya. Dalam penelitiannya Rafik dan Lantara (2016) menyatakan bahwa terdapat pola respon negatif terhadap harga saham pada penambahan saham dan respon positif terhadap harga saham pada penghapusan saham dari indeks. Mereka menduga bahwa perbedaan hasil ini terjadi sebagai akibat adanya pengaruh *value premium*. Selain itu juga terdapat dugaan pengaruh *size premium* terhadap respon harga saham.

Berdasarkan penelitian-penelitian yang telah dipaparkan, peneliti tidak menemukan adanya bukti yang kuat bahwa respon harga pada penambahan (penghapusan) saham dari indeks disebabkan oleh adanya kandungan informasi pada peristiwa tersebut. Hal ini memunculkan beberapa dugaan terkait faktor yang mempengaruhi perubahan harga saham. Secara umum faktor tersebut dikelompokkan menjadi dua kategori utama yaitu berdasarkan permintaan dan berdasarkan informasi.

Bila ditinjau berdasarkan permintaan, perubahan harga dapat disebabkan adanya peningkatan (penurunan) permintaan atas saham yang ditambahkan (dihapuskan) dari suatu indeks. Harris dan Gurel (1986) menyatakan bahwa perubahan harga pada saham yang ditambahkan (dihapuskan) dari indeks disebabkan oleh peningkatan (penurunan) permintaan secara tiba-tiba dan hanya akan berlaku sementara. Sedangkan Shleifer (1986) menyatakan bahwa permintaan terhadap saham ditambahkan (dihapuskan) dari indeks menyebabkan perubahan harga saham yang bersifat permanen.

Kemudian bila ditinjau berdasarkan informasi, dijelaskan bahwa respon harga saham dapat berupa respon positif (negatif) berdasarkan kandungan informasi atas saham yang ditambahkan (dihapuskan) dari indeks. Beberapa informasi tersebut diantaranya berupa likuiditas, arus kas yang diharapkan di masa mendatang dan tingkat asimetri informasi dalam saham. Likuiditas dapat mengalami peningkatan dan penurunan sebagai pengaruh dari penambahan (penghapusan) saham, yang dapat terjadi sebagai akibat peningkatan atau penurunan dari selisih harga beli dan harga jual dari suatu saham (Erwin & Miller, 1998)

Dengan adanya informasi yang bersifat positif investor meyakini adanya harapan terhadap arus kas yang lebih baik di masa mendatang. Dengan arus kas yang lebih baik, maka investor akan memperoleh peningkatan keuntungan. Berdasarkan penelitian Denis et al. (2003) pengumuman penambahan saham dalam indeks memberikan informasi positif kepada investor sehingga investor memiliki harapan kinerja saham yang lebih baik di masa mendatang.

Selain itu, penambahan saham pada suatu indeks juga meningkatkan kesadaran investor atas saham yang dapat mengurangi asimetri informasi dalam saham. Penurunan (peningkatan) asimetri informasi ini terjadi karena adanya peningkatan (penurunan) pengawasan investor atas suatu saham (Denis et al., 2003).

Di Indonesia, selain penelitian oleh Rafik dan Lantara (2016), terdapat pula penelitian lain yang mengangkat penambahan (penghapusan) saham dari Indeks sebagai topik penelitian. Seperti penelitian oleh Febrian, Herwany dan Primadhi (2013) yang menunjukkan adanya reaksi positif pada harga saham atas penambahan saham dalam indeks JII. Sama halnya dalam penelitian Hanafi (2013) yang menyatakan reaksi positif atas penambahan saham pada Daftar Efek Syariah (DES). Selanjutnya pada penelitian dari Rahmasuciana, Alwan, Utama dan Rofi'i (2016) menunjukkan bahwa tidak ada respon harga maupun volume perdagangan dari *screening* indeks ISSI.

Meskipun telah banyak penelitian yang dilakukan terhadap penambahan (penghapusan) saham dari indeks di Indonesia, penelitian-penelitian tersebut masih memiliki beberapa kelemahan, seperti periode pengamatan sebelum maupun

setelah peristiwa yang cenderung pendek. Padahal untuk mengamati pengaruh harga saham maupun volume perdagangan diperlukan periode pengamatan yang lebih panjang, hal itu dikarenakan adanya kemungkinan pengembalian harga saham dan volume perdagangan pada jangka waktu pengamatan yang lebih panjang. Selain itu, penelitian-penelitian tersebut juga belum memasukkan kemungkinan adanya faktor lain yang mempengaruhi harga maupun volume perdagangan. Seperti dugaan adanya pengaruh *value premium* (Rafik & Lantara, 2016) dan *size premium* dalam penambahan (penghapusan) saham pada indeks.

Penelitian ini mencoba memperkecil kelemahan-kelemahan tersebut dengan melakukan penelitian pada penambahan (penghapusan) saham dari *iShares MSCI Indonesia Investable Market Index Funds* atau biasa disebut EIDO, dengan menambah rentang waktu pengamatan dan memasukkan *value premium* serta *size premium* sebagai faktor yang diperhitungkan pada penelitian.

Dalam hal ini EIDO menjadi menarik untuk diteliti karena EIDO merupakan suatu *Exchange Traded Fund* (ETF) dari saham-saham di Indonesia yang mengacu pada *Morgan Stanley Composite Index* (MSCI) dan diperdagangkan di *New York Stock Exchange* (NYSE). Bila MSCI melakukan penambahan (penghapusan) saham, maka EIDO juga akan melakukan *rebalancing* terhadap komposisi sahamnya yang dapat mempengaruhi aktivitas saham yang ditambahkan (dihapuskan) dari MSCI. Dengan jumlah *Asset under Management* (AuM) EIDO yang mencapai triliunan dan jumlah investor asing yang tinggi di Indonesia (49,03%) maka EIDO dapat memberikan dampak yang lebih kuat pada saham di

Bursa Efek Indonesia bila dibandingkan *rebalancing* indeks lain di Bursa Efek Indonesia.

EIDO juga membantu investor asing untuk melakukan pengawasan yang lebih baik terhadap saham-saham di Indonesia. Hal ini dikarenakan saham akan lebih disoroti oleh berbagai pihak pada saat saham masuk ke dalam indeks (hipotesis kesadaran). Jika investor asing tidak terlalu mengetahui informasi tentang saham-saham di Indonesia tetapi ingin melakukan investasi pada saham di Indonesia maka pilihan yang paling masuk akal bagi investor asing yaitu menjadikan *rebalancing* EIDO sebagai acuan atau membeli langsung ETF EIDO.

Selain itu adanya pengaruh *home bias* terhadap valuasi saham yang telah dilakukan oleh analis domestik mengakibatkan analis menjadi *underestimate* terhadap resiko saham, sehingga investor domestik cenderung *overoptimism* terhadap valuasi saham. Mengakibatkan investor asing cenderung lebih unggul dalam melakukan penilaian saham jangka panjang (Lai & Teo, 2008). Hal ini dapat menjadikan tingginya minat investor asing untuk menanamkan sahamnya di luar negeri.

Berdasarkan fakta-fakta tersebut diyakini terdapat kecenderungan respon positif (negatif) terhadap penambahan (penghapusan) saham pada EIDO. Jika pola respon tersebut benar maka seharusnya pola tersebut akan lebih terlihat pada *rebalancing* EIDO dibandingkan *rebalancing* indeks lain di Bursa Efek Indonesia. Hal itu memperkuat dugaan adanya respon harga saham pada saat penambahan (penghapusan) saham dari EIDO. Dengan mengekstensi rentang waktu penelitian serta melakukan pembaharuan terhadap objek dan metode penelitian, diharapkan

mampu memunculkan bukti terhadap hipotesis yang ada serta dapat dijadikan acuan untuk penelitian selanjutnya.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan paparan di atas, maka hal yang mendasari kenapa penelitian ini penting untuk dilakukan adalah perlunya penelitian tambahan dengan mengadopsi pendekatan dan sampel penelitian yang berbeda agar penelitian di Indonesia terkait penambahan (penghapusan) saham dari indeks mendapatkan pengayaan informasi. Selain itu masih belum ada penelitian mengenai penambahan (penghapusan) saham pada EIDO di Indonesia serta adanya kecenderungan investor untuk melakukan investasi pada saham-saham yang diperdagangkan di luar negeri.

1.3 Pertanyaan Penelitian

Atas dasar identifikasi masalah tersebut maka pertanyaan penting atas penelitian ini dirumuskan menjadi dua pertanyaan sebagai berikut:

1. Apakah terdapat *return* positif atas penambahan saham ke dalam EIDO?
2. Apakah terdapat *return* negatif dari saham dihapuskan dari EIDO?
3. Apakah terdapat peningkatan volume perdagangan dari saham ditambahkan ke dalam EIDO?
4. Apakah terdapat penurunan volume perdagangan dari saham dihapuskan dari EIDO?
5. Apakah terdapat perbedaan *return* antara saham ditambahkan ke (dihapuskan dari) EIDO?
6. Apakah terdapat perbedaan volume perdagangan saham antara saham ditambahkan ke (dihapuskan dari) EIDO?

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan pertanyaan penelitian sebelumnya, maka tujuan dari penelitian ini merujuk pada:

1. Untuk menguji apakah terdapat *return* positif dari saham ditambahkan ke dalam EIDO.
2. Untuk menguji apakah terdapat *return* negatif dari saham dihapuskan dari EIDO.
3. Untuk menguji apakah terdapat peningkatan volume perdagangan dari saham ditambahkan ke dalam EIDO.
4. Untuk menguji apakah terdapat penurunan volume perdagangan dari saham dihapuskan ke dalam EIDO.
5. Untuk menguji apakah terdapat perbedaan *return* antara saham ditambahkan ke (dihapuskan dari) EIDO.
6. Untuk menguji apakah terdapat perbedaan volume perdagangan saham antara saham ditambahkan ke (dan dihapuskan dari) EIDO.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan dan manfaat bagi pihak- pihak yang memiliki minat terhadap permasalahan yang akan dibahas dan juga memiliki keterkaitan pada permasalahan ini. Pihak-pihak tersebut diantaranya:

1. Bagi peneliti selanjutnya

Diharapkan penelitian ini dapat memberikan manfaat kepada peneliti selanjutnya guna menjadi acuan maupun perbandingan terhadap penelitian

mengenai pengaruh peristiwa perubahan komposisi EIDO terhadap pergerakan harga saham individual.

2. Bagi pelaku pasar modal

Diharapkan dengan adanya penelitian ini akan membantu pelaku pasar modal memahami lebih lanjut mengenai pengaruh peristiwa perubahan komposisi EIDO terhadap pergerakan harga saham individual, sehingga pelaku pasar modal dapat lebih bijak dalam melakukan pengambilan keputusan terhadap saham dalam perdagangan saham.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Konsep Dasar

2.1.1. Harga saham

Saham merupakan suatu tanda bukti kepemilikan perusahaan. Dengan memiliki saham, secara otomatis investor ikut serta dalam kepemilikan perusahaan tersebut dan berhak untuk ikut menikmati keuntungan dari perusahaan melalui deviden yang dibagikan. Dengan demikian, investor dari perusahaan yang mempunyai prospek bagus dalam menghasilkan laba merupakan investasi yang menjanjikan, karena disamping akan memperoleh keuntungan berupa deviden, para investor juga mengharapkan harga saham naik sehingga nilai investasi yang ditanamkannya juga akan naik.

Harga saham ini dapat berubah baik mengalami peningkatan maupun penurunan. Hal ini dapat disebabkan oleh banyak hal. Dengan adanya fluktuasi harga saham, maka untuk menganalisa pergerakan harga saham diperlukan suatu metode. Salah satu dari metode tersebut yaitu dengan menghitung *cumulative average abnormal return* (CAAR) dari saham. Metode ini mengadopsi penelitian dari Rafik dan Lantara (2016).

Untuk menghitung CAAR dilakukan perhitungan *Abnormal return* atau *excess return*. *Abnormal return* merupakan kelebihan dari *return* yang sesungguhnya terjadi terhadap *return* normal, dimana *return* normal merupakan *expected return* (*return* yang diharapkan oleh investor), dengan demikian *abnormal*

return adalah selisih antara *return* yang sesungguhnya terjadi dengan *expected return* (Hartono, 2000).

Untuk menghitung *expected return* dapat digunakan *market model*, *mean adjusted model* dan *market adjusted model* (Brown & Warner, 1980). Selain itu dalam penelitian ini digunakan *three factor model* (Fama & French, 1996). *Three factor model* ini digunakan untuk melakukan pembuktian atas adanya dugaan pengaruh *value premium* pada penelitian Rafik dan Lantara (2016) sekaligus dapat membuktikan pengaruh *size premium* pada penambahan dan penghapusan saham dari indeks.

2.1.2. Volume Perdagangan Saham

Volume perdagangan saham merupakan rasio antara jumlah lembar saham yang diperdagangkan pada waktu tertentu terhadap jumlah saham yang beredar pada waktu tertentu. Jumlah saham yang diterbitkan tercermin dalam jumlah lembar saham saat perusahaan tersebut melakukan emisi saham.

Perkembangan volume perdagangan saham mencerminkan kekuatan antara penawaran dan permintaan yang merupakan manifestasi dari tingkah laku investor (Ang, 1997). Naiknya volume perdagangan disebabkan kenaikan aktivitas jual beli para investor di bursa. Semakin meningkat volume perdagangan suatu saham, semakin besar pengaruhnya terhadap fluktuasi harga saham di bursa. Selain itu peningkatan volume perdagangan saham menunjukkan semakin diminatinya saham tersebut oleh masyarakat, sehingga dapat membawa pengaruh terhadap naiknya harga atau *return* saham.

Volume perdagangan saham dihitung melalui *Cumulative Average Abnormal Volume* (CAAV), dengan terlebih dahulu menghitung *abnormal volume* dari saham (Cheung, 2011). CAAV ini digunakan untuk mengukur pengaruh penambahan (penghapusan) saham dari indeks terhadap volume perdagangan saham.

2.2. *Ishares MSCI Investable Market Index Fund (EIDO)*

Ishares MSCI Indonesia Investable Market Index Fund atau yang biasa disebut EIDO adalah suatu ETF dari saham-saham Indonesia. ETF merupakan reksadana yang dikelola oleh manajer investasi, yang diperdagangkan pada bursa. Dalam hal ini EIDO diperdagangkan di *New York Stock Exchange* (NYSE). Sehingga melalui EIDO investor-investor asing yang tidak dapat berinvestasi melalui pasar modal Indonesia dapat melakukan investasi saham-saham Indonesia melalui EIDO.

Saham-saham yang terdapat dalam EIDO dikategorikan berdasarkan kriteria dari *Morgan Stanley Composite Index* (MSCI). Saham yang dapat masuk ke dalam MSCI memiliki kriteria yang dinilai berdasarkan kinerja fundamental dari saham, seperti likuiditas, kapitalisasi maupun pertumbuhan laba bersih pada saham. Selain kinerja fundamental saham terdapat kriteria lain yaitu saham-saham likuid dengan jumlah kepemilikan asing yang lebih besar bila dibandingkan saham-saham lain¹.

Dengan mengacu pada MSCI, maka pada saat MSCI melakukan penambahan dan penghapusan saham, EIDO juga akan melakukan *rebalancing* pada

¹ <https://www.ellen-may.com/v3/index-msci/> diakses 13 Juli 2017

reksadananya. *Rebalancing* ini dilakukan dengan melakukan pembelian (penjualan) pada saham yang ditambahkan (dihapuskan) pada MSCI.

MSCI sendiri merupakan salah satu indeks kapitalisasi pasar tertimbang yang menjadi acuan yang paling banyak digunakan untuk perdagangan saham-saham di luar Amerika Serikat sejak tahun 1969. Secara kolektif MSCI menyediakan cakupan pasar ekuitas rinci untuk lebih dari 80 negara maju, negara berkembang dan pasar perbatasan, yang mewakili 99% dari kesempatan investasi. Dari survei terbaru yang dilakukan oleh *Pensions & Investments*, lebih dari 90% dari aset ekuitas dari institusi internasional di Amerika Serikat dan Asia mengacu ke MSCI Indeks. Investor dapat melakukan perdagangan dengan segmen lintas-regional antar negara, ukuran, sektor, industri dan karakteristik gaya untuk portofolio yang difokuskan pada segmen pasar tertentu.²

MSCI memiliki empat jenis umum dari indeks saham yang mencakup 51 pasar saham nasional. Diantaranya indeks standar (regional, negara, sektor atau industri), indeks nilai dan pertumbuhan, indeks cap kecil dan luas. MSCI meluncurkan standard indeks negara untuk 24 negara maju pada tahun 1969. Selanjutnya, indeks yang meliputi 27 pasar negara berkembang ditambahkan pada tahun 1987. Dari jenis indeks nilai dan pertumbuhan dari seluruh negara berkembang dan maju mulai diterapkan tahun 1997. Indeks cap kecil dan besar memulai debut mereka pada Januari 1998. Dan pada tahun 2001, MSCI memperkenalkan ekuitas *real time* indeks. Selain itu, MSCI juga menawarkan

² (<https://www.msci.com/market-cap-weighted-indexes> diakses 7 Maret 2017)

indeks yang dihitung melalui bobot PDB serta indeks disesuaikan. Untuk memenuhi kebutuhan atas peningkatan investasi ekuitas antar negara, MSCI meningkatkan produk indeks dengan cepat dalam beberapa tahun terakhir. Pada akhir tahun 2001, ada lebih dari 11.000 saham indeks MSCI *end-of-day* dan lebih dari 800 saham indeks MSCI *real time*.

Dari semua indeks MSCI, standar indeks negara/ daerah telah meningkatkan popularitas MSCI di berbagai bidang. Antara lain, standar indeks MSCI merupakan dasar yang digunakan oleh iShares Internasional, sebelumnya dikenal sebagai *World Equity Benchmark Shares* (WEBS). WEBS, menampilkan saham dan dana indeks yang dikelola oleh Barclays Global Investors dan telah diperdagangkan di Bursa Efek Amerika sejak tahun 1996. Jumlah WEBS meningkat, dimana saat ini terdapat 23 WEBS, 20 diantaranya menargetkan Indeks MSCI Standard Negara dan tiga sisanya menargetkan indeks MSCI Standard Regional.

2.3 Hipotesis Pasar Efisien

Konsep pasar efisien pertama kali dikemukakan oleh Fama (1970). Pasar dalam hal ini yaitu pasar modal (*capital market*) dan pasar uang. Pasar dikatakan efisien apabila harga mencerminkan segala informasi yang ada dan perubahan harga sesuai dengan nilai dari informasi (Fama, 1970). Artinya, apabila pasar merupakan pasar efisien maka tidak seorangpun, baik investor individu maupun investor institusi, akan mampu memperoleh *return* tidak normal (*abnormal return*), setelah disesuaikan dengan resiko, dengan menggunakan strategi perdagangan yang ada.

Selain itu hipotesis ini juga menyatakan tiga asumsi yang disampaikan oleh Shleifer (2000) dalam bukunya. Pertama, investor itu rasional dan merespon wajar atas saham. Maksudnya yaitu investor rasional akan meningkatkan harga pada saat informasi itu positif dan menurunkan harga pada saat terdapat informasi yang negatif sesuai nilai dan resiko yang terkandung dalam informasi tersebut. Bila kondisi yang demikian terjadi maka tidak akan terjadi respon berlebih atas informasi atau isu yang dapat menyebabkan *overpriced* (*underpriced*) pada saham.

Kedua, beberapa investor tidak rasional, namun tidak dapat mempengaruhi harga saham sehingga pasar tetap efisien. Hal ini bisa saja terjadi karena jumlah investor tidak rasional tidak sebanding dibandingkan jumlah investor rasional. Selain itu dapat juga disebabkan strategi perdagangan antar investor tidak saling berkorelasi, sehingga masing-masing investor dapat menutupi dampak harga dari perdagangan saham investor lain.

Ketiga, investor tidak rasional bertemu dengan pelaku arbitrase rasional menutupi pengaruh investor tidak rasional terhadap harga. Hal ini dapat terjadi karena pelaku arbitrase melakukan penjualan secara cepat pada saham *overpriced* dan melakukan pembelian saham yang serupa dengan saham tersebut dengan harga yang lebih rendah, sehingga menyebabkan harga saham kembali ke harga normal.

Dengan adanya asumsi-asumsi tersebut Fama mengelompokkan pasar efisien kedalam tiga bentuk. Pertama, pasar efisien bentuk lemah yaitu pasar yang hanya merefleksikan informasi di masa lalu. Sehingga harga saham sekarang dapat diprediksi melalui analisa terhadap harga saham dimasa lalu. Pernyataan mengenai pasar bentuk lemah ini menolak teori *random walk* yang menyatakan bahwa harga

bergerak secara acak sehingga informasi masa lalu tidak dapat memprediksi *return* saham (Malkiel, 1973).

Kedua, pasar efisien bentuk semi kuat, merupakan pasar yang harga sahamnya merefleksikan semua informasi publik. Informasi publik yang dimaksud tidak hanya berupa harga saham dimasa lalu, tapi juga merupakan data yang dilaporkan emiten dalam kaporan keuangannya. Namun informasi ini juga tidak serta merta merefleksikan harga secara efisien. Hal ini dikarenakan ketersediaan informasi publik yang terbatas.

Ketiga, pasar efisien bentuk kuat dimana harga saham merefleksikan dengan cepat semua informasi yang relevan baik itu informasi publik maupun informasi dari dalam perusahaan. Dengan informasi yang lengkap dan terefleksikan dengan cepat maka investor tidak dapat mengambil keuntungan lebih dari perdagangan saham pada pasar efisien bentuk kuat.

Efisiensi pasar saham sangat dipengaruhi oleh informasi, artinya jika informasi yang tersedia tidak lengkap, terefleksikan dengan lambat, terdapat *inside information* atau informasi yang bersifat isu maka pasar akan tidak efisien apalagi bila terdapat banyak investor tidak rasional. Pasar yang tidak efisien menimbulkan adanya *overpriced* (*underpriced*) sebagai akibat respon berlebih dari investor atas saham. Hal inilah yang terjadi didalam pasar saat ini sehingga pasar cenderung berada pada posisi semi kuat.

2.4 Hipotesis di Sekitar Perubahan Komposisi Saham pada Indeks

Setidaknya terdapat lima hipotesis yang mendasari peristiwa penambahan saham ke (dan penghapusan saham dari) indeks baik itu pengaruh positif dan

negatif maupun pengaruh permanen atau sementara terhadap harga dari peristiwa penambahan (penghapusan) tersebut. Hipotesis-hipotesis tersebut diantaranya hipotesis kurva permintaan, hipotesis tekanan harga, hipotesis biaya informasi, hipotesis sinyal dan hipotesis volume perdagangan.

Diantara hipotesis tersebut dua diantaranya menganggap bahwa peristiwa penambahan (penghapusan) saham tidak mengandung informasi. Kedua hipotesis tersebut yaitu hipotesis substitusi tidak sempurna (Shleifer, 1986) dan hipotesis tekanan harga (Harris & Gurel, 1986). Sedangkan hipotesis lainnya yaitu hipotesis kesadaran (Merton, 1987 dan Chen et al., 2004), Hipotesis sinyal (Dhillon & Johnson, 1991) dan hipotesis likuiditas (Erwin & Miller, 1998) menganggap bahwa peristiwa penambahan saham ke (dan penghapusan saham dari) indeks memiliki kandungan informasi didalamnya. Adapun penjelasan dari hipotesis-hipotesis tersebut diantaranya:

2.4.1 Hipotesis Substitusi tidak sempurna (*Imperfect Substitutes Hypothesis*)

Saat saham memiliki pengganti yang sempurna nilai dari saham tidak akan dipengaruhi perubahan penawaran dan permintaan atas saham, sehingga kurva akan cenderung horizontal. Namun hipotesis substitusi tidak sempurna beranggapan bahwa investor tidak mempercayai akan saham pengganti.

Hal ini menyebabkan penawaran maupun permintaan saham dapat mempengaruhi nilai atau harga saham, sehingga kurva permintaan menjadi tidak elastis sempurna. Pada kondisi ini, saat terjadi peningkatan (penurunan) permintaan maka harga saham akan membentuk harga ekuilibrium yang baru untuk menyeimbangkan permintaan berlebih. Hipotesis ini didukung oleh Shleifer (1986)

dimana pada hasil penelitiannya menunjukkan bahwa terjadi peningkatan perubahan harga yang bersifat permanen, sebagai akibat adanya penambahan saham pada index S&P 500.

2.4.2 Hipotesis Tekanan Harga (*Price Pressure Hypothesis*)

Pada hipotesis tekanan harga, peningkatan (penurunan) harga dipengaruhi oleh peningkatan (penurunan) permintaan (penawaran). Hal ini disebabkan investor yang melakukan pembelian beranggapan bahwa mereka seharusnya mendapatkan kompensasi yang besar atas pembelian (penjualan) saham pada saat *event*, sehingga terjadi peningkatan (penurunan) harga. Akan tetapi perubahan ini hanya bersifat sementara yaitu disekitar pengumuman *event* dan dikemudian hari harga saham akan berbalik dan kembali ke harga normal (Harris & Gurel, 1986).

2.4.3 Hipotesis Kesadaran (*Awareness Hypothesis*)

Merton (1987) menyatakan bahwa adanya berita yang menarik perhatian pasar akan meningkatkan harga saham secara permanen sebagai akibat dari timbulnya kesadaran investor atas suatu saham. Hal ini juga berdampak pada pengurangan biaya dalam penyebaran informasi kepada investor.

Sejalan dengan Merton, Chen et al. (2004) dalam penelitiannya menyatakan bahwa dengan adanya kesadaran informasi investor atas suatu saham, maka terjadi kenaikan harga saham secara permanen pada saat penambahan saham ke dalam indeks, tetapi tidak ada penurunan secara permanen dari saham yang dihapus.

2.4.4 Hipotesis Sinyal (*Signaling Hypothesis*)

Dhillon dan Johnson (1991) pada penelitiannya menyatakan informasi yang positif mengenai prospek suatu perusahaan dapat menjadi sinyal akan peningkatan

atau penurunan arus kas di masa mendatang. Hal ini sejalan dengan hipotesis sinyal yang menyatakan bahwa suatu peristiwa dapat diinterpretasikan oleh investor sebagai sinyal dari nilai saham di masa mendatang. Penginterpretasian ini muncul sebagai akibat dari keputusan dan kebijakan oleh pihak manajemen dianggap dapat memberikan informasi untuk kalangan investor. hipotesis ini mengasumsikan bahwa perubahan pada harga saham bersifat permanen.

Hipotesis ini juga menyetujui anggapan bahwa dalam suatu peristiwa dapat terjadi asimetri informasi antara orang dalam perusahaan dengan investor (Leland & Pyle, 1977). Orang dalam perusahaan (*insider*) memiliki informasi lebih mengenai perusahaan baik perkembangan, rencana dan keputusan-keputusan perusahaan dibandingkan dengan investor luar ataupun pemilik saham. Kondisi ini sering dimanfaatkan oleh pihak yang memiliki informasi lebih untuk mengambil keuntungan atas kepemilikan informasi tersebut.

2.4.5 Hipotesis Likuiditas (*Liquidity Hypothesis*)

Pada hipotesis likuiditas dinyatakan bahwa harga dapat dipengaruhi oleh penambahan atau penghapusan saham dari suatu indeks (Erwin & Miller, 1998). Penambahan (penghapusan) penghapusan saham dari indeks akan mempengaruhi volume perdagangan saham, yang kemudian mempengaruhi harga saham berupa pengaruh positif (negatif). Semakin tinggi volume perdagangan saham maka pengaruhnya terhadap perubahan harga pun juga semakin tinggi.

Hipotesis ini memiliki kemiripan dengan hipotesis tekanan harga, namun yang membedakan adalah sifat dari peningkatan (penurunan) harga saham. Pada

hipotesis tekanan harga perubahan harga saham bersifat sementara, namun pada hipotesis likuiditas perubahan harga bersifat permanen.

2.5 Penelitian Terdahulu dan Pengembangan Hipotesis

Berbagai penelitian telah dilakukan untuk meneliti penambahan (penghapusan) saham dari suatu indeks atau perubahan komposisi indeks. Berbagai sampel telah digunakan dalam penelitian-penelitian sebelumnya. Adapun penelitian-penelitian terdahulu disajikan dalam tabel 2.1.

Penelitian terdahulu cenderung menunjukkan hasil yang serupa yaitu respon positif terhadap penambahan harga saham dan respon negatif terhadap penghapusan saham. Seperti penelitian yang dilakukan oleh Denis et al. (2003), Elliot dan Warr (2003), Febrian et al. (2013) serta Chen et al. (2004) yang mengemukakan adanya respon positif terhadap harga atas penambahan saham dari indeks. Terdapat juga penelitian dari Kappou dan Oikonomou (2016) dan Chen et al. (2004) yang menunjukkan respon negatif pada penghapusan saham dari suatu indeks.

Dalam penelitiannya, Denis et al. (2003) mengemukakan bahwa terdapat respon positif pada harga saham dalam peristiwa penambahan saham dan bersifat permanen, setidaknya setelah 30 hari peristiwa. Elliot dan Warr (2003) juga mendapatkan hasil dimana terdapat return positif terhadap penambahan saham tetapi berbeda dengan Denis et al. (2003) perubahan return pada penelitian ini tidak bersifat permanen. Selain itu Elliot dan Warr (2003) juga mengemukakan

Tabel 2.1

Rangkuman Penelitian Terdahulu

No	Nama Penulis (Tahun)	Judul	Tujuan	Sampel	Alat Uji Statistik	Variabel	Kesimpulan
1	Chen et al (2004)	The Price Response to S & P 500 Index Tertambahs and Terhapuss: Evidence of Asymmetry and a New Explanation	Menganalisa pengaruh perubahan S&P 500 index terhadap harga dan informasi asimetri.	760 saham ditambahkan dan 235 saham dihapuskan dari S&P 500 Index tahun 1962-2000	CAR, Rasio <i>Turn over</i> , <i>Merton's Shadow Cost</i> , regresi berganda,	Harga saham, Jumlah investor, jumlah kepemilikan saham institusi, kinerja operasi perusahaan, volume perdagangan, <i>Merton's Shadow Cost</i>	Terdapat peningkatan harga secara permanen dan peningkatan kesadaran investor dari saham yang ditambahkan tetapi tidak ada penurunan secara permanen dan penurunan kesadaran investor yang drastis dari saham yang dihapus

2	Cheung (2011)	Do Stock Investors Value Sustainability? Evidence from an Event Study	Menganalisa dampak dari penambahan (penghapusan) saham ke (dari) indeks Dow Jones	Saham ditambahkan(dihapuskan) ke (dari) index Dow Jones dari tahun 2002-2008	CAR, CAV, PBAS, <i>Cross Sectional t Statistic</i>	Return saham, Resiko, Volume perdagangan	Tidak ditemukan dampak yang kuat atas penambahan (penghapusan) saham dari suatu indeks, selain itu tidak ada dampak yang signifikan terhadap return saham dan resiko. Perubahan volume perdagangan hanya terjadi sementara dan segera kembali dekat dengan pada saat perubahannya.
3	Cheung et al	The Effect on Price , Liquidity	Menganalisa dampak terhadap	Saham ditambahkan(d	CAR, PBAS,	Harga saham, Return saham,	Penambahan (penghapusan)saham

	(2013)	and Risk When Stocks are Added to and Deleted from a Sustainability Index : Evidence from the Asia Pacific Context	return, resiko dan volume perdagangan saham di pasar Asia pada saat ditambahkan (dihapuskan) ke (dari) Indeks Dow Jones.	ihapuskan) ke (dari) index Dow Jones dari tahun 2002-2010	BMP test, <i>cross sectional regression</i>	Resiko arbitrase, Volume perdagangan	pada indeks berdampak pada penurunan yang signifikan atas return dan peningkatan volume perdagangan.
4	Denis et al (2003)	S&P 500 Index Tertambahs and Earnings Expectations	Menganalisa kandungan informasi pada saham yang ditambahkan di Indeks S&P 500	Perusahaan yang ditambahkan ke Indeks S&P 500 tahun 1987-1999	<i>Event Study, Meant Analysts' Forecast, I/B/E/S mediant</i>	Return saham, Pendapatan	Terdapat informasi yang positif didalam peristiwa penambahan saham pada Indek S&P 500
5	Elliot dan Warr (2003)	Price pressure on the NYSE and Nasdaq : Evidence from S	Mempelajari efek non informasi terhadap harga terkait lonjakan permintaan	131 saham yang ditambahkan pada indeks NYSE dan 56	Nilai tertimbang return pasar, <i>Robustness</i>	Karakteristik perusahaan, pertumbuhan dana indeks, resiko arbitrase	Terdapat return positif terhadap penambahan saham tetapi perubahan tidak bersifat

		& amp ; P 500 index changes		saham ditambahkan pada indeks Nasdaq tahun 1989-2000	<i>test, HGVOL</i>		permanen. Namun kecepatan pengembalian harga saham ke harga normal berbeda masing-masing indeks.
6	Erwin dan Miller (1998)	The liquidity effects associated with tertambah of a stock to the S&P 500 index: evidence from bid/ask spreads	Menganalisa perubahan volume perdagangan saham ke dalam indeks S&P 500	Saham yang ditambahkan pada S&P 500 dari tahun 1984-1988	CAR, MTRV, White's Heteroskedasticity-consistent estimator,	<i>Bid/ask spread, return, harga saham,</i>	Terdapat dampak berupa penurunan yang signifikan dalam bid/ask spread dan peningkatan volume perdagangan dari penambahan S&P500 pada saham-saham <i>nonoptioned</i> . Sedangkan pada saham <i>options</i> tidak

							terdapat perubahan pada <i>bid/ask spread</i> dan tidak ada pengaruh yang signifikan terhadap volume perdagangan.
7	Febrian et al (2013)	Change of Islamic Index: Evidence From	Menginvestigasi respon pasar terhadap perubahan komposisi indeks JII	Data saham harian dari indeks JII, LQ45, Kompas 100, Bisnis-27, Pefindo25 dan Sri Kehati tahun 2007-2011	<i>Multifactor market model</i> , AVR, AFR, ABS	Harga, volume perdagangan, <i>bid/ask spread</i> , frekuensi perdagangan	Penambahan saham pada JII berdampak positif terhadap pasar, yang ditunjukkan melalui nilai positif pada abnormal return dan peningkatan volume perdagangan.
8	Hanafi (2013)	Bukti Empiris Nilai Ekonomik pada	Menguji efek dari pengumuman	Data saham DES	<i>Event study</i>	Harga saham, volume perdagangan,	Terdapat reaksi positif atas pengumuman DES,

		Pengumuman Daftar Efek Syariah (DES) di Indonesia	Daftar Efek Syariah (DES)			frekuensi perdagangan	ditunjukkan melalui <i>abnormal return</i> .
9	Harris dan Gurrel (1986)	Price and Volume Effects Associated with Changes in the S & P 500 List: New Evidence for the Existence of Price Pressures	Menguji adanya <i>price pressure</i> yang dipercaya tidak mengandung informasi pada peristiwa perubahan komposisi indeks S&P 500	Kompisisi saham S&P 500 tahun 1973-1983	MVR, Bayesian <i>approach</i>	Volume perdagangan dan harga saham	Terjadi perubahan harga disekitar pengumuman, namun perubahan tersebut bersifat sementara dan dikemudian hari harga saham akan berbalik dan kembali ke harga normal.
10	Kappou dan Oikonomou (2016)	Is There a Gold Social Seal ? The Financial Effects of Tertambahs to	Menginvestigasi efek finansial dari penambahan (penghapusan)	Saham yang ditambahkan (dihapuskan) ke (dari) indeks MSCI	<i>Robustness test</i> , CAAR, MVR, <i>t mean test</i>	Return saham, volume perdagangan saham	Penambahan atas saham kedalam indeks tidak mempengaruhi perubahan material

		and Terhapus from Social Stock Indices	saham dari indeks MSCI KLD 400	KLD 400 dari tahun 1990-2010			dalam harga pasar, sedangkan pada penghapusan saham diikuti dengan nilai negatif dari nilai abnormal return secara keseluruhan.
11	Rafik dan Lantara (2016)	An Empirical Study on Index Changes on the Indonesia Stock Exchange	Menjelaskan isu respon harga terhadap penambahan (penghapusan) ke (dari) suatu indeks melalui berbagai indeks di Indonesia.	Saham yang ditambahkan (dihapuskan) ke (dari) indeks LQ45 (2003-2012), JII (2004-2012), Kompas 100 (2008-2012), Pefindo 25 (2009-	CAAR, CMVR, Z rank t statistic	Harga saham, volume perdagangan saham	Terdapat respon harga negatif terhadap penambahan saham dan respon harga positif terhadap penghapusan saham dari indeks.

