

**ANALISIS MARKET RISK PREMIUM, FIRM SIZE DAN
BOOK TO MARKET EQUITY TERHADAP RETURN
SAHAM DENGAN MENGGUNAKAN MODEL TIGA
FAKTOR FAMA AND FRENCH
(STUDI PADA PERUSAHAAN YANG TERGABUNG DALAM INDEKS
LQ45 TAHUN 2013-2016)**

SKRIPSI

**Diajukan untuk Menempuh Ujian Sarjana
pada Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya**

**LISA PURWANTI
NIM. 145030200111105**



**UNIVERSITAS BRAWIJAYA
FAKULTAS ILMU ADMINISTRASI
JURUSAN ADMINISTRASI BISNIS
KONSENTRASI MANAJEMEN KEUANGAN
MALANG
2018**



MOTTO

“Sugih Tanpo Bondo

Digdaya Tanpa Aji

Timah Mawi Pasrah

Sepi Pamrih Tebih Ajrih”

-RA. SOSROKARTONO-

SEPIRO GEDHENE SENGSORO

YEN IKU TINOMPO

AMUNG BAKAL DADI COBA

ILINGO!!!



TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Analisis *Market Risk Premium, Firm Size* dan *Book to Market Equity* terhadap *Return Saham* dengan Menggunakan Model Tiga Faktor *Fama and French* (Studi Pada Perusahaan yang Tergabung dalam Indeks LQ45 Tahun 2013-2016)

Disusun oleh : Lisa Purwanti

NIM : 145030200111105

Fakultas : Ilmu Administrasi

Program Studi : Ilmu Administrasi Bisnis

Konsentrasi/Minat : Keuangan

Malang, Oktober 2018

Dosen Pembimbing



Drs. Topowijono, M.Si
NIP. 195307041982121001

TANDA PENGESAHAN

Telah dipertahankan di depan majelis penguji skripsi, Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya, pada:

Hari : Senin

Tanggal : 19 November 2018

Jam : 09.00 WIB

Skripsi atas nama: Lisa Purwanti

Judul : Analisis *Market Risk Premium, Firm Size* dan *Book to Market Equity* terhadap *Return Saham* dengan Menggunakan Model Tiga Faktor *Fama and French* (Studi pada Perusahaan yang Tergabung dalam Indeks LQ45 Tahun 2013-2016).

dan dinyatakan

LULUS

MAJELIS PENGUJI

Ketua



Drs. Topowijono, M.Si
NIP. 195307041982121001

Anggota,



Dr. Drs. Nengah Sudiana, M.Si
NIP. 195309091980031009

Anggota,



Devi Farah Azizah, S.Sos., M.AB
NIP. 19750627 199903 2 002

SURAT PERNYATAAN ORISIONALITAS SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya, di dalam naskah skripsi ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh pihak lain untuk mendapatkan karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebut dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur jiplakan, saya bersedia skripsi ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh (S-1) dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku (UU) No 20 Tahun 2003, Pasal 25 ayat 2 dan pasal 70.

Malang, 6 November 2018



Lisa Purwanti
NIM.145030200111105

RINGKASAN

Lisa Purwanti, 2018, **Analisis Market Risk Premium, Firm Size, dan Book To Market Equity terhadap Return Saham dengan Menggunakan Model Tiga Factor Fama and French** (Studi Pada Perusahaan yang Tergabung dalam Indeks LQ45 Tahun 2013-2016), Drs. Topowijono, M.Si. 269 hal + xv

Fama and French Three Factor Model adalah sebuah model yang menjelaskan tingkat pengembalian (*return*) saham pada sebuah portofolio saham dengan tiga variabel yaitu *market risk premium*, *firm size* dan *book to market equity*. Variabel firm size diprosiksa dengan SMB (*small minus big*) sedangkan book to market equity diprosiksa dengan HML (*high minus low*).

Penelitian ini dilakukan atas dasar tujuan mengetahui pengaruh antara *market risk premium*, *firm size*, dan *book to market equity* berpengaruh secara simultan terhadap *return* saham serta mengetahui pengaruh secara parsial antara *market risk premium*, *firm size*, dan *book to market equity* terhadap *return* saham. Penelitian ini dilakukan pada perusahaan yang tergabung dalam Indeks LQ45 selama periode penelitian tahun 2013-2016.

Jenis penelitian ini menggunakan *explanatory research* dengan pendekatan kuantitatif. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh perusahaan yang tercatat dalam Bursa Efek Indonesia dan tergabung dalam Indeks LQ45 selama periode 2013-2016. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 27 perusahaan yang merupakan perusahaan secara konsisten masuk dalam indeks LQ45 selama periode penelitian yaitu tahun 2013-2016. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini meliputi variabel dependen yaitu *return* saham, sedangkan variabel independennya meliputi *market risk premium*, *firm size*, dan *book to market equity*. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif, uji asumsi klasik, uji regresi linier berganda, dan uji koefisien determinasi.

Hasil penelitian menunjukkan secara simultan *market risk premium*, *firm size*, dan *book to market equity* berpengaruh terhadap *return* saham pada perusahaan yang tergabung dalam indeks LQ45 selama periode penelitian tahun 2013-2016 yaitu sebesar 83,8% dengan diperoleh *F* hitung sebesar 26,788. Secara parsial diperoleh hasil *market risk premium* berpengaruh signifikan terhadap *return* saham dengan hasil perhitungan *t* hitung sebesar 6,464, *firm size* berpengaruh signifikan terhadap *return* saham dengan hasil perhitungan *t* hitung sebesar 2,291 sedangkan *book to market equity* tidak berpengaruh terhadap tingkat pengembalian saham (*return* saham) dengan hasil perhitungan *t* hitung sebesar 1,483.

Bagi investor atau calon investor disarankan untuk melakukan analisis terlebih dahulu sebelum melakukan investasi pada sebuah perusahaan, yaitu dengan dipertimbangkan faktor *market risk premium* dan *firm size* dalam memprediksi *return* saham. Bagi peneliti selanjutnya disarankan untuk menggunakan sampel penelitian yang lain dan menambah variabel yang lebih baru untuk mengetahui lebih lanjut berapa *return* saham dalam suatu periode. **Kata kunci:** *market risk premium*, *firm size*, *book to market equity* dan *return* saham.

SUMMARY

Lisa Purwanti, 2018, **Market Risk Premium, Firm Size, and Book To Market Equity Analysis on Stock Returns Using the Three Factor Model of Fama and French** (Study on Companies Incorporated in the 2013-2016 LQ45 Index), Drs. Topowijono, M.Sc.

The Fama and French Three Factor Model is a model that explains the rate of return of shares in a stock portfolio with three variables, namely market risk premium, firm size and book to market equity. Firm size variable is proxied by SMB (small minus big) while book to market equity is proxied by HML (high minus low).

This study was conducted to determine the effect of market risk premium, firm size, and book to market equity simultaneously on market risk, firm size, and book to market equity on stock returns. This research was conducted on companies incorporated in the LQ45 Index during the 2013-2016 research period.

This type of research uses explanatory research with a quantitative approach. The population at this time is all companies in the Indonesia Stock Exchange and are incorporated in the LQ45 Index during the period 2013-2016. The sample in this study were 27 companies which are companies in the LQ45 Index during the study period namely 2013-2016. The variables used in this study include dependent variables namely stock returns, the variables that exist include market risk premiums, firm size, and book to market equity. The analytical method used in this study is a classic trial, multiple linear regression test, and determination coefficient test.

The results of simultaneous study of premium market risk, firm size, and book for the equity market compared to the profit in the LQ45 index during the 2013-2016 study period that is equal to 83.8% with an F count of 26.788. The results of the study partially resulted in a significant market risk premium on returns with a calculation result of 6.464, firm size is still significant to returns with a calculation of 2.291 while for market equity does not affect the stock returns. The calculation result of t counts is 1.483.

For investors or potential investors to do an analysis first before investing in a company, that is by comparing market risk premium and firm size factors in predicting stock returns. For further researchers to use other samples and larger additional variables for further information.

This study was conducted to determine the effect of market risk, firm size, and book to market equity simultaneously on market risk premium, firm size, and book to market equity on stock returns. This research was conducted on companies incorporated in the LQ45 Index during the 2013-2016 period.

Keywords: market risk premium, firm size, book to market equity, and stock returns.

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul Analisis *Market Risk Premium, Firm Size* dan *Book to Market Equity* terhadap *Return Saham* dengan menggunakan Model Tiga *Factor Fama and French* (Studi Pada Perusahaan yang Tergabung dalam Indeks LQ45 Tahun 2013-2016).

Skripsi ini merupakan tugas akhir yang diajukan untuk memenuhi syarat dalam memperoleh gelar sarjana Administrasi Bisnis pada Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya. Peneliti menyadari bahwa terselesaikannya skripsi ini tidak akan terwujud tanpa bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan kali ini peneliti menyampaikan ucapan terimakasih kepada yang terhormat:

1. Prof. Dr. Bambang Supriyono, MS selaku Dekan Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya Malang.
2. Dr. Mohammad Al Musadieq, MBA. selaku Ketua Jurusan Administrasi Bisnis Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya Malang.
3. Nila Firdausi Nuzula, Ph.D selaku Ketua Program Studi Administrasi Bisnis Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya Malang.
4. Bapak Drs. Topowijono, M.Si. selaku dosen pembimbing skripsi yang telah membimbing dengan sabar, memberi semangat dan dorongan sehingga terselesaikannya skripsi ini.



5. Seluruh Dosen Pengajar Jurusan Administrasi Bisnis Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya Malang yang telah memberikan ilmu beserta pelajaran berharga bagi peneliti.
6. Orang tua dan seluruh keluarga dari peneliti tercinta yang telah tulus memberikan dukungan moral maupun materiil, semangat, dan doa untuk menyelesaikan skripsi ini.
7. Keluarga *Research Study Club* FIA UB yang telah berkontribusi memberikan pengajaran dan arahan serta memberikan motivasi dan semangat untuk menyelesaikan skripsi ini.
8. Seluruh keluarga Mahasiswa Wirausaha UB yang telah berkontribusi memberikan pengajaran dan motivasi dalam penyelesaian skripsi ini.

Semoga Allah membala segala bentuk bantuan yang diberikan kepada peneliti. Peneliti menyadari bahwa masih banyak terdapat kekurangan dalam penyusunan skripsi ini, oleh karena itu peneliti mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pihak – pihak yang membutuhkan.

Malang, November 2018

Peneliti



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
MOTTO	ii
TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI	iii
TANDA PENGESAHAN SKRIPSI.....	iv
PERNYATAAN ORISIONALITAS SKRIPSI	v
RINGKASAN	vi
SUMMARY.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah	9
C. Tujuan Penelitian	9
D. Kontribusi Penelitian	10
E. Sistematika Pembahasan.....	11

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Empiris.....	13
B. Tinjauan Teoritis	21
1. Investasi	21
a. Pengertian Investasi	21
b. Tujuan Investasi	22
c. Jenis-Jenis Investasi	22
d. Motif Investasi	24
e. Proses Investasi.....	24
2. Pasar Modal	26
a. Fungsi Pasar Modal.....	27
b. Jenis Pasar Modal	29
3. Saham.....	30
4. <i>Return</i> Investasi	34
a. Jenis <i>Return</i>	34
b. Formulasi <i>Return</i>	35
5. Risiko Investasi.....	36
6. Konsep <i>Risk</i> dan <i>Return</i>	39

7. <i>Capital Asset Pricing Model (CAPM)</i>	40
8. <i>Arbitrage Pricing Theory (APT)</i>	43
9. <i>Fama and French Three Factor Model</i>	44
C. Hubungan Antar Variabel	52
D. Model Konsep dan Hipotesis	55
1. Model Konsep	55
2. Model Hipotesis	59

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian.....	61
B. Lokasi Penelitian.....	63
C. Variabel dan Pengukuran	63
D. Populasi dan Sampel	71
E. Teknik Pengumpulan Data.....	76
F. Teknik Analisis Data.....	77
1. Statistik Deskriptif	78
2. Analisis Statistik Inferensial	78
a. Uji Asumsi Klasik.....	78
1) Uji Normalitas.....	79
2) Uji Multikolinearitas	79
3) Uji Heteroskedastisitas.....	80
4) Uji Autokorelasi.....	81
3. Uji Statistik	82
a. Uji Analisis Regresi Linier Berganda	82
b. Uji Hipotesis	82
1) Uji Simultan (Uji F)	83
2) Uji Parsial (Uji t).....	83
c. Uji Koefisien Determinasi (R^2).....	84

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	85
1. Sejarah Singkat Bursa Efek Indonesia	85
2. Gambaran Umum Indeks LQ45	88
B. Analisis Statistik Deskriptif	104
1. <i>Market Risk Premium</i>	104
2. <i>Firm Size</i>	113
3. <i>Book to Market Equity</i>	114
4. <i>Return Saham</i>	117
C. Analisis Statisitik Inferensial	124
1. Analisis Asumsi Klasik	124
a) Uji Normalitas.....	125
b) Uji Multikolinieritas.....	126
c) Uji Heteroskedastisitas.....	127
d) Uji Autokorelasi.....	129

2.	Analisis Regresi Linier Berganda	130
3.	Hasil Pengujian Hipotesis	133
a)	Uji Simultan (Uji F)	133
b)	Uji Parsial (Uji t).....	134
c)	Koefisien Determinasi (R^2).....	136
D.	Pembahasan Hasil Penelitian	137
1.	Pengaruh <i>Market Risk Premium</i> , <i>Firm Size</i> dan <i>Book to Market Equity</i> terhadap <i>Return Saham</i>	137
2.	Pengaruh <i>Market Risk Premium</i> terhadap <i>Return Saham</i>	138
3.	Pengaruh <i>Firm Size</i> terhadap <i>Return Saham</i>	142
4.	Pengaruh <i>Book to Market Equity</i> terhadap <i>Return Saham</i>	145
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		
A.	Kesimpulan	147
B.	Saran	148
DAFTAR PUSTAKA		149
LAMPIRAN.....		154

DAFTAR TABEL

No.	Judul	Halaman
2.1	Penelitian Terdahulu	17
3.1	Teknik Pengumpulan Sampel	72
3.2	Daftar Perusahaan yang Menjadi Sampel Penelitian	75
3.3	Keputusan Autokorelasi <i>Durbin Watson</i>	81
4.1	Perkembangan Pasar Modal Indonesia	86
4.2	Penyajian Data Tingkat Pengembalian Pasar IHSG	106
4.3	Tingkat Suku Bunga Bank Indonesia Tahun 2013-2016	108
4.4	Penyajian Data Tingkat Suku Bunga Rata Rata Tahun 2013-2016	109
4.5	Penyajian Data <i>Market Risk Premium</i>	110
4.6	Penyajian Data <i>Firm Size</i>	112
4.7	Penyajian Data <i>Book to Market Equity</i>	115
4.8	Penyajian Data <i>Return Saham</i>	119
4.9	Hasil Uji Analisis Deskriptif.....	122
4.10	Hasil Uji Normalitas	125
4.11	Hasil Uji Multikolinieritas	126
4.12	Hasil Uji Heteroskedastisitas	127
4.13	Hasil Uji Autokorelasi <i>Durbin Watson</i>	129
4.14	Hasil Uji Runs Test.....	130
4.15	Hasil Uji Regresi Linier Berganda.....	131
4.16	Hasil Uji Simultan (Uji F).....	133
4.17	Hasil Uji Parsial (Uji t)	134
4.18	Hasil Uji Koefisien Determinasi (R^2)	136

DAFTAR GAMBAR

No.	Judul	Halaman
1.1	Model Konsep.....	58
1.2	Model Hipotesis	59
4.1	<i>Scatterplot</i> Uji Heteroskedastisitas	128

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Perhitungan <i>Market Risk Premium</i>	154
Lampiran 2. Hasil Perhitungan <i>Firm Size</i>	155
Lampiran 3. <i>Firm Size</i> per triwulan dan Posisinya	169
Lampiran 4. Hasil Perhitungan <i>Book to Market Equity</i>	184
Lampiran 5. <i>Book to Market Equity</i> per triwulan dan Posisinya	211
Lampiran 6. Portofolio Perusahaan.....	219
Lampiran 7. Hasil Perhitungan <i>Return Saham</i>	235
Lampiran 8. Perhitungan Portofolio SMB dan HML	249
Lampiran 9. Rekapitulasi Data Model Tiga Faktor <i>Fama and French</i>	258
Lampiran 10. Hasil Olahan Data SPSS.....	259

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Globalisasi adalah suatu proses antar individu, antar kelompok, dan antar negara saling berinteraksi, bergantung, terkait, dan mempengaruhi satu sama lain yang melintasi batas negara. Globalisasi ditandai dengan beberapa hal, salah satunya adalah arus jasa, barang, dan modal yang semakin tidak terbatas (www.kompasiana.com). Era globalisasi telah merambah di semua sektor kehidupan bangsa Indonesia termasuk sektor perekonomian. Globalisasi perekonomian merupakan suatu proses kegiatan ekonomi dan perdagangan, dengan negara-negara di seluruh dunia menjadi satu kekuatan pasar yang semakin terintegrasi tanpa batas teritorial negara. Secara mendalam, globalisasi perekonomian termuat dalam tulisan di bawah ini,

Globalisasi perekonomian mengharuskan penghapusan seluruh batasan dan hambatan terhadap arus modal, barang dan jasa. Bagi perusahaan, globalisasi memungkinkan mereka untuk melakukan pengorganisasian bisnis dalam satu komando untuk tujuan bersama, yaitu memaksimalkan laba dan meminimalkan segala macam biaya, globalisasi memungkinkan mereka untuk memilih lokasi dan skema yang memberikan *rate of return* yang tertinggi. Penarikan investasi, kompetisi untuk mendapatkan modal, baik dalam bentuk portofolio *investment* maupun *foreign direct investment* adalah perilaku yang tidak mengherankan terjadi dalam era globalisasi ini (www.news.ddtc.co.id).

Investasi adalah penanaman sejumlah uang atau modal dalam suatu perusahaan atau proyek untuk tujuan memperoleh keuntungan. Investasi dapat didefinisikan sebagai penundaan konsumsi sekarang untuk digunakan di dalam produksi yang



efisien selama periode waktu yang tertentu (Jogiyanto, 2012:5). Hasil atau keuntungan yang diperoleh dari investasi disebut *return*. Terdapat beberapa bentuk investasi yang dapat dilakukan oleh masyarakat, salah satunya adalah investasi dalam bentuk penyertaan modal atau biasa dikenal dengan investasi saham. Saham dapat didefinisikan sebagai tanda penyertaan modal seseorang atau pihak (badan usaha) dalam suatu perusahaan atau perseroan terbatas (Rizkiana, 2011).

Perkembangan pasar modal di Indonesia mengalami peningkatan yang sangat pesat terutama setelah pemerintahan melakukan berbagai regulasi di bidang keuangan dan perbankan termasuk pasar modal. Komitmen pemerintah mengenai peran pasar modal tercermin di dalam Undang-Undang Pasar Modal Republik Indonesia Nomor 8 tahun 1995 tentang pasar modal yang menyatakan bahwa pasar modal mempunyai peran yang strategis dalam pembangunan nasional, sebagai salah satu sumber pembiayaan bagi dunia usaha dan wahana investasi bagi masyarakat. Pemerintah mencatat, sepanjang tahun 2017 atau hingga 14 Desember 2017, komitmen investasi baru yang masuk ke Indonesia mencapai US\$ 42,6 miliar dengan jumlah proyek 1.054. Capaian ini mengalami kenaikan sebesar 23,7% dibanding tahun 2016 (www.finance.detik.com diakses 22 Januari 2018).

Pasar modal memiliki peran besar terhadap perekonomian suatu negara termasuk negara Indonesia karena menjalankan dua fungsi yaitu ekonomi dan keuangan. Fungsi ekonomi yaitu menyediakan fasilitas yang mempertemukan pihak yang mempunyai kelebihan dana atau disebut investor dan pihak yang membutuhkan dana (www.staff.gunadarma.ac.id). Adanya pasar modal maka pihak yang memiliki kelebihan dana dapat menginvestasikan dana tersebut dengan

harapan akan memperoleh imbalan atau *return*, sedangkan pihak yang membutuhkan dana (*issuer* perusahaan) dapat memanfaatkan dana tersebut untuk kepentingan perusahaan tanpa harus menunggu ketersediaan dana operasi perusahaan.

Fungsi keuangan yaitu memberikan kemungkinan dan kesempatan memperoleh *return* bagi pemilik dana sesuai dengan karakteristik investasi yang dipilih (www.staff.gunadarma.ac.id). Para pelaku di pasar modal telah menyadari bahwa perdagangan efek dapat memberikan *return* yang cukup baik, dan sekaligus memberikan kontribusi yang besar bagi perekonomian negara Indonesia. Pasar modal sama seperti pasar pada umumnya, yaitu tempat bertemunya antara penjual dan pembeli. Barang yang diperjualbelikan dalam pasar modal adalah hak pemilikan perusahaan dan surat pernyataan hutang perusahaan. Terdapat banyak pilihan instrument investasi yang ditawarkan dalam pasar modal seperti investasi aset non riil atau investasi dalam hal finansial (saham, obligasi, derivatif, dll). Tentunya setiap pilihan investasi tersebut memiliki risiko dan tingkat keuntungan (*return*) masing-masing.

Berbagai instrumen keuangan terdapat di pasar modal diantaranya adalah saham, obligasi, reksadana. Sekuritas yang diperjualbelikan di pasar modal memiliki jangka waktu yang lebih dari satu tahun. Instrumen keuangan yang populer diperdagangkan di kalangan investor oleh individu atau lembaga adalah saham (*stock*), karena saham merupakan instrumen keuangan yang memiliki keuntungan menarik dan mudah dalam mendapatkan dana serta memiliki tingkat likuiditas yang baik sehingga para investor banyak yang mengalokasikan dananya



dalam bentuk saham. Terbukti sampai tanggal 20 Januari 2018 data dari Bursa Efek Indonesia menunjukkan bahwa di Indonesia terdapat 567 emiten atau perusahaan yang melakukan penawaran umum (www.idx.co.id).

Para investor perlu memiliki sejumlah informasi yang berkaitan dengan dinamika harga saham agar dapat mengambil keputusan tentang saham perusahaan yang layak dipilih. Saham perusahaan sebagai komoditi investasi tergolong berisiko tinggi karena sifat komoditinya sangat peka terhadap perubahan-perubahan yang terjadi baik perubahan di luar negeri maupun di dalam negeri. Perubahan di bidang politik, ekonomi, moneter, inflasi, tingkat bunga maupun perubahan yang terjadi dalam perusahaan itu sendiri (Rodoni, 2014:87). Selain berhubungan dengan risiko, investasi pada pasar modal juga berhubungan dengan tingkat pengembalian atau *return*. Risiko dan *return* dalam investasi merupakan dua hal yang saling berkaitan dan tidak dapat dipisahkan satu sama lain.

Sekarwati mengungkapkan dalam penelitiannya tahun 2016 bahwa *high risk will be followed by high return* karena setiap *return* yang akan diperoleh berbanding lurus dengan risiko yang melekat pada saham tersebut. *Return* merupakan keuntungan yang diperoleh dari investasi yang dilakukan. Menurut Rodoni (2014:69) dalam bukunya yang berjudul Manajemen Keuangan Modern menjelaskan bahwa, *return* saham dibedakan menjadi dua yaitu, *return* realisasi dan *return* ekspektasi. *Return* realisasi merupakan *return* yang sudah terjadi yang dihitung berdasarkan data historis. *Return* realisasi penting dalam mengukur kinerja perusahaan sebagai penentuan *return* dan risiko di masa yang akan datang. *Return*



ekspektasi merupakan *return* yang diharapkan di masa yang akan datang dan masih bersifat tidak pasti.

Return merupakan salah satu hal terpenting di dalam menentukan keputusan investasi. Pada dasarnya justifikasi atas *return* yang diterima harus dianalisis, antara lain melalui analisis *return* historis yang terjadi pada periode sebelumnya, dengan dasar analisis tersebut lalu menentukan tingkat kembalian yang diinginkan (*expected return*). Kondisi keuangan suatu perusahaan sangat penting untuk dapat diketahui oleh semua pihak yang berkepentingan, misalnya: kreditor, investor maupun pihak internal perusahaan itu sendiri. Hal ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan keuangan perusahaan dalam memenuhi kewajiban finansialnya, baik dalam jangka pendek maupun panjangnya.

Penentuan tingkat pengembalian aset yang diperlukan atau diharapkan dalam sebuah investasi digunakan model penilaian (*pricing model*). *Capital Asset Pricing Model (CAPM)* merupakan salah satu model penilaian yang diperkenalkan oleh Sharp (1964), Litner (1965), dan Mossin (1966). Model ini mengasumsikan bahwa terdapat hubungan yang linier antara tingkat risiko dan tingkat *return*. Model CAPM ini didasari oleh suatu preposisi bahwa setiap *required rate of return* saham sama dengan *risk free rate* ditambah dengan suatu *risk premium*. Berdasarkan CAPM, variasi ekpektasi tingkat pengembalian hanya dapat dijelaskan oleh tingkat beta pasar (Rodoni 2014:79).

Beberapa kelemahan dalam prediksi oleh CAPM mulai muncul selama tahun 1980, ketika para peneliti mulai melihat faktor-faktor lain selain beta saham yang merupakan risiko sistematis CAPM yang mempengaruhi harga saham (Rizkiana,

2011). Melihat kelemahan model sebelumnya, Ross (1976) mengembangkan model yang membaca banyak faktor untuk menilai *return* saham. Model ini disebut *Arbitrage Pricing Model (APT)*. Ross merumuskan teori yang disebut *Arbitrage Pricing Theory* pada tahun 1976.

APT pada dasarnya menggunakan pemikiran yang menyatakan bahwa dua kesempatan investasi yang mempunyai karakteristik yang identik sama tidaklah bisa dijual dengan harga yang berbeda. Konsep yang dipergunakan adalah hukum satu harga (*the law of one price*). APT tidak memerlukan asumsi yang ketat seperti CAPM dan portofolio pasarnya (yang tidak diamati). Akibatnya, APT juga tidak menjamin bahwa hubungan ini akan selalu berlaku pada setiap sekuritas (Rodoni, 2014:82).

Berasal dari berbagai latar belakang pembuktian empiris yang telah dilakukan, Eugene F. Fama dan Kenneth R. French pada tahun 1992 mengembangkan model baru dengan menggabungkan model CAPM dan APT. Mereka berargumentasi bahwa tidak hanya beta sebagai indikator risiko yang mampu mempengaruhi *return* saham, masih terdapat variabel lain yang mampu mempengaruhi *return* saham. *Fama French Three Factor Model* adalah sebuah model yang menjelaskan pengembalian saham (*stock return*) pada sebuah portofolio saham, yaitu risiko pasar (*market risk premium*), ukuran perusahaan (*firm size*), dan *book to market equity* (Fawziah, 2016:4).

Faktor yang pertama adalah premi risiko (*market risk premium*), yaitu faktor yang mengukur risiko pasar (*market risk premium*) dari suatu saham. *Market risk premium* sering disebut juga sebagai *interest rate risk*, nilai investasi akan menjadi turun ketika suku bunga meningkat mengakibatkan pemilik investasi mengalami *capital loss*. Suku bunga bank sentral masih berpotensi memiliki semua risiko, akan tetapi diasumsikan negara tidak mungkin gagal membayar, oleh karena itu biasanya



return dari *risk free asset* (R_f) digunakan suku bunga bank sentral. Sesuai dengan falsafah investasi *high risk high return, low risk low return*, maka nilai *market risk premium* saham yang tinggi juga menjanjikan imbal hasil yang tinggi pula. Begitupun jika nilai *market risk premium* saham rendah, maka potensi imbal hasilnya juga rendah. Investor yang berharap mendapatkan keuntungan dalam jumlah besar akan lebih suka mencari saham dengan nilai *market risk premium* tinggi. Investor yang lebih mementingkan faktor keamanan investasi, maka akan cenderung untuk mencari saham dengan nilai *market risk premium* rendah.

Faktor yang kedua adalah ukuran dari perusahaan (*firm size*), hal ini diukur dengan nilai kapitalisasi pasar. *Firm size* merupakan perkalian dari jumlah saham yang beredar dengan harga saham pada setiap perusahaan. Ukuran dari suatu perusahaan diperhitungkan karena perusahaan yang kecil akan lebih memiliki risiko saham yang lebih tinggi daripada perusahaan yang lebih besar, maka dari itu investor akan mengharapkan *return* yang lebih besar pada perusahaan yang memiliki nilai *firm size* kecil. Faktor ketiga adalah *book to market equity* yang mencerminkan tinggi rendahnya rasio nilai buku sebuah perusahaan terhadap harga pasar sahamnya. *Book to market equity* merupakan rasio perbandingan antara nilai buku perusahaan dengan harga pasar per lembar saham dikalikan jumlah saham yang beredar.

Rowland Bismark pada tahun 2009 melakukan penelitian terkait *Fama and French Factor Model* sebagai pembentukan portofolio saham di Indonesia menyimpulkan bahwa secara umum, model *asset pricing* Fama dan French lebih superior dalam menjelaskan variasi tingkat pengembalian saham yang diharapkan



dibanding model CAPM nya Sharpe dan kawan-kawan. Tujuan pengkajian ulang terkait tiga faktor *Fama and French* yang mempengaruhi *return* saham dengan waktu dan objek yang berbeda adalah untuk lebih meyakinkan bahwa faktor-faktor tersebut dapat mempengaruhi *return* saham sehingga dapat digunakan sebagai indikator dan informasi dalam pengambilan keputusan investasi saham.

Model *Fama and French* mengemukakan bahwa ada tiga faktor utama yang signifikan dalam mempengaruhi *return* saham sehingga mempengaruhi keputusan investor terhadap investasi yang dilakukan. Salah satu bentuk komunikasi antara pemegang saham dengan perusahaan, perusahaan mengeluarkan laporan keuangan di media massa dan menyelenggarakan rapat umum pemegang saham sebagai pengambil keputusan tertinggi. Untuk menarik pihak yang membutuhkan dana dan pihak yang menyediakan dana agar lebih berpartisipasi di pasar modal, maka dibutuhkan suatu pasar yang efisien dan likuid.

Objek penelitian yang digunakan difokuskan pada perusahaan yang tergabung dalam indeks LQ45. Indeks LQ45 adalah indeks yang menggunakan 45 emiten yang dipilih berdasarkan pertimbangan likuiditas dan kapitaliasi pasar, dengan kriteria-kriteria yang telah ditentukan LQ45, banyak perusahaan yang keluar masuk secara bergantian dikarenakan tingkat likuiditas, kapitalisasi pasar, dan harga saham perusahaan yang berfluktuasi. *Review* dan penggantian saham dilakukan setiap enam bulan (www.idx.co.id). Penggunaan data time series pada penelitian ini karena kemampuannya dalam pengestimasian atau perkiraan nilai data pada periode berikutnya berdasarkan periode sebelumnya. Pemilihan tahun pada tahun 2013 sampai tahun 2016 karena merupakan tahun terbaru kelengkapan data yang



diterbitkan oleh Bursa Efek Indonesia maupun laporan keuangan yang diterbitkan oleh masing-masing perusahaan. Berdasarkan uraian diatas, maka penelitian ini mengambil judul “**Analisis Market Risk Premium, Firm Size dan Book to Market Equity terhadap Return Saham dengan Menggunakan Model Tiga Faktor Fama and French**” (Studi pada Perusahaan yang Tergabung dalam Indeks LQ45 tahun 2013-2016).

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian di atas, maka permasalahan yang akan dibahas pada penelitian ini adalah dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Apakah *market risk premium, firm size, dan book to market equity* berpengaruh secara simultan terhadap *return* saham pada perusahaan yang tergabung dalam indeks LQ45 tahun 2013-2016 dengan menggunakan model tiga faktor *Fama and French*?
2. Apakah *market risk premium, firm size* dan *book to market equity* berpengaruh secara parsial terhadap *return* saham pada perusahaan yang tergabung dalam indeks LQ45 tahun 2013-2016 dengan menggunakan model tiga faktor *Fama and French*?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian merupakan sasaran yang ingin dicapai dalam suatu penelitian. Tujuan untuk dilakukan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui pengaruh *market risk premium*, *firm size*, dan *book to market equity* secara simultan terhadap *return* saham pada perusahaan yang tergabung dalam indeks LQ45 tahun 2013-2016 dengan menggunakan model tiga faktor *Fama and French*
2. Mengetahui pengaruh *market risk premium*, *firm size* dan *book to market equity* secara parsial terhadap *return* saham pada perusahaan yang tergabung dalam indeks LQ45 tahun 2013-2016 dengan menggunakan model tiga faktor *Fama and French*

D. Kontribusi Penelitian

Setiap penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi yang berarti, baik bagi kepentingan praktis maupun kepentingan akademis. Adapun kontibusi dari penelitian ini dilihat dari dua aspek, yaitu:

1. Aspek Praktis

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan informasi kepada investor dan calon investor atau pemegang saham untuk mengetahui tingkat imbalan (*return*) saham yang bisa dijadikan bahan pertimbangan sebelum melakukan investasi.

2. Aspek Akademis

Penelitian ini diharapkan menjadi salah satu referensi dan informasi sebagai bahan pembanding untuk melakukan penelitian selanjutnya serta pengembangan ilmu bagi peneliti dalam ilmu managemen keuangan mengenai penggunaan model tiga faktor *Fama and French* dalam



menentukan tingkat *return* saham. Penelitian ini diharapkan sebagai sarana untuk membandingkan teori pembelajaran selama masa perkuliahan dengan keadaan sebenarnya yang terjadi di lapangan.

E. Sistematika Pembahasan

Uraian sistematika pembahasan ini dibuat dengan tujuan untuk mendapatkan gambaran tentang isi dari bab-bab dalam skripsi ini, sehingga segala sesuatu yang dibahas dapat diketahui dan dimengerti secara jelas. Skripsi ini disusun atas lima bab agar mempunyai suatu susunan yang sistematis, dapat memudahkan untuk mengetahui dan memahami hubungan antara bab yang satu dengan yang lain sebagai suatu rangkaian yang konsisten. Penulisan skripsi ini diuraikan secara singkat dalam sistematika sebagai berikut:

BAB I: PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang pendahuluan yang menguraikan tentang latar belakang penelitian, perumusan masalah, tujuan penelitian, kontribusi penelitian serta sistematika penulisan skripsi.

BAB II: TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menjelaskan ulasan tentang penelitian terdahulu, menguraikan landasan teori yang mendasari tiap variabel yaitu teori tentang investasi, pasar modal, saham, *return* investasi, risiko investasi, konsep *risk* dan *return*, *capital asset pricing model*, *arbitrage pricing theory*, *fama and french*. Bab ini terdapat model konsep dan hipotesis tentang penelitian yang akan dilakukan.



BAB III: METODE PENELITIAN

Bab ini menguraikan tentang metode penelitian yang digunakan dalam penulisan skripsi ini, termasuk di dalamnya yaitu jenis penelitian, pemilihan lokasi penelitian, variabel dan pengukuran populasi dan sampel, teknik pengumpulan data, serta teknik analisis data.

BAB IV: HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini menguraikan tentang gambaran umum lokasi penelitian, hasil analisis statistik deskriptif, hasil analisis asumsi klasik, hasil analisis regresi linier berganda yang telah dilakukan dan pembahasan hasil penelitian yang sesuai dengan masalah yang telah dirumuskan.

BAB V : PENUTUP

Bab terakhir dari skripsi ini berisi tentang kesimpulan tentang hasil penelitian dan hasil analisis yang telah dilakukan serta saran saran yang diberikan penulis kepada pihak pihak yang terkait.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Empiris

Penelitian yang relevan merupakan hal yang penting bagi peneliti karena dapat dijadikan sebagai referensi serta sebagai salah satu sumber data pendukung yang sesuai dengan topik penelitian yang telah dipilih. Penelitian terdahulu bertujuan untuk mendapatkan gambaran serta mempelajari berbagai metode analisis yang digunakan peneliti sebelumnya, untuk menghindari penelitian ulang dalam penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti yang lain. Peneliti melakukan langkah kajian terhadap beberapa penelitian terdahulu yang berkaitan dengan *Factor Fama and French*. Berikut ini beberapa penelitian terdahulu yang memiliki hubungan dengan penelitian ini:

1. Pasaribu (2009)

Penelitian dilakukan oleh Rowland Bismark Fernando Pasaribu pada tahun 2009 yang terdapat dalam Jurnal Akuntansi Keuangan dan Bisnis berjudul Model Fama dan French sebagai Pembentukan Portofolio Saham di Indonesia. Jenis penelitian yang digunakan oleh Pasaribu adalah jenis penelitian deskriptif, yaitu penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan dengan jelas objek yang diteliti. Penelitian yang dilakukan oleh Pasaribu ini mengambil sampel portofolio saham pada emiten non keuangan di Bursa Efek Indonesia periode 2003-2006. Alat analisis yang digunakan adalah analisis regresi linier berganda yaitu menganalisis



hubungan linier antara dua variabel independen atau lebih dengan satu variabel dependen.

Hasil analisis dan pembahasan pada penelitian ini dapat disimpulkan bahwa secara umum model *asset pricing* Fama dan French lebih superior dalam menjelaskan variasi tingkat pengembalian saham yang diharapkan dibanding model CAPM dengan alat ukur indeks-Sharpe, indeks Treynor, dan Jensen-Alpha pada saham emiten non-keuangan di Bursa Efek Indonesia periode 2003-2006. Secara khusus, berdasarkan karakteristik portofolio saham sesuai dengan prosedur Fama dan French, *Small minus Big (SMB)* mendominasi koefisien determinasi portofolio saham berkapitalisasi kecil. Hasil lain menunjukkan *High minus Low (HML)* mendominasi peningkatan koefisien determinasi keempat portofolio. Hasil evaluasi kinerja portofolio yang terbentuk menyatakan bahwa tingkat pengembalian portofolio selama periode penelitian masih inferior terhadap risiko sistematisnya dan masih lebih rendah dibanding *return* rata-rata aset bebas risiko. Namun masih terdapat keterbatasan dalam penelitian ini, yaitu: sampel penelitian yang digunakan hanya emiten industri non-keuangan, periode penelitian hanya 4 tahun (2003-2006) dan komparasi yang dilakukan hanya mengacu pada koefisien determinasi.

2. Fawziah (2016)

Penelitian terdahulu lainnya telah dilakukan oleh siti apriani fawziah pada tahun 2016 dengan judul Pengaruh *Fama-French Three Factor Model* terhadap *Return Saham*. Penelitian ini menguji secara empiris tiga faktor model Fama dan French terhadap pengembalian saham-saham perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dengan menggunakan data triwulan dimulai dari bulan



Januari 2007 sampai September 2015. Penelitian ini melibatkan 12 perusahaan pertambangan dengan data time series triwulan sebanyak 35 bulan.

Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk memberikan bukti pada upaya menjelaskan adanya pengaruh model tiga faktor terhadap tingkat pengembalian (*return*) di pasar. Jenis penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian korelasional, yaitu penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitaif dengan menggunakan data yang berbentuk angka pada analisis statistiknya. Teknik analisis dalam penelitian ini adalah menggunakan analisis regresi linier berganda, yaitu menganalisis hubungan linear antara dua variabel independen atau lebih dengan satu variabel dependen.

Hasil dari penelitian yang dilakukan oleh Siti Apriani Fawziah ini dapat dijelaskan bahwa dari tiga variabel yang diuji dalam penelitian ini, hanya satu variabel yang memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap *return* saham yaitu premi risiko (*risk premium*), sedangkan dua variabel lainnya yaitu *size* dan *book to market equity* berpengaruh negatif tetapi tidak signifikan terhadap *return* saham. Hal yang dapat dilakukan oleh investor untuk meraih *return* saham yang sebanding dengan risiko yang ditanggung adalah dengan melakukan investasi pada perusahaan dengan premi risiko tinggi, *size* kecil dan *book to market equity* rendah agar tingkat pengembalian yang akan diperoleh pun sesuai dengan yang diharapkan.

3. Sudiyatno (2009)

Penelitian terdahulu yang ketiga ditulis oleh Bambang Sudiyatno pada tahun 2009 dengan mengambil judul *Study of Three Factor Model Fama and French*



Indonesia Stock Exchange. Penelitian ini menguji secara empiris Tiga Model Faktor Fama dan French terhadap pengembalian saham pada perusahaan yang tergabung dalam indeks LQ45 pada tahun 2007-2009. Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk memberikan bukti yang akan berkontribusi pada upaya menjelaskan Tiga Faktor Model Fama dan French di pasar yang sedang berkembang.

Hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan pengaruh positif signifikan antara premi risiko dengan *return* saham, sedangkan ukuran perusahaan dan *book-to-market ratio* berpengaruh negatif, tetapi tidak signifikan terhadap *return* saham.

4. Beigi et al. (2016)

Penelitian yang ke empat dilakukan oleh tiga mahasiswa dari Islamic Azad University, Khorasgan Branch, Departement of Accounting, Isfahan di Negara Iran. Penelitian yang dilakukan mengambil judul yaitu *The Effect of the Earning Transparency on cost of capital common stock based on The Fama-French and Momentum Factors*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi pengaruh transparansi laba atas biaya modal saham umum di perusahaan-perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek di Teheran. Penelitian ini menggunakan variabel leverage keuangan, ukuran perusahaan, rasio *book to market*, risiko pasar dan faktor momentum untuk menilai biaya variabel modal saham umum berdasarkan *Fama-French Momentum Factors* dan *benchmark* produktif transparansi digunakan untuk mengukur pendapatan transparansi. Dalam penelitian ini, sampel dari 45 perusahaan (16 industri) yang terdaftar di Bursa Efek Teheran dipilih dan data penelitian telah diekstraksi untuk periode 2002 hingga 2012. Dalam penelitian ini, metode korelasi digunakan, dan analisis statistik data dilakukan pada tingkat



kepercayaan 95%, dan pengujian hipotesis dilakukan dengan model regresi linier multivariat. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa, dari variabel yang diteliti, hanya hubungan antara ketiga variabel leverage keuangan, ukuran perusahaan dan momentum dengan biaya modal saham biasa yang signifikan secara statistik, sementara, tidak ada hubungan yang signifikan secara statistik antara transparansi laba dan *rasio book-to-market* dan risiko pasar dengan biaya modal saham biasa.

Topik penelitian yang diambil peneliti hampir sama dengan topik pada penelitian terdahulu, namun terdapat perbedaan dalam bentuk penelitiannya. Perbedaan tersebut terletak pada sampel penelitian dan jenis penelitian. Perbedaan tersebut dijabarkan pada sebuah tabel berikut:

Tabel 2.1. Penelitian Terdahulu

Perbedaan	Penelitian Terdahulu		Penelitian Sekarang
	Pasaribu (2009)	Fawziah (2016)	
Judul	Model Fama dan French sebagai Pembentukan Portofolio Saham di Indonesia	Pengaruh <i>Fama-French Three Factor Model</i> terhadap Return Saham	Analisis <i>Market, Firm Size</i> dan <i>Book to Market Equity</i> terhadap <i>Return Saham</i> dengan menggunakan model tiga <i>Factor Fama and French</i>
Lokasi Penelitian	Untuk data keuangan tiap emiten selama periode tahun 2003-2006 diperoleh dengan cara mendownload melalui website BEJ yaitu http://www.jsx.co.id . Sedangkan untuk mendapatkan data-data IHSG untuk periode yang sama, peneliti	Data sekunder diperoleh dari laporan keuangan setiap perusahaan yang telah dipublikasi di website Bursa Efek Indonesia (www.idx.co.id) maupun terdapat dalam database Indonesia Capital Asset <i>Market Electronic</i>	Harga saham tiap perusahaan per bulan diperoleh dari situs Yahoo Finance (www.yahoofinance.com), <i>risk free rate</i> per bulan diperoleh dari website Bank Indonesia (www.bi.go.id), data jumlah saham beredar, dan nilai ekuitas setiap perusahaan

Perbedaan	Penelitian Terdahulu		Penelitian Sekarang
	Pasaribu (2009)	Fawziah (2016)	
	memperolehnya selain dari website BEJ.	Library (ICAMEL)	diperoleh dari laporan keuangan setiap perusahaan yang telah dipublikasi di website Bursa Efek Indonesia (www.idx.co.id)
Sampel Penelitian	Perusahaan yang menerbitkan Saham emiten non-keuangan di Bursa Efek Indonesia periode 2003-2006	Perusahaan sektor pertambangan yang tercatat di Bursa Efek Indonesia sejak Januari 2007-September 2015.	Perusahaan yang tercatat pada LQ-45 dan menerbitkan sahamnya di Bursa Efek Indonesia tahun 2013-2016
Jenis penelitian	Penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif	Penelitian korelasional dengan pendekatan kuantitatif	Penelitian eksplanatory dengan pendekatan kuantitatif
Variabel Penelitian	Variabel bebas (independen): - <i>Market Risk</i> - <i>Firm Size</i> - <i>Book to Market Equity</i> Variabel Terikat (dependen): <i>Return Saham</i>	Variabel bebas (independen): - <i>Market Risk</i> - <i>Firm Size</i> - <i>Book to Market Equity</i> Variabel Terikat (dependen): <i>Return Saham</i>	Variabel bebas (independen): - <i>Market Risk Premium</i> - <i>Firm Size</i> - <i>Book to Market Equity</i> Variabel Terikat (dependen): <i>Return Saham</i>
Hasil Penelitian	Secara umum model <i>asset pricing</i> Fama dan French lebih superior dalam menjelaskan variasi tingkat pengembalian saham yang diharapkan dibanding model CAPM dengan alat ukur indeks-Sharpe, indeks Treynor, dan Jensen-Alpha pada saham emiten non-	Hanya satu variabel yang memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap <i>return</i> saham yaitu premi risiko (<i>risk premium</i>), sedangkan dua variabel lainnya yaitu <i>size</i> dan <i>book to market equity</i> berpengaruh negatif tetapi tidak signifikan terhadap <i>return</i> saham	Hasil penelitian ini dapat diinterpretasikan dengan melihat hubungan antara variabel terikat yaitu <i>return</i> saham dengan variabel bebas yaitu <i>market, firm size, and book to market equity</i>



Perbedaan	Penelitian Terdahulu		Penelitian Sekarang
	Pasaribu (2009)	Fawziah (2016)	
	keuangan di Bursa Efek Indonesia periode 2003-2006		

Perbedaan	Penelitian Terdahulu		Penelitian Sekarang
	Sudiyatno (2009)	Beigi et al. (2016)	
Judul	<i>Study of Three Factor Model Fama and French Indonesia Stock Exchange</i>	<i>The Effect of the Earning Transparency on cost of capital common stock based on The Fama-French and Momentum Factors</i>	Analisis <i>Market, Firm Size</i> dan <i>Book to Market Equity</i> terhadap <i>Return Saham</i> dengan menggunakan model tiga <i>Factor Fama and French</i>
Lokasi Penelitian	Penelitian ini dilakukan di Bursa Efek Indonesia (BEI) yang merupakan gabungan dari Bursa Efek Jakarta (BEJ) dan Bursa Efek Surabaya (BES).	Data sekunder diperoleh dari laporan keuangan setiap perusahaan yang telah dipublikasi di website Bursa Efek Teheran (www.tse.ir)	Harga saham tiap perusahaan per bulan diperoleh dari situs Yahoo Finance (www.yahoofinance.com), <i>risk free rate</i> per bulan diperoleh dari website Bank Indonesia (www.bi.go.id), data jumlah saham beredar, dan nilai ekuitas setiap perusahaan diperoleh dari laporan keuangan setiap perusahaan yang telah dipublikasi di website Bursa Efek Indonesia (www.idx.co.id)
Sampel Penelitian	Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan yang sahamnya masuk dalam kelompok saham LQ 45, yang	Populasi termasuk perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Teheran dan semua kelompok perusahaan industry yang terdaftar atau	Perusahaan yang tercatat pada LQ-45 dan menerbitkan sahamnya di Bursa Efek Indonesia tahun 2013-2016



Perbedaan	Penelitian Terdahulu		Penelitian Sekarang
	Sudiyatno (2009)	Beigi et al. (2016)	
	terdaftar di BEI selama periode 2007 – 2009 yang berjumlah 45 perusahaan	diklasifikasikan dalam sistem Bursa Efek Tehran, menurut perhitungan bulanan untuk jangka waktu 11 tahun, dari tahun 2002 hingga akhir 2012	
Jenis Penelitian	Penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif	Penelitian eksplanatory dengan pendekatan kuantitatif	Penelitian eksplanatory dengan pendekatan kuantitatif
Variabel Penelitian	Variabel bebas (independen): - <i>Market Risk</i> - <i>Firm Size</i> - <i>Book to Market Equity</i> Variabel Terikat (dependen): <i>Return Saham</i>	Variabel bebas (independen): - <i>Market Risk Premium</i> - <i>Firm Size</i> - <i>Book to Market Equity</i> - <i>Momentum</i> Variabel Terikat (dependen): <i>Return Saham</i>	Variabel bebas (independen): - <i>Market Risk Premium</i> - <i>Firm Size</i> - <i>Book to Market Equity</i> Variabel Terikat (dependen): <i>Return Saham</i>
Hasil Penelitian	hanya satu variabel yang memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap <i>return</i> saham yaitu premi risiko (<i>risk premium</i>), sedangkan dua variabel lainnya yaitu <i>size</i> dan <i>book to market equity</i> berpengaruh negatif tetapi tidak signifikan terhadap <i>return</i> saham	hasil uji model regresi dalam penelitian ini menunjukkan bahwa, tidak ada hubungan yang signifikan antara koefisien variabel transparansi pendapatan, nilai, dan premi risiko dalam menentukan biaya modal saham biasa, secara statistik, tetapi ada hubungan positif dan signifikan antara ukuran dan	Hasil penelitian ini dapat diinterpretasikan dengan melihat hubungan antara variabel terikat yaitu <i>return</i> saham dengan variabel bebas yaitu <i>market size effect</i> , dan <i>book to market equity</i>

Perbedaan	Penelitian Terdahulu		Penelitian Sekarang
	Sudiyatno (2009)	Beigi et al. (2016)	
		leverage keuangan dan biaya modal statistik, dan juga ada hubungan yang signifikan dan negatif antara faktor momentum dan biaya modal saham biasa. Dengan demikian, menurut penelitian, variabel-variabel ini dalam menjelaskan biaya modal saham biasa memiliki kandungan informasi.	

Sumber: data diolah, 2018

B. Tinjauan Teoritis

1. Investasi

a. Pengertian Investasi

Investasi adalah komitmen atas sejumlah dana atau sumber daya lainnya yang dilakukan pada saat ini, dengan tujuan memperoleh sejumlah keuntungan di masa yang akan datang (Tandelilin 2010:2). Seorang investor membeli sejumlah saham saat ini dengan harapan memperoleh keuntungan dari kenaikan harga saham ataupun sejumlah dividen di masa yang akan datang, sebagai imbalan atas waktu dan risiko yang terkait dengan investasi tersebut (Tandelilin, 2010:2). Investasi adalah penempatan sejumlah dana pada saat ini dengan harapan untuk memperoleh keuntungan di masa depan mendatang (Halim, 2005). Jogiyanto (2012:5) juga memberikan definisi mengenai investasi, yaitu

investasi adalah penundaan konsumsi sekarang untuk dimasukkan ke aktiva produktif selama periode waktu tertentu. Berdasarkan ketiga teori tersebut, dapat disimpulkan bahwa pengertian investasi adalah penempatan sejumlah dana yang dilakukan pada saat ini untuk memperoleh keuntungan di masa datang.

b. Tujuan Investasi

Tidak ada yang mengetahui dan memastikan bagaimana kondisi masa depan akan terjadi. Sudah menjadi naluri bagi tiap manusia untuk memperjuangkan dan menghadapi masa depannya dimulai dari sekarang. Pendapat Fahmi (2012) mengenai tujuan seseorang melakukan investasi, yaitu:

- 1). Terciptanya keberlanjutan (*continuity*) dalam investasi tersebut.
- 2). Terciptanya profit yang maksimal atau keuntungan yang diharapkan.
- 3). Terciptanya kemakmuran bagi pemegang saham.
- 4). Turut memberikan andil bagi pembangunan bangsa.

c. Jenis-Jenis Investasi

Investasi dapat dibagi menjadi dua jenis, yaitu investasi pada aset riil dan investasi pada aset finansial. Investasi pada aset riil merupakan investasi yang dilakukan pada aktiva tetap semisal gedung, kendaraan dan sebagainya. Investasi pada aset finansial merupakan investasi dalam bentuk sekuritas (saham dan obligasi). Pada dasar nya aset Investasi dapat digolongkan kedalam dua jenis menurut Bodie dkk (2014:2-3), yaitu:



1. Aset Riil (*Real Asset*)

Aset riil adalah aset yang memiliki wujud. Contohnya adalah tanah, rumah, emas, dan logam mulia lainnya. Berinvestasi pada aset riil merupakan hal yang umum dilakukan. Contohnya, membeli rumah, dan kemudian menyewakannya sehingga mendapatkan pendapatan bulanan. Belum lagi ketika rumah itu selesai disewa dan harganya naik, kemudian dapat menjualnya dan mendapatkan keuntungan. Banyak keuntungan dari berinvestasi di aset riil ini, karena meskipun harganya dapat naik turun, tetapi dalam jangka panjang nilainya cenderung meningkat.

2. Aset Keuangan (*Financial Asset*)

Aset finansial merupakan aset yang wujudnya tidak terlihat, tetapi tetap memiliki nilai yang tinggi. Umumnya aset finansial ini terdapat di dunia perbankan dan juga di pasar uang, yang di Indonesia dikenal dengan Bursa Efek Indonesia. Beberapa contoh dari aset finansial adalah instrumen pasar uang, obligasi, saham, dan reksadana. Kepemilikan aset finansial dapat dilakukan dengan dua cara yaitu:

- 1) Investasi langsung yaitu suatu pemilikan surat-surat berharga secara langsung dalam suatu entitas yang secara resmi telah *go public* dengan harapan akan mendapatkan kentungan berupa penghasilan dividen dan *capital gain*
- 2) Investasi tidak langsung terjadi bilamana surat-surat berharga yang dimiliki diperdagangkan kembali oleh perusahaan investasi (*investment company*) yang berfungsi sebagai perantara (Sunariyah, 2006).



Jenis-jenis investasi menurut Ikatan Akuntan Indonesia dalam “Standar Akuntansi Keuangan” (2009:13.02) yaitu:

1. Investasi Lancar
Investasi lancar adalah investasi yang dapat segera dicairkan dan untuk dimiliki selama setahun atau kurang.
2. Investasi Jangka Panjang
Investasi jangka panjang adalah investasi selain investasi lancar.
3. Mempertahankan Investasi Properti
Properti adalah investasi pada tanah atau bangunan yang tidak digunakan oleh perusahaan yang berinvestasi.
4. Investasi Dagang
Investasi dagang adalah investasi yang ditunjuk untuk mempermudah atau mempertahankan bisnis atau hubungan perdagangan.

d. Motif Investasi

Motif seseorang untuk melakukan investasi pada dasarnya yaitu untuk mendapatkan keuntungan dari kelebihan harta yang dimiliki. Selain motif tersebut, ada tiga motif lain untuk melakukan investasi. Motif-motif tersebut menurut Ahmad (2004), yaitu:

- 1) Mendapatkan kehidupan yang lebih layak di masa yang akan datang.
- 2) Mengurangi tekanan inflasi.
- 3) Dorongan untuk menghemat pajak.

e. Proses Investasi

Diperlukan langkah-langkah yang terstruktur dan sistematis ketika melakukan investasi. Hal tersebut akan membuat seorang investor dapat membuat sebuah keputusan yang terbaik. Husnan (2015:39-41) menjelaskan bahwa dalam melakukan investasi diperlukan langkah-langkah sebagai berikut:



1). Menentukan Kebijakan Investasi

Pemodal perlu menentukan apa tujuan investasinya, dan berapa banyak investasi tersebut akan dilakukan. Terdapatnya hubungan yang positif antara risiko dan keuntungan investasi, maka pemodal tidak dapat mengatakan bahwa tujuan investasinya adalah untuk mendapat keuntungan sebesar-besarnya, tetapi juga harus menyadari bahwa ada kemungkinan untuk rugi. Jadi tujuan investasi harus dinyatakan baik dalam keuntungan maupun rugi.

2). Analisis Sekuritas

Tahap ini berarti melakukan analisis terhadap individual (atau sekelompok) sekuritas. Ada dua filosofi dalam melakukan analisis sekuritas. Pertama adalah mereka yang berpendapat bahwa ada sekuritas yang *mispriced* (harga salah, mungkin terlalu tinggi, mungkin terlalu rendah), dan analis dapat mendeteksi sekuritas-sekuritas tersebut dengan cara analisis teknikal dan analisis fundamental. Analisis teknikal menggunakan data (perubahan) harga di masa yang lalu sebagai upaya untuk memperkirakan harga sekuritas di masa yang akan datang. Analisis fundamental berupaya mengidentifikasi prospek perusahaan (lewat analisis terhadap faktor-faktor yang mempengaruhinya) untuk bisa memperkirakan harga saham di masa yang akan datang. Kedua adalah pendapat bahwa harga sekuritas adalah wajar. Apabila ada sekuritas yang *mispriced*, analis tidak mampu untuk mendeteksinya.



3). Pembentukan Portofolio

Tahap ini menyangkut identifikasi sekuritas-sekuritas mana yang akan dipilih, dan berapa proporsi dana yang akan ditanamkan pada masing masing sekuritas tersebut.

4). Melakukan Revisi Portofolio

Tahap ini merupakan pengulangan terhadap tiga tahap sebelumnya, dengan maksud kalau perlu melakukan perubahan terhadap portofolio yang telah dimiliki.

5). Evaluasi Kinerja Portofolio

Dalam tahap ini pemodal melakukan penilaian terhadap kinerja (*performance*) portofolio, baik dalam aspek tingkat keuntungan yang diperoleh maupun risiko yang ditanggung.

2. Pasar Modal

Pasar modal merupakan pasar untuk berbagai instrumen keuangan jangka panjang yang bisa diperjual belikan, baik dalam bentuk utang ataupun modal sendiri baik yang diterbitkan oleh pemerintah, *public authorities*, maupun perusahaan swasta (Husnan 2015:3). Pasar modal menurut Hendy Fakhruddin (2008:33) adalah suatu pasar dimana dana-dana jangka panjang baik utang maupun modal sendiri diterbitkan dan diperdagangkan. Dana-dana jangka panjang yang merupakan utang biasanya berbentuk obligasi, sedangkan dana jangka panjang yang merupakan modal sendiri biasanya berbentuk saham. Instrumen keuangan yang diperdagangkan di pasar modal merupakan instumen jangka panjang seperti saham,



obligasi, warant, right, rekasadana, dan berbagai instrumen derivative seperti *opsi* dan *futures*. Pengertian pasar modal dijelaskan lebih spesifik tercantum pada Undang-Undang Pasar Modal No. 8 tahun 1995 pasal 1 ayat 13, yaitu sebagai kegiatan yang bersangkutan dengan penawaran umum dan perdagangan efek, perusahaan publik yang berkaitan dengan efek yang diterbitkannya, serta lembaga dan profesi yang berkaitan dengan efek. Berdasarkan pengertian dari beberapa sumber tersebut dapat disimpulkan bahwasannya pasar modal adalah tempat bertemu antara penjual dan pembeli dalam proses transaksi instrumen keuangan jangka panjang.

a. Fungsi Pasar Modal

Pasar modal memiliki beberapa fungsi strategis yang menyebabkan lembaga ini mempunyai daya tarik bagi pihak yang membutuhkan dana, pihak yang memiliki dana, maupun pemerintah. Pemerintah sangat berkepentingan dalam pembinaan pasar modal, karena dengan membaiknya kondisi pasar modal bisa mencegah terjadinya capital flight atau pelarian modal ke luar negeri. Bila suatu negara tidak ada pasar modal, kemungkinan besar akan terjadi capital flight karena tidak adanya sarana investasi bagi para pemilik dana. Oleh karena itu pasar modal mempunyai beberapa fungsi antara lain adalah (Sutrisno, 2013:310):

1) Sebagai Sumber Penghimpunan Dana

Kebutuhan dana perusahaan bisa dipenuhi dari berbagai sumber pembiayaan. Salah satu sumber dana yang bisa dimanfaatkan oleh perusahaan adalah pasar modal selain sistem perbankan yang selama ini dikenal sebagai media perantara keuangan secara konvensional.

2) Sebagai Sarana Investasi

Pada umumnya perusahaan yang menjual surat berharga (saham atau obligasi) ke pasar modal adalah perusahaan yang sudah mempunyai reputasi bisnis yang baik dan kredibel, sehingga efek yang dikeluarkan akan laku dijualbelikan di



bursa. Sementara, pemilik dana atau investor jika tidak ada pilihan lain mereka akan menginvestasikan pada perbankan yang notabene mempunyai tingkat keuntungan yang relatif kecil.

3) Pemerataan Pendapatan

Pada dasarnya apabila perusahaan tidak melakukan *go public*, pemilik perusahaan terbatas pada personal-personal pendiri perusahaan yang bersangkutan. Dengan *go public*-nya perusahaan memberikan kesempatan kepada masyarakat luas untuk ikut serta memiliki perusahaan tersebut. Dengan demikian akan memberikan kesempatan kepada masyarakat untuk ikut menikmati keuntungan dari perusahaan berupa bagian keuntungan atau dividen, sehingga semula hanya dinikmati oleh beberapa orang pemilik, akhirnya bisa dinikmati oleh masyarakat artinya ada pemerataan pendapatan kepada masyarakat.

4) Sebagai Pendorong Investasi

Untuk mendorong agar pihak swasta dan asing mau melakukan investasi baik secara langsung maupun tidak langsung, pemerintah harus mampu menciptakan iklim investasi yang kondusif bagi mereka. Salah satu iklim investasi yang kondusif adalah likuidnya pasar modal. Semakin baik pasar modal, semakin banyak perusahaan yang akan masuk ke pasar modal dan semakin banyak investor baik nasional maupun asing yang bersedia menginvestasikan dananya ke Indonesia melalui pembelian surat berharga di pasar modal.

Pasar modal memberikan peran besar bagi perekonomian suatu negara karena pasar modal memberikan dua fungsi sekaligus, fungsi ekonomi dan fungsi keuangan (UU Pasar Modal No.8 Tahun 1995). Pasar modal memiliki peran penting dalam perekonomian suatu negara karena pasar modal menjalankan dua fungsi yaitu fungsi ekonomi dan fungsi keuangan. Pasar modal dikatakan memiliki fungsi ekonomi karena pasar modal menyediakan fasilitas fasilitas atau sarana yang mempertemukan dua kepentingan yaitu pihak yang memiliki kelebihan dana dan pihak yang memerlukan dana. Pasar modal dikatakan memiliki fungsi keuangan karena pasar modal memberikan kemungkinan dan kesempatan memperoleh imbal hasil (*return*) bagi pemilik dana, sesuai dengan karakteristik investasi yang dipilih. Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi aktivitas pasar modal. Secara umum faktor-faktor tersebut terbagi menjadi dua, yaitu faktor internal dan faktor eksternal.

Faktor internal adalah faktor yang mempengaruhi aktifitas pasar modal yang berasal dari kinerja mikroekonomi, yaitu kinerja yang dihasilkan oleh perusahaan-perusahaan yang mencatatkan diri di pasar modal tersebut. Faktor eksternal adalah faktor-faktor yang mempengaruhi aktifitas pasar modal yang berasal dari kinerja makroekonomi maupun faktor-faktor lain diluar permasalahan ekonomi, seperti kondisi politik, keamanan, kebijaksanaan pemerintah, dan lain-lain.

Keberadaan pasar modal ini, maka pihak yang memiliki kelebihan dana dapat menginvestasikan dana tersebut dengan harapan memperoleh imbalan (*return*). Pada dasarnya investasi di pasar modal sama dengan investasi bentuk lainnya, hanya saja investasi di pasar modal barang yg dijadikan instrumen investasi adalah surat berharga. Instrumen dalam pasar modal salah satunya adalah saham.

b. Jenis Pasar Modal

Penjualan saham kepada masyarakat dapat dilakukan dengan beberapa cara. Umumnya penjualan dilakukan sesuai dengan jenis ataupun bentuk pasar modal dimana sekuritas tersebut diperjualbelikan. Menurut Mohamad Samsul (2006:13), jenis pasar modal tersebut ada 4 macam, sebagai berikut:

- 1) Pasar Perdana (*Primary Market*/Penawaran Umum/*Initial Public Offering*)
Pasar perdana adalah penawaran saham dari perusahaan yang menerbitkan saham atau emiten kepada investor selama waktu yang ditetapkan oleh pihak yang menerbitkan sebelum saham tersebut diperdagangkan di pasar sekunder.
- 2) Pasar Sekunder (*Secondary Market*)
Pasar sekunder didefinisikan sebagai perdagangan saham setelah melewati masa penawaran pada pasar perdana. Jadi, pasar sekunder merupakan pasar di mana saham dan sekuritas lain diperjualbelikan secara luas, setelah melalui masa penjualan di pasar perdana.
- 3) Pasar Ketiga (*Third Market*)
Pasar ketiga adalah tempat perdagangan saham atau sekuritas lain di luar bursa (*over the counter market*). Di Indonesia pasar ketiga ini disebut bursa

paralel yang mencakup perdagangan efek, aturan main, perdagangan yang terjadi di luar BEI, bentuknya pasar sekunder, diatur dan diselenggarakan oleh PPUE (Perserikatan Perdagangan Uang dan Efek- efek), diawasi dan dibina oleh Bapepam

- 4) Pasar Keempat (*Fourth Market*)

Pasar keempat merupakan bentuk perdagangan efek antar investor atau pengalihan saham dari satu pemegang saham ke pemegang saham lainnya tanpa melalui perantara pedagang efek. Bentuk transaksi dalam perdagangan ini biasanya dilakukan dalam jumlah yang besar (*Block Sale*).

Ditambahkan oleh Jogiyanto Hartono (2012:29), bahwa pasar modal dibedakan menjadi 4 yaitu:

- 1) Pasar Primer (*Primary Market*)

Pasar primer merupakan tempat dilakukannya penjualan surat berharga yang baru dikeluarkan oleh perusahaan.

- 2) Pasar Sekunder (*Secondary Market*)

Pasar sekunder merupakan tempat dilakukannya penjualan surat berharga yang sudah beredar.

- 3) Pasar Ketiga (*Third Market*)

Pasar ketiga merupakan pasar perdagangan surat berharga pada saat pasar kedua tutup.

- 4) Pasar Keempat (*Fourth Market*)

Pasar keempat merupakan pasar modal yang dilakukan di antara institusi berkapasitas besar untuk menghindari komisi untuk broker.

3. Saham

Saham merupakan salah satu instrumen pasar keuangan yang paling terkenal.

Menerbitkan saham merupakan salah satu pilihan perusahaan ketika memutuskan untuk pendanaan perusahaan. Pada sisi yang lain, saham merupakan instrument investasi yang banyak dipilih para investor karena saham mampu memberikan tingkat keuntungan yang menarik. Saham dapat didefinisikan sebagai tanda penyertaan atau kepemilikan seseorang atau badan dalam suatu perusahaan atau perusahaan terbatas. Dengan menyertakan modal tersebut, maka pihak tersebut memiliki klaim atas asset perusahaan, dan berhak hadir dalam Rapat Umum



Pemegang Saham (RUPS). Pada awalnya wujud saham adalah selembar kertas yang menerangkan bahwa pemilik kertas tersebut adalah pemilik perusahaan yang menerbitkan surat berharga tersebut namun saat ini bentuk kepemilikan tidak lagi berupa lembaran saham tetapi berupa account atas nama pemilik. Porsi kepemilikan ditentukan oleh berapa besar penyertaan yang ditanamkan di perusahaan tersebut. Saham didefinisikan sebagai tanda penyertaan atau pemilikan seseorang atau badan dalam suatu perusahaan (Sunariyah, 2006). Arti lain dari saham adalah bagian kepemilikan dalam suatu perusahaan (Bodie, 2014). Berdasarkan dua pengertian diatas, dapat ditarik suatu kesimpulan bahwa definisi saham adalah bukti atau tanda kepemilikan investor terhadap suatu perusahaan. Saham adalah surat bukti bahwa kepemilikan atas asset-aset perusahaan yang menerbitkan saham. Saham dibedakan menjadi saham preferen dan saham biasa.

Saham preferen adalah saham yang mempunyai kombinasi karakteristik gabungan dari obligasi maupun saham biasa, karena saham preferen memberikan pendapatan yang tetap seperti halnya obligasi dan juga mendapatkan hak kepemilikan seperti pada saham biasa. Saham preferen merupakan saham yang memiliki prioritas lebih tinggi dibanding saham biasa dalam pembagian deviden dan asset. Beberapa karakteristik dari saham preferen adalah adanya klaim atas laba dan aktiva sebelumnya, deviden tetap selama masa berlaku dari saham dan memiliki hak tebus dan dapat dipertukarkan dengan saham biasa.

Saham biasa merupakan saham yang menempatkan pemiliknya paling junior atau akhir terhadap pembagian deviden dan hak atas harta kekayaan perusahaan apabila perusahaan tersebut dilikuidasi (tidak memiliki hak istimewa). Saham

biasa adalah sekuritas yang menunjukkan bahwa pemegang saham biasa tersebut mempunyai kepemilikan atas aset-aset perusahaan. Karakteristik lain dari saham biasa adalah deviden dibayarkan saat perusahaan memperoleh laba.

Setiap pemilik saham memiliki hak suara dalam rapat umum pemegang saham (*one share one vote*). Pemegang saham memiliki tanggung jawab terbatas terhadap klaim pihak lain sebesar proporsi sahamnya dan memiliki hak untuk mengalihkan kepemilikan sahamnya kepada orang lain. Setiap investasi selalu berkaitan dengan keuntungan maupun kerugian. Investasi dalam bentuk saham juga tidak selalu berjalan mulus, kadang juga mendapatkan keuntungan namun tak jarang pula yang mendapatkan kerugian. Oleh karena itu investor juga harus benar-benar mengetahui keuntungan dan kerugian memiliki saham. Keuntungan dan kerugian tersebut yaitu:

a. Keuntungan Memiliki Saham:

1) Dividen. Dividen yaitu pembagian keuntungan yang diberikan perusahaan penerbit saham tersebut atas keuntungan yang dihasilkan perusahaan. Dividen diberikan setelah mendapat persetujuan dari pemegang saham dalam Rapat Umum Pemegang Saham (RUPS).

2) *Capital Gain* *Capital gain* merupakan selisih antara harga beli dan harga jual. Capital gain terbentuk dengan adanya transaksi di pasar sekunder. Umumnya investor dengan orientasi jangka pendek mengejar untung melalui *capital gain*.

b. Kerugian Memiliki Saham:

1) Tidak Mendapat Dividen

Perusahaan akan membagikan dividen jika operasi perusahaan menghasilkan keuntungan.

2) *Capital Loss*

Ada kalanya investor harus menjual saham dengan harga jual lebih rendah daripada harga beli yang disebut *capital loss*. Dalam jual beli saham, terkadang untuk menghindari potensi kerugian yang makin besar seiring dengan terus menurunnya harga saham, maka investor rela menjual saham dengan harga rendah yang dikenal dengan istilah *cut loss*.

3) Perusahaan Bangkrut atau Dilikuidasi

Sesuai dengan peraturan pencatatan saham di Bursa Efek, maka jika suatu perusahaan bangkrut atau dilikuidasi, maka secara otomatis saham perusahaan tersebut akan dikeluarkan dari bursa atau di *delist*. Dalam kondisi perusahaan dilikuidasi, maka pemegang saham akan menempati posisi lebih rendah dibanding kreditur atau pemegang obligasi, artinya setelah semua aset perusahaan tersebut dijual, terlebih dahulu dibagikan kepada para kreditur atau pemegang obligasi, dan jika masih terdapat sisa, baru dibagikan kepada para pemegang saham.

4) Delisting Saham dari Bursa

Suatu saham perusahaan di *delist* dari bursa umumnya karena kinerja yang buruk misalnya dalam kurun waktu tertentu tidak pernah diperdagangkan, mengalami kerugian beberapa tahun, tidak membagikan dividen secara berturut-turut selama beberapa tahun, dan berbagai kondisi lainnya sesuai dengan peraturan pencatatan efek di bursa (Sunariyah, 2006).

4. ***Return* Investasi**

Seperti pemaparan sebelumnya, bahwa investasi merupakan komitmen atas sejumlah dana untuk tujuan memperoleh keuntungan di masa mendatang. Adanya harapan untuk mendapatkan keuntungan yang tinggi, tidak bisa lepas juga dari adanya peran risiko sebagai penentu besar kecilnya keuntungan yang diperoleh. Oleh karena itu, investor harus pilah pilih alternatif investasi terbaik yang menawarkan tingkat *return* tinggi dengan risiko tertentu atau investasi *return* tertentu dengan tingkat risiko terendah. “*Return* merupakan tingkat keuntungan investasi” (Tandelilin, 2010). Jogyianto (2009) menyatakan bahwa “*Return* merupakan hasil yang diperoleh dari investasi”. Menurut M Syamsul (2008:334) *return* saham yaitu pengembalian dari suatu investasi dalam suatu periode tertentu. *Return* terdiri dari *capital gain (loss)* yang merupakan selisih untung (rugi) dari harga investasi sekarang relatif dengan harga periode masa lalu. Berdasarkan definisi para ahli tersebut, dapat ditarik sebuah kesimpulan bahwa *return* adalah tingkat pengembalian atau hasil keuntungan yang diperoleh dari investasi yang dilakukan.

a. ***Jenis Return***

Besarnya *return* suatu saham menjadi daya tarik tersendiri dan motivasi bagi investor untuk melakukan investasi pada suatu saham. *Return* dibagi menjadi 3 jenis. Jenis-jenis *return* menurut Hartono 2009 meliputi:

1. *Return* Realisasi (*Realized Return*)

Return realisasi merupakan *return* yang telah terjadi. *Return* realisasi dihitung menggunakan data historis. *Return* realisasi penting karena digunakan sebagai



salah satu pengukur kinerja dari perusahaan. *Return* realisasi juga berguna sebagai dasar penentuan *return* ekspektasi dan risiko di masa datang.

2. *Return* Ekspektasi (*Expected Return*)

Return ekspektasi adalah *return* yang diharapkan akan diperoleh oleh investor di masa mendatang. *Return* ekspektasi sifatnya belum terjadi.

3. *Return* Total

Return total merupakan *return* keseluruhan dari suatu investasi dalam suatu periode tertentu. *Return* total terdiri dari *capital gain (loss)* dan *yield* yaitu persentase penerimaan kas periodik terhadap harga investasi periode tertentu dari suatu investasi.

b. Formulasi *Return*

Suatu investasi yang mengandung risiko lebih tinggi seharusnya memberikan *return* diharapkan yang juga lebih tinggi. Semakin tinggi risiko semakin tinggi pula *return* yang diharapkan. Investasi yang berisiko (*risk assets*) mencakup investasi dalam saham, obligasi, reksadana, dan *commercial paper*. Sementara investasi tanpa risiko (*risk free assets*) mencakup investasi dalam deposito dan SBI (Samsul, 2006). *Return* merupakan imbalan atas keberanian investor menanggung risiko atas investasi yang dilakukan. Sumber-sumber *return* investasi terdiri dari dua komponen utama, yaitu *yield* dan *capital gain*. *Yield* merupakan komponen *return* yang mencerminkan aliran kas atau pendapatan yang diperoleh secara periodik dari suatu investasi, sedangkan *capital gain* yaitu kenaikan harga suatu surat berharga (saham atau surat utang jangka panjang),



yang dapat memberikan keuntungan bagi investor. Penjumlahan *yield* dan *capital gain* disebut sebagai *return* total suatu investasi.

Rumus perhitungan *return* saham dapat dilakukan dengan cara:

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

Sumber: Hartono (2012:207)

Keterangan:

- R_i = *return* saham ke-i pada periode t
- P_t = harga saham ke-i pada periode t
- P_{t-1} = harga saham ke-i pada periode t-1
- D_t = dividen saham ke-i pada periode t

5. Risiko Investasi

Risiko adalah kerugian yang dihadapi oleh para investor (Fabozzi, 1995 dalam Fawziah 2016). Risiko merupakan kemungkinan terjadinya peristiwa yang tidak menguntungkan (Brigham and Weston, 1990 dalam Fawziah 2016). Risiko juga didefinisikan sebagai kemungkinan penyimpangan atau variabilitas *actual return* suatu investasi dengan *expected return*. Pada teori investasi modern berbagai risiko tersebut digolongkan menjadi dua, yaitu:

- a. Risiko Sistematis (*systematic risk/nondiversifiable risk market risk*) yaitu risiko yang dipengaruhi oleh kondisi diluar perusahaan seperti ekonomi, politik dan faktor makro lain yang tidak dapat dihilangkan melalui diversifikasi.
- 1) Definisi Risiko Sistematis

Bagian dari risiko sekuritas yang tidak dapat dihilangkan dengan membentuk portofolio disebut dengan Risiko Sistematis (Systematic Risk) (Jogiyanto Hartono 2014: 308). Menurut Arthur J. Keown (2011: 201) Risiko Sistematis merupakan bagian dari variasi variasi dalam pengembalian investasi yang tak dapat dihilangkan melalui diversifikasi oleh investor. Risiko Sistematis biasa juga disebut risiko pasar dimana risiko terjadi karena kejadian-kejadian di luar perusahaan, misalnya resesi, inflasi, suku bunga, kurs dan sebagainya, sehingga risiko ini merupakan risiko yang tidak dapat didiversifikasi. Menurut Richard A. Brealey (2008: 312) Risiko pasar adalah sumber risiko dari seluruh perekonomian (ekonomi makro) yang mempengaruhi pasar saham secara keseluruhan.

Zvi Bodie (2006: 288) berpendapat bahwa risiko yang tetap ada setelah diversifikasi yang luas sekali disebut dengan risiko pasar, risiko yang muncul dari pasar atau risiko yang tidak dapat didiversifikasi. Tidak dapat didiversifikasi maksudnya adalah risiko tersebut tidak dapat dihilangkan meskipun telah dilakukan diversifikasi saham dengan membentuk portofolio. Apabila risiko sistematis muncul dan terjadi, maka semua jenis saham akan terkena dampaknya sehingga investasi dalam 1 jenis saham atau lebih tidak dapat mengurangi kerugian (Mohamad Samsul, 2006: 285). Berdasarkan pengertian di atas maka dapat diketahui bahwa Risiko Sistematis adalah risiko yang melekat pada suatu sekuritas yang timbul karena faktor makro atau kejadian diluar perusahaan dan tidak bisa didiversifikasi. Oleh karena itu,

Risiko Sistematis harus diperhatikan oleh investor karena tidak akan hilang meskipun telah dibentuk suatu portofolio.

2) Pengukuran Risiko Sistematis

Risiko Sistematis memang tidak dapat dihilangkan meskipun telah dibentuk suatu portofolio. Namun, risiko ini tetap dapat diukur untuk menjadi pertimbangan investor dalam memilih investasinya. Risiko tergantung pada paparan terhadap peristiwa ekonomi makro dan bisa diukur sebagai sensitivitas pengembalian saham terhadap fluktuasi pengembalian portofolio pasar, sensitivitas ini disebut dengan beta saham (Richard A. Brealey, 2008: 324). Beta suatu ukuran dari hubungan antara pengembalian investasi dengan pengembalian pasar, ini adalah suatu ukuran dari risiko investasi nondiversifikasi (Arthur J. Keown, 2011: 207). Mohamad Samsul (2006: 296) menyatakan bahwa Risiko investasi juga sering diukur dengan tolok ukur beta saham. Beta saham individual menunjukkan seberapa besar atau kecil tingkat perubahan return saham dibandingkan dengan return pasar.

Beta portofolio adalah hubungan antara suatu pengembalian portofolio dan pengembalian pasar yang berbeda. Ini merupakan suatu ukuran dari risiko portofolio nondiversifikasi (Arthur J. Keown, 2011: 209). Berdasarkan pendapat dari para ahli di atas maka dapat diketahui bahwa Beta merupakan suatu tolok ukur atau ukuran untuk menghitung Risiko Sistematis. Karena Beta menunjukkan adanya hubungan antara return saham dengan return pasar. Beta dilambangkan oleh β . Pengukuran Risiko Sistematis portofolio adalah sebagai berikut (Jogiyanto Hartono, 2014: 247):

$$\text{Risiko Sistematis} = \beta_p^2 \cdot \sigma_m^2$$

Keterangan:

β_p = beta portofolio

σ_m = varian return pasar

Beta dapat dihitung dengan terlebih dahulu menghitung kovarians antara return saham dan return pasar, kemudian dibagi dengan varian return pasar dihitung dengan rumus (Jogiyanto Hartono, 2014: 413) sebagai berikut:

$$\beta_i = \frac{\sigma_{im}}{\sigma m^2}$$

$$\beta_i = \frac{\Sigma [R_i - E(R_i)][R_m - (R_m)]}{\Sigma [R_m - E(R_m)]}$$

- b. Risiko tidak sistematis (*unsystematic risk/diversifiable risk*) adalah risiko yang dipengaruhi oleh kondisi perusahaan atau industri tertentu dan dapat diturunkan dengan melakukan diversifikasi (Brigham and Daves, 2004 dalam Yolita 2012).

6. Konsep *Risk* dan *Return*

Pendapat dari Jones (1996) dalam Zubir (2013) bahwa pada umumnya setiap orang akan menghindari risiko. Investasi berisiko tinggi akan diambil jika hasil yang akan diperoleh sebanding dengan risikonya. Investor yang menginginkan kepastian *return* akan memilih investasi berisiko rendah atau tidak berisiko seperti deposito dan obligasi pemerintah karena tingkat *return* yang sudah pasti atau dapat

dikatakan memiliki besar yang tetap. Keputusan investasi juga mempertimbangkan kesempatan untuk mendapatkan hasil yang jauh lebih besar daripada pendapatan deposito atau obligasi pemerintah tadi, tetapi tingkat ketidakpastian hasilnya juga tinggi. Setiap individu yang berkomitmen untuk melakukan investasi atas sejumlah aset yang dimiliki, pastinya akan menanggung sejumlah risiko yang disebabkan oleh berbagai faktor. Zubir (2013) berpendapat bahwa, faktor pendorongnya, yaitu

- a. *Interest rate risk*, yaitu risiko yang disebabkan oleh perubahan tingkat bunga tabungan dan tingkat bunga pinjaman.
- b. *Market risk*, yaitu risiko yang disebabkan oleh gejolak (*variability*) *return* suatu investasi sebagai akibat dari fluktuasi transaksi di pasar keseluruhan.
- c. *Inflation risk*, yaitu risiko yang disebabkan oleh menurunnya daya beli masyarakat sebagai akibat dari kenaikan harga barang-barang secara umum.
- d. *Business risk*, yaitu risiko yang disebabkan oleh tantangan bisnis yang dihadapi perusahaan makin berat, baik akibat tingkat persaingan yang makin ketat, perubahan peraturan pemerintah, atau claim dari masyarakat terhadap perusahaan karena merusak lingkungan.
- e. *Financial risk*, yaitu risiko keuangan yang berkaitan dengan struktur modal yang digunakan untuk mendanai kegiatan perusahaan.
- f. *Liquidity risk*, yaitu risiko yang berkaitan dengan kesulitan untuk mencairkan portofolio atau menjual saham karena tidak ada yang membeli saham tersebut.
- g. *Exchange rate risk* atau *currency risk*, yaitu risiko karena adanya perubahan nilai tukar mata uang antar negara yang menyebabkan *real return* menjadi lebih kecil daripada *expected return*.
- h. *Country risk*, yaitu risiko yang berkaitan dengan kondisi politik, keamanan dan stabilitas perekonomian antar negara.

7. *Capital Asset Pricing Model (CAPM)*

Capital Asset Pricing Model (CAPM) pertama kali diperkenalkan oleh Sharpe, Lintner, dan Mossin pada pertengahan tahun 1960-an. Melakukan estimasi atau perkiraan terhadap besarnya *return* sekuritas merupakan hal yang harus dilakukan oleh para investor. Investor harus mengetahui hubungan antara besarnya *return* dengan risiko yang terdapat pada sekuritas. Model estimasi yang tepat digunakan

yaitu dengan *Capital Asset Pricing Model (CAPM)*. CAPM bertujuan untuk menentukan besarnya tingkat pengembalian yang diharapkan (*expected return*) dari investasi yang berisiko. Selain itu, CAPM dapat membantu investor dalam menghitung risiko yang tidak dapat didiversifikasi dalam suatu portofolio dan membandingkan dengan tingkat pengembalian (*return*).

“CAPM adalah model yang menghubungkan tingkat *return* harapan dari suatu aset berisiko dengan risiko dari aset tersebut pada kondisi pasar yang seimbang” (Tandelilin, 2010). Menurut Bodie (2014), “CAPM merupakan sekumpulan prediksi mengenai keseimbangan perkiraan imbal hasil terhadap aset berisiko. Jogiyanto (2009) juga mengemukakan definisi CAPM yaitu model yang digunakan untuk menentukan harga-harga aktiva dalam keadaan ekuilibrium. Berdasarkan definisi para ahli diatas, dapat ditarik sebuah kesimpulan bahwa CAPM adalah suatu model untuk mengestimasi *return* yang diperoleh terhadap sekuritas yang berisiko dan hanya dapat digunakan untuk jangka waktu pendek dan dalam kondisi perekonomian yang stabil.

a. Fungsi Utama Capital Asset Pricing Model (CAPM)

Menurut Zubir (2013), fungsi utama dari CAPM yaitu:

1) Sebagai tolak ukur (benchmark) dalam mengevaluasi tingkat pengembalian (*rate of return*) suatu investasi.

2) Membantu dalam menduga atau memprediksi *expected return* suatu aset yang tidak atau belum diperdagangkan di pasar.

b. Asumsi yang digunakan dalam CAPM

Asumsi merupakan salah satu cara untuk menyederhanakan suatu hal yang kompleks. Asumsi-asumsi tiap orang berbeda tergantung cara pandang seseorang terhadap suatu hal. Asumsi dasar dari metode CAPM adalah sifat dari masa depan sama dengan masa lalu dan hanya dapat digunakan dalam kondisi perekonomian yang stabil. Jogiyanto (2009) menjelaskan, asumsi-asumsi yang digunakan pada model CAPM yaitu:

- 1) Semua investor mempunyai cakrawala waktu satu periode yang sama, investor memaksimumkan kekayaan dengan memaksimumkan *utility* harapan dalam satu periode waktu yang sama.
- 2) Semua investor melakukan pengambilan keputusan investasi berdasarkan pertimbangan antara nilai *return* ekspektasi dan standar deviasi *return* dari portofolionya.
- 3) Semua investor mempunyai harapan yang seragam (*homogeneous expectation*) terhadap faktor-faktor input yang digunakan untuk keputusan portofolio. Faktor-faktor input yang digunakan adalah *return* ekspektasi (*expected return*), varian dari *return* dan kovarian antara *return-return* sekuritas.
- 4) Semua investor dapat meminjamkan sejumlah dananya (*lending*) atau meminjam (*borrowing*) sejumlah dana dengan jumlah yang tidak terbatas pada tingkat suku bunga bebas risiko.
- 5) Penjualan pendek (*short sale*) diizinkan.
- 6) Semua aktiva dapat dipecah-pecah menjadi bagian yang lebih kecil dengan tidak terbatas. Ini berarti bahwa dengan nilai terkecil pun investor dapat melakukan investasi dengan harga yang berlaku.
- 7) Semua aktiva dapat dipasarkan secara likuid sempurna.
- 8) Tidak ada biaya transaksi. Penjualan atau pembelian aktiva tidak dikenai biaya transaksi.
- 9) Tidak terjadi inflasi.
- 10) Tidak ada pajak pendapatan pribadi. Karena tidak ada pajak pribadi, maka investor mempunyai pilihan yang sama untuk mendapatkan dividen atau *capital gain*.
- 11) Investor adalah penerima harga (*price-takers*). Investor individual tidak dapat mempengaruhi harga dari suatu aktiva dengan kegiatan membeli atau menjual aktiva tersebut.
- 12) Pasar modal dalam kondisi ekulilibrium



8. Arbitrage Pricing Theory (APT)

Salah satu alternatif lain dalam perhitungan *return* dan risiko selain CAPM adalah metode *Arbitrage Pricing Theory (APT)* yang dikembangkan oleh Stephen A. Ross pada tahun 1976. Metode ini tunduk pada hukum *the law of one prices* atau konsep satu harga dimana setiap aset yang memiliki karakteristik serupa maka akan terjual dengan harga yang sama di manapun tempatnya (Sjahrial 2014:181). Faktor yang mampu memengaruhi konsep APT terdiri dari berbagai macam faktor sehingga dapat menimbulkan hasil yang lebih akurat dan tidak menimbulkan arbitrase. Zubir (2013) mengungkapkan bahwa proses arbitrase terjadi karena adanya perbedaan harga sekuritas yang disebabkan oleh ketidaktepatan harga (*mispricing*) sehingga investor dapat menjual aset yang mahal dan membeli aset yang murah. Suatu aset dinilai *mispriced* bila harganya berbeda dari harga yang diprediksi menggunakan model valuasi, dimana harga suatu aset adalah nilai sekarang dari *cash flow* dimasa akan datang yang didiskontokan dengan biaya modal (*cost of capital*) tertentu. Rodoni dan Ali, 2014:86 dalam bukunya menjelaskan bahwasanya

APT berlaku pada portofolio yang terdiversifikasi dengan baik dan tidak perlu pada saham individual. Dengan APT, dimungkinkan bagi beberapa individu saham untuk menjadi *mispriced* – tidak berada pada SML (*Security Market Line*). APT lebih umum dimana memperoleh hubungan *expected return* dan beta tanpa asumsi dari portofolio pasar. APT dapat diperluas menjadi multifaktor model. APT sebenarnya adalah berasaskan kepada CAPM, tetapi ia telah mempertimbangkan faktor-faktor lain yang mempengaruhi keuntungan sekuritas memandang dunia menjadi semakin kompleks. Faktor-faktor ini akan memberi kesan yang berlainan kepada sekuritas yang berlainan. Jadi, bagi sekuritas i dalam jangka waktu t, keuntungan dapat diwakili oleh kombinasi antara pengharapan keuntungan seimbang dan faktor-faktor yang mempengaruhinya. Pengharapan



keuntungan seimbang ini adalah ditentukan oleh pemerintah dan penawaran sekuritas perusahaan.

Berdasarkan dengan kutipan diatas dapat disimpulkan bahwa *Arbitrage Pricing Theory* dapat terjadi pada portofolio saham yang memiliki tingkat risiko kerugian yang kecil karena selain melihat faktor beta yang berasaskan pada CAPM, teori APT juga memperhatikan faktor yang lain. Faktor-faktor yang akan mempengaruhi keuntungan sekuritas adalah terdiri dari faktor-faktor makro dan mikro. Contoh faktor-faktor makro ialah seperti inflasi, harga minyak dunia, tingkat suku bunga, kurs (nilai tukar), jumlah uang yang beredar dan lain-lain.

9. *Fama and French Three Factor Model*

Model penentuan harga aset merupakan sekumpulan prediksi mengenai imbal hasil yang akan diperoleh terhadap aset berisiko yang telah dipilih. Model lain yang dapat digunakan sebagai wadah untuk perhitungan *return* adalah model yang dikembangkan oleh Eugene F. Fama dan Kenneth R. French pada tahun 1992 yang dikenal sebagai teori *Fama and French Three Factor Model*. Apabila pada metode *Capital Asset Pricing Model (CAPM)* satu satunya yang menjadi indikator penilaian *return* adalah premi risiko (beta), maka pada pengembangan teori yang dilakukan oleh Fama dan French melibatkan dua variabel yang ditambahkan untuk mengukur *return* saham yang dimiliki oleh investor. Kedua variabel tersebut adalah *firm size* dan *book to market equity*.

Penambahan dua variabel tersebut memberikan anggapan bagi sebagian peneliti bahwa model inilah yang paling efisien untuk digunakan dalam menghitung *return*. Yolita dan Fauzie (2014) menyebutkan bahwa melalui pengujian metode Fama dan French pada perusahaan Jakarta Composite Index ukuran perusahaan yang besar



memiliki pengembalian saham yang lebih tinggi dan berdasarkan nilai *book to market equity*, perusahaan dengan nilai *book to market equity* tinggi menghasilkan pengembalian yang lebih tinggi. Selanjutnya pengujian yang dilakukan oleh Hardianto dan Suherman (2005) menjelaskan hubungan *market risk premium*, *firm size* dan *book to market equity* (BE/ME) bahwa metode yang dikembangkan oleh Fama dan French mampu menjelaskan *excess return* pada perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta atau dapat dikatakan pengujian ini menghasilkan kesimpulan positif dan signifikan. Fama dan French (1993) berpendapat bahwa faktor *size* dan *book to market equity* merupakan faktor dominan dalam memprediksi *return*. Dengan hasil penelitiannya dikembangkan *three factor model* yang menggabungkan ketiga faktor tersebut. Model yang dikembangkan dinyatakan dalam formula persamaan yang dapat dituliskan untuk metode *Fama and French Three Factor Model* adalah sebagai berikut (Beigi et al, 2016):

$$R_i - R_f = \alpha + \beta_i (R_m - R_f) + \gamma_i (SMB) + \delta_i (HML) + e_i$$

Keterangan:

R_i	= <i>return</i> saham i historis
R_f	= <i>return</i> aset bebas risiko historis
α	= <i>intercept</i>
β_i	= beta pasar atau koefisien regresi
R_m	= <i>market return</i> atau tingkat pengembalian pasar historis
γ_i	= koefisien regresi saham I terhadap <i>return</i> SMB
SMB	= <i>Small Minus Big</i> , yaitu selisih <i>return</i> portofolio saham kecil dengan portofolio saham besar
δ_i	= koefisien regresi saham i terhadap <i>return</i> HML
HML	= <i>High Minus Low</i> , yaitu selisih <i>return</i> portofolio saham dengan B/M tinggi dengan portofolio saham dengan B/M rendah.
e_i	= <i>error term</i>

Model tiga faktor Fama dan French dibentuk dengan dilatarbelakangi untuk menguji model CAPM. Penelitian mereka diawali dari penelitian sebelumnya yang menemukan adanya faktor lain selain beta yang dapat mempengaruhi *return* saham. Penelitian-penelitian tersebut antara lain, adanya hubungan yang kuat antara beta dengan size suatu perusahaan, maka faktor *size* harus dipertimbangkan (Fama dan Macbeth, 1972) selanjutnya ditemukan juga hubungan yang kuat antara *return* saham, *firm size* dan rasio *book to market equity* dari penelitian Banz (1981), Reinganum (1981), Stattman (1980), Rosenberg, Rein, dan Lanstein (1985) dan Drew dan Veeraraghavan (2003). Adanya hubungan yang lemah *return* saham dan beta (Levy, 1978) dan Lakonishok dan Shapiro (1986). (Ismanto, 2001). Fama dan French (1992) melakukan penelitian mengenai faktor *size* dan *book to market equity* yang mempengaruhi *return* saham. Mereka menggunakan semua data *return* saham dari NYSE, AMEX dan NASDAQ, dengan periode tahun 1962-1989. Namun mereka tidak memasukkan perusahaan keuangan sebagai data dalam penelitian. Metodologi yang digunakan oleh Fama dan French di dalam menentukan nilai beta adalah identik dengan metodologi pada Fama dan Macbeth (1972), yaitu melakukan regresi *average cross-sectional* dengan mengendalikan variabel *firm size* dan rasio *book to market equity* sebagai cara untuk memilih sampel *return* saham (Ismanto, 2011).

a. *Market Risk Premium* (Premi Risiko)

Return merupakan salah satu faktor yang paling memotivasi investor untuk berinvestasi dan salah satu imbalan bagi investor karena telah berani menanggung risiko tertentu sesuai dengan karakternya masing masing. Brigham

dan Houston (2012) menyebutkan bahwa risiko (*risk*) didefinisikan sebagai suatu halangan, gangguan, *eksposure* terhadap kerugian atau kecelakaan. Jadi, risiko disini diartikan sebagai adanya peluang dari berbagai hal yang tidak dikehendaki. Hubungan antara risiko dan *return* merupakan hubungan yang bersifat searah dan linier. Oleh karena itu semakin besar risiko suatu aset, maka semakin besar pula tingkat pengembalian (*return*) yang akan diperoleh dari aset tersebut.

Risiko sekuritas dapat ditunjukkan dengan beta, karena pada pasar yang seimbang portofolio yang terbentuk sudah terdiversifikasi dengan baik sehingga risiko yang relevan adalah risiko sistematis (beta). Beta merupakan ukuran risiko sistematis suatu sekuritas yang tidak dapat dihilangkan melalui diversifikasi. Beta menunjukkan sensitivitas *return* sekuritas terhadap perubahan *return* pasar. Semakin tinggi beta suatu sekuritas maka semakin sensitif sekuritas tersebut terhadap pasar.

Sebagai ukuran sensitivitas *return* saham, beta juga dapat digunakan untuk membandingkan risiko sistematis antara satu saham dengan saham yang lain (Tandelilin, 2001). Premi risiko pasar (*market risk premium/RPm*) menurut Brigham dan Houston (2012) menunjukkan premi yang diminta oleh investor untuk menanggung risiko saham rata-rata. Besarnya premi ini akan bergantung pada seberapa besar investor menilai pasar saham dan seberapa tinggi penghindaran risikonya. Rumus *Market Risk Premium* yaitu:

$$RP_m = R_m - R_f$$

Sumber: Beigi et al. (2016)

Keterangan:

RP_m = premi risiko pasar. Ini merupakan tambahan pengembalian di atas tingkat bebas risiko yang diminta untuk memberikan kompensasi bagi seorang investor karena menanggung risiko saham rata-rata.

R_m = Tingkat pengembalian pasar

R_f = *Risk free rate*

b. Firm Size (Ukuran Perusahaan)

Faktor kedua yang dijelaskan oleh *Fama and French Three Factor Model* adalah *firm size* atau ukuran perusahaan. Hal ini dapat diketahui melalui nilai pasar dari *equity*-nya. Nurafiyana (2010) menyebutkan bahwa ukuran suatu perusahaan diperhitungkan karena perusahaan yang lebih kecil akan memiliki risiko yang lebih tinggi daripada perusahaan yang lebih besar, maka dari itu investor mengharap *return* yang lebih besar pada perusahaan yang ukurannya lebih kecil. Alasan mengapa perusahaan kecil memberikan premium (*return*) yang lebih besar daripada perusahaan besar adalah (Zubir, 2013):

- 1) Perusahaan kecil pada umumnya mempunyai risiko yang lebih besar daripada perusahaan besar, oleh karena itu *return* saham yang diminta investor terhadap perusahaan kecil lebih besar daripada perusahaan besar.
- 2) Adanya kesalahan dalam penetapan harga saham perusahaan kecil (*mispicing*), sehingga terjadi koreksi harga.
- 3) Perusahaan kecil sering mempunyai tingkat pertumbuhan yang tinggi. Pertumbuhan tersebut akan memengaruhi harga sahamnya. Semakin tinggi tingkat pertumbuhan *cash flow*, semakin besar nilai perusahaan. Untuk bertumbuh besar, dividen yang dibagikan (*dividen payout ratio/DPR*) cenderung kecil karena sebagian besar dari keuntungan diinvestasikan kembali.

Ukuran perusahaan atau biasa juga disebut *size* atau *market value of equity* (*MVE*) adalah nilai pasar dari ekuitas yang dimiliki oleh perusahaan. *Size*



perusahaan didapatkan dengan mengalikan jumlah saham dengan harga saham pada saat yang sama. *Size* digunakan sebagai salah satu cara untuk melihat ukuran (*size*) sebuah perusahaan. Semakin besar *size* sebuah perusahaan maka tingkat imbal hasil (*return*) yang dihasilkan semakin rendah. Secara logika hal ini terjadi karena investor mengharapkan imbal hasil yang lebih tinggi dari perusahaan yang lebih kecil karena risiko perusahaan yang lebih kecil tersebut lebih tinggi.

c. *Book to Market Equity*

Book to market equity adalah rasio nilai buku suatu saham terhadap harga pasarnya (Brigham dan Houston, 2012). Rasio ini memberikan gambaran bagi para investor dalam menilai perkembangan suatu perusahaan karena apabila perusahaan dipandang baik berarti perusahaan tersebut mengalami pertumbuhan dilihat dari laba yang diperoleh dan arus kas nya. Rasio ini digunakan untuk mencari nilai dari sebuah perusahaan dengan membandingkan nilai buku (*book value*) dari perusahaan tersebut dengan nilai pasar (*market value*). *Book value* merupakan nilai ekuitas pemegang saham yang dilaporkan dalam neraca pada akhir tahun atau dalam laporan triwulan yang telah diterbitkan oleh perusahaan.

Market value didapatkan dari pasar saham melalui kapitalisasi pasarnya. *Market value* berarti jumlah saham dari sebuah perusahaan pada akhir tahun dikalikan dengan harga per saham pada akhir tahun yang sama. Nilai *BE/ME* yang tinggi berpotensi menjadi risiko, karena nilai pasar yang terlalu rendah dibandingkan nilai buku bisa mengindikasikan perusahaan tersebut sedang



dalam masalah keuangan dan berisiko bangkrut. Pasar akan memandang perusahaan dengan *BE/ME* yang tinggi, lebih berisiko dibandingkan perusahaan dengan *BE/ME* yang rendah. Tingkat pengembalian perusahaan dengan *BE/ME* yang tinggi, juga akan lebih tinggi sesuai dengan risiko yang terdapat pada perusahaan tersebut.

Faktor ketiga, high minus low (HML). Fama (1992) mendokumentasikan rasio *book to market equity* berhubungan dengan fundamental ekonomi dimana perusahaan yang memiliki *BE/ME* tinggi (harga saham rendah relatif dibanding dengan nilai bukunya) memiliki *earning* yang lebih rendah dan sebaliknya perusahaan dengan *BE/ME* rendah (harga pasar saham lebih tinggi relatif dibandingkan nilai bukunya) memiliki *earning* lebih tinggi. Dari sini dapat disimpulkan *High book to market* berhubungan langsung terhadap profitabilitas yang rendah, perofitabilitas rendah mengandung risiko tinggi yang berarti ekspektasi *return* yang tinggi pula.

Pembentukan portofolio HML dilakukan dengan cara mengurutkan data berdasarkan rasio *BE/ME* pada kelompok perusahaan kecil dan besar secara terpisah. Rasio *BE/ME* diperoleh dari nilai buku equitas persaham (*BE*) pada akhir tahun periode *t-1* dibagi harga saham (*ME*) pada akhir tahun *t-1*. Seperti pada pembentukan portofolio oleh Fama dan French (1992) nilai *BE/ME* dikelompokkan menjadi 3 (tiga) yaitu kelompok high (H) merupakan 30% ratio teratas, medium (M) merupakan 40% nilai ratio berikutnya dan sisanya 30% terbawah merupakan kelompok low (L). Dari *cross section firm size* dan *BE/ME* dibentuk 6 (enam) portofolio untuk mendapatkan portofolio (SMB) (small



minus big) dan HML (high minus low) yaitu: small-high (SH), small-medium (SM), small-low (SL) dan big-high (BH), big medium (BM), dan big-low (BL). Contohnya portofolio SH terbentuk dari perusahaan-perusahaan berkapitalisasi kecil dan memiliki rasio BE/ME tinggi. Proporsi SMB dan HML masing-masing diperoleh dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{SMB} = 1/3 (\text{Small/High} + \text{Small/Medium} + \text{Small/Low}) - 1/3 (\text{Big/High} + \text{Big/Medium} + \text{Big/Low})$$

$$\text{HML} = 1/2 (\text{Small/High} + \text{Big/High}) - 1/2 (\text{Small/Low} + \text{Big/Low})$$

d. *Return Saham*

Return merupakan hasil yang diperoleh dari investasi. *Return* dapat berupa *return* realisasi yang sudah terjadi atau *return* ekspektasi yang belum terjadi tetapi diharapkan akan terjadi di masa mendatang. *Return* realisasi (*realized return*) merupakan *return* yang telah terjadi. *Return* realisasi dihitung menggunakan data historis. *Return* ekspektasi (*expected return*) adalah *return* yang diharapkan akan diperoleh oleh investor di masa mendatang. Berbeda dengan *return* realisasi yang sifatnya sudah terjadi, *return* ekspektasi sifatnya belum terjadi (Jogiyanto, 2012). Rumus menghitung *return* saham sebagai berikut (Jogiyanto, 2012):

$$R_i = \frac{(P_t - P_{t-1} + D)}{P_{t-1}}$$

Keterangan:

- R_i = tingkat pengembalian saham untuk periode tertentu
 - P_t = harga saham pada periode t
 - P_{t-1} = harga saham pada periode t-1
 - D = dividen
- (Jogiyanto, 2012:207)



Langkah perhitungan *return* saham selanjutnya adalah dengan mengurangi hasil dari tingkat pengembalian saham individu (R_i) dengan tingkat pengembalian bebas risiko (R_f). *Return* saham dalam model Fama and French didasarkan atas hasil regresi *average cross sectional* dengan mengendalikan variabel *firm size* dan rasio *book to market equity* sebagai cara untuk memilih sampel *return* saham (Ismanto, 2011). *Return* saham dalam model Fama and French yang diharapkan dari suatu portofolio bisa diestimasi dengan menghitung rata-rata tertimbang dari *return* yang diharapkan dari masing-masing aset individu yang ada dalam portofolio. Perhitungan *return* dari portofolio yang telah dibentuk akan dihitung setiap periode dalam satu tahun.

C. Hubungan Antar Variabel

1. Hubungan *Market Risk Premium* dengan *Return* Saham

Variabel yang pertama adalah *market risk premium*, merupakan suatu kompensasi atas risiko market yang di tanggung oleh pemegang saham. Angka tersebut merupakan pengurangan *market return* dengan *risk free rate* setiap periodenya. Faktor *market* memberikan pengaruh terhadap tingkat *return*, semakin tinggi risiko akan memberikan tingkat *return* yang lebih tinggi, tetapi faktor risiko pada level perusahaan tidak memiliki pengaruh terhadap tingkat *return* karena dapat dieliminasi dengan diversifikasi. Risiko *market* berkorelasi atau berhubungan dengan tingkat *return* suatu saham, semakin tinggi tingkat risiko *market* suatu investasi akan memberi tingkat *return* yang tinggi pula.

Risiko market diukur dengan beta, besaran angka beta menunjukkan besaran perubahan *return* suatu saham terhadap *market* (pasar). Hubungan antara *market risk premium* didukung dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Siti Apriani Fawziah (2016), Hadi Ismanto (2011), Bambang Sudiyatno (2009), Damar Hardianto (2007) yang hasil penelitiannya menunjukkan bahwa *market risk premium* memiliki hubungan dan pengaruh signifikan terhadap *return* saham.

2. Hubungan *Firm Size* dengan *Return* Saham

Firm size adalah ukuran besar kecilnya suatu perusahaan. Berdasarkan *firm size*-nya, perusahaan dibedakan menjadi perusahaan *big* (besar) dan *small* (kecil). Penyebutan lain *firm size* merupakan *market value* dari sebuah perusahaan. *Market value* dapat diperoleh dari perhitungan harga pasar saham dikalikan jumlah saham yang diterbitkan (*out standing shares*). *Market value* (nilai pasar) inilah yang biasa disebut dengan kapitalisasi pasar (*market capitalization*). Untuk menentukan kelompok saham besar (B) dan kelompok saham kecil (S), maka *firm size* akan diranking berdasarkan urutan nilainya dari yang terkecil sampai terbesar. Kriteria kelompok saham besar (B) adalah yang nilai *firm size*-nya di atas median, sedangkan kelompok saham kecil (S) nilai *firm size*-nya di bawah median. Besar kecilnya kapitalisasi pasar perusahaan merupakan faktor risiko yang patut diperhitungkan dalam menghitung tingkat pengembalian (*return*) saham. Secara umum, dapat dinyatakan bahwa terdapat suatu bentuk hubungan antara tingkat pengembalian (*return*) saham dengan ukuran perusahaan (*firm size*). Hubungan antara ukuran perusahaan dengan

return saham didukung dengan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Damar Hardianto (2007), Richard Irawan dan Werner R. Muhadi (2011), Alfi Muflikhah Lestari (2015) yang hasil penelitiannya menunjukkan bahwa terdapat hubungan dan pengaruh yang signifikan antara ukuran perusahaan (*firm size*) dan *return* saham.

3. Hubungan *Book to Market Equity* dengan *Return* Saham

Faktor ketiga dari *Fama and French Three Factors Model* adalah *book to market equity*. Besaran *book to market equity* merupakan rasio *Book Equity* (BE) yang biasa disebut dengan total ekuitas dan *Market Equity* (ME) yaitu nilai kapitalisasi pasar dari sebuah saham. BE merupakan nilai buku aset berwujud setelah dikurangi hutang sedangkan ME merupakan perkalian jumlah saham dengan harga pasar pada periode yang sama. Semakin besar rasio BE/ME menunjukkan bahwa saham tersebut mengalami *undervalue* dan berpeluang untuk memberi kompensasi *return* lebih tinggi di masa akan datang. Tinggi rendahnya rasio hasil prehitungan *Book to Market Equity* merupakan faktor risiko yang patut diperhitungkan dalam menghitung tingkat pengembalian (*return*) saham. Secara umum, dapat dinyatakan bahwa terdapat suatu bentuk hubungan antara tingkat pengembalian (*return*) saham dengan hasil rasio dari nilai ekuitas perusahaan pada saham tersebut dengan tingkat kapitalisasi pasar dari saham, dalam hal ini disebut *book to market equity*. Hasil penelitian yang menunjukkan adanya hubungan dan pengaruh antara tingkat pengembalian (*return*) saham dengan *book to market equity* dapat dijelaskan oleh Damar



Hardianto (2007), Richard Irawan dan Werner R Muhadi (2011) serta Alfi Muflikhah (2015).

D. Model Konsep dan Hipotesis

1. Model Konsep

Pada dasarnya harapan seorang investor dalam berinvestasi adalah menginginkan *return* yang tinggi dengan risiko yang serendah mungkin. Perlu dilakukan perhitungan estimasi atas *return* untuk melakukan keputusan investasi terbaik yang akan didapat di masa yang akan datang dan risiko yang didapat dalam investasi tersebut. Salah satu bentuk perhitungan estimasi yang digunakan seorang investor, yaitu dengan menggunakan diversifikasi saham. Pasar modal merupakan suatu wadah yang menjadi tempat bertemunya pihak yang memiliki dana lebih dengan pihak yang membutuhkan dana dalam hal ini berhubungan dengan surat berharga. Di Indonesia wadah pasar modal diwakili oleh Bursa Efek Indonesia (BEI). Pihak yang memiliki dana lebih dapat disebut sebagai investor.

Tujuan mereka memberikan dananya adalah untuk memperoleh keuntungan maksimal tentunya dengan tingkatan risiko tertentu. Kedua hal tersebut dapat dijelaskan dalam konsep “*high risk high return*”. Semakin tinggi tingkat keuntungan (*return*) yang diinginkan, maka semakin tinggi pula risiko yang harus ditanggung oleh investor, begitupun sebaliknya. Dalam menghitung atau mengestimasi *return* diperlukan pemilihan metode yang akurat agar hasil perhitungan sesuai dengan kondisi pasar sebenarnya. Di Indonesia sendiri telah berkembang banyak teori yang digunakan untuk mengestimasi *return*, antara lain

dimulai dari teori *Single Index Model (SIM)*, *Capital Asset Pricing Model (CAPM)*, lalu *Arbitrage Pricing Theory (APT)* dan *Fama and French Three Factor Model*. Penelitian ini model yang akan diteliti adalah model yang dikembangkan oleh Fama dan French yang terdiri atas faktor *market risk premium* (premi risiko), *firm size* dan *book to market equity* untuk menghitung *return*. Variabel *market risk premium* (premi risiko) sebagai indikator pengukur risiko awalnya merupakan satu-satunya variabel yang digunakan dalam model CAPM untuk mengestimasi *return* saham. Lalu, Fama dan French juga ikut meneliti faktor beta dalam mengestimasi *return* dan menemukan hubungan positif signifikan. Beta merupakan *market risk* dari saham.

Pada penelitian ini, beta digambarkan dengan *market risk premium* ($R_m - R_f$) atau pengurangan *market return* dengan *risk free rate*. Formula tersebut dapat menggambarkan beta akan mengukur sensitivitas harga saham suatu perusahaan terhadap harga saham pasar yang dalam hal ini adalah pada saham-saham perusahaan yang tergabung dalam indeks LQ45. Asumsi ini didasarkan pada investor yang menginginkan tingkat *return* setinggi-tingginya tetapi tidak menyukai risiko. Investor menganggap kompensasi *return* atas *market risk premium* karena kategori risiko ini berdampak pada seluruh perusahaan dalam perekonomian, investor tidak bisa menghindar dari dampaknya. Berdasarkan teori Markowitz, dampak risiko dapat dikurangi dengan melakukan diversifikasi (membentuk portofolio). Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa variabel beta berpengaruh terhadap *return* saham. *Firm size* (ukuran perusahaan) dapat memengaruhi *return* saham karena besar dan kecilnya kapitalisasi sebuah



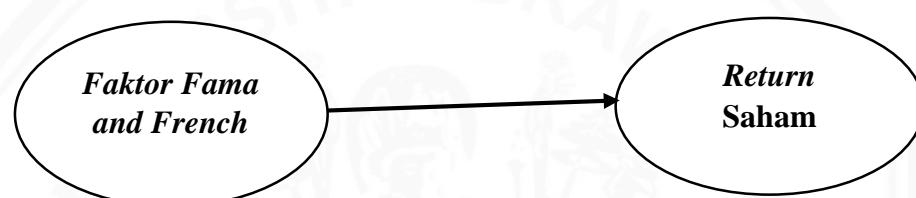
perusahaan akan mempengaruhi keuntungan yang akan diperoleh. Pada penelitian ini *firm size* diproksikan dengan *Small Minus Big* (SMB) dimana proksi ini akan mengukur tambahan pengembalian secara historis yang diterima investor dalam berinvestasi. Perusahaan yang kecil cenderung memiliki tingkat risiko yang lebih tinggi daripada perusahaan besar, sehingga dengan adanya konsep *high risk high return*, maka perusahaan kecil memiliki ekspektasi return yang lebih tinggi pula. Berdasarkan uraian tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa variabel *firm size* berpengaruh terhadap *return* saham perusahaan.

Book to market equity merupakan perbandingan nilai buku dengan nilai pasar. Nilai buku berarti nilai bisnis menurut pembukuan atau laporan keuangan masing-masing perusahaan. Nilai buku dihitung berdasarkan laporan neraca perusahaan yang merupakan selisih antara total perusahaan dengan total utang (total ekuitas). Nilai pasar adalah nilai sebuah perusahaan menurut pasar saham. Nilai pasar dihitung dengan mengalikan jumlah saham beredar dan *close price* triwulan masing-masing perusahaan. Semakin rendah nilai pasar dibanding dengan nilai bukunya, maka saham tersebut memiliki tingkat pengembalian yang rendah (BE/ME tinggi) dan mengartikan bahwa ekspektasi investor terhadap perusahaan tidak sesuai dengan harapan yang dalam hal ini diwujudkan dengan *capital gain* maupun *dividen yield*, sehingga nilai perusahaan dianggap rendah oleh investor. Apabila nilai pasar lebih tinggi dibanding nilai bukunya maka perusahaan memiliki tingkat pengembalian yang tinggi (BE/ME rendah) yang mengartikan perusahaan dalam keadaan baik sehingga menghasilkan *return* yang tinggi dengan risiko yang



tinggi pula. Berdasarkan pemaparan tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa *book to market equity* berpengaruh terhadap *return* saham.

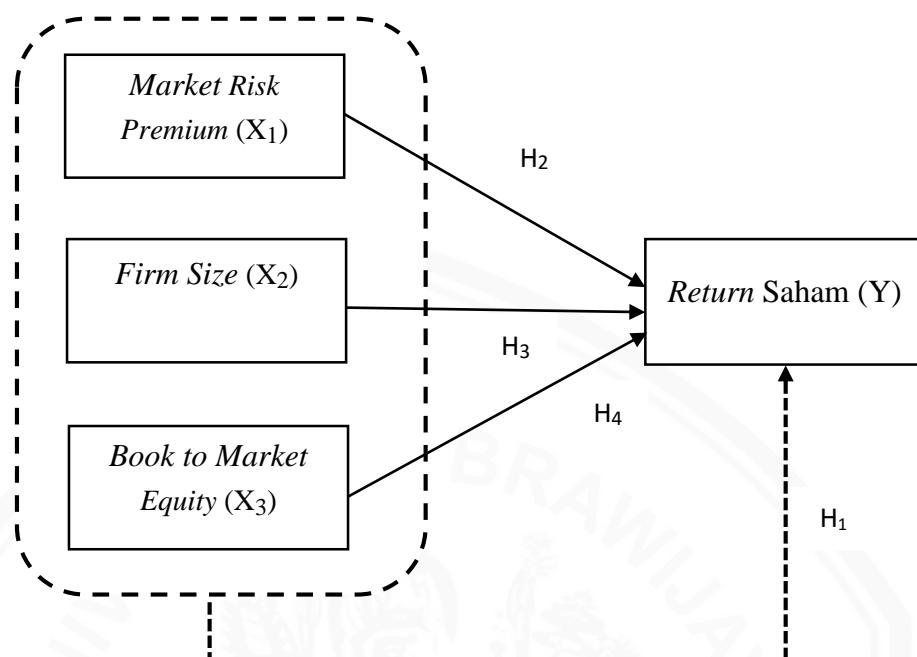
Berdasarkan pengkajian secara teoritis mengenai tiga faktor Fama and French dalam menentukan *return* saham pada perusahaan yang tergabung dalam indeks LQ45 selama tahun 2013-2016, maka dapat disusun suatu model konsep sebagai dasar pembentukan model konsep hipotesis, seperti gambar berikut:



Gambar 2.1 Model Konsep Penelitian

Sumber: Data diolah, 2018

2. Model Hipotesis



Gambar 2.2 Model Hipotesis Penelitian

Sumber: Data diolah, 2018

Keterangan:

- X_1 : *Market Risk Premium*
- X_2 : *Firm Size*
- X_3 : *Book to Market Equity*
- Y : *Return Saham*
- \rightarrow : Pengaruh secara parsial
- $- \rightarrow$: Pengaruh secara simultan

Berdasarkan model konsep dan hubungan antar variabel, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah:

H_1 : *market risk premium, firm size* (ukuran perusahaan), dan *book to market equity* berpengaruh secara simultan terhadap *return saham* perusahaan



- H2 : *market risk premium* berpengaruh secara parsial terhadap *return saham perusahaan*
- H3 : *firm size* (ukuran perusahaan) berpengaruh secara parsial terhadap *return saham perusahaan*
- H4 : *book to market equity* berpengaruh secara parsial terhadap *return saham perusahaan*

BAB III

METODE PENELITIAN

Metode penelitian merupakan cara untuk mencari kebenaran secara ilmiah dan merupakan panduan bagi peneliti untuk mendapatkan kebenaran atas permasalahan yang menjadi fokus peneliti dengan cermat, sistematis dalam usaha memecahkan masalah dengan kerangka berfikir secara logis. Menurut Sugiyono (2016:2) pengertian metode penelitian adalah metode penelitian adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Adapun penjelasan metode penelitian ini meliputi:

A. Jenis Penelitian

Penelitian bisnis merupakan penyelidikan atau investigasi yang terkelola, sistematis, berdasarkan data, kritis objektif, dan ilmiah terhadap suatu masalah spesifik yang dilakukan dengan tujuan menemukan jawaban atas solusi yang terkait (Sekaran 2009:7).

Metode penelitian bisnis adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan dapat ditemukan, dikembangkan dan dibuktikan, suatu pengetahuan tertentu sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan, dan mengantisipasi masalah dalam bidang bisnis (Sugiyono 2016:5).

Berdasarkan kutipan di atas tentang penelitian bisnis, dapat disimpulkan bahwa metode penelitian bisnis merupakan cara penyelesaian masalah dalam bidang bisnis dengan mendapatkan data yang valid. Metode penelitian dalam penyusunan skripsi ini dibutuhkan untuk memberikan gambaran dan hasil yang akurat terhadap apa



yang akan diteliti. Jenis penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian *explanatory* (penjelasan) dengan pendekatan kuantitatif. Singarimbun dan Effendi (Ed, 2008) menyebutkan bahwa penelitian *explanatory* digunakan apabila peneliti menjelaskan hubungan kausal antara variabel-variabel melalui pengujian hipotesis, maka penelitian tersebut tidak lagi dinamakan penelitian deskriptif melainkan penelitian *explanatory*. Zulganef (2008:11) menyebutkan bahwa penelitian *explanatory* adalah penelitian yang bertujuan menggali atau mencari variabel-variabel atau faktor-faktor yang terdapat pada suatu fenomena atau kondisi sosial tertentu.

Sugiyono (2016:08) dalam bukunya menjelaskan bahwa penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data yang menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Menurut beberapa ahli di atas peneliti menyimpulkan bahwa penelitian *explanatory* adalah penelitian yang memberikan penjelasan lebih mendalam terhadap hubungan dalam setiap variabel yang terdapat dalam suatu fenomena dan sesuai dengan fakta di lapangan.

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan kuantitatif karena teknik analisis yang dilakukan dalam penelitian ini berbentuk angka dan menggunakan perhitungan rumus rumus yang saling berkaitan satu sama lain. Hipotesis itu sendiri menggambarkan hubungan antara variabel-variabel, untuk mengetahui apakah suatu variabel berasosiasi ataukah tidak dengan variabel lainnya, atau apakah variabel disebabkan dan dipengaruhi atau tidak oleh variabel

lainnya. Penelitian ini berfokus pada hubungan antar variabel dan menguji hipotesis yang telah dirumuskan.

B. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian adalah letak akan dilakukannya penelitian untuk memperoleh data atau informasi yang diperlukan berkaitan dengan permasalahan penelitian. Lokasi penelitian yang akan dijadikan tempat penelitian sangat menentukan kelancaran dan kemudahan peneliti untuk mendukung proses penelitian selanjutnya sehingga lokasi penelitian ini juga sangat diperhitungkan dalam penelitian agar terciptanya penelitian yang baik. Data sekunder yang digunakan adalah data *close price*, nilai ekuitas perusahaan, suku bunga Bank Indonesia (*risk free rate*) dan jumlah saham yang beredar (*number of shares outstanding*). Harga saham tiap perusahaan per bulan diperoleh dari situs Yahoo Finance (www.yahoofinance.com), nilai ekuitas setiap perusahaan diperoleh dari *annual report* setiap perusahaan, *risk free rate* per bulan diperoleh dari website Bank Indonesia (www.bi.go.id), dan data jumlah saham beredar diperoleh dari laporan keuangan setiap perusahaan yang telah dipublikasi di website Bursa Efek Indonesia (www.idx.co.id).

C. Variabel dan Pengukuran

Indriantoro dan Supomo (2009:69) menjelaskan definisi operasional adalah penentuan *construct* sehingga menjadi variabel yang dapat diukur. Definisi operasional menjelaskan cara tertentu yang digunakan oleh peneliti dalam mengoperasionalkan *construct*, sehingga memungkinkan bagi peneliti yang lain untuk melakukan replikasi pengukuran dengan cara yang sama atau



mengembangkan cara pengukuran *construct* yang lebih baik.

1. Konsep

Pengertian konsep dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (2007:588), konsep adalah gambaran mentah dari objek, proses, atau apa pun yang ada di luar bahasa, yang digunakan oleh akal budi untuk memahami hal-hal lain. Indriantoro dan Supomo (2009:57) menyebutkan bahwa konsep atau *constructii* penelitian merupakan dasar pemikiran penelitian yang kemudian dikomunikasikan kepada orang lain. Konsep adalah gambaran umum dari istilah, simbol, dan objek yang akan dikomunikasikan kepada orang lain.

2. Variabel

Sugiyono (2015:38) menyatakan bahwa variabel adalah suatu atribut atau sifat atau nilai orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Dari variabel–variabel yang ada, maka dapat dibuat definisi operasional yang merupakan suatu unsur penelitian yang memberitahukan bagaimana caranya mengukur suatu variabel. Variabel dalam penelitian ini terdiri dari 2 variabel yaitu:

a. Variabel Bebas (Independen Variabel)

Variabel ini sering disebut sebagai variabel stimulus, *predicator, antecedent*.

Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen atau terikat, (Sugiyono, 2015:39). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah *market risk premium, firm size, dan book to*

market equity.

b. Variabel Terikat (Dependen Variabel)

Menurut Sugiyono (2015:39) mendefinisikan variabel dependen sering disebut sebagai variabel output, kriteria, konsekuensi. Dalam Bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah *return* saham. Variabel yang digunakan diambil dari sebuah konsep sebagai berikut:

1. Variabel *Market Risk Premium*

Sebuah ukuran dari kestabilan (*volatility*) atau risiko sistematis (*systematic risk*) dari sebuah sekuritas atau portofolio dibandingkan dengan pasar secara keseluruhan. Beta digunakan dalam *Capital Asset Pricing Model* yaitu sebuah model yang menghitung *return* yang diharapkan dari sebuah asset berdasarkan beta dan tingkat *return* pasar yang diharapkan. Beta dihitung menggunakan analisis regresi. Beta sama dengan 1 ($\beta=1$) mengindikasikan bahwa harga sekuritas akan berubah mengikuti pasar. Jika beta lebih dari 1 ($\beta > 1$) mengindikasikan bahwa harga sekuritas akan lebih stabil daripada pasar.

a) Perhitungan tingkat pengembalian pasar (R_m)

$$R_m = \frac{IHSG_t - IHSG_{t-1}}{IHSG_{t-1}}$$

Keterangan:

R_m = Tingkat pengembalian pasar

IHSG_t = Indeks harga saham gabungan periode t

IHSG_{t-1} = Indeks harga saham gabungan periode t-1
(Jogiyanto, 2012:501)

- b) Perhitungan tingkat pengembalian bebas risiko atau *risk free* (Rf) dengan menggunakan suku bunga SBI triwulan.
- c) Perhitungan *market risk premium* dengan mengurangi hasil dari tingkat pengembalian pasar (Rm) dengan tingkat pengembalian bebas risiko (Rf)

$$RPm = Rm - Rf$$

2. Variabel *Firm Size*

Firm Size merupakan perkalian dari jumlah saham yang beredar dengan harga saham pada setiap perusahaan yang dijadikan sampel. *Firm Size* dalam penelitian ini diprosksikan dengan *Small Minus Big* (SMB). SMB mengukur tambahan pengembalian secara historis yang diterima investor dalam berinvestasi pada perusahaan berukuran kecil melalui selisih dari rata-rata pengembalian saham pada tiga portofolio dengan kapitalisasi pasar kecil dan rata-rata pengembalian saham pada tiga portofolio dengan kapitalisasi pasar besar (Fama and French, 1992). Hal ini dapat dijelaskan dalam formula sebagai berikut (beige et al, 2016):

$$Size = \text{Harga Saham per lembar} \times \text{Jumlah Saham Beredar}$$

$$SMB = \frac{\left(\frac{S}{L} + \frac{S}{M} + \frac{S}{H}\right) - \left(\frac{B}{L} + \frac{B}{M} + \frac{B}{H}\right)}{3}$$

Keterangan:

SMB = Perbedaan setiap bulan antara rata-rata dari *return* pada tiga portofolio saham kecil (S/L, S/M, S/H) dan *return* pada tiga portofolio saham besar (B/L, B/M, BH)

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

S/M	= Portofolio <i>size</i> kecil dibagi BE/ME <i>medium</i>
S/H	= Portofolio <i>size</i> kecil dibagi BE/ME <i>high</i>
B/L	= Portofolio <i>size</i> besar dibagi BE/ME <i>low</i>
B/M	= Portofolio <i>size</i> besar dibagi BE/ME <i>medium</i>
B/H	= Portofolio <i>size</i> besar dibagi BE/ME <i>high</i>

Langkah-langkah pembentukan portofolio SMB antara lain sebagai berikut:

- 1) Menghitung kapitalisasi pasar setiap perusahaan yang didapat dari mengalikan jumlah saham beredar dengan *close price* masing-masing saham kemudian dijadikan dalam bentuk Log natural.
- 2) Menentukan rata-rata dari nilai kapitalisasi pasar.
- 3) Mengurutkan saham-saham yang ada berdasarkan kapitalisasi pasar menjadi dua kelompok yaitu 50% saham dengan kapitalisasi pasar kecil atau *small* (S) dan 50% saham dengan kapitalisasi pasar besar atau *big* (B).

Firm size yang dimaksud dalam penelitian ini menggunakan faktor *Small Minus Big* (SMB) yaitu *return* rata-rata dari tiga portofolio perusahaan *size* kecil dikurangi *return* rata-rata dari tiga portofolio perusahaan *size* besar.

3. Variabel *Book to Market Equity*

Investopedia menyebutkan *book to market equity* merupakan sebuah rasio yang digunakan untuk menemukan nilai perusahaan dengan membandingkan nilai buku suatu saham perusahaan dengan nilai pasarnya. Nilai buku saham dihitung dengan melihat biaya historis perusahaan, sedangkan nilai pasar ditentukan di pasar saham melalui kapitalisasi pasar. Nilai buku saham menunjukkan aktiva bersih yang dimiliki oleh pemegang saham. Aktiva bersih sama dengan total ekuitas pemegang saham. Nilai buku yang digunakan adalah



ekuitas pada publikasi laporan keuangan setiap perusahaan.

Nilai pasar merupakan hasil perkalian antara jumlah saham yang beredar dengan harga saham pada akhir periode setiap perusahaan. Pada penelitian ini *book to market equity* diprosikan dengan *High Minus Low* (HML). HML mengukur tambahan pengembalian secara historis yang diterima investor dalam berinvestasi pada perusahaan dengan nilai *book to market equity* yang tinggi (Fama and French, 1992).

$$\text{Book to Market Equity} = \frac{\text{Total Equity}}{\text{Jumlah saham beredar} \times \text{Closing Price}}$$

$$HML = \frac{\left(\frac{S}{H} + \frac{B}{H}\right) - \left(\frac{S}{L} + \frac{B}{L}\right)}{2}$$

Keterangan:

- | | |
|-----|---|
| HML | = Perbedaan setiap bulan antara rata-rata dari <i>return</i> pada dua portofolio dengan BE/ME tinggi (S/H dan B/H) dan rata-rata dari <i>return</i> pada dua portofolio dengan BE/ME rendah (S/L dan B/L) |
| S/H | = Portofolio <i>size</i> kecil dibagi BE/ME <i>high</i> |
| B/H | = Portofolio <i>size</i> besar dibagi BE/ME <i>high</i> |
| S/L | = Portofolio <i>size</i> kecil dibagi BE/ME <i>low</i> |
| B/L | = Portofolio <i>size</i> besar dibagi BE/ME <i>low</i> |

Langkah-langkah pembentukan portofolio HML adalah sebagai berikut:

- a. Menyamakan satuan total ekuitas seluruh perusahaan ke dalam bentuk ribuan rupiah. Apabila terdapat total ekuitas perusahaan dalam satuan dollar, maka disamakan menggunakan kurs tengah yang berlaku dalam periode itu, yaitu mengalikan total ekuitas (satuan dollar) dengan kurs tengah atau dengan hasil penjumlahan kurs jual dan kurs beli dibagi dua.
- b. Menghitung nilai *book to market equity* dengan membagi total ekuitas



(dalam satuan ribuan rupiah) yang didapat dari laporan keuangan dengan hasil perkalian jumlah saham yang beredar dengan *close price* triwulan kemudian dijadikan dalam bentuk log natural.

- c. Mengurutkan saham-saham berdasarkan nilai *book to market equity* menjadi tiga kelompok yaitu 30% saham dengan nilai *book to market equity* yang rendah (L), 40% saham dengan nilai *book to market equity medium* (M) dan 30% saham dengan nilai *book to market equity* yang tinggi (H).

Setelah posisi masing-masing perusahaan ditentukan berdasarkan kapitalisasi pasar dan *book to market equity*-nya, maka selanjutnya adalah menggolongkan hasil urutan kapitalisasi pasar dan *book to market equity* menjadi portofolio sebagai berikut:

- a) S/L = portofolio saham-saham yang memiliki *size small* dan nilai *book to market equity low*.
- b) S/M = portofolio saham-saham yang memiliki *size small* dan nilai *book to market equity medium*.
- c) S/H = portofolio saham-saham yang memiliki *size small* dan nilai *book to market equity high*.
- d) B/L = portofolio saham-saham yang memiliki *size big* dan nilai *book to market equity low*.
- e) B/M = portofolio saham-saham yang memiliki *size big* dan nilai *book to market equity medium*.
- f) B/H = portofolio saham-saham yang memiliki *size big* dan nilai *book to market equity high*.

4. *Return* Saham

Return merupakan hasil yang diperoleh dari investasi. *Return* dapat berupa *return* realisasi yang sudah terjadi atau *return* ekspektasi yang belum terjadi tetapi diharapkan akan terjadi di masa mendatang. *Return* realisasi (*realized return*) merupakan *return* yang telah terjadi. *Return* realisasi dihitung menggunakan data historis. *Return* ekspektasi (*expected return*) adalah *return* yang diharapkan akan diperoleh oleh investor di masa mendatang. Berbeda dengan *return* realisasi yang sifatnya sudah terjadi, *return* ekspektasi sifatnya belum terjadi (Jogiyanto, 2012). Rumus menghitung *return* saham sebagai berikut (Jogiyanto, 2012):

$$R_i = \frac{(P_t - P_{t-1} + D)}{P_{t-1}}$$

Keterangan:

R_i = tingkat pengembalian saham untuk periode tertentu

P_t = harga saham pada periode t

P_{t-1} = harga saham pada periode t-1

D = dividen

(Jogiyanto, 2012:207)

Langkah perhitungan *return* saham selanjutnya adalah dengan mengurangi hasil dari tingkat pengembalian saham individu (R_i) dengan tingkat pengembalian bebas risiko (R_f). *Return* saham dalam model Fama and French didasarkan atas hasil regresi *average cross sectional* dengan mengendalikan variabel *firm size* dan rasio *book to market equity* sebagai cara untuk memilih sampel *return* saham (Ismanto, 2011). *Return* saham dalam model Fama and French yang diharapkan dari suatu portofolio bisa diestimasi dengan

menghitung rata-rata tertimbang dari *return* yang diharapkan dari masing-masing aset individu yang ada dalam portofolio. Perhitungan *return* dari portofolio yang telah dibentuk akan dihitung setiap periode dalam satu tahun.

D. Populasi dan Sampel

Pada sebuah penelitian, diperlukan populasi dan sampel sebagai objek yang akan diteliti. Populasi dan sampel digunakan untuk membuat data yang diperoleh menjadi dapat dihitung.

1. Populasi

Sugiyono (2015:80) menyatakan bahwa populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi bukan hanya orang, tetapi juga objek dan benda-benda alam yang lain. Populasi bukan sekedar jumlah yang ada pada objek atau subjek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh subjek atau orang itu. Perusahaan yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan yang tergabung dalam Indeks LQ45 dan tercatat dalam Bursa Efek Indonesia selama periode 2013-2016.

2. Sampel

Perusahaan yang menjadi sampel pada penelitian ini adalah perusahaan LQ45 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dari tahun 2013-2016 sesuai dengan kriteria peneliti. Pengambilan sampel perusahaan LQ45 menggunakan metode *Purposive Sampling (Judgement)*. Menurut Sugiyono (2013:122) *Purposive*

Sampling yaitu penentuan sampel berdasarkan pertimbangan atau kriteria-kriteria tertentu sesuai dengan tujuan penelitian. Metode *Purposive Sampling (Judgement)* atau pengambilan sampel bertujuan berdasarkan pertimbangan tertentu merupakan metode pengambilan sampel berdasarkan kriteria tertentu yang melibatkan pemilihan subjek yang berada di tempat paling menguntungkan atau dalam posisi terbaik untuk memberikan informasi yang diperlukan (Sekaran, 2009). Kriteria perusahaan yang dipertimbangkan untuk pengambilan sampel pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a) Perusahaan yang terdaftar dalam di Bursa Efek Indonesia yang tergabung dalam perusahaan LQ 45
- b) Perusahaan yang sahamnya secara konsisten masuk dalam perusahaan LQ 45 pada periode 2013-2016

Berdasarkan pertimbangan atas kriteria di atas dapat disimpulkan bahwa dari indeks LQ45 yang terdaftar di BEI periode 2013-2016, dari jumlah populasi sebanyak 45 perusahaan yang terdaftar di BEI periode 2013-2016, sampel yang diambil sebanyak 26 perusahaan. Sampel yang akan diamati dalam penelitian ini, disajikan dalam tabel dibawah ini sebagai berikut:

Tabel 3.1 Teknik Pengumpulan Sampel

No	Kode	Emiten	Terdaftar secara berturut turut (listing) di BEI dan tergabung dalam LQ45			
			2013	2014	2015	2016
1.	AALI	Astra Agro Lestari Tbk	✓	✓	✓	✓
2.	ADHI	Adhi Karya (Persero) Tbk	-	✓	✓	✓
3.	ADRO	Adaro Energy Tbk	✓	✓	✓	✓
4.	AKRA	AKR Corporindo Tbk	✓	✓	✓	✓
5.	ANTM	Aneka Tambang Tbk	✓	-	-	✓



No	Kode	Emiten	Terdaftar secara berturut turut (listing) di BEI dan tergabung dalam LQ45			
			2013	2014	2015	2016
6.	ASII	Astra Internasional Tbk	✓	✓	✓	✓
7.	ASRI	Alam Sutera Realty Tbk	✓	✓	✓	✓
8.	BBCA	Bank Central Asia Tbk	✓	✓	✓	✓
9.	BBNI	Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk	✓	✓	✓	✓
10.	BBRI	Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk	✓	✓	✓	✓
11.	BBTN	Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk	✓	-	✓	✓
12.	BMRI	Bank Mandiri (Persero) Tbk	✓	✓	✓	✓
13.	BMTR	Global Mediacom Tbk	✓	✓	✓	✓
14.	BSDE	Bumi Serpong Damai Tbk	✓	✓	✓	✓
15.	CPIN	Charoen Pokphand Indonesia Tbk	✓	✓	✓	✓
16.	ELSA	Elnusa Tbk	-	-	-	✓
17.	GGRM	Gudang Garam Tbk	✓	✓	✓	✓
18.	HMSP	HM Sampoerna Tbk	-	-	-	✓
19.	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk	✓	✓	✓	✓
20.	INCO	Vale Indonesia Tbk	✓	-	✓	✓
21.	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk	✓	✓	✓	✓
22.	INTP	Indocement Tunggal Prakarsa Tbk	✓	✓	✓	✓
23.	JSMR	Jasa Marga (Persero) Tbk	✓	✓	✓	✓
24.	KLBF	Kalbe Farma Tbk	✓	✓	✓	✓
25.	LPKR	Lippo Karawaci Tbk	✓	✓	✓	✓
26.	LPPF	Matahari Department Store Tbk	-	-	✓	✓
27.	LSIP	PP London Sumatera Tbk	✓	✓	✓	✓
28.	MNCN	Media Nusantara Citra Tbk	✓	✓	✓	✓
29.	MPPA	Matahari Putra Prima Tbk	-	-	-	✓
30.	MYRX	Hanson International Tbk	-	-	-	✓
31.	PGAS	Perusahaan Gas Negara Tbk	✓	✓	✓	✓
32.	PTBA	Tambang Batubara Bukit Asam Tbk	✓	✓	✓	✓

No	Kode	Emiten	Terdaftar secara berturut turut (listing) di BEI dan tergabung dalam LQ45			
			2013	2014	2015	2016
33.	PTPP	PP (Persero) Tbk	-	✓	✓	✓
34.	PWON	Pakuwon Jati Tbk	-	✓	✓	✓
35.	SCMA	Surya Citra Media Tbk	-	✓	✓	✓
36.	SILO	Siloam International Hospitals Tbk	-	-	✓	✓
37.	SMGR	Semen Indonesia Tbk	✓	✓	✓	✓
38.	SMRA	Summarecon Agung Tbk	-	✓	✓	✓
39.	SRIL	Sri Rejeki Isman Tbk	-	-	-	✓
40.	SSMS	Sawit Sumbermas Sarana Tbk	-	-	-	✓
41.	TLKM	Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk	✓	✓	✓	✓
42.	UNTR	United Tractors Tbk	✓	✓	✓	✓
43.	UNVR	Unilever Indonesia Tbk	✓	✓	✓	✓
44.	WIKA	Wijaya Karya (Persero) Tbk	-	✓	✓	✓
45.	WSKT	Waskita Karya (Persero) Tbk	-	✓	✓	✓
46.	BDMN	Bank Danamon Tbk	✓	✓	-	-
47.	CTRA	Ciputra Development Tbk	-	✓	-	-
48.	EXCL	XL Axiata Tbk	✓	✓	✓	-
49.	TBIG	Tower Bersama Infrastructure Tbk	-	✓	✓	-
50.	HRUM	Harum Energy Tbk	✓	✓	-	-
51.	ITMG	Indo Tambangraya Megah Tbk	✓	✓	✓	-
52.	TAXI	Express Transindo Utama Tbk	-	✓	-	-
53.	BHIT	Bhakti Investama Tbk	✓	-	-	-
54.	BKSL	Sentul City Tbk	✓	-	-	-
55.	MAPI	Mitra Adiperkasa Tbk	✓	-	-	-
56.	SMCB	Holcim Indonesia Tbk	✓	-	-	-
57.	BUMI	Bumi Resources Tbk	✓	-	-	-
58.	BWPT	BW Plantation Tbk	✓	-	-	-
59.	IMAS	Indomobil Sukses Internasional Tbk	✓	-	-	-
60.	MAIN	Malindo Feedmill Tbk	✓	-	-	-
61.	MLPL	Multipolar Tbk	✓	-	-	-
62.	SSIA	Surya Semesta Internusa	✓	✓	-	-

No	Kode	Emiten	Terdaftar secara berturut turut (listing) di BEI dan tergabung dalam LQ45			
			2013	2014	2015	2016
		Tbk				
63.	VIVA	Visi Media Asia Tbk	-	✓	-	-
64.	GIAA	Garuda Indonesia (Persero) Tbk	✓	-	-	-
65.	INDY	Indika Energy Tbk	✓	-	-	-
66.	WTON	Wijaya Karya Beton Tbk	-	-	✓	-

Sumber: data diolah, 2018

Keterangan:

 : perusahaan yang memenuhi kriteria

Tabel 3.2 Daftar Perusahaan yang Menjadi Sampel Penelitian

No	Kode	Emiten
1.	AALI	Astra Agro Lestari Tbk
2.	ADRO	Adaro Energy Tbk
3.	AKRA	AKR Corporindo Tbk
4.	ASII	Astra Internasional Tbk
5.	BBCA	Bank Central Asia Tbk
6.	BBNI	Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk
7.	BBRI	Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk
8.	BMRI	Bank Mandiri (Persero) Tbk
9.	BMTR	Global Mediacom Tbk
10.	BSDE	Bumi Serpong Damai Tbk
11.	CPIN	Charoen Pokphand Indonesia Tbk
12.	GGRM	Gudang Garam Tbk
13.	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk
14.	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk
15.	INTP	Indocement Tunggal Prakarsa Tbk

No	Kode	Emiten
16.	JSMR	Jasa Marga (Persero) Tbk
17.	KLBF	Kalbe Farma Tbk
18.	LPKR	Lippo Karawaci Tbk
19.	LSIP	PP London Sumatera Tbk
20.	MNCN	Media Nusantara Citra Tbk
21.	PGAS	Perusahaan Gas Negara Tbk
22.	PTBA	Tambang Batubara Bukit Asam Tbk
23.	SMGR	Semen Indonesia Tbk
24.	TLKM	Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk
25.	UNTR	United Tractors Tbk
26.	UNVR	Unilever Indonesia Tbk

Sumber: Data diolah, 2018

E. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam rangka mencapai tujuan penelitian, dan pemilihan metode tergantung pada fasilitas yang tersedia, keahlian penelitian, kisaran waktu studi, dan sumber lain yang berkaitan dengan pengumpulan data (Sekaran 2009:67). Teknik pengumpulan data penelitian ini menggunakan dokumentasi. Menurut Poerwadarminta, W.J.S. (2007) dokumentasi diartikan sebagai pemberian atau pengumpulan bukti-bukti dan keterangan (seperti kutipan-kutipan dari surat kabar dan gambar-gambar). Peneliti mengumpulkan dokumen-dokumen yang dibutuhkan dalam melakukan penelitian. Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data saham IHSG dan saham individu yang tergabung dalam LQ45 sesuai dengan kriteria peneliti.

Peneliti mengambil data dari www.idx.com dan www.yahoofinance.com yang berkaitan dengan IHSG dan *annual report* setiap perusahaan, harga penutupan saham dan deviden perusahaan yang dijadikan sampel serta dari www.bi.go.id untuk data BI rate yang dijadikan perhitungan resiko bebas (*risk free rate*).

F. Teknik Analisis Data

Berdasarkan data sekunder yang didapat, selanjutnya data tersebut dapat diolah dan dianalisis. Alat analisis yang dipakai dalam penelitian ini adalah menggunakan metode analisis kuantitatif yang dilakukan dengan cara melakukan perhitungan, menganalisis, dan menginterpretasikan data yang berupa angka-angka. Tujuan dari metode kuantitatif adalah menjelaskan, meramalkan, mengontrol hubungan, pengaruh sebab akibat atau kausal fenomena melalui pengumpulan data yang terfokus dari data numerik (Masyhuri dan Zainuddin, 2008:14).

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah statistik deskriptif dan statistik inferensial. Analisis statistik deskripstif digunakan untuk memberikan gambaran umum tentang data yang diperoleh. Analisis statistik inferensial parametrik digunakan untuk pengujian hipotesis, meliputi regresi linier berganda. Prosedur analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah statistik deskriptif, uji asumsi klasik, regresi linier berganda, dan koefisien determinasi dengan menggunakan bantuan software *Statistical Package for Social Sciences (SPSS)* versi 21.



1. Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran umum tentang data yang diperoleh agar lebih mudah dipahami. Gambaran umum dapat menjadi dasar untuk melihat karakteristik data yang diperoleh. Data yang diperoleh diolah dan ditabulasikan ke dalam tabel frekuensi. Melalui tabel frekuensi akan diperoleh informasi mengenai jumlah data yang *valid*, nilai minimal, nilai maksimal, rata-rata data (*average*), dan tingkat pertumbuhan dari *market risk premium*, *firm size* dan *book to market equity* serta *return* saham.

2. Analisis Statistik Inferensial

a. Uji Asumsi Klasik

Setiap penelitian diperlukan serangkaian uji coba untuk mengetahui validitas suatu model. Pada penelitian ini model dan data yang digunakan diwajibkan untuk memenuhi asumsi BLUE (*Best Linear Unbiased Estimators*). Data pada penelitian ini merupakan data time series, maka ujicoba yang dilakukan pada penelitian ini adalah normalitas, multikolinieritas, heteroskedastisitas dan autokorelasi. Uji asumsi klasik digunakan untuk mengetahui kondisi data yang digunakan dalam penelitian.

Hal ini dilakukan agar diperoleh model analisis yang tepat. Model analisis regresi linier penelitian ini mensyaratkan uji asumsi terhadap data yang meliputi normalitas menggunakan *Kolmogorov-Smirnov*, uji multikoliniearitas dengan matriks korelasi antara variabel variabel bebas, uji heteroskedastisitas dengan menggunakan grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat (ZPRED) dengan residualnya (SRESID), dan uji autokorelasi melalui uji durbin watson



(Nachrowi,2006).

a) Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan mengetahui distribusi data dalam variabel yang digunakan dalam penelitian. Data yang baik dan layak menurut nugroho (2005:58) adalah data yang berdistribusi normal. Ghazali (2013:149) menyebutkan bahwa data terdistribusi normal jika data mnyebar mengikuti garis diagonal dan diagram *histogram* tidak condong ke kiri atau ke kanan. Pengujian normalitas dapat dilakukan dengan menggunakan analisis grafik dan analisis statistik. Pengujian normalitas pada penelitian ini menggunakan analisis grafik melalui dan Grafik *Normal Probability Plot (normal P-Plot)*, serta analisis statistik melalui uji *One-Sample Kolmogorov-Smirnov* (K-S). Asumsi normalitas terpenuhi jika nilai signifikansi alpha (α) lebih besar dari 0,05.

b) Uji Multikolininearitas

Uji multikolininearitas menurut Ghazali (2013:105), pada model regresi yang baik tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Uji multikolininearitas digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik multikolininearitas, yaitu adanya hubungan linier antar variabel independen dalam model regresi. Prasyarat yang harus terpenuhi dalam model regresi adalah tidak adanya multikolinearitas dan dikatakan tidak memiliki penyimpangan antara variabel dependen dan independen apabila tingkat korelasi tidak melebihi 0,90 (Wiyono, 2011). Pengujian lain yang dapat digunakan yaitu dengan melihat nilai *centered variance inflation factor* (VIF) tidak lebih dari 10, maka model regresi terbebas dari multikolinieritas.



c) Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Apabila varian dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lain tetap maka disebut homoskedastisitas, sedangkan varian yang berbeda dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lain disebut heteroskedastisitas. Menurut Wiyono (2011), uji heteroskedastisitas digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik heteroskedastisitas, yaitu adanya ketidaksamaan varian dari residual untuk semua pengamatan pada model regresi. Jika *variance* dan residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut Homoskedastisitas dan jika berbeda disebut Heteroskedastisitas.

Model regresi yang baik adalah yang Homoskesdatisitas atau tidak terjadi Heteroskedastisitas terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Cara untuk mendekksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas yaitu dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat (dependen) yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID. Deteksi ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi, dan sumbu X adalah residual ($Y_{prediksi} - Y_{sesungguhnya}$) yang telah di – *studentized*. Dasar analisis yang digunakan:

- a.Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.



b.Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

d) Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk mengetahui korelasi antara kesalahan penganggu pada periode sebelumnya. Jika terjadi korelasi maka terdapat masalah autokorelasi. Autokorelasi menurut Ghazali (2013:110) dapat terjadi karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu dengan yang lain. Autokorelasi kemungkinan terjadi pada data *time series*. Model regresi yang baik tidak memperkenankan terjadinya autokorelasi. Akibat terjadinya korelasi adalah pengujian hipotesis dalam uji F menjadi tidak valid dan jika diterapkan akan memberikan kesimpulan yang menyimpang pada tingkat signifikansi dan koefisien yang ditaksir. Pengujian autokorelasi pada penelitian ini dengan menggunakan Uji Durbin Watson (DW). Melalui uji Durbin Watson dapat diketahui bahwa data penelitian tidak mengalami autokorelasi jika angka DW berkisar antara $du < d < 4 - du$. Pengambilan keputusan autokorelasi dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.3 Keputusan Autokorelasi Durbin Watson

Hipotesis Nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < dl$
Tidak ada autokorelasi positif	No decision	$dl \leq d \leq du$
Tidak ada korelasi negatif	Tolak	$4 - dl < d < 4$
Tidak ada korelasi negatif	No decision	$4 - du \leq d \leq 4 - dl$
Tidak ada autokorelasi, positif atau negatif	Tidak ditolak	$du < dw < 4 - du$

Sumber: Ghazali (2013:111)

3. Uji Statistik

a) Uji Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda berguna untuk menganalisis hubungan linier antara dua variabel independen atau lebih dengan satu variabel dependen (Priyatno, 2009). Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini diproksikan dengan premi risiko (beta), *size* (SML) dan *book to market equity* (HML). Sedangkan *return* saham sebagai variabel dependen. Model regresi yang digunakan adalah:

$$R_i - R_f = \alpha + B_1 (R_m - R_f) + B_2 (SMB) + B_3 (HML) + e_i$$

Keterangan:

- R_i = *return* saham i historis
- R_f = *risk* aset bebas risiko historis
- A = *intercept*
- B₁ = beta pasar atau koefisien regresi
- R_m = *return* atau tingkat keuntungan pasar historis
- B₂ = koefisien regresi saham i terhadap *return* SMB
- SMB = *Small Minus Big*, yaitu selisih *return* portofolio saham perusahaan kecil dengan portofolio saham perusahaan besar
- B₃ = koefisien regresi saham i terhadap *return* HML
- HML = *High Minus Low*, yaitu selisih *return* portofolio saham dengan B/M tinggi dengan portofolio saham dengan B/M rendah.
- e_i = *error term*

b) Uji Hipotesis

Hipotesis adalah jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat



pernyataan (Sugiyono (2015:64). Penelitian ini menggunakan uji F dan uji t.

1) Uji Signifikansi Bersama-Sama (Uji F)

Uji F bertujuan menguji pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara bersama-sama. Ghazali dalam bukunya (2013:98) menyebutkan bahwa pengambilan keputusan dalam Uji F sebagai berikut:

1. Membandingkan nilai F hasil perhitungan dengan nilai F menurut tabel. Bila nilai F_{hitung} lebih besar daripada nilai F_{tabel} , maka H_0 ditolak dan H_a diterima.
2. Jika signifikansi $F \geq \alpha$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak, yang dapat diartikan tidak terdapat pengaruh secara bersama-sama antara variabel independen terhadap variabel dependen.
3. Jika signifikansi $F \leq \alpha$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, yang dapat diartikan sebagai pengaruh secara bersama-sama antara variabel independen terhadap variabel dependen.

Hipotesis penelitian yang akan diuji adalah:

H_0 : tidak ada pengaruh signifikan antara *market risk premium*, *firm size* dan *book to market equity* terhadap *return* saham secara bersama-sama

H_a : terdapat pengaruh signifikan antara *market risk premium*, *firm size* dan *book to market equity* terhadap *return* saham secara bersama-sama

2) Uji Parsial (Uji t)

Uji t digunakan untuk mengetahui apakah masing-masing variabel independen (*market risk premium*, *firm size*, dan *book to market equity*) berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen (*return* saham).

Pengujian menggunakan tingkat signifikansi 0,05, yaitu:

- a) Membandingkan nilai t dengan titik kritis mnurut tabel. Bila nilai t_{hitung} lebih besar daripada nilai t_{tabel} , maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

- b) Jika signifikansi $t \geq \alpha$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak, yang dapat diartikan tidak terdapat pengaruh secara parsial antara variabel indeoenden terhadap variabel dependen.
- c) Jika signifikansi $t \leq \alpha$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, yang dapat diartikan terdapat pengaruh secara parsial antara variabel independen terhadap variabel dependen.

Hipotesis dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

H_0 : Tidak ada pengaruh signifikan antara *market risk premium*, *firm size*, dan *book to market equity* terhadap *return* saham secara parsial

H_a : Terdapat pengaruh signifikan antara *market risk premium*, *firm size* dan *book to market equity* terhadap *return* saham secara parsial.

c) Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Uji R^2 merupakan nilai statistik yang dapat digunakan untuk pengujian hubungan pengaruh antara dua variabel (Algafari, 2009:45). Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur besarnya pengaruh model yang digunakan mampu menjelaskan seluruh variabel dependen dalam penelitian ini. Nilai koefisien determinasi 0 (nol) dan 1 (satu). Besarnya Adjusted R^2 akan mengukur proporsi atau persentase dari variasi total pada Y yang dijelaskan oleh model regresi (Gujarati dan Porter, 2012). Penelitian ini menggunakan nilai adjusted R^2 untuk menghindari bias atau penambahan variabel bebas yang dimasukkan ke dalam model (Ghozali, 2013:97).





BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

1. Sejarah Singkat Bursa Efek Indonesia

Bursa Efek Indonesia adalah salah satu bursa saham yang dapat memberikan peluang investasi dan sumber pembiayaan dalam upaya mendukung pembangunan Ekonomi Nasional. Bursa Efek Indonesia juga berperan dalam upaya mengembangkan pemodal lokal yang besar untuk menciptakan Pasar Modal Indonesia yang stabil. Secara historis, pasar modal telah hadir jauh sebelum Indonesia merdeka. Pasar modal atau bursa efek telah hadir sejak jaman kolonial Belanda dan tepatnya pada tahun 1912 di Batavia.

Pasar modal ketika itu didirikan oleh pemerintah Hindia Belanda untuk kepentingan pemerintah kolonial atau VOC. Meskipun pasar modal telah ada sejak tahun 1912, perkembangan dan pertumbuhan pasar modal tidak berjalan seperti yang diharapkan, bahkan pada beberapa periode kegiatan pasar modal mengalami kevakuman. Hal tersebut disebabkan oleh beberapa faktor seperti perang dunia ke I dan II, perpindahan kekuasaan dari pemerintah kolonial kepada pemerintah Republik Indonesia, dan berbagai kondisi yang menyebabkan operasi bursa efek tidak dapat berjalan sebagaimana mestinya.

Pemerintah Republik Indonesia mengaktifkan kembali pasar modal pada tahun 1977, dan beberapa tahun kemudian pasar modal mengalami pertumbuhan seiring dengan berbagai insentif dan regulasi yang dikeluarkan



pemerintah. Secara singkat, tonggak perkembangan pasar modal di Indonesia dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 4.1 Perkembangan Pasar Modal Indonesia

No.	Tahun	Keterangan
1	Desember 1912	Bursa Efek pertama di Indonesia dibentuk di Batavia oleh Pemerintah Hindia Belanda
2	1914-1918	Bursa Efek di Batavia ditutup selama Perang Dunia I
3	1925-1942	Bursa Efek di Jakarta dibuka kembali bersama dengan Bursa Efek di Semarang dan Surabaya
4	Awal tahun 1939	Karena isu politik (Perang Dunia II) Bursa Efek di Semarang dan Surabaya ditutup
5	1942-1952	Bursa Efek di Jakarta ditutup kembali selama Perang Dunia II
6	1956	Program nasionalisasi perusahaan Belanda. Bursa Efek semakin tidak aktif
7	1956-1977	Perdagangan di Bursa Efek vakum
8	10 Agustus 1977	Bursa Efek diresmikan kembali oleh Presiden Soeharto. BEJ dijalankan dibawah BAPEPAM (Badan Pelaksana Pasar Modal). Tanggal 10 Agustus diperingati sebagai HUT Pasar Modal. Pengaktifan kembali pasar modal ini juga ditandai dengan <i>go public</i> PT Semen Cibinong sebagai emiten pertama 19 Tahun 2008 tentang Surat Berharga Syariah Negara
9	1977-1987	Perdagangan di Bursa Efek sangat lesu. Jumlah emiten hingga 1987 baru mencapai 24. Masyarakat lebih memilih instrumen perbankan dibandingkan instrumen Pasar Modal

Dilanjutkan...

No.	Tahun	Keterangan
10	1987	Ditandai dengan hadirnya Paket Desember 1987 (PAKDES 87) yang memberikan kemudahan bagi perusahaan untuk melakukan Penawaran Umum dan investor asing menanamkan modal di Indonesia
11	1988-1990	Paket deregulasi dibidang Perbankan dan Pasar Modal diluncurkan. Pintu BEJ terbuka untuk asing. Aktivitas bursa terlihat meningkat
12	2 Juni 1988	Bursa Paralel Indonesia (BPI) mulai beroperasi dan dikelola oleh Persatuan Perdagangan Uang dan Efek (PPUE), sedangkan organisasinya terdiri dari broker dan dealer
13	Desember 1988	Pemerintah mengeluarkan Paket Desember 88 (PAKDES 88) yang memberikan kemudahan perusahaan untuk <i>go public</i> dan beberapa kebijakan lain yang positif bagi pertumbuhan pasar modal
14	16 Juni 1989	Bursa Efek Surabaya (BES) mulai beroperasi dan dikelola oleh Perseroan Terbatas milik swasta yaitu PT Bursa Efek Surabaya
15	13 Juli 1992	Swastanisasi BEJ. BAPEPAM berubah menjadi Badan Pengawas Pasar Modal. Tanggal ini diperingati sebagai HUT BEJ
16	22 Mei 1995	Sistem Otomasi perdagangan di BEJ dilaksanakan dengan sistem computer JATS (Jakarta Automated Trading Systems)
17	10 November 1995	Pemerintah mengeluarkan Undang –Undang No. 8 Tahun 1995 tentang Pasar Modal. Undang-Undang ini mulai diberlakukan mulai Januari 1996

Dilanjutkan...

Lanjutan dari Tabel 4.1 Perkembangan Pasar Modal Indonesia

No.	Tahun	Keterangan
18	1995	Bursa Paralel Indonesia merger dengan Bursa Efek Surabaya
19	2000	Sistem Perdagangan Tanpa Warkat (<i>scripless trading</i>) mulai diaplikasikan di pasar modal Indonesia
20	2002	BEJ mulai mengaplikasikan sistem perdagangan jarak jauh (<i>remote trading</i>)
21	2007	Penggabungan Bursa Efek Surabaya (BES) ke Bursa Efek Jakarta (BEJ) dan berubah nama menjadi Bursa Efek Indonesia (BEI)
22	02 Maret 2009	Peluncuran Perdana Sistem Perdagangan Baru PT Bursa Efek Indonesia: JATS-NextG

Sumber: www.idx.co.id

2. Gambaran Umum Indeks LQ45

Indeks LQ45 secara resmi diterbitkan oleh Bursa Efek Indonesia (BEI).

Indeks LQ45 adalah indeks yang menggunakan 45 emiten yang dipilih berdasarkan pertimbangan likuiditas dan kapitalisasi pasar, dengan kriteria-kriteria yang telah ditentukan LQ45, banyak perusahaan yang keluar dan masuk secara bergantian dikarenakan tingkat likuiditas, kapitalisasi pasar, dan saham perusahaan yang berfluktuasi. Indeks LQ45 tercatat yang dipilih berdasarkan dengan kriteria kriteria lain yang sudah ditentukan. Review dan penggantian saham dilakukan setiap 6 bulan yaitu bulan Februari dan Agustus. Penggunaan perusahaan perusahaan yang tergabung dalam indeks LQ45 sebagai sampel penelitian karena merupakan perusahaan yang likuid dan memiliki kapitalisasi

pasar yang tinggi. Profil perusahaan yang secara konsisten tergabung dalam Indeks LQ45 selama periode penelitian mulai tahun 2013 hingga 2016 yang dijadikan sampel dalam penelitian ini dapat dijelaskan sebagai berikut:

1) AALI (PT Astra Agro Lestari Tbk)

PT Astra Agro Lestari Tbk didirikan pada tanggal 3 Oktober 1988. Perusahaan ini berkomitmen untuk mengelola perkebunan kelapa sawit dengan lokasi yang tersebar di Sumatera, Kalimantan, dan Sulawesi, menghasilkan minyak sawit mentah berkualitas tinggi (*CPO*), untuk memenuhi permintaan pasar domestik dan ekspor. Selain memproduksi *CPO*, Perseroan juga memproduksi produk turunan minyak kelapa sawit di kilangnya yang didirikan di Sulawesi Barat. Produk turunan minyak kelapa sawit ini bertujuan untuk memenuhi permintaan pasar ekspor.

2) ADRO (PT Adaro Energy Tbk)

PT Adaro Energy Tbk. didirikan pada tanggal 28 Juli 2004. Perusahaan bergerak di bidang perdagangan, jasa, industri, pengangkutan batubara, kegiatan workshop, pertambangan dan konstruksi. Anak perusahaan bergerak di bidang pertambangan batubara, perdagangan batubara, jasa kontraktor penambangan, infrastruktur, logistik batubara dan kegiatan pembangkit tenaga listrik. Perusahaan mulai beroperasi secara komersial pada bulan Juli 2005. PT Adaro Energy Tbk. adalah kelompok yang terintegrasi secara vertikal di samping anak perusahaan pertambangan inti Adaro Indonesia, perusahaan ini memiliki anak perusahaan sepanjang rantai pasokan batubara dari *pit to port to power*, termasuk di bidang pertambangan, pengangkutan barang, pengapalan



kapal, pengerukan, layanan pelabuhan, pemasaran dan pembangkitan tenaga listrik.

3) AKRA (PT AKR Corporindo Tbk)

PT AKR Corporindo Tbk. didirikan pada tanggal 28 November 1977. Ruang lingkup kegiatan Perseroan terdiri dari industri kimia, perdagangan umum dan distribusi terutama produk kimia dan produk minyak bumi dan gas, terlibat dalam bisnis logistik, transportasi (termasuk untuk penggunaan sendiri dan untuk operasi pengangkutan melalui darat atau laut dan operasi pipa untuk infrastruktur transportasi laut), penyewaan gudang dan tangki penyimpanan, termasuk bengkel, ekspedisi dan kemasan, melakukan usaha dan bertindak sebagai perwakilan dan / atau agen, dengan perjanjian distribusi dengan entitas asing dan lokal, kontraktor dan layanan lainnya kecuali layanan hukum. Perusahaan saat ini bergerak dalam distribusi produk minyak bumi ke pelanggan industri, distribusi dan perdagangan produk kimia (seperti soda api, natrium sulfat, resin PVC dan abu soda) yang digunakan oleh berbagai industri di Indonesia sesuai dengan perjanjian distribusi dengan perusahaan asing dan produsen lokal, penyewaan gudang, kendaraan transportasi, tank dan layanan logistik lainnya. Perusahaan mulai beroperasi secara komersial pada bulan Juni 1978.

4) ASII (PT Astra International Tbk)

PT Astra International Tbk. didirikan pada tahun 1957 sebagai PT Astra International Incorporated. Pada tahun 1990, perusahaan berganti nama menjadi PT Astra International Tbk. Ruang lingkup kegiatan perusahaan sebagaimana



tercantum dalam Anggaran Dasarnya adalah melakukan perdagangan umum, industri, pertambangan, transportasi, pertanian, konstruksi dan jasa konsultasi. Kegiatan utama anak perusahaan adalah perakitan dan distribusi mobil, sepeda motor dan suku cadang terkait, penjualan alat berat dan persewaan, pertambangan dan jasa terkait, pengembangan perkebunan, jasa keuangan, infrastruktur, dan teknologi informasi.

5) ASRI (Alam Sutera Realty Tbk)

PT Alam Sutera Realty Tbk. didirikan pada tanggal 3 November 1993. Perusahaan memulai kegiatan operasinya dan membeli tanah pada tahun 1999. Kegiatan Perusahaan adalah mengembangkan dan mengelola perumahan. Kelompok berdomisili di Wisma Argo Manunggal, Jln. Jend. Gatot Subroto Kav. 22, Jakarta. Alam Sutera percaya bahwa semua upaya pembangunan harus memperhatikan masalah lingkungan dengan serius. Pembangunan ramah lingkungan berarti lebih dari sekadar tipu muslihat pemasaran — ini adalah komitmen perusahaan. Perusahaan memiliki kepemilikan langsung pada anak perusahaan: PT Delta Mega Persada, PT Duta Prakarsa Development, PT Nusa Cipta Pratama, PT Garuda Adhimatra Indonesia, PT Real Estat Matra Tangerang, Alam Sutera International Pte. Ltd., dan Alam Synergy Pte. Ltd.

6) BBCA (PT Bank Central Asia Tbk)

PT Bank Central Asia Tbk. didirikan dengan nama N.V. Perseroan Dagang dan Industrie Semarang Knitting Factory pada tanggal 10 Oktober 1955. Nama tersebut telah berubah untuk beberapa waktu, perubahan terakhir adalah pada tanggal 21 Mei 1974, yaitu PT Bank Central Asia. Bank mulai beroperasi di



perbankan sejak tanggal 12 Oktober 1956. Bank beroperasi sebagai bank umum. Bank yang bergerak dalam bidang perbankan dan jasa keuangan lainnya sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia. BCA memiliki kepemilikan langsung dan tidak langsung pada anak perusahaan: PT BCA Finance, BCA Finance Limited, PT Bank BCA Syariah, PT BCA Sekuritas, PT Asuransi Umum BCA, PT Central Santosa Finance, dan PT Central Capital Ventura.

7) BBNI (PT Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk)

PT Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk. awalnya didirikan di Indonesia sebagai bank sentral dengan nama "Bank Negara Indonesia" tertanggal 5 Juli 1946. Selanjutnya, BNI menjadi "Bank Negara Indonesia 1946" dan mengubah statusnya menjadi bank umum milik negara. Ruang lingkup kegiatan BNI adalah bergerak dalam layanan perbankan umum. BNI memiliki kepemilikan langsung pada anak perusahaan berikut: PT BNI Life Insurance, PT BNI Multifinance, PT BNI Sekuritas dan anak perusahaan, BNI Remittance Ltd. dan PT Bank BNI Syariah. Seluruh anak perusahaan BNI berdomisili di Jakarta, kecuali BNI Remittance Ltd. yang berdomisili di Hong Kong.

8) BBRI (Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk)

Bank Rakyat Indonesia (BRI) adalah bank komersial tertua di Indonesia, didirikan pada 16 Desember 1895, di Purwokerto, Jawa Tengah. Bank milik negara *go public* pada tahun 2003 dan pemerintah Indonesia memegang mayoritas sahamnya dengan 57,32%, diikuti oleh publik. Sejak awal, strategi BRI sebagian besar difokuskan pada pengembangan segmen usaha mikro, kecil dan menengah. Dengan demikian, BRI memperhitungkan kompetensi intinya



di semua tingkat organisasi. Dengan posisi strategis di industri perbankan Indonesia didukung oleh dasar kompetensi inti yang kuat di segmen bisnis mikro sejak tahun 1984, BRI akan dapat mencapai kinerja optimalnya di tahun-tahun mendatang

9) BMRI (Bank Mandiri (Persero) Tbk)

Bank Mandiri dibentuk pada tanggal 2 Oktober 1998, sebagai bagian dari program restrukturisasi bank pemerintah Indonesia. Pada bulan Juli 1999, empat bank milik Pemerintah yaitu, Bank Bumi Daya (BBD), Bank Dagang Negara (BDN), Bank Ekspor Impor Indonesia (Bank Exim), dan Bank Pembangunan Indonesia (Bapindo), digabungkan ke dalam Bank Mandiri. Bank Mandiri adalah bank terbesar di Indonesia. Bank Mandiri menawarkan serangkaian solusi keuangan yang komprehensif untuk perusahaan besar dan menengah milik swasta dan BUMN, usaha kecil dan mikro serta konsumen ritel.

10) BMTR (Global Mediacom Tbk)

Global Mediacom Tbk didirikan pada tanggal 30 Juni 1981 dan perusahaan memulai operasi komersial pada tahun 1982. Ruang lingkup perusahaan kegiatannya adalah di bidang industri, pertambangan, transportasi, pertanian, telekomunikasi, real estat, arsitektur, konstruksi (pengembang), percetakan, jasa dan perdagangan, media dan investasi. Saat ini, perusahaan bergerak di bidang investasi dan perusahaan induk dari beberapa anak perusahaan. Perusahaan didukung oleh dua lini bisnis utama yang telah menghasilkan kontribusi pendapatan besar, yaitu, konten dan media berbasis iklan yang dikelola oleh PT Media Nusantara Citra Tbk.



11) BSDE (Bumi Serpong Damai Tbk)

PT Bumi Serpong Damai Tbk. didirikan pada tahun 1984 dan memulai operasi komersialnya pada tahun 1989. Tujuan dan sasaran perusahaan adalah untuk terlibat dalam kegiatan pengembangan real estat. Saat ini, perusahaan telah menjadi pengembang properti terkemuka di Indonesia dengan proyek-proyek properti utama terletak di Serpong (BSD City), dan diversifikasi ke Jakarta, Bekasi, Cibubur, Surabaya, Medan dan Balikpapan, juga berkembang ke Samarinda, Manado dan Palembang. Sejak tahun 2008, perusahaan telah menjadi perusahaan publik yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Pada akhir tahun 2010, perusahaan telah melakukan proses akuisisi pada perusahaan afiliasi di PT Duta Pertiwi Tbk., PT Sinar Mas Teladan dan PT Sinar Mas Wisesa. Tujuan dan sasaran perusahaan adalah untuk terlibat dalam kegiatan pengembangan real estat. Perusahaan telah mengembangkan sebuah kota baru, yang merupakan daerah perumahan terencana dan terintegrasi, dengan fasilitas / infrastruktur, fasilitas lingkungan dan taman, yang disebut BSD City.

12) CPIN (Charoen Pokphand Indonesia Tbk)

PT Charoen Pokphand Indonesia Tbk. didirikan tanggal 7 Januari 1972. Perusahaan memulai operasi komersialnya pada tahun 1972. Perusahaan bergerak dalam bidang pakan unggas, pengembangbiakan dan budidaya ayam pedaging bersama dengan pengolahannya, makanan olahan, pengawetan ayam dan daging sapi termasuk unit penyimpanan dingin, penjualan unggas pakan, ayam dan daging sapi, bahan dari sumber hewani di dalam wilayah Republik Indonesia. Cabang-cabang Perusahaan berlokasi di Sidoardjo, Medan,



Tangerang, Cirebon, Balaraja, Serang, Lampung, Denpasar, Surabaya, Semarang, Makasar, dan Salatiga.

13) GGRM (PT Gudang Garam Tbk)

PT Gudang Garam Tbk. sebelumnya bernama PT Perusahaan Rokok Tjap "Gudang Garam" Kediri (PT Gudang Garam), didirikan pada tanggal 30 Juni 1971. Perusahaan merupakan kelanjutan dari Perorangan yang didirikan pada tahun 1958. Pada tahun 1969, Perusahaan mengubah status hukumnya menjadi Kemitraan dan pada tahun 1971 kemudian mengubah badan hukumnya yang ada sebagai Perseroan Terbatas. Operasi komersial dimulai pada tahun 1958. Perusahaan bergerak di bidang industri rokok dan kegiatan industri rokok terkait lainnya. PT Suryaduta Investama adalah induk perusahaan. Kantor Pusat Perusahaan berada di Jln. Semampir II / 1, Kediri, Jawa Timur, dan pabriknya berlokasi di Kediri, Gempol, Karanganyar dan Sumenep. Perusahaan ini merupakan produsen rokok Kretek terkemuka di Indonesia yang memproduksi berbagai produk berkualitas tinggi, bervariasi dari Rokok Sekam Jagung (SKL), Rokok Kretek Handmade Kretek (SKT) dan Rokok Kretek Mesin buatan (SKM) yang telah didistribusikan baik di dalam negeri maupun di seluruh dunia. Diukur dengan total aset, kenaikan penjualan produk, jumlah karyawan, pajak dan bea cukai dan kontribusi lainnya, PT Gudang Garam Tbk. telah menjadi perusahaan rokok nasional yang memberikan kontribusi signifikan bagi Indonesia. Perusahaan memiliki kepemilikan langsung pada anak perusahaan: PT Surya Pamenang, PT Surya Madistrindo, PT Surya Air, PT Graha Surya Media, PT Surya Inti Tembakau, PT Surya Abadi Semesta, dll.

14) ICBP (PT Indofood CBP Sukses Makmur Tbk)

PT Indofood CBP Sukses Makmur Tbk. didirikan pada 2 September 2009. Perusahaan ini merupakan hasil dari *spin-off* dari Bahan *Noodle Division* dan Makanan Divisi PT Indofood Sukses Makmur Tbk., pemegang saham pengendali perusahaan, dan mulai melaksanakan operasi bisnis yang terkait pada 1 Oktober 2009. Ruang lingkup kegiatan perusahaan, antara lain, pembuatan mie dan bahan makanan, produk makanan kuliner, biskuit, makanan ringan, nutrisi dan makanan khusus, kemasan, perdagangan, transportasi, pergudangan dan penyimpanan dingin, jasa manajemen, penelitian dan pengembangan. Kantor pusat perusahaan beralamat di Jakarta, sedangkan pabrik perusahaan dan anak perusahaan berada di berbagai lokasi di Jawa, Sumatera, Kalimantan, Kepulauan Sulawesi dan Malaysia. PT Indofood Sukses Makmur, Indonesia, dan *First Pacific Company Limited*, Hong Kong, adalah entitas induk dan entitas induk utama perusahaan. Perusahaan adalah produsen produk makanan kemasan terkemuka di pasaran dengan beragam produk yang menyediakan solusi makanan sehari-hari untuk konsumen dari segala umur. Banyak merek produknya termasuk merek terkuat dengan status *Top-of-Mind* yang signifikan di Indonesia dan telah mendapatkan kepercayaan dan loyalitas jutaan konsumen di Indonesia selama beberapa dekade.

15) INDF (PT Indofood Sukses Makmur Tbk)

PT Indofood Sukses Makmur Tbk didirikan pada tanggal 14 Agustus 1990 dengan nama aslinya PT Panganjaya Intikusuma. PT Indofood Sukses Makmur Tbk. adalah *Total Food Solutions Company* dengan operasi yang mencakup



produksi bahan baku dan pengolahannya, hingga produk konsumen di pasar. Indofood memanfaatkan model bisnisnya yang tangguh dengan 5 kelompok bisnis strategis pelengkap: *Consumer Branded Products*. Kegiatan usahanya dilakukan oleh PT Indofood CBP Sukses Makmur Tbk., yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia mulai 7 Oktober 2010. ICBP adalah salah satu produsen produk bermerek konsumen terkemuka di Indonesia, dengan berbagai macam produk konsumen. Pada tahun 2013, ICBP memulai bisnis minuman non-alkoholnya, dan memiliki portofolio teh siap saji siap pakai, air kemasan, minuman ringan berkarbonasi dan minuman jus buah. Bogasari merupakan penghasil tepung terigu dan pasta, dengan operasi bisnis yang didukung oleh unit pengapalan dan pengemasannya sendiri. Agribisnis grup ini dipimpin oleh Indofood Agri Resources Ltd., yang terdaftar di *Singapore Stock Exchange*. Kedua anak perusahaan IndoAgri, PT Salim Ivomas Pratama Tbk. dan PT PP London Sumatra Indonesia Tbk., tercatat di BEI. Kegiatan usaha utama Grup berkisar antara penelitian dan pengembangan, pembibitan benih, budidaya kelapa sawit dan penggilingan produksi dan pemasaran minyak goreng bermerek, margarin dan *shortening*. Jaringan distribusi perusahaan ini merupakan yang paling luas di Indonesia, grup ini mendistribusikan sebagian besar produk konsumen Indofood dan anak perusahaan serta produk pihak ketiga lainnya. Budidaya & Sayuran Olahan.

16) INTP (PT Indocement Tunggal Prakarsa Tbk)

PT Indocement Tunggal Prakarsa Tbk. didirikan pada tanggal 16 Januari 1985. Perusahaan mulai beroperasi secara komersial pada tahun 1985. Ruang



lingkup kegiatannya antara lain meliputi pembuatan semen dan bangunan, pertambangan, konstruksi dan perdagangan. Saat ini, Perusahaan dan Anak Perusahaan terlibat dalam beberapa bisnis yang terdiri dari pembuatan dan penjualan semen (sebagai bisnis inti) dan beton siap pakai, agregat dan penggalian tras. Kantor pusat Perusahaan berlokasi di Jakarta sedangkan pabriknya berlokasi di Citeureup - Jawa Barat, Palimanan - Jawa Barat, dan Tarjun - Kalimantan Selatan. Heidelberg Cement AG adalah perusahaan induk utama grup. Bisnis semen mencakup operasi dua belas (12) pabrik perusahaan yang berlokasi di tiga lokasi yang berbeda: sembilan di lokasi Citeureup - Bogor, dua di lokasi Palimanan - Cirebon dan satu di situs Tarjun - Kalimantan Selatan. Pembuatan beton siap pakai, distribusi semen, dan penggalian agregat terdiri dari operasi sebagian besar Anak Perusahaan.

17) JSMR (PT Jasa Marga (Persero) Tbk)

PT Jasa Marga (Persero) Tbk didirikan berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 4 Tahun 1978 tentang Penanaman Modal Negara untuk pendirian Badan Usaha Milik Negara (Persero) di bidang pengelolaan, pemeliharaan dan pengembangan jalan tol, dan peraturan pengelolaan yang rinci. Perusahaan mulai beroperasi secara komersial pada tahun 1978. Jasa Marga adalah perusahaan milik negara yang memiliki lini bisnis perencanaan, pembangunan, pengoperasian dan pemeliharaan jalan tol seiring dengan pengembangan dan pemakaian penggunaan lahan di wilayah jalan tol dan usaha terkait lainnya. Karakteristik bisnis Jasa Marga bersifat defensif dan tahan



terhadap kondisi ekonomi global yang berfluktuasi. Menambahkan konsesi jalan tol baru adalah rencana strategis utama Jasa Marga.

18) KLBF (PT Kalbe Farma Tbk)

PT Kalbe Farma Tbk. didirikan pada tanggal 10 September 1966, dalam rangka Undang-Undang Penanaman Modal Dalam Negeri. Ruang lingkup kegiatan perusahaan antara lain meliputi bidang farmasi, perdagangan dan perwakilan. Saat ini, perseroan terutama bergerak di bidang pengembangan, pembuatan, dan perdagangan persiapan obat-obatan termasuk obat-obatan dan produk kesehatan konsumen. Perusahaan mulai beroperasi secara komersial pada tahun 1966. Anak perusahaan bergerak di bidang farmasi, makanan dan minuman kesehatan, penjualan dan distribusi. Pabrik produksi Perseroan berlokasi di Kawasan Industri Delta Silicon, Jln. M.H. Thamrin, Blok A3-1, Lippo Cikarang, Bekasi.

19) LPKR (Lippo Karawaci Tbk)

PT Lippo Karawaci Tbk. didirikan dengan nama PT Tunggal Reksakencana tertanggal 15 Oktober 1990. Ruang lingkup kegiatan perusahaan meliputi real estat, pembangunan perkotaan, pembelian dan pembukaan lahan, pemotongan dan pengisian lahan, pengembangan dan penggalian lahan, perencanaan pembangunan infrastruktur, pengembangan, penyewaan, penjualan dan mengelola bangunan, rumah, kantor dan kawasan industri, hotel, rumah sakit, pusat komersial dan pusat olahraga, infrastruktur pendukung. Kegiatan utama perusahaan meliputi pembangunan perkotaan, pengembangan terpadu berskala besar, mal ritel, kesehatan, rumah sakit & infrastruktur, serta manajemen



properti & portofolio. Perusahaan ini merupakan salah satu perusahaan yang tergabung dalam grup bisnis Lippo Group.

20) LSIP (PP London Sumatra Indonesia Tbk)

PT Perusahaan Perkebunan London Sumatra Indonesia Tbk. didirikan 18 Desember 1962. Perusahaan memulai operasi komersialnya pada tahun 1963 dan bergerak di bidang perkebunan yang berlokasi di Sumatera Utara, Sumatera Selatan, Jawa, Kalimantan Timur, Sulawesi Utara, dan Sulawesi Selatan dengan total area tertanam sebesar 110.656 hektar per tahun. 30 September 2014. Produk utamanya adalah minyak sawit mentah dan karet, serta sejumlah kecil kakao, teh, dan biji-bijian. Perusahaan berdomisili di Jakarta dengan kantor cabang operasional yang berlokasi di Medan, Palembang, Makassar, Surabaya dan Samarinda. Alamat kantor terdaftar perusahaan adalah di Prudential Tower 15th Fl., Jln. Jend. Sudirman Kav. 79, Jakarta. Lonsum memiliki 38 perkebunan inti (milik Perusahaan) dan 14 perkebunan plasma (petani kecil), yang saat ini beroperasi di Sumatra, Jawa, Kalimantan dan Sulawesi, memanfaatkan penelitian dan pengembangan lanjutan serta keahlian agro-manajemen dan sangat terampil dan tenaga kerja berpengalaman.

21) MNCN (PT Media Nusantara Citra Tbk)

PT Media Nusantara Citra Tbk. memiliki bisnis inti dalam konten dan kepemilikan dan pengoperasian 3 dari 10 televisi *Free to Air* nasional di Indonesia. MNC memiliki 3 TV *Free to Air* (FTA) - RCTI, MNCTV dan GlobalTV serta 16 saluran yang dibuat dan diproduksi oleh MNC yang disiarkan di TV berbayar. Saat ini, MNC juga memiliki bisnis berbasis media



lainnya yang mendukung bisnis inti MNC. Bisnis tersebut terdiri dari radio, media cetak, manajemen bakat, dan rumah produksi. MNC didirikan pada tanggal 17 Juni 1997. Ruang lingkup kegiatan perusahaan adalah melakukan perdagangan umum, konstruksi, industri, pertanian, transportasi, percetakan, multimedia melalui satelit dan perangkat telekomunikasi lainnya, jasa dan investasi. Perusahaan merupakan bagian dari Grup Mediacom.

22) PGAS (PT Perusahaan Gas Negara (Persero) Tbk)

PT Perusahaan Gas Negara (Persero) Tbk. didirikan pada tahun 1859. Pada tanggal 13 Mei 1965, perusahaan dinyatakan sebagai perusahaan milik negara dan dikenal dengan nama Perusahaan Negara Gas (PN Gas). Status Perusahaan diubah dari perusahaan jasa publik (Perum) menjadi perseroan terbatas milik negara (Persero) dan namanya diubah menjadi PT Perusahaan Gas Negara (Persero) berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 37 tahun 1994. Tujuan perusahaan adalah untuk menerapkan dan mendukung program pembangunan ekonomi dan nasional Pemerintah, terutama dalam pengembangan penggunaan gas alam untuk kepentingan masyarakat serta penyediaan volume dan kualitas gas yang cukup untuk konsumsi masyarakat.

23) PTBA (PT Tambang Batubara Bukit Asam (Persero) Tbk)

PT Tambang Batubara Bukit Asam (Persero) Tbk. didirikan pada tanggal 2 Maret 1981. Pada tahun 1993, perusahaan ditunjuk oleh Pemerintah Indonesia untuk mengembangkan Unit Usaha Briket Batubara. Ruang lingkup kegiatan Perusahaan dan anak perusahaan terdiri dari kegiatan penambangan batubara, termasuk survei umum, eksplorasi, eksplorasi, pengolahan, pemurnian,



pengangkutan dan perdagangan, pemeliharaan fasilitas pelabuhan batubara khusus untuk kebutuhan internal dan eksternal, pengoperasian pembangkit listrik tenaga uap untuk keperluan internal dan kebutuhan eksternal dan memberikan jasa konsultasi terkait industri pertambangan batubara serta produk turunannya.

24) SMGR (PT Semen Indonesia (Persero) Tbk)

PT Semen Indonesia (Persero) Tbk, sebelumnya bernama PT Semen Gresik (Persero) Tbk. adalah perusahaan yang bergerak di bidang industri semen, diresmikan di Gresik pada tanggal 7 Agustus 1957. PT Semen Indoonesia (Persero) Tbk. merupakan produsen semen terbesar di Indonesia dan tercatat sebagai Badan Usaha Milik Negara (BUMN) pertama yang go regional. Melanjutkan dukungannya untuk pembangunan bangsa, saat ini perusahaan sedang mengintensifkan pengembangan produk hilir semen, memperluas jangkauan pasar dan memastikan produksi yang memadai. Semen adalah bisnis inti perusahaan dan kegiatan usaha produksi dan distribusi produk semen dan produk semen hilir. Perusahaan memproduksi beberapa jenis semen. Produk andalannya adalah semen portland tipe II-V (Non OPC). Perusahaan juga memproduksi jenis tertentu dan produk semen campuran untuk pemakaian terbatas.

25) TLKM (Telkom Group)

Telkom Group berubah menjadi perusahaan telekomunikasi digital yang membayangkan menjadi "Raja Digital di Daerah", raja telekomunikasi dan layanan digital. Telkom membayangkan "Menjadi Raja Digital di Daerah",



yang berarti bahwa sebagai telko digital, Telkom berkomitmen untuk menyediakan berbagai solusi layanan digital *end-to-end* berbasis pelanggan. Untuk melayani pelanggan lebih baik dan juga untuk mengembangkan bisnis digital, Telkom Group terus berinvestasi di infrastruktur digital termasuk jaringan akses, jaringan backbone dan pusat data. Bisnis TLKM adalah menyediakan jaringan telekomunikasi, layanan telekomunikasi dan informasi, untuk mengoptimalkan sumber daya perusahaan.