				2012), Bisnis 27 (2009- 2012) dan Sri Kehati (2009- 2012)			
12	Rahmasucia na et al (2016)	Dampak Screening Terhadap Harga dan Volume Perdagangan Saham Syariah di Indonesia	Mengidentifikasi dan Menganalisa dampak <i>screening</i> saham ISSI harga saham dan volume perdagangan saham.	162 saham yang dihapus dari ISSI dan 212 saham yang ditambahkan ke ISSI tahun 2011-2016	Uji beda dua rata- rata	Harga saham dan volume perdagangan saham	Tidak terdapat perubahan harga saham maupun volume perdagangan saham, tidak terdapat informasi penting didalam <i>screening</i> saham dan juga tidak terdapat pengaruh dari isu terhadap return yang diharapkan oleh investor.

13	Shleifer (1986)	Do Demand Curves for Stocks Slope Down ?	Menguji penambahan saham ke indeks S&P 500 terhadap hipotesis <i>DS</i> terkait pembuktian tidak adanya informasi dalam peristiwa penambahan saham ke dalam indeks.	Saham ditambahkan ke dalam indeks S&P 500 tahun 1966-1983	CAPE, uji t statistik	Return saham	Terdapat reaksi positif terhadap abnormal return yang signifikan pada penambahan saham, yang disebabkan jumlah pembelian saham, hal ini sesuai dengan hipotesis bahwa kurva permintaan saham akan mengalami penurunan.
----	--------------------	---	--	--	--------------------------	--------------	--

adanya perbedaan kecepatan pengembalian harga saham ke harga normal antara indeks satu dengan lainnya. Chen et al (2004) dari penelitiannya terhadap indeks S&P 500 mengemukakan adanya peningkatan harga secara permanen.

Reaksi positif pada penambahan saham pada indeks ini tidak hanya ditunjukkan pada penelitian dengan sampel indeks-indeks luar negeri. Febrian et al (2013) dalam penelitiannya mengemukakan bahwa penambahan saham pada JII berdampak positif terhadap pasar, yang ditunjukkan melalui nilai positif pada abnormal return.

Selain penambahan saham dalam penelitiannya mengenai indeks S&P 500, Chen et al (2004) juga melakukan penelitian terhadap penghapusan saham. Berbeda dengan penambahan saham yang reaksinya bersifat permanen, pada penghapusan saham, meskipun terdapat respon negatif terhadap harga saham respon tersebut bersifat sementara. Demikianpun Kappou dan Oikonomou (2016) yang juga membuktikan bahwa penghapusan saham memiliki respon negatif. Berdasarkan penelitian yang telah ada, maka dapat disusun hipotesis sebagai berikut:

H1a: Terdapat *return* positif atas penambahan saham ke dalam EIDO.

H1b: Terdapat *return* negatif terhadap harga saham atas penghapusan saham dari EIDO.

Selain pengaruh perubahan komposisi indeks terhadap harga, peristiwa tersebut juga mempengaruhi tingkat volume perdagangan. Dalam penelitiannya Erwin dan Miller (1998) dan Febrian et al (2013) mengemukakan adanya dampak berupa penurunan yang signifikan dalam bid/ask spread, yang menunjukkan adanya peningkatan volume perdagangan dari penambahan S&P500 pada saham-saham

nonoptioned. Sedangkan pada sahan *options* tidak terdapat perubahan pada *bid/ask spread*, yang menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap volume perdagangan. Febrian et al (2013) juga mengemukakan hal serupa yaitu adanya peningkatan volume perdagangan pada peristiwa penambahan saham ke dalam indeks. Dari hasil penelitian tersebut maka dapat disusun hipotesis sebagai berikut:

H2a: Terdapat peningkatan volume perdagangan dari saham ditambahkan ke dalam EIDO.

H2b: Terdapat penurunan volume perdagangan dari saham ditambahkan ke dalam EIDO.

Mengacu dari penelitian-penelitian yang sudah dijelaskan sebelumnya. Penelitian ini menduga terdapat perbedaan hasil antara *return* dan volume yang signifikan pada saham tertambah ke (dan terhapus dari) EIDO. Dari dugaan tersebut dibentuk hipotesis sebagai berikut:

H3a: Terdapat perbedaan *return* saham antara saham ditambahkan ke (dihapuskan dari) EIDO.

H3b: Terdapat perbedaan volume perdagangan saham antara saham ditambahkan ke (dihapuskan dari) EIDO.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Sampel dan Periode Pengamatan

Populasi dari penelitian ini adalah seluruh emiten yang termasuk pada *Ishares MSCI Indonesia Investable Market Index Fund* (EIDO). Sampel yang digunakan didapat dengan menggunakan *purposive sampling*, dengan kriteria sampel:

1. Perusahaan yang ditambahkan (dihapuskan) kedalam (dari) EIDO selama periode 2008-2016
2. Perusahaan yang memiliki data lengkap selama periode 2008-2016
3. Perusahaan yang aktif selama periode pengamatan 60 hari sebelum dan 30 hari setelah penambahan (penghapusan) saham dari EIDO dalam kurun waktu 2008-2016.

3.2. Data dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang didapat dari sumber berikut ini:

Tabel 3.1 Data dan Sumber Data Penelitian

Data	Sumber
Perusahaan yang ditambahkan (dihapuskan) kedalam (dari) EIDO	MSCI
Harga saham harian 60 hari sebelum dan 30 hari setelah <i>event</i>	<i>Yahoo Finance</i> dan <i>Investing.com</i>
Volume Perdagangan harian 60 hari sebelum dan 30 hari setelah <i>event</i>	<i>Yahoo Finance</i> dan <i>Investing.com</i>

<i>Outstanding Shares</i> bulanan	Osiris
<i>Book value</i> bulanan	Bursa Efek Indonesia

3.3. Definisi Operasional Dan Pengukurannya

Variabel dari penelitian ini adalah perubahan harga dan volume perdagangan, adapun definisi operasional dan pengukurannya yaitu:

Tabel 3.2 Definisi Operasional dan Pengukurannya

Variabel	Definisi	Pengukur
Perubahan Harga	Perubahan nilai saham yang terjadi sebagai akibat dari interaksi para penjual dan pembeli saham berupa permintaan dan penawaran saham.	Abnormal return yang dihitung menggunakan <i>cumulative average abnormal return</i> (CAAR) dalam kurun waktu 60 hari sebelum pengumuman dan 30 hari setelah pengumuman.
Volume perdagangan	Volume perdagangan saham adalah ukuran jumlah transaksi suatu saham di pasar modal dalam suatu periode tertentu.	Menghitung volume perdagangan menggunakan <i>cumulative mean volume ratio</i> (CMVR) dalam kurun waktu 60 hari sebelum pengumuman dan 30 hari setelah pengumuman.

3.4. Prosedur Analisis

Prosedur pengujian data pada penelitian ini akan mengadopsi metode yang dilakukan oleh Rafik dan Lantara (2016) untuk menghitung *Cumulative Abnormal Return* (CAAR) dan *Cumulative Average Abnormal Volume* (CAAR). Namun doalkukan penambahan penghitungan dengan *three factor model*. Tahapan metode tersebut adalah sebagai berikut:

3.4.1. Perubahan Harga Saham (*Return*)

1. Mengumpulkan data sampel meliputi perusahaan-perusahaan yang ditambah (terhapus) EIDO selama tahun 2008-2016 termasuk waktu penambahan (penghapusan) saham tersebut dari EIDO.
2. Melakukan *purposive sampling* dari data yang memenuhi kategori berupa Perusahaan yang ditambahkan (dan dihapuskan) ke EIDO selama periode 2008-2016, memiliki data lengkap selama periode pengamatan dan perusahaan aktif selama periode pengamatan. Dari *purposive sampling* tersebut didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 3.3 Hasil *Purposive Sampling* Saham pada EIDO

Keterangan	Jumlah Saham
Perusahaan yang ditambahkan ke dalam EIDO dalam periode 2008-2016	124
Perusahaan yang dihapuskan dari EIDO dalam periode 2008-2016	94
Perusahaan yang tidak memiliki kelengkapan data	3

Perusahaan yang tidak aktif selama periode pengamatan	1
Total Sampel	214

3. Menghitung *return* harian saham dan *return* pasar selama 60 hari sebelum pengumuman perubahan komposisi indeks dan 30 hari setelah pengumuman pada masing-masing saham (214 perusahaan; 121 saham *tertambah*, 94 saham *terhapus*), dengan rumus sebagai berikut:

$$R_{i,t} = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}} \dots\dots\dots (1)$$

R_{it} = *Return* sekuritas i pada waktu t

P_t = Harga sekuritas pada bulan ke t

P_{t-1} = Harga sekuritas pada bulan ke t-1

4. Menghitung *expected return* perusahaan baik yang ditambahkan maupun dihapuskan dari indeks menggunakan rumus:

$$E(R_{i,t}) = \sum_{i=1}^n p_{i,t} R_{i,t} \dots\dots\dots (2)$$

$E(R_{i,t})$ = *Expected return* sekuritas i pada waktu t

$p_{i,t}$ = Probabilitas tingkat pengembalian sekuritas i pada waktu t

$R_{i,t}$ = *Actual return* sekuritas i pada waktu t

Selain menggunakan rumus tersebut, digunakan pula penghitungan *expected return* dengan menambahkan besar dan nilai saham atau yang biasa disebut *three factor model*. Model ini diperkenalkan oleh Fama dan French (1996). Adapun perumusannya yaitu:

$$E(R_{i,t}) = a + \beta_1 R_m + \beta_2 SMB + \beta_3 HML \dots\dots\dots (3)$$

$$SMB = 1/3(S/L + S/M + S/H) - 1/3(B/L + B/M + B/H) \dots\dots\dots (4)$$

$$HML = 1/2(S/H + B/H) - 1/2(S/L + B/L) \dots\dots\dots (5)$$

$E(R_{i,t})$ = *Expected return* sekuritas i pada waktu t

a = Konstanta

$\beta_1 R_m$ = *Return* pasar IHSG

$\beta_2 SMB$ = *Small Minus Big*, yaitu selisih return portofolio saham kecil (*firm size* kecil) dengan return portofolio saham besar (*firm size* besar).

$\beta_3 HML$ = *High Minus Low*, yaitu selisih return portofolio saham dengan book to market ratio tinggi dengan return portofolio saham dengan book to market ratio rendah.

S/L = Portofolio size kecil dibagi BE/ME *low*

S/M = Portofolio size kecil dibagi BE/ME *medium*

S/H = Portofolio size kecil dibagi BE/ME *high*

B/L = Portofolio size besar dibagi BE/ME *low*

B/M = Portofolio size besar dibagi BE/ME *medium*

B/H = Portofolio size besar dibagi BE/ME *high*

5. Menghitung *abnormal return* saham dengan pengurangan *return* perusahaan dengan *return* pasar pada seluruh model pengujian melalui rumus sebagai berikut:

$$AR_{i,t} = R_{i,t} - E(R_{i,t}) \dots\dots\dots (6)$$

$AR_{i,t}$ = *Abnormal return* sekuritas i pada periode t

$R_{i,t}$ = *Actual return* sekuritas i

$E(R_{i,t})$ = *Expected return* sekuritas i

6. Menghitung *cumulative abnormal return* (CAR)

$$CAR_{i,t} = \sum_t^0 AR_{i,t} \dots\dots\dots(7)$$

$CAR_{i,t}$ = *cumulative abnormal return* saham j pada periode T

$AR_{i,t}$ = *abnormal return* saham j pada periode T

7. Menghitung *Cumulative Average Abnormal Return* (CAAR), dengan rumus sebagai berikut:

$$CAAR_{(t1,t2)} = \frac{\sum CAR}{n} \dots\dots\dots(8)$$

CAAR = rata-rata kumulatif *abnormal return* seluruh perusahaan sampel

$\sum CAR$ = jumlah CAR

n = Jumlah sampel

8. Melakukan pengujian terhadap CAAR dengan menggunakan metode *standard t-test*, *Patell t-test*, *BMP t-test*, *Sign test* dan *Rank test*. *Rank test* digunakan dalam pengujian ini karena *rank test* merupakan teknik pengujian terbaik yang berhubungan dengan *parametric test* dan *sign test*. Meskipun *rank test* merupakan teknik terbaik dalam pengujian (Corrado & Truong, 2008), namun dibutuhkan *robustness check* terhadap data, dengan menggunakan *standard t-test*, *Patell t-test* dan *BMP t-test* Adapun rumus dari kelima pengujian tersebut diantaranya:

a. *Standard t-test*

Standard t-test digunakan sebagai uji signifikansi secara umum dan merupakan uji signifikansi terawal yang digunakan dalam studi peristiwa, uji signifikansi dihitung menggunakan rumus:

$$tCAAR_{t1,t2} = \frac{CAAR_{t1,t2}}{\sigma_{CAAR_{t1,t2}}} \dots\dots\dots(9)$$

$$\sigma CAAR_{t1,t2} = \sqrt{\frac{1}{N} \sum_{i=1}^N T(\sigma_{AR(i)})^2} \dots\dots\dots(10)$$

$$\sigma_{AR(i)} = \sqrt{\frac{1}{M_i - dF} \sum_{t=t-21}^{t-100} (AR_{it})^2} \dots\dots\dots(11)$$

CAAR_{it} = *Cumulative average abnormal return* pada periode t1-t2

σCAAR_{it} = Standar deviasi *abnormal return* saham ke-i

σ_{AR(i)} = *Abnormal return* saham ke-i

M_i = Jumlah hari periode estimasi

dF = *Degree of freedom*

b. *Patell t-test*

Patell t-test digunakan untuk mengatasi adanya perbedaan varian antara periode estimasi dan periode peristiwa, yang dapat menyebabkan nilai “t” yang terlalu tinggi. Pengujian ini dikenalkan oleh Patell (1976) dengan rumus:

$$SAR_{i,t} = \frac{AR_{i,t}}{S(AR_{i,t})} \dots\dots\dots(12)$$

$$S(AR_{i,t}) = \sigma_{AR(i)} \sqrt{1 + \frac{1}{M_i} + \frac{(R_{m,t} - \bar{R}_{m,pe})^2}{\sum_{t=t-21}^{t-100} (R_{m,j} - \bar{R}_{m,pe})^2}} \dots\dots\dots(13)$$

$$CSAR_{i(t1,t2)} = \sum_{t=t1}^{t2} \frac{AR_{i,t}}{S(AR_{i,t})} \dots\dots\dots(14)$$

$$\sigma_{CSAR(i)} = \sqrt{T \frac{M_i - dF}{M_i - 2dF}} \dots\dots\dots(15)$$

$$t_{Patell} = \frac{1}{\sqrt{N}} \sum_{i=1}^N \frac{CSAR_i}{\sigma_{CSAR(i)}} \dots\dots\dots(16)$$

SAR_{i,t} = *Abnormal return* saham i pada periode t yang telah terstandarisasi

S(AR_{i,t}) = Kesalahan standar peramalan saham i pada periode t

$R_{m,t}$ = *return* pasar m pada periode peristiwa

$R_{m,j}$ = *return* pasar m pada periode estimasi

$\overline{R_{m,pe}}$ = rata-rata *return* pada periode estimasi

$CSAR_{i(t_1,t_2)}$ = Akumulasi *abnormal return* terstandarisasi saham i pada periode t1-t2

$\sigma_{CSAR(i)}$ = Standar deviasi *abnormal return* terstandarisasi saham i

c. *BMP t-test*

Pengujian ini dikenalkan oleh Bekaert dan Harvey (2002) dengan cara menstandarisasi kembali akumulasi dari *abnormal return* terstandarisasi (SCAR) pada model Patell dengan standar deviasi dari *cross-sectional* dari SCAR. Adapun perumusan dari *BMP t-test* yaitu:

$$\overline{CSAR}_{t_1,t_2} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N CSAR_{t_1,t_2} \dots\dots\dots (17)$$

$$\sigma(CSAR_{t_1,t_2}) = \sqrt{\frac{1}{N(N-1)} \sum_{i=1}^N (CSAR_{(t_1,t_2)} - \overline{CSAR}_{t_1,t_2})^2} \dots\dots\dots (18)$$

$$t_{BMP} = \frac{\overline{CSAR}_{t_1,t_2}}{\sigma(CSAR_{t_1,t_2})} \dots\dots\dots (19)$$

$\sigma(CSAR_{t_1,t_2})$ = Standar deviasi secara *cross-section* dari akumulasi *abnormal return* terstandarisasi dengan model Patell sebelumnya (CSAR)

d. *Sign test*

Sign test dipergunakan untuk menguji apakah jumlah saham yang memiliki CAAR positif pada periode referensi melebihi jumlah saham yang memiliki CAAR positif pada periode estimasi. *Sign test* diuji dengan rumus:

$$p = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \frac{1}{100} \sum_{t=t-21}^{t-100} S_{i,t} \dots\dots\dots (20)$$

$$S_{i,t} = 1 \text{ jika } AR_{i,t} > 0$$

$$0 \text{ jika } AR_{i,t} \leq 0$$

$$t_{sign} = \frac{w-np}{\sqrt{np(1-p)}} \dots\dots\dots (21)$$

p = proporsi CAAR yang positif pada periode estimasi

S = tanda (*sign*)

W = jumlah saham dengan CAAR_(t1,t2) positif pada periode peristiwa

e. *Rank test*

Rank test merupakan pengujian CAAR yang diperkenalkan oleh Corrado dan Zivney (1992) yang mengasumsikan bahwa ranking *abnormal return* pada hari yang berbeda memiliki keterkaitan satu dengan yang lainnya. Adanya asumsi itu menyebabkan periode estimasi dan periode referensi pada *rank test* disatukan menjadi sebuah seri waktu tunggal.

$$K_{i,t} = rank(AR_{i,t}) \dots\dots\dots (22)$$

$$AK_{i,L1+L2} = 0,5 + \frac{(L1+L2)}{2} \dots\dots\dots (23)$$

$$T_{Rank Corrado} = \frac{1}{\sqrt{N}} \sum_{i=1}^N (K_{i,t} - AK_{i,L1+L2}) / \sigma U \dots\dots\dots (24)$$

Dimana,

$$\sigma U = \sqrt{\frac{1}{L1+L2} \sum_{t=1-21}^{t-100} \left(\frac{1}{\sqrt{N}} \sum_{i=1}^N (K_{i,t} - AK_{i,L1+L2}) \right)^2} \dots\dots\dots (25)$$

K_{i,t} = *Ranking abnormal return* saham i pada periode t di hari-hari periode estimasi dan periode peristiwa.

$AK_{i,t}$ = rata-rata *ranking* dihitung dari penjumlahan 0,5 ditambah separuh kombinasi jumlah hari di L1 dan L2

U = *Ranking* yang telah terstandarisasi secara *cross-section*

9. Apabila nilai t hitung $< t$ tabel, maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Sebaliknya apabila t hitung $> t$ tabel, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

3.4.2 Perbedaan perubahan harga (*return*) antara saham tertambah dan terhapus

1. Menghitung *return* harian saham dan *return* pasar selama 30 hari setelah pengumuman pada masing-masing saham yang telah melalui *purposive sampling* seperti pada langkah 1 dan 2 pada perhitungan perubahan harga (214 perusahaan terdiri dari 121 saham tertambah, 94 saham terhapus), dengan rumus sebagai berikut:

$$R_{i,t} = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}} \dots\dots\dots (26)$$

$R_{i,t}$ = *Return* sekuritas i pada waktu t

P_t = Harga sekuritas pada bulan ke t

P_{t-1} = Harga sekuritas pada bulan ke $t-1$

2. Menghitung *expected return* perusahaan baik yang ditambahkan maupun dihapuskan dari indeks menggunakan rumus sebagai berikut:

$$E(R_{i,t}) = \sum_{i=1}^n p_{i,t} R_{i,t} \dots\dots\dots (27)$$

$E(R_{i,t})$ = *Expected return* sekuritas i pada waktu t

$p_{i,t}$ = Probabilitas tingkat pengembalian sekuritas i pada waktu t

$R_{i,t}$ = *Actual return* sekuritas i pada waktu t

3. Menghitung *abnormal return* saham melalui pengurangan volume perdagangan perusahaan dengan volume perdagangan pasar menggunakan rumus sebagai berikut:

$$AR_{i,t} = R_{i,t} - E(R_{i,t}) \dots\dots\dots (28)$$

$AV_{i,t}$ = *Abnormal return* sekuritas i pada periode t

$V_{i,t}$ = *Actual return* sekuritas i

$E(V_{i,t})$ = *Expected return* sekuritas i

4. Menghitung *cumulative abnormal return* (CAR)

$$CAR_{i,t} = \sum_t^0 V_{i,t} \dots\dots\dots (29)$$

$CAR_{i,t}$ = *cumulative abnormal volume* saham j pada periode T

$AR_{i,t}$ = *abnormal volume* saham j pada periode T

5. Menghitung *Cumulative Average Abnormal Return* (CAAR) dengan menggunakan rumus:

$$CAAR_{(t1,t2)} = \frac{\sum CAR}{n} \dots\dots\dots (30)$$

CAAR = rata-rata kumulatif *abnormal return* seluruh perusahaan sampel

$\sum CAR$ = jumlah CAR

n = Jumlah sampel

6. Kemudian melakukan uji *independent t-test* pada CAAR portofolio saham *additon* dan *terhapus*. Pengujian dilakukan dengan rumus:

$$t = \frac{CAAR_{t1} - CAAR_{t2}}{S \sqrt{\frac{1}{N_1} + \frac{1}{N_2}}} \dots\dots\dots (31)$$

S = Standar deviasi

N = jumlah data

7. Apabila nilai t hitung $< t$ tabel, maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Sebaliknya apabila t hitung $> t$ tabel, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

3.4.3 Perubahan volume perdagangan

1. Mengumpulkan data sampel meliputi harga perusahaan-perusahaan yang ditambahkan (dihapuskan) kedalam (dari) EIDO selama tahun 2008-2016 termasuk tanggal ditambahkan (dihapuskan) perusahaan-perusahaan tersebut kedalam (dari) EIDO.
2. Melakukan *purposive sampling* dari data yang memenuhi kategori berupa perusahaan yang ditambahkan (dihapuskan) kedalam (dari) EIDO selama periode 2008-2016, memiliki data lengkap selama periode pengamatan dan perusahaan aktif selama periode pengamatan. Dari *purposive sampling* tersebut didapatkan hasil seperti yang tercantum pada tabel 3.3.
3. Menghitung volume perdagangan harian saham dan volume perdagangan pasar selama 60 hari sebelum pengumuman perubahan komposisi indeks dan 30 hari setelah pengumuman pada masing-masing saham (214 perusahaan; 121 saham ditambah, 94 saham terhapus), dengan rumus sebagai berikut:

$$V_{i,t} = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}} \dots\dots\dots (32)$$

V_{it} = Volume sekuritas i pada waktu t

P_t = Harga sekuritas pada bulan ke t

P_{t-1} = Harga sekuritas pada bulan ke t-1

4. Menghitung *expected volume* perusahaan baik yang ditambahkan maupun dihapuskan dari indeks menggunakan rumus sebagai berikut:

Market Model

$$E(V_{i,t}) = \sum_{i=1}^n p_{i,t} V_{i,t} \dots\dots\dots (33)$$

$E(V_{i,t})$ = *Expected volume* sekuritas i pada waktu t

$p_{i,t}$ = Probabilitas tingkat pengembalian sekuritas i pada waktu t

$V_{i,t}$ = *Actual volume* sekuritas i pada waktu t

5. Menghitung *abnormal volume* saham dengan pengurangan volume perdagangan perusahaan dengan volume perdagangan pasar dengan rumus sebagai berikut:

$$AV_{i,t} = V_{i,t} - E(V_{i,t}) \dots\dots\dots (34)$$

$AV_{i,t}$ = *Abnormal volume* sekuritas i pada periode t

$V_{i,t}$ = *Actual volume* sekuritas i

$E(V_{i,t})$ = *Expected volume* sekuritas i

6. Menghitung *cumulative abnormal volume* (CAV)

$$CAV_{i,t} = \sum_t^0 AV_{i,t} \dots\dots\dots (35)$$

$CAV_{i,t}$ = *cumulative abnormal volume* saham j pada periode T

$AV_{i,t}$ = *abnormal volume* saham j pada periode T

7. Menghitung *Cumulative Average Abnormal Volume* (CAAV) dengan menggunakan rumus:

$$CAAV_{(t1,t2)} = \frac{\sum CAV}{n} \dots\dots\dots (36)$$

$CAAV$ = rata-rata kumulatif abnormal volume seluruh perusahaan sampel

$\sum CAV$ = jumlah CAV

n = Jumlah sampel

10. Melakukan pengujian terhadap CAAV dengan menggunakan metode *standard t-test*, *Patell t-test*, *BMP t-test*, *Sign test* dan *Rank test*. *Rank test* digunakan dalam pengujian ini karena *rank test* merupakan teknik pengujian terbaik yang berhubungan dengan *parametric test* dan *sign test*. Meskipun *rank test* merupakan teknik terbaik dalam pengujian (Corrado & Truong, 2008), namun dibutuhkan *robustness check* terhadap data, dengan menggunakan *standard t-test*, *Patell t-test* dan *BMP t-test*. Adapun rumus dari kelima pengujian tersebut diantaranya:

a. *Standard t-test*

Standard t-test digunakan sebagai uji signifikansi secara umum dan merupakan uji signifikansi terawal yang digunakan dalam studi peristiwa, uji signifikansi dihitung menggunakan rumus:

$$tCAAV_{t1,t2} = \frac{CAAV_{t1,t2}}{\sigma_{CAAV_{t1,t2}}} \dots\dots\dots (37)$$

$$\sigma_{CAAV_{t1,t2}} = \sqrt{\frac{1}{N} \sum_{i=1}^N T(\sigma_{AV(i)})^2} \dots\dots\dots (38)$$

$$\sigma_{AV(i)} = \sqrt{\frac{1}{M_i - dF} \sum_{t=t-21}^{t-100} (AV_{it})^2} \dots\dots\dots (39)$$

$CAAV_{it}$ = *Cumulative average abnormal volume* pada periode t1-t2

$\sigma_{CAAV_{it}}$ = Standar deviasi *abnormal volume* saham ke-i

$\sigma_{AV(i)}$ = *Abnormal volume* saham ke-i

M_i = Jumlah hari periode estimasi

dF = *Degree of freedom*

b. *Patell t-test*

Patell *t-test* digunakan untuk mengatasi adanya perbedaan varian antara periode estimasi dan periode peristiwa, yang dapat menyebabkan nilai “t” yang terlalu tinggi. Pengujian Patell dilakukan dengan rumus:

$$SAV_{i,t} = \frac{AV_{i,t}}{S(AV_{i,t})} \dots\dots\dots (40)$$

$$S(AV_{i,t}) = \sigma AV_{(i)} \sqrt{1 + \frac{1}{M_i} + \frac{(V_{m,t} - \overline{V_{m,pe}})^2}{\sum_{t=t-21}^{t-100} (V_{m,j} - \overline{V_{m,pe}})^2}} \dots\dots\dots (41)$$

$$CSAV_{i(t1,t2)} = \sum_{t=t1}^{t2} \frac{AV_{i,t}}{S(AV_{i,t})} \dots\dots\dots (42)$$

$$\sigma_{CSAV(i)} = \sqrt{T \frac{M_i - dF}{M_i - 2dF}} \dots\dots\dots (43)$$

$$t_{Patell} = \frac{1}{\sqrt{N}} \sum_{i=1}^N \frac{CSAV_i}{\sigma_{CSAV(i)}} \dots\dots\dots (44)$$

$SAV_{i,t}$ = *Abnormal volume* saham i pada periode t yang telah terstandarisasi

$S(AV_{i,t})$ = Kesalahan standar peramalan saham i pada periode t

$V_{m,t}$ = *volume* pasar m pada periode peristiwa

$V_{m,j}$ = *volume* pasar m pada periode estimasi

$\overline{V_{m,pe}}$ = rata-rata *volume* pada periode estimasi.

$CSAV_{i(t1,t2)}$ = Akumulasi *abnormal volume* terstandarisasi saham i pada periode t1-t2

$\sigma_{CSAV(i)}$ = Standar deviasi *abnormal volume* terstandarisasi saham i

c. *BMP t-test*

Pengujian ini dilakukan dengan cara menstandarisasi kembali akumulasi dari *abnormal volume* terstandarisasi (SCAV) dengan model Patell dengan standar deviasi dari *cross-sectional* dari SCAV.

$$\overline{CSAV}_{t_1,t_2} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N CSAV_{t_1,t_2} \dots\dots\dots (45)$$

$$\sigma(CSAV_{t_1,t_2}) = \sqrt{\frac{1}{N(N-1)} \sum_{i=1}^N (CSAV_{(t_1,t_2)} - \overline{CSAV}_{t_1,t_2})^2} \dots\dots\dots (46)$$

$$t_{BMP} = \frac{\overline{CSAV}_{t_1,t_2}}{\sigma(CSAV_{t_1,t_2})} \dots\dots\dots (47)$$

$\sigma(CSAV_{t_1,t_2})$ = Standar deviasi secara *cross-section* dari akumulasi *abnormal volume* terstandarisasi dengan model Patell sebelumnya (CSAV)

d. *Sign test*

Sign test dipergunakan untuk menguji apakah jumlah saham yang memiliki CAAV positif pada periode referensi melebihi jumlah saham yang memiliki CAAV positif pada periode estimasi. *Sign test* diuji dengan rumus:

$$p = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \frac{1}{100} \sum_{t=t-21}^{t-100} S_{i,t} \dots\dots\dots (48)$$

$$S_{i,t} \dots\dots\dots = 1 \text{ jika } AV_{i,t} > 0$$

$$0 \text{ jika } AV_{i,t} \leq 0$$

$$t_{sign} = \frac{w-np}{\sqrt{np(1-p)}} \dots\dots\dots (49)$$

p = proporsi CAAV yang positif pada periode estimasi

S = tana (*sign*)

W = jumlah saham dengan CAAV_(t1,t2) positif pada periode peristiwa

e. *Rank test*

Rank test merupakan pengujian CAAV yang diperkenalkan oleh Corrado dan Zivney (1992) yang mengasumsikan bahwa ranking *abnormal volume* pada hari yang berbeda memiliki keterkaitan satu dengan yang

lainnya. Adanya asumsi itu menyebabkan periode estimasi dan periode referensi pada *rank test* disatukan menjadi sebuah seri waktu tunggal.

$$K_{i,t} = \text{rank}(AV_{i,t}) \dots\dots\dots (50)$$

$$AK_{i,L1+L2} = 0,5 + \frac{(L1+L2)}{2} \dots\dots\dots (51)$$

$$T_{Rank\ Corrado} = \frac{1}{\sqrt{N}} \sum_{i=1}^N (K_{i,t} - AK_{i,L1+L2}) / \sigma U \dots\dots\dots (52)$$

Dimana,

$$\sigma U = \sqrt{\frac{1}{L1+L2} \sum_{t=1-21}^{t-100} \left(\frac{1}{\sqrt{N}} \sum_{i=1}^N (K_{i,t} - AK_{i,L1+L2}) \right)^2} \dots\dots\dots (53)$$

$K_{i,t}$ = *Ranking abnormal volume* saham i pada periode t di hari-hari periode estimasi dan periode peristiwa.