26) UNTR (PT United Tractors Tbk)

PT United Tractors Tbk. didirikan pada tanggal 13 Oktober 1972, atas nama PT Inter Astra Motor Works, sebagai distributor alat berat di Indonesia. Perusahaan mulai beroperasi secara komersial pada tahun 1973. Kegiatan pokok perusahaan dan anak perusahaan meliputi penjualan dan penyewaan alat berat (mesin konstruksi) dan jasa purna jual, kontrak penambangan batubara dan pertambangan lainnya. Termasuk dalam kontrak penambangan adalah jasa penambangan tambang terpadu. Perusahaan dikendalikan oleh perusahaan induk langsungnya, PT Astra International Tbk., Perusahaan yang didirikan di Indonesia. Perusahaan berdomisili di Jakarta dengan 20 kantor cabang, 22 kantor lokasi dan 10 kantor perwakilan di seluruh Indonesia.

27) UNVR (PT Unilever Indonesia Tbk)

PT Unilever Indonesia Tbk. didirikan pada tanggal 5 Desember 1933. Unilever Indonesia telah berkembang menjadi perusahaan terdepan produk rumah dan perawatan pribadi serta makanan dan es krim di Indonesia. Perusahaan bergerak di bidang pembuatan, pemasaran dan distribusi barang



konsumsi termasuk sabun, deterjen, margarin, makanan berbasis susu, es krim, produk kosmetik, minuman berbasis teh dan jus buah. Perusahaan memulai kegiatan komersialnya pada tahun 1933. Pemegang saham mayoritas perusahaan pada tanggal 31 Desember 2016 adalah Unilever Indonesia Holding BV ("UIH"), sedangkan entitas induk utamanya adalah Unilever NV, Belanda. Pabrik Perusahaan berlokasi di Jln. Jababeka 9 Blok D, Jln. Jababeka Raya Blok O, Jln. Jababeka V Blok U No. 14-16, Jln. Jababeka XI Blok L No 1-2, Kawasan Industri Jababeka Cikarang, Bekasi, Jawa Barat, dan Jln. Rungkut Industri IV No. 5-11, Kawasan Industri Rungkut, Surabaya, Jawa Timur. Pada tanggal 30 Juni 2017 Perusahaan memiliki 6.241 karyawan.

B. Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif digunakan untuk mengetahui perkembangan yang terjadi pada variabel yang ada pada penelitian. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *return saham* sebagai variabel dependen, *market risk premium*, *firm size*, dan *book to market equity* sebagai variabel independen. Statistik yang tercantum dalam penelitian ini berupa pengumpulan data untuk menggambarkan data yang tersedia seperti nilai rata-rata (*mean*), nilai minimum, nilai maksimum, dan jumlah nilai data. Gambaran umum data yang tersedia dapat dijelaskan pada penjelasan dibawah ini:

1. *Market Risk Premium*

Variabel independen yang pertama yaitu *market risk premium*. *Market risk premium* juga dikenal dengan variabel risiko pasar. *Market risk premium*

diperoleh dari selisih *return* (tingkat pengembalian pasar) IHSG dengan *risk free rate* triwulan. Tingkat pengembalian pasar merupakan tingkat pengembalian yang didasarkan pada perkembangan indeks harga saham pasar. Indeks pasar untuk pasar modal di Indonesia menggunakan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) ataupun indeks untuk saham sektoral. IHSG dipilih dalam penelitian ini, karena indeks tersebut dalam perhitungannya lebih mencerminkan kondisi pasar modal secara keseluruhan yang didapat dari aktifitas perdagangan transaksi saham perusahaan yang telah terdaftar dalam pasar modal di Indonesia. Perhitungan IHSG dinilai mampu menggambarkan keadaan pasar yang sesungguhnya.

Perhitungan tingkat pengembalian pasar dalam penelitian ini digunakan sebagai acuan dari rata rata tingkat keuntungan seluruh saham perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Hubungannya dengan *Fama and French Three Factor Model* adalah, hasil dari tingkat pengembalian pasar digunakan sebagai salah satu variabel perhitungan risiko pasar atau yang lebih dikenal dengan *Market Risk Premium*. Tingkat pengembalian pasar dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$R_m = \frac{IHSG_t - IHSG_{t-1}}{IHSG_{t-1}}$$

(Sumber: Jogiyanto, 2012:501)

Berikut ini disajikan hasil olahan data dari tingkat pengembalian pasar IHSG selama tahun penelitian yaitu tahun 2013 hingga 2016 dengan perhitungan per triwulan. Hasil tersebut dapat dilihat pada Tabel di bawah ini:

Tabel 4.2 Penyajian Data Tingkat Pengembalian Pasar IHSG

TAHUN	TRIWULAN	CLOSE PRICES IHSG	Rm
2012	IV	4453,7031	
2013	I	5034,0708	0,1303
	II	4610,3770	-0,0842
	III	4510,6309	-0,0216
	IV	4418,7568	-0,0204
2014	I	4840,1460	0,0954
	II	5088,8018	0,0514
	III	5089,5469	0,0001
	IV	5289,4038	0,0393
2015	I	5086,4248	-0,0384
	II	4802,5288	-0,0558
	III	4455,1802	-0,0723
	IV	4615,1631	0,0359
2016	I	4838,5830	0,0484
	II	5215,9941	0,0780
	III	5422,5420	0,0396
	IV	5296,7109	-0,0232

Sumber: data diolah, 2018

Sesuai dengan tabel 4.2 di atas tingkat pengembalian pasar IHSG diperoleh dari selisih dari *close price* IHSG periode saat ini dengan *close price* IHSG pada periode sebelumnya kemudian dibagi dengan *close price* IHSG periode sebelumnya. Sebagai contoh pada triwulan I tahun 2013 didapatkan tingkat pengembalian pasar sebesar 0,1303. Nilai tersebut diperoleh dari hasil perhitungan yang sesuai dengan rumus tingkat pengembalian pasar yaitu:

$$\begin{aligned} \frac{\text{IHSG}_t - \text{IHSG}_{t-1}}{\text{IHSG}_{t-1}} &= \frac{\text{IHSG}_{\text{triwulan I tahun 2013}} - \text{IHSG}_{\text{triwulan IV tahun 2012}}}{\text{IHSG}_{\text{triwulan IV tahun 2012}}} \\ &= \frac{(5034,0708 - 4453,7031)}{4453,7031} = 0,1303 \end{aligned}$$

Tingkat suku bunga (*BI Rate*) bebas risiko juga digunakan dalam perhitungan variabel yang pertama ini yaitu *Market Risk Premium*. Tingkat suku bunga (*BI Rate*) bebas risiko pada penelitian ini adalah rata rata tingkat suku bunga Sertifikat Bank Indonesia (SBI) yang ditetapkan oleh Bank Indonesia. Fluktuasi tingkat suku bunga akan mempengaruhi keputusan investor dalam memilih antara pasar uang dengan pasar modal. Tingginya tingkat suku bunga membuat investor lebih memilih menginvestasikan dana yang dimilikinya pada asset yang berisiko nol (bebas risiko) dengan memberikan tingkat pengembalian yang tinggi.

Dampak yang terjadi akibat kenaikan tingkat suku bunga maka akan terjadi penurunan harga saham yang ada di pasar modal. Hal sebaliknya, apabila tingkat suku bunga rendah akan memicu investor untuk memilih menginvestasikan dananya di pasar modal. Naik turunnya tingkat suku bunga SBI yang ditetapkan oleh Bank Indonesia didasarkan atas faktor-faktor dalam perekonomian negara seperti tingkat inflasi, naik turunnya penawaran dan permintaan uang, kebijakan moneter bank sentral, kondisi perekonomian negara, dan masalah perekonomian global. Berikut adalah suku bunga SBI yang diterbitkan oleh Bank Sentral Indonesia selama periode penelitian tahun 2013-2016 adalah:

Tabel 4.3 Tingkat Suku Bunga Bank Indonesia Tahun 2013-2016

TRIWULAN	2013	2014	2015	2016
I	0,0575	0,075	0,075	0,0675
II	0,065	0,075	0,075	0,0525
III	0,0725	0,075	0,075	0,0475
IV	0,075	0,075	0,07	0,0475
Rata Rata	0,0675	0,075	0,0738	0,0538
Nilai Tertinggi	0,075	0,075	0,075	0,0675
Nilai Terendah	0,0575	0,075	0,07	0,0475

Sumber: data diolah, 2018

Berdasarkan Tabel 4.3, dapat diketahui bahwa tingkat suku bunga Bank Indonesia pada akhir tahun 2013 yaitu periode ke IV hingga tahun 2015 periode III berada pada level tertinggi, yaitu sebesar 0,075 atau 7,50%. Tingkat suku bunga SBI terendah selama periode penelitian terjadi pada periode III dan IV tahun 2016, yaitu sebesar 0,0475 atau 47,5%. Rata-rata nilai suku bunga SBI selama periode penelitian tahun 2013-2016 adalah sebesar 0,0675 atau 67,5% untuk tahun 2013, tahun kedua penelitian yaitu tahun 2014 sebesar 0,075 atau 7,5%, tahun ketiga penelitian tahun 2015 memiliki rata rata sebesar 0,0738 atau 73,8% dan pada tahun terakhir penelitian yaitu tahun 2016 suku bunga Bank Indonesia memiliki rata rata sebesar 0,538 atau 53,8%.

Jika dilihat dari besarnya rata-rata suku bunga Bank Indonesia memiliki sifat yang fluktuatif, dimana tahun pertama penelitian (2013) dan kedua (2014) mengalami kenaikan, sedangkan setelah itu pada tahun ketiga (2015) dan keempat (2016) mengalami penurunan. Nilai SBI di atas adalah nilai pengumuman yang diberikan dari Bank Indonesia setiap periode pertriwulan,

maka dari itu nilai tersebut selanjutnya dibagi dengan jumlah kuartal dalam setahun yaitu sebanyak 4 kuartal guna mengetahui nilai bebas risiko (Rf) per triwulan, yaitu:

$$R_f = \frac{R_f(\text{pengumuman})}{N}$$

Sebagai contoh perhitungan tingkat suku bunga bebas risiko pada tahun 2013 Triwulan I diperoleh dari hasil perhitungan, yaitu:

$$R_f = \frac{0,0575}{4} = 0,1882$$

Berikut ini adalah hasil dari perhitungan nilai tingkat suku Bunga Bank Indonesia bebas risiko sepanjang tahun penelitian yaitu tahun 2013 hingga tahun 2016 dalam setiap periodenya dalam penelitian ini digunakan data Triwulan. Hasil tersebut dapat dilihat pada tabel 4.4 di bawah ini, yaitu:

Tabel 4.4 Penyajian Data Tingkat Suku Bunga Rata Rata Tahun 2013 - 2016

TRIWULAN	2013	2014	2015	2016
I	0,0144	0,0188	0,0188	0,0169
II	0,0163	0,0188	0,0188	0,0131
III	0,0181	0,0188	0,0188	0,0119
IV	0,0188	0,0188	0,0175	0,0119
Rata Rata	0,0169	0,0188	0,0184	0,0134
Nilai Tertinggi	0,0188	0,0188	0,0188	0,0169
Nilai Terendah	0,0144	0,0188	0,0175	0,0119

Sumber: data diolah, 2018

Sesuai dengan tabel 4.4 di atas dapat diketahui bahwa nilai tingkat suku bunga Bank Indonesia memiliki rata rata sebesar 0,0169 pada tahun 2013, untuk tahun kedua penelitian yaitu tahun 2014 memiliki rata rata sebesar 0,0188, tahun 2015 rata rata yang dimiliki oleh tingkat suku bunga adalah sebesar 0,0184, sedangkan pada tahun terakhir penelitian yaitu tahun 2016 memiliki

rata rata sebesar 0,0134. Dilihat dari nilai rata rata tingkat suku bunga Bank Indonesia memiliki sifat yang fluktuatif dari tahun ke tahun.

Tahun pertama (2013) mengalami peningkatan dari 0,0169 menjadi 0,0188 pada tahun kedua penelitian (2014), namun tingkat suku bunga Bank Indonesia mengalami penurunan dari tahun 2015 sebesar 0,0184 menjadi 0,0134 pada tahun 2016. Setelah diketahui nilai tingkat pengembalian pasar (Rm) dan juga nilai tingkat suku bunga Bank Indonesia bebas risiko (Rf), maka dapat diketahui pula tingkat nilai variabel yang pertama dalam penelitian ini yaitu nilai *Market Risk Premium*, yang didapatkan dari hasil perhitungan tingkat pengembalian pasar (Rm) dikurangi dengan tingkat suku bunga Bank Indonesia bebas risiko (Rf) atau dapat dilihat dengan rumus, yaitu : $RPM = Rm - Rf$

Berikut adalah penyajian data hasil perhitungan *market risk premium* Triwulan I sampai dengan Triwulan IV selama periode penelitian tahun 2013 hingga 2016 dapat dilihat dalam Tabel 4.5 di bawah ini:

Tabel 4.5 Penyajian Data *Market Risk Premium*

TAHUN	TRIWULAN	CLOSE PRICES	Rm	Rf	MARKET RISK PREMIUM (Rm -Rf)
2012	IV	4453,7031			
2013	I	5034,0708	0,1303	0,0144	0,1159
	II	4610,3770	-0,0842	0,0163	-0,1004
	III	4510,6309	-0,0216	0,0181	-0,0398
	IV	4418,7568	-0,0204	0,0188	-0,0391
2014	I	4840,1460	0,0954	0,0188	0,0766
	II	5088,8018	0,0514	0,0188	0,0326
	III	5089,5469	0,0001	0,0188	-0,0186
	IV	5289,4038	0,0393	0,0188	0,0205
2015	I	5086,4248	-0,0384	0,0188	-0,0571
	II	4802,5288	-0,0558	0,0188	-0,0746

TAHUN	TRIWULAN	CLOSE PRICES	Rm	Rf	MARKET RISK PREMIUM (Rm -Rf)
2016	III	4455,1802	-0,0723	0,0188	-0,0911
	IV	4615,1631	0,0359	0,0175	0,0184
	I	4838,5830	0,0484	0,0169	0,0315
	II	5215,9941	0,0780	0,0131	0,0649
	III	5422,5420	0,0396	0,0119	0,0277
	IV	5296,7109	-0,0232	0,0119	-0,0351

Sumber: data diolah, 2018

Berdasarkan Tabel 4.5, dapat diketahui perhitungan *market risk premium* dari saham saham perusahaan yang tergabung dalam Indeks LQ45 selama periode perusahaan tahun 2013-2016. Tabel 4.5 menunjukkan bahwa selama periode penelitian terjadi pergerakan IHSG setiap periodenya, baik peningkatan maupun penurunan. Selama periode penelitian tersebut dapat dilihat hasil perhitungan *market risk premium* terbesar dan hasil perhitungan *market risk premium* terkecil. Jumlah observasi data yang digunakan (N) dalam penelitian ini sesuai dengan tabel 4.3 di atas adalah sebanyak 16 data yang seluruhnya merupakan data *valid* dan tidak ada data yang hilang.

Tabel 4.6 Penyajian Data Firm Size

Kode Perusahaan	Firm Size															
	2013				2014				2015				2016			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
AALI	13,4242	13,3679	13,4457	13,5081	13,6445	13,6027	13,5473	13,5426	13,4847	13,4788	13,4750	13,4085	13,4702	13,4457	13,4676	13,4823
ADRO	13,5948	13,3500	13,5135	13,4826	13,5786	13,5786	13,5599	13,5049	13,4734	13,2758	13,2794	13,2251	13,3800	13,5219	13,6384	13,7341
AKRA	13,3007	13,2248	13,2746	13,2323	13,2710	13,2360	13,2849	13,2642	13,3124	13,3561	13,3673	13,4627	13,4239	13,4304	13,4524	13,3793
ASII	14,4735	14,4201	14,4301	14,4151	14,4779	14,4951	14,4381	14,5021	14,4429	14,4301	14,3781	14,4168	14,4349	14,4951	14,5224	14,5150
ASRI	13,3145	13,1384	13,0786	13,0009	13,0176	13,0135	12,9598	13,0678	13,0822	12,9966	12,8832	12,7998	12,8910	13,0135	12,9446	12,8398
BBCA	14,4189	14,4045	14,4066	14,3842	14,4289	14,4519	14,5031	14,5138	14,5170	14,5048	14,4981	14,5048	14,5031	14,5474	14,5785	14,5778
BBNI	13,9986	13,8972	13,9475	13,9057	13,9488	13,9738	14,0407	14,0621	14,0741	13,9438	13,9434	13,9573	13,9276	13,9946	14,0125	14,0086
BBRI	14,3609	14,3042	14,2854	14,3081	14,3834	14,4370	14,4321	14,4550	14,4531	14,3877	14,4100	14,4379	14,4027	14,4494	14,4741	14,4550
BMRI	14,0837	14,0119	13,9970	14,0021	14,0549	14,0733	14,0775	14,1039	14,0939	14,0414	14,0021	14,0448	14,0471	14,0669	14,1223	14,1261
BMTR	13,4897	13,5139	13,4332	13,4194	13,4926	13,4355	13,4445	13,4205	13,3425	13,2474	13,0917	13,0553	13,2167	13,1650	13,0816	12,9411
BSDE	13,5224	13,4830	13,4802	13,4427	13,4774	13,4843	13,4898	13,5897	13,5550	13,5372	13,4938	13,5224	13,5515	13,6045	13,6208	13,5286
CPIN	13,9181	13,8483	13,8059	13,8313	13,7911	13,8114	13,8380	13,8119	13,6673	13,6188	13,6127	13,7392	13,7847	13,7888	13,7830	13,7047
GGRM	13,9780	13,9111	13,8513	13,9064	14,0363	14,0182	14,0458	14,0462	13,9832	13,9788	13,9172	14,0503	14,1246	14,1137	14,1161	14,0897
ICBP	13,5235	13,5139	13,5139	13,5061	13,4647	13,4838	13,5081	13,6261	13,5853	13,5546	13,5853	13,6246	13,9497	14,0013	14,0399	14,0000
INDF	13,8098	13,7564	13,7663	13,7871	13,7917	13,7932	13,7776	13,8215	13,7728	13,7288	13,6858	13,7359	13,7963	13,8639	13,8729	13,8425
INTP	13,9876	13,8851	13,8861	13,9162	13,9074	13,9631	13,9462	13,9277	13,8882	13,8676	13,8213	13,8605	13,8610	13,7984	13,7822	13,7535
JSMR	13,6576	13,5598	13,5517	13,5454	13,6023	13,6394	13,6343	13,6888	13,6239	13,5893	13,5163	13,5912	13,5962	13,5861	13,5159	13,4963
KLBF	13,8140	13,8263	13,7849	13,8186	13,8599	13,9090	13,9027	13,9416	13,9250	13,9127	13,8263	13,7964	13,8092	13,8950	13,9115	13,8514
LPKR	13,4935	13,4704	13,4163	13,3409	13,3926	13,4046	13,3926	13,4182	13,4369	13,4258	13,4387	13,3864	13,3697	13,4182	13,3198	13,2411
LSIP	13,0158	12,8832	13,0381	13,0528	13,2231	13,1562	13,1229	13,0988	12,9878	12,9659	13,0243	12,9878	13,0201	12,9816	13,0172	13,0745
MNCN	13,6441	13,6406	13,5471	13,4985	13,5884	13,5721	13,6018	13,6110	13,4980	13,4653	13,4062	13,2302	13,5257	13,4870	13,4768	13,3989
PGAS	14,1804	14,1554	14,0921	14,0631	14,1109	14,1554	14,1591	14,0879	13,9973	13,9866	13,8617	13,7657	13,8029	13,9018	13,7928	13,8379
PTBA	12,8468	12,6614	12,7481	12,6297	12,6581	12,7299	12,7758	12,7195	12,6343	12,4417	12,5269	12,3119	12,5117	12,6570	12,7391	12,7604
SMGR	14,0380	13,9550	13,9300	13,9255	13,9449	13,9926	13,9739	13,9368	13,8701	13,7775	13,7644	13,8165	13,7688	13,7451	13,7666	13,7358
TLKM	14,3727	14,3800	14,3745	14,3604	14,3585	14,4267	14,4428	14,4552	14,4209	14,4718	14,4316	14,5272	14,5537	14,6298	14,6288	14,6033
UNTR	13,8209	13,7970	13,8148	13,8573	13,9082	13,9316	13,8360	13,8246	13,9021	13,8771	13,8294	13,8123	13,7478	13,7690	13,9067	13,8991
UNVR	14,2443	14,3850	14,3596	14,3381	14,3487	14,3704	14,3654	14,4367	14,5119	14,4813	14,4507	14,4472	14,5117	14,5362	14,5306	14,4714
Jumlah	372,3268	370,7448	370,7731	370,4786	371,7624	372,1392	372,1005	372,4790	371,5364	370,3433	369,5210	369,5185	370,9825	371,9073	372,1151	371,3483
Rata-Rata	13,7899	13,7313	13,7323	13,7214	13,7690	13,7829	13,7815	13,7955	13,7606	13,7164	13,6860	13,6859	13,7401	13,7743	13,7820	13,7536
Nilai Tertinggi	14,4735	14,4201	14,4301	14,4151	14,4779	14,4951	14,5031	14,5138	14,5170	14,5048	14,4981	14,5272	14,5537	14,6298	14,6288	14,6033
Nilai Terendah	12,8468	12,6614	12,7481	12,6297	12,6581	12,7299	12,7758	12,7195	12,6343	12,4417	12,5269	12,3119	12,5117	12,6570	12,7391	12,7604

Sumber: Data diolah, 2018

2. Firm Size

Variabel independen yang kedua yaitu *firm size*. *Firm size* juga dikenal dengan ukuran perusahaan. *Firm size* diperoleh dari perhitungan nilai kapitalisasi pasar pada penelitian ini digunakan data triwulan. *Firm size* ini diperoleh dari hasil kali antara harga penutupan saham (*closing prices*) dengan jumlah saham yang beredar setiap periode yang digunakan dalam penelitian ini. *Firm size* pada penelitian ini diprosikan dengan *small minus big (SMB)*.

Jumlah observasi data yang digunakan (N) dalam penelitian ini sesuai dengan tabel 4.6 di atas adalah sebanyak 16 data setiap perusahaan yang seluruhnya merupakan data valid dan tidak ada data yang hilang. Sebagai contoh pada tahun 2013 periode pertama sesuai dengan tabel 4.6 Nilai rata rata yang diperoleh dari periode triwulan pertama tahun 2013 dengan sampel sejumlah 27 perusahaan adalah sebesar 13,7899 dengan nilai tertinggi *firm size* diperoleh sebesar 14.4735 yang dimiliki oleh perusahaan Astra Internasional Tbk dengan kode perusahaan ASII. Nilai terendah hasil perhitungan *firm size* pada periode triwulan pertama tahun 2013 diperoleh hasil sebesar 12,8468 yaitu *firm size* yang diperoleh oleh perusahaan Tambang Batubara Bukit Asam dengan kode emiten PTBA. Pada tahun 2014 periode pertama didapatkan hasil rata rata sebesar 13,769 dengan nilai tertinggi diperoleh perhitungan nilai *firm size* sebesar 14,4779 yaitu perusahaan Astra Internasional Tbk dengan kode perusahaan ASII. Nilai terendah hasil perhitungan *firm size* pada tahun 2014 periode pertama didapatkan perusahaan Tambang Batubara Bukit Asam dengan kode perusahaan PTBA yaitu sebesar 12,6581.



Tahun ketiga dalam penelitian ini adalah tahun 2015. Pada tahun 2015 periode triwulan pertama rata rata yang didapatkan dari hasil perhitungan *firm size* adalah sebesar 13,7606. Nilai tertinggi *firm size* pada periode ini diperoleh perusahaan Bank Central Asia Tbk dengan kode emiten BBCA yaitu sebesar 14,517 sedangkan untuk nilai terendah *firm size* diperoleh perusahaan yang sama dengan periode periode sebelumnya yaitu Tambang Batubara Bukit Asam dengan kode emiten PTBA sebesar 12,6343. Tahun terakhir dalam penelitian ini adalah 2016. Rata rata hasil perhitungan pada periode triwulan pertama tahun 2016 adalah sebesar 13,7401 untuk nilai tertinggi *firm size* pada periode ini diperoleh perusahaan Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk dengan kode emiten TLKM sebesar 14,5537 sedangkan untuk nilai terendah *firm size* masih tetap yaitu perusahaan Tambang Batubara Bukit Asam dengan *firm size* sebesar 12,5117.

3. *Book to Market Equity*

Variabel independen yang ketiga yaitu *book to market equity*. *Book to market equity* merupakan rasio nilai buku suatu saham perusahaan dengan harga pasar sahamnya. *Book to market equity* diperoleh dari perhitungan total ekuitas setiap perusahaan per triwulan dibagi dengan nilai kapitalisasi pasar triwulan. *Book to market equity* pada penelitian ini diprosksikan dengan *high minus low (HML)*.



Tabel 4.7 Penyajian Data *Book to Market Equity*

Kode Perusahaan	<i>Book to Market Equity</i>															
	2013				2014				2015				2016			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
AALI	0,3661	0,3993	0,3326	0,3186	0,2507	0,2757	0,3178	0,3393	0,3939	0,3822	0,3763	0,4566	0,4108	0,5885	0,5650	0,5795
ADRO	0,7514	1,3569	1,0939	1,2709	1,0039	1,0389	1,1220	1,2675	1,4437	2,3659	2,4642	2,7664	1,8793	1,3813	1,0639	0,9369
AKRA	0,2186	0,2960	0,2857	0,3150	0,2875	0,3281	0,2949	0,3244	0,3268	0,3111	0,3019	0,2510	0,2824	0,2948	0,2764	0,3371
ASII	0,3151	0,3631	0,3661	0,4082	0,3763	0,3607	0,4210	0,3786	0,4551	0,4592	0,5301	0,4846	0,4764	0,4157	0,3958	0,4176
ASRI	0,2489	0,3773	0,4439	0,5321	0,5421	0,5598	0,6710	0,5449	0,5537	0,6820	0,7945	1,0468	0,9148	0,6930	0,8346	1,0392
BBCA	0,2157	0,2270	0,2508	0,2640	0,2532	0,2485	0,2346	0,2387	0,2433	0,2557	0,2739	0,2803	0,3171	0,2935	0,2887	0,2979
BBNI	0,4491	0,5539	0,5109	0,5843	0,5671	0,5371	0,4807	0,4880	0,4807	0,6399	0,6725	0,8103	0,8841	0,7843	0,7873	0,8191
BBRI	0,2815	0,3406	0,3822	0,3627	0,3271	0,3109	0,3381	0,3428	0,3385	0,4185	0,4187	0,4127	0,4464	0,4749	0,4730	0,5149
BMRI	0,6682	0,7730	0,8431	0,8836	0,7846	0,7937	0,8284	0,8252	0,8440	0,9932	1,1259	1,0777	1,0591	1,2609	1,1528	1,1472
BMTR	0,4778	0,4712	0,5300	0,5083	0,4634	0,5572	0,5629	0,6027	0,7429	0,8907	1,2254	1,3465	0,9238	1,0464	1,2885	1,5932
BSDE	0,3554	0,3931	0,4236	0,4840	0,4742	0,5541	0,5692	0,4752	0,5830	0,6171	0,6941	0,6636	0,6284	0,5719	0,5603	0,7210
CPIN	0,1074	0,1270	0,1506	0,1468	0,1717	0,1613	0,1584	0,1687	0,2460	0,2807	0,2917	0,2290	0,2188	0,2249	0,2407	0,2794
GGRM	0,2911	0,3346	0,3987	0,3649	0,2838	0,2931	0,2871	0,2988	0,3584	0,3576	0,4328	0,3385	0,2980	0,2760	0,2877	0,3218
ICBP	0,3812	0,3897	0,3947	0,4018	0,4818	0,4523	0,4507	0,3434	0,3980	0,4166	0,4073	0,3890	0,1950	0,1685	0,1626	0,1850
INDF	0,5463	0,6178	0,6607	0,6299	0,6340	0,6377	0,6803	0,6219	0,6982	0,7587	0,8493	0,7568	0,7109	0,5975	0,6017	0,6453
INTP	0,2116	0,2632	0,2625	0,2787	0,2976	0,2618	0,2722	0,2927	0,3110	0,2966	0,3299	0,3291	0,3287	0,3797	0,4207	0,4611
JSMR	0,2241	0,2752	0,2915	0,3095	0,2668	0,2547	0,2655	0,2339	0,2582	0,2910	0,3533	0,3171	0,3184	0,3476	0,4236	0,5211
KLBF	0,1204	0,1111	0,1300	0,1291	0,1242	0,1076	0,1154	0,1123	0,1233	0,1224	0,1565	0,1748	0,1787	0,1431	0,1448	0,1755
LPKR	0,3921	0,4093	0,5284	0,6467	0,6121	0,6237	0,6643	0,6737	0,7136	0,7516	0,6836	0,7770	0,8321	0,7622	1,0424	1,2670
LSIP	0,6153	0,7865	0,5756	0,5857	0,4084	0,4723	0,5274	0,5750	0,6314	0,7527	0,6742	0,7547	0,7063	0,7507	0,7070	0,6440
MNCN	0,0507	0,1008	0,1762	0,2457	0,2171	0,2039	0,1925	0,2301	0,2580	0,3001	0,3522	0,5631	0,3287	0,3551	0,3859	0,3787
PGAS	0,1683	0,1632	0,2296	0,2931	0,2247	0,2148	0,2474	0,3039	0,4079	0,4257	0,6061	0,7412	0,6794	0,5177	0,6768	0,6417
PTBA	1,2794	1,3637	1,1922	1,7716	1,5612	1,4383	1,3666	1,6541	1,9313	3,1813	2,8254	4,5290	2,9402	2,0278	1,7485	1,8319
SMGR	0,1779	0,2062	0,2328	0,2589	0,2341	0,2258	0,2494	0,2892	0,3559	0,4205	0,4531	0,4187	0,4822	0,4956	0,4876	0,5618
TLKM	0,3051	0,2699	0,3071	0,3376	0,3615	0,2808	0,2917	0,3019	0,3449	0,2776	0,3224	0,2775	0,2803	0,2224	0,2406	0,2631
UNTR	0,4932	0,5182	0,5186	0,4952	0,4542	0,4390	0,5607	0,5778	0,5134	0,5401	0,6298	0,6047	0,7120	0,6743	0,4983	0,5377
UNVR	0,0308	0,0175	0,0241	0,0195	0,0252	0,0182	0,0236	0,0174	0,0195	0,0149	0,0204	0,0172	0,0197	0,0142	0,0140	0,0159
Jumlah	9,7429	11,5049	11,5359	12,8466	11,6883	11,6499	12,1937	12,5223	13,9744	17,2033	18,2655	20,8138	17,4518	15,7623	15,7692	17,1346
Rata-Rata	0,3608	0,4261	0,4273	0,4758	0,4329	0,4315	0,4516	0,4638	0,5176	0,6372	0,6765	0,7709	0,6464	0,5838	0,5840	0,6346
Nilai Tertinggi	1,2794	1,3637	1,1922	1,7716	1,5612	1,4383	1,3666	1,6541	1,9313	3,1813	2,8254	4,5290	2,9402	2,0278	1,7485	1,8319
Nilai Terendah	0,0308	0,0175	0,0241	0,0195	0,0252	0,0182	0,0236	0,0174	0,0195	0,0149	0,0204	0,0172	0,0197	0,0142	0,0140	0,0159
Pertumbuhan	0,3992	0,5338	0,5168	0,5469	0,4918	0,5315	0,5385	0,5312	0,5856	0,6899	0,7288	0,7438	0,6704	0,6809	0,6752	0,7372

Sumber: Data diolah, 2018

Jumlah observasi data yang digunakan (N) dalam penelitian ini sesuai dengan Tabel 4.7 di atas adalah sebanyak 16 data setiap perusahaan yang seluruhnya merupakan data valid dan tidak ada data yang hilang. Berdasarkan Tabel 4.7 didapatkan kesimpulan bahwasannya pada tahun 2013 periode pertama nilai rata rata (*average*) *book to market equity* sebesar 0,3608 untuk nilai maksimum atau tertinggi dari *book to market equity* sepanjang periode pertama tahun 2013 adalah sebesar 1,2794 yang didapatkan oleh perusahaan Tambang Batubara Bukit Asam dengan kode emiten PTBA, sedangkan untuk nilai minimumnya yaitu diperoleh perusahaan Unilever Indonesia Tbk dengan kode emiten UNVR yaitu sebesar 0,0308.

Tahun 2014 periode pertama diperoleh hasil perhitungan *book to market equity* memiliki rata rata sebesar 0,4329. Nilai tertinggi atau maksimum pada tahun 2014 periode pertama diperoleh perusahaan Tambang Batubara Bukit Asam Tbk dengan kode emiten PTBA yaitu sebesar 1,5612 sedangkan untuk nilai terendahnya diperoleh perusahaan Unilever Indonesia Tbk dengan kode perusahaan UNVR. Tahun ketiga periode penelitian ini adalah tahun 2015. Pada periode pertama tahun 2015 didapatkan hasil rata rata *book to market equity* sebesar 0,5176. Nilai tertinggi hasil perhitungan berdasarkan tabel 4.7 periode pertama tahun 2015 adalah sebesar 1,9313 yaitu perusahaan Tambang Batubara Bukit Asam Tbk dengan kode perusahaan PTBA sedangkan untuk nilai terendahnya diperoleh perhitungan sebesar 0,0195 yaitu perusahaan dengan kode UNVR.

Pada tahun terakhir penelitian yaitu 2016 periode pertama didapatkan hasil perhitungan rata rata *book to market equity* sebesar 0,6464. Nilai tertinggi masih dimiliki oleh perusahaan dengan kode emiten PTBA yaitu sebesar 2,9402 sedangkan nilai terendah dari *book to market equity* diperoleh perusahaan 0,0197 yaitu perusahaan Unilever Indonesia Tbk. Tingkat pertumbuhan *book to market equity* setiap periode mengalami fluktuatif. Sepanjang tahun 2013 dari periode pertama hingga periode ke IV tingkat pertumbuhan cenderung mengalami peningkatan kecuali pada periode ke III yang mengalami penurunan sedangkan tahun 2014 cenderung mengalami peningkatan. Peningkatan pertumbuhan *book to market equity* mencapai titik tertinggi pada tahun 2015 periode ke IV yaitu sebesar 0,74384.

4. *Return Saham*

Variabel dependen dalam penelitian ini yaitu *return* saham. *Return* saham merupakan imbal hasil suatu perusahaan yang diperoleh dari investasi. *Return* saham atau tingkat pengembalian saham individu merupakan tingkat pengembalian yang menunjukkan besarnya keuntungan (*profit*) atau kerugian (*loss*) dari harga investasi saham. *Return* saham diperoleh dari perhitungan selisih harga penutupan saham periode t dengan periode sebelumnya. Hal tersebut perlu diketahui untuk mengetahui perkembangan kinerja perusahaan yang terjadi selama periode tertentu. Tingkat pengembalian saham individu dapat dihitung dengan cara mengurangi harga penutupan saham (*closing prices*) periode ini dengan periode sebelumnya dan ditambah dengan dividen (apabila ada) setelah itu dibagi dengan harga penutupan saham (*closing price*) pada

periode sebelumnya. Perhitungan tingkat pengembalian saham individu dapat dilakukan dengan melihat data historis perusahaan dengan melihat data saham dan besarnya dividen yang dibagikan oleh perusahaan. Harga penutupan saham perusahaan yang dijadikan sampel selama periode penelitian tahun 2013 hingga 2016 mengalami pergerakan setiap periodenya, baik mengalami penurunan atau peningkatan. Hal ini akan mempengaruhi tingkat pengembalian saham individu perusahaan. Tingkat pengembalian saham individu perusahaan dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$R_i = \frac{(P_t - P_{t-1} + D)}{P_{t-1}}$$

Sumber: Jogiyanto, 2012:207

Setelah didapatkan hasil perhitungan tingkat pengembalian saham individu kemudian langkah selanjutnya adalah mencari nilai return saham bebas risiko sesuai dengan *Factor Fama and French Model* yaitu Tingkat Pengembalian saham individu perusahaan dikurangi dengan nilai suku bunga Bank Indonesia bebas risiko (R_f). Hasil dari perhitungan tingkat pengembalian saham (*return saham*) dapat dilihat pada tabel 4.8 di bawah ini:

Tabel 4.8 Penyajian Data *Return* Saham

Kode Perusahaan	Return Saham															
	2013				2014				2015				2016			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
AALI	-0,0802	-0,1431	0,1720	0,1296	0,3440	-0,1168	-0,1448	-0,0356	-0,1497	-0,0385	-0,0337	-0,1653	-0,0796	-0,0723	0,0427	0,0842
ADRO	-0,2737	-0,4526	0,4330	-0,0936	0,2224	-0,0250	-0,0672	-0,1439	-0,0950	-0,3906	-0,0165	-0,1153	0,4061	0,3692	0,2919	0,2493
AKRA	0,3099	-0,1770	0,1088	-0,1178	0,0591	-0,0994	0,1057	-0,0717	0,0826	0,0808	0,0011	0,2224	-0,1177	-0,0025	0,0360	-0,1708
ASII	-0,0192	-0,1373	-0,0011	-0,0588	0,1306	0,0154	-0,1480	0,1337	-0,1524	-0,0542	-0,1282	0,0699	0,0201	0,1312	0,0560	-0,0098
ASRI	0,3445	-0,3411	-0,1527	-0,1889	0,0142	-0,0212	-0,1412	0,2573	0,0086	-0,2039	-0,2547	-0,1981	0,2111	0,3083	-0,1625	-0,2301
BBCA	0,0948	-0,0542	-0,0194	-0,0752	0,0833	0,0295	0,1000	0,0037	-0,0175	-0,0528	-0,0403	-0,0078	-0,0263	0,0898	0,0586	-0,0129
BBNI	0,3566	-0,2300	0,0986	-0,1167	0,0794	0,0342	0,1417	0,0254	0,0261	-0,2841	-0,0261	0,0093	-0,0637	0,1493	0,0262	-0,0248
BBRI	0,3049	-0,1440	-0,0666	0,0288	0,1642	0,1063	-0,0362	0,0292	0,0970	-0,1648	0,0275	0,0432	-0,1005	0,0960	0,0427	-0,0589
BMRI	0,1411	-0,1740	-0,0579	-0,0134	0,1581	0,0183	-0,0152	0,0378	-0,0477	-0,1390	-0,1116	0,1291	-0,0173	0,0291	0,1203	0,0384
BMTR	-0,0192	0,0358	-0,1833	-0,0564	0,1588	-0,1483	-0,0042	-0,0786	-0,1894	-0,2218	-0,3262	-0,1038	0,4275	-0,1296	-0,1906	-0,2923
BSDE	0,2165	-0,0997	-0,0305	-0,1078	0,0583	0,0006	-0,0124	0,2336	-0,1017	-0,0652	-0,1200	0,0446	0,0469	0,1122	0,0224	-0,2071
CPIN	0,2841	-0,1702	-0,1172	0,0353	-0,1133	0,0227	0,0383	-0,0833	-0,3082	-0,1245	-0,0388	0,3147	0,0881	-0,0003	-0,0292	-0,1807
GGRM	-0,0664	-0,1644	-0,1529	0,1105	0,3234	-0,0657	0,0405	-0,0241	-0,1599	-0,0350	-0,1573	0,3352	0,1643	-0,0049	-0,0103	-0,0747
ICBP	0,4121	-0,0435	-0,0242	-0,0429	-0,1159	0,0200	0,0324	0,2872	-0,1147	-0,0932	0,0482	0,0714	0,0346	0,1420	0,0772	-0,1036
INDF	0,1957	-0,1373	-0,0011	0,0239	-0,0142	-0,0215	-0,0603	0,0812	-0,1310	-0,1213	-0,1193	0,0988	0,1267	0,1745	0,0052	-0,0835
INTP	0,1946	-0,2148	-0,0218	0,0468	-0,0451	0,1527	-0,0631	-0,0667	-0,1120	-0,0714	-0,1261	0,0711	-0,0212	-0,1518	-0,0524	-0,0797
JSMR	0,1990	-0,2232	-0,0429	-0,0393	0,1151	0,0640	-0,0367	0,1089	-0,1538	-0,1016	-0,1796	0,1647	-0,0747	-0,0404	-0,1651	-0,0600
KLBF	0,2561	0,0208	-0,1151	0,0558	0,0746	0,1057	-0,0395	0,0688	-0,0625	-0,0529	-0,2055	-0,0898	0,0075	0,2145	0,0230	-0,1451
LPKR	0,2915	-0,0735	-0,1414	-0,1738	0,1013	0,0030	-0,0523	0,0489	0,0191	-0,0362	0,0053	-0,1368	-0,0604	0,1007	-0,2185	-0,1816
LSIP	-0,3283	-0,2414	0,4044	0,0094	0,4554	-0,1491	-0,0988	-0,0790	-0,2505	-0,0741	0,1189	-0,1040	0,0547	-0,0781	0,0696	0,1252
MNCN	0,2966	-0,0297	-0,2000	-0,1210	0,1898	-0,0618	0,0457	-0,0036	-0,2540	-0,0976	-0,1521	-0,3567	0,9523	-0,1026	-0,0391	-0,1801
PGAS	0,3177	-0,0777	-0,1598	-0,0897	0,0914	0,0830	-0,0165	-0,1763	-0,2131	-0,0494	-0,2750	-0,2217	0,0669	0,2382	-0,2377	0,0935
PTBA	-0,0353	-0,3692	0,1969	-0,2637	0,0426	0,1547	0,0866	-0,1466	-0,2030	-0,3833	0,1917	-0,4137	0,5618	0,3797	0,1923	0,0346
SMGR	0,1491	-0,1956	-0,0801	-0,0355	0,0208	0,0912	-0,0672	-0,1069	-0,1674	-0,2170	-0,0547	0,1042	-0,1266	-0,0705	0,0348	-0,0844
TLKM	0,1870	-0,0046	-0,0368	-0,0569	-0,0294	0,1450	0,0127	0,0041	-0,1010	0,0993	-0,1134	0,2229	0,0404	0,1740	-0,0182	-0,0681
UNTR	-0,1204	-0,0752	0,0175	0,0779	0,0994	0,0303	-0,2226	-0,0509	0,1705	-0,0811	-0,1165	-0,0620	-0,1604	0,0325	0,3663	-0,0332
UNVR	0,0239	0,3609	-0,0808	-0,0623	-0,0005	0,0390	-0,0364	0,1535	0,1641	-0,0833	-0,0930	-0,0222	0,1376	0,0506	-0,0286	-0,1350
Jumlah	3,6331	-3,5558	-0,2540	-1,1959	2,6677	0,4068	-0,6589	0,4061	-2,4167	-3,0566	-2,2960	-0,0957	2,4980	2,1389	0,3130	-1,7910
Rata-Rata	0,1346	-0,1317	-0,0094	-0,0443	0,0988	0,0151	-0,0244	0,0150	-0,0895	-0,1132	-0,0850	-0,0035	0,0925	0,0792	0,0116	-0,0663
Nilai Tertinggi	0,4121	0,3609	0,4330	0,1296	0,4554	0,1547	0,1417	0,2872	0,1705	0,0993	0,1917	0,3352	0,9523	0,3797	0,3663	0,2493
Nilai Terendah	-0,3283	-0,4526	-0,2000	-0,2637	-0,1159	-0,1491	-0,2226	-0,1763	-0,3082	-0,3906	-0,3262	-0,4137	-0,1604	-0,1518	-0,2377	-0,2923

Sumber: Data diolah, 2018

Penghitungan *return* atau tingkat pengembalian saham setiap perusahaan dilakukan dengan periode per triwulan. Jumlah observasi data yang digunakan (*N*) dalam penelitian ini sesuai dengan tabel 4.8 di atas adalah sebanyak 16 data setiap perusahaan yang seluruhnya merupakan data valid dan tidak ada data yang hilang. Sepanjang tahun 2013 pada periode pertama (Triwulan I) hasil perhitungan tingkat pengembalian saham (*return* saham) menunjukkan nilai rata rata dari variabel *return* saham adalah 0,1394 dengan nilai tertinggi dimiliki oleh perusahaan Indofood CBP Sukses Makmur Tbk dengan kode emiten ICBP, sedangkan untuk nilai terendah atau minimum dari hasil *return* saham dimiliki perusahaan PP London Sumatera Tbk dengan kode perusahaan LSIP.

Sebaliknya, pada tahun 2014 periode pertama (Triwulan I) tingkat hasil pengembalian saham (*return* saham) memiliki nilai rata-rata sebesar 0,1051 dengan nilai tertinggi *return* saham diperoleh perusahaan PP London Sumatera Tbk dengan kode perusahaan LSIP sedangkan untuk nilai terendah tingkat pengembalian saham (*return* saham) dimiliki perusahaan dengan kode emiten ICBP yaitu Indofood CBP Sukses Makmur Tbk. Hal ini menunjukkan bahwa kondisi saham di pasar modal sangat fluktuatif. Tahun ketiga dalam penelitian ini adalah tahun 2015. Tahun 2015 periode pertama (Triwulan I) rata-rata tingkat pengembalian saham (*return* saham) menunjukkan angka -0,0833 dengan nilai tertinggi tingkat pengembalian saham (*return* saham) dimiliki perusahaan United Tractors Tbk dengan kode perusahaan UNTR sebesar 0,1768, sedangkan nilai terendah tingkat pengembalian saham (*return* saham)



dimiliki oleh perusahaan Charoen Pokhpand Indonesia Tbk dengan kode perusahaan CPIN sebesar -0,3019.

Tahun terakhir dalam penelitian ini adalah tahun 2016. Sepanjang periode pertama di tahun 2016 nilai rata rata tingkat pengembalian saham (*return saham*) menunjukkan angka sebesar 0,0981. Nilai maksimum atau tingkat pengembalian saham (*return saham*) tertinggi diperoleh perusahaan Media Nusantara Citra Tbk dengan kode emiten MNCN sebesar 0,9579, sedangkan nilai terendah tingkat pengembalian saham (*return saham*) diperoleh perusahaan United Tractors Tbk dengan kode perusahaan UNTR yaitu sebesar -0,1548. Tingkat pengembalian saham bersifat fluktuatif dalam setiap periodenya dapat disebabkan karena beberapa faktor, diantaranya kondisi pasar modal di Indonesia dan kondisi internal masing masing perusahaan.

Penjabaran analisis statistik deskriptif setiap variabel telah dibahas pada pembahasan diatas, analisis deskriptif dapat dijabarkan sesuai dengan hasil uji SPSS. Statistik yang tercantum dalam penelitian ini berupa pengumpulan data untuk menggambarkan data yang tersedia seperti nilai rata-rata (*mean*), nilai tengah (*median*), nilai minimum, nilai maksimum, standar deviasi, dan jumlah nilai data. Gambaran umum data yang tersedia dapat dijelaskan pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.9 Hasil Uji Statistik Deskriptif

		Statistics			
		Market Risk Premium	Firm Size	Book to Market Equity	Return Saham
N	Valid	16	16	16	16
	Missing	0	0	0	0
Mean		-0.0042	13.7502	.5326	-.0075
Median		-0.0001	13.7571	.4967	-.0065
Std. Deviation		.06256	.03536	.11659	.07951
Minimum		-.10	13.69	.36	-.13
Maximum		.12	13.80	.77	.13
Sum		-.07	220.00	8.52	-.12

Sumber: Data diolah, 2018

Secara umum pembentukan portofolio berdasarkan variabel yang digunakan yaitu *market risk premium*, *firm size*, dan *book to market equity* menghasilkan data time series triwulan sebanyak 16 periode terhitung januari 2013 sampai dengan desember 2016. Tabel 4.9 di atas dapat menggambarkan variabel dependen dan variabel independen yang dapat dijelaskan sebagai berikut yaitu: variabel independen yang pertama adalah *market risk premium*, *market risk premium* juga dikenal dengan variabel premi risiko. *Market risk premium* diperoleh dari selisih *return* saham IHSG triwulan dengan risk free rate triwulan. Jumlah observasi data yang digunakan (N) dalam penelitian ini sesuai dengan tabel 4.9 di atas adalah sebanyak 16 data yang seluruhnya merupakan data valid dan tidak ada data yang hilang. Nilai rata rata (*mean*) dari variabel *market risk premium* ini sepanjang periode penelitian adalah -0,0042. Nilai tengah (*median*) adalah -0,0001, untuk nilai minimum dari *market risk premium* sepanjang periode adalah -0,10, sedangkan untuk nilai maksimumnya yaitu sebesar 0,12. Nilai standar deviasi yang dimiliki oleh variabel *market risk*

premium sepanjang periode penelitian menunjukkan penyebaran data sebesar 0,6256.

Variabel independen yang kedua yaitu *firm size*. *Firm size* juga dikenal dengan ukuran perusahaan. *Firm size* diperoleh dari perhitungan nilai kapitalisasi pasar pada penelitian ini digunakan data triwulan. *Firm size* pada penelitian ini diprosikan dengan *small minus big* (SMB). Jumlah observasi data yang digunakan (N) dalam penelitian ini sesuai dengan tabel 4.9 di atas adalah sebanyak 16 data yang seluruhnya merupakan data valid dan tidak ada data yang hilang. Nilai rata-rata (*mean*) dari variabel *firm size* sepanjang periode penelitian adalah 13,7502. Nilai tengah (*median*) sebesar 13,7571, untuk nilai minimum dari *firm size* sepanjang periode penelitian adalah 13,69, sedangkan untuk nilai maksimumnya yaitu sebesar 13,80. Nilai standar deviasi yang dimiliki oleh variabel *firm size* sepanjang periode penelitian menunjukkan penyebaran data sebesar 0,03536.

Variabel independen yang ketiga yaitu *book to market equity*. *Book to market equity* merupakan rasio nilai buku saham dengan harga pasar sahamnya. *Book to market equity* diperoleh dari perhitungan total ekuitas setiap perusahaan per triwulan dibagi dengan nilai kapitalisasi pasar triwulan. *Book to market equity* pada penelitian ini diprosikan dengan *high minus low* (HML). Jumlah observasi data yang digunakan (N) dalam penelitian ini sesuai dengan tabel 4.9 di atas adalah sebanyak 16 data yang seluruhnya merupakan data valid dan tidak ada data yang hilang. Nilai rata-rata (*mean*) dari variabel *book to market equity* ini sepanjang periode penelitian adalah 0,5326. Nilai tengah (*median*) sebesar -



0,4967, untuk nilai minimum dari *book to market equity* sepanjang periode adalah 0,36, sedangkan untuk nilai maksimumnya yaitu sebesar 0,77. Nilai standar deviasi yang dimiliki oleh variabel *book to market equity* sepanjang periode penelitian menunjukkan penyebaran data sebesar 0,11659.

Variabel dependen dalam penlitian ini yaitu *return* saham. *Return* saham merupakan imbal hasil suatu perusahaan atau perseorangan yang diperoleh dari investasi. *Return* saham diperoleh dari hasil perhitungan selisih harga penutupan saham periode t dengan periode sebelumnya. Perhitungan *return* saham setiap perusahaan dilakukan dengan periode per triwulan. Jumlah observasi data yang digunakan (N) dalam penelitian ini sesuai dengan tabel 4.9 di atas adalah sebanyak 16 data yang seluruhnya merupakan data valid dan tidak ada data yang hilang. Nilai rata-rata (*mean*) dari variabel *return* saham sepanjang periode penelitian adalah -0,0075. Nilai tengah (*median*) sebesar -0,0065, untuk nilai minimum dari *return* saham sepanjang periode penelitian adalah sebesar -0,13, sedangkan nilai maksimumnya yaitu sebesar 0,13. Nilai standar deviasi yang dimiliki oleh variabel *return* saham sepanjang periode penelitian menunjukkan penyebaran data sebesar 0,7951.

C. Analisis Statistik Inferensial

1. Analisis Asumsi Klasik

Analisis data yang dilakukan selanjutnya adalah analisis inferensial yang berupa analisis asumsi klasik sebelum menuju ke analisis regresi linier berganda, hal ini diharapkan untuk mendapatkan estimasi yang terbaik dari data

yang ada. Pengujian asumsi klasik ini terdiri dari empat uji yaitu uji normalitas, uji multikolinieritas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi. Gambaran umum tentang hasil uji asumsi klasik dapat dijelaskan dalam penjelasan dibawah ini:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan mengetahui distribusi data dalam variabel yang digunakan dalam penelitian. Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah data pada variabel dependen, variabel independen ataupun keduanya menyebar dengan distribusi yang normal, karena model yang baik adalah model yang memiliki distribusi data normal. Metode yang digunakan untuk menguji kenormalan data adalah uji *Kolmogorov Smirnov*.

Tabel 4.10 Hasil Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

	Market Risk Premium	Firm Size	Book to Market Equity	Return Saham
N	16	16	16	16
Normal Parameters ^{a,b}				
Mean	-42.3125	22.6875	-2.2500	87.8750
Std.	625.58130	795.2483	1876.19756	771.82544
Deviation		7		
Most Extreme Differences				
Absolute	.141	.188	.109	.110
Positive	.127	.171	.106	.110
Negative	-.141	-.188	-.109	-.098
Kolmogorov-Smirnov Z	.565	.750	.437	.439
Asymp. Sig. (2-tailed)	.907	.626	.991	.990

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Sumber: Data diolah, 2018

Berdasarkan hasil uji normalitas di atas dapat diketahui bahwa asumsi uji normalitas dapat terpenuhi karena hasil yang didapatkan atau nilai alpha (α) lebih dari 0,05 yaitu sebesar 0,907 untuk variabel *market risk premium*, 0,626 untuk variabel *firm size*, 0,991 untuk variabel *book to market equity* serta sebesar 0,990 untuk variabel dependen yaitu *return saham*. Hasil pengujian dapat disimpulkan memenuhi asumsi data berdistribusi normal.

b. Uji Multikolinieritas

Uji multikolininearitas digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik multikolininearitas, yaitu adanya hubungan linier antar variabel independen dalam model regresi. Pengujian dalam penelitian ini dengan melihat nilai *centered variance inflation factor* (VIF) tidak lebih dari 10, maka model regresi terbebas dari multikolinieritas. Output hasil uji multikolinieritas adalah dengan menggunakan SPSS versi 21 *for windows* adalah sebagai berikut:

Tabel 4.11 Hasil Uji Multikolinieritas

Model	Coefficients ^a			t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	120.818	77.957		1.550	.147	
	Market Risk Premium	.968	.150	.784	6.464	.000	.736 1.359
	Firm Size	.362	.158	.373	2.291	.041	.408 2.451
	Book to Market Equity	.099	.066	.239	1.483	.164	.415 2.407

a. Dependent Variable: Return Saham

Sumber: data diolah, 2018

Nilai VIF dari variabel *market risk premium* adalah sebesar 1,359. Nilai VIF dari variabel *firm size* adalah sebesar 2,451. Nilai VIF dari variabel *book to market equity* adalah sebesar 2,407. Nilai VIF dari ketiga variabel di atas kurang dari sepuluh, maka dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa tidak ada multikolinieritas dalam data penelitian yang dilakukan.

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi suatu ketidaksamaan variansi residual antara satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Apabila *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain berbeda, maka dinamakan heteroskedastisitas dan jika tetap disebut homoskedastisitas. Uji heteroskedastisitas dapat dilihat apabila nilai sig. $> 0,05$ maka tidak terjadi heteroskedastisitas (homoskedastisitas) dan jika nilai sig. $< 0,05$ maka dikatakan heteroskedastisitas. Hasil uji heteroskedastisitas dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.12 Hasil Uji Heteroskedastisitas

Model	Coefficients ^a			t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	219.241	39.004	5.621	.000
	Market Risk Premium	.132	.075	.482	.104
	Firm Size	-.045	.079	-.209	.581
	Book to Market Equity	.017	.033	.184	.624

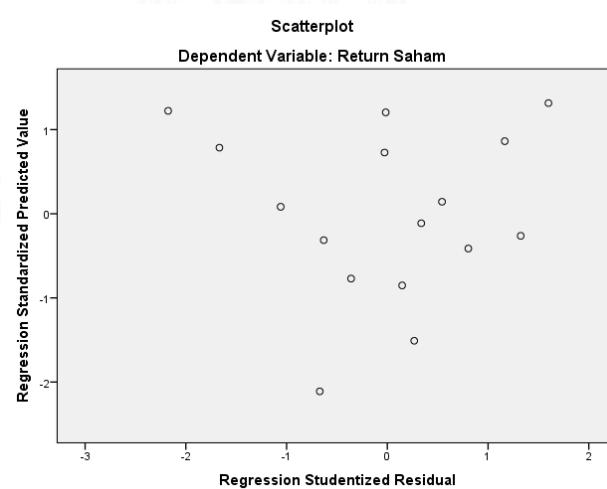
a. Dependent Variable: RES2

Sumber: data diolah, 2018

Berdasarkan Tabel 4.10 dapat diketahui bahwa pada masing-masing variabel bebas diperoleh nilai sig. > 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas (homoskedastisitas). Metode lain yang dipakai dalam penelitian ini untuk mendeteksi adanya gejala heteroskedastisitas adalah metode grafik. Heteroskedastisitas di dalam model regresi dapat dilihat dari grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat (ZPRED) dengan residualnya (SRESID). Ada maupun tidaknya gejala heteroskedastisitas dapat diketahui dengan dua hal berikut:

- Jika pencaran data-data berupa titik-titik membentuk suatu pola tertentu dan beraturan, maka dapat dikatakan bahwa terjadi masalah heteroskedastisitas.
- Jika pencaran data berupa titik-titik tidak membentuk suatu pola tertentu dan menyebar di atas maupun di bawah sumbu Y maka dapat dikatakan bahwa tidak terjadi masalah heteroskedastisitas.

Berikut ini adalah grafik hasil pengujian dengan menggunakan *scatterplot*:



Gambar 4.1 Scatterplot Uji Heteroskedastisitas
(Sumber: Data diolah, 2018)



Berdasarkan hasil pada Gambar 4.1 menunjukkan bahwa titik-titik tersebut tidak membentuk pola tertentu sehingga tidak terdapat indikasi adanya heteroskedastisitas, maka uji asumsi heteroskedastisitas terpenuhi.

d. Uji Autokorelasi

Autokorelasi pada model regresi artinya ada korelasi antar anggota sampel yang diurutkan berdasarkan waktu yang sama. Gejala autokorelasi sering ditemui pada data *time series*. Untuk mengetahuinya dilakukan pengujian melalui Uji *Durbin Watson*.

Tabel 4.13 Hasil Uji Autokorelasi Durbin Watson

Model Summary ^b					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.933 ^a	.870	.838	311.03960	2.478

a. Predictors: (Constant), Book to Market Equity, Market Risk Premium, Firm Size

b. Dependent Variable: Return Saham

Sumber: data diolah, 2018

Hasil dari uji Durbin Watson menunjukkan angka 2,478 yang berarti berada pada posisi $(4-DL) = (4-0,8572)$, yaitu sebesar 2,2723 dan $(4-DU) = (4-1,7277)$ yaitu sebesar 3,1428. Yang berarti tidak dapat disimpulkan keberadaan autokorelasi dan harus dilakukan uji lain. Hal ini menjadi alasan dilakukan uji run test. Berikut ini adalah hasil dari uji lanjutan untuk mengetahui keberadaan autokorelasi, yaitu uji run test pada model yang digunakan dalam penelitian:

Tabel 4.14 Hasil Uji Runs Test

Runs Test	
	Unstandardized Residual
Test Value ^a	17.51631
Cases < Test Value	8
Cases >= Test Value	8
Total Cases	16
Number of Runs	8
Z	-.259
Asymp. Sig. (2-tailed)	.796

a. Median

Sumber: data diolah, 2018

Berdasarkan hasil uji lanjutan untuk mengetahui keberadaan autokorelasi, yaitu uji run test dapat diketahui bahwa nilai Asymp. Sig. (2-tailed) yang dihasilkan adalah sebesar 0,796 yang berarti lebih dari nilai 0,05. Hal ini dapat disimpulkan bahwa model data dalam penelitian tidak mengalami masalah autokorelasi.

2. Analisis Regresi Linier Berganda

Model penelitian dapat disimpulkan layak digunakan karena telah memenuhi uji asumsi klasik. Yaitu data berdistribusi normal, tidak terdapat multikolinieritas, tidak terjadi heteroskedastisitas dan data terbebas dari masalah autokorelasi. Langkah selanjutnya dilakukan uji analisis regresi linier berganda. Analisis regresi linier berganda pada penelitian ini menggunakan tiga variabel bebas (X) dan satu variabel terikat (Y). Analisis ini dilakukan dengan

menggunakan *software SPSS 21.0 for windows*. Hasil analisis regresi berganda dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.15 Hasil Uji Regresi Linier Berganda

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	120.818	77.957	1.550	.147
	Market Risk Premium	.968	.150	.784	.000
	Firm Size	.362	.158	.373	.041
	Book to Market Equity	.099	.066	.239	.164

a. Dependent Variable: Return Saham

Sumber: data diolah, 2018

Berdasarkan output dari tabel di atas. Model regresi berganda pada penelitian ini dapat dirumuskan menjadi:

$$R_i - R_f = 120,818 + 0,968X_1 + 0,362X_2 + 0,099X_3 + e$$

Hasil analisis regresi linier berganda dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Koefisien regresi variabel *Market Risk Premium* sebesar 0,968 dan memiliki tanda positif yang menunjukkan bahwa *market risk premium* terhadap *return* saham memiliki hubungan yang searah atau berbanding lurus. Hal ini dapat diartikan bahwa apabila setiap penambahan satu satuan *market risk premium* (X_1) maka akan menurunkan *return* saham sebesar 0,968 dengan asumsi variabel yang lainnya dianggap konstan. Hal ini juga memiliki arti bahwa semakin besar nilai *market risk premium*, maka akan semakin besar pula *return* saham yang akan diperoleh dan semakin kecil nilai *market risk premium*, maka

akan semakin kecil pula *return* saham yang akan diperoleh oleh perusahaan yang tergabung dalam indeks LQ45 selama periode penelitian dari tahun 2013-2016.

2. Koefisien regresi variabel *Firm Size* sebesar 0,362 dan memiliki tanda positif yang menunjukkan bahwa *firm size* yang diproksikan dengan SMB (*Small Minus Big*) terhadap *Return Saham* memiliki hubungan yang searah. Hal ini dapat diartikan bahwa apabila setiap penambahan satu satuan *firm size* (X2) maka akan meningkatkan *return* saham sebesar 0,362 dengan asumsi variabel yang lainnya dianggap konstan. Hal ini juga memiliki arti bahwa semakin besar nilai *firm size*, maka akan semakin besar pula *return* saham yang akan diperoleh dan semakin kecil nilai *firm size*, maka akan semakin kecil pula *return* saham yang akan diperoleh oleh perusahaan yang tergabung dalam indeks LQ45 selama periode penelitian dari tahun 2013-2016.
3. Koefisien regresi variabel *Book to Market Equity* sebesar 0,099 dan memiliki tanda positif yang menunjukkan bahwa *book to market equity* yang diproksikan dengan HML (*High Minus Low*) terhadap *return* saham memiliki hubungan yang searah. Hal ini dapat diartikan bahwa apabila setiap penambahan satu satuan *book to market equity* (X3) maka akan meningkatkan *return* saham sebesar 0,099 dengan asumsi variabel yang lainnya dianggap konstan. Hal ini juga memiliki arti bahwa semakin besar nilai *book to market equity*, maka akan semakin besar pula *return* saham yang akan diperoleh dan semakin kecil nilai *book to market equity*, maka akan semakin kecil pula *return* saham yang akan



diperoleh oleh perusahaan yang tergabung dalam indeks LQ45 selama periode penelitian dari tahun 2013-2015.