$AK_{i,t}$ = rata-rata *ranking* dihitung dari penjumlahan 0,5 ditambah separuh kombinasi jumlah hari di L1 dan L2

U = *Ranking* yang telah terstandarisasi secara *cross-section*

8. Apabila nilai t hitung < t tabel, maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Sebaliknya apabila t hitung > t tabel, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

3.4.4 Perbedaan perubahan volume perdagangan antara saham tertambah dan terhapus

8. Menghitung *volume* harian saham dan *volume* pasar selama 30 hari setelah pengumuman pada masing-masing saham yang telah melalui *purposive sampling* seperti pada langkah 1 dan 2 pada perhitungan perubahan volume perdagangan (214 perusahaan terdiri dari 121 saham tertambah, 94 saham terhapus), dengan rumus sebagai berikut:

$$V_{i,t} = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}} \dots\dots\dots (54)$$

V_{it} = Volume sekuritas i pada waktu t

P_t = Harga sekuritas pada bulan ke t

P_{t-1} = Harga sekuritas pada bulan ke t-1

9. Menghitung *expected volume* perusahaan baik yang ditambahkan maupun dihapuskan dari indeks menggunakan rumus sebagai berikut:

$$E(V_{i,t}) = \sum_{i=1}^n p_{i,t} V_{i,t} \dots\dots\dots (55)$$

$E(V_{i,t})$ = *Expected volume* sekuritas i pada waktu t

$p_{i,t}$ = Probabilitas tingkat pengembalian sekuritas i pada waktu t

$V_{i,t}$ = *Actual volume* sekuritas i pada waktu t

10. Menghitung *abnormal volume* saham melalui pengurangan volume perdagangan perusahaan dengan volume perdagangan pasar menggunakan rumus sebagai berikut:

$$AV_{i,t} = V_{i,t} - E(V_{i,t}) \dots\dots\dots (56)$$

$AV_{i,t}$ = *Abnormal volume* sekuritas i pada periode t

$V_{i,t}$ = *Actual volume* sekuritas i

$E(V_{i,t})$ = *Expected volume* sekuritas i

11. Menghitung *Cumulative Abnormal Volume (CAV)*

$$CAV_{i,t} = \sum_t^0 AV_{i,t} \dots\dots\dots (57)$$

$CAV_{i,t}$ = *cumulative abnormal volume* saham j pada periode T

$AV_{i,t}$ = *abnormal volume* saham j pada periode T

12. Menghitung *Cumulative Average Abnormal Volume (CAAV)* dengan menggunakan rumus:

$$CAAV_{(t1,t2)} = \frac{\sum CAV}{n} \dots\dots\dots (58)$$

$CAAV$ = rata-rata kumulatif abnormal volume seluruh perusahaan sampel

$\sum CAV$ = jumlah CAV

n = Jumlah sampel

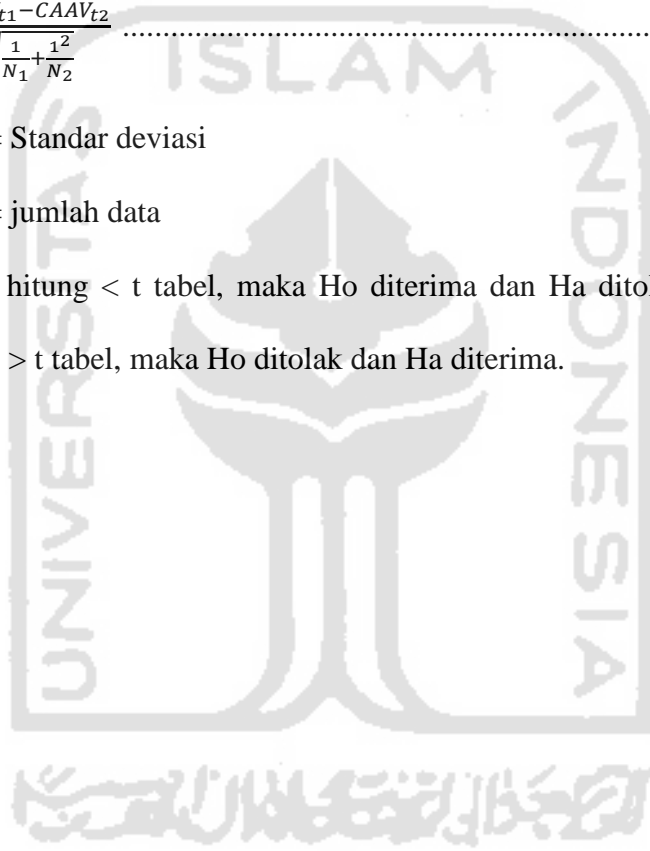
13. Kemudian melakukan uji *independent t-test* pada CAAV portofolio saham *additon* dan *terhapus*. Pengujian dilakukan dengan rumus:

$$t = \frac{CAAV_{t1} - CAAV_{t2}}{S \sqrt{\frac{1}{N_1} + \frac{1}{N_2}}} \dots \dots \dots (59)$$

S = Standar deviasi

N = jumlah data

14. Apabila nilai t hitung $< t$ tabel, maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Sebaliknya apabila t hitung $> t$ tabel, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.



BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Deskripsi Sampel

Objek dalam penelitian ini adalah saham-saham yang ditambahkan ke (dan dihapuskan dari) *iShares MSCI Indonesia Investable Market Index Fund* atau yang biasa disebut EIDO selama periode 2008-2016. Karakteristik yang akan diteliti dari objek penelitian yaitu *return* yang diukur melalui *Cumulative Average Abnormal Return* (CAR) dan volume perdagangan yang diukur melalui *Cumulative Average Volume Ratio* (CAVR). Variabel-variabel tersebut nantinya akan menjadi tolak ukur untuk mengukur reaksi investor selama periode estimasi disekitar tanggal perubahan komposisi EIDO.

Populasi dari penelitian ini adalah seluruh saham yang ditambahkan ke (dan dihapuskan dari) EIDO. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan metode *purposive sampling* dengan periode penelitian selama tahun 2008-2016. Jumlah sampel yang memenuhi kriteria pemilihan sampel yaitu sebanyak 214 saham. Pemilihan sampel ini dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 4.1. Pemilihan Sampel

Deskripsi	Jumlah Saham
Perusahaan yang ditambahkan ke dalam EIDO dalam periode 2008-2016	124
Perusahaan yang dihapuskan dari EIDO dalam periode 2008-2016	94
Perusahaan yang tidak memiliki kelengkapan data	3
Perusahaan yang tidak aktif selama periode pengamatan	1
Total Sampel	214

Objek penelitian tersebut telah mewakili sampel yang ditambahkan ke (dan dihapuskan dari) EIDO selama periode pengamatan. Adapun tanggal pengumuman dari EIDO beserta jumlah sampelnya yaitu:

Tabel 4.2 Pengumuman EIDO

Tanggal	Jumlah Saham	
	<i>Tertambah</i>	<i>Terhapus</i>
06 Mei 2008	2	4
11 November 2008	4	5
13 Mei 2009	3	13
11 November 2008	2	0
11 Mei 2010	13	2
10 November 2010	10	3
16 Mei 2011	9	2
15 November 2011	15	1
15 Mei 2012	5	4
14 November 2012	10	5
15 Mei 2013	15	4
07 November 2013	13	8
14 Mei 2014	4	9
06 November 2014	3	4
12 Mei 2015	7	8
12 November 2015	1	18
12 Mei 2016	1	2
14 November 2016	4	1
JUMLAH	121	93
TOTAL SAMPEL		214

4.2. Statistik Deskriptif

1. Harga Saham

Tabel 4.3 merupakan statistik deskriptif dari *abnormal return* penelitian. Dalam tabel tersebut dicantumkan *mean*, *median*, nilai tertinggi dan nilai terendah dari *abnormal return* data saham yang ditambahkan ke (dan dihapuskan dari) EIDO

yang dihitung berdasarkan *market model*, *market adjusted model*, *mean adjusted model* dan *three factor model*.

Tabel 4.3 *Abnormal Return* dari saham tertambah (terhapus) EIDO

TERTAMBAH				
Ket	<i>Market Model</i>	<i>Market-adjusted</i>	<i>Mean-adjusted</i>	<i>Three Factor</i>
Mean	0,000	0,000	-0,001	-0,001
Median	-0,002	-0,002	-0,002	-0,003
Max	0,251	0,251	0,243	0,294
Min	-0,269	-0,269	-0,304	-0,286
Skewness	0,678	0,868	0,856	0,860
Kurtosis	7,705	8,698	9,080	7,660
Z Skewness	3,043***	3,897***	3,844***	3,864***
Z Kurtosis	17,300***	19,531***	20,389***	17,200***
TERHAPUS				
Ket	<i>Market Model</i>	<i>Market-adjusted</i>	<i>Mean-adjusted</i>	<i>Three Factor</i>
Mean	0,000	-0,002	-0,001	0,031
Median	0,000	-0,003	0,000	0,016
Max	0,308	0,303	0,298	1,409
Min	-0,289	-0,293	-0,289	-2,028
Skewness	0,481	0,558	0,464	-0,724
Kurtosis	14,109	14,924	13,410	3,003
Z Skewness	1,893*	2,197**	1,826*	-2,850***
Z Kurtosis	27,773	29,378	26,398	5,911

*signifikan dalam alpha 10%

**signifikan dalam alpha 5%

***signifikan dalam alpha 1%

Abnormal return saham ditambahkan ke dalam EIDO memiliki rata-rata dan median yang bernilai negatif. Hal ini berbeda dengan saham-saham yang dihapuskan dari indeks dimana meskipun pada *market model*, *market adjusted model* dan *mean adjusted model* memiliki nilai negatif, pada *three factor model* memiliki nilai positif yaitu 0,0315. Pada saham-saham yang dihapuskan nilai median cenderung memiliki nilai positif terkecuali pada *market adjusted model*

yang bernilai negatif (-0,0027). Nilai tertinggi dan terendah dari masing-masing model dapat dilihat pada tabel 4.3.

Pengujian normalitas pada data *abnormal return* menggunakan uji skewness dan uji kurtosis dengan tingkat signifikansi 0,01. Dari data *abnormal return* saham ditambahkan ke dalam EIDO didapat nilai z skewness *market model* sebesar 3,043, *market adjusted model* sebesar 3,897, *mean adjusted model* sebesar 3,844 dan *three factor model* sebesar 3,864. Sedangkan z kurtosis sebesar 17,3; 19,531; 20,389 dan 17,2 pada keempat model. Dari hasil tersebut maka dapat disimpulkan bahwa data *abnormal return* saham yang ditambahkan ke dalam EIDO terdistribusi normal karena nilai z skewness $> 2,58$ dan z kurtosis $> 2,58$.

Sedangkan Pengujian normalitas pada data *abnormal return* saham dihapuskan ke dalam EIDO menggunakan uji skewness dan uji kurtosis dengan tingkat signifikansi 0,1; 0,05 dan 0,01. Dari data tersebut diperoleh nilai z skewness *market model* sebesar 1,893, *market adjusted model* sebesar 2,197, *mean adjusted model* sebesar 1,826 dan *three factor model* sebesar -2,85. Sedangkan z kurtosis sebesar 27,773; 29,378; 26,398 dan 5,911 pada keempat model. Dari hasil tersebut nilai z skewness pada *market model* dan *mean adjusted model* $> 1,65$ (α 10%), nilai z skewness *market adjusted model* $> 1,96$ (α 5%) dan nilai z skewness pada *three factor model* $> 2,58$ (α 1%) dengan nilai z kurtosis $> 2,58$ dikeempat model maka dapat disimpulkan bahwa data *abnormal return* saham yang dihapuskan ke dalam EIDO terdistribusi normal.

Data kapitalisasi saham-saham ditampilkan pada tabel 4.4. Data tersebut mencakup kapitalisasi dari saham yang ditambahkan ke dalam EIDO dan juga saham yang dihapuskan dari indeks tersebut.

Tabel 4.4 Kapitalisasi pasar dari saham tertambah (terhapus) EIDO

TERTAMBAH			TERHAPUS		
DATE	STOCK	Kapitalisasi Pasar (Ribuan)	DATE	STOCK	Kapitalisasi Pasar (Ribuan)
07-Nov-13	TAXI	218.036	13-Mei-09	BKSL	114.114
15-Nov-11	BULL	236.069	15-Mei-13	UNSP	116.624
11-Nov-08	TRUB	808.463	15-Mei-12	BULL	169.881
14-Mei-14	SILO	890.659	14-Mei-14	GAMA	520.573
15-Nov-11	CFIN	1.698.750	07-Nov-13	DOID	723.082
15-Nov-11	SSIA	1.834.950	11-Nov-08	DEWA	827.320
11-Nov-08	MIRA	1.919.986	10-Nov-10	MIRA	871.420
11-Nov-09	DEWA	2.325.890	15-Mei-13	ADMG	967.875
15-Nov-11	ADMG	2.333.508	13-Mei-09	FREN	1.011.794
11-Nov-08	PNLF	2.403.397	14-Nov-12	DEWA	1.092.687
14-Nov-12	LPCK	2.470.800	13-Mei-09	KIJA	1.309.183
10-Nov-10	CTRP	2.583.000	13-Mei-09	BHIT	1.389.491
11-Mei-10	BWPT	2.583.680	15-Mei-12	ELSA	1.496.193
14-Nov-12	ADHI	2.665.954	07-Nov-13	CFIN	1.528.793
15-Nov-11	AMFG	2.669.100	15-Mei-13	BTEL	1.529.230
14-Nov-12	AISA	2.750.440	14-Mei-14	BISI	1.729.950
10-Nov-10	SOBI	2.810.550	14-Mei-14	KKGI	1.790.000
15-Mei-13	DKFT	2.815.220	13-Mei-09	BBKP	1.819.596
14-Nov-12	TMPI	2.861.136	14-Mei-14	HEXA	1.828.537
15-Nov-11	TBLA	2.892.620	14-Mei-14	BORN	2.087.774
15-Nov-11	CMNP	2.980.000	07-Nov-13	ELTY	2.176.096
11-Mei-10	GJTL	2.996.928	13-Mei-09	TRUB	2.207.725
14-Nov-12	MSKY	3.037.468	13-Mei-09	MNCN	2.282.500
14-Nov-12	MAIN	3.051.000	11-Nov-08	CMNP	2.320.000
15-Nov-11	KIJA	3.131.086	07-Nov-13	DKFT	2.364.821
15-Nov-11	MASA	3.183.440	07-Nov-13	CNKO	2.552.563
15-Mei-13	CNKO	3.224.290	06-Nov-14	TAXI	2.746.368
11-Mei-10	ELSA	3.357.310	13-Mei-09	MPPA	2.921.392
11-Mei-10	PTPP	3.389.706	14-Mei-14	ECII	3.031.778

06-Nov-14	ELSA	3.449.928	06-Nov-14	SRIL	3.044.399
07-Nov-13	META	3.504.205	13-Mei-09	BMTR	3.162.476
15-Mei-13	TELE	3.536.265	07-Nov-13	AMFG	3.266.202
15-Mei-13	TOTL	3.550.971	14-Mei-14	MTLA	3.391.524
14-Nov-12	GAMA	3.551.775	13-Mei-09	RALS	3.461.360
07-Nov-13	SMBR	3.639.941	14-Nov-12	BRPT	3.559.745
11-Mei-10	HEXA	3.654.000	14-Nov-12	MASA	3.581.349
07-Nov-13	VIVA	3.786.782	13-Mei-09	RMBA	3.635.888
07-Nov-13	MLPL	3.860.666	13-Mei-09	FASW	3.716.834
10-Nov-10	BBKP	4.021.700	13-Mei-09	DOID	4.013.133
10-Nov-10	WIKA	4.035.810	14-Nov-12	INKP	5.306.854
07-Nov-13	ECII	4.087.422	14-Mei-14	BRMS	5.472.012
06-Nov-14	TARA	4.088.282	06-Mei-08	RALS	5.580.560
11-Mei-10	TRAM	4.107.800	14-Nov-12	ABMM	9.498.419
15-Mei-13	SMMT	4.297.518	11-Nov-08	LPKR	10.190.968
07-Nov-13	SRIL	4.658.820	11-Nov-08	ANTM	10.492.306
15-Mei-12	ERAA	4.669.000	06-Mei-08	PNBN	11.800.008
15-Mei-13	MTLA	4.762.535	14-Mei-14	AKRA	13.042.257
15-Mei-13	NIRO	4.951.060	16-Mei-11	DSSA	13.153.500
10-Nov-10	DILD	5.027.510	11-Nov-08	BNBR	13.589.649
16-Mei-11	BHIT	5.206.080	06-Mei-08	ENRG	14.300.007
16-Mei-11	RALS	5.251.040	06-Mei-08	GGRM	15.007.886
15-Mei-13	ARNA	5.289.354	07-Nov-13	TSPC	15.085.440
15-Nov-11	KKGI	5.300.000	11-Mei-10	SMCB	16.475.235
11-Mei-10	MNCN	5.362.500	15-Nov-11	BSDE	17.147.060
11-Mei-10	BMTR	5.369.130	06-Nov-14	TRAM	18.003.538
10-Nov-10	ASRI	5.626.845	07-Nov-13	SMCB	19.024.145
07-Nov-13	MPMX	5.672.426	11-Mei-10	KLBF	19.702.668
11-Mei-10	BIPI	5.684.316	10-Nov-10	CPIN	20.641.577
10-Nov-10	DSSA	5.936.700	16-Mei-11	INDY	21.739.818
15-Mei-13	CTRS	6.064.780	15-Mei-12	BMTR	24.075.433
15-Mei-12	MDLN	6.078.537	10-Nov-10	JSMR	24.820.000
14-Nov-12	BEST	6.281.073	15-Mei-12	MNCN	28.610.060
14-Mei-14	INKP	6.392.625	15-Mei-13	LPKR	32.695.687
13-Mei-09	ENRG	6.537.969	06-Nov-14	PADI	466.423.919
11-Mei-10	BNBR	6.560.540	12-Nov-15	SMMT	859.950.000
11-Nov-08	INKP	6.619.877	12-Mei-15	INVS	1.168.861.945
15-Nov-11	FASW	7.247.825	12-Nov-15	BRMS	1.278.507.532
16-Mei-11	APLN	7.277.500	12-Nov-15	META	1.386.446.141

10-Nov-10	DOID	7.421.920	12-Mei-15	INDY	2.021.554.496
11-Mei-10	BKSL	7.585.302	12-Nov-15	MPMX	2.035.557.550
15-Nov-11	SMSM	7.659.038	12-Nov-15	GJTL	2.056.032.000
14-Nov-12	BJBR	7.942.484	12-Nov-15	MAIN	2.068.605.000
15-Nov-11	TRAM	8.077.560	12-Mei-15	ERAA	2.095.627.000
15-Mei-13	WSKT	8.187.401	12-Mei-15	MSKY	2.105.036.240
16-Mei-11	PWON	8.427.930	12-Nov-15	HRUM	2.135.859.800
07-Nov-13	HRUM	8.508.725	12-Nov-15	NIRO	2.197.688.309
11-Nov-09	INDY	8.800.070	12-Nov-15	ELSA	2.221.371.460
15-Mei-13	BRMS	8.821.702	12-Nov-15	BKSL	2.229.180.256
07-Nov-13	BUMI	8.828.695	12-Nov-15	TOTL	2.255.303.413
11-Mei-10	LPKR	8.876.004	12-Nov-15	SGRO	2.425.493.700
15-Nov-11	MAPI	9.213.000	12-Nov-15	ENRG	2.455.339.188
10-Nov-10	BSDE	9.240.601	12-Mei-15	TMPI	2.519.954.356
15-Mei-13	LSIP	9.427.561	12-Mei-16	BEST	2.554.704.466
15-Mei-12	ABMM	9.911.394	12-Nov-15	BIPI	2.555.571.901
15-Mei-13	SUGI	10.117.702	12-Nov-15	CTRP	3.100.866.959
16-Mei-11	TBIG	10.253.250	12-Mei-15	SMBR	3.114.117.129
14-Nov-12	BORN	10.438.870	12-Mei-16	TELE	4.683.931.140
13-Mei-09	BYAN	10.583.335	12-Nov-15	CTRS	4.853.431.703
10-Nov-10	BJBR	11.127.517	12-Nov-15	BHIT	7.391.400.255
11-Mei-10	BBTN	11.140.090	12-Mei-15	GIAA	14.227.909.648
14-Mei-14	SIDO	11.556.000	12-Nov-15	WSKT	22.764.959.691
07-Nov-13	MPPA	11.687.604	12-Mei-15	SMRA	25.094.232.590
15-Nov-11	INDY	11.976.427	14-Nov-16	PWON	31.785.337.584
16-Mei-11	GIAA	11.999.730		MEAN	1.705.108.287
07-Nov-13	SIMP	12.710.303		MEDIAN	13.042.257
14-Mei-14	INVS	14.286.089		MAX	31.785.337.584
15-Mei-12	ANTM	14.784.613		MIN	114.114
15-Mei-13	ACES	15.060.787		Skewness	5
16-Mei-11	SMCB	15.517.373		Kurtosis	22
15-Mei-13	TSPC	15.806.745		Z	
				Skewness	18
06-Nov-14	WIKA	16.800.052		Z Kurtosis	43
16-Mei-11	KRAS	17.825.750			
15-Mei-12	ROTI	19.487.930			
06-Mei-08	BNII	21.597.504			
06-Mei-08	PTBA	25.115.039			
16-Mei-11	JPFA	39.627.000			

13-Mei-09	JSMR	425.526.110	
07-Nov-13	PADI	880.660.553	
12-Mei-15	BISI	4.049.670.000	
12-Mei-15	SIAP	5.064.000.000	
12-Mei-15	SRIL	5.744.458.689	
14-Nov-16	KREN	8.157.394.605	
14-Nov-16	BMTR	10.010.028.103	
12-Mei-16	GIAA	10.916.687.039	
12-Mei-15	SMCB	12.129.681.039	
12-Nov-15	PTBA	15.466.600.250	
12-Mei-15	ITMG	15.566.479.558	
12-Mei-15	LINK	15.651.388.431	
14-Nov-16	PPRO	17.063.953.290	
14-Nov-16	SMBR	19.183.473.075	
12-Mei-15	SSMS	20.653.343.250	
MEAN		1.336.404.113	
MEDIAN		6.078.537	
MAX		20.653.343.250	
MIN		218.036	
Skewness		3	
Kurtosis		10	
Z			
Skewness		14,7243	
Z Kurtosis		22,2061	

Dari tabel 4.4 dapat dilihat bahwa kapitalisasi pasar dari saham yang ditambahkan ke dalam EIDO memiliki rata-rata sebesar 1.336.404.113.000, *median* 6.078.537.000, dengan kapitalisasi pasar tertinggi sebesar 20.653.343.250.000 pada perusahaan SMSS dan terendah sebesar 218.036.000 pada perusahaan TAXI. Pada saham yang dihapuskan dari EIDO rata-rata kapitalisasi pasar sebesar 1.705.108.288.000 dengan nilai median 13.042.257.000. Kapitalisasi tertinggi memiliki nilai 31.785.337.584.000 yaitu pada saham PWON. Sedangkan yang terendah yaitu saham BKSL sebesar 114.114.000.

Untuk pengujian normalitas data digunakan uji skewness dan uji kurtosis dengan tingkat signifikansi 0,05. Dari data kapitalisasi pasar saham ditambahkan ke dalam EIDO didapat nilai z skewness sebesar 14,724 dan z kurtosis sebesar 22,206. Maka dapat disimpulkan bahwa data kapitalisasi pasar milik saham ditambahkan ke dalam EIDO terdistribusi normal karena $14,724 > 1,96$ (z skewness $> 1,96$) dan $22,206 > 1,96$ (z kurtosis $> 1,96$). Data kapitalisasi pasar saham dihapuskan dari EIDO juga menunjukkan distribusi normal karena $17,969$ dan $43,033 > 1,96$ (z skewness dan z kurtosis $> 1,96$).

Price to Book Value (PBV) perusahaan ditampilkan pada tabel 4.5. Tabel ini menyajikan PBV baik dari saham-saham ditambahkan maupun saham-saham dihapuskan ke dalam atau dari EIDO.

Tabel 4.5 *Price to Book Value* (PBV) dari saham tertambah (terhapus) EIDO

TERTAMBAH			TERHAPUS		
DATE	STOCK	PBV	DATE	STOCK	PBV
07-Nov-13	BUMI	-42,5	10-Nov-10	MIRA	-0,3787
14-Mei-14	INKP	0,2209	14-Mei-14	BORN	-0,3576
11-Nov-08	INKP	0,3216	13-Mei-09	BHIT	0,0711
11-Nov-08	TRUB	0,3881	12-Nov-15	BRMS	0,0746
07-Nov-13	MLPL	0,4281	12-Mei-15	INDY	0,1584
16-Mei-11	BHIT	0,4901	15-Mei-13	UNSP	0,1697
14-Mei-14	SILO	0,5273	07-Nov-13	ELTY	0,2618
15-Mei-13	BRMS	0,5442	12-Nov-15	ENRG	0,2660
11-Nov-08	PNLF	0,5525	14-Nov-12	INKP	0,2706
14-Nov-16	BMTR	0,6438	12-Mei-15	INVS	0,3055
15-Nov-11	BULL	0,7039	11-Nov-08	DEWA	0,3212
11-Mei-10	BMTR	0,7400	15-Mei-13	ADMG	0,3401
10-Nov-10	CTRP	0,7595	12-Nov-15	BHIT	0,3448
11-Mei-10	BNBR	0,7955	13-Mei-09	BKSL	0,3750
07-Nov-13	SIMP	0,8093	14-Nov-12	DEWA	0,3759
11-Nov-09	DEWA	0,8713	12-Nov-15	BIPI	0,3784
12-Mei-16	GIAA	0,8960	14-Mei-14	BRMS	0,3842

11-Mei-10	GJTL	0,8968	14-Nov-12	BRPT	0,3849
15-Nov-11	ADMG	0,9217	12-Nov-15	MPMX	0,3898
15-Mei-13	CNKO	1,0286	12-Nov-15	BKSL	0,3989
15-Nov-11	CFIN	1,0766	12-Nov-15	GJTL	0,4080
14-Nov-12	BORN	1,1049	12-Nov-15	HRUM	0,4117
12-Mei-15	ITMG	1,1719	13-Mei-09	BMTR	0,4501
11-Mei-10	MNCN	1,1927	15-Mei-12	BULL	0,4724
15-Nov-11	AMFG	1,2986	14-Mei-14	GAMA	0,4906
07-Nov-13	MPMX	1,3063	13-Mei-09	MNCN	0,5123
13-Mei-09	JSMR	1,3618	12-Nov-15	META	0,5515
14-Nov-12	MSKY	1,3747	07-Nov-13	CFIN	0,5712
14-Nov-12	BJBR	1,3976	12-Nov-15	CTRP	0,6044
14-Nov-12	AISA	1,4030	12-Mei-15	ERAA	0,6710
06-Nov-14	ELSA	1,4068	14-Mei-14	HEXA	0,6878
15-Mei-12	ANTM	1,4117	15-Mei-12	ELSA	0,7509
10-Nov-10	DILD	1,4265	07-Nov-13	DOID	0,7521
15-Mei-12	MDLN	1,4265	12-Mei-16	BEST	0,7676
16-Mei-11	PWON	1,4583	12-Nov-15	SGRO	0,7722
12-Mei-15	SRIL	1,4712	13-Mei-09	BBKP	0,7775
10-Nov-10	BBKP	1,4786	11-Mei-10	KLBF	0,7902
15-Mei-13	LSIP	1,5003	13-Mei-09	KIJA	0,7983
15-Nov-11	CMNP	1,5112	07-Nov-13	CNKO	0,8143
16-Mei-11	APLN	1,5236	12-Nov-15	NIRO	0,8390
12-Mei-15	SMCB	1,5294	13-Mei-09	MPPA	0,8659
07-Nov-13	SMBR	1,5481	12-Nov-15	ELSA	0,8797
07-Nov-13	SRIL	1,6271	06-Nov-14	PADI	0,9429
12-Nov-15	PTBA	1,6273	06-Mei-08	GGRM	0,9911
15-Nov-11	INDY	1,6429	12-Mei-15	SMBR	1,0878
15-Nov-11	SSIA	1,6738	13-Mei-09	TRUB	1,0923
11-Nov-09	INDY	1,6833	14-Nov-12	MASA	1,0986
11-Mei-10	BKSL	1,7022	12-Mei-15	GIAA	1,1134
11-Mei-10	BIPI	1,7027	14-Mei-14	BISI	1,1307
16-Mei-11	GIAA	1,7042	06-Nov-14	SRIL	1,1952
16-Mei-11	KRAS	1,7121	07-Nov-13	AMFG	1,2255
15-Nov-11	KIJA	1,7363	11-Nov-08	ANTM	1,2673
11-Mei-10	ELSA	1,7829	13-Mei-09	RALS	1,4203
07-Nov-13	HRUM	1,8491	12-Nov-15	CTRS	1,4446
16-Mei-11	RALS	1,8734	06-Mei-08	PNBN	1,4937
15-Mei-12	ERAA	1,8852	12-Mei-16	TELE	1,5400

07-Nov-13	VIVA	1,8852	11-Nov-08	CMNP	1,6156
15-Nov-11	TBLA	1,8885	07-Nov-13	DKFT	1,7213
11-Mei-10	BBTN	1,9204	14-Mei-14	ECII	1,7411
10-Nov-10	DSSA	2,0338	14-Mei-14	MTLA	1,7757
15-Mei-13	DKFT	2,0492	15-Mei-12	BMTR	1,8424
07-Nov-13	PADI	2,0663	14-Mei-14	KKGI	2,0203
07-Nov-13	META	2,0909	13-Mei-09	RMBA	2,0690
11-Mei-10	LPKR	2,1111	12-Nov-15	SMMT	2,1000
13-Mei-09	ENRG	2,1315	15-Nov-11	BSDE	2,1444
16-Mei-11	JPFA	2,1441	12-Mei-15	MSKY	2,1689
16-Mei-11	SMCB	2,1565	07-Nov-13	SMCB	2,2631
14-Nov-12	LPCK	2,2299	11-Nov-08	LPKR	2,2829
10-Nov-10	BJBR	2,2953	15-Mei-13	LPKR	2,3731
12-Mei-15	BISI	2,3314	06-Mei-08	RALS	2,4611
10-Nov-10	WIKA	2,4643	12-Mei-15	TMPI	2,4624
11-Mei-10	BWPT	2,5197	13-Mei-09	FASW	2,5000
14-Nov-12	ADHI	2,5256	12-Nov-15	MAIN	2,5610
15-Mei-13	CTRS	2,5625	12-Nov-15	TOTL	2,6141
07-Nov-13	ECII	2,6026	12-Nov-15	WSKT	2,6973
10-Nov-10	ASRI	2,6250	14-Nov-12	ABMM	2,8117
15-Mei-13	SMMT	2,6389	16-Mei-11	INDY	2,9821
15-Mei-13	NIRO	2,6442	14-Nov-16	PWON	3,0000
15-Nov-11	MASA	2,7083	14-Mei-14	AKRA	3,0973
15-Mei-13	TELE	2,7497	06-Nov-14	TAXI	3,1220
15-Nov-11	SMSM	2,8000	11-Nov-08	BNBR	3,2222
15-Mei-13	MTLA	2,8304	10-Nov-10	JSMR	3,3002
15-Mei-12	ABMM	2,9340	12-Mei-15	SMRA	3,4308
14-Nov-12	TMPI	2,9379	07-Nov-13	TSPC	3,9626
11-Mei-10	PTPP	3,0568	11-Mei-10	SMCB	4,1910
14-Nov-12	GAMA	3,4466	15-Mei-12	MNCN	4,2531
15-Mei-13	SUGI	3,4746	06-Mei-08	ENRG	4,3744
06-Nov-14	WIKA	3,5574	16-Mei-11	DSSA	4,4827
11-Mei-10	TRAM	3,6434	13-Mei-09	FREN	5,7500
07-Nov-13	MPPA	3,6835	10-Nov-10	CPIN	7,4059
14-Mei-14	INVS	3,7337	06-Nov-14	TRAM	10,0543
15-Nov-11	FASW	3,8588	13-Mei-09	DOID	11,5882
11-Mei-10	HEXA	3,8598	15-Mei-13	BTEL	12,5000
06-Nov-14	TARA	3,8762		MEAN	1,84042
15-Mei-13	WSKT	3,8813		MEDIAN	1,09859

10-Nov-10	SOBI	4,0354	MAX	12,5
15-Mei-13	TSPC	4,1520	MIN	-0,3787
16-Mei-11	TBIG	4,1667	Skewness	2,87528
07-Nov-13	TAXI	4,1947	Kurtosis	9,99135
06-Mei-08	BNII	4,2885	Z Skewness	11,3199
13-Mei-09	BYAN	4,3080	Z Kurtosis	19,6679
11-Nov-08	MIRA	4,4371		
12-Mei-15	LINK	4,4730		
14-Nov-12	BEST	4,4937		
14-Mei-14	SIDO	4,5586		
15-Mei-13	TOTL	4,6077		
14-Nov-12	MAIN	4,7244		
15-Nov-11	MAPI	5,5169		
10-Nov-10	BSDE	5,8681		
15-Nov-11	TRAM	6,0584		
14-Nov-16	PPRO	6,1990		
15-Mei-12	ROTI	6,3427		
14-Nov-16	SMBR	6,3518		
06-Mei-08	PTBA	6,7242		
12-Mei-15	SSMS	7,1562		
15-Mei-13	ARNA	7,4276		
15-Mei-13	ACES	8,6949		
15-Nov-11	KKGI	8,8186		
10-Nov-10	DOID	11,5053		
14-Nov-16	KREN	13,1765		
12-Mei-15	SIAP	211		
	MEAN	4		
	MEDIAN	2		
	MAX	211		
	MIN	-43		
	Skewness	9,962105		
	Kurtosis	107,594		
	Z Skewness	44,7371		
	Z Kurtosis	241,5878		

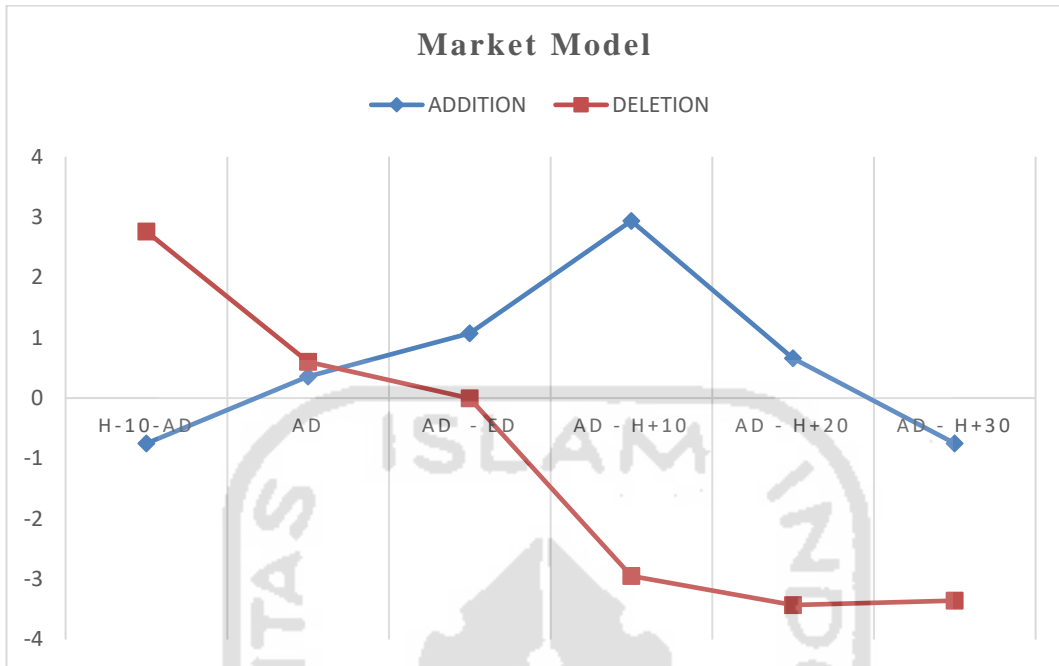
Dari tabel 4.5 dapat dilihat bahwa PBV dari saham yang ditambahkan ke dalam EIDO memiliki rata-rata sebesar 4, *median* 2, dengan PBV tertinggi sebesar

211 pada perusahaan SIAP dan terendah sebesar -43 pada perusahaan BUMI. Pada saham yang dihapuskan dari EIDO rata-rata PBV sebesar 1,8404 dengan nilai median 1,0986. Nilai PBV tertinggi yaitu 12,5 yaitu pada saham BTEL. Sedangkan yang terendah yaitu saham MIRA dengan nilai -0,3787.

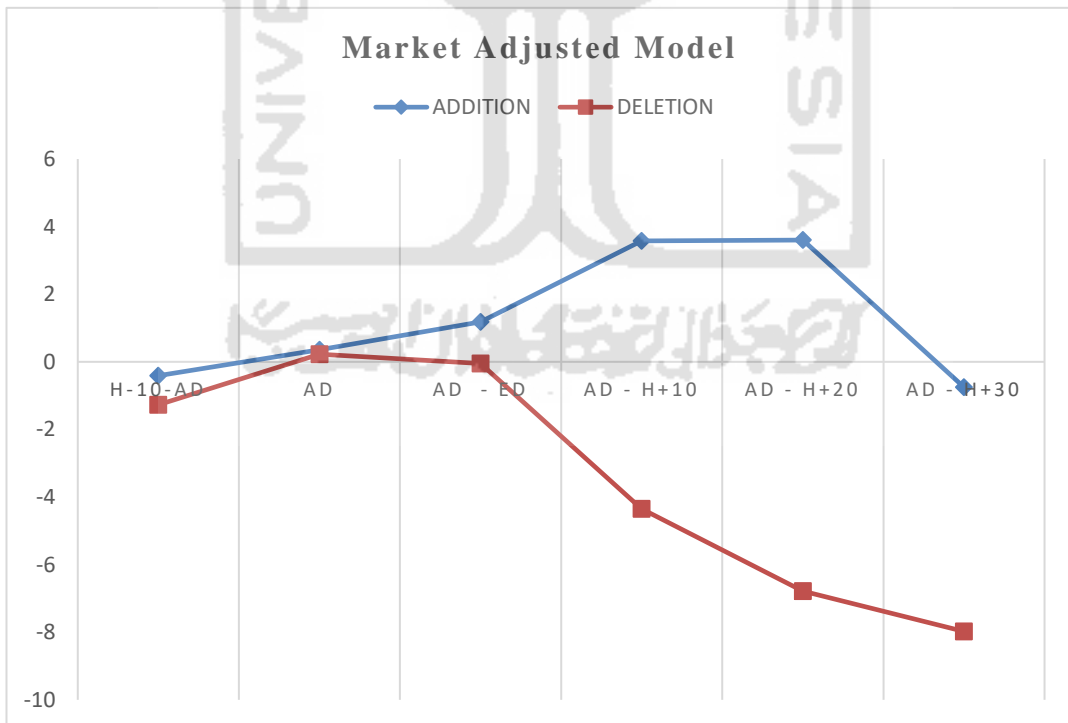
Untuk pengujian normalitas data digunakan uji skewness dan uji kurtosis dengan tingkat signifikansi 0,05. Dari data PBV saham ditambahkan ke dalam EIDO didapat nilai z skewness sebesar 44,737 dan z kurtosis sebesar 241,588. Dari nilai tersebut dapat disimpulkan bahwa data PBV saham ditambahkan ke dalam EIDO terdistribusi normal karena $44,737 > 1,96$ ($z \text{ skewness} > 1,96$) dan $241,588 > 1,96$ ($z \text{ kurtosis} > 1,96$). Data PBV pasar saham dihapuskan dari EIDO juga menunjukkan distribusi normal karena $11,32$ dan $19,668 > 1,96$ ($z \text{ skewness}$ dan $z \text{ kurtosis} > 1,96$).

Kemudian dibawah ini ditampilkan grafik perubahan CAAR pada saham yang ditambahkan ke (dan dihapuskan dari) EIDO. Grafik dibedakan berdasarkan metode penghitungan data yang dilakukan.

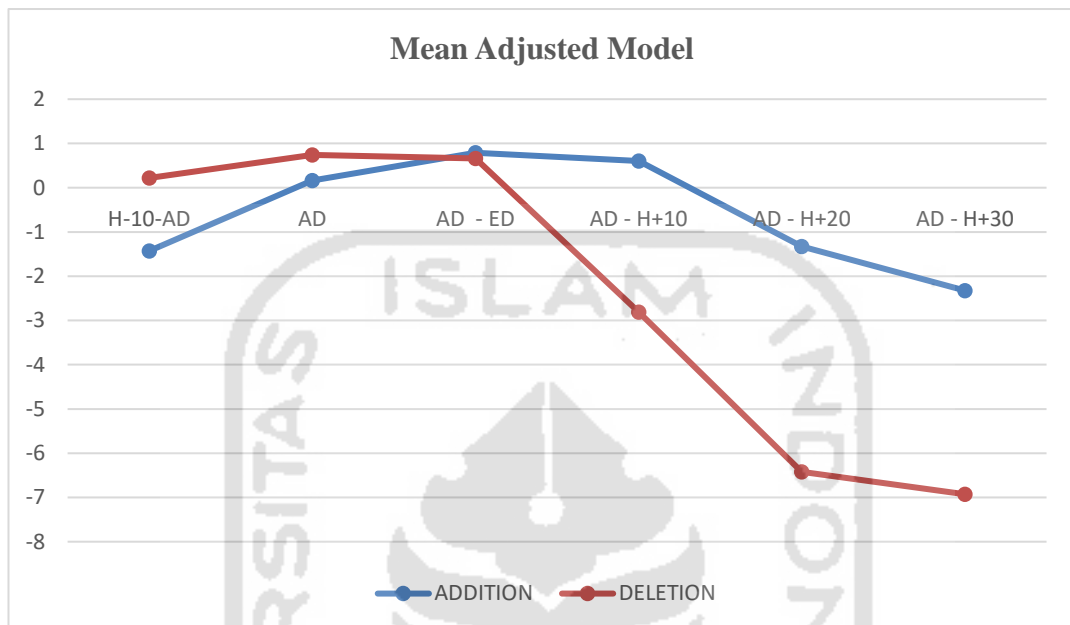
Gambar 4.1 Grafik perubahan CAAR menggunakan *market model* pada saham tertambah (terhapus) EIDO



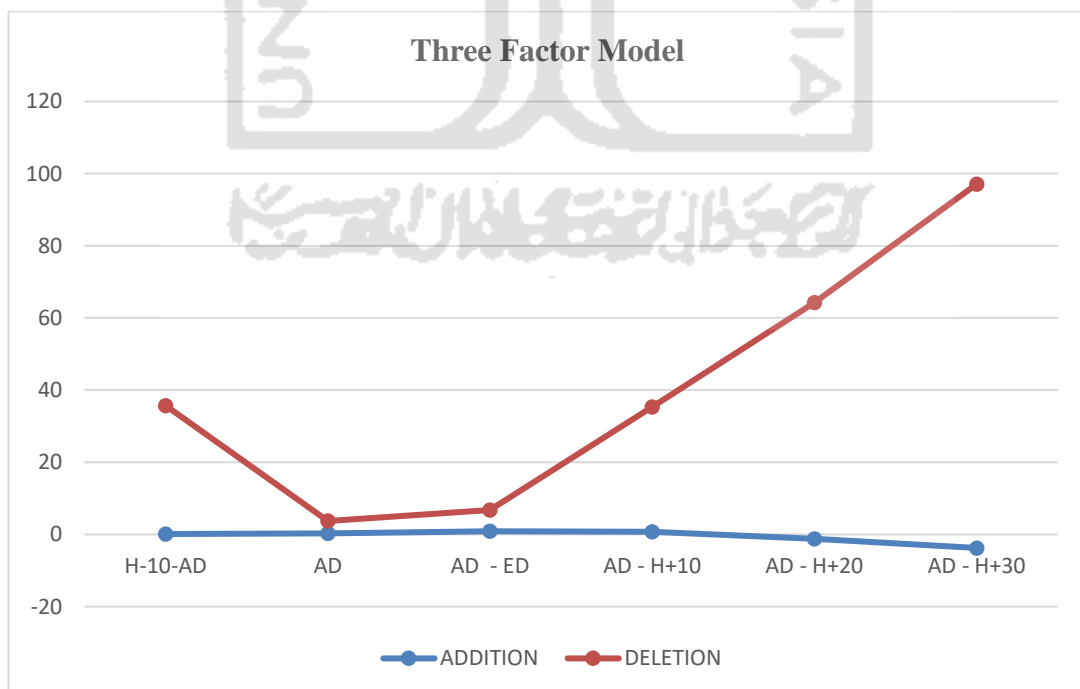
Gambar 4.2 Grafik perubahan CAAR menggunakan *market adjusted model* pada saham ditambah (terhapus) EIDO



Gambar 4.3 Grafik perubahan CAAR menggunakan *mean adjusted model* pada saham tertambah (terhapus) EIDO



Gambar 4.4 Grafik perubahan CAAR menggunakan *three factor model* pada saham tertambah (terhapus) EIDO



2. Volume Perdagangan

Tabel 4.6 merupakan statistik deskriptif dari pengujian *abnormal volume*. Dalam tabel tersebut dicantumkan mean, median, nilai tertinggi dan nilai terendah dari *abnormal volume* data saham yang ditambahkan ke (dan dihapuskan dari) EIDO yang dihitung berdasarkan *market model*, *market adjusted model*, *mean adjusted model* dan *three factor model*.

Tabel 4.6 *Abnormal volume* dari saham tertambah (terhapus) EIDO

TERTAMBAH			
Ket	Market Model	Market-adjusted	Mean-adjusted
Mean	0,0063	-0,0022	0,0051
Median	-0,0093	-0,0354	-0,0091
Max	10,5435	10,5374	10,5376
Min	-10,7802	-10,6730	-10,7585
Skewness	0,2524	0,1137	0,2543
Kurtosis	10,0456	9,2037	10,7363
Z Skewnees	1,1333	0,5104	1,1422
Z Kurtosis	22,5559	20,6657	24,1069
TERHAPUS			
Ket	Market Model	Market-adjusted	Mean-adjusted
Mean	0,0001	-0,0113	-0,0033
Median	0,0000	-0,0119	0,0000
Max	11,6477	11,3587	11,6993
Min	-12,7748	-12,8806	-12,7614
Skewness	-0,0360	-0,1041	0,0243
Kurtosis	10,7000	9,8325	10,8322
Z Skewnees	-0,1419	-0,4098	0,0958
Z Kurtosis	21,0630	19,3552	21,3232

Abnormal volume saham-saham ditambahkan ke dalam EIDO memiliki nilai rata-rata positif pada *Market model* (0,0063) dan *Mean-adjusted model* (0,0051) dan nilai negatif pada *mean-adjusted model* (-0,0024). Sedangkan median pada *abnormal volume* bernilai negatif pada ketiga model pengujian. Hasil tersebut

tentunya berbeda dengan rata-rata dari saham yang dihapuskan dari indeks dimana *market model* memiliki nilai positif sedangkan *market adjusted model* dan *mean adjusted model* memiliki nilai negatif. Pada saham yang dihapuskan nilai median cenderung memiliki nilai positif terkecuali pada *market adjusted model* yang memiliki nilai negatif (-0,0119). Nilai tertinggi dan terendah dari masing-masing model dapat dilihat pada tabel 4.6.

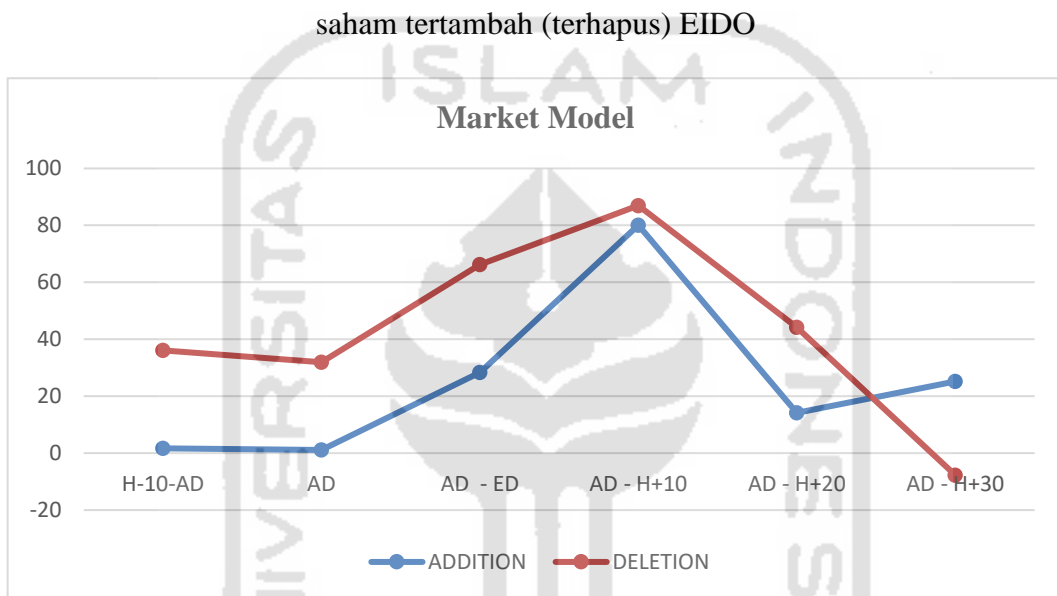
Pengujian normalitas pada data *abnormal volume* menggunakan uji skewness dan uji kurtosis dengan tingkat signifikansi 0,01. Dari data *abnormal volume* saham ditambahkan ke dalam EIDO didapat nilai *z skewness market model* sebesar 1,133, *market adjusted model* sebesar 0,510 dan *mean adjusted model* sebesar 1,142. Sedangkan *z kurtosis* sebesar 22,556; 20,666 dan 24,107 pada keempat model. Dari hasil tersebut maka dapat disimpulkan bahwa data *abnormal volume* saham yang ditambahkan ke dalam EIDO tidak terdistribusi normal pada *z skewness* karena nilainya kurang dari 1,65 (α 10%) namun terdistribusi normal menurut *z kurtosis* karena nilai *z kurtosis* lebih dari 2,58.

Pada pengujian normalitas data *abnormal volume* saham dihapuskan dari EIDO, digunakan uji skewness dan uji kurtosis dengan tingkat signifikansi 0,1; 0,05 dan 0,01. Dari data tersebut diperoleh nilai *z skewness market model* sebesar 1,893, *market adjusted model* sebesar 2,197, *mean adjusted model* sebesar 1,826 dan *three factor model* sebesar -2,85. Sedangkan *z kurtosis* sebesar 27,773; 29,378; 26,398 dan 5,911 pada keempat model. Dari hasil tersebut maka dapat disimpulkan bahwa data *abnormal volume* saham yang dihapuskan ke dalam EIDO tidak terdistribusi

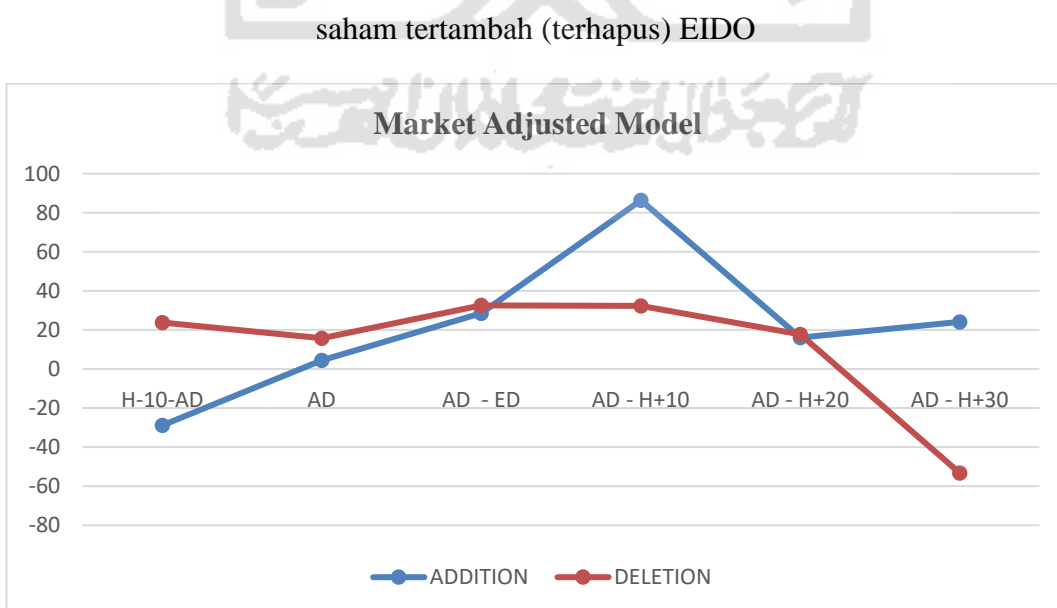
normal pada z skewness karena nilainya kurang dari 1,65 (α 10%) namun terdistribusi normal menurut z kurtosis karena nilai z kurtosis lebih dari 2,58.

Berikut ini adalah grafik dari perubahan CAAV dari beberapa model pengujian:

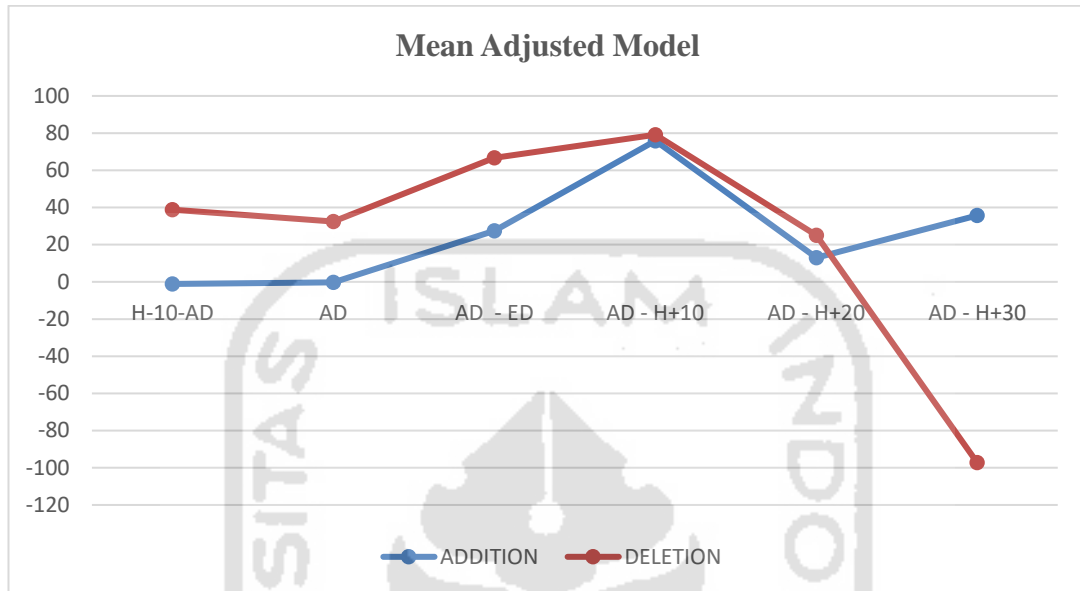
Gambar 4.5 Grafik perubahan CAAV menggunakan *market model* pada



Gambar 4.6 Grafik perubahan CAAV menggunakan *market adjusted model* pada



Gambar 4.7 Grafik perubahan CAAV menggunakan *mean adjusted model* pada saham tertambah (terhapus) EIDO



4.3. Hasil Pengujian Hipotesis

1. Return Saham Tertambah EIDO

Tabel 4.7 merupakan tabel hasil pengujian adanya reaksi positif dari penambahan saham ke dalam EIDO. Perhitungan ini dilakukan dengan menggunakan *market model*, *market adjusted model*, *mean adjusted model* dan *three factor model*. Masing-masing hasil dari model pengujian tersebut kemudian diuji menggunakan *parametric test* yaitu *standard t-test*, terkecuali pada market model dimana pada model ini dilakukan pengujian tambahan yaitu *Patell t-test* dan *BMP t-test*. Selain itu dilakukan pengujian *non-parametric test* dengan menggunakan *sign-test* dan *rank-test*.

Berdasarkan tabel 4.7, pada *market model* didapatkan CAAR sebesar -0,75% pada periode H-10 – AD; 0,356% pada periode AD; 1,071% pada periode AD – ED; 2,937% pada periode AD - H+10; 0,662% pada periode AD - H+20 dan -

0,751% pada periode AD - H+30. CAAR ini kemudian diuji melalui tiga model pengujian *t-test* yaitu *standard t-test*, *t-Patell* dan *t-BMP*. Dengan menggunakan nilai *t* tabel sebesar 2,358 yang didapat melalui α 1%, 1,659 melalui α 5% dan 1,289 melalui α 10% dengan derajat bebas 120 (n-1).

Pada pengujian *standard t-test* didapatkan hasil *t-test* sebesar 0,000 pada periode H-10 – AD; 0,000 pada periode AD; 0,000 pada periode AD – ED; 0,001 pada periode AD - H+10; 0,000 pada periode AD - H+20 dan -0,000 pada periode AD - H+30. Dapat disimpulkan bahwa H1a tidak diterima karena pada seluruh periode nilai dari *t-test* kurang dari *t* tabel (2,358).

Pada pengujian *Patell t-test* didapatkan hasil -1,158 pada periode H-10 – AD; -1,659 pada periode AD; 0,937 pada periode AD – ED; 4,609 pada periode AD - H+10; 1,360 pada periode AD - H+20 dan 0,437 pada periode AD - H+30. Dari pengujian *Patell t-test* dapat disimpulkan bahwa H1a diterima pada periode AD, AD – H+10 dan AD – H+20 karena $1,695 > 1,659$, $4,409 > 2,358$ dan $1,360 > 1,289$ (*t* hitung > *t* tabel).

Pada pengujian *BMP t-test* didapatkan hasil -1,015 pada periode H-10 – AD; 1,508 pada periode AD; 2,883 pada periode AD – ED; 2,910 pada periode AD - H+10; 0,956 pada periode AD - H+20 dan 0,304 pada periode AD - H+30. Dari pengujian *BMP t-test* dapat disimpulkan bahwa H1a diterima pada periode AD, AD – ED dan AD – H+10 karena pada periode AD $1,508 > 1,360$, AD – ED $2,883 > 2,357$ dan pada periode AD – h+10 $2,910 > 2,358$ (*t* hitung > *t* tabel).

Pada *market adjusted model* didapatkan hasil CAAR sebesar -0,41% pada periode H-10 – AD; 0,361% pada periode AD; 1,183% pada periode AD – ED;

Tabel 4.7 Hasil perhitungan *t-test* dan *non-parametric test* untuk *return* saham ditambah EIDO

KET	Parametric Test										Non-Parametric Test	
	Market Model				Market-Adjusted		Mean-Adjusted		Three Factor		Sign-test	Rank-test
	CAAR (%)	t-test	t-Patell	t-BMP	CAAR (%)	t	CAAR (%)	t	CAAR (%)	t		
H-10-AD	-0,7501	-0,0002	-1,1584	-1,0146	-0,4102	-0,0726	-1,4284	-0,4855	0,077	0,027	-1,7560	0,0675
AD	0,3563	0,0001	1,6951**	1,5079*	0,3614	0,2254	0,1615	0,1000	0,285	0,184	0,8016	-0,6522
AD - ED	1,0711	0,0002	0,9370	2,8827***	1,1828	0,5443	0,7892	0,4108	0,871	0,474	3,7245***	-0,0452
AD - H+10	2,9372	0,0008	4,6093***	2,9104***	3,5732	0,6462	0,6040	0,2053	0,740	0,263	3,5419***	-0,0725
AD - H+20	0,6619	0,0002	1,3600*	0,9564	3,6025	0,4844	-1,3279	-0,3840	-1,253	-0,379	1,3496*	0,6724
AD - H+30	-0,7505	-0,0003	0,4371	0,3042	-0,7505	-0,0709	-2,3242	-0,6097	-3,753	-1,030	-0,4772	0,4284

*signifikan dalam alpha 10%
 **signifikan dalam alpha 5%
 ***signifikan dalam alpha 1%

3,537% pada periode AD - H+10; 3,603% pada periode AD - H+20 dan -0,751% pada periode AD - H+30. CAAR ini kemudian diuji menggunakan *standard t-test*. Hasil dari pengujian t-test didapatkan hasil -0,485 pada periode H-10 – AD; 0,1 pada periode AD; 0,411 pada periode AD – ED; 0,205 pada periode AD - H+10; -0,384 pada periode AD - H+20 dan -0,61 pada periode AD - H+30. Dapat disimpulkan bahwa H1a tidak diterima karena pada seluruh periode nilai dari t-test kurang dari t tabel (2,358, 1,659 dan 1,289).

Pada *mean adjusted model* didapatkan hasil CAAR sebesar -1,428% pada periode H-10 – AD; 0,162% pada periode AD; 0,789% pada periode AD – ED; 0,604% pada periode AD - H+10; -1,328% pada periode AD - H+20 dan -2,324% pada periode AD - H+30. Sedangkan hasil dari pengujian t-test pada *mean adjusted model* yaitu -0,073 pada periode H-10 – AD; 0,225 pada periode AD; 0,544 pada periode AD – ED; 0,646 pada periode AD - H+10; 0,484 pada periode AD - H+20 dan -0,61 pada periode AD - H+30. Dapat disimpulkan bahwa H1a tidak diterima karena pada seluruh periode nilai dari t-test kurang dari t tabel (2,358, 1,659 dan 1,289).

Pada *three factor model* didapatkan hasil CAAR sebesar -0,077% pada periode H-10 – AD; 0,285% pada periode AD; 0,871% pada periode AD – ED; 0,740% pada periode AD - H+10; -1,253% pada periode AD - H+20 dan -3,753% pada periode AD - H+30. Sedangkan hasil dari pengujian t-test pada *mean adjusted model* yaitu 0,027 pada periode H-10 – AD; 0,184 pada periode AD; 0,474 pada periode AD – ED; 0,263 pada periode AD - H+10; -0,379 pada periode AD - H+20

dan -1,03 pada periode AD - H+30. Dapat disimpulkan bahwa H1a tidak diterima karena pada seluruh periode nilai dari t-test kurang dari t tabel (2,358).

Sedangkan pada *sign-test* didapatkan hasil pengujian sebesar -1,756 pada periode H-10 – AD; 0,802 pada periode AD; 3,725 pada periode AD – ED; 3,542 pada periode AD - H+10; 1,350 pada periode AD - H+20 dan -0,477 pada periode AD - H+30. Dapat disimpulkan bahwa H1a diterima pada periode AD – 10 (-1,756 > 1,659), AD – ED (3,725 > 2,358), AD - H+10 (3,542 > 2,358) dan AD – H+20 (1,350 > 1,289).

Pada *rank-test* didapatkan hasil pengujian sebesar 0,067 pada periode H-10 – AD; -0,652 pada periode AD; -0,045 pada periode AD – ED; -0,072 pada periode AD - H+10; 0,672 pada periode AD - H+20 dan -0,428 pada periode AD - H+30. Dapat disimpulkan bahwa H1a tidak diterima karena pada seluruh periode nilai dari t-test kurang dari t tabel (2,358).

2. Return Saham Terhadap EIDO

Tabel 4.8 merupakan tabel hasil pengujian harga saham pada saham dihapuskan dari EIDO, untuk menguji adanya reaksi negatif dari penghapusan saham. Perhitungan ini dilakukan dengan menggunakan *market model*, *market adjusted model*, *mean adjusted model* dan *three factor model*. Masing-masing hasil dari model pengujian tersebut kemudian diuji menggunakan *parametric test* yaitu *standard t-test*, terkecuali pada market model dimana pada model ini dilakukan pengujian tambahan yaitu *Patell t-test* dan *BMP t-test*. Selain itu dilakukan pengujian *non-parametric test* dengan menggunakan *sign-test* dan *rank-test*.

Berdasarkan tabel 4.8, pada *market model* didapatkan CAAR sebesar 2,76% pada periode H-10 – AD; 0,601% pada periode AD; -0,02% pada periode AD – ED; -2,95% pada periode AD - H+10; -3,429% pada periode AD - H+20 dan -3,356% pada periode AD - H+30. CAAR ini kemudian diuji melalui tiga model pengujian *t-test* yaitu *standard t-test*, *t-Patell* dan *t-BMP*. Dengan menggunakan nilai *t* tabel sebesar 2,368 yang didapat melalui α 1%, 1,662 melalui α 5% dan 1,291 melalui α 10% dengan derajat bebas 92 ($n-1$).

Pada pengujian *standard t-test* didapatkan hasil *t-test* sebesar 0,001 pada periode H-10 – AD; 0,000 pada periode AD; 0,000 pada periode AD – ED; -0,001 pada periode AD - H+10; -0,001 pada periode AD - H+20 dan -0,001 pada periode AD - H+30. Dapat disimpulkan bahwa H1b tidak diterima karena pada seluruh periode nilai dari *t-test* kurang dari *t* tabel (2,368).

Pada pengujian *Patell t-test* didapatkan hasil 1,832 pada periode H-10 – AD; -0,283 pada periode AD; -0,353 pada periode AD – ED; -2,1 pada periode AD - H+10; -7,911 pada periode AD - H+20 dan -2,205 pada periode AD - H+30. Dari pengujian *Patell t-test* dapat disimpulkan bahwa H1b diterima pada periode H-10 – AD karena $1,832 > 1,662$, AD – H+10 karena $-2,100 > 1,662$, AD – H+20 karena $-7,911 > -2,358$ dan AD – H+30 karena $12,205 > 1,662$ (t hitung $>$ t tabel).

Pada pengujian *BMP t-test* didapatkan hasil 1,666 pada periode H-10 – AD; 0,975 pada periode AD; -0,819 pada periode AD – ED; -1,779 pada periode AD - H+10; 1,234 pada periode AD - H+20 dan -0,946 pada periode AD - H+30. Dari

Tabel 4.8 Hasil perhitungan *t-test* dan *non-parametric test* untuk *return* saham terhadap EIDO

KET	Parametric Test										Non-Parametric Test	
	Market Model				Market-Adjusted		Mean-Adjusted		Three Factor		Sign-test	Rank-test
	CAAR (%)	t-test	t-Patell	t-BMP	CAAR (%)	t	CAAR (%)	t	CAAR (%)	t		
H-10-AD	2,760	0,001	1,832**	1,666**	-1,269	-0,581	1,650	0,665	35,686	14,733***	1,217	3,422
AD	0,601	0,000	0,283	0,975	0,226	0,289	0,580	0,426	3,711	2,790***	0,607	0,855
AD - ED	-0,002	0,000	-0,353	-0,819	-0,051	-0,061	-0,127	-0,078	6,788	4,292***	-0,765	1,266
AD - H+10	-2,950	-0,001	-2,100**	-1,779**	-4,350	-1,366*	-3,418	-1,378*	35,295	14,572***	-1,985**	2,884***
AD - H+20	-3,429	-0,001	7,911***	-1,234	-6,779	-1,528*	-5,092	-1,746*	64,275	22,576***	-1,070	3,480***
AD - H+30	-3,356	-0,001	-2,205**	-0,946	-7,977	-1,565*	-4,603	-1,432*	97,097	30,940***	-0,918	3,648***

*signifikan dalam alpha 10%

**signifikan dalam alpha 5%

***signifikan dalam alpha 1%

pengujian BMP *t-test* dapat disimpulkan bahwa H1b diterima pada AD – H-10 karena $1,666 > 1,662$ dan AD – H+10 karena $-1,779 > -1,662$ (t hitung $>$ t tabel).

Pada *market adjusted model* didapatkan hasil CAAR sebesar -1,269% pada periode H-10 – AD; 0,226% pada periode AD; -0,051% pada periode AD – ED; -4,35% pada periode AD - H+10; -6,779% pada periode AD - H+20 dan -7,977% pada periode AD - H+30. CAAR ini kemudian diuji menggunakan *standard t-test*. Hasil dari pengujian *t-test* didapatkan hasil -0,581 pada periode H-10 – AD; 0,289 pada periode AD; -0,061 pada periode AD – ED; -1,366 pada periode AD - H+10; -1,528 pada periode AD - H+20 dan -1,565 pada periode AD - H+30. Dapat disimpulkan bahwa H1b diterima pada periode AD - H+10, AD - H+20, AD - H+30 karena nilai dari *t-test* lebih dari t tabel (1,291).

Pada *mean adjusted model* didapatkan hasil CAAR sebesar 1,65% pada periode H-10 – AD; 0,58% pada periode AD; -0,127% pada periode AD – ED; -3,418% pada periode AD - H+10; -5,092% pada periode AD - H+20 dan -4,603% pada periode AD - H+30. CAAR ini kemudian diuji menggunakan *standard t-test*. Hasil dari pengujian *t-test* didapatkan hasil 0,665 pada periode H-10 – AD; 0,426 pada periode AD; -0,078 pada periode AD – ED; -1,378 pada periode AD - H+10; -1,746 pada periode AD - H+20 dan -1,432 pada periode AD - H+30. Dapat disimpulkan bahwa H1b diterima pada periode AD - H+10 karena $-1,378 > 1,291$, AD - H+20 karena $-1,746 > 1,662$ dan AD - H+30 karena $-1,432 > 1,291$ (t hitung $>$ t tabel).

Pada *three factor model* didapatkan hasil CAAR sebesar 36,686% pada periode H-10 – AD; 3,711% pada periode AD; 6,788% pada periode AD – ED; -

35,295% pada periode AD - H+10; 64,275% pada periode AD - H+20 dan 97,097% pada periode AD - H+30. CAAR ini kemudian diuji menggunakan *standard t-test*. Hasil dari pengujian t-test didapatkan hasil 14,733 pada periode H-10 – AD; 2,79 pada periode AD; 4,292 pada periode AD – ED; 14,572 pada periode AD - H+10; 22,576 pada periode AD - H+20 dan 30,94 pada periode AD - H+30. Dapat disimpulkan bahwa H1b diterima pada seluruh periode karena nilai dari t-test kurang dari t tabel (2,358).

Sedangkan pada *sign-test* didapatkan hasil pengujian sebesar 1,217 pada periode H-10 – AD; 0,607 pada periode AD; -0,765 pada periode AD – ED; -1,985 pada periode AD - H+10; -1,070 pada periode AD - H+20 dan -0,918 pada periode AD - H+30. Dapat disimpulkan bahwa H1b diterima pada periode AD – H+10 karena $-1,985 > -1,662$ (t hitung > t tabel).

Pada *rank-test* didapatkan hasil pengujian sebesar 3,422 pada periode H-10 – AD; 0,855 pada periode AD; 1,266 pada periode AD – ED; 2,884 pada periode AD - H+10; 3,480 pada periode AD - H+20 dan 3,648 pada periode AD - H+30. Dapat disimpulkan bahwa H1b diterima pada periode H-10 – AD, AD - H+10, AD - H+20 dan AD - H+30 karena nilai dari t-test lebih besar dari t tabel (2,358).