3. Hasil Pengujian Hipotesis

a. Uji Simultan (Uji F)

Uji simultan digunakan untuk mengetahui pengaruh signifikan secara simultan (bersama-sama) antara variabel bebas yaitu *Market Risk Premium* (X1), *Firm Size* (X2), dan *Book to Market Equity* (X3) terhadap *Return Saham* (Y). Agar dapat mengetahui signifikansi pengaruh variabel-variabel bebas secara simultan terhadap variabel terikat perlu dilakukan uji F. Hasil uji F disajikan pada Tabel 4.14 berikut:

Tabel 4.16 Hasil Uji Simultan (Uji F)

ANOVA ^a					
Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	7774770.169	3	2591590.056	26.788	.000 ^b
1 Residual	1160947.581	12	96745.632		
Total	8935717.750	15			

a. Dependent Variable: Return Saham

b. Predictors: (Constant), Book to Market Equity, Market Risk Premium, Firm Size

Sumber: Data diolah, 2018

Berdasarkan Tabel 4.14 nilai F hitung sebesar 26,788. F tabel ($\alpha = 0,05$; df regresi = 3; df residual = 12) adalah sebesar 3,41. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa F hitung > F tabel yaitu $26,788 > 3,41$ atau nilai sig. F ($0,000 < 0,05$), maka model analisis regresi adalah signifikan. Hal ini dapat diartikan H_0 ditolak dan H_1 diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel *Return Saham* dapat

dipengaruhi secara simultan oleh variabel *Market Risk Premium* (X1), *Firm Size* (X2), dan *Book to Market Equity* (X3).

b. Uji Parsial (Uji t)

Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh secara parsial variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y). Apabila t hitung $>$ t tabel maka hasilnya signifikan, berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima, sedangkan apabila t hitung $<$ t tabel, maka hasilnya tidak signifikan, berarti H_0 diterima dan H_a ditolak. Hasil uji t disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 4.17 Hasil Uji Parsial (Uji t)

Model	Coefficients ^a				
	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	120.818	77.957		.147
	Market Risk Premium	.968	.150	.784	6.464 .000
	Firm Size	.362	.158	.373	2.291 .041
	Book to Market Equity	.099	.066	.239	1.483 .164

a. Dependent Variable: Return Saham

Sumber: Data diolah, 2018

Berdasarkan hasil analisis secara parsial (uji t) menunjukkan bahwa dari tiga variabel independen terdapat dua variabel yang berpengaruh terhadap variabel dependen. Variabel tersebut adalah *market risk premium* dan *firm size* yang ternyata mampu menjelaskan keterkaitan terhadap *return* saham, sedangkan variabel independen yang ketiga yaitu *book to market equity* tidak berpengaruh terhadap *return* saham.

- a. t test antara X1 (*market risk premium*) dengan Y (*return saham*) menunjukkan t hitung sebesar 6,464. t tabel ($\alpha = 0,05$; df residual = 16) adalah sebesar 2,179. Dari hasil tersebut didapatkan t hitung $>$ t tabel yaitu $6,464 > 2,179$ atau sig. t $(0,000) < \alpha = 0,05$, maka terdapat pengaruh *market risk premium* (X1) terhadap *return saham* (Y). Hal ini berarti H_0 diterima dan H_a diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa *return saham* dapat dipengaruhi oleh *market risk premium*.
- b. t test antara X2 (*firm size*) dengan Y (*return saham*) menunjukkan t hitung sebesar 2,291. t tabel ($\alpha = 0,05$; df residual = 16) adalah sebesar 2,179. Dari hasil tersebut didapatkan t hitung $>$ t tabel yaitu $2,291 > 2,179$ atau sig. t $(0,041) < \alpha = 0,05$, maka pengaruh *firm size* (X2) terhadap *return saham* (Y) adalah signifikan. Hal ini berarti H_0 ditolak dan H_a diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa *return saham* dapat dipengaruhi secara signifikan oleh *firm size* atau dengan meningkatkan nilai kapitalisasi pasar sebuah perusahaan maka *return saham* juga akan mengalami peningkatan.
- c. t test antara X3 (*book to market equity*) dengan Y (*return saham*) menunjukkan t hitung sebesar 1,483. t tabel ($\alpha = 0,05$; df residual = 16) adalah sebesar 2,179. Dari hasil tersebut didapatkan t hitung $<$ t tabel yaitu $1,483 < 2,179$ atau sig. t $(0,164) > \alpha = 0,05$, maka *book to market equity* (X3) tidak berpengaruh terhadap *return saham* (Y). Hal ini berarti H_0 diterima dan H_a ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa *return saham* tidak dapat dipengaruhi secara signifikan oleh *book to market equity* atau dengan meningkatkan nilai *book to market equity* atau meningkatkan total ekuitas yang dimiliki oleh perusahaan maka besarnya



return saham belum tentu mengalami peningkatan selama tidak diimbangi dengan nilai kapitalisasi pasarnya.

c. Koefisien Determinasi (R^2)

Untuk mengetahui besarnya kontribusi variabel bebas *market risk premium* (X_1), *firm size* (X_2), dan *book to market equity* (X_3) terhadap variabel terikat *return* saham (Y) digunakan nilai *AdjustedR²*, nilai *AdjustedR²* dapat dilihat dalam tabel berikut :

Tabel 4.17 Hasil Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.933 ^a	.870	.838	311.03960

a. Predictors: (Constant), Book to Market Equity, Market Risk Premium, Firm Size

b. Dependent Variable: Return Saham

Sumber: Data diolah, 2018

Nilai koefisien determinasi (R^2) digunakan menguji kelayakan model yang didapatkan dari hasil analisis regresi berganda. Berhubung regresi yang digunakan adalah regresi berganda, maka digunakan nilai $R^2_{Adjusted}$ dengan nilai sebesar 0,838 yang menunjukkan proporsi pengaruh faktor *market risk premium* (X_1), *firm size* (X_2), dan *book to market equity* (X_3) terhadap *return* saham. Hal ini berarti 83,8% *return* saham dipengaruhi oleh *market risk premium* (X_1), *firm size* (X_2), dan *book to market equity* (X_3) sedangkan

sisanya 16,2% dipengaruhi oleh faktor eksternal atau variabel lain diluar model dengan tiga variabel yang peneliti gunakan dalam penelitian ini.

4. Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *market risk premium*, *firm size*, dan *book to market equity* terhadap *return* saham yang diperoleh para investor pada perusahaan-perusahaan yang tergabung dalam indeks LQ45 di Bursa Efek Indonesia selama periode penelitian tahun 2013 hingga 2016. Penggunaan perusahaan-perusahaan yang tergabung dalam indeks LQ45 sebagai sampel penelitian diakarenakan perusahaan yang masuk dalam indeks LQ45 merupakan perusahaan yang paling likuid dan memiliki nilai kapitalisasi pasar yang tinggi.

1. Pengaruh *market risk premium*, *firm size* dan *book to market equity* terhadap *return* saham secara simultan

Berdasarkan pada hasil Uji Simultan (Uji F), dapat diketahui bahwa ketiga variabel bebas yaitu *market risk premium* (X1), *firm size* (X2) dan *book to market equity* (X3) secara bersama atau simultan dapat mempengaruhi variabel terikat yaitu *return* saham (Y). Hal tersebut dapat dibuktikan dengan hasil F hitung $> F$ tabel yaitu sebesar $26,788 > 3,41$ atau nilai sig. F (0,000) $< 0,05$ yang menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan HA diterima. Variabel yang berpengaruh terhadap tingkat pengembalian saham (*return* saham) dapat dijelaskan oleh variabel independen yaitu *market risk premium*, *firm size*, dan *book to market equity* yang secara bersama-sama berpengaruh sebesar 83,8% sedangkan sisanya sebesar 16,2% dijelaskan oleh faktor lain. Hasil ini dikarenakan

banyaknya informasi atau faktor lain yang dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam mngestimasi tingkat pengembalian saham (*return saham*) di pasar modal.

Penelitian ini memiliki hasil yang sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Hardianto (2007) dan Lestari (2015), akan tetapi berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Ismanto (2011). Berdasarkan hasil analisis data yang dilakukan, bahwa tiga variabel pada model Fama & French mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap *return saham* di perusahaan yang tergabung dalam indeks LQ45 selama periode 2013-2016. Dengan demikian, *Fama-French Three Factor Model* adalah valid pada penelitian ini.

2. Pengaruh *market risk premium* terhadap *return saham*

Market risk premium merupakan variabel yang pertama dalam penelitian ini. *Market risk premium* dapat didefinisikan sebagai selisih dari tingkat pengembalian atau *return* pasar (IHSG) dengan *risk free rate* (Rf) dalam penelitian ini digunakan data pertriwulan. Nilai *market risk premium* dapat diperoleh berdasarkan data historis. Berdasarkan hasil analisis linier berganda yang telah dilakukan pengaruh *market risk premium* terhadap *return saham* menunjukkan hasil nilai koefisien (β) sebesar 0,968 dimana $(\beta) > 0$ dengan nilai positif yang berarti terdapat pengaruh antara *market risk premium* dengan *return saham*.

Nilai t hitung sebesar 6,464 dimana t hitung lebih besar dari t tabel 2,179 ($6,464 > 2,179$) dengan signifikansi sebesar 0,000 dimana signifikansi lebih kecil dari taraf nyata 0,05 ($0,000 < 0,05$). Hasil tersebut menunjukkan bahwa

variabel *market risk premium* memiliki pengaruh secara signifikan terhadap *return* saham dalam perusahaan yang tergabung dalam indeks LQ45 periode 2013 hingga 2016. Berdasarkan hasil tersebut maka penelitian ini memperkuat *Capital Asset Pricing Model theory* yang diperkenalkan oleh Jack Treyner (1962), William F. Sharpe (1964), John Litner (1965), dan Jan Mossin (1966).

CAPM model takes into account the asset's sensitivity to non-diversifiable risk (also known as systematic risk or market risk), often represented by the quantity beta (β) in the financial industry, as well as the expected return of the market and the expected return of a theoretical risk free asset. Under these condition, CAPM shows that the cost of equity capital is determined only by beta.

Yang berarti bahwa model CAPM mempertimbangkan sensitivitas aset terhadap risiko *non diversiabel* (juga dikenal sebagai risiko sistematis atau risiko pasar), sering diwakili oleh beta kuantitas (β) dalam industri keuangan. Dalam kondisi ini, CAPM menunjukkan bahwa biaya modal ekuitas hanya ditentukan oleh beta.

Beta merupakan sensitivitas sekuritas atau risiko sekuritas. Beta merupakan elemen kunci dari CAPM. Kecenderungan sebuah saham bergerak naik dan turun mengikuti pasar akan tercermin dalam koefisien beta (β) nya. Pengukuran beta menunjukkan sejauh mana pengembalian saham bergerak relatif terhadap pasar. Sebuah saham rata-rata dinyatakan sebagai saham yang cenderung naik dan turun sesuai dengan pasar umum yang diukur dengan suatu indeks tertentu. Portofolio pasar di Indonesia dapat diwakilkan oleh Indeks



Harga Saham Gabungan (IHSG). IHSG merupakan suatu indeks yang mengukur pergerakan pasar saham di Indonesia.

Konsep CAPM memiliki arti apabila IHSG menurun maka rata rata saham emiten juga akan menurun begitu pula sebaliknya apabila IHSG mengalami peningkatan, maka rata rata saham akan meningkat. Penelitian ini didapatkan hasil perhitungan yang menunjukkan bahwa hubungan antara *market risk premium* yang didapatkan dari perhitungan tingkat pengembalian pasar IHSG dikurangi dengan *risk free rate* memiliki hubungan secara linier terhadap *return* saham. Berlawanan dengan *CAPM theory* maka hasil penelitian ini tidak mendukung atau memperkuat Mike Dempsey yang menyatakan dalam penelitiannya (2012) bahwa:

The capital asset pricing model (CAPM) states that assets are priced commensurate with a trade off between undiversifiable risk and expectations of return. The model underpins the status of academic finance, as well as the belief that asset pricing is an appropriate subject for economic study. Not with standin, our findings imply that in adhering to the CAPM we are choosing to encounter the market on our own terms of rationality, rather than the market's.

Yang berarti bahwa model penetapan harga aset model (CAPM) menyatakan bahwa aset diberi harga yang sepadan dengan *trade off* antara risiko yang tidak dapat diwarisi dan harapan pengembalian. Model ini mendukung status keuangan, serta keyakinan bahwa penentuan harga asset merupakan subjek tepat untuk studi ekonomi. Meskipun demikian, temuan ini



menyiratkan bahwa dalam mematuhi CAPM peneliti memilih untuk menghadapi pasar dengan istilah rasionalitas peneliti, daripada pasar.

Sebuah saham dapat memiliki nilai beta negatif. Keadaan beta saham yang memiliki nilai negatif maksudnya adalah pengembalian saham pasar akan cenderung meningkat ketika pengembalian dari saham saham lain turun. Namun, sebuah saham dalam suatu tahun tertentu dapat bergerak berlawanan dengan pasar secara keseluruhan, meskipun beta dari saham tersebut memiliki nilai positif. Ketika sebuah saham memiliki beta positif, para investor akan memiliki ekspektasi bahwa tingkat pengembaliamnya akan naik dan bursa saham secara keseluruhan mengalami peningkatan. Menjadi sebuah catatan bahwa terdapat faktor faktor yang spesifik dari setiap perusahaan (faktor internal) dapat menyebabkan tingkat pengembalian saham yang diterima menurun, walaupun pengembalian pasar memiliki nilai positif.

Berdasarkan pengujian hipotesis yang telah dilakukan menunjukkan bahwa *market risk premium* berpengaruh terhadap *return* saham yang diterima oleh para pemegang saham yang ditunjukkan oleh nilai signifikansi yang tidak melebihi dari taraf nyata. Hal ini menunjukkan bahwa analisis *market risk premium* dapat digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan bagi investor untuk melakukan pembelian maupun pelepasan saham perusahaan. Perubahan *return* saham juga dipengaruhi oleh naik turunnya harga saham tersebut. Apabila harga saham mengalami kenaikan, *return* yang diterima oleh investor juga cenderung naik. Hal ini dikarenakan *market risk premium* diterapkan untuk mengukur tingkat perubahan pasar.



Selama tahun penelitian kondisi pasar perekonomian global berada dalam kondisi yang tidak stabil. Ketidak stabilan ini dikarenakan adanya dinamika yang terjadi dalam negri karena terdapat faktor makroekonomi seperti pemilihan umum, tingkat inflasi mencapai titik tertinggi yaitu sebesar 8,09% setelah terjadinya krisis ekonomi global pada tahun 2008 yang disebabkan oleh kenaikan harga bahan bakar minyak (afriyadi, 2014 dalam liputan6.com). Terdapat banyak faktor baik di dalam maupun di luar negri yang mempengaruhi kondisi pasar di Indonesia. Jadi, apabila kondisi pasar hanya dilihat dari nilai beta, maka kurang dapat merepresentasikan keadaan yang sesungguhnya terjadi. Faktor-faktor dalam dan luar negeri inilah yang mungkin menyebabkan diperlukannya variabel tambahan guna menghitung atau mengestimasi tingkat pengembalian (*return*) saham agar hasil yang didapatkan lebih akurat. Hasil dari penelitian ini memperkuat hasil penelitian yang dilakukan oleh Fawziah (2016), Ismanto (2011), Pasaribu (2009), Sudiyatno (2009), Hardianto (2007) dan Irawan (2011), namun tidak memperkuat hasil penelitian yang dilakukan oleh Lestari (2015) dan Wahyudi (2015).

3. Pengaruh *firm size* terhadap *return* saham

Firm Size merupakan variabel yang kedua dalam penelitian ini. *Firm Size* dapat didefinisikan sebagai ukuran perusahaan yang dilihat dari tingkat kapitalisasi pasarnya, dalam penelitian ini digunakan data pertriwulan. Tingkat kapitalisasi pasar dapat diperoleh berdasarkan data historis yang ada dengan



menghitung antara jumlah saham yang beredar dikali dengan harga saham pada saat penutupan (*close prices*).

Berdasarkan hasil analisis linier berganda yang telah dilakukan pengaruh *firm size* terhadap *return* saham menunjukkan hasil nilai koefisien (B) sebesar 0,362 dimana $(B) > 0$ dengan nilai positif yang berarti terdapat pengaruh antara *firm size* dengan *return* saham. Nilai t hitung sebesar 2,291 dimana t hitung lebih besar dari t tabel 2,179 ($2,291 > 2,179$) dengan signifikansi sebesar 0,041 dimana signifikansi lebih kecil dari taraf nyata 0,05 ($0,041 < 0,05$). Hasil tersebut menunjukkan bahwa variabel *firm size* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap *return* saham dalam perusahaan yang tergabung dalam indeks LQ45 periode 2013 hingga 2016.

Ukuran perusahaan (*firm size*) dapat dinyatakan dalam total aktiva, penjualan dan kapitalisasi pasar. Semakin besar total aktiva, penjualan dan kapitalisasi pasar maka semakin besar pula ukuran perusahaan tersebut. Penelitian ini menggunakan tingkat kapitalisasi pasar guna melihat ukuran perusahaan. Variabel ini digunakan untuk menentukan ukuran perusahaan karena dapat mewakili seberapa besar perusahaan tersebut.

Bagi perusahaan publik nilai kapitalisasi pasar sangat penting karena mencerminkan nilai total perusahaan. Besar dan pertumbuhan dari suatu kapitalisasi pasar dapat dijadikan pengukuran penting dari keberhasilan atau kegagalan dari perusahaan terbuka. Semakin besar kapitalisasi pasar, semakin mahal perusahaan tersebut dihargai oleh pasar. Semakin besar aktiva maka semakin banyak modal yang ditanam, semakin banyak penjualan maka semakin



banyak perputaran uang dan semakin besar kapitalisasi pasar maka semakin besar pula peluang perusahaan tersebut dikenal dalam masyarakat.

Harapan dengan masyarakat mengenal dan mengetahui profil suatu perusahaan, dengan kinerja keuangan yang baik, maka akan menarik masyarakat untuk berinvestasi, dengan demikian struktur modal perusahaan membaik, operasional lancar yang pada akhirnya akan meningkatkan produksi, penjualan meningkat, laba juga meningkat, *return* juga akan meningkat sehingga perolehan dividen bagi para pemegang saham juga akan meningkat.

Ukuran perusahaan pada penelitian ini ditemukan berpengaruh positif terhadap *return* saham, sejalan dengan hasil penelitian Nurhidayah (2011) dan Zulfa (2013) yang juga menemukan bahwa ukuran perusahaan berpengaruh positif signifikan terhadap *return* saham. Ukuran perusahaan dilihat dari total asset yang dimiliki oleh perusahaan yang dapat dipergunakan untuk kegiatan operasi perusahaan. Jika perusahaan memiliki total asset yang besar, pihak manajemen lebih leluasa dalam mempergunakan asset yang ada diperusahaan tersebut. Ukuran perusahaan yang besar akan membangun kepercayaan investor terhadap suatu perusahaan. Peningkatan kepercayaan investor akan meningkatkan permintaan saham dan pada akhirnya akan meningkatkan harga saham dan juga *return* saham. Berdasarkan hasil tersebut maka penelitian ini memperkuat *Fama and French theory*. Hasil penelitian ini juga memperkuat penelitian yang dilakukan oleh Hardianto (2007), Lestari (2015), dan Irawan (2011), namun tidak memperkuat hasil penelitian yang dilakukan oleh Fawziah (2016), Pasaribu (2009), Ismanto (2011), dan Sudiyatno (2009).

4. Pengaruh *book to market equity* terhadap *return saham*

Book to market equity merupakan rasio yang mencerminkan nilai buku saham perusahaan terhadap nilai pasar suatu saham. Rasio ini digunakan untuk mengukur kinerja perusahaan melalui harga pasarnya dan dapat memperlihatkan apakah perusahaan sedang mengalami *overvalue* atau *undervalue*. Apabila *book value equity* suatu perusahaan lebih kecil dari nilai pasarnya, berarti perusahaan tersebut sedang mengalami *undervalue* dimana *book value equity* yang tinggi diberikan nilai yang lebih rendah oleh pasar dan hal tersebut dapat mengurangi *return saham* suatu perusahaan. Nilai *book to market equity* yang besar menandakan bahwa pasar memberikan nilai yang lebih kecil terhadap *book value equity* perusahaan, dimana hal ini dapat meningkatkan tingkat pengembalian yang diberikan oleh perusahaan.

Berdasarkan hasil analisis linier berganda yang telah dilakukan pengaruh *book to market equity* terhadap *return saham* menunjukkan hasil nilai koefisien (B) sebesar 0,099 dimana $(B) > 0$ dengan nilai positif yang berarti tidak terdapat terdapat pengaruh antara *book to market equity* dengan *return saham*. Nilai t hitung sebesar 1,483 dimana t hitung lebih kecil dari t tabel 2,179 ($1,483 < 2,179$) dengan signifikansi sebesar 0,164 dimana signifikansi lebih besar dari taraf nyata 0,05 ($0,164 > 0,05$), maka variabel *book to market equity* (X3) terhadap *return saham* (Y) adalah tidak berpengaruh signifikan. Hal ini berarti H_0 diterima dan H_1 ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa *return saham* dapat tidak dipengaruhi secara signifikan oleh *book to market equity* atau dengan meningkatkan nilai *book to market equity* atau meningkatkan total



ekuitas yang dimiliki oleh perusahaan maka besarnya *return* saham belum tentu mengalami peningkatan. Hasil tersebut menunjukkan bahwa variabel *book to market equity* tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap *return* saham dalam perusahaan yang tergabung dalam indeks LQ45 periode 2013 hingga 2016. Selama tahun penelitian kondisi pasar perekonomian global berada dalam kondisi yang tidak stabil. Ketidak stabilan ini dikarenakan adanya dinamika yang terjadi dalam negri karena terdapat faktor makroekonomi seperti pemilihan umum, tingkat inflasi mencapai titik tertinggi yaitu sebesar 8,09% setelah terjadinya krisis ekonomi global pada tahun 2008 yang disebabkan oleh kenaikan harga bahan bakar minyak (afriyadi, 2014 dalam liputan6.com). Terdapat banyak faktor baik di dalam maupun di luar negri yang mempengaruhi kondisi pasar di Indonesia. Jadi, apabila kondisi pasar di Indonesia tidak stabil maka dapat dimungkinkan akan berpengaruh terhadap kondisi internal perusahaan. Faktor-faktor internal perusahaan inilah yang mungkin menyebabkan ketidaksignifikansi tingkat *book to market equity* terhadap *return* saham. Hasil penelitian ini memperkuat penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Hardianto (2007), Lestari (2015), dan Irawan (2011), namun tidak memperkuat hasil penelitian yang dilakukan oleh Fawziah (2016), Pasaribu (2009), Ismanto (2011), dan Sudiyatno (2009).

BAB V

PENUTUP

A. KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *market risk premium*, *firm size* dan *book to market equity* terhadap *return* saham perusahaan yang tergabung dalam indeks LQ45 tahun 2013 hingga 2016 secara simultan dan parsial. Berdasarkan pembahasan yang telah diuraikan maka dapat diambil kesimpulan untuk menjawab tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Hasil analisis regresi linier berganda menunjukkan bahwa *market risk premium*, *firm size*, dan *book to market equity* secara bersama sama berpengaruh terhadap perubahan tingkat pengembalian saham (*return* saham) dengan hasil perhitungan menunjukkan bahwa F hitung $> F$ tabel yaitu $26,788 > 3,41$ atau nilai sig. F ($0,000$) $< 0,05$. Variasi faktor yang berpengaruh terhadap tingkat pengembalian saham (*return* saham) dapat dijelaskan oleh variabel independen yaitu *market risk premium*, *firm size*, dan *book to market equity* yang secara bersama sama berpengaruh sebesar 83,8% sedangkan sisanya sebesar 16,2% dijelaskan oleh faktor lain. Hasil ini dikarenakan banyaknya informasi atau faktor lain yang dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam mengestimasi tingkat pengembalian saham (*return* saham) di pasar modal.
2. Secara parsial *market risk premium* dan *firm size* berpengaruh terhadap perubahan tingkat pengembalian saham (*return* saham), sedangkan *book to market equity* tidak berpengaruh terhadap perubahan tingkat pengembalian

saham (*return* saham). Hasil uji parsial antara X1 (*market risk premium*) dengan Y (*return* saham) menunjukkan t hitung sebesar 6,464. t tabel ($\alpha = 0,05$; df residual = 16) adalah sebesar 2,179. Dari hasil tersebut didapatkan t hitung < t tabel yaitu $6,464 < 2,179$. Hasil uji parsial antara X2 (*firm size*) dengan Y (*return* saham) menunjukkan t hitung sebesar 2,291. t tabel ($\alpha = 0,05$; df residual = 16) adalah sebesar 2,179. Dari hasil tersebut didapatkan t hitung > t tabel yaitu $2,291 > 2,179$. Hasil uji parsial antara X3 (*book to market equity*) dengan Y (*return* saham) menunjukkan t hitung sebesar 1,483. t tabel ($\alpha = 0,05$; df residual = 16) adalah sebesar 2,179. Dari hasil tersebut didapatkan t hitung < t tabel yaitu $1,483 < 2,179$.

B. SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan keterbatasan penelitian maka saran yang dapat diberikan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

1. Disarankan kepada peneliti selanjutnya adalah untuk menambah variabel yang lebih baru dan jika memungkinkan bisa menggunakan variabel yang belum pernah diteliti pada penelitian terdahulu dan menambah periode penelitian, serta memperluas objek penelitian agar hasil yang didapatkan lebih bervariasi dan akurat.
2. Bagi praktisi dan pengguna lainnya, yaitu bagi investor atau calon investor yang hendak melakukan investasi di pasar modal agar mempertimbangkan *market risk premium* dan *firm size* dalam memprediksi *return* saham.



DAFTAR PUSTAKA

Buku

- A Brealey, Richard, dkk. 2008. *Dasar-dasar Manajemen Keuangan Perusahaan Jilid 2*. Erlangga ; Jakarta.
- Ahmad Komarudin, *Dasar-Dasar Manajemen Investasi dan Portofolio*, Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2004
- Arikunto. Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek Edisi 4*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arthur J. Keown, David F. Scott, Jr., John D. Martin, J. William Petty (2010). *Manajemen Keuangan: Prinsip dan Penerapan Jilid 1 (Edisi Kesepuluh)*. Jakarta, PT. Indeks.
- Bambang Supomo, dan Indriantoro, Nur, 2009, *Metodologi Penelitian Bisnis untuk Akuntansi dan Manajemen, Edisi Pertama*, Yogyakarta: BPFE.
- Bodie, Kane, Marcus. 2014. *Manajemen Portofolio dan Investasi*, Edisi 9-Buku 2. Jakarta: Salemba Empat.
- Bodie, Z., Kane, A., & Marcus, AJ. (2011). *Investments and portfolio Management*. Global Edition. New York : The McGraw-Hill Companies, Inc.
- Brigham dan Houston. 2012. *Dasar – dasar Manajemen Keuangan*. Edisi V. Jakarta: Salemba Empat
- Bursa Efek Indonesia. (2010). *Buku Panduan Indeks Harga Saham Bursa Efek Indonesia*. Jakarta: Indonesia Stock Exchange.
- Fahmi, Irham. 2012. *Analisis Kinerja Keuangan*. Bandung: Alfabeta.
- Gendro,Wiyono. 2011. *Merancang Penelitian Bisnis dengan Alat Analisis SPSS 17.0 & Smart PLS 2.0*. Yogyakarta: Percetakan STIM YKPM
- Ghozali, Imam. 2013. *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS*. Edisi 5. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro
- Hadi, Nor. (2013). *Pasar Modal Acuan Teoretis dan Praktis Investasi di Instrumen Keuangan Pasar Modal*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Halim, Abdul. 2005. *Analisis Investasi*, Edisi Kedua, Salemba Empat, Jakarta.
- Hanafi, Mamduh. (2004). *Manajemen Keuangan* Edisi 1. Yogyakarta: BPFE Yogyakarta.
- Hartono, Jogiyanto. (2010). *Teori Portofolio dan Analisis Investasi Edisi Ketujuh*. Yogyakarta: BPFE Yogyakarta.



- Hartono, Jogiyanto. (2012). *Teori Portofolio dan Analisis Investasi Edisi Kedelapan*. Yogyakarta: BPFE Yogyakarta.
- Hartono, Jogiyanto. (2014). *Teori Portofolio dan Analisis Investasi Edisi Kesembilan*. Yogyakarta: BPFE Yogyakarta.
- Hendy M Fakhruddin. 2008. *Istilah Pasar Modal A-Z*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Husnan, Suad. (2015). *Dasar-Dasar Teori Portofolio dan Analisis Sekuritas*. Edisi Kelima. Yogyakarta: UPPN STIM YKPN.
- Husnan, Suad. 2009. *Dasar-Dasar Teori Portofolio dan Analisis Sekuritas*, Edisi Ketiga, Yogyakarta: UPP AMP YKPN, Yogyakarta.
- Ikatan Akuntan Indonesia (IAI). 2009. *Standar Akuntansi Keuangan Entitas Tanpa Akuntabilitas Publik (SAK ETAP)*. Jakarta: Dewan Standar Akuntansi Keuangan Ikatan Akuntan Indonesia
- Kane, Bodie Marcus. (2014). *Manajemen Portofolio dan Investasi Buku 1 Edisi 9*. Jakarta: Salemba Empat.
- Rodoni, Ahmad dan Herni Ali. (2014). *Manajemen Keuangan Modern*. Jakarta: Mitra Wacana Media
- Samsul, Muhamad. 2006. *Pasar Modal Dan Manajemen Portofolio*. Penerbit Erlangga. Surabaya
- Sarjono, Haryadi dan Julianita, Winda. (2011). *SPSS vs LISREL Sebuah Pengantar, Publikasi untuk Riset*. Jakarta: Salemba Empat.
- Sugiyono, 2010. *Metode Penelitian Bisnis*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: PT Alfabet.
- Sunariyah. 2006. *Pengantar Pengetahuan Pasar Modal*. Yogyakarta: STIM YKPN
- Susanti, Neneng. Pengujian *Fama French Three Factor Model* Pada Perusahaan di Indonesia yang Sahamnya Terdapat di LQ45 Tahun 2005-2009. *Prosiding Seminar Nasional Universitas Widya* tama.
- Susilo, Bambang. 2009. *Pasar Modal Mekanisme Perdagangan Saham, Analisis Sekuritas dan Strategi Investasi di Bursa Efek Indonesia (BEI)*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN Yogyakarta.
- Sutrisno. 2013. *Manajemen Keuangan Teori Konsep & Aplikasi*. Yogyakarta: Ekonisia.
- Tandelilin, Eduardus. 2001. *Analisis Investasi dan Manajemen Portofolio Edisi Pertama*. Yogyakarta: BPFE Yogyakarta.

- Tandelilin, Eduardus. 2010. Portofolio dan Investasi Teori dan Aplikasi, Edisi Pertama, Kanisius IKAPI Yogyakarta.
- Uma, Sekaran. 2009. *Research Methods For Business (Metodologi Penelitian untuk Bisnis)*. Jakarta: Salemba Empat
- Zubir, Zalmi. (2013). *Manajemen Portofolio Penerapannya dalam Investasi Saham*. Jakarta: Salemba Empat.
- Zulganef. 2008. *Metode Penelitian Sosial dan Bisnis*. Cetakan Pertama. Yogyakarta: Graha Ilmu

Internet

- _____. 2016. “5 Fungsi Ekonomi Pasar Modal Suatu Negara”. Diakses pada 20 Januari 2018 dari <https://dosenekonomi.com/bisnis/investasi/fungsi-ekonomi-pasar-modal>
- _____. 2017. “Fungsi Ekonomi dan Keuangan. Diakses pada 20 januari 2018 dari <https://peni.staff.gunadarma.ac.id./Downloads/files/7890/pasar+modal.ppt>
- Bursa Efek Indoenesia. 2018. “Sejarah dan Milestone”. Diakses pada 14 Agustus 2018 dari <http://www.idx.co.id/tentang-bei/sejarah-dan-milestone/>
- Bursa Efek Indonesia. 2013. “Laporan Keuangan & Tahunan”. Diakses pada 18 Februari 2018 dari <https://www.idx.co.id>
- Bursa Efek Indonesia. 2014. “Laporan Keuangan & Tahunan”. Diakses pada 18 Februari 2018 dari <https://www.idx.co.id>
- Bursa Efek Indonesia. 2015. “Laporan Keuangan & Tahunan”. Diakses pada 18 Februari 2018 dari <https://www.idx.co.id>
- Bursa Efek Indonesia. 2016. “Laporan Keuangan & Tahunan”. Diakses pada 18 Februari 2018 dari <https://www.idx.co.id>
- Darussalam. 2016. “Globalisasi, Inestasi dan Pajak” diakses pada 18 Januari 2018 dari <https://news.ddtc.co.id>
- Liaw, Nobel. 2016. “Dampak Positif dan Negatif Globalisasi di Indonesia”. diakses pada 18 Januari 2018 dari <http://kompasiana.com>
- Melani, Agustina. 2015. “Ekonomi Lesu, Laju IHSG Tak Bergairah”. Diakses pada 26 September 2018 dari <https://www.liputan6.com/bisnis/read/2242759/ekonomi-lesu-laju-ihsg-tak-bergairah?source=search>
- Simorangkir, Eduardo. 2018. “Realisasi Investasi Industri Capai US\$ 21,6 Miliar di 2017”. Diakses pada 20 Januari 2018 dari <https://finance.detik.com>

Skripsi

- Fawziah, Siti Apriani. 2016. Pengaruh *Fama French Three Factor Model* Terhadap *Return Saham*. Skripsi Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Yogyakarta.
- Sekarwati, Herarum. 2016. Penggunaan metode *Capital Asset Pricing Model* dalam menentukan keputusan berinvestasi saham. Skripsi, Prodi Manajemen Universitas Negeri Yogyakarta

Jurnal

- Ajili, Souad, 2002: 9th Symposium on Finance, Banking, and Insurance, Universität Karlsruhe (TH), The Capital Asset Pricing Model and The Three Factor Model of Fama and French Revisited in The Case of France.
- Bambang Ongki Suryana, 2006. “Pengaruh Market, Size, dan Book-to-Market Ratio Terhadap Return Saham di Indonesia: Sektor Keuangan dan Perusahaan Investasi Periode Juli 1994 s/d Juni 2005”. Jakarta Petra Christian University.
- Beigi, Farkhondeh, Mohsen Hosseini and Siavash Qodsi. 2015. “The Effect of the Earning Transparency on cost of capital common stock based on Fama – French and Momentum Factors”. Procedia Economics and Finance. Vol 36, 244-255
- Damar Hardianto dan Suherman, 2007. “Pengujian Fama-French Three-Factor Model di Indonesia”. Jurnal Keuangan dan Perbankan, Vol. 13, No. 2 Mei, Hal. 198-208.
- Djajadikerta, H. & Narte, G. (2005). The Size and Book-to-Market Effects and the Fama-French Three-Factor Model in Small Markets: Preliminary Findings From New Zealand, Edith Cowan University Working Paper, No. 0510, 1- 17.
- Drew, M.E, Naughton, T., and Veeraraghavan. (2003) “*Firm Size, Book-to-Market Equity and Security Returns : Evidence from The Shanghai Stock Exchange*”, Australian Journal of Management 28 (September), The Australian Graduate School of Management.
- Fama, E. F, and French, K. R. (1995) Size and Book-to-Market Factors in Earnings and Return, the Journal of Finance, March.
- Fama, E.F. & French, K.R. (1992), The Cross-Section of Expected Stocks Returns, Journal of Finance, Vol 47, 427-465
- Irawan, Richard, Werner R. Murhadi. 2013. Analisis Pengaruh *Three Factor Model* dan Persentase Kepemilikan Saham Asing Terhadap Tingkat *Return* Di Bursa Efek Indonesia, Jurnal Ekonomi dan Pendidikan, Universitas Surabaya
- Ismanto Hadi 2011, Analisis Pengaruh Ukuran Perusahaan, Book-to market value, dan Beta Terhadap Return Saham di BEI. Journal Ekonomi dan Pendidikan, Vol. 8, No. 2.

- Lestari, Alfi Muflikhah. 2015. Pengaruh Model Tiga Faktor Fama dan French Terhadap *Expected Return* (Studi Pada Tujuh Saham Perbankan Konvensional di Indonesia). Quantitative Economics Journal, Vol.4, No.4. Desember 2015. Malang
- Pasaribu, Rowland Bismark Fernando. (2009). Model Fama dan French Sebagai Pembentukan Portofolio Saham di Indonesia. *Jurnal Akuntansi dan Bisnis*, Vol. 9, No. 1, Februari 2009.
- Sudiyatno, Bambang, Moch. Irsad. 2009. *Study of Three Factors Model Fama and French in Indonesia Exchange*, Jurnal Ekonomi dan Pendidikan. Semarang Stikubank University.
- Yolita dan Fauzie, Syarief. (2014). Analisis *Stock Returns* Perusahaan Perbankan Pada *Jakarta Composite Index* Menggunakan *Fama-French Three-Factor Model* Vol 2, No 11. Jurnal Universitas Sumatera Utara.

Lampiran 1. Hasil Perhitungan *Market Risk Premium*

Keterangan:

RPm = Market Risk Premium

Rpm = Rm - Rf

$$Rm = \frac{IHSG_t - IHSG_{t-1}}{IHSG_{t-1}} = \frac{IHSG_{\text{triwulan I tahun 2013}} - IHSG_{\text{triwulan IV tahun 2012}}}{IHSG_{\text{triwulan IV tahun 2012}}}$$

TAHUN	TRIWULAN	CLOSE PRICES	Rm	Rf	MARKET RISK PREMIUM (Rm - Rf)
2012	IV	4453,7031			
2013	I	5034,0708	0,1303	0,0144	0,1159
	II	4610,3770	-0,0842	0,0163	-0,1004
	III	4510,6309	-0,0216	0,0181	-0,0398
	IV	4418,7568	-0,0204	0,0188	-0,0391
2014	I	4840,1460	0,0954	0,0188	0,0766
	II	5088,8018	0,0514	0,0188	0,0326
	III	5089,5469	0,0001	0,0188	-0,0186
	IV	5289,4038	0,0393	0,0188	0,0205
2015	I	5086,4248	-0,0384	0,0188	-0,0571
	II	4802,5288	-0,0558	0,0188	-0,0746
	III	4455,1802	-0,0723	0,0188	-0,0911
	IV	4615,1631	0,0359	0,0175	0,0184
2016	I	4838,5830	0,0484	0,0169	0,0315
	II	5215,9941	0,0780	0,0131	0,0649
	III	5422,5420	0,0396	0,0119	0,0277
	IV	5296,7109	-0,0232	0,0119	-0,0351

Lampiran 2. Hasil Perhitungan *Firm Size*

Firm Size = Total kapitalisasi pasar

Firm Size = Harga saham per lembar x jumlah saham beredar
--

AALI						
NO	TAHUN	TRIWULAN	JUMLAH SAHAM BEREDAR	CLOSE PRICES	SIZE	LOG SIZE
1	2013	I	1.574.745.000	16.865,5000	26.558.861.797.500	13,4242
		II	1.574.745.000	14.816,7998	23.332.681.416.798	13,3680
		III	1.574.745.000	17.723,0000	27.909.205.635.000	13,4457
		IV	1.574.745.000	20.462,5000	32.223.219.562.500	13,5082
	2014	I	1.574.745.000	28.013,8008	44.114.592.709.301	13,6446
		II	1.574.745.000	25.441,0996	40.063.244.405.350	13,6027
		III	1.574.745.000	22.392,0000	35.261.690.040.000	13,5473
		IV	1.574.745.000	22.153,8008	34.886.587.009.301	13,5427
	2015	I	1.574.745.000	19.390,5000	30.535.092.922.500	13,4848
		II	1.574.745.000	19.128,5000	30.122.509.732.500	13,4789
		III	1.574.745.000	18.961,6992	29.859.841.038.199	13,4751
		IV	1.574.745.000	16.269,9004	25.620.944.289.651	13,4086
	2016	I	1.924.688.333	15.340,9004	29.526.451.998.348	13,4702
		II	1.924.688.333	14.500,0000	27.907.980.828.500	13,4457
		III	1.924.688.333	15.250,0000	29.351.497.078.250	13,4676
		IV	1.924.688.333	15.775,0000	30.361.958.453.075	13,4823

ADRO						
NO	TAHUN	TRIWULAN	JUMLAH SAHAM BEREDAR	CLOSE PRICES	SIZE	LOG SIZE
2	2013	I	31.985.962.000	1.230	39.342.733.260.000	13,5949
		II	31.985.962.000	700	22.390.173.400.000	13,3501
		III	31.985.962.000	1.020	32.625.681.240.000	13,5136
		IV	31.985.962.000	950	30.386.663.900.000	13,4827
	2014	I	31.985.962.000	1.185	37.903.364.970.000	13,5787
		II	31.985.962.000	1.185	37.903.364.970.000	13,5787
		III	31.985.962.000	1.135	36.304.066.870.000	13,5600
		IV	31.985.962.000	1.000	31.985.962.000.000	13,5050
	2015	I	31.985.962.000	930	29.746.944.660.000	13,4734
		II	31.985.962.000	590	18.871.717.580.000	13,2758
		III	31.985.962.000	595	19.031.647.390.000	13,2795
		IV	31.985.962.000	525	16.792.630.050.000	13,2251
	2016	I	31.985.962.000	750	23.989.471.500.000	13,3800
		II	31.985.962.000	1.040	33.265.400.480.000	13,5220
		III	31.985.962.000	1.360	43.500.908.320.000	13,6385
		IV	31.985.962.000	1.695	54.216.205.590.000	13,7341



AKRA						
NO	TAHUN	TRIWULAN	JUMLAH SAHAM BEREDAR	CLOSE PRICES	SIZE	LOG SIZE
3	2013	I	3.880.727.500	5.150	19.985.746.625.000	13,3007
		II	3.880.727.500	4.325	16.784.146.437.500	13,2249
		III	3.880.727.500	4.850	18.821.528.375.000	13,2747
		IV	3.880.727.500	4.400	17.075.201.000.000	13,2324
	2014	I	3.913.637.674	4.770	18.668.051.704.980	13,2711
		II	3.913.637.674	4.400	17.220.005.765.600	13,2360
		III	3.913.637.674	4.925	19.274.665.544.450	13,2850
		IV	3.913.637.674	4.695	18.374.528.879.430	13,2642
	2015	I	3.949.030.235	5.200	20.534.957.222.000	13,3125
		II	3.949.030.235	5.750	22.706.923.851.250	13,3562
		III	3.949.030.235	5.900	23.299.278.386.500	13,3673
		IV	3.949.030.235	7.350	29.025.372.227.250	13,4628
	2016	I	3.991.781.170	6.650	26.545.344.780.500	13,4240
		II	3.991.781.170	6.750	26.944.522.897.500	13,4305
		III	3.991.781.170	7.100	28.341.646.307.000	13,4524
		IV	3.991.781.170	6.000	23.950.687.020.000	13,3793

ASII						
NO	TAHUN	TRIWULAN	JUMLAH SAHAM BEREDAR	CLOSE PRICES	SIZE	LOG SIZE
4	2013	I	40.483.553.140	7.350	297.554.115.579.000	14,4736
		II	40.483.553.140	6.500	263.143.095.410.000	14,4202
		III	40.483.553.140	6.650	269.215.628.381.000	14,4301
		IV	40.483.553.140	6.425	260.106.828.924.500	14,4152
	2014	I	40.483.553.140	7.425	300.590.382.064.500	14,4780
		II	40.483.553.140	7.725	312.735.448.006.500	14,4952
		III	40.483.553.140	6.775	274.276.072.523.500	14,4382
		IV	40.483.553.140	7.850	317.795.892.149.000	14,5021
	2015	I	40.483.553.140	6.850	277.312.339.009.000	14,4430
		II	40.483.553.140	6.650	269.215.628.381.000	14,4301
		III	40.483.553.140	5.900	238.852.963.526.000	14,3781
		IV	40.483.553.140	6.450	261.118.917.753.000	14,4168
	2016	I	40.483.553.140	6.725	272.251.894.866.500	14,4350
		II	40.483.553.140	7.725	312.735.448.006.500	14,4952
		III	40.483.553.140	8.225	332.977.224.576.500	14,5224
		IV	40.483.553.140	8.275	335.001.402.233.500	14,5250

ASRI						
NO	TAHUN	TRIWULAN	JUMLAH SAHAM BEREDAR	CLOSE PRICES	SIZE	LOG SIZE
5	2013	I	19.649.411.888	1.050	20.631.882.482.400	13,3145
		II	19.649.411.888	700	13.754.588.321.600	13,1384
		III	19.649.411.888	610	11.986.141.251.680	13,0787
		IV	19.649.411.888	510	10.021.200.062.880	13,0009
	2014	I	19.649.411.888	530	10.414.188.300.640	13,0176
		II	19.649.411.888	525	10.315.941.241.200	13,0135
		III	19.649.411.888	464	9.117.327.116.032	12,9599
		IV	19.649.411.888	595	11.691.400.073.360	13,0679
	2015	I	19.649.411.888	615	12.084.388.311.120	13,0822
		II	19.649.411.888	505	9.922.953.003.440	12,9966
		III	19.649.411.888	389	7.643.621.224.432	12,8833
		IV	19.649.411.888	321	6.307.461.216.048	12,7999
	2016	I	19.649.411.888	396	7.781.167.107.648	12,8910
		II	19.649.411.888	525	10.315.941.241.200	13,0135
		III	19.649.411.888	448	8.802.936.525.824	12,9446
		IV	19.649.411.888	352	6.916.592.984.576	12,8399

BBCA						
NO	TAHUN	TRIWULAN	JUMLAH SAHAM BEREDAR	CLOSE PRICES	SIZE	LOG SIZE
6	2013	I	24.408.459.120	10.750	262.390.935.540.000	14,4189
		II	24.408.459.120	10.400	253.847.974.848.000	14,4046
		III	24.408.459.120	10.450	255.068.397.804.000	14,4067
		IV	24.408.459.120	9.925	242.253.956.766.000	14,3843
	2014	I	24.408.459.120	11.000	268.493.050.320.000	14,4289
		II	24.408.459.120	11.600	283.138.125.792.000	14,4520
		III	24.408.459.120	13.050	318.530.391.516.000	14,5032
		IV	24.408.459.120	13.375	326.463.140.730.000	14,5138
	2015	I	24.408.459.120	13.475	328.903.986.642.000	14,5171
		II	24.408.459.120	13.100	319.750.814.472.000	14,5048
		III	24.408.459.120	12.900	314.869.122.648.000	14,4981
		IV	24.408.459.120	13.100	319.750.814.472.000	14,5048
	2016	I	24.408.459.120	13.050	318.530.391.516.000	14,5032
		II	24.408.459.120	14.450	352.702.234.284.000	14,5474
		III	24.408.459.120	15.525	378.941.327.838.000	14,5786
		IV	24.408.459.120	15.500	378.331.116.360.000	14,5779

BBNI						
NO	TAHUN	TRIWULAN	JUMLAH SAHAM BEREDAR	CLOSE PRICES	SIZE	LOG SIZE
7	2013	I	18.462.169.893	5.400	99.695.717.422.200	13,9987
		II	18.462.169.893	4.275	78.925.776.292.575	13,8972
		III	18.462.169.893	4.800	88.618.415.486.400	13,9475
		IV	18.462.169.893	4.360	80.495.060.733.480	13,9058
	2014	I	18.462.169.893	4.815	88.895.348.034.795	13,9489
		II	18.462.169.893	5.100	94.157.066.454.300	13,9739
		III	18.462.169.893	5.950	109.849.910.863.350	14,0408
		IV	18.462.169.893	6.250	115.388.561.831.250	14,0622
	2015	I	18.462.169.893	6.425	118.619.441.562.525	14,0742
		II	18.462.169.893	4.760	87.879.928.690.680	13,9439
		III	18.462.169.893	4.755	87.787.617.841.215	13,9434
		IV	18.462.169.893	4.910	90.649.254.174.630	13,9574
	2016	I	18.462.169.893	4.585	84.649.048.959.405	13,9276
		II	18.462.169.893	5.350	98.772.608.927.550	13,9946
		III	18.462.169.893	5.575	102.926.597.153.475	14,0125
		IV	18.462.169.893	5.525	102.003.488.658.825	14,0086

BBRI						
NO	TAHUN	TRIWULAN	JUMLAH SAHAM BEREDAR	CLOSE PRICES	SIZE	LOG SIZE
8	2013	I	122.112.351.900	1.880	229.571.221.572.000	14,3609
		II	122.112.351.900	1.650	201.485.380.635.000	14,3042
		III	122.112.351.900	1.580	192.937.516.002.000	14,2854
		IV	122.112.351.900	1.665	203.317.065.913.500	14,3082
	2014	I	122.112.351.900	1.980	241.782.456.762.000	14,3834
		II	122.112.351.900	2.240	273.531.668.256.000	14,4370
		III	122.112.351.900	2.215	270.478.859.458.500	14,4321
		IV	122.112.351.900	2.335	285.132.341.686.500	14,4550
	2015	I	122.112.351.900	2.325	283.911.218.167.500	14,4532
		II	122.112.351.900	2.000	244.224.703.800.000	14,3878
		III	122.112.351.900	2.105	257.046.500.749.500	14,4100
		IV	122.112.351.900	2.245	274.142.230.015.500	14,4380
	2016	I	122.112.351.900	2.070	252.772.568.433.000	14,4027
		II	122.112.351.900	2.305	281.468.971.129.500	14,4494
		III	122.112.351.900	2.440	297.954.138.636.000	14,4741
		IV	122.112.351.900	2.335	285.132.341.686.500	14,4550

BMRI						
NO	TAHUN	TRIWULAN	JUMLAH SAHAM BEREDAR	CLOSE PRICES	SIZE	LOG SIZE
9	2013	I	23.099.999.999	5.250,00	121.274.999.994.750	14,0838
		II	23.099.999.999	4.450,00	102.794.999.995.550	14,0120
		III	23.099.999.999	4.300,00	99.329.999.995.700	13,9971
		IV	23.099.999.999	4.350,00	100.484.999.995.650	14,0021
	2014	I	23.099.999.999	4.912,50	113.478.749.995.087	14,0549
		II	23.099.999.999	5.125,00	118.387.499.994.875	14,0733
		III	23.099.999.999	5.175,00	119.542.499.994.825	14,0775
		IV	23.099.999.999	5.500,00	127.049.999.994.500	14,1040
	2015	I	23.099.999.999	5.375,00	124.162.499.994.625	14,0940
		II	23.099.999.999	4.762,50	110.013.749.995.237	14,0414
		III	23.099.999.999	4.350,00	100.484.999.995.650	14,0021
		IV	23.099.999.999	4.800,00	110.879.999.995.200	14,0449
	2016	I	23.099.999.999	4.825,00	111.457.499.995.175	14,0471
		II	23.099.999.999	5.050,00	116.654.999.994.950	14,0669
		III	23.099.999.999	5.737,50	132.536.249.994.262	14,1223
		IV	23.099.999.999	5.787,50	133.691.249.994.212	14,1261

BMTR						
NO	TAHUN	TRIWULAN	JUMLAH SAHAM BEREDAR	CLOSE PRICES	SIZE	LOG SIZE
10	2013	I	14.198.621.422	2.175	30.882.001.592.850	13,4897
		II	14.198.621.422	2.300	32.656.829.270.600	13,5140
		III	14.198.621.422	1.910	27.119.366.916.020	13,4333
		IV	14.198.621.422	1.850	26.267.449.630.700	13,4194
	2014	I	14.198.621.422	2.190	31.094.980.914.180	13,4927
		II	14.198.621.422	1.920	27.261.353.130.240	13,4355
		III	14.198.621.422	1.960	27.829.297.987.120	13,4445
		IV	14.198.621.422	1.855	26.338.442.737.810	13,4206
	2015	I	14.198.621.422	1.550	22.007.863.204.100	13,3426
		II	14.198.621.422	1.245	17.677.283.670.390	13,2474
		III	14.198.621.422	870	12.352.800.637.140	13,0918
		IV	14.198.621.422	800	11.358.897.137.600	13,0553
	2016	I	14.198.621.422	1.160	16.470.400.849.520	13,2167
		II	14.198.621.422	1.030	14.624.580.064.660	13,1651
		III	14.198.621.422	850	12.068.828.208.700	13,0817
		IV	14.198.621.422	615	8.732.152.174.530	12,9411

BSDE						
NO	TAHUN	TRIWULAN	JUMLAH SAHAM BEREDAR	CLOSE PRICES	SIZE	LOG SIZE
11	2013	I	19.246.696.192	1.730	33.296.784.412.160	13,5224
		II	19.246.696.192	1.580	30.409.779.983.360	13,4830
		III	19.246.696.192	1.570	30.217.313.021.440	13,4803
		IV	19.246.696.192	1.440	27.715.242.516.480	13,4427
	2014	I	19.246.696.192	1.560	30.024.846.059.520	13,4775
		II	19.246.696.192	1.585	30.506.013.464.320	13,4844
		III	19.246.696.192	1.605	30.890.947.388.160	13,4898
		IV	19.246.696.192	2.020	38.878.326.307.840	13,5897
	2015	I	19.246.696.192	1.865	35.895.088.398.080	13,5550
		II	19.246.696.192	1.790	34.451.586.183.680	13,5372
		III	19.246.696.192	1.620	31.179.647.831.040	13,4939
		IV	19.246.696.192	1.730	33.296.784.412.160	13,5224
	2016	I	19.246.696.192	1.850	35.606.387.955.200	13,5515
		II	19.246.696.192	2.090	40.225.595.041.280	13,6045
		III	19.246.696.192	2.170	41.765.330.736.640	13,6208
		IV	19.246.696.192	1.755	33.777.951.816.960	13,5286

CPIN						
NO	TAHUN	TRIWULAN	JUMLAH SAHAM BEREDAR	CLOSE PRICES	SIZE	LOG SIZE
12	2013	I	16.398.000.000	5.050	82.809.900.000.000	13,9181
		II	16.398.000.000	4.300	70.511.400.000.000	13,8483
		III	16.398.000.000	3.900	63.952.200.000.000	13,8059
		IV	16.398.000.000	4.135	67.805.730.000.000	13,8313
	2014	I	16.398.000.000	3.770	61.820.460.000.000	13,7911
		II	16.398.000.000	3.950	64.772.100.000.000	13,8114
		III	16.398.000.000	4.200	68.871.600.000.000	13,8380
		IV	16.398.000.000	3.955	64.854.090.000.000	13,8119
	2015	I	16.398.000.000	2.835	46.488.330.000.000	13,6673
		II	16.398.000.000	2.535	41.568.930.000.000	13,6188
		III	16.398.000.000	2.500	40.995.000.000.000	13,6127
		IV	16.398.000.000	3.345	54.851.310.000.000	13,7392
	2016	I	16.398.000.000	3.715	60.918.570.000.000	13,7847
		II	16.398.000.000	3.750	61.492.500.000.000	13,7888
		III	16.398.000.000	3.700	60.672.600.000.000	13,7830
		IV	16.398.000.000	3.090	50.669.820.000.000	13,7047

GGRM						
NO	TAHUN	TRIWULAN	JUMLAH SAHAM BEREDAR	CLOSE PRICES	SIZE	LOG SIZE
13	2013	I	1.924.088.000	49.400	95.049.947.200.000	13,9780
		II	1.924.088.000	42.350	81.485.126.800.000	13,9111
		III	1.924.088.000	36.900	70.998.847.200.000	13,8513
		IV	1.924.088.000	41.900	80.619.287.200.000	13,9064
	2014	I	1.924.088.000	56.500	108.710.972.000.000	14,0363
		II	1.924.088.000	54.200	104.285.569.600.000	14,0182
		III	1.924.088.000	57.750	111.116.082.000.000	14,0458
		IV	1.924.088.000	57.800	111.212.286.400.000	14,0462
	2015	I	1.924.088.000	50.000	96.204.400.000.000	13,9832
		II	1.924.088.000	49.500	95.242.356.000.000	13,9788
		III	1.924.088.000	42.950	82.639.579.600.000	13,9172
		IV	1.924.088.000	58.350	112.270.534.800.000	14,0503
	2016	I	1.924.088.000	69.250	133.243.094.000.000	14,1246
		II	1.924.088.000	67.525	129.924.042.200.000	14,1137
		III	1.924.088.000	67.900	130.645.575.200.000	14,1161
		IV	1.924.088.000	63.900	122.949.223.200.000	14,0897

ICBP						
NO	TAHUN	TRIWULAN	JUMLAH SAHAM BEREDAR	CLOSE PRICES	SIZE	LOG SIZE
14	2013	I	5.830.954.000	5.725	33.382.211.650.000	13,5235
		II	5.830.954.000	5.600	32.653.342.400.000	13,5139
		III	5.830.954.000	5.600	32.653.342.400.000	13,5139
		IV	5.830.954.000	5.500	32.070.247.000.000	13,5061
	2014	I	5.830.954.000	5.000	29.154.770.000.000	13,4647
		II	5.830.954.000	5.225	30.466.734.650.000	13,4838
		III	5.830.954.000	5.525	32.216.020.850.000	13,5081
		IV	5.830.954.000	7.250	42.274.416.500.000	13,6261
	2015	I	5.830.954.000	6.600	38.484.296.400.000	13,5853
		II	5.830.954.000	6.150	35.860.367.100.000	13,5546
		III	5.830.954.000	6.600	38.484.296.400.000	13,5853
		IV	5.830.954.000	7.225	42.128.642.650.000	13,6246
	2016	I	11.661.908.000	7.638	89.067.822.350.000	13,9497
		II	11.661.908.000	8.600	100.292.408.800.000	14,0013
		III	11.661.908.000	9.400	109.621.935.200.000	14,0399
		IV	11.661.908.000	8.575	100.000.861.100.000	14,0000

INDF						
NO	TAHUN	TRIWULAN	JUMLAH SAHAM BEREDAR	CLOSE PRICES	SIZE	LOG SIZE
15	2013	I	8.780.426.500	7.350	64.536.134.775.000	13,8098
		II	8.780.426.500	6.500	57.072.772.250.000	13,7564
		III	8.780.426.500	6.650	58.389.836.225.000	13,7663
		IV	8.780.426.500	6.975	61.243.474.837.500	13,7871
	2014	I	8.780.426.500	7.050	61.902.006.825.000	13,7917
		II	8.780.426.500	7.075	62.121.517.487.500	13,7932
		III	8.780.426.500	6.825	59.926.410.862.500	13,7776
		IV	8.780.426.500	7.550	66.292.220.075.000	13,8215
	2015	I	8.780.426.500	6.750	59.267.878.875.000	13,7728
		II	8.780.426.500	6.100	53.560.601.650.000	13,7288
		III	8.780.426.500	5.525	48.511.856.412.500	13,6858
		IV	8.780.426.500	6.200	54.438.644.300.000	13,7359
	2016	I	8.780.426.500	7.125	62.560.538.812.500	13,7963
		II	8.780.426.500	8.325	73.097.050.612.500	13,8639
		III	8.780.426.500	8.500	74.633.625.250.000	13,8729
		IV	8.780.426.500	7.925	69.584.880.012.500	13,8425

INTP						
NO	TAHUN	TRIWULAN	JUMLAH SAHAM BEREDAR	CLOSE PRICES	SIZE	LOG SIZE
16	2013	I	3.681.231.699	26.400	97.184.516.853.600	13,9876
		II	3.681.231.699	20.850	76.753.680.924.150	13,8851
		III	3.681.231.699	20.900	76.937.742.509.100	13,8861
		IV	3.681.231.699	22.400	82.459.590.057.600	13,9162
	2014	I	3.681.231.699	21.950	80.803.035.793.050	13,9074
		II	3.681.231.699	24.950	91.846.730.890.050	13,9631
		III	3.681.231.699	24.000	88.349.560.776.000	13,9462
		IV	3.681.231.699	23.000	84.668.329.077.000	13,9277
	2015	I	3.681.231.699	21.000	77.305.865.679.000	13,8882
		II	3.681.231.699	20.025	73.716.664.772.475	13,8676
		III	3.681.231.699	18.000	66.262.170.582.000	13,8213
		IV	3.681.231.699	19.700	72.520.264.470.300	13,8605
	2016	I	3.681.231.699	19.725	72.612.295.262.775	13,8610
		II	3.681.231.699	17.075	62.857.031.260.425	13,7984
		III	3.681.231.699	16.450	60.556.261.448.550	13,7822
		IV	3.681.231.699	15.400	56.690.968.164.600	13,7535

JSMR						
NO	TAHUN	TRIWULAN	JUMLAH SAHAM BEREDAR	CLOSE PRICES	SIZE	LOG SIZE
17	2013	I	6.800.000.000	6.684,35	45.453.580.666.400	13,6576
		II	6.800.000.000	5.337,50	36.295.000.000.000	13,5598
		III	6.800.000.000	5.237,73	35.616.563.864.000	13,5517
		IV	6.800.000.000	5.162,91	35.107.789.060.800	13,5454
	2014	I	6.800.000.000	5.886,21	40.026.227.734.800	13,6023
		II	6.800.000.000	6.409,99	43.587.933.591.200	13,6394
		III	6.800.000.000	6.335,16	43.079.089.060.800	13,6343
		IV	6.800.000.000	7.183,18	48.845.625.196.800	13,6888
	2015	I	6.800.000.000	6.185,51	42.061.466.408.800	13,6239
		II	6.800.000.000	5.711,62	38.839.016.795.600	13,5893
		III	6.800.000.000	4.828,69	32.835.091.598.800	13,5163
		IV	6.800.000.000	5.736,56	39.008.608.401.200	13,5912
	2016	I	7.257.871.200	5.437,27	39.463.005.484.781	13,5962
		II	7.257.871.200	5.312,56	38.557.876.650.486	13,5861
		III	7.257.871.200	4.519,42	32.801.367.692.590	13,5159
		IV	7.257.871.200	4.320,00	31.354.003.584.000	13,4963