3. Volume Perdagangan Saham Tertambah EIDO

Pada bagian ini dilakukan pengujian adanya respon positif dari penambahan saham ke dalam EIDO terhadap volume perdagangan. Perhitungan ini dilakukan dengan menguji CAAV menggunakan *market model*, *market adjusted model* dan *mean adjusted model* yang diuji menggunakan *standard t-test*, terkecuali pada *market model* dimana pada model ini dilakukan pengujian tambahan yaitu Patell *t-*

Tabel 4.9 Hasil perhitungan *t-test* dan *non-parametric test* untuk volume perdagangan saham ditambah EIDO

KET	Parametric Test									Non-Parametric Test	
	Market Model				Market-Adjusted		Mean-Adjusted			Sign-test	Rank-test
	CAAV (%)	t-test	t-Patell	t-BMP	CAAV (%)	t	CAAV (%)	t			
H-10-AD	1,626	0,003	0,216	0,497	-28,828	-1,501*	-1,133	-0,070	0,798	-0,707	
AD	1,113	0,001	0,101	0,104	4,476	0,464	-0,267	-0,030	0,980	0,663	
AD - ED	28,362	0,030	2,718***	3,139***	28,543	2,463***	27,468	2,599***	2,435***	0,095	
AD - H+10	80,071	0,129	2,731***	6,361***	86,386	3,508***	75,888	4,688***	5,164***	0,761	
AD - H+20	14,212	0,027	0,654	1,590*	16,093	0,598	13,020	0,684	1,344	0,451	
AD - H+30	25,181	0,053	0,633	1,619*	24,114	0,781	35,676	1,701**	0,616	0,497	

*signifikan dalam alpha 1%

**signifikan dalam alpha 5%

***signifikan dalam alpha 10%

test dan BMP *t-test*. Selain itu dilakukan pengujian *non-parametric test* dengan menggunakan *sign-test* dan *rank-test*.

Berdasarkan tabel 4.9, pada *market model* didapatkan CAAV sebesar 1,626% pada periode H-10 – AD; 1,113% pada periode AD; 28,362% pada periode AD – ED; 80,071% pada periode AD - H+10; 14,212% pada periode AD - H+20 dan 25,181% pada periode AD - H+30. CAAV ini kemudian diuji melalui tiga model pengujian *t-test* yaitu *standard t-test*, t-Patell dan t-BMP. Dengan menggunakan nilai t tabel sebesar 2,358 yang didapat melalui α 1%, 1,659 melalui α 5% dan 1,289 melalui α 10% dengan derajat bebas 120 (n-1).

Pada pengujian *standard t-test* didapatkan hasil *t-test* sebesar 0,003 pada periode H-10 – AD; 0,001 pada periode AD; 0,03 pada periode AD – ED; 0,129 pada periode AD - H+10; 0,027 pada periode AD - H+20 dan 0,053 pada periode AD - H+30. Dapat disimpulkan bahwa H2a tidak diterima karena pada seluruh periode nilai dari *t-test* kurang dari t tabel (2,358).

Dengan pengujian t-Patell didapatkan hasil 0,216 pada periode H-10 – AD; 0,101 pada periode AD; 2,718 pada periode AD – ED; 2,731 pada periode AD - H+10; 0,654 pada periode AD - H+20 dan 0,633 pada periode AD - H+30. Dari pengujian Patell *t-test* dapat disimpulkan bahwa H2a diterima pada periode AD-ED dan AD – H+10 karena nilai *t-test* AD-ED (2,718) dan AD – H+10 (2,731) lebih besar dibandingkan t tabel (2,358).

Pada pengujian t-BMP didapatkan hasil 0,497 pada periode H-10 – AD; 0,104 pada periode AD; 3,139 pada periode AD – ED; -6,361 pada periode AD - H+10; 1,59 pada periode AD - H+20 dan 1,691 pada periode AD - H+30. Dari pengujian

BMP *t-test* dapat disimpulkan bahwa H2a diterima pada periode AD - ED (3,139) dan AD - H+10 (6,361) karena nilai *t-test* lebih besar dibandingkan *t* tabel (2,358) serta AD - H+20 karena $1,590 > 1,291$ dan AD - H+30 karena $1,619 > 1,291$

Pada *market adjusted model* didapatkan hasil CAAV sebesar -28,828% pada periode H-10 - AD: 4,476% pada periode AD; 28,543% pada periode AD - ED; 86,386% pada periode AD - H+10; 16,093% pada periode AD - H+20 dan 24,114% pada periode AD - H+30. CAAV ini kemudian diuji menggunakan *standard t-test*. Hasil dari pengujian *t-test* didapatkan hasil -1,501 pada periode H-10 - AD; 0,464 pada periode AD; 2,436 pada periode AD - ED; 3,508 pada periode AD - H+10; 0,598 pada periode AD - H+20 dan 0,781 pada periode AD - H+30. Dapat disimpulkan bahwa H2a diterima pada periode H-10 - AD karena $-1,501 > -1,291$, AD-ED karena $2,436 > 2,358$ dan AD - H+10 karena $3,508 > 2,358$ (*t* hitung > *t* tabel)

Pada *mean adjusted model* didapatkan hasil CAAV sebesar -1,133% pada periode H-10 - AD; -0,267% pada periode AD; 27,468% pada periode AD - ED; 75,888% pada periode AD - H+10; 13,020% pada periode AD - H+20 dan 35,676% pada periode AD - H+30. CAAV ini kemudian diuji menggunakan *standard t-test*. Hasil dari pengujian *t-test* didapatkan hasil -0,07 pada periode H-10 - AD; -0,03 pada periode AD; 2,599 pada periode AD - ED; 4,688 pada periode AD - H+10; 0,684 pada periode AD - H+20 dan -1,701 pada periode AD - H+30. Dapat disimpulkan bahwa H3a diterima pada periode AD - ED dan AD - H+10 karena nilai *t-test* AD-ED (2,599) dan AD - H+10 (4,688) lebih besar dibandingkan *t* tabel (2,358). Selain itu H2a juga diterima pada AD - H+30 karena $-1,701 > -1,662$.

Sedangkan pada *sign-test* didapatkan hasil pengujian sebesar 0,798 pada periode H-10 – AD; 0,98 pada periode AD; 2,435 pada periode AD – ED; 5,614 pada periode AD - H+10; 1,344 pada periode AD - H+20 dan 0,616 pada periode AD - H+30. Dapat disimpulkan bahwa H2a diterima pada periode AD – ED dan AD – H+10 karena nilai t-test AD – ED dan AD – H+10 lebih dari t tabel (2,358).

Pada *rank-test* didapatkan hasil pengujian sebesar -0,707 pada periode H-10 – AD; 0,663 pada periode AD; 0,095 pada periode AD – ED; 0,761 pada periode AD - H+10; 0,451 pada periode AD - H+20 dan 0,497 pada periode AD - H+30. Dapat disimpulkan bahwa H2a pada seluruh periode ditolak karena nilai dari t-test lebih kecil dari t tabel (2,358).

4. Volume Perdagangan Saham Terhapus EIDO

Bagian ini menyajikan hasil pengujian adanya respon negatif dari penambahan saham ke dalam EIDO terhadap volume perdagangan. Perhitungan ini dilakukan dengan menguji CAAV menggunakan *market model*, *market adjusted model* dan *mean adjusted model* yang diuji menggunakan *standard t-test*, terkecuali pada *market model* dimana pada model ini dilakukan pengujian tambahan yaitu *Patell t-test* dan *BMP t-test*. Selain itu dilakukan pengujian *non-parametric test* dengan menggunakan *sign-test* dan *rank-test*.

Berdasarkan tabel 4.10, pada *market model* didapatkan CAAV sebesar 38,636% pada periode H-10 – AD; 32,405% pada periode AD; 68,711% pada periode AD – ED; 82,997% pada periode AD - H+10; 46,755% pada periode AD

Tabel 4.10 Hasil perhitungan *t-test* dan *non-parametric test* untuk volume perdagangan saham terhadap EIDO

KET	Parametric Test							Non-Parametric Test		
	Market Model			Market-Adjusted		Mean-Adjusted		Sign-test	Rank-test	
	CAAV (%)	t-test	t-Patell	t-BMP	CAAV (%)	t	CAAV (%)			t
H-10-AD	38,636	0,053	-0,064	-0,087	22,508	0,710	38,640	1,286	2,286	-0,523
AD	32,405	0,022	0,796	0,632	16,704	0,957	33,040	1,623*	1,249	-1,171
AD - ED	68,711	0,053	0,957	0,761	34,953	1,799**	69,033	2,759***	3,115***	0,436
AD - H+10	82,997	0,122	1,232	1,964**	28,995	0,922	75,113	2,506***	3,737***	-0,671
AD - H+20	46,755	0,077	0,439	1,052	19,431	0,400	27,204	0,715	2,493***	-0,520
AD - H+30	-5,531	-0,015	-0,514	-0,937	-55,104	-1,303*	-115,042	-3,212***	-0,618	-0,217

*signifikan dalam alpha 10%

**signifikan dalam alpha 5%

***signifikan dalam alpha 1%

- H+20 dan -5,531% pada periode AD - H+30. CAAV ini kemudian diuji melalui tiga model pengujian *t-test* yaitu *standard t-test*, *t-Patell* dan *t-BMP*. Dengan menggunakan nilai *t* tabel sebesar sebesar 2,368 yang didapat melalui α 1%, 1,662 melalui α 5% dan 1,291 melalui α 10% dengan derajat bebas 92 (n-1).

Pada pengujian *standard t-test* didapatkan hasil *t-test* sebesar 0,053 pada periode H-10 – AD; 0,022 pada periode AD; 0,053 pada periode AD – ED; 0,122 pada periode AD - H+10; 0,077 pada periode AD - H+20 dan -0,0157 pada periode AD - H+30. Dapat disimpulkan bahwa H2b tidak diterima karena pada seluruh periode nilai dari *t-test* kurang dari *t* tabel (2,368).

Pada pengujian *t-Patell* didapatkan hasil -0,064 pada periode H-10 – AD; 0,796 pada periode AD; 0,957 pada periode AD – ED; 1,232 pada periode AD - H+10; 0,439 pada periode AD - H+20 dan -0,514 pada periode AD - H+30. Dari pengujian *Patell t-test* dapat disimpulkan bahwa H2b tidak diterima karena pada seluruh periode nilai dari *t-test* kurang dari *t* tabel (2,368).

Dengan pengujian *t-BMP* didapatkan hasil 0,087 pada periode H-10 – AD; -0,632 pada periode AD; 0,761 pada periode AD – ED; 1,964 pada periode AD - H+10; 1,052 pada periode AD - H+20 dan -0,937 pada periode AD - H+30. Dari pengujian *BMP t-test* dapat disimpulkan bahwa H2b diterima pada periode AD – H+10 karena $1,964 > 1,659$ (*t* hitung > *t* tabel).

Pada *market adjusted model* didapatkan hasil CAAV sebesar 22,508% pada periode H-10 – AD: 16,704% pada periode AD; 34,953% pada periode AD – ED; 28,995% pada periode AD - H+10; 19,431% pada periode AD - H+20 dan -55,104% pada periode AD - H+30. CAAV ini kemudian diuji menggunakan

standard t-test. Hasil dari pengujian t-test didapatkan hasil 0,71 pada periode H-10 – AD; 0,957 pada periode AD; 1,799 pada periode AD – ED; 0,922 pada periode AD - H+10; 0,4 pada periode AD - H+20 dan -1,303 pada periode AD - H+30. Dapat disimpulkan bahwa H2b diterima pada periode AD karena $1,799 > 1,662$ dan pada periode AD – H+30 karena $-1,303 > -1,291$ (t hitung > t tabel)

Pada *mean adjusted model* didapatkan hasil CAAV sebesar 38,640% pada periode H-10 – AD; 33,04% pada periode AD; 69,033% pada periode AD – ED; 75,113% pada periode AD - H+10; 27,204% pada periode AD - H+20 dan -115,042% pada periode AD - H+30. CAAV ini kemudian diuji menggunakan *standard t-test*. Hasil dari pengujian t-test didapatkan hasil 1,286 pada periode H-10 – AD; 1,623 pada periode AD; 2,759 pada periode AD – ED; 2,506 pada periode AD - H+10; 0,715 pada periode AD - H+20 dan -3,212 pada periode AD - H+30. Dapat disimpulkan bahwa H2b diterima pada periode AD karena $1,623 > 1,291$ serta AD – ED, AD – H+10 dan AD – H+30 karena nilai t-test AD-ED (2,759), AD – H+10 (2,506) dan AD – H+30 (-3,212) lebih besar dibandingkan t tabel (2,368).

Sedangkan pada *sign-test* didapatkan hasil pengujian sebesar 2,286 pada periode H-10 – AD; 1,249 pada periode AD; 3,115 pada periode AD – ED; 3,737 pada periode AD - H+10; 2,493 pada periode AD - H+20 dan -0,618 pada periode AD - H+30. Dapat disimpulkan bahwa H2b diterima pada periode AD – ED, AD – H+10 dan AD – H+20 karena nilai t-test AD-ED (3,115), AD – H+10 (3,737) dan AD – H+20 (2,493) lebih besar dibandingkan t tabel (2,368).

Pada *rank-test* didapatkan hasil pengujian sebesar -0,523 pada periode H-10 – AD; -1,171 pada periode AD; 0,436 pada periode AD – ED; -0,671 pada periode

AD - H+10; -0,52 pada periode AD - H+20 dan -0,217 pada periode AD - H+30. Dapat disimpulkan bahwa H2b pada seluruh periode ditolak karena nilai dari t-test lebih kecil dari t tabel (2,368).

5. Perbedaan *Return* Saham Tertambah (Terhapus) EIDO.

Pada bagian ini dilakukan pengujian untuk membuktikan adanya perbedaan *return* dari saham ditambahkan ke (dan dihapuskan dari) EIDO. Pengujian dilakukan dengan membandingkan CAAR dari masing-masing portofolio, dengan model penghitungan *return* yang berbeda. CAAR kemudian diuji menggunakan t-test.

Tabel 4.11 Hasil perhitungan perbedaan *return* saham bertambah (terhapus) EIDO

Model	CAAR		T
	Tertambah	Terhapus	
Market Model	0,011	-0,042	10,354***
Market Adjusted Model	0,028	-0,056	13,349***
Mean Adjusted Model	-0,007	-0,042	6,852***
Three Factor Model	-0,007	0,495	-10,048***

***signifikansi 1%

Dari tabel 4.12 dapat dilihat hasil yang signifikan pada seluruh model pengujian dengan menggunakan nilai t tabel 2,457 melalui α 1% dan derajat bebas 30 (n-1). Dari hasil tersebut maka dapat disimpulkan bahwa H3a terbukti.

6. Perbedaan Volume Perdagangan Saham Tertambah (Terhapus) EIDO.

Pada bagian ini dilakukan pengujian untuk membuktikan adanya perbedaan *return* dari saham ditambahkan ke (dan dihapuskan dari) EIDO. Pengujian

dilakukan dengan membandingkan CAAV dari masing-masing portofolio, dengan model penghitungan volume yang berbeda. CAAV kemudian diuji menggunakan t-test.

Tabel 4.12 Hasil perhitungan perbedaan volume saham bertambah (terhapus)

EIDO

Model	CAAR		T
	Tertambah	Terhapus	
Market Model	0,237	0,260	-0,405
Market Adjusted Model	0,180	0,260	-1,402*
Mean Adjusted Model	0,211	0,159	0,842

*signifikansi 10%

Dari tabel 4.13 didapatkan hasil uji t yang berbeda-beda dengan menggunakan nilai t tabel 1,310 melalui α 10% dan derajat bebas 30 (n-1). Pada *market model* H3b tidak terbukti karena nilai t hitung hanya menunjukkan nilai $0,405 < 1,310$, sehingga uji t ini tidak signifikan. Pada *market adjusted model* H3b terbukti, hal ini terlihat dari nilai t hitung yang menunjukkan signifikansi dengan nilai $-1,402 (-1,402 > 1,310)$. Sedangkan pada *mean adjusted model* H3b tidak terbukti karena nilai t hitung kurang dari t tabel ($0,842 < 1,310$).

4.4. Diskusi Hasil

Pengujian hipotesis penelitian ini bertujuan untuk membuktikan adanya reaksi positif (negatif) dari penambahan saham ke (dan penghapusan saham dari) EIDO terhadap harga dan adanya perbedaan dari hasil pengujian kedua portofolio. Selain itu pengujian hipotesis penelitian ini bertujuan untuk membuktikan adanya

reaksi positif (negatif) dari penambahan saham ke (dan penghapusan saham dari) EIDO terhadap volume perdagangan dari saham. Hasil pengujian pada masing-masing hipotesis tentunya berbeda.

Hasil penelitian ini mendukung penelitian oleh Chang, Hong dan Liskovich (2015) dan Elliot dan Warr (2003) yang menyatakan bahwa ditambahkannya saham ke dalam indeks dapat menimbulkan *return* positif. Meskipun terdapat *return* positif namun perubahan tersebut tidak signifikan, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terbukti adanya *return* positif terhadap penambahan saham ke dalam indeks. Hasil penelitian ini juga mendukung penelitian Harris dan Gurrel (1986) mengenai hipotesis *price pressure*. Pada hipotesis *price pressure* perubahan harga yang dalam hal ini ditunjukkan oleh *abnormal return* bersifat sementara. Dari hasil penelitian juga terlihat *abnormal return* yang kembali ke harga normal pada rentang waktu setelah pengumuman yang lebih panjang.

Pengujian terhadap penghapusan saham dari indeks memiliki hasil yang mendukung penelitian oleh Beneish dan Whaley (2002) yang menyatakan adanya *return* negatif yang signifikan pada peristiwa tersebut. Berbeda dari penelitian oleh Chen et al (2004) dan Kamal (2014), yang meskipun juga mengemukakan bahwa dalam penghapusan saham terdapat *return* negatif atas saham, namun perubahan tersebut tidak signifikan. Hal ini bisa jadi disebabkan adanya kesadaran investor atas saham meskipun saham dihapuskan pada penelitian oleh Chen et al yang diduga tidak terjadi pada penelitian ini.

Penambahan saham dan penghapusan saham dari indeks menunjukkan perbedaan hasil yang signifikan pada pengujian. Perbedaan ini juga ditunjukkan

pada penelitian oleh Kappou dan Oikonomou (2016) dimana pada penambahan saham terdapat *return* positif sedangkan pada penghapusan saham terdapat *return* negatif. Demikianpun pada penelitian oleh Baran dan King (2014) yang juga mendukung adanya perbedaan respon berupa respon positif pada penambahan saham dan respon negatif pada penghapusan saham, meskipun keduanya tidak signifikan.

Pada hipotesis pada *abnormal return* saham ditambahkan (dihapuskan) dari indeks dengan menggunakan ukuran perusahaan dan kapitalisasi pasar (*three factor model*), hasilnya cenderung berbeda dengan penelitian-penelitian terdahulu. Pada penambahan saham ke dalam EIDO *return* saham mengalami peningkatan pada periode awal pengumuman, sedangkan pada periode yang lebih panjang terdapat penurunan *return* saham. Namun hal tersebut tidak teruji signifikan pada uji t. Lain halnya pada saham dihapuskan, *return* saham mengalami peningkatan secara signifikan. Hasil pengujian ini mendukung penelitian oleh Rafik dan Lantara (2016) dimana pada penambahan saham respon harga cenderung negatif, namun pada penghapusan respon harga cenderung positif.

Penelitian ini juga membuktikan dugaan adanya pengaruh *value premium* yang mempengaruhi hasil *abnormal return* dari saham ditambahkan (dihapuskan) sebagaimana yang diduga oleh Rafik dan Lantara (2016). Hal ini dapat terlihat pada perhitungan dengan model *three factor* yang memperhitungkan PBV sebagai salah satu faktor penguji *abnormal return*. Hasil dari pengujian melalui *three factor* tersebut menunjukkan *abnormal return* saham dihapuskan bernilai positif dan saham ditambahkan justru bernilai negatif, yang berkebalikan dengan hasil

penelitian lainnya. Dugaan *value premium* ini diperkuat dengan melihat nilai PBV dari saham dihapuskan, yang memiliki nilai lebih rendah (*value stock*) dibandingkan saham ditambahkan (*growth stock*).

Namun dugaan adanya pengaruh *size premium* pada pengumuman penambahan (penghapusan) saham dalam indeks tidak terbukti. Hal ini dapat dilihat dari nilai kapitalisasi pasar saham ditambahkan, yang memiliki nilai lebih kecil dibandingkan saham dihapuskan, memiliki hasil *abnormal return* yang lebih rendah dibandingkan saham dihapuskan. Apabila *size premium* terbukti maka seharusnya saham ditambahkan memiliki *abnormal return* yang lebih besar dibandingkan saham dihapuskan.

Pada hipotesis volume perdagangan, hasil penelitian ini mendukung penelitian dari Erwin dan Miller (1998) serta Becker-blease dan Paul, (2006) dimana terdapat peningkatan volume perdagangan pada penambahan saham secara signifikan dan bersifat permanen, terlihat dari nilai *abnormal volume* yang terus mengalami peningkatan. Dengan adanya peningkatan volume perdagangan, hal ini menunjukkan bahwa terjadi peningkatan likuiditas atas saham.

Berbeda dengan pengujian volume perdagangan pada penambahan saham dalam indeks, hasil pengujian pada saham dihapuskan justru tidak mendukung penelitian terdahulu. Pada penelitian oleh Hegde dan McDermott (2003) dan Kamal (2014), volume perdagangan (likuiditas) pada penghapusan saham dari indeks mengalami penurunan secara signifikan. Sedangkan pada penelitian yang telah dilakukan menunjukkan tidak terjadi penurunan volume perdagangan dan cenderung mengalami peningkatan meskipun tidak signifikan. Selain itu

pergerakan *abnormal volume* pada akhir periode pengamatan juga kembali ke awal dimana perubahan semakin menguatkan bahwa peningkatan volume perdagangan tidaklah signifikan. Perubahan volume perdagangan saham yang bersifat sementara ini didukung oleh penelitian dari Cheung (2011).

Baik saham ditambahkan (dihapuskan) ke dalam (dari) indeks memiliki respon yang sama, yaitu peningkatan volume perdagangan saham. Hasil penelitian ini mendukung penelitian oleh Cheung & Roca (2013) dan Fernandes & Mergulhao (2016) dimana baik pada penambahan maupun penghapusan saham, keduanya memiliki respon yang positif terhadap volume perdagangan. Dengan respon yang sama maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara keduanya. Meskipun demikian, penelitian oleh Bechmann (2004) tidak mendukung hasil penelitian ini. Bechmann mengungkapkan bahwa terdapat perbedaan volume perdagangan antara saham ditambahkan (dihapuskan) ke dalam (dari) indeks.

Meskipun hipotesis-hipotesis tersebut telah dibuktikan namun penelitian ini masih memiliki kelemahan. Kelemahan dari penelitian ini terdapat pada rentang waktu pengamatan yang masih terlalu pendek. Dengan rentang waktu pengamatan yang pendek maka pola pergerakan saham setelah pengumuman belum dapat terlihat secara jelas. Selain itu penelitian ini juga belum dapat memprediksi pengaruh-pengaruh lain yang dapat mempengaruhi perubahan harga saham diluar pengumuman saham. Diharapkan peneliti selanjutnya dapat menyempurnakan hasil dari penelitian ini.

BAB V

PENUTUP

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil perhitungan dan analisis data yang telah dilakukan pada Bab IV, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Nilai *abnormal return* menunjukkan peningkatan setelah adanya penambahan saham. Meskipun demikian nilainya tidak signifikan sehingga disimpulkan bahwa tidak terdapat *return* positif terhadap harga saham atas penambahan saham ke dalam EIDO.
2. Saat saham terhapus *abnormal return* mengalami penurunan yang signifikan. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat *return* negatif terhadap harga saham atas penghapusan saham dari EIDO.
3. Volume perdagangan saham bertambah pada indeks menunjukkan peningkatan yang signifikan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan volume perdagangan saham atas penambahan saham ke dalam EIDO.
4. Dari hasil pengujian, volume perdagangan saham terhapus cenderung mengalami peningkatan namun tidak signifikan. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat penurunan volume perdagangan saham atas penghapusan saham dari EIDO.
5. Saham bertambah memiliki *return* positif terhadap harga dan *return* negatif saham pada terhapus. Setelah dilakukan pengujian keduanya menunjukkan adanya perbedaan *return* saham antara saham ditambahkan ke (dihapuskan dari) EIDO.

6. Volume perdagangan saham baik itu saham bertambah ataupun saham terhapus mengalami peningkatan. Pengujian terhadap keduanya menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan volume perdagangan saham antara saham ditambahkan ke (dihapuskan dari) EIDO.

Berdasarkan kelima simpulan tersebut maka dapat disimpulkan bahwa perubahan komposisi saham dari EIDO dapat mempengaruhi pergerakan saham. Pergerakan tersebut dibuktikan dari pergerakan *abnormal retrun* dan volume perdagangan saham dari kelima pengujian.

6.2 Saran dan Implikasi

Berdasarkan simpulan yang telah dikemukakan maka saran yang dapat diberikan pada penelitian selanjutnya adalah agar peneliti dapat menyempurnakan kekurangan dari penelitian ini seperti memperpanjang periode pengamatan setelah *event*. Bila periode pengamatan diperpanjang maka pola pergerakan harga saham dan volume perdagangan saham setelah penambahan (penghapusan) saham dari EIDO dapat lebih terlihat.

Peneliti selanjutnya juga dapat menyoroti pengaruh keluar masuknya saham secara berulang. Apakah hal tersebut dapat mempengaruhi hasil penelitian. Dapat juga dilakukan pengujian terhadap bias dari peristiwa perubahan komposisi EIDO melihat perubahan CAAR yang cenderung mengalami peningkatan sementara.

Selain itu untuk lebih memperkuat dan mengamati apakah hasil tersebut konsisten, peneliti selanjutnya juga dapat menambahkan pengujian pada masing-masing model. Seperti menambahkan pengujian Patell *t-test* dan BMP *t-test* untuk masing-masing model penelitian. Atau dapat juga melakukan penghitungan dengan

menggunakan *four factor model* yang merupakan penjabaran dari *three factor model* dengan menambahkan momentum pada variabelnya.



DAFTAR PUSTAKA

- Ang, R. (1997). *Buku Pintar Pasar Modal Indonesia*. Jakarta: Mediasoft.
- Baran, L. C., & King, T. H. D. (2014). S&P 500 Index reconstitutions and information asymmetry. *Applied Financial Economics*, 24(11), 777–791.
<http://doi.org/10.1080/09603107.2014.904489>
- Bechmann, K. L. (2004). Price and Volume Effects Associated with Changes in the Danish Blue-Chip Index - The KFX Index. *Multinational Finance Journal*, 8(1 & 2), 3–35. <http://doi.org/10.2139/ssrn.302588>
- Becker-blease, J. R., & Paul, D. L. (2006). Liquidity and Investment Opportunities : Additions. *Financial Management*, 35(3), 35–51.
- Bekaert, G., & Harvey, C. (2002). Research in emerging markets finance: looking to the future. *Emerging Markets Review*, 3(4), 429–448.
<http://doi.org/10.2139/ssrn.795364>
- Beneish, M. D., & Whaley, R. E. (2002). S&P 500 Index Replacements. *The Journal of Portfolio Management*, 29(1), 51–60.
<http://doi.org/10.3905/jpm.2002.319863>
- Brown, S. J., & Warner, J. B. (1980). Measuring Security Price Performance. *Journal of Financial Economics*, 8, 250–258.
- Chang, Y., Hong, H., & Liskovich, I. (2015). Regression Discontinuity and the Price Effects of Stock Market Indexing. *Review of Financial Studies*, 28(1), 212–246. <http://doi.org/10.3386/w19290>

- Chen, H., Noronha, G., & Singal, V. (2004). The Price Response to S & P 500 Index Additions and Deletions : Evidence of Asymmetry and a New Explanation. *Journal of Finance*, 59(4), 1901–1929.
- Cheung, A. W. K. (2011). Do Stock Investors Value Corporate Sustainability? Evidence from an Event Study. *Journal of Business Ethics*, 99, 145–165.
<http://doi.org/10.1007/s10551-010-0646-3>
- Cheung, A. W. K., & Roca, E. (2013). The Effect on Price , Liquidity and Risk When Stocks are Added to and Deleted from a Sustainability Index : Evidence from the Asia Pacific Context. *Journal of Asian Economics*, 24, 51–65.
- Corrado, C. J., & Truong, C. (2008). Conducting event studies with Asia-Pacific security market data. *Pacific Basin Finance Journal*, 16(5), 493–521.
<http://doi.org/10.1016/j.pacfin.2007.10.005>
- Corrado, C. J., & Zivney, T. L. (1992). The Specification and Power of the Sign Test in Event Study Hypothesis Tests Using Daily Stock Returns. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 27(3), 465–478.
<http://doi.org/10.2307/2331331>
- Denis, D. K., McConnell, J. J., Ovtchinnikov, a V, & Yu, Y. (2003). S&P 500 Index Additions and Earnings Expectations. *The Journal of Finance*, 58(5), 1821–1840. <http://doi.org/10.1111/1540-6261.00589>
- Dhillon, U., & Johnson, H. (1991). Changes in the Standard and Poor s 500 List. *The Journal of Business*, 64(1), 75–85.

- Elliot, W. B., & Warr, R. S. (2003). Price pressure on the NYSE and Nasdaq : Evidence from S & amp ; P 500 index changes. *Journal of Financial Management*, 32(3), 85–99.
- Erwin, G. R., & Miller, J. M. (1998). The liquidity effects associated with addition of a stock to the S&P 500 index: evidence from bid/ask spreads. *The Financial Review*, 33(1), 131–146.
- Fama, E. F. (1970). Efficient Capital Markets: a Review of Theory and Empirical Work. *Journal of Finance*. <http://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1970.tb00518.x>
- Fama, E. F., & French, K. R. (1996). Multifactor Explanations of Asset Pricing Anomalies. *The Journal of Finance*, 51(1), 55–84.
- Febrian, E., Herwany, A., & Primadhi, A. (2013). Change of Islamic Index : Evidence From. *The International Journal of Business and Finance Research*, 7(5), 23–35.
- Fernandes, M., & Mergulhao, J. (2016). Anticipatory effects in the FTSE 100 index revisions. *Journal of Empirical Finance*, 37, 79–90.
<http://doi.org/10.1016/j.jempfin.2016.02.009>
- Hanafi, S. M. (2013). Bukti Empiris Nilai Ekonomik pada Pengumuman Daftar Efek Syariah (DES) di Indonesia. *Jurnal Ilmu Syari'ah Dan Hukum*, 47(2), 675–702.
- Harris, L., & Gurel, E. (1986). Price and Volume Effects Associated with

Changes in the S & P 500 List : New Evidence for the Existence of Price Pressures. *The Journal of Finance*, 41(4), 815–829.

Hartono, J. (2000). *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*. Yogyakarta: BPFE.

Hegde, S. P., & McDermott, J. B. (2003). The liquidity effects of revisions to the S&P 500 index: An empirical analysis. *Journal of Financial Markets*, 6(3), 413–459. [http://doi.org/10.1016/S1386-4181\(02\)00046-0](http://doi.org/10.1016/S1386-4181(02)00046-0)

Kamal, R. (2014). New evidence from s&p 500 index deletions. *The International Journal of Business and Finance Research*, 8(2), 1–11.

Kappou, K., & Oikonomou, I. (2016). Is There a Gold Social Seal ? The Financial Effects of Additions to and Deletions from Social Stock Indices. *Journal of Business Ethics*, 133, 533–552. <http://doi.org/10.1007/s10551-014-2409-z>

Lai, S., & Teo, M. (2008). Home biased analysts in emerging markets. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 43(3), 685–716. Retrieved from <http://journals.cambridge.org/production/action/cjoGetFulltext?fulltextid=4209088>

Leland, H. E. ., & Pyle, D. H. . (1977). Informational Asymmetries , Financial Structure , and Financial Intermediation. *Journal of Finance*, 32(2), 371–387.

Malkiel, B. G. (1973). *A Random Walk Down Wall Street*. w.w Norton & Company Ltd.

Market Cap Indexes. (2017, Maret 7). Diambil kembali dari MSCI:

<https://www.msci.com/market-cap-weighted-indexes>

May, E. (2017, Mei 16). *Ini Dia Saham Yang Masuk Indeks MSCI dan Menguat.*

Diambil kembali dari Ellen May University: <https://www.ellen-may.com/v3/index-msci/>

Merton, R. C. . (1987). A Simple Model of Capital Market Equilibrium with Incomplete Information. *The Journal of Finance*, 42(3), 483–510.

Patell, J. M. (1976). Corporate forecasts of earnings per share and stock price behaviour: Empirical tests. *Journal of Accounting Research*, 14(2), 246–276.
<http://doi.org/10.2307/2490543>

Rafik, A., & Lantara, I. W. N. (2016). An Empirical Study on Index Changes on the Indonesia Stock Exchange. *Journal of Finance and Accounting*, 6(2), 87–118. <http://doi.org/10.1504/AAJFA.2016.077322>

Rahmasuciana, D. Y., Alwan, A., Utama, S., & Rofi'i, M. (2016). Dampak Screening Terhadap Harga dan Volume Perdagangan Saham Syariah di Indonesia. *Gajah Mada International Conference on Islamic Business Research*, (May).

Shleifer, A. (1986). Do Demand Curves for Stocks Slope Down? *The Journal of Finance*, 41(3), 579–590.

Shleifer, A. (2000). Are Financial Markets Efficient? Dalam A. Shleifer, *Inefficient Market: an Introduction to Behavioral Finance* (hal. 1815-1822). Amerika Serikat: Oxford University Press.