KLBF						
NO	TAHUN	TRIWULAN	JUMLAH SAHAM BEREDAR	CLOSE PRICES	SIZE	LOG SIZE
18	2013	I	46.875.122.110	1.390	65.156.419.732.900	13,8140
		II	46.875.122.110	1.430	67.031.424.617.300	13,8263
		III	46.875.122.110	1.300	60.937.658.743.000	13,7849
		IV	46.875.122.110	1.405	65.859.546.564.550	13,8186
	2014	I	46.875.122.110	1.545	72.422.063.659.950	13,8599
		II	46.875.122.110	1.730	81.093.961.250.300	13,9090
		III	46.875.122.110	1.705	79.922.083.197.550	13,9027
		IV	46.875.122.110	1.865	87.422.102.735.150	13,9416
	2015	I	46.875.122.110	1.795	84.140.844.187.450	13,9250
		II	46.875.122.110	1.745	81.797.088.081.950	13,9127
		III	46.875.122.110	1.430	67.031.424.617.300	13,8263
		IV	46.875.122.110	1.335	62.578.288.016.850	13,7964
	2016	I	46.875.122.110	1.375	64.453.292.901.250	13,8092
		II	46.875.122.110	1.675	78.515.829.534.250	13,8950
		III	46.875.122.110	1.740	81.562.712.471.400	13,9115
		IV	46.875.122.110	1.515	71.015.809.996.650	13,8514

LPKR						
NO	TAHUN	TRIWULAN	JUMLAH SAHAM BEREDAR	CLOSE PRICES	SIZE	LOG SIZE
19	2013	I	23.077.689.619	1.350	31.154.880.985.650	13,4935
		II	23.077.689.619	1.280	29.539.442.712.320	13,4704
		III	23.077.689.619	1.130	26.077.789.269.470	13,4163
		IV	23.077.689.619	950	21.923.805.138.050	13,3409
	2014	I	23.077.689.619	1.070	24.693.127.892.330	13,3926
		II	23.077.689.619	1.100	25.385.458.580.900	13,4046
		III	23.077.689.619	1.070	24.693.127.892.330	13,3926
		IV	23.077.689.619	1.135	26.193.177.717.565	13,4182
	2015	I	23.077.689.619	1.185	27.347.062.198.515	13,4369
		II	23.077.689.619	1.155	26.654.731.509.945	13,4258
		III	23.077.689.619	1.190	27.462.450.646.610	13,4387
		IV	23.077.689.619	1.055	24.346.962.548.045	13,3864
	2016	I	23.077.689.619	1.015	23.423.854.963.285	13,3697
		II	23.077.689.619	1.135	26.193.177.717.565	13,4182
		III	23.077.689.619	905	20.885.309.105.195	13,3198
		IV	23.077.689.619	755	17.423.655.662.345	13,2411

LSIP						
NO	TAHUN	TRIWULAN	JUMLAH SAHAM BEREDAR	CLOSE PRICES	SIZE	LOG SIZE
20	2013	I	6.822.863.965	1.520	10.370.753.226.800	13,0158
		II	6.822.863.965	1.120	7.641.607.640.800	12,8832
		III	6.822.863.965	1.600	10.916.582.344.000	13,0381
		IV	6.822.863.965	1.655	11.291.839.862.075	13,0528
	2014	I	6.822.863.965	2.450	16.716.016.714.250	13,2231
		II	6.822.863.965	2.100	14.328.014.326.500	13,1562
		III	6.822.863.965	1.945	13.270.470.411.925	13,1229
		IV	6.822.863.965	1.840	12.554.069.695.600	13,0988
	2015	I	6.822.863.965	1.425	9.722.581.150.125	12,9878
		II	6.822.863.965	1.355	9.244.980.672.575	12,9659
		III	6.822.863.965	1.550	10.575.439.145.750	13,0243
		IV	6.822.863.965	1.425	9.722.581.150.125	12,9878
	2016	I	6.822.863.965	1.535	10.473.096.186.275	13,0201
		II	6.822.863.965	1.405	9.586.123.870.825	12,9816
		III	6.822.863.965	1.525	10.404.867.546.625	13,0172
		IV	6.822.863.965	1.740	11.871.783.299.100	13,0745

MNCN						
NO	TAHUN	TRIWULAN	JUMLAH SAHAM BEREDAR	CLOSE PRICES	SIZE	LOG SIZE
21	2013	I	14.099.463.000	3.125	44.060.821.875.000	13,6441
		II	14.099.463.000	3.100	43.708.335.300.000	13,6406
		III	14.099.463.000	2.500	35.248.657.500.000	13,5471
		IV	14.099.463.000	2.235	31.512.299.805.000	13,4985
	2014	I	14.276.088.500	2.715	38.759.580.277.500	13,5884
		II	14.276.088.500	2.615	37.331.971.427.500	13,5721
		III	14.276.088.500	2.800	39.973.047.800.000	13,6018
		IV	14.276.088.500	2.860	40.829.613.110.000	13,6110
	2015	I	14.276.088.500	2.205	31.478.775.142.500	13,4980
		II	14.276.088.500	2.045	29.194.600.982.500	13,4653
		III	14.276.088.500	1.785	25.482.817.972.500	13,4062
		IV	14.276.088.500	1.190	16.988.545.315.000	13,2302
22	2016	I	14.276.103.500	2.350	33.548.843.225.000	13,5257
		II	14.276.103.500	2.150	30.693.622.525.000	13,4870
		III	14.276.103.500	2.100	29.979.817.350.000	13,4768
		IV	14.276.103.500	1.755	25.054.561.642.500	13,3989

PGAS						
NO	TAHUN	TRIWULAN	JUMLAH SAHAM BEREDAR	CLOSE PRICES	SIZE	LOG SIZE
22	2013	I	24.241.508.196	6.250	151.509.426.225.000	14,1804
		II	24.241.508.196	5.900	143.024.898.356.400	14,1554
		III	24.241.508.196	5.100	123.631.691.799.600	14,0921
		IV	24.241.508.196	4.770	115.631.994.094.920	14,0631
	2014	I	24.241.508.196	5.325	129.086.031.143.700	14,1109
		II	24.241.508.196	5.900	143.024.898.356.400	14,1554
		III	24.241.508.196	5.950	144.236.973.766.200	14,1591
		IV	24.241.508.196	5.050	122.419.616.389.800	14,0879
	2015	I	24.241.508.196	4.100	99.390.183.603.600	13,9973
		II	24.241.508.196	4.000	96.966.032.784.000	13,9866
		III	24.241.508.196	3.000	72.724.524.588.000	13,8617
		IV	24.241.508.196	2.405	58.300.827.211.380	13,7657
22	2016	I	24.241.508.196	2.620	63.512.751.473.520	13,8029
		II	24.241.508.196	3.290	79.754.561.964.840	13,9018
		III	24.241.508.196	2.560	62.058.260.981.760	13,7928
		IV	24.241.508.196	2.840	68.845.883.276.640	13,8379

PTBA						
NO	TAHUN	TRIWULAN	JUMLAH SAHAM BEREDAR	CLOSE PRICES	SIZE	LOG SIZE
23	2013	I	2.304.131.850	3.050	7.027.602.142.500	12,8468
		II	2.304.131.850	1.990	4.585.222.381.500	12,6614
		III	2.304.131.850	2.430	5.599.040.395.500	12,7481
		IV	2.304.131.850	1.850	4.262.643.922.500	12,6297
	2014	I	2.304.131.850	1.975	4.550.660.403.750	12,6581
		II	2.304.131.850	2.330	5.368.627.210.500	12,7299
		III	2.304.131.850	2.590	5.967.701.491.500	12,7758
		IV	2.304.131.850	2.275	5.241.899.958.750	12,7195
	2015	I	2.304.131.850	1.870	4.308.726.559.500	12,6343
		II	2.304.131.850	1.200	2.764.958.220.000	12,4417
		III	2.304.131.850	1.460	3.364.032.501.000	12,5269
		IV	2.304.131.850	890	2.050.677.346.500	12,3119
	2016	I	2.304.131.850	1.410	3.248.825.908.500	12,5117
		II	2.304.131.850	1.970	4.539.139.744.500	12,6570
		III	2.304.131.850	2.380	5.483.833.803.000	12,7391
		IV	2.304.131.850	2.500	5.760.329.625.000	12,7604

SMGR						
NO	TAHUN	TRIWULAN	JUMLAH SAHAM BEREDAR	CLOSE PRICES	SIZE	LOG SIZE
24	2013	I	5.931.520.000	18.400	109.139.968.000.000	14,0380
		II	5.931.520.000	15.200	90.159.104.000.000	13,9550
		III	5.931.520.000	14.350	85.117.312.000.000	13,9300
		IV	5.931.520.000	14.200	84.227.584.000.000	13,9255
	2014	I	5.931.520.000	14.850	88.083.072.000.000	13,9449
		II	5.931.520.000	16.575	98.314.944.000.000	13,9926
		III	5.931.520.000	15.875	94.162.880.000.000	13,9739
		IV	5.931.520.000	14.575	86.451.904.000.000	13,9368
	2015	I	5.931.520.000	12.500	74.144.000.000.000	13,8701
		II	5.931.520.000	10.100	59.908.352.000.000	13,7775
		III	5.931.520.000	9.800	58.128.896.000.000	13,7644
		IV	5.931.520.000	11.050	65.543.296.000.000	13,8165
	2016	I	5.931.520.000	9.900	58.722.048.000.000	13,7688
		II	5.931.520.000	9.375	55.608.000.000.000	13,7451
		III	5.931.520.000	9.850	58.425.472.000.000	13,7666
		IV	5.931.520.000	9.175	54.421.696.000.000	13,7358

TLKM						
NO	TAHUN	TRIWULAN	JUMLAH SAHAM BEREDAR	CLOSE PRICES	SIZE	LOG SIZE
25	2013	I	100.799.996.400	2,340	235.871.991.576.000	14,3727
		II	100.799.996.400	2,380	239.903.991.432.000	14,3800
		III	100.799.996.400	2,350	236.879.991.540.000	14,3745
		IV	100.799.996.400	2,275	229.319.991.810.000	14,3604
	2014	I	100.799.996.400	2,265	228.311.991.846.000	14,3585
		II	100.799.996.400	2,650	267.119.990.460.000	14,4267
		III	100.799.996.400	2,750	277.199.990.100.000	14,4428
		IV	100.799.996.400	2,830	285.263.989.812.000	14,4552
	2015	I	100.799.996.400	2,615	263.591.990.586.000	14,4209
		II	100.799.996.400	2,940	296.351.989.416.000	14,4718
		III	100.799.996.400	2,680	270.143.990.352.000	14,4316
		IV	100.799.996.400	3,340	336.671.987.976.000	14,5272
	2016	I	100.799.996.400	3,550	357.839.987.220.000	14,5537
		II	100.799.996.400	4,230	426.383.984.772.000	14,6298
		III	100.799.996.400	4,220	425.375.984.808.000	14,6288
		IV	100.799.996.400	3,980	401.183.985.672.000	14,6033

UNTR						
NO	TAHUN	TRIWULAN	JUMLAH SAHAM BEREDAR	CLOSE PRICES	SIZE	LOG SIZE
26	2013	I	3.730.135.136	17.750	66.209.898.664.000	13,8209
		II	3.730.135.136	16.800	62.666.270.284.800	13,7970
		III	3.730.135.136	17.500	65.277.364.880.000	13,8148
		IV	3.730.135.136	19.300	71.991.608.124.800	13,8573
	2014	I	3.730.135.136	21.700	80.943.932.451.200	13,9082
		II	3.730.135.136	22.900	85.420.094.614.400	13,9316
		III	3.730.135.136	18.375	68.541.233.124.000	13,8360
		IV	3.730.135.136	17.900	66.769.418.934.400	13,8246
	2015	I	3.730.135.136	21.400	79.824.891.910.400	13,9021
		II	3.730.135.136	20.200	75.348.729.747.200	13,8771
		III	3.730.135.136	18.100	67.515.445.961.600	13,8294
		IV	3.730.135.136	17.400	64.904.351.366.400	13,8123
	2016	I	3.730.135.136	15.000	55.952.027.040.000	13,7478
		II	3.730.135.136	15.750	58.749.628.392.000	13,7690
		III	3.730.135.136	21.625	80.664.172.316.000	13,9067
		IV	3.730.135.136	21.250	79.265.371.640.000	13,8991

UNVR						
NO	TAHUN	TRIWULAN	JUMLAH SAHAM BEREDAR	CLOSE PRICES	SIZE	LOG SIZE
27	2013	I	7.630.000.000	23.000	175.490.000.000.000	14,2443
		II	7.630.000.000	31.800	242.634.000.000.000	14,3850
		III	7.630.000.000	30.000	228.900.000.000.000	14,3596
		IV	7.630.000.000	28.550	217.836.500.000.000	14,3381
	2014	I	7.630.000.000	29.250	223.177.500.000.000	14,3487
		II	7.630.000.000	30.750	234.622.500.000.000	14,3704
		III	7.630.000.000	30.400	231.952.000.000.000	14,3654
		IV	7.630.000.000	35.825	273.344.750.000.000	14,4367
	2015	I	7.630.000.000	42.600	325.038.000.000.000	14,5119
		II	7.630.000.000	39.700	302.911.000.000.000	14,4813
		III	7.630.000.000	37.000	282.310.000.000.000	14,4507
		IV	7.630.000.000	36.700	280.021.000.000.000	14,4472
	2016	I	7.630.000.000	42.575	324.847.250.000.000	14,5117
		II	7.630.000.000	45.050	343.731.500.000.000	14,5362
		III	7.630.000.000	44.475	339.344.250.000.000	14,5306
		IV	7.630.000.000	38.800	296.044.000.000.000	14,4714

Lampiran 3. Firm Size per triwulan dan Posisinya

TAHUN	TRIWULAN	KODE PERUSAHAAN	SIZE	POSI SI PERUSAHAAN
2013	I	ASII	14,4736	B
	I	BBCA	14,4189	B
	I	TLKM	14,3727	B
	I	BBRI	14,3609	B
	I	UNVR	14,3017	B
	I	PGAS	14,1804	B
	I	BMRI	14,0838	B
	I	SMGR	14,0380	B
	I	BBNI	13,9987	B
	I	INTP	13,9876	B
	I	GGRM	13,9780	B
	I	CPIN	13,9181	B
	I	UNTR	13,8550	B
	I	KLBF	13,8140	B
	I	INDF	13,8098	B
	I	JSMR	13,6576	S
	I	MNCN	13,6441	S
	I	ADRO	13,5949	S
	I	ICBP	13,5235	S
	I	BSDE	13,5224	S
	I	LPKR	13,4935	S
	I	BMTR	13,4897	S
	I	AALI	13,4242	S
	I	ASRI	13,3145	S
	I	AKRA	13,3007	S
	I	LSIP	13,0158	S
	I	PTBA	12,8468	S

TAHUN	TRIWULAN	KODE PERUSAHAAN	SIZE	POSI SI PERUSAHAAN
2013	II	ASII	14,4202	B
	II	BBCA	14,4046	B
	II	UNVR	14,3850	B
	II	TLKM	14,3800	B
	II	BBRI	14,3042	B
	II	PGAS	14,1554	B
	II	BMRI	14,0120	B
	II	SMGR	13,9550	B
	II	GGRM	13,9111	B
	II	BBNI	13,8972	B
	II	INTP	13,8851	B
	II	CPIN	13,8483	B
	II	KLBF	13,8263	B
	II	UNTR	13,7970	B
	II	INDF	13,7564	B
	II	MNCN	13,6406	S
	II	JSMR	13,5598	S
	II	BMTR	13,5140	S
	II	ICBP	13,5139	S
	II	BSDE	13,4830	S
	II	LPKR	13,4704	S
	II	AALI	13,3680	S
	II	ADRO	13,3501	S
	II	AKRA	13,2249	S
	II	ASRI	13,1384	S
	II	LSIP	12,8832	S
	II	PTBA	12,6614	S

TAHUN	TRIWULAN	KODE PERUSAHAAN	SIZE	POSI SI PERUSAHAAN
2013	III	ASII	14,4301	B
	III	BBCA	14,4067	B
	III	TLKM	14,3745	B
	III	UNVR	14,3596	B
	III	BBRI	14,2854	B
	III	PGAS	14,0921	B
	III	BMRI	13,9971	B
	III	BBNI	13,9475	B
	III	SMGR	13,9300	B
	III	INTP	13,8861	B
	III	GGRM	13,8513	B
	III	UNTR	13,8148	B
	III	CPIN	13,8059	B
	III	KLBF	13,7849	B
	III	INDF	13,7663	B
	III	JSMR	13,5517	S
	III	MNCN	13,5471	S
	III	ICBP	13,5139	S
	III	ADRO	13,5136	S
	III	BSDE	13,4803	S
	III	AALI	13,4457	S
	III	BMTR	13,4333	S
	III	LPKR	13,4163	S
	III	AKRA	13,2747	S
	III	ASRI	13,0787	S
	III	LSIP	13,0381	S
	III	PTBA	12,7481	S



TAHUN	TRIWULAN	KODE PERUSAHAAN	SIZE	POSI SI PERUSAHAAN
2013	IV	ASII	14,4152	B
	IV	BBCA	14,3843	B
	IV	TLKM	14,3604	B
	IV	UNVR	14,3381	B
	IV	BBRI	14,3082	B
	IV	PGAS	14,0631	B
	IV	BMRI	14,0021	B
	IV	SMGR	13,9255	B
	IV	INTP	13,9162	B
	IV	GGRM	13,9064	B
	IV	BBNI	13,9058	B
	IV	UNTR	13,8573	B
	IV	CPIN	13,8313	B
	IV	KLBF	13,8186	B
	IV	INDF	13,7871	B
	IV	JSMR	13,5454	S
	IV	AALI	13,5082	S
	IV	ICBP	13,5061	S
	IV	MNCN	13,4985	S
	IV	ADRO	13,4827	S
	IV	BSDE	13,4427	S
	IV	BMTR	13,4194	S
	IV	LPKR	13,3409	S
	IV	AKRA	13,2324	S
	IV	LSIP	13,0528	S
	IV	ASRI	13,0009	S
	IV	PTBA	12,6297	S

TAHUN	TRIWULAN	KODE PERUSAHAAN	SIZE	POSISI PERUSAHAAN
2014	II	ASII	14,4952	B
	II	BBCA	14,4520	B
	II	BBRI	14,4370	B
	II	TLKM	14,4267	B
	II	UNVR	14,3704	B
	II	PGAS	14,1554	B
	II	BMRI	14,0733	B
	II	GGRM	14,0182	B
	II	SMGR	13,9926	B
	II	BBNI	13,9739	B
	II	INTP	13,9631	B
	II	UNTR	13,9316	B
	II	KLBF	13,9090	B
	II	CPIN	13,8114	B
	II	INDF	13,7932	B
	II	JSMR	13,6394	S
	II	AALI	13,6027	S
	II	ADRO	13,5787	S
	II	MNCN	13,5721	S
	II	BSDE	13,4844	S
	II	ICBP	13,4838	S
	II	BMTR	13,4355	S
	II	LPKR	13,4046	S
	II	AKRA	13,2360	S
	II	LSIP	13,1562	S
	II	ASRI	13,0135	S
	II	PTBA	12,7299	S

TAHUN	TRIWULAN	KODE PERUSAHAAN	SIZE	POSI PERUSAHAAN
2014	III	BBCA	14,5032	B
	III	TLKM	14,4428	B
	III	ASII	14,4382	B
	III	BBRI	14,4321	B
	III	UNVR	14,3654	B
	III	PGAS	14,1591	B
	III	BMRI	14,0775	B
	III	GGRM	14,0458	B
	III	BBNI	14,0408	B
	III	SMGR	13,9739	B
	III	INTP	13,9462	B
	III	KLBF	13,9027	B
	III	CPIN	13,8380	B
	III	UNTR	13,8360	B
	III	INDF	13,7776	S
	III	JSMR	13,6343	S
	III	MNCN	13,6018	S
	III	AALI	13,5473	S
	III	ADRO	13,5464	S
	III	ICBP	13,5081	S
	III	BSDE	13,4898	S
	III	BMTR	13,4445	S
	III	LPKR	13,3926	S
	III	AKRA	13,2850	S
	III	LSIP	13,1229	S
	III	ASRI	12,9599	S
	III	PTBA	12,7758	S

TAHUN	TRIWULAN	KODE PERUSAHAAN	SIZE	POSISI PERUSAHAAN
2014	IV	BBCA	14,5138	B
	IV	ASII	14,5021	B
	IV	TLKM	14,4552	B
	IV	BBRI	14,4550	B
	IV	UNVR	14,4367	B
	IV	BMRI	14,1040	B
	IV	PGAS	14,0879	B
	IV	BBNI	14,0622	B
	IV	GGRM	14,0462	B
	IV	KLBF	13,9416	B
	IV	SMGR	13,9368	B
	IV	INTP	13,9277	B
	IV	UNTR	13,8246	B
	IV	INDF	13,8215	B
	IV	CPIN	13,8119	B
	IV	JSMR	13,6888	S
	IV	ICBP	13,6261	S
	IV	MNCN	13,6110	S
	IV	BSDE	13,5897	S
	IV	AALI	13,5427	S
	IV	ADRO	13,5050	S
	IV	BMTR	13,4206	S
	IV	LPKR	13,4182	S
	IV	AKRA	13,2642	S
	IV	LSIP	13,0988	S
	IV	ASRI	13,0679	S
	IV	PTBA	12,7195	S

TAHUN	TRIWULAN	KODE PERUSAHAAN	SIZE	POSI SI PERUSAHAAN
2015	I	BBCA	14,5171	B
	I	UNVR	14,5119	B
	I	BBRI	14,4532	B
	I	ASII	14,4430	B
	I	TLKM	14,4209	B
	I	BMRI	14,0940	B
	I	BBNI	14,0742	B
	I	PGAS	13,9973	B
	I	GGRM	13,9832	B
	I	KLBF	13,9250	B
	I	UNTR	13,9021	B
	I	INTP	13,8882	B
	I	SMGR	13,8701	B
	I	INDF	13,7728	B
	I	CPIN	13,6673	S
	I	JSMR	13,6239	S
	I	ICBP	13,5853	S
	I	BSDE	13,5550	S
	I	MNCN	13,4980	S
	I	AALI	13,4848	S
	I	ADRO	13,4734	S
	I	LPKR	13,4369	S
	I	BMTR	13,3426	S
	I	AKRA	13,3125	S
	I	ASRI	13,0822	S
	I	LSIP	12,9878	S
	I	PTBA	12,6343	S

TAHUN	TRIWULAN	KODE PERUSAHAAN	SIZE	POSI SI PERUSAHAAN
2015	II	BBCA	14,5048	B
	II	UNVR	14,4846	B
	II	TLKM	14,4718	B
	II	ASII	14,4301	B
	II	BBRI	14,3878	B
	II	BMRI	14,0414	B
	II	PGAS	13,9866	B
	II	GGRM	13,9788	B
	II	BBNI	13,9439	B
	II	KLBF	13,9001	B
	II	INTP	13,8676	B
	II	UNTR	13,8258	B
	II	SMGR	13,7775	B
	II	INDF	13,7288	B
	II	CPIN	13,6188	S
	II	JSMR	13,5893	S
	II	ICBP	13,5546	S
	II	BSDE	13,5372	S
	II	AALI	13,4789	S
	II	MNCN	13,4653	S
	II	LPKR	13,4258	S
	II	AKRA	13,3562	S
	II	ADRO	13,2758	S
	II	BMTR	13,2474	S
	II	ASRI	12,9966	S
	II	LSIP	12,9659	S
	II	PTBA	12,4417	S

TAHUN	TRIWULAN	KODE PERUSAHAAN	SIZE	POSI SI PERUSAHAAN
2015	III	BBCA	14,4981	B
	III	UNVR	14,4507	B
	III	TLKM	14,4316	B
	III	BBRI	14,4100	B
	III	ASII	14,3781	B
	III	BMRI	14,0021	B
	III	BBNI	13,9434	B
	III	GGRM	13,9172	B
	III	PGAS	13,8617	B
	III	UNTR	13,8294	B
	III	KLBF	13,8263	B
	III	INTP	13,8213	B
	III	SMGR	13,7644	B
	III	INDF	13,6858	S
	III	CPIN	13,6127	S
	III	ICBP	13,5853	S
	III	JSMR	13,5163	S
	III	BSDE	13,4939	S
	III	AALI	13,4751	S
	III	LPKR	13,4387	S
	III	MNCN	13,4062	S
	III	AKRA	13,3673	S
	III	ADRO	13,2795	S
	III	BMTR	13,0918	S
	III	LSIP	13,0243	S
	III	ASRI	12,8833	S
	III	PTBA	12,5269	S



TAHUN	TRIWULAN	KODE PERUSAHAAN	SIZE	POSI SI PERUSAHAAN
2015	IV	TLKM	14,5272	B
	IV	BBCA	14,5048	B
	IV	UNVR	14,4472	B
	IV	BBRI	14,4380	B
	IV	ASII	14,4168	B
	IV	GGRM	14,0503	B
	IV	BMRI	14,0449	B
	IV	BBNI	13,9574	B
	IV	INTP	13,8605	B
	IV	SMGR	13,8165	B
	IV	UNTR	13,8123	B
	IV	KLBF	13,7964	B
	IV	PGAS	13,7657	B
	IV	CPIN	13,7392	B
	IV	INDF	13,7359	B
	IV	ICBP	13,6246	S
	IV	JSMR	13,5912	S
	IV	BSDE	13,5224	S
	IV	AKRA	13,4628	S
	IV	AALI	13,4086	S
	IV	LPKR	13,3864	S
	IV	MNCN	13,2302	S
	IV	ADRO	13,2251	S
	IV	BMTR	13,0553	S
	IV	LSIP	12,9878	S
	IV	ASRI	12,7999	S
	IV	PTBA	12,3119	S

TAHUN	TRIWULAN	KODE PERUSAHAAN	SIZE	POSISI PERUSAHAAN
2016	I	TLKM	14,5537	B
	I	UNVR	14,5117	B
	I	BBCA	14,5032	B
	I	ASII	14,4350	B
	I	BBRI	14,4027	B
	I	GGRM	14,1246	B
	I	BMRI	14,0471	B
	I	ICBP	13,9497	B
	I	BBNI	13,9276	B
	I	INTP	13,8610	B
	I	KLBF	13,8092	B
	I	PGAS	13,8029	B
	I	INDF	13,7963	B
	I	CPIN	13,7847	B
	I	SMGR	13,7688	B
	I	UNTR	13,7427	B
	I	JSMR	13,5962	S
	I	BSDE	13,5515	S
	I	MNCN	13,5257	S
	I	AALI	13,4702	S
	I	AKRA	13,4240	S
	I	ADRO	13,3800	S
	I	LPKR	13,3697	S
	I	BMTR	13,2167	S
	I	LSIP	13,0201	S
	I	ASRI	12,8910	S
	I	PTBA	12,5117	S

TAHUN	TRIWULAN	KODE PERUSAHAAN	SIZE	POSI SI PERUSAHAAN
2016	II	TLKM	14,6298	B
	II	BBCA	14,5474	B
	II	UNVR	14,5362	B
	II	ASII	14,4952	B
	II	BBRI	14,4494	B
	II	GGRM	14,1137	B
	II	BMRI	14,0669	B
	II	ICBP	14,0013	B
	II	BBNI	13,9946	B
	II	PGAS	13,9018	B
	II	KLBF	13,8950	B
	II	INDF	13,8639	B
	II	INTP	13,7984	B
	II	CPIN	13,7888	B
	II	UNTR	13,7690	S
	II	SMGR	13,7451	S
	II	BSDE	13,6045	S
	II	JSMR	13,5861	S
	II	ADRO	13,5220	S
	II	MNCN	13,4870	S
	II	AALI	13,4457	S
	II	AKRA	13,4305	S
	II	LPKR	13,4182	S
	II	BMTR	13,1651	S
	II	ASRI	13,0135	S
	II	LSIP	12,9816	S
	II	PTBA	12,6570	S

TAHUN	TRIWULAN	KODE PERUSAHAAN	SIZE	POSISI PERUSAHAAN
2016	III	TLKM	14,6288	B
	III	BBCA	14,5786	B
	III	UNVR	14,5306	B
	III	ASII	14,5224	B
	III	BBRI	14,4741	B
	III	BMRI	14,1223	B
	III	GGRM	14,1161	B
	III	ICBP	14,0399	B
	III	BBNI	14,0125	B
	III	KLBF	13,9115	B
	III	UNTR	13,8960	B
	III	INDF	13,8729	B
	III	PGAS	13,7928	B
	III	CPIN	13,7830	B
	III	INTP	13,7822	B
	III	SMGR	13,7666	S
	III	ADRO	13,6385	S
	III	BSDE	13,6208	S
	III	JSMR	13,5159	S
	III	MNCN	13,4768	S
	III	AALI	13,4676	S
	III	AKRA	13,4524	S
	III	LPKR	13,3198	S
	III	BMTR	13,0817	S
	III	LSIP	13,0172	S
	III	ASRI	12,9446	S
	III	PTBA	12,7391	S

TAHUN	TRIWULAN	KODE PERUSAHAAN	SIZE	POSI SI PERUSAHAAN
2016	IV	TLKM	14,5912	B
	IV	BBCA	14,5722	B
	IV	ASII	14,5076	B
	IV	UNVR	14,4974	B
	IV	BBRI	14,4569	B
	IV	BMRI	14,1000	B
	IV	GGRM	14,0749	B
	IV	BBNI	14,0222	B
	IV	ICBP	13,9910	B
	IV	UNTR	13,9112	B
	IV	PGAS	13,8440	B
	IV	INDF	13,8425	B
	IV	KLBF	13,8323	B
	IV	INTP	13,7428	S
	IV	ADRO	13,7341	S
	IV	SMGR	13,7286	S
	IV	CPIN	13,7062	S
	IV	BSDE	13,5468	S
	IV	JSMR	13,4861	S
	IV	AALI	13,4823	S
	IV	AKRA	13,4256	S
	IV	MNCN	13,3838	S
	IV	LPKR	13,2295	S
	IV	LSIP	13,0243	S
	IV	BMTR	12,9304	S
	IV	ASRI	12,8754	S
	IV	PTBA	12,7280	S



Lampiran 4. Hasil Perhitungan *Book to Market Equity*

Keterangan:						
Book to Market Equity = $\frac{\text{Total Equity} (\text{Total Ekuitas})}{\text{Jumlah Saham Beredar} \times \text{Closing Prices}}$						
Total Equity Setelah Konversi = Total equity (US\$) x Kurs Tengah						

TAHUN	TRIWULAN	AKTIVA BERSIH (TOTAL EKUITAS)		AKTIVA BERSIH SETELAH DIKONVERSI	JUMLAH SAHAM BEREDAR	CLOSING PRICES	BE/ME
		US\$	Rp				
2013	I	9.723.207.000.000			1.574.745.000	16.865,5000	0,3661
	II	9.316.246.000.000			1.574.745.000	14.816,7998	0,3993
	III	9.282.867.000.000			1.574.745.000	17.723,0000	0,3326
	IV	10.267.859.000.000			1.574.745.000	20.462,5000	0,3186
2014	I	11.058.245.000.000			1.574.745.000	28.013,8008	0,2507
	II	11.046.970.000.000			1.574.745.000	25.441,0996	0,2757
	III	11.207.119.000.000			1.574.745.000	22.392,0000	0,3178
	IV	11.837.486.000.000			1.574.745.000	22.153,8008	0,3393
2015	I	12.028.402.000.000			1.574.745.000	19.390,5000	0,3939
	II	11.513.395.000.000			1.574.745.000	19.128,5000	0,3822
	III	11.235.916.000.000			1.574.745.000	18.961,6992	0,3763
	IV	11.698.787.000.000			1.574.745.000	16.269,9004	0,4566
2016	I	12.129.858.000.000			1.924.688.333	15.340,9004	0,4108
	II	16.423.322.000.000			1.924.688.333	14.500,0000	0,5885
	III	16.584.110.000.000			1.924.688.333	15.250,0000	0,5650
	IV	17.593.482.000.000			1.924.688.333	15.775,0000	0,5795

TAHUN	TRIWULAN	AKTIVA BERSIH (TOTAL EKUITAS)		AKTIVA BERSIH SETELAH DIKONVERSI	JUMLAH SAHAM BEREDAR	CLOSING PRICES	BE/ME
		US\$	Rp				
2013	I	3.040.122.000		29.562.284.515.364	31.985.962.000	1.230	0,7514
	II	3.074.530.000		30.381.049.103.684	31.985.962.000	700	1,3569
	III	3.139.796.000		35.689.762.103.810	31.985.962.000	1.020	1,0939
	IV	3.195.003.000		38.618.320.761.300	31.985.962.000	950	1,2709
2014	I	3.327.292.000		38.050.079.489.000	31.985.962.000	1.185	1,0039
	II	3.311.093.000		39.377.567.680.238	31.985.962.000	1.185	1,0389
	III	3.353.904.000		40.732.726.614.261	31.985.962.000	1.135	1,1220
	IV	3.259.472.000		40.542.244.013.714	31.985.962.000	1.000	1,2675
2015	I	3.316.938.000		42.946.923.476.857	31.985.962.000	930	1,4437
	II	3.338.319.000		44.649.313.821.000	31.985.962.000	590	2,3659
	III	3.399.382.000		46.897.388.446.000	31.985.962.000	595	2,4642
	IV	3.353.043.000		46.455.069.547.800	31.985.962.000	525	2,7664
2016	I	3.417.267.000		45.084.491.712.000	31.985.962.000	750	1,8793
	II	3.440.492.000		45.947.927.046.000	31.985.962.000	1.040	1,3813
	III	3.527.944.000		46.280.409.378.667	31.985.962.000	1.360	1,0639
	IV	3.785.882.000		50.797.702.715.333	31.985.962.000	1.695	0,9369

TAHUN	TRIWULAN	AKTIVA BERSIH (TOTAL EKUITAS)		AKTIVA BERSIH SETELAH DIKONVERSI	JUMLAH SAHAM BEREDAR	CLOSING PRICES	BE/ME
		US\$	Rp				
2013	I		4.369.326.762.000		3.880.727.500	5.150	0,2186
	II		4.967.410.310.000		3.880.727.500	4.325	0,2960
	III		5.377.902.195.000		3.880.727.500	4.850	0,2857
	IV		5.377.902.195.000		3.880.727.500	4.400	0,3150
2014	I		5.367.968.063.000		3.913.637.674	4.770	0,2875
	II		5.649.999.947.000		3.913.637.674	4.400	0,3281
	III		5.684.187.276.000		3.913.637.674	4.925	0,2949
	IV		5.961.182.563.000		3.913.637.674	4.695	0,3244
2015	I		6.711.015.062.000		3.949.030.235	5.200	0,3268
	II		7.064.394.182.000		3.949.030.235	5.750	0,3111
	III		7.033.545.716.000		3.949.030.235	5.900	0,3019
	IV		7.286.175.343.000		3.949.030.235	7.350	0,2510
2016	I		7.496.892.627.000		3.991.781.170	6.650	0,2824
	II		7.943.554.186.000		3.991.781.170	6.750	0,2948
	III		7.833.409.513.000		3.991.781.170	7.100	0,2764
	IV		8.074.323.210.000		3.991.781.170	6.000	0,3371

TAHUN	TRIWULAN	AKTIVA BERSIH (TOTAL EKUITAS)		AKTIVA BERSIH SETELAH DIKONVERSI	JUMLAH SAHAM BEREDAR	CLOSING PRICES	BE/ME
		US\$	Rp				
2013	I		93.770.000.000.000		40.483.553.140	7.350	0,3151
	II		95.537.000.000.000		40.483.553.140	6.500	0,3631
	III		98.550.000.000.000		40.483.553.140	6.650	0,3661
	IV		106.188.000.000.000		40.483.553.140	6.425	0,4082
2014	I		113.101.000.000.000		40.483.553.140	7.425	0,3763
	II		112.793.000.000.000		40.483.553.140	7.725	0,3607
	III		115.471.000.000.000		40.483.553.140	6.775	0,4210
	IV		120.324.000.000.000		40.483.553.140	7.850	0,3786
2015	I		126.199.000.000.000		40.483.553.140	6.850	0,4551
	II		123.631.000.000.000		40.483.553.140	6.650	0,4592
	III		126.610.000.000.000		40.483.553.140	5.900	0,5301
	IV		126.533.000.000.000		40.483.553.140	6.450	0,4846
2016	I		129.690.000.000.000		40.483.553.140	6.725	0,4764
	II		129.997.000.000.000		40.483.553.140	7.725	0,4157
	III		131.803.000.000.000		40.483.553.140	8.225	0,3958
	IV		139.906.000.000.000		40.483.553.140	8.275	0,4176

TAHUN	TRIWULAN	AKTIVA BERSIH (TOTAL EKUITAS)		AKTIVA BERSIH SETELAH DIKONVERSI	JUMLAH SAHAM BEREDAR	CLOSING PRICES	BE/ME
		US\$	Rp				
2013	I		5.135.881.871.000		19.649.411.888	1.050	0,2489
	II		5.189.702.384.000		19.649.411.888	700	0,3773
	III		5.320.599.840.000		19.649.411.888	610	0,4439
	IV		5.331.784.694.000		19.649.411.888	510	0,5321
2014	I		5.645.821.476.000		19.649.411.888	530	0,5421
	II		5.774.451.373.000		19.649.411.888	525	0,5598
	III		6.118.074.630.000		19.649.411.888	464	0,6710
	IV		6.371.193.934.000		19.649.411.888	595	0,5449
2015	I		6.691.198.682.000		19.649.411.888	615	0,5537
	II		6.767.239.495.000		19.649.411.888	505	0,6820
	III		6.072.691.245.000		19.649.411.888	389	0,7945
	IV		6.602.409.662.000		19.649.411.888	321	1,0468
2016	I		7.118.363.900.000		19.649.411.888	396	0,9148
	II		7.149.403.791.000		19.649.411.888	525	0,6930
	III		7.347.182.203.000		19.649.411.888	448	0,8346
	IV		7.187.845.081.000		19.649.411.888	352	1,0392

TAHUN	TRIWULAN	AKTIVA BERSIH (TOTAL EKUITAS)		AKTIVA BERSIH SETELAH DIKONVERSI	JUMLAH SAHAM BEREDAR	CLOSING PRICES	BE/ME
		US\$	Rp				
2013	I		56.599.302.000.000		24.408.459.120	10.750	0,2157
	II		57.629.979.000.000		24.408.459.120	10.400	0,2270
	III		63.966.678.000.000		24.408.459.120	10.450	0,2508
	IV		63.966.678.000.000		24.408.459.120	9.925	0,2640
2014	I		67.984.296.000.000		24.408.459.120	11.000	0,2532
	II		70.353.048.000.000		24.408.459.120	11.600	0,2485
	III		74.721.823.000.000		24.408.459.120	13.050	0,2346
	IV		77.920.617.000.000		24.408.459.120	13.375	0,2387
2015	I		80.018.412.000.000		24.408.459.120	13.475	0,2433
	II		81.753.218.000.000		24.408.459.120	13.100	0,2557
	III		86.256.157.000.000		24.408.459.120	12.900	0,2739
	IV		89.624.940.000.000		24.408.459.120	13.100	0,2803
2016	I		101.019.206.000.000		24.408.459.120	13.050	0,3171
	II		103.532.696.000.000		24.408.459.120	14.450	0,2935
	III		109.400.549.000.000		24.408.459.120	15.525	0,2887
	IV		112.715.059.000.000		24.408.459.120	15.500	0,2979

TAHUN	TRIWULAN	BBNI				
		AKTIVA BERSIH (TOTAL EKUITAS)		AKTIVA BERSIH SETELAH DIKONVERSI	JUMLAH SAHAM BEREDAR	CLOSING PRICES
		US\$	Rp			
2013	I		44.778.327.000.000		18.462.169.893	5.400
	II		43.714.936.000.000		18.462.169.893	4.275
	III		45.272.104.000.000		18.462.169.893	4.800
	IV		47.034.723.000.000		18.462.169.893	4.360
2014	I		50.413.279.000.000		18.462.169.893	4.815
	II		50.568.349.000.000		18.462.169.893	5.100
	III		52.806.002.000.000		18.462.169.893	5.950
	IV		56.311.296.000.000		18.462.169.893	6.250
2015	I		57.015.663.000.000		18.462.169.893	6.425
	II		56.237.763.000.000		18.462.169.893	4.760
	III		59.034.626.000.000		18.462.169.893	4.755
	IV		73.450.230.000.000		18.462.169.893	4.910
2016	I		74.840.032.000.000		18.462.169.893	4.585
	II		77.469.155.000.000		18.462.169.893	5.350
	III		81.030.711.000.000		18.462.169.893	5.575
	IV		83.549.229.000.000		18.462.169.893	5.525

BBRI							
TAHUN	TRIWULAN	AKTIVA BERSIH (TOTAL EKUITAS)		AKTIVA BERSIH SETELAH DIKONVERSI	JUMLAH SAHAM BEREDAR	CLOSING PRICES	BE/ME
		US\$	Rp				
2013	I		64.635.044.000.000		122.112.351.900	1.880	0,2815
	II		68.621.996.000.000		122.112.351.900	1.650	0,3406
	III		73.743.202.000.000		122.112.351.900	1.580	0,3822
	IV		73.743.202.000.000		122.112.351.900	1.665	0,3627
2014	I		79.092.137.000.000		122.112.351.900	1.980	0,3271
	II		85.048.239.000.000		122.112.351.900	2.240	0,3109
	III		91.456.307.000.000		122.112.351.900	2.215	0,3381
	IV		97.737.429.000.000		122.112.351.900	2.335	0,3428
2015	I		96.098.994.000.000		122.112.351.900	2.325	0,3385
	II		102.200.618.000.000		122.112.351.900	2.000	0,4185
	III		107.632.179.000.000		122.112.351.900	2.105	0,4187
	IV		113.127.179.000.000		122.112.351.900	2.245	0,4127
2016	I		112.829.994.000.000		122.112.351.900	2.070	0,4464
	II		133.663.832.000.000		122.112.351.900	2.305	0,4749
	III		140.940.960.000.000		122.112.351.900	2.440	0,4730
	IV		146.812.590.000.000		122.112.351.900	2.335	0,5149

TAHUN	TRIWULAN	AKTIVA BERSIH (TOTAL EKUITAS)		AKTIVA BERSIH SETELAH DIKONVERSI	JUMLAH SAHAM BEREDAR	CLOSING PRICES	BE/ME
		US\$	Rp				
2013	I		81.033.749.000.000		23.099.999.999	5.250	0,6682
	II		79.461.564.000.000		23.099.999.999	4.450	0,7730
	III		83.742.250.000.000		23.099.999.999	4.300	0,8431
	IV		88.790.596.000.000		23.099.999.999	4.350	0,8836
2014	I		89.041.002.000.000		23.099.999.999	4.912,5	0,7846
	II		93.960.319.000.000		23.099.999.999	5.125	0,7937
	III		99.034.249.000.000		23.099.999.999	5.175	0,8284
	IV		104.844.562.000.000		23.099.999.999	5.500	0,8252
2015	I		104.790.758.000.000		23.099.999.999	5.375	0,8440
	II		109.261.809.000.000		23.099.999.999	4.762,5	0,9932
	III		113.136.999.000.000		23.099.999.999	4.350	1,1259
	IV		119.491.841.000.000		23.099.999.999	4.800	1,0777
2016	I		118.047.258.000.000		23.099.999.999	4.825	1,0591
	II		147.089.194.000.000		23.099.999.999	5.050	1,2609
	III		152.785.707.000.000		23.099.999.999	5.737,5	1,1528
	IV		153.369.723.000.000		23.099.999.999	5.787,5	1,1472

TAHUN	TRIWULAN	AKTIVA BERSIH (TOTAL EKUITAS)		AKTIVA BERSIH SETELAH DIKONVERSI	JUMLAH SAHAM BEREDAR	CLOSING PRICES	BE/ME
		US\$	Rp				
2013	I		14.756.461.000.000		14.198.621.422	2.175	0,4778
	II		15.387.793.000.000		14.198.621.422	2.300	0,4712
	III		14.373.617.000.000		14.198.621.422	1.910	0,5300
	IV		13.353.037.000.000		14.198.621.422	1.850	0,5083
2014	I		14.410.573.000.000		14.198.621.422	2.190	0,4634
	II		15.188.923.000.000		14.198.621.422	1.920	0,5572
	III		15.664.798.000.000		14.198.621.422	1.960	0,5629
	IV		15.874.525.000.000		14.198.621.422	1.855	0,6027
2015	I		16.349.193.000.000		14.198.621.422	1.550	0,7429
	II		15.745.094.000.000		14.198.621.422	1.245	0,8907
	III		15.137.348.000.000		14.198.621.422	870	1,2254
	IV		15.294.612.000.000		14.198.621.422	800	1,3465
2016	I		15.215.285.000.000		14.198.621.422	1.160	0,9238
	II		15.303.577.000.000		14.198.621.422	1.030	1,0464
	III		15.550.456.000.000		14.198.621.422	850	1,2885
	IV		13.911.984.000.000		14.198.621.422	615	1,5932

TAHUN	TRIWULAN	AKTIVA BERSIH (TOTAL EKUITAS)		AKTIVA BERSIH SETELAH DIKONVERSI	JUMLAH SAHAM BEREDAR	CLOSING PRICES	BE/ME
		US\$	Rp				
2013	I		11.833.102.862.401		19.246.696.192	1.730	0,3554
	II		11.953.373.244.022		19.246.696.192	1.580	0,3931
	III		12.800.756.133.254		19.246.696.192	1.570	0,4236
	IV		13.415.298.286.907		19.246.696.192	1.440	0,4840
2014	I		14.237.649.000.860		19.246.696.192	1.560	0,4742
	II		16.903.295.784.979		19.246.696.192	1.585	0,5541
	III		17.582.090.369.020		19.246.696.192	1.605	0,5692
	IV		18.473.430.005.417		19.246.696.192	2.020	0,4752
2015	I		20.926.804.553.963		19.246.696.192	1.865	0,5830
	II		21.258.996.578.141		19.246.696.192	1.790	0,6171
	III		21.643.077.184.456		19.246.696.192	1.620	0,6941
	IV		22.096.690.483.336		19.246.696.192	1.730	0,6636
2016	I		22.375.179.871.226		19.246.696.192	1.850	0,6284
	II		23.003.894.764.474		19.246.696.192	2.090	0,5719
	III		23.399.511.231.078		19.246.696.192	2.170	0,5603
	IV		24.352.907.009.392		19.246.696.192	1.755	0,7210

TAHUN	TRIWULAN	AKTIVA BERSIH (TOTAL EKUITAS)		AKTIVA BERSIH SETELAH DIKONVERSI	JUMLAH SAHAM BEREDAR	CLOSING PRICES	BE/ME
		US\$	Rp				
2013	I		8.894.013.000.000		16.398.000.000	5.050	0,1074
	II		8.951.728.000.000		16.398.000.000	4.300	0,1270
	III		9.628.785.000.000		16.398.000.000	3.900	0,1506
	IV		9.950.900.000.000		16.398.000.000	4.135	0,1468
2014	I		10.612.018.000.000		16.398.000.000	3.770	0,1717
	II		10.447.347.000.000		16.398.000.000	3.950	0,1613
	III		10.909.367.000.000		16.398.000.000	4.200	0,1584
	IV		10.943.289.000.000		16.398.000.000	3.955	0,1687
2015	I		11.436.113.000.000		16.398.000.000	2.835	0,2460
	II		11.668.914.000.000		16.398.000.000	2.535	0,2807
	III		11.959.141.000.000		16.398.000.000	2.500	0,2917
	IV		12.561.427.000.000		16.398.000.000	3.345	0,2290
2016	I		13.326.210.000.000		16.398.000.000	3.715	0,2188
	II		13.831.128.000.000		16.398.000.000	3.750	0,2249
	III		14.604.555.000.000		16.398.000.000	3.700	0,2407
	IV		14.157.243.000.000		16.398.000.000	3.090	0,2794

TAHUN	TRIWULAN	AKTIVA BERSIH (TOTAL EKUITAS)		AKTIVA BERSIH SETELAH DIKONVERSI	JUMLAH SAHAM BEREDAR	CLOSING PRICES	BE/ME
		US\$	Rp				
2013	I		27.668.515.000.000		1.924.088.000	49.400	0,2911
	II		27.264.072.000.000		1.924.088.000	42.350	0,3346
	III		28.309.714.000.000		1.924.088.000	36.900	0,3987
	IV		29.416.271.000.000		1.924.088.000	41.900	0,3649
2014	I		30.851.207.000.000		1.924.088.000	56.500	0,2838
	II		30.568.348.000.000		1.924.088.000	54.200	0,2931
	III		31.900.984.000.000		1.924.088.000	57.750	0,2871
	IV		33.228.720.000.000		1.924.088.000	57.800	0,2988
2015	I		34.481.692.000.000		1.924.088.000	50.000	0,3584
	II		34.057.604.000.000		1.924.088.000	49.500	0,3576
	III		35.762.675.000.000		1.924.088.000	42.950	0,4328
	IV		38.007.909.000.000		1.924.088.000	58.350	0,3385
2016	I		39.702.207.000.000		1.924.088.000	69.250	0,2980
	II		35.858.545.000.000		1.924.088.000	67.525	0,2760
	III		37.584.288.000.000		1.924.088.000	67.900	0,2877
	IV		39.564.228.000.000		1.924.088.000	63.900	0,3218

ICBP							
TAHUN	TRIWULAN	AKTIVA BERSIH (TOTAL EKUITAS)		AKTIVA BERSIH SETELAH DIKONVERSI	JUMLAH SAHAM BEREDAR	CLOSING PRICES	BE/ME
		US\$	Rp				
2013	I		12.724.829.000.000		5.830.954.000	5.725	0,3812
	II		12.724.829.000.000		5.830.954.000	5.600	0,3897
	III		12.887.099.000.000		5.830.954.000	5.600	0,3947
	IV		12.887.099.000.000		5.830.954.000	5.500	0,4018
2014	I		14.046.209.000.000		5.830.954.000	5.000	0,4818
	II		13.779.975.000.000		5.830.954.000	5.225	0,4523
	III		14.518.656.000.000		5.830.954.000	5.525	0,4507
	IV		14.518.656.000.000		5.830.954.000	7.250	0,3434
2015	I		15.316.022.000.000		5.830.954.000	6.600	0,3980
	II		14.939.287.000.000		5.830.954.000	6.150	0,4166
	III		15.676.414.000.000		5.830.954.000	6.600	0,4073
	IV		16.386.911.000.000		5.830.954.000	7.225	0,3890
2016	I		17.367.762.000.000		11.661.908.000	7.637,5	0,1950
	II		16.895.485.000.000		11.661.908.000	8.600	0,1685
	III		17.819.796.000.000		11.661.908.000	9.400	0,1626
	IV		18.500.823.000.000		11.661.908.000	8.575	0,1850

TAHUN	TRIWULAN	AKTIVA BERSIH (TOTAL EKUITAS)		AKTIVA BERSIH SETELAH DIKONVERSI	JUMLAH SAHAM BEREDAR	CLOSING PRICES	BE/ME
		US\$	Rp				
2013	I		35.257.323.000.000		8.780.426.500	7.350	0,5463
	II		35.257.323.000.000		8.780.426.500	6.500	0,6178
	III		38.579.044.000.000		8.780.426.500	6.650	0,6607
	IV		38.579.044.000.000		8.780.426.500	6.975	0,6299
2014	I		39.246.192.000.000		8.780.426.500	7.050	0,6340
	II		39.616.397.000.000		8.780.426.500	7.075	0,6377
	III		40.766.701.000.000		8.780.426.500	6.825	0,6803
	IV		41.228.376.000.000		8.780.426.500	7.550	0,6219
2015	I		41.378.359.000.000		8.780.426.500	6.750	0,6982
	II		40.634.066.000.000		8.780.426.500	6.100	0,7587
	III		41.199.141.000.000		8.780.426.500	5.525	0,8493
	IV		41.199.141.000.000		8.780.426.500	6.200	0,7568
2016	I		44.474.924.000.000		8.780.426.500	7.125	0,7109
	II		43.676.574.000.000		8.780.426.500	8.325	0,5975
	III		44.905.785.000.000		8.780.426.500	8.500	0,6017
	IV		44.905.785.000.000		8.780.426.500	7.925	0,6453

TAHUN	TRIWULAN	AKTIVA BERSIH (TOTAL EKUITAS)		AKTIVA BERSIH SETELAH DIKONVERSI	JUMLAH SAHAM BEREDAR	CLOSING PRICES	BE/ME
		US\$	Rp				
2013	I		20.562.644.000.000		3.681.231.699	26.400	0,2116
	II		20.199.007.000.000		3.681.231.699	20.850	0,2632
	III		20.199.007.000.000		3.681.231.699	20.900	0,2625
	IV		22.977.687.000.000		3.681.231.699	22.400	0,2787
2014	I		24.044.456.000.000		3.681.231.699	21.950	0,2976
	II		24.044.456.000.000		3.681.231.699	24.950	0,2618
	III		24.044.456.000.000		3.681.231.699	24.000	0,2722
	IV		24.784.801.000.000		3.681.231.699	23.000	0,2927
2015	I		24.044.456.000.000		3.681.231.699	21.000	0,3110
	II		21.862.890.000.000		3.681.231.699	20.025	0,2966
	III		21.862.890.000.000		3.681.231.699	18.000	0,3299
	IV		23.865.950.000.000		3.681.231.699	19.700	0,3291
2016	I		23.865.950.000.000		3.681.231.699	19.725	0,3287
	II		23.865.950.000.000		3.681.231.699	17.075	0,3797
	III		25.477.930.000.000		3.681.231.699	16.450	0,4207
	IV		26.138.703.000.000		3.681.231.699	15.400	0,4611

JSMR							
TAHUN	TRIWULAN	AKTIVA BERSIH (TOTAL EKUITAS)		AKTIVA BERSIH SETELAH DIKONVERSI	JUMLAH SAHAM BEREDAR	CLOSING PRICES	BE/ME
		US\$	Rp				
2013	I		10.186.084.406.000		6.800.000.000	6.684,35	0,2241
	II		9.989.371.926.000		6.800.000.000	5.337,50	0,2752
	III		10.383.197.169.000		6.800.000.000	5.237,73	0,2915
	IV		10.866.980.040.000		6.800.000.000	5.162,91	0,3095
2014	I		10.677.877.197.000		6.800.000.000	5.886,21	0,2668
	II		11.101.771.575.000		6.800.000.000	6.409,99	0,2547
	III		11.436.166.423.000		6.800.000.000	6.335,16	0,2655
	IV		11.424.995.629.000		6.800.000.000	7.183,18	0,2339
2015	I		10.858.694.192.000		6.800.000.000	6.185,51	0,2582
	II		11.300.221.117.000		6.800.000.000	5.711,62	0,2910
	III		11.599.773.336.000		6.800.000.000	4.828,69	0,3533
	IV		12.368.664.446.000		6.800.000.000	5.736,56	0,3171
2016	I		12.563.403.512.000		7.257.871.200	5.437,27	0,3184
	II		13.401.018.530.000		7.257.871.200	5.312,56	0,3476
	III		13.895.120.622.000		7.257.871.200	4.519,42	0,4236
	IV		16.338.840.064.000		7.257.871.200	4.320,00	0,5211

TAHUN	TRIWULAN	AKTIVA BERSIH (TOTAL EKUITAS)		AKTIVA BERSIH SETELAH DIKONVERSI	JUMLAH SAHAM BEREDAR	CLOSING PRICES	BE/ME
		US\$	Rp				
2013	I		7.845.771.470.336		46.875.122.110	1.390	0,1204
	II		7.447.105.631.031		46.875.122.110	1.430	0,1111
	III		7.920.735.794.641		46.875.122.110	1.300	0,1300
	IV		8.499.957.965.575		46.875.122.110	1.405	0,1291
2014	I		8.992.859.117.284		46.875.122.110	1.545	0,1242
	II		8.723.035.466.899		46.875.122.110	1.730	0,1076
	III		9.222.108.554.749		46.875.122.110	1.705	0,1154
	IV		9.817.475.678.446		46.875.122.110	1.865	0,1123
2015	I		10.370.940.247.915		46.875.122.110	1.795	0,1233
	II		10.011.588.455.728		46.875.122.110	1.745	0,1224
	III		10.488.558.871.337		46.875.122.110	1.430	0,1565
	IV		10.938.285.985.269		46.875.122.110	1.335	0,1748
2016	I		11.520.252.580.574		46.875.122.110	1.375	0,1787
	II		11.234.030.744.205		46.875.122.110	1.675	0,1431
	III		11.813.485.207.549		46.875.122.110	1.740	0,1448
	IV		12.463.847.141.085		46.875.122.110	1.515	0,1755

LPKR							
TAHUN	TRIWULAN	AKTIVA BERSIH (TOTAL EKUITAS)		AKTIVA BERSIH SETELAH DIKONVERSI	JUMLAH SAHAM BEREDAR	CLOSING PRICES	BE/ME
		US\$	Rp				
2013	I		12.215.444.969.364		23.077.689.619	1.350	0,3921
	II		12.089.244.191.988		23.077.689.619	1.280	0,4093
	III		13.778.958.356.828		23.077.689.619	1.130	0,5284
	IV		14.177.573.305.225		23.077.689.619	950	0,6467
2014	I		15.115.115.972.321		23.077.689.619	1.070	0,6121
	II		15.832.290.218.231		23.077.689.619	1.100	0,6237
	III		16.403.127.172.984		23.077.689.619	1.070	0,6643
	IV		17.646.449.043.205		23.077.689.619	1.135	0,6737
2015	I		19.513.769.447.430		23.077.689.619	1.185	0,7136
	II		20.032.733.713.360		23.077.689.619	1.155	0,7516
	III		18.772.540.698.070		23.077.689.619	1.190	0,6836
	IV		18.916.764.558.342		23.077.689.619	1.055	0,7770
2016	I		19.489.936.892.261		23.077.689.619	1.015	0,8321
	II		19.963.890.309.783		23.077.689.619	1.135	0,7622
	III		21.771.649.751.243		23.077.689.619	905	1,0424
	IV		22.075.139.000.000		23.077.689.619	755	1,2670

LSIP							
TAHUN	TRIWULAN	AKTIVA BERSIH (TOTAL EKUITAS)		AKTIVA BERSIH SETELAH DIKONVERSI	JUMLAH SAHAM BEREDAR	CLOSING PRICES	BE/ME
		US\$	Rp				
2013	I		6.380.799.000.000		6.822.863.965	1.520	0,6153
	II		6.010.208.000.000		6.822.863.965	1.120	0,7865
	III		6.283.159.000.000		6.822.863.965	1.600	0,5756
	IV		6.613.987.000.000		6.822.863.965	1.655	0,5857
2014	I		6.826.268.000.000		6.822.863.965	2.450	0,4084
	II		6.767.628.000.000		6.822.863.965	2.100	0,4723
	III		6.998.691.000.000		6.822.863.965	1.945	0,5274
	IV		7.218.834.000.000		6.822.863.965	1.840	0,5750
2015	I		6.138.445.000.000		6.822.863.965	1.425	0,6314
	II		6.958.470.000.000		6.822.863.965	1.355	0,7527
	III		7.130.157.000.000		6.822.863.965	1.550	0,6742
	IV		7.337.978.000.000		6.822.863.965	1.425	0,7547
2016	I		7.396.718.000.000		6.822.863.965	1.535	0,7063
	II		7.196.278.000.000		6.822.863.965	1.405	0,7507
	III		7.355.766.000.000		6.822.863.965	1.525	0,7070
	IV		7.645.984.000.000		6.822.863.965	1.740	0,6440

TAHUN	TRIWULAN	AKTIVA BERSIH (TOTAL EKUITAS)		AKTIVA BERSIH SETELAH DIKONVERSI	JUMLAH SAHAM BEREDAR	CLOSING PRICES	BE/ME
		US\$	Rp				
2013	I		2.233.275.445.079		14.099.463.000	3.125	0,0507
	II		4.403.740.944.043		14.099.463.000	3.100	0,1008
	III		6.209.328.072.500		14.099.463.000	2.500	0,1762
	IV		7.743.574.000.000		14.099.463.000	2.235	0,2457
2014	I		8.415.663.559.886		14.276.088.500	2.715	0,2171
	II		7.613.832.039.035		14.276.088.500	2.615	0,2039
	III		7.693.953.039.049		14.276.088.500	2.800	0,1925
	IV		9.393.213.000.000		14.276.088.500	2.860	0,2301
2015	I		8.121.954.131.456		14.276.088.500	2.205	0,2580
	II		8.760.747.292.671		14.276.088.500	2.045	0,3001
	III		8.974.293.489.380		14.276.088.500	1.785	0,3522
	IV		9.566.393.000.000		14.276.088.500	1.190	0,5631
2016	I		11.026.057.030.022		14.276.103.500	2.350	0,3287
	II		10.899.223.252.361		14.276.103.500	2.150	0,3551
	III		11.567.977.299.642		14.276.103.500	2.100	0,3859
	IV		9.487.098.000.000		14.276.103.500	1.755	0,3787

PGAS							
TAHUN	TRIWULAN	AKTIVA BERSIH (TOTAL EKUITAS)		AKTIVA BERSIH SETELAH DIKONVERSI	JUMLAH SAHAM BEREDAR	CLOSING PRICES	BE/ME
		US\$	Rp				
2013	I	2.622.766.936		25.503.904.902.343	24.241.508.196	6.250	0,1683
	II	2.316.600.393		23.336.022.254.495	24.241.508.196	5.900	0,1632
	III	2.501.718.387		28.385.092.466.137	24.241.508.196	5.100	0,2296
	IV	2.671.143.876		33.894.144.642.564	24.241.508.196	4.770	0,2931
2014	I	2.463.888.502		29.002.431.557.042	24.241.508.196	5.325	0,2247
	II	2.463.888.502		30.722.225.731.438	24.241.508.196	5.900	0,2148
	III	2.806.956.409		35.682.029.871.208	24.241.508.196	5.950	0,2474
	IV	2.875.470.044		37.208.582.369.360	24.241.508.196	5.050	0,3039
2015	I	2.984.589.858		40.542.668.631.072	24.241.508.196	4.100	0,4079
	II	2.984.589.858		41.282.846.915.856	24.241.508.196	4.000	0,4257
	III	2.908.251.783		44.080.372.274.931	24.241.508.196	3.000	0,6061
	IV	3.022.804.054		43.210.983.951.930	24.241.508.196	2.405	0,7412
2016	I	3.132.360.001		43.151.391.373.776	24.241.508.196	2.620	0,6794
	II	3.018.012.616		41.286.412.586.880	24.241.508.196	3.290	0,5177
	III	3.111.560.555		41.999.844.371.390	24.241.508.196	2.560	0,6768
	IV	3.170.193.334		44.179.814.302.624	24.241.508.196	2.840	0,6417