LAMPIRAN

Lampiran 1: Data CAR Perusahaan ditambahkan ke Dalam EIDO

DAY	SAHAM	Market Model						Market-adjusted						Mean-adjusted						Three Factor					
		H-10-AD	AD	AD - ED	AD - H+10	AD - H+20	AD - H+30	H-10-AD	AD	AD - ED	AD - H+10	AD - H+20	AD - H+30	H-10-AD	AD	AD - ED	AD - H+10	AD - H+20	AD - H+30	H-10-AD	AD	AD - ED	AD - H+10	AD - H+20	AD - H+30
06-Mei-08	BNII	-0,067	-0,006	0,009	-0,062	-0,136	-0,249	-0,001	0,007	0,024	-0,025	0,006	-0,249	-0,061	-0,007	0,009	-0,050	-0,126	-0,237	-0,070	-0,007	-0,007	-0,093	-0,118	-0,239
	PTBA	0,131	0,023	0,061	0,100	0,346	0,461	0,089	0,025	0,057	0,029	0,282	0,461	0,138	0,022	0,061	0,113	0,357	0,474	0,131	0,014	0,038	0,082	0,372	0,479
11-Nov-08	INKP	0,551	-0,038	0,054	-0,229	-0,118	-0,016	0,316	-0,053	0,026	-0,346	-0,451	-0,016	0,714	-0,032	0,063	-0,233	0,030	0,217	0,662	-0,038	0,110	-0,119	-0,056	0,225
	MIRA	-0,015	-0,012	-0,008	-0,088	-0,089	-0,104	-0,151	-0,012	-0,004	0,008	-0,123	-0,104	0,038	-0,010	-0,005	-0,089	-0,041	-0,028	0,011	-0,006	0,002	-0,101	-0,074	-0,035
	PNLF	0,344	0,055	0,073	0,040	0,121	0,233	0,206	0,044	0,051	-0,071	-0,115	0,233	0,596	0,064	0,087	0,033	0,351	0,594	0,490	0,060	0,093	-0,027	0,204	0,547
	TRUB	0,404	0,048	0,078	0,523	0,956	1,423	-0,210	0,003	-0,009	0,111	-0,021	1,423	0,486	0,051	0,082	0,521	1,031	1,540	0,470	0,044	0,116	0,630	0,991	1,555
13-Mei-09	BYAN	-0,386	-0,026	-0,048	-0,063	-0,047	-0,228	-0,164	-0,005	-0,001	0,173	0,396	-0,228	-0,292	-0,025	-0,082	-0,071	-0,007	-0,240	-0,231	-0,032	-0,087	-0,058	-0,017	-0,318
	ENRG	0,521	0,084	0,125	-0,362	-0,458	-0,751	0,760	0,102	0,138	-0,183	-0,083	-0,751	0,683	0,086	0,066	-0,376	-0,387	-0,772	0,783	0,080	0,046	-0,411	-0,408	-0,923
	JSMR	0,158	0,026	-0,001	0,037	0,156	0,075	0,062	0,025	0,031	0,040	0,108	0,075	0,173	0,026	-0,007	0,035	0,162	0,073	0,186	0,026	0,002	0,066	0,163	0,068
11-Nov-09	DEWA	0,010	0,049	0,025	0,202	-0,002	0,014	-0,056	0,039	0,005	0,117	-0,155	0,014	0,001	0,054	0,033	0,216	0,014	0,033	-0,002	0,052	0,044	0,219	-0,006	0,013
	INDY	-0,116	0,007	0,021	0,031	0,027	0,015	-0,114	0,003	0,014	0,014	0,004	0,015	-0,125	0,012	0,029	0,044	0,042	0,034	-0,125	0,005	0,033	0,046	0,024	0,013
11-Mei-10	BNBR	0,045	-0,033	-0,006	-0,069	-0,158	-0,158	0,032	-0,029	-0,013	-0,076	-0,219	-0,158	0,013	-0,040	-0,009	-0,105	-0,196	-0,190	0,018	-0,036	-0,007	-0,108	-0,206	-0,197
	BBTN	-0,125	-0,043	-0,019	-0,096	-0,056	-0,065	-0,107	-0,044	-0,013	-0,081	0,000	-0,065	-0,236	-0,065	-0,029	-0,220	-0,187	-0,172	-0,210	-0,066	-0,032	-0,214	-0,218	-0,197
	BIPI	-0,233	-0,024	-0,011	-0,198	-0,282	-0,364	-0,172	-0,013	-0,004	-0,131	-0,203	-0,364	-0,264	-0,030	-0,014	-0,233	-0,320	-0,395	-0,258	-0,031	-0,019	-0,247	-0,330	-0,407
	BWPT	-0,082	0,015	0,000	0,076	0,099	0,049	-0,086	0,013	0,001	0,071	0,104	-0,049	-0,179	-0,004	-0,009	-0,032	-0,016	-0,045	-0,159	-0,006	-0,023	-0,064	-0,048	-0,079
	ELSA	-0,167	-0,047	-0,073	-0,047	-0,253	-0,380	-0,133	-0,050	-0,062	-0,019	-0,150	-0,380	-0,300	-0,074	-0,085	-0,196	-0,410	-0,509	-0,268	-0,079	-0,096	-0,201	-0,449	-0,545
	GJTL	-0,386	-0,080	-0,054	-0,330	-0,436	-0,465	-0,173	-0,054	-0,021	-0,110	-0,075	-0,465	-0,406	-0,084	-0,056	-0,352	-0,460	-0,485	-0,404	-0,067	-0,014	-0,278	-0,455	-0,457
	BMTR	0,051	-0,001	-0,013	0,051	-0,018	-0,207	-0,016	-0,024	-0,011	-0,035	-0,035	-0,207	-0,185	-0,049	-0,035	-0,213	-0,298	-0,437	-0,130	-0,046	-0,024	-0,166	-0,359	-0,478
	HEXA	0,033	0,001	0,017	-0,060	0,008	0,035	0,040	0,002	0,018	-0,052	0,017	0,035	-0,043	-0,015	0,010	-0,146	-0,083	-0,040	-0,029	-0,009	0,010	-0,161	-0,106	-0,060
	LPKR	-0,048	-0,007	0,001	-0,196	-0,199	-0,096	-0,044	-0,006	0,001	-0,190	-0,196	-0,096	-0,122	-0,022	-0,006	-0,279	-0,286	-0,168	-0,108	-0,020	-0,013	-0,301	-0,310	-0,191

	MNCN	-0,066	0,041	0,029	0,093	0,028	-0,123	-0,075	0,026	0,039	0,068	0,103	-0,123	-0,276	-0,001	0,010	-0,143	-0,222	-0,328	-0,226	-0,001	0,015	-0,106	-0,277	-0,367
	PTPP	-0,083	-0,005	-0,010	-0,041	-0,162	-0,136	0,018	0,013	0,001	0,070	-0,031	-0,136	-0,081	-0,005	-0,010	-0,038	-0,159	-0,134	-0,086	0,005	-0,002	-0,050	-0,159	-0,131
	BKSL	0,100	0,019	0,023	0,111	0,140	0,130	0,046	0,013	0,014	0,055	0,041	0,130	0,011	0,001	0,015	0,011	0,034	0,044	0,031	-0,001	0,007	-0,003	0,007	0,017
	TRAM	0,008	-0,006	0,003	0,031	0,019	0,013	0,025	0,003	0,001	0,055	0,007	0,013	-0,012	-0,010	0,002	0,009	-0,004	-0,006	-0,009	-0,007	0,003	0,003	-0,010	-0,011
10-Nov-10	ASRI	0,159	-0,021	-0,025	-0,126	-0,154	-0,224	0,184	-0,021	-0,018	-0,072	-0,067	-0,224	0,157	-0,021	-0,026	-0,136	-0,169	-0,252	0,159	-0,021	-0,024	-0,143	-0,176	-0,259
	BBKP	-0,089	-0,003	-0,002	-0,051	-0,018	-0,075	-0,098	-0,005	-0,002	-0,036	-0,003	-0,075	-0,093	-0,002	-0,004	-0,068	-0,043	-0,125	-0,089	0,002	0,012	-0,052	-0,050	-0,125
	BJBR	-0,082	0,004	-0,008	-0,096	-0,098	-0,211	-0,051	0,007	-0,002	-0,065	-0,039	-0,211	-0,094	0,005	-0,013	-0,145	-0,171	-0,353	-0,082	0,004	-0,002	-0,182	-0,206	-0,389
	BSDE	0,102	0,021	0,038	0,087	0,126	0,176	0,065	0,018	0,031	0,053	0,061	0,176	0,090	0,023	0,033	0,041	0,058	0,044	0,104	0,014	0,027	-0,015	0,022	0,000
	CTRP	-0,128	-0,019	-0,039	-0,090	-0,144	-0,219	-0,074	-0,017	-0,026	0,010	0,021	-0,219	-0,125	-0,019	-0,038	-0,079	-0,127	-0,187	-0,125	-0,021	-0,038	-0,042	-0,114	-0,170
	DOID	-0,027	0,003	-0,003	0,144	0,210	0,335	-0,019	0,004	-0,002	0,146	0,217	0,335	-0,041	0,005	-0,009	0,086	0,124	0,170	-0,024	0,001	0,009	0,082	0,090	0,140
	DSSA	-0,007	-0,001	-0,001	-0,017	-0,022	-0,038	-0,028	-0,005	-0,002	-0,004	-0,016	-0,038	-0,007	-0,001	-0,001	-0,020	-0,027	-0,047	-0,007	-0,001	-0,004	-0,032	-0,031	-0,053
	DILD	0,095	0,004	0,007	0,044	0,022	0,148	-0,007	-0,005	-0,012	-0,065	-0,183	0,148	0,081	0,005	0,001	-0,015	-0,066	-0,024	0,099	0,003	0,028	0,009	-0,096	-0,044
	SOBI	-0,073	-0,010	0,002	-0,067	-0,084	-0,115	-0,011	-0,005	0,014	0,010	0,053	-0,115	-0,080	-0,009	-0,001	-0,096	-0,128	-0,201	-0,079	0,003	0,019	-0,134	-0,153	-0,221
	WIKA	-0,083	-0,021	-0,033	-0,034	-0,044	-0,025	-0,070	-0,020	-0,031	-0,019	-0,017	-0,025	-0,095	-0,019	-0,039	-0,081	-0,115	-0,162	-0,085	-0,016	-0,023	-0,120	-0,149	-0,195
16-Mei-11	APLN	-0,011	-0,007	0,001	0,026	-0,041	-0,076	-0,022	-0,005	-0,002	0,013	-0,062	-0,076	-0,028	-0,014	0,000	0,014	-0,072	-0,102	-0,025	-0,015	0,001	0,047	-0,075	-0,094
	BHIT	0,063	0,044	0,009	0,315	0,300	0,390	0,040	0,044	0,004	0,291	0,257	0,390	0,043	0,036	0,007	0,300	0,262	0,358	0,044	0,033	-0,003	0,306	0,256	0,357
	GIAA	-0,021	-0,015	-0,036	0,014	0,012	0,017	-0,032	-0,010	-0,040	-0,001	-0,009	0,017	-0,029	-0,018	-0,036	0,008	-0,003	0,004	-0,025	-0,021	-0,036	0,032	-0,004	0,008
	SMCB	-0,107	-0,026	0,008	0,059	0,032	0,005	-0,100	-0,028	0,010	0,068	0,045	0,005	-0,139	-0,039	0,006	0,036	-0,028	-0,047	-0,135	-0,042	0,002	0,084	-0,036	-0,036
	JPFA	0,032	0,003	0,000	0,057	0,121	0,175	0,052	0,002	0,004	0,080	0,160	0,175	-0,001	-0,011	-0,002	0,033	0,059	0,122	0,003	-0,019	-0,017	0,056	0,050	0,122
	KRAS	-0,007	0,006	-0,002	0,006	-0,023	-0,099	-0,003	0,009	-0,002	0,008	-0,017	-0,099	-0,025	-0,001	-0,003	-0,008	-0,058	-0,129	-0,023	-0,007	-0,015	-0,003	-0,063	-0,132
	PWON	0,024	0,000	0,011	0,147	0,114	0,149	0,005	-0,001	0,007	0,127	0,078	0,149	0,002	-0,009	0,010	0,130	0,072	0,113	0,006	-0,012	0,008	0,168	0,068	0,121
	RALS	0,053	-0,016	0,018	0,146	0,089	0,112	0,019	-0,018	0,011	0,111	0,023	0,112	0,031	-0,025	0,016	0,130	0,047	0,076	0,029	-0,024	0,008	0,135	0,040	0,078
TBIG	-0,070	-0,008	0,000	-0,019	-0,012	0,049	-0,070	-0,002	-0,002	-0,024	-0,012	0,049	-0,077	-0,011	0,000	-0,025	-0,027	0,036	-0,075	-0,015	-0,004	-0,016	-0,028	0,036	
15-Nov-11	AMFG	-0,200	-0,011	-0,060	0,074	0,074	0,110	-0,218	-0,011	-0,061	0,070	0,050	0,110	-0,189	-0,014	-0,062	0,054	0,074	0,118	-0,199	-0,035	-0,075	0,111	0,176	0,143
	BULL	-0,018	-0,010	-0,005	0,017	0,045	0,080	-0,069	-0,013	-0,014	-0,028	-0,048	0,080	-0,005	-0,013	-0,008	-0,008	0,045	0,089	-0,024	-0,033	-0,028	0,027	0,168	0,114
	CMNP	-0,047	0,011	0,009	0,024	0,127	0,065	-0,026	0,012	0,012	0,039	0,163	0,065	-0,029	0,006	0,005	-0,009	0,127	0,077	-0,052	-0,018	-0,009	0,068	0,291	0,120

	CFIN	0,030	0,014	0,009	0,045	0,093	0,144	-0,039	0,005	-0,006	-0,042	-0,051	0,144	0,053	0,008	0,004	0,004	0,094	0,159	0,028	-0,019	-0,002	0,125	0,291	0,219
	FASW	-0,042	-0,017	-0,019	-0,012	0,211	0,284	-0,023	-0,012	-0,012	0,030	0,263	0,284	-0,035	-0,019	-0,020	-0,026	0,211	0,289	-0,044	-0,033	-0,035	-0,005	0,281	0,302
	INDY	-0,207	-0,014	-0,002	-0,037	-0,048	-0,024	-0,220	-0,016	-0,006	-0,062	-0,082	-0,024	-0,187	-0,019	-0,006	-0,073	-0,048	-0,011	-0,213	-0,051	-0,037	-0,017	0,134	0,026
	KIJA	0,000	-0,002	-0,006	0,030	0,242	0,244	-0,019	-0,008	-0,014	-0,019	0,185	0,244	0,027	-0,009	-0,012	-0,018	0,242	0,263	-0,003	-0,084	-0,106	0,016	0,512	0,286
	MAPI	0,082	0,013	0,001	-0,018	-0,120	-0,130	0,113	0,014	0,005	0,002	-0,067	-0,130	0,102	0,007	-0,003	-0,055	-0,119	-0,116	0,077	-0,037	-0,055	-0,014	0,075	-0,089
	MASA	0,004	0,003	0,004	-0,010	-0,015	-0,010	-0,006	0,005	0,005	-0,001	-0,021	-0,010	0,013	0,001	0,002	-0,027	-0,015	-0,004	0,002	-0,012	-0,005	0,014	0,065	0,017
	ADMG	-0,020	0,014	0,001	0,070	0,117	0,118	-0,055	0,005	-0,012	-0,013	0,018	0,118	0,013	0,006	-0,006	0,011	0,118	0,141	-0,029	-0,043	-0,046	0,126	0,416	0,209
	KKGI	0,020	-0,029	0,012	0,128	0,165	0,245	-0,015	-0,032	0,005	0,092	0,097	0,245	0,036	-0,033	0,008	0,099	0,165	0,256	0,010	-0,060	-0,031	0,106	0,314	0,276
	SMSM	-0,005	-0,005	0,001	0,005	0,048	-0,018	0,009	-0,002	-0,005	0,031	0,083	-0,018	0,006	-0,008	-0,002	-0,016	0,048	-0,010	-0,010	-0,028	-0,023	0,012	0,156	0,010
	SSIA	-0,030	-0,019	-0,020	-0,058	0,329	0,560	-0,019	-0,020	-0,020	-0,067	0,337	0,560	-0,007	-0,025	-0,024	-0,100	0,329	0,575	-0,040	-0,065	-0,075	-0,065	0,541	0,608
	TRAM	-0,167	-0,015	-0,037	-0,032	-0,092	-0,112	-0,065	-0,007	-0,019	0,062	0,098	-0,112	-0,148	-0,020	-0,040	-0,066	-0,091	-0,099	-0,173	-0,071	-0,112	-0,064	0,097	-0,087
	TBLA	0,012	0,010	0,012	0,066	0,087	0,071	-0,006	0,005	0,005	0,022	0,035	0,071	0,037	0,003	0,007	0,021	0,087	0,088	0,006	-0,043	-0,042	0,086	0,320	0,130
15-Mei-12	ABMM	-0,017	0,001	0,005	0,050	-0,029	-0,003	0,005	0,002	0,018	0,090	0,017	-0,003	-0,027	0,000	0,000	0,034	-0,050	-0,021	-0,027	0,000	0,000	0,030	-0,058	-0,024
	ANTM	-0,024	-0,020	-0,043	-0,217	-0,141	-0,021	-0,071	-0,024	-0,054	-0,268	-0,232	-0,021	-0,079	-0,023	-0,067	-0,299	-0,251	-0,117	-0,081	-0,014	-0,050	-0,284	-0,277	-0,114
	ERAA	-0,052	0,009	-0,024	-0,016	0,058	0,050	0,008	0,014	-0,007	0,056	0,174	0,050	-0,075	0,008	-0,035	-0,050	0,012	0,010	-0,074	0,012	-0,024	-0,033	0,005	0,016
	MDLN	-0,029	0,020	-0,013	-0,026	-0,166	-0,155	0,002	0,023	-0,003	0,013	-0,105	-0,155	-0,062	0,018	-0,027	-0,074	-0,232	-0,211	-0,059	0,020	-0,017	-0,053	-0,245	-0,208
	ROTI	-0,005	0,000	0,042	0,038	-0,029	0,003	0,020	0,002	0,050	0,069	0,020	0,003	-0,040	-0,003	0,027	-0,015	-0,099	-0,058	-0,042	0,003	0,035	-0,016	-0,120	-0,060
14-Nov-12	ADHI	-0,011	-0,024	-0,026	0,156	0,102	-0,068	0,073	-0,018	-0,009	0,244	0,263	-0,068	-0,021	-0,022	-0,030	0,140	0,083	-0,080	0,002	-0,022	-0,035	0,124	0,073	-0,100
	TMPI	-0,032	0,125	0,165	0,199	0,015	-0,090	0,022	0,129	0,176	0,256	0,119	-0,090	-0,044	0,128	0,160	0,180	-0,006	-0,104	-0,025	0,141	0,149	0,095	-0,022	-0,139
	BJBR	-0,006	-0,013	-0,009	-0,073	-0,065	-0,030	0,012	-0,013	-0,005	-0,052	-0,031	-0,030	-0,015	-0,011	-0,013	-0,088	-0,082	-0,040	0,004	-0,009	-0,013	-0,095	-0,089	-0,054
	BEST	-0,004	-0,006	0,014	0,004	-0,036	-0,072	0,017	-0,004	0,018	0,027	0,005	-0,072	-0,017	-0,003	0,008	-0,017	-0,059	-0,087	0,011	-0,001	0,009	-0,023	-0,070	-0,106
	BORN	-0,106	-0,012	0,016	0,027	-0,113	-0,211	-0,063	-0,004	0,021	0,063	-0,029	-0,211	-0,134	-0,006	0,004	-0,019	-0,165	-0,244	-0,090	0,017	0,030	-0,022	-0,180	-0,265
	GAMA	0,335	0,163	0,169	0,242	0,137	0,117	0,354	0,164	0,173	0,262	0,174	0,117	0,322	0,166	0,163	0,221	0,114	0,101	0,336	0,182	0,187	0,238	0,111	0,104
	LPCK	-0,038	-0,005	0,018	-0,052	-0,016	-0,090	-0,038	-0,004	0,018	-0,052	-0,016	-0,090	-0,054	-0,001	0,012	-0,078	-0,045	-0,108	-0,027	0,010	0,017	-0,103	-0,057	-0,129
	MAIN	0,090	-0,004	0,001	0,175	0,216	0,257	0,102	-0,004	0,004	0,191	0,240	0,257	0,081	-0,002	-0,003	0,159	0,199	0,245	0,093	0,008	0,010	0,167	0,195	0,243
	MSKY	-0,060	-0,007	0,004	0,183	0,106	-0,048	-0,009	-0,004	0,016	0,241	0,205	-0,048	-0,067	-0,005	0,002	0,172	0,094	-0,056	-0,054	-0,002	0,007	0,183	0,090	-0,060

	AISA	-0,003	0,034	0,021	0,258	0,177	0,113	0,035	0,039	0,026	0,292	0,250	0,113	-0,023	0,038	0,012	0,224	0,139	0,088	0,018	0,046	0,016	0,208	0,122	0,059
15-Mei-13	ACES	-0,213	-0,007	-0,026	-0,101	-0,309	-0,407	-0,151	-0,002	-0,010	-0,045	-0,045	-0,407	-0,213	-0,007	-0,025	-0,102	-0,295	-0,393	-0,217	-0,012	-0,042	-0,138	-0,299	-0,405
	ARNA	-0,114	-0,010	-0,019	-0,107	-0,103	-0,198	-0,018	-0,002	0,001	-0,015	0,170	-0,198	-0,115	-0,010	-0,021	-0,107	-0,147	-0,243	-0,144	0,000	-0,024	-0,157	-0,150	-0,244
	BRMS	0,014	0,017	0,006	0,056	-0,036	-0,061	-0,032	0,013	0,001	0,006	-0,027	-0,061	0,013	0,017	0,005	0,056	-0,073	-0,100	0,033	0,023	0,050	0,181	-0,062	-0,066
	DKFT	-0,059	-0,020	0,003	0,032	0,059	-0,039	-0,076	-0,021	0,001	0,015	0,037	-0,039	-0,063	-0,020	-0,001	0,034	-0,069	-0,171	-0,089	-0,026	-0,001	0,058	-0,073	-0,160
	CTRS	-0,008	0,018	-0,021	0,055	-0,201	-0,267	0,020	0,021	-0,007	0,071	0,150	-0,267	-0,004	0,019	-0,015	0,052	-0,028	-0,088	0,030	0,039	0,003	0,032	-0,017	-0,093
	CNKO	-0,017	0,015	0,015	-0,107	-0,308	-0,126	-0,045	0,012	0,015	-0,143	-0,194	-0,126	-0,016	0,015	0,016	-0,108	-0,270	-0,086	-0,012	0,030	0,033	-0,112	-0,264	-0,080
	SMMT	0,136	0,021	0,014	0,083	0,078	0,208	0,122	0,020	0,017	0,064	0,204	0,208	0,136	0,021	0,015	0,083	0,099	0,230	0,136	0,024	0,013	0,065	0,099	0,226
	MTLA	0,086	0,030	0,031	-0,061	-0,189	-0,147	0,077	0,029	-0,031	-0,071	-0,149	-0,147	0,084	0,030	0,029	-0,060	-0,269	-0,229	0,062	0,025	0,022	-0,065	-0,274	-0,227
	NIRO	0,207	0,057	0,146	0,212	0,201	0,173	0,183	0,055	0,144	0,185	0,241	0,173	0,206	0,057	0,144	0,213	0,153	0,123	0,192	0,053	0,138	0,206	0,149	0,123
	LSIP	-0,007	0,019	0,039	0,288	0,364	0,396	-0,092	0,011	0,026	0,199	0,293	0,396	-0,008	0,019	0,038	0,289	0,323	0,355	-0,017	0,022	0,044	0,299	0,323	0,362
	SUGI	-0,005	0,011	0,021	0,031	0,025	-0,038	-0,006	0,011	0,025	0,025	0,158	-0,038	-0,005	0,011	0,021	0,031	0,027	-0,036	-0,002	0,008	0,020	0,038	0,027	-0,037
	TSPC	0,147	0,039	0,037	0,200	0,092	-0,044	0,127	0,038	0,040	0,170	0,275	-0,044	0,150	0,040	0,040	0,198	0,186	0,053	0,175	0,048	0,053	0,210	0,193	0,054
	TELE	-0,025	-0,002	0,038	0,005	-0,153	-0,225	-0,018	-0,002	0,044	0,006	0,022	-0,225	-0,024	-0,002	0,039	0,005	-0,123	-0,194	-0,023	0,004	0,040	-0,014	-0,122	-0,196
	TOTL	0,028	0,025	0,056	0,280	-0,007	-0,057	0,027	0,025	0,062	0,271	0,210	-0,057	0,030	0,026	0,059	0,279	0,083	0,036	0,051	0,039	0,076	0,282	0,091	0,039
WSKT	-0,013	0,003	0,002	0,066	-0,368	-0,484	0,068	0,010	0,024	0,136	0,048	-0,484	-0,009	0,003	0,006	0,064	-0,232	-0,343	0,021	0,023	0,029	0,065	-0,221	-0,340	
07-Nov-13	BUMI	-0,081	-0,005	-0,002	-0,063	-0,296	-0,158	-0,095	-0,008	-0,006	-0,071	-0,311	-0,158	-0,082	0,002	0,003	-0,081	-0,330	-0,186	0,020	0,033	0,045	-0,058	-0,385	-0,224
	ECII	-0,032	0,006	0,017	0,056	0,012	-0,010	-0,055	0,000	0,010	0,044	-0,012	-0,010	-0,033	0,010	0,021	0,044	-0,012	-0,030	0,045	0,029	0,032	0,015	-0,059	-0,076
	TAXI	-0,013	0,054	0,065	0,157	0,181	0,208	-0,027	0,060	0,069	0,123	0,116	0,208	-0,016	0,070	0,078	0,111	0,094	0,135	0,190	0,157	0,131	-0,032	-0,041	0,008
	HRUM	0,008	0,024	0,029	0,073	-0,005	-0,144	0,052	0,023	0,032	0,132	0,107	-0,144	0,008	0,027	0,031	0,065	-0,021	-0,157	0,067	0,041	0,063	0,120	-0,047	-0,168
	MPPA	0,061	0,004	-0,003	-0,085	-0,115	-0,158	0,048	0,002	-0,006	-0,095	-0,133	-0,158	0,059	0,012	0,003	-0,107	-0,156	-0,193	0,220	0,037	0,009	-0,171	-0,252	-0,294
	PADI	-0,016	-0,018	-0,007	-0,107	-0,073	-0,213	0,090	-0,008	0,012	-0,003	0,125	-0,213	-0,017	-0,009	0,000	-0,132	-0,121	-0,254	0,150	0,028	0,028	-0,174	-0,220	-0,347
	MPMX	-0,016	0,012	0,013	0,010	-0,029	-0,039	-0,002	0,015	0,017	0,020	-0,010	-0,039	-0,018	0,022	0,021	-0,018	-0,084	-0,085	0,154	0,066	0,044	-0,100	-0,190	-0,190
	MLPL	0,117	0,004	0,027	0,081	0,135	0,204	0,044	0,004	0,019	-0,011	-0,039	0,204	0,114	0,019	0,039	0,037	0,052	0,135	0,339	0,097	0,102	-0,037	-0,083	0,016
	META	-0,046	-0,049	-0,048	0,052	0,175	0,130	-0,037	-0,051	-0,049	0,069	0,208	0,130	-0,047	-0,043	-0,043	0,036	0,145	0,104	0,050	-0,018	-0,023	0,013	0,088	0,053
	SIMP	0,026	0,007	0,029	0,057	0,020	-0,065	0,056	0,004	0,030	0,100	0,102	-0,065	0,026	0,010	0,032	0,047	0,002	-0,081	0,099	0,023	0,052	0,068	-0,036	-0,110

	SMBR	0,000	0,008	-0,002	-0,022	0,037	0,023	-0,021	0,005	-0,006	-0,043	-0,003	0,023	-0,002	0,016	0,005	-0,046	-0,008	-0,015	0,140	0,053	0,027	-0,102	-0,094	-0,098
	SRIL	-0,085	0,032	0,013	0,044	0,028	-0,049	-0,068	0,031	0,014	0,067	0,074	-0,049	-0,086	0,038	0,018	0,027	-0,004	-0,076	0,003	0,068	0,040	-0,008	-0,058	-0,125
	VIVA	0,051	-0,053	0,060	0,305	0,392	0,387	-0,016	-0,051	0,055	0,217	0,226	0,387	0,048	-0,036	0,073	0,259	0,304	0,313	0,304	0,046	0,167	0,267	0,162	0,205
14-Mei-14	INKP	-0,104	-0,006	0,029	0,094	0,117	0,069	-0,126	-0,014	0,017	0,093	0,116	0,069	-0,095	0,000	0,038	0,087	0,101	0,046	-0,093	0,000	0,036	0,067	0,086	0,037
	SIDO	0,046	0,000	0,031	0,060	0,043	0,017	-0,011	-0,014	0,007	0,035	-0,003	0,017	0,049	0,002	0,034	0,057	0,037	0,008	0,048	0,001	0,026	0,032	0,031	-0,001
	INVS	-0,030	0,002	0,010	0,124	0,043	-0,001	-0,032	-0,011	-0,008	0,164	0,123	-0,001	-0,032	0,000	0,007	0,126	0,048	0,006	-0,036	-0,005	-0,016	0,077	0,048	-0,010
	SILO	0,046	0,000	0,031	0,060	0,043	0,017	-0,011	-0,014	0,007	0,035	-0,003	0,017	0,049	0,002	0,034	0,057	0,037	0,008	-0,015	-0,009	0,000	-0,052	-0,078	-0,177
06-Nov-14	ELSA	-0,102	-0,016	0,023	0,266	0,362	0,341	-0,158	-0,028	-0,004	0,226	0,301	0,341	-0,112	-0,030	-0,010	0,285	0,425	0,383	-0,109	-0,008	0,001	0,323	0,435	0,468
	TARA	-0,089	-0,009	-0,006	-0,058	-0,114	-0,175	-0,007	-0,001	-0,011	0,024	0,040	-0,175	-0,093	-0,014	-0,019	-0,050	-0,089	-0,158	-0,093	-0,006	-0,016	-0,041	-0,085	-0,125
	WIKA	-0,055	-0,002	0,008	0,045	0,062	0,092	-0,043	-0,004	0,001	0,065	0,109	0,092	-0,062	-0,012	-0,016	0,059	0,109	0,123	-0,060	-0,004	-0,026	0,053	0,111	0,168
12-Mei-15	BISI	-0,029	-0,011	0,030	0,040	-0,044	-0,035	0,032	-0,010	0,031	0,115	0,094	-0,035	-0,070	-0,009	0,035	0,072	-0,067	-0,018	-0,089	-0,030	0,000	0,038	-0,063	-0,022
	SMCB	0,130	0,021	0,045	0,006	0,086	0,091	0,075	0,012	0,026	-0,025	0,009	0,091	0,084	0,024	0,050	0,042	0,060	0,111	0,057	0,016	0,043	0,050	0,072	0,131
	ITMG	0,104	0,024	0,001	-0,033	-0,069	-0,057	0,085	0,017	-0,014	-0,051	-0,095	-0,057	0,070	0,026	0,005	-0,007	-0,088	-0,043	0,051	0,022	0,007	0,013	-0,078	-0,023
	LINK	-0,130	-0,045	-0,010	-0,067	-0,093	-0,213	-0,066	-0,044	-0,010	0,003	0,044	-0,213	-0,166	-0,043	-0,006	-0,039	-0,113	-0,198	-0,191	-0,034	0,005	-0,036	-0,102	-0,176
	SSMS	-0,013	0,086	0,095	0,113	-0,171	-0,211	0,077	0,084	0,090	0,150	-0,030	-0,211	-0,016	0,086	0,095	0,116	-0,173	-0,210	-0,018	0,086	0,099	0,127	-0,171	-0,205
	SIAP	-0,141	-0,014	-0,024	0,194	0,168	0,200	-0,181	-0,030	-0,057	0,077	0,044	0,200	-0,131	-0,015	-0,026	0,186	0,173	0,196	-0,124	-0,016	-0,023	0,196	0,172	0,194
	SRIL	0,003	0,050	0,048	-0,009	-0,205	-0,313	0,178	0,055	0,057	0,102	0,091	-0,313	0,006	0,050	0,048	-0,012	-0,203	-0,314	0,009	0,046	0,040	-0,020	-0,206	-0,321
12-Nov-15	PTBA	-0,094	-0,004	-0,106	-0,243	-0,504	-0,586	-0,020	0,005	-0,088	-0,192	-0,387	-0,586	-0,128	0,000	-0,096	-0,236	-0,545	-0,631	-0,104	-0,004	-0,102	-0,207	-0,516	-0,639
12-Mei-16	GIAA	-0,199	-0,018	0,057	0,054	0,033	-0,019	-0,111	-0,015	0,084	0,114	0,099	-0,019	-0,170	-0,018	0,069	0,067	0,032	-0,011	-0,167	-0,007	0,076	0,070	0,035	-0,011
14-Nov-16	BMTR	-0,045	0,011	-0,019	-0,111	-0,144	-0,076	-0,095	0,001	-0,035	-0,151	-0,202	-0,076	-0,118	-0,018	-0,059	-0,141	-0,128	-0,081	-0,104	-0,019	-0,066	-0,134	-0,158	-0,103
	KREN	0,044	0,005	0,061	0,102	0,094	0,102	0,060	0,018	0,078	0,096	0,044	0,102	0,027	-0,002	0,052	0,095	0,098	0,101	0,033	-0,004	0,060	0,133	0,096	0,107
	PPRO	-0,213	-0,062	-0,092	-0,056	-0,164	-0,227	-0,019	-0,018	-0,027	0,088	0,027	-0,227	-0,185	-0,050	-0,077	-0,044	-0,170	-0,225	-0,188	-0,059	-0,098	-0,089	-0,167	-0,237
	SMBR	-0,022	-0,007	0,090	0,245	0,295	0,318	0,033	0,015	0,120	0,267	0,284	0,318	-0,023	-0,008	0,090	0,245	0,295	0,318	-0,152	-0,018	0,056	0,085	0,023	-0,075

Lampiran 2: Data CAR Perusahaan dihapuskan ke Dalam EIDO

DAY		Market Model						Market-adjusted						Mean-adjusted						Three Factor					
		H-10-AD	AD	AD - ED	AD - H+10	AD - H+20	AD - H+30	H-10-AD	AD	AD - ED	AD - H+10	AD - H+20	AD - H+30	H-10-AD	AD	AD - ED	AD - H+10	AD - H+20	AD - H+30	H-10-AD	AD	AD - ED	AD - H+10	AD - H+20	AD - H+30
6 May 2008	PNBN	-0,04	-0,06	-0,05	-0,09	0,07	0,29	-0,05	-0,06	-0,05	-0,11	0,07	0,31	-0,04	-0,07	-0,05	-0,07	0,07	0,29	-3,80	-0,40	-0,73	-3,76	-7,10	-10,36
	ENRG	0,04	0,00	0,01	0,08	0,06	0,12	-0,01	0,00	0,00	0,02	-0,05	-0,04	0,05	-0,01	0,01	0,12	0,04	0,08	2,25	0,20	0,42	2,38	4,29	6,34
	GGRM	0,05	-0,01	0,02	-0,01	0,04	-0,03	0,02	-0,01	0,01	-0,07	0,00	-0,08	0,04	-0,01	0,01	-0,02	0,02	-0,07	-5,16	-0,48	-0,92	-5,18	-9,87	-14,66
	RAIS	0,02	0,01	0,01	-0,02	-0,06	-0,07	0,03	0,01	0,01	-0,02	-0,06	-0,06	0,03	0,00	0,01	0,01	-0,08	-0,10	-3,10	-0,28	-0,54	-3,03	-5,96	-8,81
11-Nov-08	BNBR	0,11	0,01	0,02	-0,45	-0,82	-0,71	-0,14	0,00	0,01	-0,44	-1,05	-1,06	0,12	0,01	0,02	-0,48	-0,84	-0,74	-1,08	-0,05	-0,13	-1,40	-3,00	-4,02
	CMNP	-0,01	0,00	-0,01	-0,10	-0,19	-0,22	-0,14	0,00	0,00	0,03	-0,19	-0,25	0,01	0,00	-0,01	-0,10	-0,17	-0,20	3,81	0,34	0,69	3,75	7,16	10,59
	DEWA	0,36	0,01	0,17	0,23	0,42	0,66	0,03	-0,02	0,12	-0,03	-0,14	-0,18	0,46	0,01	0,16	0,12	0,41	0,67	-15,40	-1,45	-2,73	-15,54	-29,60	-43,95
	LPKR	-0,05	-0,02	0,00	-0,11	-0,15	-0,18	-0,18	-0,01	0,01	0,01	-0,15	-0,21	-0,02	-0,01	0,00	-0,11	-0,12	-0,13	-1,04	-0,12	-0,19	-1,12	-2,00	-2,94
	ANTM	0,29	-0,01	0,01	0,05	0,17	0,24	0,12	-0,01	0,00	0,03	-0,01	-0,03	0,35	-0,01	0,01	-0,03	0,15	0,22	8,59	0,73	1,51	8,41	16,12	23,54
13-Mei-09	BBKP	0,07	-0,01	-0,07	-0,11	-0,08	-0,30	-0,02	-0,01	-0,02	-0,05	-0,05	-0,15	0,03	-0,01	-0,07	-0,11	-0,11	-0,32	-1,55	-0,14	-0,35	-1,62	-3,08	-4,72
	RMBA	0,20	0,00	-0,05	0,17	0,31	0,47	0,01	-0,01	-0,01	0,12	0,15	0,33	0,14	0,00	-0,04	0,14	0,24	0,38	-1,98	-0,19	-0,42	-1,94	-3,79	-5,56
	BHIT	0,25	0,11	0,05	-0,02	0,41	0,29	0,09	0,10	0,10	-0,03	0,30	0,25	0,20	0,11	0,06	-0,04	0,36	0,24	-5,91	-0,44	-1,04	-6,10	-11,27	-16,90
	DOID	0,13	0,00	-0,07	-0,13	0,58	0,49	0,00	-0,01	-0,04	-0,16	0,46	0,40	0,11	0,00	-0,07	-0,15	0,53	0,41	3,50	0,31	0,55	3,30	7,05	10,02
	FREN	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,15	-0,01	0,03	-0,03	-0,13	-0,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,01	0,05	0,04	0,05
	FASW	-0,01	0,00	0,00	0,00	-0,22	-0,03	-0,16	-0,01	0,03	-0,03	-0,35	-0,14	-0,01	0,00	0,00	0,00	-0,22	-0,02	0,14	0,02	0,04	0,21	0,12	0,46
	BMTR	0,27	0,02	-0,02	-0,14	0,16	0,17	0,11	0,02	-0,03	-0,15	0,06	0,13	0,19	0,02	-0,01	-0,18	0,06	0,06	-4,30	-0,38	-0,82	-4,61	-8,48	-12,54
	KIJA	0,17	0,07	0,00	0,08	0,14	0,03	0,19	0,07	0,01	0,11	0,18	0,11	0,23	0,07	-0,04	0,03	0,11	-0,08	1,36	0,15	0,19	1,21	2,36	3,20
	MPPA	0,06	0,00	-0,01	-0,02	-0,02	0,06	-0,08	-0,01	0,03	-0,03	-0,11	0,02	0,04	0,00	-0,01	-0,03	-0,04	0,04	14,59	1,33	2,65	14,59	27,80	41,12
	MNCN	0,30	0,08	0,02	0,02	0,64	0,54	0,12	0,08	0,08	0,02	0,53	0,50	0,21	0,08	0,04	0,00	0,55	0,45	2,75	0,33	0,50	2,67	5,48	7,66
	RAIS	0,05	0,00	0,01	0,17	0,14	0,10	-0,07	-0,01	0,03	0,12	0,01	-0,04	0,07	0,00	0,00	0,15	0,13	0,05	-2,73	-0,26	-0,49	-2,62	-5,17	-7,76
	BKSL	-0,02	-0,02	-0,02	0,30	0,67	0,40	-0,06	-0,02	0,02	0,35	0,71	0,53	0,00	-0,02	-0,03	0,30	0,67	0,38	7,45	0,67	1,35	7,91	15,04	21,48
	TRUB	0,39	0,29	0,45	0,45	0,43	0,28	0,46	0,30	0,45	0,51	0,54	0,43	0,47	0,29	0,40	0,40	0,40	0,15	10,44	1,18	2,25	10,50	19,60	28,34

11-Mei-10	SMCB	-0.13	-0.03	-0.04	-0.09	-0.11	-0.18	-0.09	-0.03	-0.03	-0.05	-0.03	-0.04	-0.20	-0.05	-0.04	-0.16	-0.17	-0.18	-3.77	-0.36	-0.67	-3.69	-6.91	-10.05
	KLBF	-0.07	0.00	-0.02	-0.14	-0.14	-0.08	0.00	0.01	-0.01	-0.05	-0.04	0.03	-0.08	0.00	-0.02	-0.15	-0.14	-0.05	-2.04	-0.18	-0.37	-2.07	-3.84	-5.48
10-Nov-10	CPIN	0.00	-0.01	0.01	0.04	0.02	-0.11	0.07	-0.01	0.02	0.09	0.13	0.04	-0.02	-0.01	0.00	-0.03	-0.09	-0.32	5.35	0.48	1.00	5.51	10.43	15.11
	JSMR	-0.11	-0.02	-0.05	-0.11	-0.17	-0.28	-0.06	-0.02	-0.04	-0.04	-0.06	-0.09	-0.10	-0.02	-0.05	-0.11	-0.17	-0.30	-5.40	-0.50	-1.00	-5.35	-10.21	-15.13
	MIRA	-0.10	-0.06	-0.08	0.08	0.17	0.29	-0.19	-0.07	-0.09	0.01	0.02	0.09	-0.10	-0.06	-0.08	0.07	0.16	0.26	2.39	0.17	0.39	2.64	5.00	7.38
16-Mei-11	DSSA	-0.29	-0.09	-0.10	-0.12	-0.08	-0.08	-0.37	-0.09	-0.11	-0.20	-0.24	-0.31	-0.27	-0.09	-0.09	-0.09	-0.04	0.01	-21.19	-1.99	-3.88	-20.88	-39.85	-58.83
	INDY	0.04	0.01	0.00	0.04	-0.04	-0.08	0.04	0.01	0.00	0.03	-0.04	-0.09	0.02	0.00	0.00	0.02	-0.08	-0.12	5.13	0.47	0.95	5.24	9.80	14.48
15-Nov-11	BSDE	0.07	0.01	0.00	-0.06	0.03	0.06	0.06	0.01	-0.01	-0.08	0.00	0.02	0.07	0.00	-0.01	-0.11	0.00	0.03	1.37	0.13	0.23	1.01	2.13	3.17
15-Mei-12	BULL	-0.13	-0.03	-0.04	-0.20	-0.26	-0.50	-0.09	-0.02	-0.03	-0.15	-0.19	-0.42	-0.13	-0.03	-0.05	-0.22	-0.28	-0.49	8.61	0.77	1.54	8.65	16.54	24.31
	ELSA	0.11	0.01	0.01	0.01	-0.04	-0.04	0.08	0.00	0.02	0.01	-0.08	-0.16	0.09	0.00	0.01	-0.01	-0.08	-0.09	-0.05	-0.01	-0.01	-0.09	-0.29	-0.42
	BMTR	-0.01	-0.01	-0.05	-0.28	-0.37	-0.33	0.07	0.00	-0.03	-0.19	-0.21	-0.12	-0.03	-0.01	-0.06	-0.32	-0.41	-0.36	4.92	0.44	0.84	4.70	9.12	13.73
	MNCN	-0.16	-0.01	-0.04	-0.16	-0.15	-0.35	-0.06	0.00	-0.01	-0.05	0.05	-0.08	-0.16	-0.01	-0.04	-0.17	-0.13	-0.30	-6.20	-0.56	-1.14	-6.19	-11.64	-17.22
14-Nov-12	ABMM	0.03	0.02	0.00	-0.11	-0.08	-0.08	0.00	0.02	0.00	-0.14	-0.13	-0.15	0.01	0.02	-0.01	-0.14	-0.11	-0.10	-2.52	-0.21	-0.46	-2.65	-4.92	-7.18
	BRPT	0.09	0.00	0.00	-0.20	-0.05	-0.07	0.02	0.00	-0.03	-0.29	-0.18	-0.20	0.02	0.00	-0.03	-0.31	-0.19	-0.19	5.29	0.48	0.94	5.02	9.92	14.71
	DEWA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	-0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	0.00	0.01	0.05	0.04	0.05
	INKP	0.04	-0.01	-0.01	-0.22	-0.22	-0.25	0.00	-0.01	-0.02	-0.24	-0.29	-0.38	0.03	-0.01	-0.01	-0.22	-0.23	-0.27	1.78	0.16	0.32	1.62	3.18	4.71
	MASA	0.10	0.02	0.02	-0.02	0.04	0.16	0.02	0.01	-0.01	-0.13	-0.13	-0.04	0.04	0.02	-0.01	-0.11	-0.08	0.06	3.31	0.31	0.59	3.19	6.18	9.30
15-Mei-13	UNSP	-0.09	-0.01	-0.01	-0.01	-0.41	-0.40	-0.12	-0.01	-0.01	-0.05	-0.41	-0.42	-0.07	-0.01	-0.01	0.00	-0.45	-0.43	-2.45	-0.22	-0.42	-2.28	-4.90	-7.03
	BTEL	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	-0.02	0.00	0.00	-0.02	0.10	0.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.56	0.15	0.29	1.61	3.03	4.47
	LPKR	0.04	-0.02	-0.01	0.06	-0.14	-0.22	0.07	-0.01	0.00	0.09	0.12	0.07	0.03	-0.02	-0.01	0.05	-0.10	-0.19	-1.15	-0.13	-0.22	-1.12	-2.34	-3.47
	ADMG	-0.08	0.00	0.02	0.04	-0.51	-0.34	-0.10	0.00	0.02	0.01	-0.39	-0.25	-0.06	0.00	0.02	0.05	-0.45	-0.27	3.11	0.29	0.61	3.27	5.66	8.74
07-Nov-13	AMFG	-0.09	0.00	0.00	-0.01	-0.10	-0.13	-0.08	-0.01	-0.01	0.02	-0.04	-0.07	-0.07	0.00	0.00	0.00	-0.08	-0.09	-1.24	-0.10	-0.19	-1.06	-2.19	-3.24
	DKFT	0.11	-0.01	-0.05	-0.01	0.00	0.00	0.09	-0.02	-0.05	-0.02	-0.02	-0.04	0.09	-0.01	-0.05	-0.05	-0.07	-0.08	1.66	0.14	0.27	1.67	3.11	4.59
	CFIN	-0.05	-0.01	0.01	-0.01	-0.04	-0.02	-0.03	-0.01	0.01	0.02	0.02	0.05	-0.04	0.00	0.01	-0.02	-0.05	-0.01	1.14	0.12	0.26	1.30	2.38	3.57
	ELTY	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	-0.01	-0.01	0.03	0.05	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	0.00	0.01	0.05	0.04	0.05
	DOID	0.03	0.02	0.02	-0.24	0.14	0.35	-0.03	0.01	0.01	-0.30	0.03	0.19	0.03	0.03	0.02	-0.27	0.10	0.32	2.51	0.27	0.53	2.40	5.07	7.68

	CNKO	0,08	0,07	0,10	0,20	0,12	0,03	0,08	0,06	0,10	0,20	0,13	0,03	0,08	0,07	0,11	0,18	0,08	-0,01	5,17	0,55	1,08	5,42	9,99	14,65	
	SMCB	-0,03	-0,01	0,00	0,04	-0,07	-0,15	-0,02	-0,01	0,00	0,06	-0,05	-0,12	-0,03	0,00	0,01	0,03	-0,10	-0,17	2,79	0,28	0,59	3,11	5,60	8,20	
	TSPC	0,04	-0,02	-0,01	-0,11	-0,08	-0,10	0,03	-0,02	-0,02	-0,10	-0,07	-0,11	0,03	-0,01	-0,01	-0,12	-0,11	-0,14	0,34	0,02	0,07	0,29	0,61	0,92	
14-Mei-14	AKRA	-0,04	0,01	-0,01	-0,10	-0,04	-0,12	-0,05	0,00	-0,03	-0,08	-0,01	-0,06	-0,03	0,01	-0,01	-0,09	-0,03	-0,09	-2,14	-0,18	-0,39	-2,15	-4,01	-5,99	
	BISI	-0,09	0,01	0,00	-0,10	-0,22	-0,27	-0,09	-0,01	-0,02	-0,06	-0,13	-0,14	-0,08	0,01	0,00	-0,08	-0,18	-0,21	-12,74	-1,14	-2,28	-12,65	-24,28	-35,82	
	BRMS	0,02	-0,01	-0,03	-0,04	0,12	0,19	-0,03	-0,02	-0,04	-0,07	0,07	0,12	0,02	0,00	-0,02	-0,06	0,09	0,15	-6,54	-0,60	-1,22	-6,59	-12,39	-18,30	
	ECII	0,07	0,01	-0,01	-0,18	-0,13	-0,21	0,01	-0,01	-0,03	-0,21	-0,17	-0,29	0,06	0,01	-0,01	-0,19	-0,16	-0,26	0,81	0,08	0,14	0,66	1,37	1,93	
	GAMA	0,02	0,00	0,01	-0,05	-0,06	-0,07	-0,02	-0,01	-0,02	-0,04	-0,03	-0,03	0,01	0,00	0,00	-0,05	-0,05	-0,06	4,10	0,38	0,77	4,14	7,83	11,54	
	HEXA	0,00	-0,01	-0,01	-0,05	-0,04	-0,08	-0,02	-0,02	-0,04	-0,04	-0,01	-0,04	0,00	-0,01	-0,02	-0,06	-0,05	-0,09	-0,04	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,05	-0,13
	MTLA	0,06	0,02	-0,04	-0,11	-0,09	-0,13	0,04	0,01	-0,05	-0,09	-0,07	-0,09	0,06	0,02	-0,04	-0,12	-0,12	-0,16	-6,04	-0,53	-1,14	-6,18	-11,71	-17,29	
	KKGI	0,01	-0,02	-0,01	-0,14	-0,09	-0,12	-0,02	-0,03	-0,03	-0,14	-0,10	-0,14	0,01	-0,01	-0,01	-0,15	-0,12	-0,16	0,40	0,02	0,06	0,26	0,66	0,99	
	BORN	0,13	0,02	0,05	0,12	0,15	0,09	0,03	0,01	0,03	0,04	-0,02	-0,16	0,12	0,03	0,06	0,09	0,08	-0,02	-0,87	-0,06	-0,14	-0,86	-1,77	-2,79	
06-Nov-14	TAXI	0,15	0,01	0,00	-0,11	-0,07	0,05	0,11	0,01	0,00	-0,16	-0,17	-0,08	0,12	0,00	-0,01	-0,13	-0,11	-0,01	-2,85	-0,27	-0,54	-3,04	-5,72	-8,28	
	PADI	-0,02	0,00	0,00	-0,15	-0,16	-0,13	-0,02	0,00	-0,01	-0,14	-0,13	-0,11	-0,02	-0,01	-0,03	-0,13	-0,10	-0,08	-2,26	-0,22	-0,41	-2,31	-4,33	-6,23	
	SRIL	0,24	0,00	-0,06	-0,05	0,02	0,05	0,20	0,00	-0,06	-0,09	-0,06	-0,06	0,20	-0,01	-0,08	-0,09	-0,04	-0,06	-1,06	-0,12	-0,29	-1,25	-2,36	-3,48	
	TRAM	0,00	0,00	0,00	-0,29	-1,34	-1,85	0,01	0,01	0,02	-0,29	-1,36	-1,86	0,00	0,00	0,00	-0,29	-1,34	-1,85	-0,01	0,00	0,01	-0,24	-1,30	-1,80	
12-Mei-15	ERAA	0,02	-0,01	0,00	0,04	-0,15	-0,03	-0,02	-0,01	-0,01	-0,03	-0,25	-0,18	-0,01	0,00	0,01	0,04	-0,19	-0,07	-1,67	-0,15	-0,29	-1,56	-3,29	-4,68	
	GIAA	-0,03	-0,03	-0,04	-0,10	-0,21	-0,20	-0,02	-0,02	-0,03	-0,09	-0,19	-0,17	-0,07	-0,02	-0,02	-0,08	-0,25	-0,23	0,96	0,07	0,16	0,95	1,75	2,73	
	INDY	0,18	0,05	0,04	0,20	-0,02	0,05	0,15	0,04	0,01	0,11	-0,11	-0,11	0,15	0,05	0,04	0,18	-0,07	-0,02	-6,41	-0,54	-1,15	-6,36	-12,57	-18,46	
	MSKY	0,00	-0,04	-0,06	-0,10	-0,13	-0,12	0,00	-0,05	-0,08	-0,13	-0,15	-0,16	-0,03	-0,04	-0,06	-0,10	-0,16	-0,16	-4,01	-0,40	-0,78	-4,07	-7,74	-11,32	
	SMBR	-0,04	0,01	0,05	0,13	0,04	0,06	-0,03	0,00	0,04	0,11	0,04	0,05	-0,05	0,01	0,06	0,15	0,04	0,07	1,00	0,11	0,26	1,26	2,11	3,11	
	TMPI	0,02	0,01	-0,02	-0,01	0,01	0,01	0,05	0,00	-0,03	-0,03	0,03	0,03	0,01	0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-1,14	-0,09	-0,22	-1,11	-2,15	-3,19	
SMRA	-0,04	-0,01	0,03	0,07	0,02	-0,01	-0,05	-0,01	0,04	0,10	0,03	0,01	-0,09	0,00	0,05	0,11	-0,02	-0,04	-3,27	-0,30	-0,54	-3,07	-6,04	-8,92		
12-Nov-15	BIPI	-0,01	-0,01	-0,02	-0,02	-0,32	-0,30	0,00	-0,02	-0,03	-0,08	-0,34	-0,38	-0,01	-0,01	-0,03	-0,03	-0,32	-0,30	1,95	0,17	0,35	2,02	3,51	5,32	
	BRMS	0,02	0,00	0,00	-0,01	0,01	-0,01	0,03	0,00	0,00	-0,03	0,01	-0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,47	0,04	0,08	0,46	0,87	1,31	
	CTRP	0,14	0,01	-0,01	-0,15	-0,25	-0,25	0,14	0,01	-0,01	-0,15	-0,25	-0,26	0,08	0,01	-0,01	-0,14	-0,30	-0,29	8,00	0,71	1,41	7,69	14,69	21,91	

	CTRS	0,16	0,06	0,03	-0,05	-0,05	-0,04	0,11	0,06	0,02	-0,06	-0,12	-0,12	0,10	0,06	0,03	-0,02	-0,10	-0,04	11,45	1,08	2,07	11,23	21,42	31,76
	ELSA	-0,07	0,02	-0,01	-0,03	-0,15	-0,25	-0,08	0,02	0,00	0,00	-0,14	-0,22	-0,10	0,02	0,00	0,04	-0,13	-0,16	0,33	0,04	0,05	0,30	0,48	0,86
	ENRG	0,10	0,00	0,00	0,01	0,12	0,12	0,03	0,00	0,00	-0,03	0,01	-0,03	0,04	0,00	0,01	0,04	0,08	0,11	-1,46	-0,15	-0,29	-1,61	-2,97	-4,31
	GJTL	0,05	0,02	-0,01	-0,05	-0,11	-0,13	0,02	0,02	0,00	-0,02	-0,13	-0,12	-0,01	0,03	0,00	0,01	-0,14	-0,08	4,09	0,37	0,71	3,90	7,44	11,23
	INVS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	-0,03	0,01	-0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,01	0,05	0,04	0,05
	SMMT	-0,12	0,03	-0,05	-0,32	-0,02	0,28	-0,41	0,00	-0,11	-0,64	-0,59	-0,58	-0,11	0,03	-0,04	-0,27	0,03	0,38	4,65	0,46	0,82	4,52	9,12	13,77
	HRUM	-0,08	-0,01	-0,01	-0,03	-0,11	-0,13	-0,08	-0,01	-0,01	-0,06	-0,13	-0,19	-0,08	0,00	0,00	0,01	-0,08	-0,08	6,74	0,61	1,24	6,80	12,91	19,14
	MAIN	0,00	0,00	0,01	0,20	0,14	0,21	0,02	0,00	0,01	0,17	0,14	0,17	0,00	0,01	0,01	0,21	0,14	0,22	3,93	0,36	0,73	4,15	7,65	11,35
	MPMX	-0,04	0,00	-0,03	-0,09	0,00	0,06	-0,09	0,00	-0,04	-0,12	-0,08	-0,05	-0,07	0,00	-0,02	-0,04	0,00	0,12	5,29	0,48	0,93	5,23	10,11	15,07
	BHIT	-0,10	0,00	0,00	-0,09	-0,23	0,00	-0,14	0,00	0,00	-0,14	-0,31	-0,13	-0,10	0,01	0,01	-0,05	-0,19	0,08	6,14	0,57	1,14	6,17	11,67	17,63
	NIRO	-0,04	-0,03	-0,01	0,06	0,18	0,30	-0,15	-0,04	-0,02	-0,03	-0,02	0,03	-0,08	-0,03	0,00	0,10	0,17	0,35	5,76	0,48	1,04	5,79	11,14	16,65
	META	-0,28	0,15	0,15	0,10	0,01	0,28	-0,32	0,14	0,14	0,02	-0,11	0,08	-0,21	0,15	0,17	0,19	0,15	0,51	-5,78	-0,35	-0,84	-5,33	-10,46	-15,19
	SGRO	0,28	0,02	0,02	0,20	0,30	0,50	0,21	0,01	0,00	0,08	0,13	0,22	0,22	0,01	0,02	0,16	0,20	0,37	-1,24	-0,12	-0,25	-1,29	-2,59	-3,72
	BKSL	0,01	0,00	-0,02	-0,08	-0,23	-0,13	-0,01	0,00	-0,02	-0,09	-0,26	-0,16	-0,03	0,00	-0,01	-0,04	-0,25	-0,09	6,28	0,56	1,12	6,21	11,70	17,55
	TOTL	0,05	0,00	-0,04	-0,10	-0,05	-0,13	-0,01	0,00	-0,04	-0,09	-0,11	-0,17	-0,02	0,00	-0,03	-0,04	-0,08	-0,09	-2,36	-0,24	-0,50	-2,58	-4,80	-6,97
	WSKT	0,03	0,01	0,00	0,01	0,01	-0,01	0,02	0,00	0,00	-0,01	-0,01	-0,05	0,00	0,01	0,00	0,03	-0,01	0,00	1,38	0,13	0,25	1,38	2,57	3,83
12-Mei-16	BEST	-0,20	0,00	-0,07	-0,01	-0,07	-0,15	-0,14	0,01	-0,05	0,04	0,02	-0,01	-0,17	0,01	-0,07	0,02	0,00	-0,05	4,61	0,44	0,81	4,84	9,16	13,47
	TELE	-0,03	-0,01	-0,03	-0,07	0,04	0,05	-0,04	-0,01	-0,04	-0,07	0,03	0,04	-0,05	-0,01	-0,04	-0,07	0,06	0,07	-0,66	-0,06	-0,16	-0,65	-1,07	-1,61
14-Nov-16	PWON	-0,01	0,00	0,03	0,03	-0,15	-0,23	-0,04	-0,02	0,00	0,03	-0,09	-0,16	-0,11	-0,05	-0,03	-0,01	-0,10	-0,20	-1,85	-0,23	-0,37	-1,66	-3,27	-4,73

Lampiran 3: Data CAV Saham Ditambahkan ke Dalam EIDO

DAY		Market Model					Market-adjusted						Mean-adjusted						
		H-10-AD	AD	AD - ED	AD - H+10	AD - H+20	AD - H+30	H-10-AD	AD	AD - ED	AD - H+10	AD - H+20	AD - H+30	H-10-AD	AD	AD - ED	AD - H+10	AD - H+20	AD - H+30
06-Mei-08	BNII	-1,507	-0,169	-0,387	0,098	-2,652	-1,171	-0,428	2,254	2,142	2,787	1,115	3,288	-0,209	-0,061	-0,161	1,388	-0,183	1,934
	PTBA	1,822	0,548	1,094	1,542	1,920	2,757	1,367	2,845	3,358	2,706	2,768	2,900	1,316	0,506	1,006	1,038	0,956	5,772
11-Nov-08	INKP	1,163	-0,886	0,419	1,993	2,147	0,623	-0,464	-1,129	-0,471	0,156	-0,400	-1,520	1,025	-0,915	0,291	1,819	1,980	3,251
	MIRA	-0,548	-3,784	-1,891	1,781	2,827	-1,532	-2,653	-4,086	-2,966	-0,570	-0,542	-4,622	-0,817	-3,841	-2,141	1,441	2,501	0,619
	PNLF	-2,283	-2,023	-3,308	0,331	-0,427	-2,382	-3,300	-2,190	-3,954	-0,850	-1,938	-3,359	-2,240	-2,015	-3,269	0,384	-0,376	-7,446
	TRUB	-1,113	0,167	0,812	-0,533	-4,587	-4,255	-1,768	0,004	0,051	-1,415	-5,234	-3,461	-1,316	0,124	0,625	-0,789	-4,832	-15,302
13-Mei-09	BYAN	-0,042	-0,283	0,513	-1,029	0,646	0,864	0,853	-1,202	-0,349	-3,064	0,210	-1,758	0,143	-0,456	0,352	-1,401	0,591	2,449
	ENRG	0,904	0,250	-0,755	-3,101	-2,091	-1,538	1,880	-0,646	-1,586	-5,008	-2,337	-3,849	1,073	0,091	-0,903	-3,442	-2,141	-4,087
	JSMR	-0,142	0,458	-0,216	-1,095	-2,334	-1,187	1,508	-0,564	-1,117	-2,879	-1,695	-2,564	0,210	0,127	-0,524	-1,805	-2,439	-4,113
11-Nov-09	DEWA	-0,309	0,641	1,399	0,679	-0,318	1,696	-0,677	0,210	0,957	0,370	-0,314	1,815	-0,328	0,661	1,416	0,657	-0,391	2,575
	INDY	-0,231	0,048	0,568	1,473	-0,106	0,346	-0,810	-0,399	0,092	0,952	-0,513	-0,140	-0,252	0,071	0,588	1,448	-0,191	-0,360
11-Mei-10	BNBR	2,435	-0,407	-1,105	1,231	-0,686	0,001	1,731	-0,313	-0,348	0,181	-0,961	-0,864	2,385	-0,391	-0,998	1,135	-0,641	4,371
	BBTN	1,996	-0,538	-0,336	-0,128	-1,574	-1,316	1,500	-0,427	0,444	-0,963	-1,468	-1,612	1,952	-0,524	-0,242	-0,211	-1,534	0,701
	BIPI	0,681	0,745	0,089	1,031	0,451	3,335	-0,199	0,820	0,794	-0,188	-0,184	1,948	0,640	0,758	0,178	0,951	0,488	6,740
	BWPT	1,154	-1,058	-0,686	-0,560	-0,947	1,012	0,580	-0,940	0,162	-1,506	-0,891	0,600	1,075	-1,032	-0,516	-0,711	-0,876	7,319
	ELSA	0,199	0,494	-1,299	0,524	-0,432	-1,096	0,204	0,689	-0,212	0,104	0,890	0,291	0,062	0,539	-1,006	0,263	-0,309	-3,340
	GJTL	-1,276	-0,412	-0,949	-1,739	-4,741	-3,418	-0,724	-0,264	-0,303	-1,400	-3,028	-1,172	-1,180	-0,444	-1,154	-1,556	-4,827	-8,802
	BMTR	-1,193	-0,493	-1,818	0,113	-1,269	-2,323	-1,440	-0,203	-0,120	-0,815	0,367	-0,813	-1,613	-0,357	-0,919	-0,687	-0,891	-7,408
	HEXA	-0,692	-0,911	-1,296	-0,939	-3,218	-2,613	-0,484	-0,835	-0,940	-0,856	-2,438	-1,626	-0,498	-0,974	-1,711	-0,569	-3,392	-5,137
	LPKR	0,076	-0,676	-0,661	1,319	0,262	-0,043	-0,216	-0,560	0,079	0,717	0,663	0,137	0,065	-0,672	-0,638	1,299	0,271	1,811
	MNCN	-0,315	-0,500	-2,679	-0,934	-3,230	-5,209	-0,367	-0,141	-0,659	-1,779	-0,875	-2,787	-0,858	-0,323	-1,517	-1,970	-2,741	-13,400
PTPP	1,998	0,069	-1,210	-0,737	1,060	2,014	1,650	0,024	-1,346	-1,057	0,308	0,942	2,360	-0,049	-1,986	-0,047	0,734	8,891	

	BKSL	-0,916	0,183	-1,129	-0,840	-2,404	-1,856	-0,313	0,354	-0,375	-0,489	-0,473	0,660	-0,863	0,166	-1,244	-0,738	-2,452	-4,937
	TRAM	-0,884	-2,808	0,001	1,981	-1,734	-3,628	-1,729	-2,706	0,846	0,746	-2,139	-4,744	-0,983	-2,776	0,213	1,792	-1,644	-6,410
10-Nov-10	ASRI	0,231	0,390	0,897	1,244	1,097	-1,285	-0,193	0,120	0,488	0,699	1,384	0,473	0,135	0,303	0,768	1,107	1,281	-2,248
	BBKP	-1,632	-0,827	-1,726	-1,708	-1,159	-2,843	-1,931	-1,111	-2,149	-2,141	-0,512	-0,408	-1,760	-0,942	-1,897	-1,889	-0,914	-5,950
	BJBR	0,504	0,708	-0,255	-0,415	0,004	-0,304	0,275	0,595	-0,428	-0,691	0,001	0,221	0,581	0,777	-0,151	-0,305	-0,144	-2,188
	BSDE	-0,223	0,038	0,785	-0,279	0,296	-1,504	-0,569	-0,213	0,408	-0,739	0,672	0,313	-0,304	-0,034	0,677	-0,394	0,450	-2,756
	CTRP	-0,194	-0,289	-0,513	-0,903	-2,641	-1,925	-0,268	-0,346	-0,599	-1,004	-2,544	-1,493	-0,065	-0,173	-0,341	-0,721	-2,887	-5,829
	DOID	-0,773	-0,947	-1,052	1,486	-0,739	-0,231	-0,803	-1,062	-1,220	1,398	-0,262	1,122	-0,722	-0,901	-0,984	1,559	-0,837	1,663
	DSSA	-2,975	0,194	0,563	-2,921	-6,534	2,014	-4,999	-0,180	-0,078	-5,044	-9,495	-1,261	-3,021	0,154	0,503	-2,985	-6,447	-5,084
	DILD	0,101	0,356	-0,069	-0,993	1,116	4,319	-0,050	0,253	-0,225	-1,190	1,250	5,032	0,181	0,428	0,038	-0,879	0,962	12,165
	SOBI	-0,588	-0,055	0,257	-0,382	-1,046	-1,490	-0,729	-0,262	-0,048	-0,624	-0,396	0,588	-0,638	-0,099	0,190	-0,452	-0,951	-2,972
WIKA	-0,626	-1,496	-1,382	0,628	0,347	-0,523	-1,128	-1,661	-1,644	0,064	-0,049	-0,423	-0,583	-1,457	-1,324	0,690	0,264	1,111	
16-Mei-11	APLN	-0,782	2,198	0,980	2,769	1,407	0,908	-1,075	2,855	1,498	7,803	2,457	1,958	-0,808	2,247	1,018	3,139	1,477	-5,343
	BHIT	2,875	1,380	0,375	3,175	1,729	1,372	1,850	1,922	0,720	7,102	1,268	0,227	2,874	1,383	0,377	3,195	1,733	3,014
	GIAA	-1,227	-0,581	-1,512	-0,077	-1,734	-0,918	-1,428	0,138	-0,932	5,476	-0,380	0,543	-1,281	-0,481	-1,434	0,692	-1,588	-2,937
	SMCB	1,961	0,907	1,361	2,782	0,960	3,292	0,931	1,392	1,658	6,270	0,357	1,979	1,988	0,856	1,322	2,396	0,887	8,258
	JPFA	1,677	1,312	0,767	3,068	2,711	3,867	0,744	1,860	1,126	7,070	2,418	2,973	1,677	1,313	0,767	3,072	2,712	8,642
	KRAS	-2,480	-0,849	-0,361	-0,964	-1,517	-1,778	-2,612	-0,068	0,279	5,090	0,098	0,028	-2,562	-0,695	-0,241	0,209	-1,294	-6,877
	PWON	-1,045	-1,502	-0,223	1,926	0,910	1,177	-1,238	-1,029	0,153	5,565	1,698	1,982	-0,974	-1,637	-0,328	0,898	0,714	6,105
	RALS	-1,541	-2,032	-0,558	-0,076	-2,373	-2,395	-1,478	-1,337	0,030	5,366	-0,631	-0,326	-1,570	-1,977	-0,515	0,343	-2,294	-2,741
	TBIG	-1,043	-0,301	0,325	2,072	0,711	1,404	-1,767	0,488	0,908	8,013	1,342	1,711	-1,156	-0,089	0,491	3,693	1,019	1,791
15-Nov-11	AMFG	-0,657	-0,644	0,856	-0,237	-2,495	-3,647	0,632	-0,163	1,021	0,971	-1,034	-0,837	-0,693	-0,667	0,853	-0,268	-2,510	-6,772
	BULL	2,821	4,605	2,711	4,125	0,771	1,019	2,328	4,377	2,657	3,674	0,334	0,045	1,786	3,945	2,631	3,218	0,352	-8,363
	CMNP	-2,268	-1,036	-0,797	1,459	2,868	1,088	-1,849	-0,503	-0,815	1,767	2,307	1,148	-2,063	-0,905	-0,781	1,639	2,951	2,180
	CFIN	-1,190	0,155	-0,858	1,799	-0,877	-2,272	-0,781	0,494	-0,841	2,140	-0,927	-1,803	-1,337	0,061	-0,869	1,670	-0,937	-9,407
	FASW	0,351	0,285	-0,049	3,223	1,072	-1,688	0,462	0,683	-0,103	3,246	0,217	-2,255	0,360	0,291	-0,049	3,231	1,076	-6,054