TAHUN	TRIWULAN	AKTIVA BERSIH (TOTAL EKUITAS)		AKTIVA BERSIH SETELAH DIKONVERSI	JUMLAH SAHAM BEREDAR	CLOSING PRICES	BE/ME
		US\$	Rp				
2013	I		8.990.872.000.000		2.304.131.850	3.050	1,2794
	II		6.252.895.000.000		2.304.131.850	1.990	1,3637
	III		6.675.048.000.000		2.304.131.850	2.430	1,1922
	IV		7.551.569.000.000		2.304.131.850	1.850	1,7716
2014	I		7.104.398.000.000		2.304.131.850	1.975	1,5612
	II		7.721.899.000.000		2.304.131.850	2.330	1,4383
	III		8.155.227.000.000		2.304.131.850	2.590	1,3666
	IV		8.670.842.000.000		2.304.131.850	2.275	1,6541
2015	I		8.321.409.000.000		2.304.131.850	1.870	1,9313
	II		8.796.033.000.000		2.304.131.850	1.200	3,1813
	III		9.504.781.000.000		2.304.131.850	1.460	2,8254
	IV		9.287.547.000.000		2.304.131.850	890	4,5290
2016	I		9.552.179.000.000		2.304.131.850	1.410	2,9402
	II		9.204.442.000.000		2.304.131.850	1.970	2,0278
	III		9.588.526.000.000		2.304.131.850	2.380	1,7485
	IV		10.552.405.000.000		2.304.131.850	2.500	1,8319

TAHUN	TRIWULAN	AKTIVA BERSIH (TOTAL EKUITAS)		AKTIVA BERSIH SETELAH DIKONVERSI	JUMLAH SAHAM BEREDAR	CLOSING PRICES	BE/ME
		US\$	Rp				
2013	I		19.420.338.250.000		5.931.520.000	18.400	0,1779
	II		18.590.549.388.000		5.931.520.000	15.200	0,2062
	III		19.812.460.056.000		5.931.520.000	14.350	0,2328
	IV		21.803.975.875.000		5.931.520.000	14.200	0,2589
2014	I		20.617.376.663.000		5.931.520.000	14.850	0,2341
	II		22.200.483.202.000		5.931.520.000	16.575	0,2258
	III		23.485.638.693.000		5.931.520.000	15.875	0,2494
	IV		25.002.451.936.000		5.931.520.000	14.575	0,2892
2015	I		26.386.065.896.000		5.931.520.000	12.500	0,3559
	II		25.189.276.225.000		5.931.520.000	10.100	0,4205
	III		26.338.564.325.000		5.931.520.000	9.800	0,4531
	IV		27.440.798.401.000		5.931.520.000	11.050	0,4187
2016	I		28.313.635.320.000		5.931.520.000	9.900	0,4822
	II		27.557.447.066.000		5.931.520.000	9.375	0,4956
	III		28.490.316.240.000		5.931.520.000	9.850	0,4876
	IV		30.574.391.457.000		5.931.520.000	9.175	0,5618

TAHUN	TRIWULAN	AKTIVA BERSIH (TOTAL EKUITAS)		AKTIVA BERSIH SETELAH DIKONVERSI	JUMLAH SAHAM BEREDAR	CLOSING PRICES	BE/ME
		US\$	Rp				
2013	I		71.967.000.000.000		100.799.996.400	2.340	0,3051
	II		64.749.000.000.000		100.799.996.400	2.380	0,2699
	III		72.740.000.000.000		100.799.996.400	2.350	0,3071
	IV		77.424.000.000.000		100.799.996.400	2.275	0,3376
2014	I		82.527.000.000.000		100.799.996.400	2.265	0,3615
	II		74.994.000.000.000		100.799.996.400	2.650	0,2808
	III		80.864.000.000.000		100.799.996.400	2.750	0,2917
	IV		86.125.000.000.000		100.799.996.400	2.830	0,3019
2015	I		90.922.000.000.000		100.799.996.400	2.615	0,3449
	II		82.265.000.000.000		100.799.996.400	2.940	0,2776
	III		87.085.000.000.000		100.799.996.400	2.680	0,3224
	IV		93.428.000.000.000		100.799.996.400	3.340	0,2775
2016	I		100.294.000.000.000		100.799.996.400	3.550	0,2803
	II		94.844.000.000.000		100.799.996.400	4.230	0,2224
	III		102.351.000.000.000		100.799.996.400	4.220	0,2406
	IV		105.544.000.000.000		100.799.996.400	3.980	0,2631

UNTR							
TAHUN	TRIWULAN	AKTIVA BERSIH (TOTAL EKUITAS)		AKTIVA BERSIH SETELAH DIKONVERSI	JUMLAH SAHAM BEREDAR	CLOSING PRICES	BE/ME
		US\$	Rp				
2013	I		32.656.483.000.000		3.730.135.136	17.750	0,4932
	II		32.473.186.000.000		3.730.135.136	16.800	0,5182
	III		33.850.303.000.000		3.730.135.136	17.500	0,5186
	IV		35.648.898.000.000		3.730.135.136	19.300	0,4952
2014	I		36.761.662.000.000		3.730.135.136	21.700	0,4542
	II		37.496.180.000.000		3.730.135.136	22.900	0,4390
	III		38.434.402.000.000		3.730.135.136	18.375	0,5607
	IV		38.576.734.000.000		3.730.135.136	17.900	0,5778
2015	I		40.979.989.000.000		3.730.135.136	21.400	0,5134
	II		40.696.620.000.000		3.730.135.136	20.200	0,5401
	III		42.522.110.000.000		3.730.135.136	18.100	0,6298
	IV		39.250.325.000.000		3.730.135.136	17.400	0,6047
2016	I		39.838.864.000.000		3.730.135.136	15.000	0,7120
	II		39.612.641.000.000		3.730.135.136	15.750	0,6743
	III		40.195.669.000.000		3.730.135.136	21.625	0,4983
	IV		42.621.943.000.000		3.730.135.136	21.250	0,5377

TAHUN	TRIWULAN	AKTIVA BERSIH (TOTAL EKUITAS)		AKTIVA BERSIH SETELAH DIKONVERSI	JUMLAH SAHAM BEREDAR	CLOSING PRICES	BE/ME
		US\$	Rp				
2013	I		5.400.348.000.000		7.630.000.000	23.000	0,0308
	II		4.243.835.000.000		7.630.000.000	31.800	0,0175
	III		5.510.444.000.000		7.630.000.000	30.000	0,0241
	IV		4.254.670.000.000		7.630.000.000	28.550	0,0195
2014	I		5.615.651.000.000		7.630.000.000	29.250	0,0252
	II		4.271.931.000.000		7.630.000.000	30.750	0,0182
	III		5.472.869.000.000		7.630.000.000	30.400	0,0236
	IV		4.746.514.000.000		7.630.000.000	35.825	0,0174
2015	I		6.338.213.000.000		7.630.000.000	42.600	0,0195
	II		4.503.074.000.000		7.630.000.000	39.700	0,0149
	III		5.755.607.000.000		7.630.000.000	37.000	0,0204
	IV		4.827.360.000.000		7.630.000.000	36.700	0,0172
2016	I		6.397.400.000.000		7.630.000.000	42.575	0,0197
	II		4.890.447.000.000		7.630.000.000	45.050	0,0142
	III		4.750.551.000.000		7.630.000.000	44.475	0,0140
	IV		4.704.258.000.000		7.630.000.000	38.800	0,0159

Lampiran 5. Book to Market Equity per triwulan dan Posisi Perusahaan

TAHUN	TRIWULAN	KODE PERUSAHAAN	BE/ME	POSSISSI	TAHUN	TRIWULAN	KODE PERUSAHAAN	BE/ME	POSSISSI
2013	I	PTBA	1,2794	H	2013	II	PTBA	1,3637	H
	I	ADRO	0,7514	H		II	ADRO	1,3569	H
	I	BMRI	0,6682	H		II	LSIP	0,7865	H
	I	LSIP	0,6153	H		II	BMRI	0,7730	H
	I	INDF	0,5463	H		II	INDF	0,6178	H
	I	BMTR	0,4778	H		II	BBNI	0,5539	H
	I	UNTR	0,4560	H		II	UNTR	0,5182	H
	I	BBNI	0,4491	H		II	BMTR	0,4712	H
	I	LPKR	0,3921	M		II	LPKR	0,4093	M
	I	ICBP	0,3812	M		II	AALI	0,3993	M
	I	AALI	0,3661	M		II	BSDE	0,3931	M
	I	BSDE	0,3554	M		II	ICBP	0,3897	M
	I	ASII	0,3151	M		II	ASRI	0,3773	M
	I	TLKM	0,3051	M		II	ASII	0,3631	M
	I	GGRM	0,2911	M		II	BBRI	0,3406	M
	I	BBRI	0,2815	M		II	GGRM	0,3346	M
	I	ASRI	0,2489	M		II	AKRA	0,2960	M
	I	JSMR	0,2482	M		II	JSMR	0,2832	M
	I	AKRA	0,2186	M		II	TLKM	0,2699	M
	I	BBCA	0,2157	L		II	INTP	0,2632	L
	I	INTP	0,2116	L		II	BBCA	0,2270	L
	I	SMGR	0,1779	L		II	SMGR	0,2062	L
	I	PGAS	0,1683	L		II	PGAS	0,1632	L
	I	KLBF	0,1204	L		II	CPIN	0,1270	L
	I	CPIN	0,1074	L		II	KLBF	0,1111	L
	I	MNCN	0,0507	L		II	MNCN	0,1008	L
	I	UNVR	0,0270	L		II	UNVR	0,0175	L

TAHUN	TRIWULAN	KODE PERUSAHAAN	BEME	POSISI	TAHUN	TRIWULAN	KODE PERUSAHAAN	BEME	POSISI
2013	III	PTBA	1,1922	H	2013	IV	PTBA	1,7716	H
	III	ADRO	1,0939	H		IV	ADRO	1,2709	H
	III	BMRI	0,8431	H		IV	BMRI	0,8836	H
	III	INDF	0,6607	H		IV	LPKR	0,6467	H
	III	LSIP	0,5756	H		IV	INDF	0,6299	H
	III	BMTR	0,5300	H		IV	LSIP	0,5857	H
	III	LPKR	0,5284	H		IV	BBNI	0,5843	H
	III	UNTR	0,5186	H		IV	ASRI	0,5321	H
	III	BBNI	0,5109	M		IV	BMTR	0,5083	M
	III	ASRI	0,4439	M		IV	UNTR	0,4952	M
	III	BSDE	0,4236	M		IV	BSDE	0,4840	M
	III	GGRM	0,3987	M		IV	ASII	0,4082	M
	III	ICBP	0,3947	M		IV	ICBP	0,4018	M
	III	BBRI	0,3822	M		IV	GGRM	0,3649	M
	III	ASII	0,3661	M		IV	BBRI	0,3627	M
	III	AALI	0,3326	M		IV	TLKM	0,3376	M
	III	JSMR	0,3239	M		IV	AALI	0,3186	M
	III	TLKM	0,3071	M		IV	AKRA	0,3150	M
	III	AKRA	0,2857	M		IV	PGAS	0,2931	M
	III	INTP	0,2625	L		IV	INTP	0,2787	L
	III	BBCA	0,2508	L		IV	JSMR	0,2670	L
	III	SMGR	0,2328	L		IV	BBCA	0,2640	L
	III	PGAS	0,2296	L		IV	SMGR	0,2589	L
	III	MNCN	0,1762	L		IV	MNCN	0,2457	L
	III	CPIN	0,1506	L		IV	CPIN	0,1468	L
	III	KLBF	0,1300	L		IV	KLBF	0,1291	L
	III	UNVR	0,0241	L		IV	UNVR	0,0195	L

TAHUN	TRIWULAN	KODE PERUSAHAAN	BE/ME	POSISI	TAHUN	TRIWULAN	KODE PERUSAHAAN	BE/ME	POSISI
2014	I	PTBA	1,5612	H	2014	II	PTBA	1,4383	H
	I	ADRO	1,0039	H		II	ADRO	1,0389	H
	I	BMRI	0,7846	H		II	BMRI	0,7937	H
	I	INDF	0,6340	H		II	INDF	0,6377	H
	I	LPKR	0,6121	H		II	LPKR	0,6237	H
	I	BBNI	0,5671	H		II	ASRI	0,5598	H
	I	ASRI	0,5421	H		II	BMTR	0,5572	H
	I	ICBP	0,4818	H		II	BSDE	0,5541	H
	I	BSDE	0,4742	M		II	BBNI	0,5371	M
	I	BMTR	0,4634	M		II	LSIP	0,4723	M
	I	UNTR	0,4542	M		II	ICBP	0,4523	M
	I	LSIP	0,4084	M		II	UNTR	0,4390	M
	I	ASII	0,3763	M		II	ASII	0,3607	M
	I	TLKM	0,3615	M		II	AKRA	0,3281	M
	I	BBRI	0,3271	M		II	BBRI	0,3109	M
	I	INTP	0,2976	M		II	GGRM	0,2931	M
	I	AKRA	0,2875	M		II	TLKM	0,2808	M
	I	GGRM	0,2838	M		II	AALI	0,2757	M
	I	JSMR	0,2634	M		II	INTP	0,2618	M
	I	BBCA	0,2532	L		II	JSMR	0,2537	L
	I	AALI	0,2507	L		II	BBCA	0,2485	L
	I	SMGR	0,2341	L		II	SMGR	0,2258	L
	I	PGAS	0,2247	L		II	PGAS	0,2148	L
	I	MNCN	0,2171	L		II	MNCN	0,2039	L
	I	CPIN	0,1717	L		II	CPIN	0,1613	L
	I	KLBF	0,1242	L		II	KLBF	0,1076	L
	I	UNVR	0,0252	L		II	UNVR	0,0182	L

TAHUN	TRIWULAN	KODE PERUSAHAAN	BE/ME	POSISI	TAHUN	TRIWULAN	KODE PERUSAHAAN	BE/ME	POSISI
2014	III	PTBA	1,3666	H	2014	IV	PTBA	1,6541	H
	III	ADRO	1,1577	H		IV	ADRO	1,2675	H
	III	BMRI	0,8284	H		IV	BMRI	0,8252	H
	III	INDF	0,6803	H		IV	LPKR	0,6737	H
	III	ASRI	0,6710	H		IV	INDF	0,6219	H
	III	LPKR	0,6643	H		IV	BMTR	0,6027	H
	III	BSDE	0,5692	H		IV	UNTR	0,5778	H
	III	BMTR	0,5629	H		IV	LSIP	0,5750	H
	III	UNTR	0,5607	M		IV	ASRI	0,5449	M
	III	LSIP	0,5274	M		IV	BBNI	0,4880	M
	III	BBNI	0,4807	M		IV	BSDE	0,4752	M
	III	ICBP	0,4507	M		IV	ASII	0,3786	M
	III	ASII	0,4210	M		IV	ICBP	0,3434	M
	III	BBRI	0,3381	M		IV	BBRI	0,3428	M
	III	AALI	0,3178	M		IV	AALI	0,3393	M
	III	AKRA	0,2949	M		IV	AKRA	0,3244	M
	III	TLKM	0,2917	M		IV	PGAS	0,3039	M
	III	GGRM	0,2871	M		IV	TLKM	0,3019	M
	III	INTP	0,2722	M		IV	GGRM	0,2988	M
	III	SMGR	0,2494	L		IV	INTP	0,2927	L
	III	PGAS	0,2474	L		IV	SMGR	0,2892	L
	III	JSMR	0,2391	L		IV	BBCA	0,2387	L
	III	BBCA	0,2346	L		IV	JSMR	0,2339	L
	III	MNCN	0,1925	L		IV	MNCN	0,2301	L
	III	CPIN	0,1584	L		IV	CPIN	0,1687	L
	III	KLBF	0,1154	L		IV	KLBF	0,1123	L
	III	UNVR	0,0236	L		IV	UNVR	0,0174	L

TAHUN	TRIWULAN	KODE PERUSAHAAN	BE/ME	POSISI	TAHUN	TRIWULAN	KODE PERUSAHAAN	BE/ME	POSISI
2015	I	PTBA	1,9313	H	2015	II	PTBA	3,1813	H
	I	ADRO	1,4437	H		II	ADRO	2,3659	H
	I	BMRI	0,8440	H		II	BMRI	0,9932	H
	I	BMTR	0,7429	H		II	BMTR	0,8907	H
	I	LPKR	0,7136	H		II	INDF	0,7587	H
	I	INDF	0,6982	H		II	LSIP	0,7527	H
	I	LSIP	0,6314	H		II	LPKR	0,7516	H
	I	BSDE	0,5830	H		II	ASRI	0,6820	H
	I	ASRI	0,5537	M		II	BBNI	0,6399	M
	I	UNTR	0,5134	M		II	BSDE	0,6171	M
	I	BBNI	0,4807	M		II	UNTR	0,6078	M
	I	ASII	0,4551	M		II	ASII	0,4592	M
	I	PGAS	0,4079	M		II	PGAS	0,4257	M
	I	ICBP	0,3980	M		II	SMGR	0,4205	M
	I	AALI	0,3939	M		II	BBRI	0,4185	M
	I	GGRM	0,3584	M		II	ICBP	0,4166	M
	I	SMGR	0,3559	M		II	AALI	0,3822	M
	I	TLKM	0,3449	M		II	GGRM	0,3576	M
	I	BBRI	0,3385	M		II	JSMR	0,3452	M
	I	AKRA	0,3268	L		II	AKRA	0,3111	L
	I	INTP	0,3110	L		II	MNCN	0,3001	L
	I	JSMR	0,2923	L		II	INTP	0,2966	L
	I	MNCN	0,2580	L		II	CPIN	0,2807	L
	I	CPIN	0,2460	L		II	TLKM	0,2776	L
	I	BBCA	0,2433	L		II	BBCA	0,2557	L
	I	KLBF	0,1233	L		II	KLBF	0,1260	L
	I	UNVR	0,0195	L		II	UNVR	0,0148	L

TAHUN	TRIWULAN	KODE PERUSAHAAN	BE/ME	POSISI	TAHUN	TRIWULAN	KODE PERUSAHAAN	BE/ME	POSISI
2015	III	PTBA	2,8254	H	2015	IV	PTBA	4,5290	H
	III	ADRO	2,4642	H		IV	ADRO	2,7664	H
	III	BMTR	1,2254	H		IV	BMTR	1,3465	H
	III	BMRI	1,1259	H		IV	BMRI	1,0777	H
	III	INDF	0,8493	H		IV	ASRI	1,0468	H
	III	ASRI	0,7945	H		IV	BBNI	0,8103	H
	III	BSDE	0,6941	H		IV	LPKR	0,7770	H
	III	LPKR	0,6836	H		IV	INDF	0,7568	H
	III	LSIP	0,6742	M		IV	LSIP	0,7547	M
	III	BBNI	0,6725	M		IV	PGAS	0,7412	M
	III	UNTR	0,6298	M		IV	BSDE	0,6636	M
	III	PGAS	0,6061	M		IV	UNTR	0,6047	M
	III	ASII	0,5301	M		IV	MNCN	0,5631	M
	III	SMGR	0,4531	M		IV	ASII	0,4846	M
	III	GGRM	0,4328	M		IV	AALI	0,4566	M
	III	BBRI	0,4187	M		IV	SMGR	0,4187	M
	III	ICBP	0,4073	M		IV	BBRI	0,4127	M
	III	AALI	0,3763	M		IV	ICBP	0,3890	M
	III	MNCN	0,3522	M		IV	GGRM	0,3385	M
	III	INTP	0,3299	L		IV	JSMR	0,3376	L
	III	JSMR	0,3272	L		IV	INTP	0,3291	L
	III	TLKM	0,3224	L		IV	BBCA	0,2803	L
	III	AKRA	0,3019	L		IV	TLKM	0,2775	L
	III	CPIN	0,2917	L		IV	AKRA	0,2510	L
	III	BBCA	0,2739	L		IV	CPIN	0,2290	L
	III	KLBF	0,1565	L		IV	KLBF	0,1748	L
	III	UNVR	0,0204	L		IV	UNVR	0,0172	L

TAHUN	TRIWULAN	KODE PERUSAHAAN	BE/ME	POSISI	TAHUN	TRIWULAN	KODE PERUSAHAAN	BE/ME	POSISI
2016	I	PTBA	2,9402	H	2016	II	PTBA	2,0278	H
	I	ADRO	1,8793	H		II	ADRO	1,3813	H
	I	BMRI	1,0591	H		II	BMRI	1,2609	H
	I	BMTR	0,9238	H		II	BMTR	1,0464	H
	I	ASRI	0,9148	H		II	BBNI	0,7843	H
	I	BBNI	0,8841	H		II	LPKR	0,7622	H
	I	LPKR	0,8321	H		II	LSIP	0,7507	H
	I	UNTR	0,7204	H		II	ASRI	0,6930	H
	I	INDF	0,7109	M		II	UNTR	0,6743	M
	I	LSIP	0,7063	M		II	INDF	0,5975	M
	I	PGAS	0,6794	M		II	AALI	0,5885	M
	I	BSDE	0,6284	M		II	BSDE	0,5719	M
	I	SMGR	0,4822	M		II	PGAS	0,5177	M
	I	ASII	0,4764	M		II	SMGR	0,4956	M
	I	BBRI	0,4464	M		II	BBRI	0,4749	M
	I	AALI	0,4108	M		II	ASII	0,4157	M
	I	JSMR	0,3289	M		II	JSMR	0,4023	M
	I	INTP	0,3287	M		II	INTP	0,3797	M
	I	MNCN	0,3287	M		II	MNCN	0,3551	M
	I	BBCA	0,3171	L		II	AKRA	0,2948	L
	I	GGRM	0,2980	L		II	BBCA	0,2935	L
	I	AKRA	0,2824	L		II	GGRM	0,2760	L
	I	TLKM	0,2803	L		II	CPIN	0,2249	L
	I	CPIN	0,2188	L		II	TLKM	0,2224	L
	I	ICBP	0,1950	L		II	ICBP	0,1685	L
	I	KLBF	0,1787	L		II	KLBF	0,1431	L
	I	UNVR	0,0197	L		II	UNVR	0,0142	L

TAHUN	TRIWULAN	KODE PERUSAHAAN	BE/ME	POSISI	TAHUN	TRIWULAN	KODE PERUSAHAAN	BE/ME	POSISI
2016	III	PTBA	1,7485	H	2016	IV	PTBA	1,9740	H
	III	BMTR	1,2885	H		IV	BMTR	1,6330	H
	III	BMRI	1,1528	H		IV	BMRI	1,2182	H
	III	ADRO	1,0639	H		IV	ASRI	0,9576	H
	III	LPKR	1,0424	H		IV	ADRO	0,9369	H
	III	ASRI	0,8346	H		IV	BBNI	0,7939	H
	III	BBNI	0,7873	H		IV	LSIP	0,7230	H
	III	LSIP	0,7070	H		IV	BSDE	0,6914	H
	III	PGAS	0,6768	M		IV	INDF	0,6453	M
	III	INDF	0,6017	M		IV	PGAS	0,6328	M
	III	AALI	0,5650	M		IV	AALI	0,5795	M
	III	BSDE	0,5603	M		IV	SMGR	0,5711	M
	III	UNTR	0,5107	M		IV	UNTR	0,5229	M
	III	SMGR	0,4876	M		IV	BBRI	0,5127	M
	III	BBRI	0,4730	M		IV	JSMR	0,4873	M
	III	JSMR	0,4432	M		IV	INTP	0,4726	M
	III	INTP	0,4207	M		IV	ASII	0,4347	M
	III	ASII	0,3958	M		IV	MNCN	0,3921	M
	III	MNCN	0,3859	M		IV	GGRM	0,3330	M
	III	BBCA	0,2887	L		IV	AKRA	0,3030	L
	III	GGRM	0,2877	L		IV	BBCA	0,3018	L
	III	AKRA	0,2764	L		IV	CPIN	0,2785	L
	III	CPIN	0,2407	L		IV	TLKM	0,2706	L
	III	TLKM	0,2406	L		IV	ICBP	0,1889	L
	III	ICBP	0,1626	L		IV	LPKR	0,1834	L
	III	KLBF	0,1448	L		IV	KLBF	0,1291	L
	III	UNVR	0,0140	L		IV	UNVR	0,0150	L

Lampiran 6. Portofolio Perusahaan

NO	SIZE		BOOK TO MARKET EQUITY		PORTOFOLIO (SIZE/BEME)	LOG PORTOFOLIO			
	I	POSISI	I	POSISI					
1	AALI	13,4242	S	AALI	0,3661	M	36,6681	S/M	1,5643
2	ADRO	13,5949	S	ADRO	0,7514	H	18,0926	S/H	1,2575
3	AKRA	13,3007	S	AKRA	0,2186	M	60,8389	S/M	1,7842
4	ASII	14,4736	B	ASII	0,3151	M	45,9280	B/M	1,6621
5	ASRI	13,3145	S	ASRI	0,2489	M	53,4872	S/M	1,7282
6	BBCA	14,4189	B	BBCA	0,2157	L	66,8454	B/L	1,8251
7	BBNI	13,9987	B	BBNI	0,4491	H	31,1670	B/H	1,4937
8	BBRI	14,3609	B	BBRI	0,2815	M	51,0072	B/M	1,7076
9	BMRI	14,0838	B	BMRI	0,6682	H	21,0778	B/H	1,3238
10	BMTR	13,4897	S	BMTR	0,4778	H	28,2310	S/H	1,4507
11	BSDE	13,5224	S	BSDE	0,3554	M	38,0502	S/M	1,5804
12	CPIN	13,9181	B	CPIN	0,1074	L	129,5877	B/L	2,1126
13	GGRM	13,9780	B	GGRM	0,2911	M	48,0186	B/M	1,6814
14	ICBP	13,5235	S	ICBP	0,3812	M	35,4775	S/M	1,5500
15	INDF	13,8098	B	INDF	0,5463	H	25,2779	B/H	1,4027
16	INTP	13,9876	B	INTP	0,2116	L	66,1091	B/L	1,8203
17	JSMR	13,6576	S	JSMR	0,2482	M	55,0319	S/M	1,7406
18	KLBF	13,8140	B	KLBF	0,1204	L	114,7201	B/L	2,0596
19	LPKR	13,4935	S	LPKR	0,3921	M	34,4146	S/M	1,5367
20	LSIP	13,0158	S	LSIP	0,6153	H	21,1547	S/H	1,3254
21	MNCN	13,6441	S	MNCN	0,0507	L	269,1868	S/L	2,4301
22	PGAS	14,1804	B	PGAS	0,1683	L	84,2408	B/L	1,9255
23	PTBA	12,8468	S	PTBA	1,2794	H	10,0415	S/H	1,0018
24	SMGR	14,0380	B	SMGR	0,1779	L	78,8918	B/L	1,8970
25	TLKM	14,3727	B	TLKM	0,3051	M	47,1065	B/M	1,6731
26	UNTR	13,8550	B	UNTR	0,4560	H	30,3853	B/H	1,4827
27	UNVR	14,3017	B	UNVR	0,0270	L	530,4181	B/L	2,7246

NO	2013								LOG PORTOFOLIO	
	SIZE		BOOK TO MARKET EQUITY		PORTOFOLIO (SIZE/BEME)					
	II	POSISI	II	POSISI						
1	AALI	13,3680	S	AALI	0,3993	M	33,4803	S/M	1,5248	
2	ADRO	13,3501	S	ADRO	1,3569	H	9,8387	S/H	0,9929	
3	AKRA	13,2249	S	AKRA	0,2960	M	44,6850	S/M	1,6502	
4	ASII	14,4202	B	ASII	0,3631	M	39,7184	B/M	1,5990	
5	ASRI	13,1384	S	ASRI	0,3773	M	34,8216	S/M	1,5418	
6	BBCA	14,4046	B	BBCA	0,2270	L	63,4491	B/L	1,8024	
7	BBNI	13,8972	B	BBNI	0,5539	H	25,0909	B/H	1,3995	
8	BBRI	14,3042	B	BBRI	0,3406	M	41,9996	B/M	1,6232	
9	BMRI	14,0120	B	BMRI	0,7730	H	18,1265	B/H	1,2583	
10	BMTR	13,5140	S	BMTR	0,4712	H	28,6801	S/H	1,4576	
11	BSDE	13,4830	S	BSDE	0,3931	M	34,3012	S/M	1,5353	
12	CPIN	13,8483	B	CPIN	0,1270	L	109,0806	B/L	2,0377	
13	GGRM	13,9111	B	GGRM	0,3346	M	41,5765	B/M	1,6188	
14	ICBP	13,5139	S	ICBP	0,3897	M	34,6783	S/M	1,5401	
15	INDF	13,7564	B	INDF	0,6178	H	22,2682	B/H	1,3477	
16	INTP	13,8851	B	INTP	0,2632	L	52,7616	B/L	1,7223	
17	JSMR	13,5598	S	JSMR	0,2832	M	47,8865	S/M	1,6802	
18	KLBF	13,8263	B	KLBF	0,1111	L	124,4504	B/L	2,0950	
19	LPKR	13,4704	S	LPKR	0,4093	M	32,9142	S/M	1,5174	
20	LSIP	12,8832	S	LSIP	0,7865	H	16,3802	S/H	1,2143	
21	MNCN	13,6406	S	MNCN	0,1008	L	135,3863	S/L	2,1316	
22	PGAS	14,1554	B	PGAS	0,1632	L	86,7576	B/L	1,9383	
23	PTBA	12,6614	S	PTBA	1,3637	H	9,2845	S/H	0,9678	
24	SMGR	13,9550	B	SMGR	0,2062	L	67,6780	B/L	1,8304	
25	TLKM	14,3800	B	TLKM	0,2699	M	53,2800	B/M	1,7266	
26	UNTR	13,7970	B	UNTR	0,5182	H	26,6253	B/H	1,4253	
27	UNVR	14,3850	B	UNVR	0,0175	L	822,4350	B/L	2,9151	



NO	2013								
	SIZE		BOOK TO MARKET EQUITY			PORTOFOLIO (SIZE/BEME)		LOG PORTOFOLIO	
	III	POSISI	III	POSISI					
1	AALI	13,4457	S	AALI	0,3326	M	40,4250	S/M	1,6067
2	ADRO	13,5136	S	ADRO	1,0939	H	12,3534	S/H	1,0918
3	AKRA	13,2747	S	AKRA	0,2857	M	46,4585	S/M	1,6671
4	ASII	14,4301	B	ASII	0,3661	M	39,4197	B/M	1,5957
5	ASRI	13,0787	S	ASRI	0,4439	M	29,4634	S/M	1,4693
6	BBCA	14,4067	B	BBCA	0,2508	L	57,4468	B/L	1,7593
7	BBNI	13,9475	B	BBNI	0,5109	M	27,3017	B/M	1,4362
8	BBRI	14,2854	B	BBRI	0,3822	M	37,3756	B/M	1,5726
9	BMRI	13,9971	B	BMRI	0,8431	H	16,6025	B/H	1,2202
10	BMTR	13,4333	S	BMTR	0,5300	H	25,3452	S/H	1,4039
11	BSDE	13,4803	S	BSDE	0,4236	M	31,8213	S/M	1,5027
12	CPIN	13,8059	B	CPIN	0,1506	L	91,6954	B/L	1,9623
13	GGRM	13,8513	B	GGRM	0,3987	M	34,7380	B/M	1,5408
14	ICBP	13,5139	S	ICBP	0,3947	M	34,2416	S/M	1,5346
15	INDF	13,7663	B	INDF	0,6607	H	20,8355	B/H	1,3188
16	INTP	13,8861	B	INTP	0,2625	L	52,8921	B/L	1,7234
17	JSMR	13,5517	S	JSMR	0,3239	M	41,8366	S/M	1,6216
18	KLBF	13,7849	B	KLBF	0,1300	L	106,0531	B/L	2,0255
19	LPKR	13,4163	S	LPKR	0,5284	H	25,3914	S/H	1,4047
20	LSIP	13,0381	S	LSIP	0,5756	H	22,6528	S/H	1,3551
21	MNCN	13,5471	S	MNCN	0,1762	L	76,9034	S/L	1,8859
22	PGAS	14,0921	B	PGAS	0,2296	L	61,3785	B/L	1,7880
23	PTBA	12,7481	S	PTBA	1,1922	H	10,6931	S/H	1,0291
24	SMGR	13,9300	B	SMGR	0,2328	L	59,8455	B/L	1,7770
25	TLKM	14,3745	B	TLKM	0,3071	M	46,8111	B/M	1,6703
26	UNTR	13,8148	B	UNTR	0,5186	H	26,6406	B/H	1,4255
27	UNVR	14,3596	B	UNVR	0,0241	L	596,4897	B/L	2,7756

NO	SIZE		BOOK TO MARKET EQUITY		PORTOFOLIO (SIZE/BEME)		LOG PORTOFOLIO		
	IV		POSISI	IV		POSISI			
1	AALI	13,5082	S	AALI	0,3186	M	42,3922	S/M	1,6273
2	ADRO	13,4827	S	ADRO	1,2709	H	10,6088	S/H	1,0257
3	AKRA	13,2324	S	AKRA	0,3150	M	42,0137	S/M	1,6234
4	ASII	14,4152	B	ASII	0,4082	M	35,3098	B/M	1,5479
5	ASRI	13,0009	S	ASRI	0,5321	H	24,4355	S/H	1,3880
6	BBCA	14,3843	B	BBCA	0,2640	L	54,4760	B/L	1,7362
7	BBNI	13,9058	B	BBNI	0,5843	H	23,7983	B/H	1,3765
8	BBRI	14,3082	B	BBRI	0,3627	M	39,4490	B/M	1,5960
9	BMRI	14,0021	B	BMRI	0,8836	H	15,8463	B/H	1,1999
10	BMTR	13,4194	S	BMTR	0,5083	M	26,3980	S/M	1,4216
11	BSDE	13,4427	S	BSDE	0,4840	M	27,7719	S/M	1,4436
12	CPIN	13,8313	B	CPIN	0,1468	L	94,2467	B/L	1,9743
13	GGRM	13,9064	B	GGRM	0,3649	M	38,1125	B/M	1,5811
14	ICBP	13,5061	S	ICBP	0,4018	M	33,6107	S/M	1,5265
15	INDF	13,7871	B	INDF	0,6299	H	21,8867	B/H	1,3402
16	INTP	13,9162	B	INTP	0,2787	L	49,9410	B/L	1,6985
17	JSMR	13,5454	S	JSMR	0,2670	L	50,7373	S/L	1,7053
18	KLBF	13,8186	B	KLBF	0,1291	L	107,0697	B/L	2,0297
19	LPKR	13,3409	S	LPKR	0,6467	H	20,6300	S/H	1,3145
20	LSIP	13,0528	S	LSIP	0,5857	H	22,2846	S/H	1,3480
21	MNCN	13,4985	S	MNCN	0,2457	L	54,9318	S/L	1,7398
22	PGAS	14,0631	B	PGAS	0,2931	M	47,9771	B/M	1,6810
23	PTBA	12,6297	S	PTBA	1,7716	H	7,1291	S/H	0,8530
24	SMGR	13,9255	B	SMGR	0,2589	L	53,7933	B/L	1,7307
25	TLKM	14,3604	B	TLKM	0,3376	M	42,5338	B/M	1,6287
26	UNTR	13,8573	B	UNTR	0,4952	M	27,9843	B/M	1,4469
27	UNVR	14,3381	B	UNVR	0,0195	L	734,1035	B/L	2,8658

NO	SIZE		BOOK TO MARKET EQUITY		PORTOFOLIO (SIZE/BEME)		LOG PORTOFOLIO		
	I	POSISI	I	POSISI					
	1	AALI	13,6446	S	AALI	0,2507	L	54,4323	
2	ADRO	13,5787	S	ADRO	1,0039	H	13,5263	S/H	1,1312
3	AKRA	13,2711	S	AKRA	0,2875	M	46,1526	S/M	1,6642
4	ASII	14,4780	B	ASII	0,3763	M	38,4784	B/M	1,5852
5	ASRI	13,0176	S	ASRI	0,5421	H	24,0121	S/H	1,3804
6	BBCA	14,4289	B	BBCA	0,2532	L	56,9848	B/L	1,7558
7	BBNI	13,9489	B	BBNI	0,5671	H	24,5965	B/H	1,3909
8	BBRI	14,3834	B	BBRI	0,3271	M	43,9697	B/M	1,6432
9	BMRI	14,0549	B	BMRI	0,7846	H	17,9124	B/H	1,2532
10	BMTR	13,4927	S	BMTR	0,4634	M	29,1144	S/M	1,4641
11	BSDE	13,4775	S	BSDE	0,4742	M	28,4218	S/M	1,4537
12	CPIN	13,7911	B	CPIN	0,1717	L	80,3404	B/L	1,9049
13	GGRM	14,0363	B	GGRM	0,2838	M	49,4599	B/M	1,6943
14	ICBP	13,4647	S	ICBP	0,4818	H	27,9478	S/H	1,4463
15	INDF	13,7917	B	INDF	0,6340	H	21,7533	B/H	1,3375
16	INTP	13,9074	B	INTP	0,2976	M	46,7369	B/M	1,6697
17	JSMR	13,6023	S	JSMR	0,2634	M	51,6369	S/M	1,7130
18	KLBF	13,8599	B	KLBF	0,1242	L	111,6175	B/L	2,0477
19	LPKR	13,3926	S	LPKR	0,6121	H	21,8791	S/H	1,3400
20	LSIP	13,2231	S	LSIP	0,4084	M	32,3805	S/M	1,5103
21	MNCN	13,5884	S	MNCN	0,2171	L	62,5833	S/L	1,7965
22	PGAS	14,1109	B	PGAS	0,2247	L	62,8057	B/L	1,7980
23	PTBA	12,6581	S	PTBA	1,5612	H	8,1080	S/H	0,9089
24	SMGR	13,9449	B	SMGR	0,2341	L	59,5764	B/L	1,7751
25	TLKM	14,3585	B	TLKM	0,3615	M	39,7231	B/M	1,5990
26	UNTR	13,9082	B	UNTR	0,4542	M	30,6238	B/M	1,4861
27	UNVR	14,3487	B	UNVR	0,0252	L	570,2448	B/L	2,7561

NO	2014								LOG PORTOFOLIO	
	SIZE		BOOK TO MARKET EQUITY		PORTOFOLIO (SIZE/BEME)					
	II	POSISI	II	POSISI						
1	AALI	13,6027	S	AALI	0,2757	M	49,3321	S/M	1,6931	
2	ADRO	13,5787	S	ADRO	1,0389	H	13,0703	S/H	1,1163	
3	AKRA	13,2360	S	AKRA	0,3281	M	40,3406	S/M	1,6057	
4	ASII	14,4952	B	ASII	0,3607	M	40,1900	B/M	1,6041	
5	ASRI	13,0135	S	ASRI	0,5598	H	23,2484	S/H	1,3664	
6	BBCA	14,4520	B	BBCA	0,2485	L	58,1625	B/L	1,7646	
7	BBNI	13,9739	B	BBNI	0,5371	M	26,0190	B/M	1,4153	
8	BBRI	14,4370	B	BBRI	0,3109	M	46,4322	B/M	1,6668	
9	BMRI	14,0733	B	BMRI	0,7937	H	17,7320	B/H	1,2488	
10	BMTR	13,4355	S	BMTR	0,5572	H	24,1144	S/H	1,3823	
11	BSDE	13,4844	S	BSDE	0,5541	H	24,3358	S/H	1,3862	
12	CPIN	13,8114	B	CPIN	0,1613	L	85,6287	B/L	1,9326	
13	GGRM	14,0182	B	GGRM	0,2931	M	47,8239	B/M	1,6796	
14	ICBP	13,4838	S	ICBP	0,4523	M	29,8120	S/M	1,4744	
15	INDF	13,7932	B	INDF	0,6377	H	21,6289	B/H	1,3350	
16	INTP	13,9631	B	INTP	0,2618	M	53,3371	B/M	1,7270	
17	JSMR	13,6394	S	JSMR	0,2537	L	53,7594	S/L	1,7305	
18	KLBF	13,9090	B	KLBF	0,1076	L	129,3053	B/L	2,1116	
19	LPKR	13,4046	S	LPKR	0,6237	H	21,4929	S/H	1,3323	
20	LSIP	13,1562	S	LSIP	0,4723	M	27,8535	S/M	1,4449	
21	MNCN	13,5721	S	MNCN	0,2039	L	66,5463	S/L	1,8231	
22	PGAS	14,1554	B	PGAS	0,2148	L	65,8994	B/L	1,8189	
23	PTBA	12,7299	S	PTBA	1,4383	H	8,8504	S/H	0,9470	
24	SMGR	13,9926	B	SMGR	0,2258	L	61,9664	B/L	1,7922	
25	TLKM	14,4267	B	TLKM	0,2808	M	51,3863	B/M	1,7108	
26	UNTR	13,9316	B	UNTR	0,4390	M	31,7375	B/M	1,5016	
27	UNVR	14,3704	B	UNVR	0,0182	L	789,2478	B/L	2,8972	

NO	SIZE		BOOK TO MARKET EQUITY		PORTOFOLIO (SIZE/BEME)	LOG PORTOFOLIO			
	III		POSISI	III					
1	AALI	13,5473	S	AALI	0,3178	M	42,6248	S/M	1,6297
2	ADRO	13,5464	S	ADRO	1,1577	H	11,7012	S/H	1,0682
3	AKRA	13,2850	S	AKRA	0,2949	M	45,0484	S/M	1,6537
4	ASII	14,4382	B	ASII	0,4210	M	34,2948	B/M	1,5352
5	ASRI	12,9599	S	ASRI	0,6710	H	19,3132	S/H	1,2859
6	BBCA	14,5032	B	BBCA	0,2346	L	61,8252	B/L	1,7912
7	BBNI	14,0408	B	BBNI	0,4807	M	29,2084	B/M	1,4655
8	BBRI	14,4321	B	BBRI	0,3381	M	42,6825	B/M	1,6303
9	BMRI	14,0775	B	BMRI	0,8284	H	16,9927	B/H	1,2303
10	BMTR	13,4445	S	BMTR	0,5629	H	23,8848	S/H	1,3781
11	BSDE	13,4898	S	BSDE	0,5692	H	23,7010	S/H	1,3748
12	CPIN	13,8380	B	CPIN	0,1584	L	87,3605	B/L	1,9413
13	GGRM	14,0458	B	GGRM	0,2871	M	48,9236	B/M	1,6895
14	ICBP	13,5081	S	ICBP	0,4507	M	29,9736	S/M	1,4767
15	INDF	13,7776	S	INDF	0,6803	H	20,2529	B/H	1,3065
16	INTP	13,9462	B	INTP	0,2722	M	51,2443	B/M	1,7096
17	JSMR	13,6343	S	JSMR	0,2391	L	57,0208	S/L	1,7560
18	KLBF	13,9027	B	KLBF	0,1154	L	120,4855	B/L	2,0809
19	LPKR	13,3926	S	LPKR	0,6643	H	20,1611	S/H	1,3045
20	LSIP	13,1229	S	LSIP	0,5274	M	24,8828	S/M	1,3959
21	MNCN	13,6018	S	MNCN	0,1925	L	70,6664	S/L	1,8492
22	PGAS	14,1591	B	PGAS	0,2474	L	57,2350	B/L	1,7577
23	PTBA	12,7758	S	PTBA	1,3666	H	9,3489	S/H	0,9708
24	SMGR	13,9739	B	SMGR	0,2494	L	56,0266	B/L	1,7484
25	TLKM	14,4428	B	TLKM	0,2917	M	49,5096	B/M	1,6947
26	UNTR	13,8360	B	UNTR	0,5607	M	24,6741	B/M	1,3922
27	UNVR	14,3654	B	UNVR	0,0236	L	608,8366	B/L	2,7845

NO	2014							PORTOFOLIO (SIZE/BEME)	LOG PORTOFOLIO		
	SIZE		BOOK TO MARKET EQUITY			IV	POSISI				
	IV	POSISI	IV	POSISI							
1	AALI	13,5427	S	AALI	0,3393	M	39,9119	S/M	1,6011		
2	ADRO	13,5050	S	ADRO	1,2675	H	10,6548	S/H	1,0275		
3	AKRA	13,2642	S	AKRA	0,3244	M	40,8851	S/M	1,6116		
4	ASII	14,5021	B	ASII	0,3786	M	38,3026	B/M	1,5832		
5	ASRI	13,0679	S	ASRI	0,5449	M	23,9801	S/M	1,3799		
6	BBCA	14,5138	B	BBCA	0,2387	L	60,8084	B/L	1,7840		
7	BBNI	14,0622	B	BBNI	0,4880	M	28,8150	B/M	1,4596		
8	BBRI	14,4550	B	BBRI	0,3428	M	42,1701	B/M	1,6250		
9	BMRI	14,1040	B	BMRI	0,8252	H	17,0911	B/H	1,2328		
10	BMTR	13,4206	S	BMTR	0,6027	H	22,2670	S/H	1,3477		
11	BSDE	13,5897	S	BSDE	0,4752	M	28,6003	S/M	1,4564		
12	CPIN	13,8119	B	CPIN	0,1687	L	81,8548	B/L	1,9130		
13	GGRM	14,0462	B	GGRM	0,2988	M	47,0107	B/M	1,6722		
14	ICBP	13,6261	S	ICBP	0,3434	M	39,6755	S/M	1,5985		
15	INDF	13,8215	B	INDF	0,6219	H	22,2239	B/H	1,3468		
16	INTP	13,9277	B	INTP	0,2927	L	47,5790	B/L	1,6774		
17	JSMR	13,6888	S	JSMR	0,2339	L	58,5242	S/L	1,7673		
18	KLBF	13,9416	B	KLBF	0,1123	L	124,1466	B/L	2,0939		
19	LPKR	13,4182	S	LPKR	0,6737	H	19,9170	S/H	1,2992		
20	LSIP	13,0988	S	LSIP	0,5750	H	22,7797	S/H	1,3575		
21	MNCN	13,6110	S	MNCN	0,2301	L	59,1630	S/L	1,7721		
22	PGAS	14,0879	B	PGAS	0,3039	M	46,3503	B/M	1,6661		
23	PTBA	12,7195	S	PTBA	1,6541	H	7,6895	S/H	0,8859		
24	SMGR	13,9368	B	SMGR	0,2892	L	48,1897	B/L	1,6830		
25	TLKM	14,4552	B	TLKM	0,3019	M	47,8788	B/M	1,6801		
26	UNTR	13,8246	B	UNTR	0,5778	H	23,9279	B/H	1,3789		
27	UNVR	14,4367	B	UNVR	0,0174	L	831,3889	B/L	2,9198		

NO	SIZE		BOOK TO MARKET EQUITY		PORTOFOLIO (SIZE/BEME)	LOG PORTOFOLIO			
	I		POSISI	I					
1	AALI	13,4848	S	AALI	0,3939	M	34,2323	S/M	1,5344
2	ADRO	13,4734	S	ADRO	1,4437	H	9,3323	S/H	0,9700
3	AKRA	13,3125	S	AKRA	0,3268	L	40,7347	S/L	1,6100
4	ASII	14,4430	B	ASII	0,4551	M	31,7373	B/M	1,5016
5	ASRI	13,0822	S	ASRI	0,5537	M	23,6267	S/M	1,3734
6	BBCA	14,5171	B	BBCA	0,2433	L	59,6703	B/L	1,7758
7	BBNI	14,0742	B	BBNI	0,4807	M	29,2809	B/M	1,4666
8	BBRI	14,4532	B	BBRI	0,3385	M	42,6999	B/M	1,6304
9	BMRI	14,0940	B	BMRI	0,8440	H	16,6994	B/H	1,2227
10	BMTR	13,3426	S	BMTR	0,7429	H	17,9606	S/H	1,2543
11	BSDE	13,5550	S	BSDE	0,5830	H	23,2505	S/H	1,3664
12	CPIN	13,6673	S	CPIN	0,2460	L	55,5584	S/L	1,7447
13	GGRM	13,9832	B	GGRM	0,3584	M	39,0133	B/M	1,5912
14	ICBP	13,5853	S	ICBP	0,3980	M	34,1355	S/M	1,5332
15	INDF	13,7728	B	INDF	0,6982	H	19,7274	B/H	1,2951
16	INTP	13,8882	B	INTP	0,3110	L	44,6523	B/L	1,6498
17	JSMR	13,6239	S	JSMR	0,2923	L	46,6016	S/L	1,6684
18	KLBF	13,9250	B	KLBF	0,1233	L	112,9755	B/L	2,0530
19	LPKR	13,4369	S	LPKR	0,7136	H	18,8308	S/H	1,2749
20	LSIP	12,9878	S	LSIP	0,6314	H	20,5711	S/H	1,3133
21	MNCN	13,4980	S	MNCN	0,2580	L	52,3151	S/L	1,7186
22	PGAS	13,9973	B	PGAS	0,4079	M	34,3144	B/M	1,5355
23	PTBA	12,6343	S	PTBA	1,9313	H	6,5419	S/H	0,8157
24	SMGR	13,8701	B	SMGR	0,3559	M	38,9745	B/M	1,5908
25	TLKM	14,4209	B	TLKM	0,3449	M	41,8077	B/M	1,6213
26	UNTR	13,9021	B	UNTR	0,5134	M	27,0800	B/M	1,4326
27	UNVR	14,5119	B	UNVR	0,0195	L	744,2050	B/L	2,8717

NO	SIZE		BOOK TO MARKET EQUITY		PORTOFOLIO (SIZE/BEME)	LOG PORTOFOLIO			
	II		POSISI	II					
1	AALI	13,4789	S	AALI	0,3822	M	35,2648	S/M	1,5473
2	ADRO	13,2758	S	ADRO	2,3659	H	5,6112	S/H	0,7491
3	AKRA	13,3562	S	AKRA	0,3111	L	42,9304	S/L	1,6328
4	ASII	14,4301	B	ASII	0,4592	M	31,4226	B/M	1,4972
5	ASRI	12,9966	S	ASRI	0,6820	H	19,0573	S/H	1,2801
6	BBCA	14,5048	B	BBCA	0,2557	L	56,7308	B/L	1,7538
7	BBNI	13,9439	B	BBNI	0,6399	M	21,7894	B/M	1,3382
8	BBRI	14,3878	B	BBRI	0,4185	M	34,3819	B/M	1,5363
9	BMRI	14,0414	B	BMRI	0,9932	H	14,1381	B/H	1,1504
10	BMTR	13,2474	S	BMTR	0,8907	H	14,8731	S/H	1,1724
11	BSDE	13,5372	S	BSDE	0,6171	M	21,9379	S/M	1,3412
12	CPIN	13,6188	S	CPIN	0,2807	L	48,5150	S/L	1,6859
13	GGRM	13,9788	B	GGRM	0,3576	M	39,0919	B/M	1,5921
14	ICBP	13,5546	S	ICBP	0,4166	M	32,5366	S/M	1,5124
15	INDF	13,7288	B	INDF	0,7587	H	18,0963	B/H	1,2576
16	INTP	13,8676	B	INTP	0,2966	L	46,7583	B/L	1,6699
17	JSMR	13,5893	S	JSMR	0,3452	M	39,3640	S/M	1,5951
18	KLBF	13,9001	B	KLBF	0,1260	L	110,3132	B/L	2,0426
19	LPKR	13,4258	S	LPKR	0,7516	H	17,8638	S/H	1,2520
20	LSIP	12,9659	S	LSIP	0,7527	H	17,2264	S/H	1,2362
21	MNCN	13,4653	S	MNCN	0,3001	L	44,8722	S/L	1,6520
22	PGAS	13,9866	B	PGAS	0,4257	M	32,8521	B/M	1,5166
23	PTBA	12,4417	S	PTBA	3,1813	H	3,9109	S/H	0,5923
24	SMGR	13,7775	B	SMGR	0,4205	M	32,7674	B/M	1,5154
25	TLKM	14,4718	B	TLKM	0,2776	L	52,1333	B/L	1,7171
26	UNTR	13,8258	B	UNTR	0,6078	M	22,7468	B/M	1,3569
27	UNVR	14,4846	B	UNVR	0,0148	L	981,7061	B/L	2,9920

NO	SIZE		BOOK TO MARKET EQUITY		PORTOFOLIO (SIZE/BEME)	LOG PORTOFOLIO			
	III		POSISI	III					
	III	POSISI	POSISI	III	POSISI				
1	AALI	13,4751	S	AALI	0,3763	M	35,8105	S/M	1,5540
2	ADRO	13,2795	S	ADRO	2,4642	H	5,3890	S/H	0,7315
3	AKRA	13,3673	S	AKRA	0,3019	L	44,2806	S/L	1,6462
4	ASII	14,3781	B	ASII	0,5301	M	27,1247	B/M	1,4334
5	ASRI	12,8833	S	ASRI	0,7945	H	16,2160	S/H	1,2099
6	BBCA	14,4981	B	BBCA	0,2739	L	52,9239	B/L	1,7237
7	BBNI	13,9434	B	BBNI	0,6725	M	20,7346	B/M	1,3167
8	BBRI	14,4100	B	BBRI	0,4187	M	34,4139	B/M	1,5367
9	BMRI	14,0021	B	BMRI	1,1259	H	12,4363	B/H	1,0947
10	BMTR	13,0918	S	BMTR	1,2254	H	10,6835	S/H	1,0287
11	BSDE	13,4939	S	BSDE	0,6941	H	19,4397	S/H	1,2887
12	CPIN	13,6127	S	CPIN	0,2917	L	46,6634	S/L	1,6690
13	GGRM	13,9172	B	GGRM	0,4328	M	32,1595	B/M	1,5073
14	ICBP	13,5853	S	ICBP	0,4073	M	33,3507	S/M	1,5231
15	INDF	13,6858	S	INDF	0,8493	H	16,1150	S/H	1,2072
16	INTP	13,8213	B	INTP	0,3299	L	41,8896	B/L	1,6221
17	JSMR	13,5163	S	JSMR	0,3272	L	41,3037	S/L	1,6160
18	KLBF	13,8263	B	KLBF	0,1565	L	88,3625	B/L	1,9463
19	LPKR	13,4387	S	LPKR	0,6836	H	19,6596	S/H	1,2936
20	LSIP	13,0243	S	LSIP	0,6742	M	19,3176	S/M	1,2860
21	MNCN	13,4062	S	MNCN	0,3522	M	38,0675	S/M	1,5806
22	PGAS	13,8617	B	PGAS	0,6061	M	22,8692	B/M	1,3593
23	PTBA	12,5269	S	PTBA	2,8254	H	4,4336	S/H	0,6468
24	SMGR	13,7644	B	SMGR	0,4531	M	30,3778	B/M	1,4826
25	TLKM	14,4316	B	TLKM	0,3224	L	44,7679	B/L	1,6510
26	UNTR	13,8294	B	UNTR	0,6298	M	21,9579	B/M	1,3416
27	UNVR	14,4507	B	UNVR	0,0204	L	708,8018	B/L	2,8505

NO	SIZE		BOOK TO MARKET EQUITY		PORTOFOLIO (SIZE/BEME)	LOG PORTOFOLIO			
	IV		POSISI	IV					
	IV	POSISI		IV	POSISI				
1	AALI	13,4086	S	AALI	0,4566	M	29,3655	S/M	1,4678
2	ADRO	13,2251	S	ADRO	2,7664	H	4,7806	S/H	0,6795
3	AKRA	13,4628	S	AKRA	0,2510	L	53,6306	S/L	1,7294
4	ASII	14,4168	B	ASII	0,4846	M	29,7512	B/M	1,4735
5	ASRI	12,7999	S	ASRI	1,0468	H	12,2280	S/H	1,0874
6	BBCA	14,5048	B	BBCA	0,2803	L	51,7482	B/L	1,7139
7	BBNI	13,9574	B	BBNI	0,8103	H	17,2256	B/H	1,2362
8	BBRI	14,4380	B	BBRI	0,4127	M	34,9877	B/M	1,5439
9	BMRI	14,0449	B	BMRI	1,0777	H	13,0326	B/H	1,1150
10	BMTR	13,0553	S	BMTR	1,3465	H	9,6958	S/H	0,9866
11	BSDE	13,5224	S	BSDE	0,6636	M	20,3765	S/M	1,3091
12	CPIN	13,7392	B	CPIN	0,2290	L	59,9942	B/L	1,7781
13	GGRM	14,0503	B	GGRM	0,3385	M	41,5027	B/M	1,6181
14	ICBP	13,6246	S	ICBP	0,3890	M	35,0270	S/M	1,5444
15	INDF	13,7359	B	INDF	0,7568	H	18,1500	B/H	1,2589
16	INTP	13,8605	B	INTP	0,3291	L	42,1171	B/L	1,6245
17	JSMR	13,5912	S	JSMR	0,3376	L	40,2550	S/L	1,6048
18	KLBF	13,7964	B	KLBF	0,1748	L	78,9298	B/L	1,8972
19	LPKR	13,3864	S	LPKR	0,7770	H	17,2291	S/H	1,2363
20	LSIP	12,9878	S	LSIP	0,7547	M	17,2084	S/M	1,2357
21	MNCN	13,2302	S	MNCN	0,5631	M	23,4949	S/M	1,3710
22	PGAS	13,7657	B	PGAS	0,7412	M	18,5728	B/M	1,2689
23	PTBA	12,3119	S	PTBA	4,5290	H	2,7184	S/H	0,4343
24	SMGR	13,8165	B	SMGR	0,4187	M	33,0013	B/M	1,5185
25	TLKM	14,5272	B	TLKM	0,2775	L	52,3494	B/L	1,7189
26	UNTR	13,8123	B	UNTR	0,6047	M	22,8400	B/M	1,3587
27	UNVR	14,4472	B	UNVR	0,0172	L	838,0392	B/L	2,9233

NO	2016								LOG PORTOFOLIO	
	SIZE		BOOK TO MARKET EQUITY			PORTOFOLIO (SIZE/BEME)				
	I	POSISI	I	POSISI						
1	AALI	13,4702	S	AALI	0,4108	M	32,7891	S/M	1,5157	
2	ADRO	13,3800	S	ADRO	1,8793	H	7,1195	S/H	0,8525	
3	AKRA	13,4240	S	AKRA	0,2824	L	47,5323	S/L	1,6770	
4	ASII	14,4350	B	ASII	0,4764	M	30,3026	B/M	1,4815	
5	ASRI	12,8910	S	ASRI	0,9148	H	14,0914	S/H	1,1490	
6	BBCA	14,5032	B	BBCA	0,3171	L	45,7309	B/L	1,6602	
7	BBNI	13,9276	B	BBNI	0,8841	H	15,7531	B/M	1,1974	
8	BBRI	14,4027	B	BBRI	0,4464	M	32,2664	B/M	1,5088	
9	BMRI	14,0471	B	BMRI	1,0591	H	13,2630	B/H	1,1226	
10	BMTR	13,2167	S	BMTR	0,9238	H	14,3070	S/H	1,1555	
11	BSDE	13,5515	S	BSDE	0,6284	M	21,5650	S/M	1,3337	
12	CPIN	13,7847	B	CPIN	0,2188	L	63,0147	B/L	1,7994	
13	GGRM	14,1246	B	GGRM	0,2980	L	47,4032	B/L	1,6758	
14	ICBP	13,9497	B	ICBP	0,1950	L	71,5389	B/L	1,8545	
15	INDF	13,7963	B	INDF	0,7109	M	19,4065	B/M	1,2879	
16	INTP	13,8610	B	INTP	0,3287	M	42,1722	B/M	1,6250	
17	JSMR	13,5962	S	JSMR	0,3289	M	41,3357	S/M	1,6163	
18	KLBF	13,8092	B	KLBF	0,1787	L	77,2597	B/L	1,8880	
19	LPKR	13,3697	S	LPKR	0,8321	H	16,0682	S/H	1,2060	
20	LSIP	13,0201	S	LSIP	0,7063	M	18,4353	S/M	1,2656	
21	MNCN	13,5257	S	MNCN	0,3287	M	41,1544	S/M	1,6144	
22	PGAS	13,8029	B	PGAS	0,6794	M	20,3159	B/M	1,3078	
23	PTBA	12,5117	S	PTBA	2,9402	H	4,2554	S/H	0,6289	
24	SMGR	13,7688	B	SMGR	0,4822	M	28,5563	B/M	1,4557	
25	TLKM	14,5537	B	TLKM	0,2803	L	51,9263	B/L	1,7154	
26	UNTR	13,7427	B	UNTR	0,7204	H	19,0759	B/H	1,2805	
27	UNVR	14,5117	B	UNVR	0,0197	L	736,8742	B/L	2,8674	

NO	SIZE		BOOK TO MARKET EQUITY			PORTOFOLIO (SIZE/BEME)	LOG PORTOFOLIO		
	II		POSISI	II		POSISI			
1	AALI	13,4457	S	AALI	0,5885	M	22,8482	S/M	1,3589
2	ADRO	13,5220	S	ADRO	1,3813	H	9,7897	S/H	0,9908
3	AKRA	13,4305	S	AKRA	0,2948	L	45,5561	S/L	1,6585
4	ASII	14,4952	B	ASII	0,4157	M	34,8712	B/M	1,5425
5	ASRI	13,0135	S	ASRI	0,6930	H	18,7773	S/H	1,2736
6	BBCA	14,5474	B	BBCA	0,2935	L	49,5583	B/L	1,6951
7	BBNI	13,9946	B	BBNI	0,7843	H	17,8431	B/H	1,2515
8	BBRI	14,4494	B	BBRI	0,4749	M	30,4276	B/M	1,4833
9	BMRI	14,0669	B	BMRI	1,2609	H	11,1563	B/H	1,0475
10	BMTR	13,1651	S	BMTR	1,0464	H	12,5810	S/H	1,0997
11	BSDE	13,6045	S	BSDE	0,5719	M	23,7894	S/M	1,3764
12	CPIN	13,7888	B	CPIN	0,2249	L	61,3044	B/L	1,7875
13	GGRM	14,1137	B	GGRM	0,2760	L	51,1373	B/L	1,7087
14	ICBP	14,0013	B	ICBP	0,1685	L	83,1122	B/L	1,9197
15	INDF	13,8639	B	INDF	0,5975	M	23,2026	B/M	1,3655
16	INTP	13,7984	B	INTP	0,3797	M	36,3415	B/M	1,5604
17	JSMR	13,5861	S	JSMR	0,4023	M	33,7682	S/M	1,5285
18	KLBF	13,8950	B	KLBF	0,1431	L	97,1133	B/L	1,9873
19	LPKR	13,4182	S	LPKR	0,7622	H	17,6050	S/H	1,2456
20	LSIP	12,9816	S	LSIP	0,7507	H	17,2928	S/H	1,2379
21	MNCN	13,4870	S	MNCN	0,3551	M	37,9813	S/M	1,5796
22	PGAS	13,9018	B	PGAS	0,5177	M	26,8546	B/M	1,4290
23	PTBA	12,6570	S	PTBA	2,0278	H	6,2417	S/H	0,7953
24	SMGR	13,7451	S	SMGR	0,4956	M	27,7362	S/M	1,4430
25	TLKM	14,6298	B	TLKM	0,2224	L	65,7702	B/L	1,8180
26	UNTR	13,7690	S	UNTR	0,6743	M	20,4209	S/M	1,3101
27	UNVR	14,5362	B	UNVR	0,0142	L	1021,6973	B/L	3,0093