	INDY	-0,336	0,717	0,329	1,104	-1,699	-1,254	0,250	1,075	0,378	1,622	-1,419	-0,293	-0,478	0,626	0,318	0,980	-1,756	-5,673
	KIJA	-0,379	0,189	-0,374	2,879	3,150	1,206	-0,233	0,693	-0,441	2,914	2,079	0,506	-0,182	0,315	-0,358	3,051	3,229	1,616
	MAPI	-1,817	-1,061	-0,566	0,112	0,831	0,755	-1,220	-0,649	-0,526	0,629	0,987	1,627	-1,862	-1,090	-0,569	0,073	0,813	2,785
	MASA	-1,616	0,235	-0,213	1,676	6,829	7,892	-1,105	0,979	-0,253	2,030	5,888	7,753	-1,041	0,602	-0,168	2,180	7,063	20,484
	ADMG	-0,455	1,006	0,407	1,548	0,004	-1,210	0,339	1,759	0,421	2,188	-0,353	-0,515	0,090	1,353	0,449	2,025	0,224	-5,762
	KKGI	-1,486	-0,366	-0,080	4,142	2,966	1,883	-1,380	-0,195	-0,092	4,212	2,724	1,815	-1,891	-0,625	-0,112	3,787	2,802	2,855
	SMSM	-1,578	-1,499	-0,314	1,215	1,307	2,386	-1,315	-1,144	-0,330	1,404	0,899	2,378	-1,672	-1,559	-0,321	1,132	1,269	8,215
	SSIA	-1,966	-1,498	-0,749	-0,586	1,426	0,504	-1,900	-1,265	-0,780	-0,570	0,929	0,178	-2,252	-1,680	-0,771	-0,836	1,310	1,029
	TRAM	0,420	0,148	0,412	0,741	0,111	-1,262	0,715	0,503	0,403	0,962	-0,225	-1,171	0,318	0,084	0,404	0,652	0,070	-3,556
	TBLA	-0,055	-0,371	1,707	2,070	2,407	2,823	-0,013	-0,011	1,647	2,031	1,506	2,133	-0,102	-0,402	1,704	2,028	2,388	8,372
15-Mei-12	ABMM	0,698	0,669	0,956	2,340	-0,186	-1,003	0,548	0,225	0,472	1,235	-1,169	-1,600	0,814	0,459	0,743	1,968	-0,321	-3,358
	ANTM	1,196	0,792	1,079	4,198	0,951	1,733	1,324	0,620	0,908	3,918	0,897	2,018	1,182	0,818	1,105	4,244	0,967	5,729
	ERAA	0,166	-0,389	0,159	1,559	0,380	0,100	-0,595	-0,655	-0,188	0,361	-1,391	-2,126	0,159	-0,376	0,172	1,582	0,389	-0,957
	MDLN	0,130	0,098	0,067	0,827	0,789	-0,387	-0,381	-0,175	-0,266	-0,188	-0,554	-1,921	0,138	0,082	0,052	0,799	0,779	-2,926
	ROTI	1,569	-0,326	2,221	3,285	1,109	0,590	1,058	-0,633	1,852	2,195	-0,287	-0,955	1,595	-0,374	2,173	3,200	1,079	4,266
14-Nov-12	ADHI	-2,032	-0,060	0,464	1,839	-0,085	0,036	-1,268	-0,083	0,770	1,798	1,257	1,066	-1,918	-0,090	0,556	1,607	0,083	-1,975
	TMPI	1,404	1,550	0,487	1,288	-0,041	0,561	1,503	1,492	0,626	0,803	0,063	0,025	1,445	1,539	0,520	1,204	0,020	-0,544
	BJBR	0,675	2,169	0,940	2,302	-0,087	2,250	1,139	2,120	1,189	1,971	0,681	2,447	0,786	2,140	1,030	2,077	0,076	2,287
	BEST	1,600	0,329	-1,135	1,390	-1,802	-0,736	2,048	0,296	-0,921	1,198	-1,040	-0,366	1,660	0,313	-1,087	1,269	-1,714	0,847
	BORN	-2,256	-1,044	-0,379	1,605	-1,025	-1,678	-1,692	-1,111	-0,064	1,149	-0,096	-1,513	-2,071	-1,092	-0,229	1,229	-0,752	-5,646
	GAMA	1,590	1,235	0,596	0,862	0,465	-0,345	1,660	1,229	0,632	0,822	0,584	-0,301	1,475	1,265	0,503	1,096	0,296	-1,423
	LPCK	-0,314	0,067	0,613	2,372	1,958	2,542	-0,234	0,010	0,742	1,899	2,030	1,996	-0,283	0,059	0,638	2,309	2,004	6,384
	MAIN	-0,582	-0,406	-0,471	0,076	0,697	0,350	-0,163	-0,455	-0,237	-0,259	1,387	0,477	-0,484	-0,431	-0,391	-0,122	0,840	1,684
	MSKY	-1,395	0,640	2,451	3,349	2,634	2,619	-1,354	0,622	2,498	3,198	2,683	2,466	-1,483	0,663	2,379	3,529	2,505	3,066
AISA	-0,146	0,486	-1,030	0,574	-0,800	-0,463	0,463	0,470	-0,789	0,559	0,271	0,382	-0,092	0,472	-0,985	0,464	-0,720	-1,677	
15-Mei-13	ACES	0,934	-1,015	-0,035	1,133	2,372	3,276	-0,112	-1,083	-0,427	-0,289	0,173	0,433	0,925	-1,012	-0,069	1,064	2,323	10,899

	ARNA	-0,807	0,128	0,170	2,608	2,364	3,665	-1,597	0,074	-0,101	1,581	0,728	1,507	-0,796	0,124	0,214	2,697	2,428	6,128
	BRMS	2,629	0,632	1,261	0,775	1,970	3,543	1,435	0,534	0,969	-0,558	-0,383	0,220	2,655	0,621	1,361	0,977	2,115	9,634
	DKFT	-0,067	-0,581	-0,558	1,132	-0,245	-0,053	-0,240	-0,555	-0,892	0,397	-0,879	-0,383	-0,103	-0,566	-0,697	0,849	-0,448	0,835
	CTRS	0,516	0,167	-0,259	0,467	0,487	-1,492	0,185	0,177	-0,615	-0,415	-0,443	-2,272	0,482	0,181	-0,391	0,198	0,294	-5,148
	CNKO	2,724	2,191	2,291	2,992	2,954	6,117	1,467	2,107	1,842	1,327	0,335	2,691	2,710	2,197	2,238	2,885	2,878	12,593
	SMMT	0,058	0,069	0,111	0,383	0,283	1,181	-0,138	0,065	-0,020	0,011	-0,185	0,679	0,079	0,061	0,189	0,543	0,398	2,806
	MTLA	-1,170	-0,643	-1,467	-1,543	-1,394	-4,071	-0,723	-0,543	-1,821	-1,903	-0,974	-2,581	-1,243	-0,613	-1,745	-2,109	-1,799	-10,957
	NIRO	0,545	-0,326	0,003	0,050	-0,667	-0,687	0,575	-0,304	-0,129	-0,176	-0,748	-0,532	0,554	-0,330	0,037	0,119	-0,618	0,192
	LSIP	0,841	0,989	0,693	1,640	3,136	2,466	0,264	0,971	0,341	0,604	1,787	0,970	0,820	0,998	0,612	1,475	3,018	4,008
	SUGI	-0,469	-0,071	0,319	0,024	0,188	-0,341	-0,580	-0,052	0,085	-0,484	-0,237	-0,541	-0,481	-0,066	0,273	-0,070	0,121	-2,107
	TSPC	4,505	1,372	1,647	2,344	1,229	3,037	3,189	1,291	1,123	0,500	-1,569	-0,523	4,474	1,385	1,526	2,100	1,054	9,135
	TELE	0,259	-2,221	1,735	0,191	-0,385	2,385	-0,659	-2,287	1,439	-0,967	-2,267	-0,135	0,270	-2,226	1,778	0,278	-0,322	10,991
	TOTL	0,678	0,300	1,808	0,820	1,260	1,035	0,321	0,291	1,568	0,139	0,405	0,122	0,676	0,300	1,803	0,810	1,253	2,298
	WSKT	-0,651	0,535	-0,080	-0,148	-0,112	-0,797	-0,336	0,598	-0,273	-0,298	0,238	0,222	-0,673	0,544	-0,164	-0,319	-0,235	-4,078
07-Nov-13	BUMI	0,946	0,147	1,091	0,938	2,016	2,029	-0,064	-0,206	0,804	0,381	1,313	0,923	0,735	0,050	1,022	0,864	1,982	5,591
	ECII	-2,402	-1,451	0,847	1,122	-0,130	0,096	-2,697	-1,644	0,728	1,114	0,085	0,369	-2,356	-1,430	0,862	1,138	-0,122	0,048
	TAXI	0,258	-0,269	-0,595	-0,976	-1,657	-1,618	-0,285	-0,576	-0,796	-1,073	-1,488	-1,436	0,059	-0,362	-0,661	-1,047	-1,689	-3,759
	HRUM	0,900	0,716	0,879	1,022	1,687	1,355	-0,081	0,357	0,594	0,508	1,078	0,386	0,667	0,608	0,803	0,939	1,649	1,921
	MPPA	0,719	-0,238	-0,140	-0,861	-1,435	-1,521	0,091	-0,634	-0,388	-0,903	-1,048	-1,039	0,302	-0,431	-0,277	-1,009	-1,503	-2,526
	PADI	0,610	2,065	3,796	3,987	6,008	8,723	-1,039	1,548	3,351	2,972	4,577	6,514	0,118	1,837	3,634	3,812	5,928	17,421
	MPMX	0,643	-0,426	1,873	1,063	-0,494	0,660	0,245	-0,475	1,795	0,687	-1,195	-0,377	1,100	-0,214	2,023	1,225	-0,420	3,557
	MLPL	-2,086	-0,091	1,673	-1,063	-0,184	-1,076	-2,449	-0,495	1,460	-0,786	0,856	0,362	-2,587	-0,324	1,507	-1,241	-0,265	-6,085
	META	0,394	-0,001	0,125	0,362	0,838	0,819	-0,071	-0,216	-0,028	0,195	0,757	0,656	0,422	0,012	0,134	0,372	0,842	2,859
	SIMP	0,223	0,278	-0,269	0,837	0,546	-0,772	-0,064	0,045	-0,403	0,907	0,964	-0,209	0,161	0,249	-0,290	0,815	0,536	-2,250
	SMBR	0,022	0,411	0,790	0,384	-0,589	0,688	-1,303	-0,260	0,331	0,010	-0,543	0,611	-0,962	-0,046	0,465	0,034	-0,750	-0,717
SRIL	-0,570	0,833	2,142	1,813	1,588	1,783	-1,594	0,370	1,810	1,429	1,365	1,356	-1,070	0,601	1,978	1,636	1,507	0,286	

	VIVA	-1,645	-0,665	1,790	0,118	-1,895	-2,479	-1,922	-0,834	1,683	0,089	-1,752	-2,306	-1,539	-0,616	1,825	0,155	-1,878	-8,576
14-Mei-14	INKP	-1,685	-1,187	0,492	-0,582	-1,778	-1,498	-2,281	-1,741	0,093	-0,552	-1,584	-1,696	-1,860	-1,363	0,367	-0,557	-1,686	-4,562
	SIDO	-1,111	-0,499	1,077	0,354	-0,235	-0,122	-1,520	-0,760	0,873	0,226	-0,420	-0,612	-0,984	-0,371	1,168	0,336	-0,303	-1,716
	INVS	0,370	0,095	-0,280	0,971	-1,349	-0,113	0,062	-0,133	-0,453	0,914	-1,404	-0,388	0,523	0,249	-0,171	0,948	-1,430	-0,224
	SILO	1,631	1,205	0,536	0,999	0,232	-0,641	1,264	1,046	0,396	0,789	-0,134	-1,304	1,866	1,441	0,703	0,964	0,108	-3,123
06-Nov-14	ELSA	1,839	0,005	1,774	0,554	1,501	1,348	1,890	0,550	1,764	0,436	0,713	-0,378	1,936	0,348	1,780	0,546	1,139	4,359
	TARA	0,019	-0,020	-0,011	-0,017	0,134	0,011	0,087	0,201	-0,007	-0,017	-0,088	-0,541	0,022	-0,011	-0,011	-0,017	0,125	-0,602
	WIKA	0,885	0,431	0,275	0,949	0,332	2,015	0,890	0,832	0,262	0,828	-0,315	0,642	0,941	0,631	0,279	0,944	0,121	4,094
12-Mei-15	BISI	0,127	0,099	1,583	1,082	-0,573	0,817	0,027	0,084	1,552	1,002	-0,718	0,602	0,462	0,220	1,823	1,134	-0,575	2,337
	SMCB	1,071	0,557	0,997	0,042	-0,897	-0,775	0,699	0,417	0,720	0,000	-0,857	-0,738	1,038	0,545	0,974	0,037	-0,897	-2,071
	ITMG	1,493	0,431	0,298	0,616	0,723	-0,183	0,940	0,254	-0,052	0,459	0,565	-0,443	1,384	0,392	0,220	0,599	0,724	0,433
	LINK	2,340	1,820	1,172	1,031	1,534	0,563	1,356	1,505	0,547	0,752	1,255	0,104	1,864	1,648	0,831	0,957	1,537	-0,546
	SSMS	0,114	0,425	0,760	-0,175	0,603	0,229	-0,086	0,335	0,583	-0,151	0,729	0,400	0,208	0,459	0,828	-0,161	0,602	-0,234
	SIAP	0,426	0,746	0,454	-0,062	-0,099	0,043	0,191	0,583	0,131	0,148	0,460	0,839	0,260	0,686	0,335	-0,087	-0,098	-0,646
	SRIL	2,013	2,202	2,631	0,562	1,599	-0,408	1,396	1,911	2,055	0,680	2,086	0,262	1,504	2,018	2,267	0,483	1,602	-3,807
12-Nov-15	PTBA	0,018	-0,384	1,344	-0,551	0,262	-0,294	0,315	-0,328	1,365	-0,564	0,426	-0,194	-0,032	-0,392	1,339	-0,560	0,219	0,559
12-Mei-16	GIAA	-2,199	-0,534	1,904	0,321	-1,088	-0,744	-1,608	-0,586	1,798	0,584	-0,768	-0,265	-2,250	-0,502	1,968	0,383	-0,909	-3,727
14-Nov-16	BMTR	0,359	-0,466	0,017	1,929	3,965	3,587	-0,470	-0,468	0,035	2,182	4,743	4,110	1,910	-0,541	-0,194	0,317	0,025	10,211
	KREN	0,262	0,446	2,782	1,963	0,624	0,917	-2,454	0,540	3,068	4,244	6,341	6,470	-0,106	0,464	2,833	2,346	1,559	5,240
	PPRO	-3,582	-0,744	0,324	1,128	3,583	4,294	-3,863	-0,710	0,409	1,719	4,951	5,808	-1,928	-0,824	0,099	-0,591	-0,617	6,630
	SMBR	3,757	-0,047	1,274	-1,874	-5,351	-3,155	-1,752	0,066	1,675	1,606	3,743	5,077	1,431	0,065	1,591	0,543	0,556	4,342

Lampiran 4: Data CAV Saham Dihapuskan dari EIDO

DAY		Market Model						Market-adjusted						Mean-adjusted					
		H-10-AD	AD	AD - ED	AD - H+10	AD - H+20	AD - H+30	H-10-AD	AD	AD - ED	AD - H+10	AD - H+20	AD - H+30	H-10-AD	AD	AD - ED	AD - H+10	AD - H+20	AD - H+30
6 May 2008	PNBN	1,264	0,281	1,289	1,962	3,071	3,104	1,270	1,598	2,611	2,880	4,050	3,925	1,060	-0,756	0,230	1,053	1,934	10,147
	ENRG	0,024	-0,883	-0,334	0,713	0,533	-0,133	0,259	2,123	2,704	3,015	3,173	2,350	0,102	-0,226	0,332	1,241	1,159	2,048
	GGRM	-0,275	-1,791	-0,227	0,691	1,592	1,027	-0,663	0,445	1,982	1,876	2,520	1,320	-0,333	-1,859	-0,301	0,589	1,436	5,382
	RALS	0,767	2,829	2,330	3,001	3,210	3,648	0,419	3,810	3,283	3,355	3,290	3,286	0,651	1,496	0,982	1,969	2,018	2,386
11-Nov-08	BNBR	0,348	0,030	0,052	0,392	1,252	-0,089	-0,602	-0,133	-0,601	-0,728	-0,110	-0,791	0,308	0,028	0,056	0,356	1,165	-1,346
	CMNP	-0,680	1,757	0,359	1,849	1,304	0,795	-1,426	1,627	-0,161	0,967	0,240	0,270	-0,759	1,766	0,452	1,807	1,051	-6,141
	DEWA	1,306	0,098	1,367	1,913	1,035	-1,311	0,355	-0,078	0,631	0,762	-0,254	-1,682	1,275	0,084	1,290	1,857	1,042	-2,576
	LPKR	1,841	1,055	0,992	3,358	1,013	0,620	1,076	0,909	0,378	2,424	-0,002	0,416	1,873	1,060	1,014	3,396	1,059	1,605
	ANTM	-0,271	-0,193	-0,764	-0,253	-0,307	-2,528	-0,369	-0,273	-1,223	-0,507	-0,079	-0,992	-0,240	-0,182	-0,708	-0,204	-0,295	-6,129
13 MAY 2009	BBKP	-1,329	1,879	-0,327	-1,411	-1,236	-2,743	1,783	0,698	-1,260	-2,586	1,569	-1,497	-0,060	1,341	-0,766	-2,056	-0,214	-8,962
	RMBA	3,814	0,804	-0,431	0,571	3,524	3,683	4,517	-0,635	-1,843	-3,129	1,646	-2,063	5,160	0,233	-0,896	-0,114	4,608	14,806
	BHIT	2,022	1,639	0,361	1,784	2,286	0,745	3,375	0,488	-0,698	-0,594	2,140	-1,991	2,923	1,257	0,049	1,326	3,011	2,566
	DOID	-3,796	1,031	-3,422	-3,057	0,175	0,480	-3,583	0,200	-4,254	-5,333	-1,239	-3,288	-3,719	0,998	-3,449	-3,096	0,237	-11,844
	FASW	-1,445	-0,004	0,045	0,395	-0,057	-4,430	-1,126	-0,730	-0,671	-1,498	-1,067	-7,414	-1,551	0,041	0,082	0,449	-0,143	-18,276
	BMTR	2,476	2,006	0,982	3,534	4,767	2,599	3,506	1,223	0,272	1,998	4,855	0,997	2,604	1,951	0,938	3,469	4,870	7,148
	KIJA	2,689	0,610	-0,193	-1,047	1,520	-0,443	2,832	0,271	-0,528	-1,935	1,039	-1,850	1,800	0,987	0,114	-0,595	0,804	-0,125
	MPPA	4,418	-0,851	-0,586	-8,072	-3,966	-4,713	4,165	-2,022	-1,807	-11,685	-6,907	-11,324	5,073	-1,129	-0,813	-8,405	-3,438	-7,399
	MNCN	0,663	1,757	0,868	2,323	2,051	-0,918	2,054	1,241	0,463	1,833	3,331	-0,301	0,338	1,894	0,980	2,489	1,789	-4,691
	FREN	2,365	0,022	0,232	1,798	4,100	5,670	0,874	-0,730	-0,671	-1,498	-0,067	-1,701	1,989	0,181	0,362	1,989	3,797	12,966
	RALS	1,976	0,239	2,515	1,410	1,337	5,478	2,056	-1,005	1,248	-2,175	-1,191	-0,730	2,834	-0,125	2,219	0,974	2,028	16,153
	BKSL	2,389	1,578	1,128	1,459	0,210	1,081	5,011	-0,148	-0,407	-1,671	1,008	-1,627	4,629	0,627	0,353	0,320	2,015	8,499
TRUB	-0,626	1,221	1,505	-1,586	-3,847	-6,997	2,842	0,572	1,147	-0,941	0,709	-2,179	-0,327	1,094	1,401	-1,738	-3,605	-16,494	

11-Mei-10	SMCB	-0,764	-0,282	0,174	-0,043	0,249	-2,034	-0,483	-0,273	0,132	0,275	0,672	-1,361	-0,513	-0,414	-0,642	0,545	-0,314	-5,839
	KLBF	0,219	-0,348	-0,146	-1,197	-1,977	-1,520	0,105	-0,256	0,404	-1,535	-1,505	-1,120	0,277	-0,378	-0,333	-1,063	-2,106	-2,883
10-Nov-10	CPIN	1,964	-0,343	0,413	0,559	0,625	0,701	1,399	-0,517	0,133	-0,071	0,131	0,683	1,985	-0,310	0,461	0,595	0,520	6,309
	JSMR	0,270	-0,691	-0,373	-0,353	-1,417	-1,900	0,077	-0,878	-0,653	-0,635	-0,982	-0,279	0,260	-0,708	-0,398	-0,372	-1,361	-1,292
	MIRA	-1,077	0,559	0,461	-0,855	-0,128	-0,986	-1,011	0,410	0,251	-0,870	0,729	1,170	-1,077	0,558	0,460	-0,856	-0,126	-4,410
16-Mei-11	DSSA	-7,691	2,591	2,301	5,202	-1,157	-2,892	-8,035	3,111	2,699	9,157	-0,517	-2,349	-7,653	2,513	2,240	4,608	-1,276	-32,153
	INDY	2,254	1,253	0,758	2,334	0,887	2,185	1,318	1,618	0,964	4,908	0,159	0,782	2,338	1,078	0,621	0,998	0,619	4,599
15-Nov-11	BSDE	-0,484	-1,174	0,091	2,569	1,857	0,596	-0,084	-0,706	0,081	2,872	1,432	0,744	-0,427	-1,120	0,092	2,615	1,830	4,476
15-Mei-12	BULL	-0,077	-1,248	-1,125	1,016	-0,470	1,258	-0,152	-1,460	-1,357	0,484	-0,947	0,961	-0,078	-1,243	-1,120	1,026	-0,465	7,197
	ELSA	0,802	-1,163	0,311	0,616	2,639	0,084	0,490	-1,281	0,159	0,104	1,898	-0,832	0,775	-1,045	0,434	0,856	2,783	4,062
	BMTR	-0,275	-0,229	-0,056	0,952	0,250	-0,687	0,019	-0,209	-0,009	1,231	0,801	0,139	-0,321	-0,029	0,152	1,358	0,492	-1,116
	MNCN	0,495	-0,095	0,575	1,103	0,228	0,179	0,521	-0,242	0,421	0,796	0,035	0,190	0,481	-0,036	0,637	1,224	0,300	1,909
14-Nov-12	ABMM	0,866	0,455	0,769	1,941	-0,233	-0,729	0,655	0,392	0,810	1,350	-0,692	-1,855	0,814	0,459	0,743	1,968	-0,321	-3,186
	BRPT	2,309	1,641	-0,528	2,955	4,833	1,649	1,798	1,645	-0,713	2,886	3,921	0,826	1,715	1,691	-0,823	3,263	3,831	2,247
	DEWA	1,774	6,244	7,164	5,125	2,796	3,979	2,120	6,228	7,312	5,060	3,397	4,380	1,742	6,247	7,148	5,141	2,743	-2,542
	INKP	1,416	0,870	1,634	5,025	3,369	2,878	1,235	0,890	1,534	5,168	3,071	2,820	0,900	0,913	1,378	5,292	2,499	7,678
	MASA	1,227	2,239	1,491	3,169	4,254	4,433	1,014	2,266	1,368	3,360	3,906	4,396	0,658	2,287	1,208	3,463	3,294	7,745
15-Mei-13	UNSP	-1,384	-0,889	-0,268	0,394	1,198	-0,656	-1,469	-0,887	-0,351	0,185	0,969	-0,860	-1,078	-0,875	-0,110	0,891	1,885	-1,257
	BTEL	3,389	2,773	2,550	2,604	-0,876	-4,049	2,125	2,652	2,367	1,426	-3,243	-7,636	4,143	2,812	2,904	3,759	0,778	-15,692
	LPKR	1,116	-0,915	-0,319	0,390	0,197	0,956	0,400	-0,958	-0,614	-0,632	-1,335	-0,974	1,194	-0,909	-0,300	0,478	0,351	5,532
	ADMG	1,827	1,136	3,255	4,900	4,994	3,556	0,580	1,099	2,469	2,614	2,055	0,338	1,669	1,175	2,837	4,018	4,302	6,049
07-Nov-13	AMFG	1,081	-0,205	0,388	0,373	-0,248	-1,182	1,202	-0,137	0,432	0,397	-0,280	-1,215	1,599	0,082	0,577	0,477	-0,380	-0,649
	ELTY	-1,098	0,225	0,161	1,410	2,115	3,292	-2,486	-0,037	-0,145	0,257	0,101	0,283	-0,995	0,282	0,199	1,431	2,089	2,891
	DKFT	12,820	2,193	1,144	-6,416	-5,366	-4,122	7,796	0,219	-0,371	-8,816	-7,855	-8,194	9,934	0,597	0,090	-6,995	-4,631	-0,982
	CFIN	-1,271	-0,010	-0,808	-0,172	-3,786	-1,291	-1,409	-0,198	-0,902	-0,007	-3,229	-0,515	-1,254	-0,001	-0,802	-0,169	-3,791	-5,555
	DOID	1,799	1,499	0,959	0,241	3,940	1,950	1,933	1,539	0,994	0,328	4,069	2,148	2,254	1,751	1,125	0,333	3,824	5,331

	CNKO	1,935	1,706	1,598	-0,064	0,013	-1,864	1,752	1,562	1,515	-0,027	0,259	-1,535	2,057	1,773	1,643	-0,040	-0,018	-6,526
	SMCB	-1,336	-0,074	0,122	-0,111	-0,193	1,110	-1,002	0,048	0,220	0,063	0,012	1,437	-0,740	0,255	0,340	0,009	-0,345	1,533
	TSPC	0,217	-3,213	-3,271	-2,930	-2,302	-0,179	-0,145	-3,449	-3,417	-2,941	-2,043	0,150	0,174	-3,237	-3,286	-2,939	-2,291	9,731
14-Mei-14	AKRA	0,291	0,351	-0,369	0,343	-0,488	-0,701	0,011	0,092	-0,556	0,355	-0,402	-0,800	0,403	0,468	-0,287	0,322	-0,558	-2,699
	BISI	-1,180	-0,526	-0,883	0,811	0,297	-0,242	-1,340	-0,770	-1,045	0,938	0,602	-0,013	-1,063	-0,405	-0,797	0,789	0,224	-1,198
	BRMS	1,005	1,215	0,117	2,161	0,779	1,035	0,825	1,069	0,009	2,143	0,780	0,912	1,227	1,446	0,280	2,119	0,641	1,304
	ECII	0,783	1,361	2,670	-0,489	-3,875	-0,587	1,045	1,353	2,699	-0,187	-3,289	0,246	1,107	1,698	2,908	-0,551	-4,077	-3,186
	GAMA	-1,030	-1,078	-0,083	1,096	-2,859	-6,817	-0,856	-0,864	0,064	1,021	-3,056	-6,917	-0,463	-0,488	0,333	0,988	-3,211	-19,439
	HEXA	-0,706	-0,062	1,624	1,983	3,840	2,401	-0,650	0,156	1,758	1,774	3,383	1,932	-0,125	0,543	2,051	1,872	3,478	5,324
	MTLA	-0,129	-0,771	0,102	0,958	-6,821	-2,545	0,623	0,062	0,684	0,752	-7,422	-2,691	1,034	0,439	0,957	0,736	-7,545	-5,851
	KKGI	-1,123	-1,863	-2,190	0,251	-0,505	-2,080	-0,577	-1,544	-1,933	0,459	-0,180	-1,340	-0,482	-1,196	-1,718	0,128	-0,904	-1,954
	BORN	0,757	-0,306	0,280	-0,836	-1,104	-1,258	0,999	-0,320	0,303	-0,548	-0,544	-0,467	1,076	0,027	0,515	-0,897	-1,303	-0,308
06-Nov-14	TAXI	0,407	-0,879	-1,498	-0,834	-1,053	-1,362	0,444	-0,744	-1,496	-0,838	-1,200	-1,716	0,407	-0,953	-1,496	-0,811	-0,933	-0,761
	PADI	-3,360	-3,004	-0,017	3,042	0,432	2,852	-3,654	-2,633	-0,085	2,623	-0,782	0,645	-3,359	-2,812	-0,024	2,983	0,120	7,124
	SRIL	-0,424	0,194	2,276	-0,809	-0,302	-0,362	-0,159	0,420	2,317	-0,607	-0,127	-0,316	-0,424	0,190	2,276	-0,808	-0,295	-2,413
	TRAM	0,000	0,000	0,000	0,000	10,231	9,021	0,056	0,211	0,003	-0,009	10,000	8,464	0,000	0,000	0,000	0,000	10,231	26,350
12-Mei-15	ERAA	0,014	0,332	0,969	1,618	2,580	2,530	-0,219	0,258	0,822	1,551	2,511	2,417	0,174	0,391	1,085	1,640	2,573	6,451
	GIAA	-1,929	-1,591	-0,919	-1,269	-2,457	-1,493	-1,906	-1,640	-1,015	-1,087	-2,052	-0,906	-1,762	-1,530	-0,797	-1,246	-2,465	-2,800
	INDY	1,640	-0,549	-0,731	-2,066	-2,082	-3,000	1,864	-0,539	-0,711	-1,810	-1,580	-2,261	1,954	-0,434	-0,503	-2,023	-2,095	-2,922
	INVS	0,189	0,008	0,015	0,220	0,430	0,633	-0,289	-0,123	-0,244	0,014	0,136	0,181	0,224	0,020	0,041	0,224	0,429	1,477
	MSKY	-2,450	2,314	3,958	5,886	4,665	6,683	-2,035	2,433	4,194	6,046	4,879	7,016	-1,801	2,552	4,429	5,976	4,637	9,243
	SMBR	0,556	-0,028	0,012	0,459	0,234	-0,406	0,812	0,091	0,246	0,417	0,048	-0,661	1,254	0,228	0,519	0,556	0,204	0,296
	TMPI	0,708	-0,083	-0,002	-0,747	0,373	-0,628	0,393	-0,213	-0,259	-0,747	0,488	-0,479	0,693	-0,089	-0,013	-0,750	0,374	-0,264
	SMRA	-0,536	-0,496	0,861	0,023	-2,085	-1,600	-0,008	-0,400	1,052	0,401	-1,417	-0,603	-0,010	-0,303	1,243	0,096	-2,108	-2,623
12-Nov-15	BIPI	-0,453	-0,971	0,102	-1,463	-6,385	-3,167	-0,313	-0,949	0,116	-1,428	-6,253	-3,022	-0,797	-1,025	0,065	-1,561	-6,723	-7,908
	BRMS	-4,214	0,420	0,793	0,476	-0,746	-4,893	-5,414	0,222	0,675	0,231	-1,800	-6,009	-6,043	0,133	0,598	-0,047	-2,545	-30,081

	CTRP	1,485	0,282	0,310	-0,374	-1,274	-0,992	1,565	0,277	0,338	-0,168	-0,959	-0,469	0,818	0,177	0,239	-0,565	-1,931	-1,555
	CTRS	2,453	0,845	-0,305	0,845	-1,784	-1,036	2,333	0,832	-0,325	0,742	-1,990	-1,332	1,937	0,764	-0,360	0,697	-2,292	-2,154
	ELSA	0,142	-1,191	-1,467	0,230	-0,843	-0,530	0,349	-1,141	-1,464	0,104	-0,880	-0,737	0,117	-1,194	-1,470	0,223	-0,868	2,168
	ENRG	-2,217	5,532	3,061	-1,407	-0,854	-6,880	-3,082	5,392	2,974	-1,608	-1,644	-7,740	-3,640	5,309	2,909	-1,814	-2,253	-46,051
	GJTL	0,031	-0,575	-0,112	-0,926	0,173	-0,244	0,143	-0,540	-0,120	-1,080	0,043	-0,560	-0,088	-0,594	-0,125	-0,960	0,056	0,583
	SMMT	-9,610	-5,086	-1,876	-1,051	-1,486	-1,759	-8,633	-4,946	-1,757	-0,633	-0,346	-0,334	-9,319	-5,041	-1,845	-0,967	-1,200	-6,404
	HRUM	-0,699	-1,983	0,148	-0,157	0,015	-0,566	-1,050	-2,032	0,103	-0,330	-0,424	-1,131	-1,441	-2,100	0,069	-0,369	-0,715	0,528
	MAIN	2,387	0,133	-0,298	3,064	1,015	1,099	1,182	-0,013	-0,475	2,261	-0,764	-1,343	1,332	-0,032	-0,411	2,762	-0,022	2,096
	MPMX	3,762	-0,068	-0,330	-1,183	0,702	1,977	2,724	-0,178	-0,500	-2,042	-1,048	-0,523	3,020	-0,184	-0,409	-1,396	-0,028	8,772
	BHIT	-0,899	-2,277	-1,134	-0,020	1,339	2,895	-1,529	-2,358	-1,221	-0,391	0,472	1,734	-1,754	-2,411	-1,225	-0,264	0,499	10,327
	NIRO	-0,087	0,574	2,676	1,684	0,726	0,478	0,012	0,568	2,711	1,945	1,125	1,142	-0,805	0,461	2,599	1,479	0,020	-1,106
	META	3,581	1,823	1,709	0,566	-0,216	0,894	3,298	1,817	1,635	0,069	-1,034	-0,412	3,390	1,793	1,689	0,511	-0,404	2,414
	SGRO	-0,671	-0,798	-0,263	-0,428	-0,040	-1,115	-0,493	-0,769	-0,244	-0,384	0,126	-0,932	-0,974	-0,845	-0,295	-0,515	-0,338	-2,556
	BKSL	-0,672	-1,013	-0,888	1,184	1,089	0,844	-0,933	-1,060	-0,909	1,175	0,918	0,707	-1,517	-1,145	-0,979	0,942	0,259	2,216
	TOTL	-1,798	-0,618	0,290	0,638	-1,127	-2,389	-1,385	-0,578	0,362	1,018	-0,381	-1,302	-2,245	-0,688	0,243	0,510	-1,567	-8,329
	WSKT	-1,164	0,088	0,260	0,073	-1,646	-2,409	-0,989	0,086	0,312	0,440	-1,062	-1,459	-1,925	-0,031	0,179	-0,144	-2,394	-10,186
12-Mei-16	BEST	-2,955	-0,549	1,118	0,515	-0,988	0,412	-1,808	-0,715	0,780	0,823	-0,864	0,611	-2,567	-0,642	0,929	0,504	-1,229	-1,383
	TELE	-0,527	-0,397	0,419	-1,040	0,416	-0,481	0,084	-0,556	0,095	-1,096	-0,058	-1,167	-0,307	-0,450	0,311	-1,047	0,279	-1,147
14-Nov-16	PWON	0,612	0,103	-0,574	-0,083	1,619	1,120	-1,440	0,170	-0,368	1,575	5,796	5,143	0,921	0,095	-0,601	-0,310	1,040	5,952