NO	2016								LOG PORTOFOLIO	
	SIZE		BOOK TO MARKET EQUITY				PORTOFOLIO (SIZE/BEME)			
	III	POSISI	III	POSISI						
1	AALI	13,4676	S	AALI	0,5650	M	23,8358	S/M	1,3772	
2	ADRO	13,6385	S	ADRO	1,0639	H	12,8194	S/H	1,1079	
3	AKRA	13,4524	S	AKRA	0,2764	L	48,6715	S/L	1,6873	
4	ASII	14,5224	B	ASII	0,3958	M	36,6883	B/M	1,5645	
5	ASRI	12,9446	S	ASRI	0,8346	H	15,5094	S/H	1,1906	
6	BBCA	14,5786	B	BBCA	0,2887	L	50,4972	B/L	1,7033	
7	BBNI	14,0125	B	BBNI	0,7873	H	17,7990	B/H	1,2504	
8	BBRI	14,4741	B	BBRI	0,4730	M	30,5989	B/M	1,4857	
9	BMRI	14,1223	B	BMRI	1,1528	H	12,2506	B/H	1,0882	
10	BMTR	13,0817	S	BMTR	1,2885	H	10,1528	S/H	1,0066	
11	BSDE	13,6208	S	BSDE	0,5603	M	24,3115	S/M	1,3858	
12	CPIN	13,7830	B	CPIN	0,2407	L	57,2595	B/L	1,7578	
13	GGRM	14,1161	B	GGRM	0,2877	L	49,0685	B/L	1,6908	
14	ICBP	14,0399	B	ICBP	0,1626	L	86,3692	B/L	1,9364	
15	INDF	13,8729	B	INDF	0,6017	M	23,0569	B/M	1,3628	
16	INTP	13,7822	B	INTP	0,4207	M	32,7576	B/M	1,5153	
17	JSMR	13,5159	S	JSMR	0,4432	M	30,4983	S/M	1,4843	
18	KLBF	13,9115	B	KLBF	0,1448	L	96,0478	B/L	1,9825	
19	LPKR	13,3198	S	LPKR	1,0424	H	12,7776	S/H	1,1064	
20	LSIP	13,0172	S	LSIP	0,7070	H	18,4131	S/H	1,2651	
21	MNCN	13,4768	S	MNCN	0,3859	M	34,9268	S/M	1,5432	
22	PGAS	13,7928	B	PGAS	0,6768	M	20,3800	B/M	1,3092	
23	PTBA	12,7391	S	PTBA	1,7485	H	7,2857	S/H	0,8625	
24	SMGR	13,7666	S	SMGR	0,4876	M	28,2314	S/M	1,4507	
25	TLKM	14,6288	B	TLKM	0,2406	L	60,7979	B/L	1,7839	
26	UNTR	13,8960	B	UNTR	0,5107	M	27,2093	B/M	1,4347	
27	UNVR	14,5306	B	UNVR	0,0140	L	1037,9616	B/L	3,0162	

NO	2016								LOG PORTOFOLIO	
	SIZE		BOOK TO MARKET EQUITY			PORTOFOLIO (SIZE/BEME)				
	IV	POSISI	IV	POSISI						
1	AALI	13,4823	S	AALI	0,5795	M	23,2671	S/M	1,3667	
2	ADRO	13,7341	S	ADRO	0,9369	H	14,6584	S/H	1,1661	
3	AKRA	13,4256	S	AKRA	0,3030	L	44,3043	S/L	1,6464	
4	ASII	14,5076	B	ASII	0,4347	M	33,3739	B/M	1,5234	
5	ASRI	12,8754	S	ASRI	0,9576	H	13,4455	S/H	1,1286	
6	BBCA	14,5722	B	BBCA	0,3018	L	48,2810	B/L	1,6838	
7	BBNI	14,0222	B	BBNI	0,7939	H	17,6616	B/H	1,2470	
8	BBRI	14,4569	B	BBRI	0,5127	M	28,1977	B/M	1,4502	
9	BMRI	14,1	B	BMRI	1,2182	H	11,5741	B/H	1,0635	
10	BMTR	12,9304	S	BMTR	1,6330	H	7,9181	S/H	0,8986	
11	BSDE	13,5468	S	BSDE	0,6914	H	19,5927	S/H	1,2921	
12	CPIN	13,7062	S	CPIN	0,2785	L	49,2141	S/L	1,6921	
13	GGRM	14,0749	B	GGRM	0,3330	M	42,2672	B/M	1,6260	
14	ICBP	13,991	B	ICBP	0,1889	L	74,0812	B/L	1,8697	
15	INDF	13,8425	B	INDF	0,6453	M	21,4500	B/M	1,3314	
16	INTP	13,7428	S	INTP	0,4726	M	29,0803	S/M	1,4636	
17	JSMR	13,4861	S	JSMR	0,4873	M	27,6769	S/M	1,4421	
18	KLBF	13,8323	B	KLBF	0,1291	L	107,1758	B/L	2,0301	
19	LPKR	13,2295	S	LPKR	0,1834	L	72,1441	S/L	1,8582	
20	LSIP	13,0243	S	LSIP	0,7230	H	18,0144	S/H	1,2556	
21	MNCN	13,3838	S	MNCN	0,3921	M	34,1370	S/M	1,5332	
22	PGAS	13,844	B	PGAS	0,6328	M	21,8770	B/M	1,3400	
23	PTBA	12,728	S	PTBA	1,9740	H	6,4477	S/H	0,8094	
24	SMGR	13,7286	S	SMGR	0,5711	M	24,0371	S/M	1,3809	
25	TLKM	14,5912	B	TLKM	0,2706	L	53,9297	B/L	1,7318	
26	UNTR	13,9112	B	UNTR	0,5229	M	26,6015	B/M	1,4249	
27	UNVR	14,4974	B	UNVR	0,0150	L	968,7716	B/L	2,9862	

Lampiran 7. Hasil Perhitungan *Return Saham*

Keterangan:

$$\text{Return Saham} = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}} + D_t$$

$$\text{Return Saham Bebas Risiko} = R_i - R_f$$

AALI						
TAHUN	TRIWULAN	CLOSE PRICES	DIVIDEN	RETURN (R _i)	R _f	R _i - R _f
2013	I	16.865,5000		-0,0610	0,0144	-0,0754
	II	14.816,7998		-0,1215	0,0163	-0,1377
	III	17.723,0000		0,1961	0,0181	0,1780
	IV	20.462,5000		0,1546	0,0188	0,1358
2014	I	28.013,8008		0,3690	0,0188	0,3503
	II	25.441,0996		-0,0918	0,0188	-0,1106
	III	22.392,0000		-0,1198	0,0188	-0,1386
	IV	22.153,8008		-0,0106	0,0188	-0,0294
2015	I	19.390,5000		-0,1247	0,0188	-0,1435
	II	19.128,5000		-0,0135	0,0188	-0,0323
	III	18.961,6992		-0,0087	0,0188	-0,0275
	IV	16.269,9004		-0,1420	0,0175	-0,1595
2016	I	15.340,9004		-0,0571	0,0169	-0,0740
	II	14.500,0000		-0,0548	0,0131	-0,0679
	III	15.250,0000	99	0,0586	0,0119	0,0467
	IV	16.775,0000		0,1000	0,0119	0,0881



ADRO						
TAHUN	TRIWULAN	CLOSE PRICES	DIVIDEN	RETURN (Ri)	Rf	(Ri - Rf)
2013	3	1230		-0,2545	0,0144	-0,2689
	6	700		-0,4309	0,0163	-0,4471
	9	1020		0,4571	0,0181	0,4390
	12	950	0,00125	-0,0686	0,0188	-0,0874
2014	3	1185		0,2474	0,0188	0,2286
	6	1185		0,0000	0,0188	-0,0188
	9	1135		-0,0422	0,0188	-0,0609
	12	1000	0,00094	-0,1189	0,0188	-0,1377
2015	3	930		-0,0700	0,0188	-0,0888
	6	590		-0,3656	0,0188	-0,3843
	9	595		0,0085	0,0188	-0,0103
	12	525	15,29	-0,0919	0,0175	-0,1094
2016	3	750		0,4286	0,0169	0,4117
	6	1040		0,3867	0,0131	0,3735
	9	1360		0,3077	0,0119	0,2958
	12	1695	25,62	0,2652	0,0119	0,2533

AKRA						
TAHUN	TRIWULAN	CLOSE PRICES	DIVIDEN	RETURN (Ri)	Rf	(Ri - Rf)
2013	I	5.150,00		0,3290	0,0144	0,3147
	II	4.325,00	25	-0,1553	0,0163	-0,1716
	III	4.850,00	50	0,1329	0,0181	0,1148
	IV	4.400,00		-0,0928	0,0188	-0,1115
2014	I	4.770,00		0,0841	0,0188	0,0653
	II	4.400,00	15	-0,0744	0,0188	-0,0932
	III	4.925,00	50	0,1307	0,0188	0,1119
	IV	4.695,00		-0,0467	0,0188	-0,0655
2015	I	5.200,00		0,1076	0,0188	0,0888
	II	5.750,00		0,1058	0,0188	0,0870
	III	5.900,00		0,0261	0,0188	0,0073
	IV	7.350,00		0,2458	0,0175	0,2283
2016	I	6.650,00		-0,0952	0,0169	-0,1121
	II	6.750,00		0,0150	0,0131	0,0019
	III	7.100,00		0,0519	0,0119	0,0400
	IV	6.000,00		-0,1549	0,0119	-0,1668

ASII						
TAHUN	TRIWULAN	CLOSE PRICES	DIVIDEN	RETURN (R _i)	R _f	(R _i - R _f)
2013	I	7.350		0,0000	0,0144	-0,0144
	II	6.500		-0,1156	0,0163	-0,1319
	III	6.650		0,0231	0,0181	0,0050
	IV	6.425		-0,0338	0,0188	-0,0526
2014	I	7.425		0,1556	0,0188	0,1369
	II	7.725		0,0404	0,0188	0,0217
	III	6.775		-0,1230	0,0188	-0,1417
	IV	7.850		0,1587	0,0188	0,1399
2015	I	6.850		-0,1274	0,0188	-0,1461
	II	6.650		-0,0292	0,0188	-0,0479
	III	5.900	64	-0,1032	0,0188	-0,1219
	IV	6.450		0,0932	0,0175	0,0757
2016	I	6.725		0,0426	0,0169	0,0258
	II	7.725		0,1487	0,0131	0,1356
	III	8.225	55	0,0718	0,0119	0,0600
	IV	8.275		0,0061	0,0119	-0,0058

ASRI						
TAHUN	TRIWULAN	CLOSE PRICES	DIVIDEN	RETURN (R _i)	R _f	(R _i - R _f)
2013	I	1.050		0,3636	0,0144	0,3493
	II	700	14,6	-0,3194	0,0163	-0,3357
	III	610		-0,1286	0,0181	-0,1467
	IV	510		-0,1639	0,0188	-0,1827
2014	I	530		0,0392	0,0188	0,0205
	II	525	7	0,0038	0,0188	-0,0150
	III	464		-0,1162	0,0188	-0,1349
	IV	595		0,2823	0,0188	0,2636
2015	I	615		0,0336	0,0188	0,0149
	II	505		-0,1789	0,0188	-0,1976
	III	389		-0,2297	0,0188	-0,2485
	IV	321		-0,1748	0,0175	-0,1923
2016	I	396		0,2336	0,0169	0,2168
	II	525		0,3258	0,0131	0,3126
	III	448		-0,1467	0,0119	-0,1585
	IV	352		-0,2143	0,0119	-0,2262



BBCA						
TAHUN	TRIWULAN	CLOSE PRICES	DIVIDEN	RETURN (Ri)	Rf	Ri - Rf
2013	I	10.750		0,1140	0,0144	0,0996
	II	10.400		-0,0326	0,0163	-0,0488
	III	10.450		0,0048	0,0181	-0,0133
	IV	9.925		-0,0502	0,0188	-0,0690
2014	I	11.000		0,1083	0,0188	0,0896
	II	11.600		0,0545	0,0188	0,0358
	III	13.050		0,1250	0,0188	0,1063
	IV	13.375	50	0,0287	0,0188	0,0100
2015	I	13.475		0,0075	0,0188	-0,0113
	II	13.100		-0,0278	0,0188	-0,0466
	III	12.900		-0,0153	0,0188	-0,0340
	IV	13.100		0,0155	0,0175	-0,0020
2016	I	13.050		-0,0038	0,0169	-0,0207
	II	14.450		0,1073	0,0131	0,0942
	III	15.525		0,0744	0,0119	0,0625
	IV	15.500	70	0,0029	0,0119	-0,0090

BBNI						
TAHUN	TRIWULAN	CLOSE PRICES	DIVIDEN	RETURN (Ri)	Rf	Ri - Rf
2013	I	5.400		0,3758	0,0144	0,3614
	II	4.275		-0,2083	0,0163	-0,2246
	III	4.800		0,1228	0,0181	0,1047
	IV	4.360		-0,0917	0,0188	-0,1104
2014	I	4.815		0,1044	0,0188	0,0856
	II	5.100		0,0592	0,0188	0,0404
	III	5.950		0,1667	0,0188	0,1479
	IV	6.250		0,0504	0,0188	0,0317
2015	I	6.425	144,55	0,0511	0,0188	0,0324
	II	4.760		-0,2591	0,0188	-0,2779
	III	4.755		-0,0011	0,0188	-0,0198
	IV	4.910		0,0326	0,0175	0,0151
2016	I	4.585	122,534	-0,0412	0,0169	-0,0581
	II	5.350		0,1668	0,0131	0,1537
	III	5.575		0,0421	0,0119	0,0302
	IV	5.525		-0,0090	0,0119	-0,0208

BBRI						
TAHUN	TRIWULAN	CLOSE PRICES	DIVIDEN	RETURN (Ri)	Rf	Ri - Rf
2013	I	1.880	225,232	0,3240	0,0144	0,3097
	II	1.650		-0,1223	0,0163	-0,1386
	III	1.580		-0,0424	0,0181	-0,0605
	IV	1.665		0,0538	0,0188	0,0350
2014	I	1.980		0,1892	0,0188	0,1704
	II	2.240		0,1313	0,0188	0,1126
	III	2.215		-0,0112	0,0188	-0,0299
	IV	2.335		0,0542	0,0188	0,0354
2015	I	2.325	294,801	0,1220	0,0188	0,1032
	II	2.000		-0,1398	0,0188	-0,1585
	III	2.105		0,0525	0,0188	0,0338
	IV	2.245		0,0665	0,0175	0,0490
2016	I	2.070		-0,0780	0,0169	-0,0948
	II	2.305		0,1135	0,0131	0,1004
	III	2.440		0,0586	0,0119	0,0467
	IV	2.335		-0,0430	0,0119	-0,0549

BMRI						
TAHUN	TRIWULAN	CLOSE PRICES	DIVIDEN	RETURN (Ri)	Rf	Ri - Rf
2013	I	5.250,0		0,1602	0,0144	0,1458
	II	4.450,0		-0,1524	0,0163	-0,1686
	III	4.300,0		-0,0337	0,0181	-0,0518
	IV	4.350,0		0,0116	0,0188	-0,0071
2014	I	4.912,5	234,048	0,1831	0,0188	0,1644
	II	5.125,0		0,0433	0,0188	0,0245
	III	5.175,0		0,0098	0,0188	-0,0090
	IV	5.500,0		0,0628	0,0188	0,0441
2015	I	5.375,0		-0,0227	0,0188	-0,0415
	II	4.762,5		-0,1140	0,0188	-0,1327
	III	4.350,0		-0,0866	0,0188	-0,1054
	IV	4.800,0	212,913	0,1524	0,0175	0,1349
2016	I	4.825,0		0,0052	0,0169	-0,0117
	II	5.050,0		0,0466	0,0131	0,0335
	III	5.737,5		0,1361	0,0119	0,1243
	IV	5.787,5	261,45	0,0543	0,0119	0,0424

BMTR						
TAHUN	TRIWULAN	CLOSE PRICES	DIVIDEN	RETURN (Ri)	Rf	Ri - Rf
2013	I	2.175		0,0000	0,0144	-0,0144
	II	2.300		0,0575	0,0163	0,0412
	III	1.910	24	-0,1591	0,0181	-0,1773
	IV	1.850		-0,0314	0,0188	-0,0502
2014	I	2.190		0,1838	0,0188	0,1650
	II	1.920		-0,1233	0,0188	-0,1420
	III	1.960		0,0208	0,0188	0,0021
	IV	1.855		-0,0536	0,0188	-0,0723
2015	I	1.550		-0,1644	0,0188	-0,1832
	II	1.245		-0,1968	0,0188	-0,2155
	III	870		-0,3012	0,0188	-0,3200
	IV	800		-0,0805	0,0175	-0,0980
2016	I	1.160		0,4500	0,0169	0,4331
	II	1.030		-0,1121	0,0131	-0,1252
	III	850		-0,1748	0,0119	-0,1866
	IV	615		-0,2765	0,0119	-0,2883

BSDE						
TAHUN	TRIWULAN	CLOSE PRICES	DIVIDEN	RETURN (Ri)	Rf	Ri - Rf
2013	I	1.730		0,2357	0,0144	0,2213
	II	1.580	15	-0,0780	0,0163	-0,0943
	III	1.570		-0,0063	0,0181	-0,0245
	IV	1.440		-0,0828	0,0188	-0,1016
2014	I	1.560		0,0833	0,0188	0,0646
	II	1.585	15	0,0256	0,0188	0,0069
	III	1.605		0,0126	0,0188	-0,0061
	IV	2.020		0,2586	0,0188	0,2398
2015	I	1.865		-0,0767	0,0188	-0,0955
	II	1.790		-0,0402	0,0188	-0,0590
	III	1.620		-0,0950	0,0188	-0,1137
	IV	1.730		0,0679	0,0175	0,0504
2016	I	1.850		0,0694	0,0169	0,0525
	II	2.090		0,1297	0,0131	0,1166
	III	2.170		0,0383	0,0119	0,0264
	IV	1.755		-0,1912	0,0119	-0,2031





CPIN						
TAHUN	TRIWULAN	CLOSE PRICES	DIVIDEN	RETURN (Ri)	Rf	Ri - Rf
2013	I	5.050		0,3032	0,0144	0,2889
	II	4.300		-0,1485	0,0163	-0,1648
	III	3.900		-0,0930	0,0181	-0,1111
	IV	4.135		0,0603	0,0188	0,0415
2014	I	3.770		-0,0883	0,0188	-0,1070
	II	3.950		0,0477	0,0188	0,0290
	III	4.200		0,0633	0,0188	0,0445
	IV	3.955		-0,0583	0,0188	-0,0771
2015	I	2.835		-0,2832	0,0188	-0,3019
	II	2.535	18	-0,0995	0,0188	-0,1182
	III	2.500		-0,0138	0,0188	-0,0326
	IV	3.345		0,3380	0,0175	0,3205
2016	I	3.715		0,1106	0,0169	0,0937
	II	3.750	29	0,0172	0,0131	0,0041
	III	3.700		-0,0133	0,0119	-0,0252
	IV	3.090		-0,1649	0,0119	-0,1767

GGRM						
TAHUN	TRIWULAN	CLOSE PRICES	DIVIDEN	RETURN (Ri)	Rf	Ri - Rf
2013	I	49.400		-0,0473	0,0144	-0,0616
	II	42.350		-0,1427	0,0163	-0,1590
	III	36.900		-0,1287	0,0181	-0,1468
	IV	41.900		0,1355	0,0188	0,1168
2014	I	56.500		0,3484	0,0188	0,3297
	II	54.200		-0,0407	0,0188	-0,0595
	III	57.750		0,0655	0,0188	0,0467
	IV	57.800		0,0009	0,0188	-0,0179
2015	I	50.000		-0,1349	0,0188	-0,1537
	II	49.500		-0,0100	0,0188	-0,0288
	III	42.950		-0,1323	0,0188	-0,1511
	IV	58.350		0,3586	0,0175	0,3411
2016	I	69.250		0,1868	0,0169	0,1699
	II	67.525	2600	0,0126	0,0131	-0,0005
	III	67.900		0,0056	0,0119	-0,0063
	IV	63.900		-0,0589	0,0119	-0,0708

ICBP						
TAHUN	TRIWULAN	CLOSE PRICES	DIVIDEN	RETURN (R _i)	R _f	R _i - R _f
2013	I	5.725		0,4313	0,0144	0,4169
	II	5.600		-0,0218	0,0163	-0,0381
	III	5.600		0,0000	0,0181	-0,0181
	IV	5.500		-0,0179	0,0188	-0,0366
2014	I	5.000		-0,0909	0,0188	-0,1097
	II	5.225		0,0450	0,0188	0,0263
	III	5.525		0,0574	0,0188	0,0387
	IV	7.250		0,3122	0,0188	0,2935
2015	I	6.600		-0,0897	0,0188	-0,1084
	II	6.150		-0,0682	0,0188	-0,0869
	III	6.600		0,0732	0,0188	0,0544
	IV	7.225		0,0947	0,0175	0,0772
2016	I	7.638		0,0571	0,0169	0,0402
	II	8.600	256	0,1595	0,0131	0,1464
	III	9.400		0,0930	0,0119	0,0811
	IV	8.575		-0,0878	0,0119	-0,0996

INDF						
TAHUN	TRIWULAN	CLOSE PRICES	DIVIDEN	RETURN (R _i)	R _f	R _i - R _f
2013	I	7.350		0,2149	0,0144	0,2005
	II	6.500		-0,1156	0,0163	-0,1319
	III	6.650		0,0231	0,0181	0,0050
	IV	6.975		0,0489	0,0188	0,0301
2014	I	7.050		0,0108	0,0188	-0,0080
	II	7.075		0,0035	0,0188	-0,0152
	III	6.825		-0,0353	0,0188	-0,0541
	IV	7.550		0,1062	0,0188	0,0875
2015	I	6.750		-0,1060	0,0188	-0,1247
	II	6.100		-0,0963	0,0188	-0,1150
	III	5.525		-0,0943	0,0188	-0,1130
	IV	6.200		0,1222	0,0175	0,1047
2016	I	7.125		0,1492	0,0169	0,1323
	II	8.325	168	0,1920	0,0131	0,1789
	III	8.500		0,0210	0,0119	0,0091
	IV	7.925		-0,0676	0,0119	-0,0795

INTP						
TAHUN	TRIWULAN	CLOSE PRICES	DIVIDEN	RETURN (R _i)	R _f	R _i - R _f
2013	I	26.400		0,2138	0,0144	0,1994
	II	20.850	450	-0,1932	0,0163	-0,2094
	III	20.900		0,0024	0,0181	-0,0157
	IV	22.400		0,0718	0,0188	0,0530
2014	I	21.950		-0,0201	0,0188	-0,0388
	II	24.950	900	0,1777	0,0188	0,1589
	III	24.000		-0,0381	0,0188	-0,0568
	IV	23.000		-0,0417	0,0188	-0,0604
2015	I	21.000		-0,0870	0,0188	-0,1057
	II	20.025		-0,0464	0,0188	-0,0652
	III	18.000		-0,1011	0,0188	-0,1199
	IV	19.700		0,0944	0,0175	0,0769
2016	I	19.725		0,0013	0,0169	-0,0156
	II	17.075		-0,1343	0,0131	-0,1475
	III	16.450		-0,0366	0,0119	-0,0485
	IV	15.400		-0,0638	0,0119	-0,0757

JSMR						
TAHUN	TRIWULAN	CLOSE PRICES	DIVIDEN	RETURN (R _i)	R _f	R _i - R _f
2013	I	6.684,35		0,2182	0,0144	0,2038
	II	5.337,50		-0,2015	0,0163	-0,2177
	III	5.237,73		-0,0187	0,0181	-0,0368
	IV	5.162,91		-0,0143	0,0188	-0,0330
2014	I	5.886,21		0,1401	0,0188	0,1213
	II	6.409,99		0,0890	0,0188	0,0702
	III	6.335,16		-0,0117	0,0188	-0,0304
	IV	7.183,18		0,1339	0,0188	0,1151
2015	I	6.185,51	72,2353	-0,1288	0,0188	-0,1476
	II	5.711,62		-0,0766	0,0188	-0,0954
	III	4.828,69		-0,1546	0,0188	-0,1733
	IV	5.736,56		0,1880	0,0175	0,1705
2016	I	5.437,27		-0,0522	0,0169	-0,0690
	II	5.312,56		-0,0229	0,0131	-0,0361
	III	4.519,42		-0,1493	0,0119	-0,1612
	IV	4.320,00		-0,0441	0,0119	-0,0560

KLBF						
TAHUN	TRIWULAN	CLOSE PRICES	DIVIDEN	RETURN (Ri)	Rf	Ri - Rf
2013	I	1.390		0,2752	0,0144	0,2609
	II	1.430	19	0,0424	0,0163	0,0262
	III	1.300		-0,0909	0,0181	-0,1090
	IV	1.405		0,0808	0,0188	0,0620
2014	I	1.545		0,0996	0,0188	0,0809
	II	1.730	17	0,1307	0,0188	0,1120
	III	1.705		-0,0145	0,0188	-0,0332
	IV	1.865		0,0938	0,0188	0,0751
2015	I	1.795		-0,0375	0,0188	-0,0563
	II	1.745		-0,0279	0,0188	-0,0466
	III	1.430		-0,1805	0,0188	-0,1993
	IV	1.335		-0,0664	0,0175	-0,0839
2016	I	1.375		0,0300	0,0169	0,0131
	II	1.675	19	0,2320	0,0131	0,2189
	III	1.740		0,0388	0,0119	0,0269
	IV	1.515		-0,1293	0,0119	-0,1412

LPKR						
TAHUN	TRIWULAN	CLOSE PRICES	DIVIDEN	RETURN (Ri)	Rf	Ri - Rf
2013	I	1.350		0,3107	0,0144	0,2963
	II	1.280		-0,0519	0,0163	-0,0681
	III	1.130		-0,1172	0,0181	-0,1353
	IV	950	11,85	-0,1488	0,0188	-0,1676
2014	I	1.070		0,1263	0,0188	0,1076
	II	1.100		0,0280	0,0188	0,0093
	III	1.070		-0,0273	0,0188	-0,0460
	IV	1.135	14,05	0,0739	0,0188	0,0551
2015	I	1.185		0,0441	0,0188	0,0253
	II	1.155	16,68	-0,0112	0,0188	-0,0300
	III	1.190		0,0303	0,0188	0,0116
	IV	1.055		-0,1134	0,0175	-0,1309
2016	I	1.015		-0,0379	0,0169	-0,0548
	II	1.135		0,1182	0,0131	0,1051
	III	905		-0,2026	0,0119	-0,2145
	IV	755		-0,1657	0,0119	-0,1776



LSIP						
TAHUN	TRIWULAN	CLOSE PRICES	DIVIDEN	RETURN (Ri)	Rf	Ri - Rf
2013	I	1.520		-0,3091	0,0144	-0,3235
	II	1.120	66	-0,2197	0,0163	-0,2360
	III	1.600		0,4286	0,0181	0,4104
	IV	1.655		0,0344	0,0188	0,0156
2014	I	2.450		0,4804	0,0188	0,4616
	II	2.100	46	-0,1241	0,0188	-0,1428
	III	1.945		-0,0738	0,0188	-0,0926
	IV	1.840		-0,0540	0,0188	-0,0727
2015	I	1.425		-0,2255	0,0188	-0,2443
	II	1.355		-0,0491	0,0188	-0,0679
	III	1.550		0,1439	0,0188	0,1252
	IV	1.425		-0,0806	0,0175	-0,0981
2016	I	1.535		0,0772	0,0169	0,0603
	II	1.405	37	-0,0606	0,0131	-0,0737
	III	1.525		0,0854	0,0119	0,0735
	IV	1.740		0,1410	0,0119	0,1291

MNCN						
TAHUN	TRIWULAN	CLOSE PRICES	DIVIDEN	RETURN (Ri)	Rf	Ri - Rf
2013	I	3.125		0,3158	0,0144	0,3014
	II	3.100		-0,0080	0,0163	-0,0243
	III	2.500	55	-0,1758	0,0181	-0,1939
	IV	2.235	25	-0,0960	0,0188	-0,1148
2014	I	2.715		0,2148	0,0188	0,1960
	II	2.615		-0,0368	0,0188	-0,0556
	III	2.800		0,0707	0,0188	0,0520
	IV	2.860		0,0214	0,0188	0,0027
2015	I	2.205		-0,2290	0,0188	-0,2478
	II	2.045		-0,0726	0,0188	-0,0913
	III	1.785		-0,1271	0,0188	-0,1459
	IV	1.190		-0,3333	0,0175	-0,3508
2016	I	2.350		0,9748	0,0169	0,9579
	II	2.150		-0,0851	0,0131	-0,0982
	III	2.100		-0,0233	0,0119	-0,0351
	IV	1.755		-0,1643	0,0119	-0,1762

PGAS						
TAHUN	TRIWULAN	CLOSE PRICES	DIVIDEN	RETURN (Ri)	Rf	Ri - Rf
2013	I	6.250		0,3369	0,0144	0,3225
	II	5.900		-0,0560	0,0163	-0,0723
	III	5.100		-0,1356	0,0181	-0,1537
	IV	4.770		-0,0647	0,0188	-0,0835
2014	I	5.325		0,1164	0,0188	0,0976
	II	5.900		0,1080	0,0188	0,0892
	III	5.950		0,0085	0,0188	-0,0103
	IV	5.050		-0,1513	0,0188	-0,1700
2015	I	4.100		-0,1881	0,0188	-0,2069
	II	4.000		-0,0244	0,0188	-0,0431
	III	3.000		-0,2500	0,0188	-0,2688
	IV	2.405		-0,1983	0,0175	-0,2158
2016	I	2.620		0,0894	0,0169	0,0725
	II	3.290		0,2557	0,0131	0,2426
	III	2.560		-0,2219	0,0119	-0,2338
	IV	2.840		0,1094	0,0119	0,0975

PTBA						
TAHUN	TRIWULAN	CLOSE PRICES	DIVIDEN	RETURN (Ri)	Rf	Ri - Rf
2013	I	3.050		-0,0161	0,0144	-0,0305
	II	1.990		-0,3475	0,0163	-0,3638
	III	2.430		0,2211	0,0181	0,2030
	IV	1.850		-0,2387	0,0188	-0,2574
2014	I	1.975		0,0676	0,0188	0,0488
	II	2.330		0,1797	0,0188	0,1610
	III	2.590		0,1116	0,0188	0,0928
	IV	2.275		-0,1216	0,0188	-0,1404
2015	I	1.870		-0,1780	0,0188	-0,1968
	II	1.200		-0,3583	0,0188	-0,3770
	III	1.460		0,2167	0,0188	0,1979
	IV	890		-0,3904	0,0175	-0,4079
2016	I	1.410		0,5843	0,0169	0,5674
	II	1.970		0,3972	0,0131	0,3840
	III	2.380		0,2081	0,0119	0,1962
	IV	2.500		0,0504	0,0119	0,0385



SMGR						
TAHUN	TRIWULAN	CLOSE PRICES	DIVIDEN	RETURN (Ri)	Rf	Ri - Rf
2013	I	18.400		0,1683	0,0144	0,1539
	II	15.200		-0,1739	0,0163	-0,1902
	III	14.350		-0,0559	0,0181	-0,0740
	IV	14.200		-0,0105	0,0188	-0,0292
2014	I	14.850		0,0458	0,0188	0,0270
	II	16.575		0,1162	0,0188	0,0974
	III	15.875		-0,0422	0,0188	-0,0610
	IV	14.575		-0,0819	0,0188	-0,1006
2015	I	12.500		-0,1424	0,0188	-0,1611
	II	10.100		-0,1920	0,0188	-0,2108
	III	9.800		-0,0297	0,0188	-0,0485
	IV	11.050		0,1276	0,0175	0,1101
2016	I	9.900		-0,1041	0,0169	-0,1209
	II	9.375		-0,0530	0,0131	-0,0662
	III	9.850		0,0507	0,0119	0,0388
	IV	9.175		-0,0685	0,0119	-0,0804

TLKM						
TAHUN	TRIWULAN	CLOSE PRICES	DIVIDEN	RETURN (Ri)	Rf	Ri - Rf
2013	I	2.340		0,2062	0,0144	0,1918
	II	2.380		0,0171	0,0163	0,0008
	III	2.350		-0,0126	0,0181	-0,0307
	IV	2.275		-0,0319	0,0188	-0,0507
2014	I	2.265		-0,0044	0,0188	-0,0231
	II	2.650		0,1700	0,0188	0,1512
	III	2.750		0,0377	0,0188	0,0190
	IV	2.830		0,0291	0,0188	0,0103
2015	I	2.615		-0,0760	0,0188	-0,0947
	II	2.940		0,1243	0,0188	0,1055
	III	2.680		-0,0884	0,0188	-0,1072
	IV	3.340		0,2463	0,0175	0,2288
2016	I	3.550		0,0629	0,0169	0,0460
	II	4.230		0,1915	0,0131	0,1784
	III	4.220		-0,0024	0,0119	-0,0142
	IV	3.980	19,379	-0,0523	0,0119	-0,0642



UNTR						
TAHUN	TRIWULAN	CLOSE PRICES	DIVIDEN	RETURN (Ri)	Rf	Ri - Rf
2013	I	17.750		-0,1013	0,0144	-0,1156
	II	16.800		-0,0535	0,0163	-0,0698
	III	17.500		0,0417	0,0181	0,0235
	IV	19.300		0,1029	0,0188	0,0841
2014	I	21.700		0,1244	0,0188	0,1056
	II	22.900		0,0553	0,0188	0,0365
	III	18.375		-0,1976	0,0188	-0,2163
	IV	17.900		-0,0259	0,0188	-0,0446
2015	I	21.400		0,1955	0,0188	0,1768
	II	20.200		-0,0561	0,0188	-0,0748
	III	18.100	251	-0,0915	0,0188	-0,1103
	IV	17.400		-0,0387	0,0175	-0,0562
2016	I	15.000		-0,1379	0,0169	-0,1548
	II	15.750		0,0500	0,0131	0,0369
	III	21.625	143	0,3821	0,0119	0,3702
	IV	21.250		-0,0173	0,0119	-0,0292

UNVR						
TAHUN	TRIWULAN	CLOSE PRICES	DIVIDEN	RETURN (Ri)	Rf	Ri - Rf
2013	I	23.000		0,0431	0,0144	0,0287
	II	31.800		0,3826	0,0163	0,3664
	III	30.000		-0,0566	0,0181	-0,0747
	IV	28.550	330	-0,0373	0,0188	-0,0561
2014	I	29.250		0,0245	0,0188	0,0058
	II	30.750	371	0,0640	0,0188	0,0452
	III	30.400		-0,0114	0,0188	-0,0301
	IV	35.825		0,1785	0,0188	0,1597
2015	I	42.600		0,1891	0,0188	0,1704
	II	39.700	416	-0,0583	0,0188	-0,0771
	III	37.000		-0,0680	0,0188	-0,0868
	IV	36.700	342	0,0011	0,0175	-0,0164
2016	I	42.575		0,1601	0,0169	0,1432
	II	45.050	424	0,0681	0,0131	0,0550
	III	44.475		-0,0128	0,0119	-0,0246
	IV	38.800	375	-0,1192	0,0119	-0,1310



Lampiran 8. Perhitungan Portofolio SMB dan HML

2013							
I		II		III		IV	
S/M	AALI		S/M	AALI		S/M	AALI
S/M	AKRA		S/M	AKRA		S/M	AKRA
S/M	ASRI		S/M	ASRI		S/M	BMTR
S/M	BSDE		S/M	BSDE		S/M	BSDE
S/M	ICBP		S/M	ICBP		S/M	ICBP
S/M	JSMR		S/M	JSMR		S/L	JSMR
S/M	LPKR		S/M	LPKR	S/L	MNCN	S/L
S/L	MNCN		S/L	MNCN	S/H	ADRO	S/H
S/H	ADRO		S/H	ADRO	S/H	BMTR	S/H
S/H	BMTR		S/H	BMTR	S/H	LPKR	S/H
S/H	LSIP		S/H	LSIP	S/H	PTBA	S/H
S/H	PTBA		S/H	PTBA	B/M	ASII	B/M
B/M	ASII		B/M	ASII	B/M	BBRI	B/M
B/M	BBRI		B/M	BBRI	B/M	GGRM	B/M
B/M	GGRM		B/M	GGRM	B/M	TLKM	B/M
B/M	TLKM		B/M	TLKM	B/L	BBCA	B/L
B/L	BBCA		B/L	BBCA	B/L	CPIN	B/L
B/L	CPIN		B/L	CPIN	B/L	INTP	B/L
B/L	INTP		B/L	INTP	B/L	KLBF	B/L
B/L	KLBF		B/L	KLBF	B/L	PGAS	B/L
B/L	PGAS		B/L	PGAS	B/L	SMGR	B/L
B/L	SMGR		B/L	SMGR	B/L	UNVR	B/L
B/L	UNVR		B/L	UNVR	B/H	BBNI	B/H
B/H	BBNI		B/H	BBNI	B/H	BMRI	B/H
B/H	BMRI		B/H	BMRI	B/H	INDF	B/H
B/H	INDF		B/H	INDF	B/H	UNTR	B/H
B/H	UNTR		B/H	UNTR	B/H	UNTR	B/H

						2014					
I		II		III				IV			
S/M	AKRA		S/M	AALI		S/M	AALI		S/M	AALI	
S/M	BMTR		S/M	AKRA		S/M	AKRA		S/M	AKRA	
S/M	BSDE		S/M	ICBP		S/M	ICBP		S/M	ASRI	
S/M	JSMR		S/M	LSIP		S/M	LSIP		S/M	BSDE	
S/M	LSIP		S/L	JSMR		S/L	JSMR		S/M	ICBP	
S/L	AALI		S/L	MNCN		S/L	MNCN		S/L	JSMR	
S/L	MNCN		S/H	ADRO		S/H	ADRO		S/L	MNCN	
S/H	ADRO		S/H	ASRI		S/H	ASRI		S/H	ADRO	
S/H	ASRI		S/H	BMTR		S/H	BMTR		S/H	BMTR	
S/H	ICBP		S/H	BSDE		S/H	BSDE		S/H	LPKR	
S/H	LPKR		S/H	LPKR		S/H	LPKR		S/H	LSIP	
S/H	PTBA		S/H	PTBA		S/H	PTBA		S/H	PTBA	
B/M	ASII		B/M	ASII		B/M	ASII		B/M	ASII	
B/M	BBRI		B/M	BBNI		B/M	BBNI		B/M	BBNI	
B/M	GGRM		B/M	BBRI		B/M	BBRI		B/M	BBRI	
B/M	INTP		B/M	GGRM		B/M	GGRM		B/M	GGRM	
B/M	TLKM		B/M	INTP		B/M	INTP		B/M	PGAS	
B/M	UNTR		B/M	TLKM		B/M	TLKM		B/M	TLKM	
B/L	BBCA		B/M	UNTR		B/M	UNTR		B/L	BBCA	
B/L	CPIN		B/L	BBCA		B/L	BBCA		B/L	CPIN	
B/L	KLBF		B/L	CPIN		B/L	CPIN		B/L	INTP	
B/L	PGAS		B/L	KLBF		B/L	KLBF		B/L	KLBF	
B/L	SMGR		B/L	PGAS		B/L	PGAS		B/L	SMGR	
B/L	UNVR		B/L	SMGR		B/L	SMGR		B/L	UNVR	
B/H	BBNI		B/L	UNVR		B/L	UNVR		B/H	BMRI	
B/H	BMRI		B/H	BMRI		B/H	BMRI		B/H	INDF	
B/H	INDF		B/H	INDF		B/H	INDF		B/H	UNTR	

						2015			
I		II		III		IV			
S/M	AALI	S/M	AALI	S/M	AALI	S/M	AALI	S/M	AALI
S/M	ASRI	S/M	BSDE	S/M	ICBP	S/M	ICBP	S/M	BSDE
S/M	ICBP	S/M	ICBP	S/M	LSIP	S/M	LSIP	S/M	ICBP
S/L	AKRA	S/M	JSMR	S/M	MNCN	S/M	MNCN	S/M	LSIP
S/L	CPIN	S/L	AKRA	S/L	AKRA	S/L	CPIN	S/M	MNCN
S/L	JSMR	S/L	CPIN	S/L	JSMR	S/L	ADRO	S/L	AKRA
S/L	MNCN	S/L	MNCN	S/L	ADRO	S/H	ADRO	S/L	JSMR
S/H	ADRO	S/H	ADRO	S/H	ASRI	S/H	ASRI	S/H	ADRO
S/H	BMTR	S/H	ASRI	S/H	BMTR	S/H	BMTR	S/H	ASRI
S/H	BSDE	S/H	BMTR	S/H	BSDE	S/H	PTBA	S/H	BMTR
S/H	LPKR	S/H	LPKR	S/H	INDF	S/H	LPKR	S/H	LPKR
S/H	LSIP	S/H	LSIP	S/H	PTBA	B/M	ASII	S/H	PTBA
S/H	PTBA	S/H	PTBA	S/H	PTBA	B/M	BBNI	B/M	ASII
B/M	ASII	B/M	ASII	B/M	ASII	B/M	BBNI	B/M	BBRI
B/M	BBNI	B/M	BBNI	B/M	ASII	B/M	ASII	B/M	GGRM
B/M	BBRI	B/M	BBRI	B/M	BBRI	B/M	BBNI	B/M	PGAS
B/M	GGRM	B/M	GGRM	B/M	BBRI	B/M	GGRM	B/M	SMGR
B/M	PGAS	B/M	PGAS	B/M	GGRM	B/M	PGAS	B/M	UNTR
B/M	SMGR	B/M	SMGR	B/M	PGAS	B/L	BBCA	B/L	BBCA
B/M	TLKM	B/M	UNTR	B/M	SMGR	B/L	INTP	B/L	CPIN
B/M	UNTR	B/L	BBCA	B/M	UNTR	B/L	BBCA	B/L	INTP
B/L	BBCA	B/L	INTP	B/L	BBCA	B/L	INTP	B/L	KLBF
B/L	INTP	B/L	KLBF	B/L	INTP	B/L	KLBF	B/L	TLKM
B/L	KLBF	B/L	TLKM	B/L	KLBF	B/L	UNVR	B/L	UNVR
B/L	UNVR	B/L	UNVR	B/L	TLKM	B/L	UNVR	B/H	BBNI
B/H	BMRI	B/H	BMRI	B/L	UNVR	B/H	BMRI	B/H	BMRI
B/H	INDF	B/H	INDF	B/H	BMRI	B/H	INDF	B/H	INDF

								2016			
I		II		III		IV					
S/M	AALI	S/M	AALI	S/M	AALI	S/M	AALI	S/M	AALI	S/M	AALI
S/M	BSDE	S/M	BSDE	S/M	BSDE	S/M	BSDE	S/M	INTP	S/M	INTP
S/M	JSMR	S/M	JSMR	S/M	JSMR	S/M	JSMR	S/M	JSMR	S/M	JSMR
S/M	LSIP	S/M	MNCN	S/M	MNCN	S/M	MNCN	S/M	MNCN	S/M	MNCN
S/M	MNCN	S/M	SMGR	S/M	SMGR	S/M	SMGR	S/M	SMGR	S/M	SMGR
S/L	AKRA	S/M	UNTR	S/L	AKRA	S/L	AKRA	S/L	AKRA	S/L	AKRA
S/H	ADRO	S/L	AKRA	S/H	ADRO	S/H	ADRO	S/L	CPIN	S/L	CPIN
S/H	ASRI	S/H	ADRO	S/H	ASRI	S/H	ASRI	S/L	LPKR	S/L	LPKR
S/H	BMTR	S/H	ASRI	S/H	BMTR	S/H	BMTR	S/H	ADRO	S/H	ADRO
S/H	LPKR	S/H	BMTR	S/H	LPKR	S/H	LPKR	S/H	ASRI	S/H	ASRI
S/H	PTBA	S/H	LPKR	S/H	LSIP	S/H	PTBA	S/H	BMTR	S/H	BMTR
B/M	ASII	S/H	LSIP	S/H	PTBA	B/M	ASII	S/H	BSDE	S/H	BSDE
B/M	BBNI	S/H	PTBA	B/M	ASII	B/M	BBRI	S/H	LSIP	S/H	LSIP
B/M	BBRI	B/M	ASII	B/M	BBRI	B/M	INDF	S/H	PTBA	B/M	ASII
B/M	INDF	B/M	BBRI	B/M	INDF	B/M	INTP	B/M	BBRI	B/M	BBRI
B/M	INTP	B/M	INDF	B/M	INTP	B/M	PGAS	B/M	GGRM	B/M	GGRM
B/M	PGAS	B/M	INTP	B/M	PGAS	B/M	UNTR	B/M	INDF	B/M	INDF
B/M	SMGR	B/M	PGAS	B/L	BBCA	B/L	BBCA	B/M	PGAS	B/M	PGAS
B/L	BBCA	B/L	BBCA	B/L	CPIN	B/L	CPIN	B/L	UNTR	B/M	UNTR
B/L	CPIN	B/L	CPIN	B/L	GGRM	B/L	GGRM	B/L	BBCA	B/L	BBCA
B/L	GGRM	B/L	GGRM	B/L	ICBP	B/L	ICBP	B/L	CPIN	B/L	ICBP
B/L	ICBP	B/L	ICBP	B/L	KLBF	B/L	KLBF	B/L	GGRM	B/L	KLBF
B/L	KLBF	B/L	KLBF	B/L	TLKM	B/L	TLKM	B/L	ICBP	B/L	TLKM
B/L	TLKM	B/L	TLKM	B/L	UNVR	B/L	UNVR	B/L	KLBF	B/L	UNVR
B/L	UNVR	B/L	UNVR	B/H	BBNI	B/H	BBNI	B/L	TLKM	B/H	BBNI
B/H	BMRI	B/H	BBNI	B/H	BMRI	B/H	BMRI	B/H	UNVR	B/H	BMRI
B/H	UNTR	B/H	BMRI	B/H	BMRI	B/H	BMRI	B/H	BMRI	B/H	BMRI

Keterangan:

	Perusahaan yang konsisten selama 4 periode berada di posisi S/M
	Perusahaan yang konsisten selama 4 periode berada di posisi S/L
	Perusahaan yang konsisten selama 4 periode berada di posisi S/H
	Perusahaan yang konsisten selama 4 periode berada di posisi B/M
	Perusahaan yang konsisten selama 4 periode berada di posisi B/L
	Perusahaan yang konsisten selama 4 periode berada di posisi B/H

PERHITUNGAN SMB

$$SMB = \frac{\left(\frac{S}{L} + \frac{S}{M} + \frac{S}{B} \right) - \left(\frac{B}{L} + \frac{B}{M} + \frac{B}{H} \right)}{3}$$

Contoh: SMB 2013 Triwulan I

$$\begin{aligned}
 &= \frac{\text{RETURN (MNCN + AALI + ADRO)} - \text{RETURN (BBCA + ASII + BMRI)}}{3} \\
 &= \frac{(0,3014 + (-0,0754) + (-0,2689)) - (-0,0144 + 0,0996 + 0,1458)}{3} \\
 &= \frac{(-0,0429) - (0,231)}{3} \\
 &= \frac{(-0,2739)}{3} \\
 &= (-0,0913)
 \end{aligned}$$

2013							
Triwulan	Perusahaan ukuran SMALL			Perusahaan ukuran BIG			SMB
	S/L	S/M	S/H	B/L	B/M	B/H	
	MNCN	AALI	ADRO	BBCA	ASII	BMRI	
I	0,3014	-0,0754	-0,2689	0,0996	-0,0144	0,1458	-0,0913
II	-0,0243	-0,1377	-0,4471	-0,0488	-0,1319	-0,1686	-0,0866
III	-0,1939	0,1780	0,4390	-0,0133	0,0050	-0,0518	0,1611
IV	-0,1148	0,1358	-0,0874	-0,0690	-0,0526	-0,0071	0,0208

2014							
Triwulan	Perusahaan ukuran SMALL			Perusahaan ukuran BIG			SMB
	S/L	S/M	S/H	B/L	B/M	B/H	
	MNCN	AKRA	ADRO	BBCA	ASII	BMRI	
I	0,1960	0,0653	0,2286	0,0896	0,1369	0,1644	0,0331
II	-0,0556	-0,0932	-0,0188	0,0358	0,0217	0,0245	-0,0832
III	0,0520	0,1119	-0,0609	0,1063	-0,1417	-0,0090	0,0492
IV	0,0027	-0,0655	-0,1377	0,0100	0,1399	0,0441	-0,1315

Contoh: SMB 2015 Triwulan I

$$\begin{aligned}
 SMB &= \frac{\left(\frac{S}{L} + \frac{S}{M} + \frac{S}{H}\right) - \left(\frac{B}{L} + \frac{B}{M} + \frac{B}{H}\right)}{3} \\
 &= \frac{\text{RETURN (AKRA} + \text{AALI} + \text{ADRO}) - \text{RETURN (BBCA} + \text{ASII} + \text{BMRI)}}{3} \\
 &= \frac{(0,0888 + (-0,1435) + (-0,0888)) - ((-0,0113) + (-0,1461) + (0,0415))}{3} \\
 &= \frac{(-0,1435) - (-0,1989)}{3} \\
 &= \frac{0,0554}{3} \\
 &= 0,0185
 \end{aligned}$$

2015							
Triwulan	Perusahaan ukuran SMALL			Perusahaan ukuran BIG			SMB
	S/L	S/M	S/H	B/L	B/M	B/H	
	AKRA	AALI	ADRO	BBCA	ASII	BMRI	
I	0,0888	-0,1435	-0,0888	-0,0113	-0,1461	-0,0415	0,0185
II	0,0870	-0,0323	-0,3843	-0,0466	-0,0479	-0,1327	-0,0341
III	0,0073	-0,0275	-0,0103	-0,0340	-0,1219	-0,1054	0,0770
IV	0,2283	-0,1595	-0,1094	-0,0020	0,0757	0,1349	-0,0831

2016							
Triwulan	Perusahaan ukuran SMALL			Perusahaan ukuran BIG			SMB
	S/L	S/M	S/H	B/L	B/M	B/H	
	AKRA	AALI	ADRO	BBCA	ASII	BMRI	
I	-0,1121	-0,0740	0,4117	-0,0207	0,0258	-0,0117	0,0774
II	0,0019	-0,0679	0,3735	0,0942	0,1356	0,0335	0,0148
III	0,0400	0,0467	0,2958	0,0625	0,0600	0,1243	0,0452
IV	-0,1668	0,0881	0,2533	-0,0090	-0,0058	0,0424	0,0490

Perhitungan HML

$$HML = \frac{\left(\frac{S}{H} + \frac{B}{H}\right) - \left(\frac{S}{L} + \frac{B}{L}\right)}{2}$$

Contoh: HML Tahun 2013 Triwulan I

$$\begin{aligned} &= \frac{\text{RETURN (ADRO} + \text{BMRI)} - \text{RETURN (MNCN} + \text{BBCA)}}{2} \\ &= \frac{((-0,2689) + 0,1458) - (0,3014 + 0,0996)}{2} \\ &= \frac{(-0,1231) - (0,401)}{2} \\ &= \frac{-0,5241}{2} \\ &= -0,2621 \end{aligned}$$

2013					
Triwulan	Perusahaan High		Perusahaan Low		HML
	S/H	B/H	S/L	B/L	
	ADRO	BMRI	MNCN	BBCA	
I	-0,2689	0,1458	0,3014	0,0996	-0,2621
II	-0,4471	-0,1686	-0,0243	-0,0488	-0,2714
II	0,4390	-0,0518	-0,1939	-0,0133	0,2972
IV	-0,0874	-0,0071	-0,1148	-0,0690	0,0446

2014					
Triwulan	Perusahaan High		Perusahaan Low		HML
	S/H	B/H	S/L	B/L	
	ADRO	BMRI	MNCN	BBCA	
I	0,2286	0,1644	0,1960	0,0896	0,0537
II	-0,0188	0,0245	-0,0556	0,0358	0,0128
II	-0,0609	-0,0090	0,0520	0,1063	-0,1141
IV	-0,1377	0,0441	0,0027	0,0100	-0,0532



Perhitungan HML

$$HML = \frac{\left(\frac{S}{H} + \frac{B}{H}\right) - \left(\frac{S}{L} + \frac{B}{L}\right)}{2}$$

Contoh: HML Tahun 2015 Triwulan I

$$\begin{aligned}
 &= \frac{\text{RETURN (ADRO} + \text{BMRI}) - \text{RETURN (AKRA} + \text{BBCA)}}{2} \\
 &= \frac{((-0,0888) + (-0,0415)) - (0,0888 + (-0,0113))}{2} \\
 &= \frac{(-0,1303) - (0,0775)}{2} \\
 &= \frac{-0,2078}{2} \\
 &= -0,1039
 \end{aligned}$$

2015					
Triwulan	Perusahaan High		Perusahaan Low		HML
	S/H	B/H	S/L	B/L	
	ADRO	BMRI	AKRA	BBCA	
I	-0,0888	-0,0415	0,0888	-0,0113	-0,1039
II	-0,3843	-0,1327	0,0870	-0,0466	-0,2787
III	-0,0103	-0,1054	0,0073	-0,0340	-0,0445
IV	-0,1094	0,1349	0,2283	-0,0020	-0,1004

2016					
Triwulan	Perusahaan High		Perusahaan Low		HML
	S/H	B/H	S/L	B/L	
	ADRO	BMRI	AKRA	BBCA	
I	0,4117	-0,0117	-0,1121	-0,0207	0,2664
II	0,3735	0,0335	0,0019	0,0942	0,1555
III	0,2958	0,1243	0,0400	0,0625	0,1588
IV	0,2533	0,0424	-0,1668	-0,0090	0,2357

Perhitungan *Return* Saham

Return = Average Return Portofolio Saham

2013							Average Return
Triwulan	MNCN	AALI	ADRO	BBCA	ASII	BMRI	
I	0,3014	-0,0754	-0,2689	0,0996	-0,0144	0,1458	0,0314
II	-0,0243	-0,1377	-0,4471	-0,0488	-0,1319	-0,1686	-0,1597
III	-0,1939	0,1780	0,4390	-0,0133	0,0050	-0,0518	0,0605
IV	-0,1148	0,1358	-0,0874	-0,0690	-0,0526	-0,0071	-0,0325

2014							Average Return
Triwulan	MNCN	AKRA	ADRO	BBCA	ASII	BMRI	
I	0,1960	0,0653	0,2286	0,0896	0,1369	0,1644	0,1468
II	-0,0556	-0,0932	-0,0188	0,0358	0,0217	0,0245	-0,0143
III	0,0520	0,1119	-0,0609	0,1063	-0,1417	-0,0090	0,0098
IV	0,0027	-0,0655	-0,1377	0,0100	0,1399	0,0441	-0,0011

2015							Average Return
Triwulan	AKRA	AALI	ADRO	BBCA	ASII	BMRI	
I	0,0888	-0,1435	-0,0888	-0,0113	-0,1461	-0,0415	-0,0571
II	0,0870	-0,0323	-0,3843	-0,0466	-0,0479	-0,1327	-0,0928
III	0,0073	-0,0275	-0,0103	-0,0340	-0,1219	-0,1054	-0,0486
IV	0,2283	-0,1595	-0,1094	-0,0020	0,0757	0,1349	0,0280

2016							Average Return
Triwulan	AKRA	AALI	ADRO	BBCA	ASII	BMRI	
I	-0,1121	-0,0740	0,4117	-0,0207	0,0258	-0,0117	0,0365
II	0,0019	-0,0679	0,3735	0,0942	0,1356	0,0335	0,0951
III	0,0400	0,0467	0,2958	0,0625	0,0600	0,1243	0,1049
IV	-0,1668	0,0881	0,2533	-0,0090	-0,0058	0,0424	0,0337

Lampiran 9. Rekapitulasi Data Model Tiga Factor Fama and French

$$R_i - R_f = 120,818 + 0,968X_1 + 0,362X_2 + 0,099X_3 + e$$

TAHUN	TRIWULAN	MARKET RISK	FIRM SIZE	BOOK TO MARKET EQUITY	RETURN SAHAM
2013	I	0,1159	-0,0913	-0,2621	0,0314
	II	-0,1004	-0,0866	-0,2714	-0,1597
	III	-0,0398	0,1611	0,2972	0,0605
	IV	-0,0391	0,0208	0,0446	-0,0325
2014	I	0,0766	0,0331	0,0537	0,1468
	II	0,0326	-0,0832	0,0128	-0,0143
	III	-0,0186	0,0492	-0,1141	0,0098
	IV	0,0205	-0,1315	-0,0532	-0,0011
2015	I	-0,0571	0,0185	-0,1039	-0,0571
	II	-0,0746	-0,0341	-0,2787	-0,0928
	III	-0,0911	0,0770	-0,0445	-0,0486
	IV	0,0184	-0,0831	-0,1004	0,0280
2016	I	0,0315	0,0774	0,2664	0,0365
	II	0,0649	0,0148	0,1555	0,0951
	III	0,0277	0,0452	0,1588	0,1049
	IV	-0,0351	0,0490	0,2357	0,0337

Lampiran 10. Hasil Olahan Data SPSS

Hasil Uji Normalitas

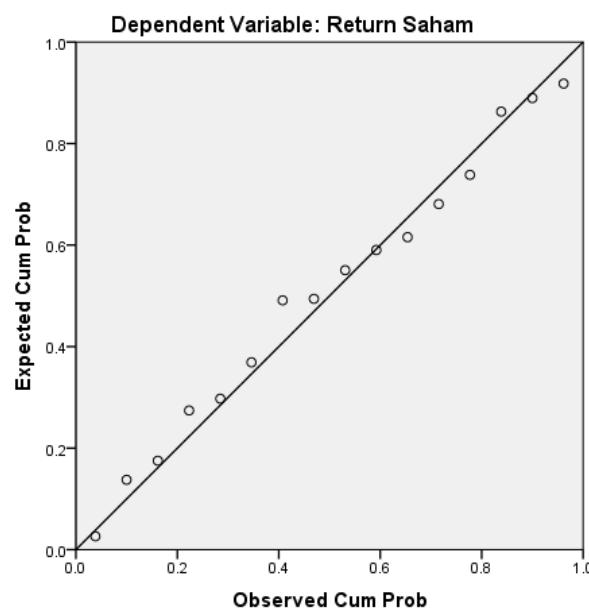
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

	Market Risk Premium	Firm Size	Book to Market Equity	Return Saham
N	16	16	16	16
Normal Parameters ^{a,b}				
Mean	-42.3125	22.6875	-2.2500	87.8750
Std.	625.58130	795.2483	1876.19756	771.82544
Deviation		7		
Most Extreme Differences	.141	.188	.109	.110
Absolute	.141	.188	.109	.110
Positive	.127	.171	.106	.110
Negative	-.141	-.188	-.109	-.098
Kolmogorov-Smirnov Z	.565	.750	.437	.439
Asymp. Sig. (2-tailed)	.907	.626	.991	.990

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual



Hasil Uji Multikolinieritas

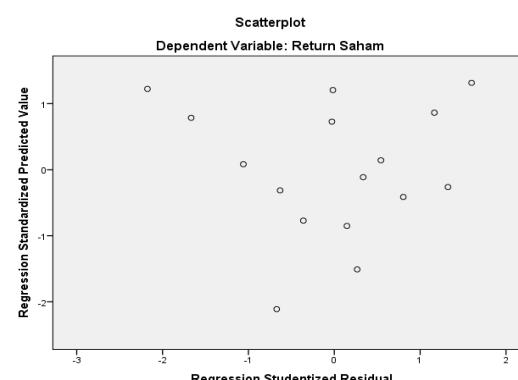
Model	Coefficients ^a						Collinearity Statistics	
	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Tolerance		
	B	Std. Error	Beta					
1	(Constant)	120.818	77.957		1.550	.147		
	Market Risk Premium	.968	.150	.784	6.464	.000	.736 1.359	
	Firm Size	.362	.158	.373	2.291	.041	.408 2.451	
	Book to Market Equity	.099	.066	.239	1.483	.164	.415 2.407	

a. Dependent Variable: Return Saham

Hasil Uji Heteroskedastisitas

Model	Coefficients ^a						Sig.	
	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	Beta	t	Sig.		
	B	Std. Error	Beta					
1	(Constant)	219.241	39.004			5.621	.000	
	Market Risk Premium	.132	.075	.482	1.759	.104		
	Firm Size	-.045	.079	-.209	-.567	.581		
	Book to Market Equity	.017	.033	.184	.504	.624		

a. Dependent Variable: RES2



Hasil Uji Autokorelasi Durbin Watson

Model Summary ^b					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.933 ^a	.870	.838	311.03960	2.478

a. Predictors: (Constant), Book to Market Equity, Market Risk Premium, Firm Size

b. Dependent Variable: Return Saham

Hasil Uji Runs Test

Runs Test	
	Unstandardized Residual
Test Value ^a	17.51631
Cases < Test Value	8
Cases >= Test Value	8
Total Cases	16
Number of Runs	8
Z	-.259
Asymp. Sig. (2-tailed)	.796

a. Median

Hasil Regresi Linier Berganda

Model		Coefficients ^a			t	Sig.
		B	Unstandardized Coefficients	Standardized Coefficients		
1	(Constant)	120.818	77.957		1.550	.147
	Market Risk Premium	.968	.150	.784	6.464	.000
	Firm Size	.362	.158	.373	2.291	.041
	Book to Market Equity	.099	.066	.239	1.483	.164

a. Dependent Variable: Return Saham

Hasil Uji Simultan (Uji F)

ANOVA^a

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	7774770.169	3	2591590.056	26.788	.000 ^b
1 Residual	1160947.581	12	96745.632		
Total	8935717.750	15			

a. Dependent Variable: Return Saham

b. Predictors: (Constant), Book to Market Equity, Market Risk Premium, Firm Size

Hasil Uji Parsial (Uji t)

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	120.818	77.957		.147
	Market Risk Premium	.968	.150	.784	6.464 .000
	Firm Size	.362	.158	.373	2.291 .041
	Book to Market Equity	.099	.066	.239	1.483 .164

a. Dependent Variable: Return Saham

Koefisien Determinasi (R^2)

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.933 ^a	.870	.838	311.03960

a. Predictors: (Constant), Book to Market Equity, Market Risk Premium, Firm Size

b. Dependent Variable: Return Saham

Hasil Analisis Deskriptif

Statistics

		Market Risk Premium	Firm Size	Book to Market Equity	Return Saham
N	Valid	16	16	16	16
	Missing	0	0	0	0
Mean		-.0042	13.7502	.5326	-.0075
Median		-.0001	13.7571	.4967	-.0065
Std. Deviation		.06256	.03536	.11659	.07951
Minimum		-.10	13.69	.36	-.13
Maximum		.12	13.80	.77	.13
Sum		-.07	220.00	8.52	-.12