



**ANALISIS PELONGGARAN KEBIJAKAN *LOAN TO VALUE* (LTV)
TERHADAP *ABNORMAL RETURN* DAN *TRADING VOLUME*
ACTIVITY DI BURSA EFEK INDONESIA:
PENDEKATAN *EVENT STUDY***

SKRIPSI

Oleh

**Sri Indah Yani
120810101135**

**PROGRAM STUDI EKONOMI PEMBANGUNAN
JURUSAN ILMU EKONOMI DAN STUDI PEMBANGUNAN
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS JEMBER
2016**



**ANALISIS PELONGGARAN KEBIJAKAN *LOAN TO VALUE (LTV)*
TERHADAP *ABNORMAL RETURN* DAN *TRADING VOLUME*
ACTIVITY DI BURSA EFEK INDONESIA:
PENDEKATAN *EVENT STUDY***

SKRIPSI

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Studi Ekonomi Pembangunan (S1) dan mencapai gelar Sarjana Ekonomi

Oleh

**Sri Indah Yani
120810101135**

**PROGRAM STUDI EKONOMI PEMBANGUNAN
JURUSAN ILMU EKONOMI DAN STUDI PEMBANGUNAN
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS JEMBER
2016**

PERSEMBAHAN

Dengan segala kerendahan hati dan puji syukur yang tiada terkira kepada Allah SWT, atas segala karunia dan nikmat yang telah diberikan-Nya kepada saya, serta atas seluruh perjuangan, kerja keras, pengorbanan, serta penantian atas sebuah kesabaran dari tantangan yang ada, skripsi ini saya persembahkan kepada :

1. Ibunda Luluk Mardiana dan Ayahanda Rohmad Yani (Alm) tercinta dan terkasih, yang telah mencurahkan segala do'a, kasih sayang, semangat dan dukungan yang tiada terhingga untuk menggapai asa dan cita serta seluruh pengorbanan yang tucurahkan selama ini.
2. Adikku Ahmad Sugianto yang telah memberikan dukungan dan semangat dengan sepenuh hati.
3. Guru – guru sejak Sekolah Dasar hingga Perguruan Tinggi terhormat yang telah memberikan ilmu dan membimbing dengan penuh kesabaran.
4. Almamater tercinta Fakultas Ekonomi Universitas Jember.

MOTTO

Orang-orang yang berhenti belajar akan menjadi pemilik masa lalu. Dan orang-orang yang masih terus belajar, akan menjadi pemilik masa depan.
(Mario Teguh)^{*)}

Few things make the life of a parent more rewarding and sweet as successful children.
(Nelson Mandela)^{**)}

The smart study hard to apply for a job. The stupid struggle to succeed in order to pay the applicant
(Bob Sadino)^{***)}

^{*)} Teguh, Mario. 2015. *Mario Teguh Quotes*. <http://mottocinta.dorar.info/2015/02/motto-skripsi-dan-motivasi-pelajar.html> [20April 2016]

^{**)} Mandela, Nelson. tanpa tahun. *10 Kata Bijak Inspiratif dari Nelson Mandela*. <http://duniabaca.com/10-kata-bijak-inspiratif-dari-nelson-mandela-bahasa-inggris-dan-indonesia.html> [20April 2016]

^{***)} Sadino, Bob. tanpa tahun. *13 Kata Bijak Bob Sadino*. <http://www.carabelajarbahasaingrisoke.com/2015/01/13-kata-bijak-bob-sadino-dalam-bahasa-inggris-yang-mendunia-dan-artinya.html> [20 april 2016]

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Sri Indah Yani

NIM : 120810101135

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul ” Analisis Pelonggaran Kebijakan *Loan To Value* (LTV) Terhadap *Abnormal Return* Dan *Trading Volume Activity* Di Bursa Efek Indonesia: Pendekatan *Event Study* ” adalah benar-benar karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi manapun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa ada tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 10 Juni 2016

Yang menyatakan,

Sri Indah Yani

NIM 120810101135

SKRIPSI

**ANALISIS PELONGGARAN KEBIJAKAN *LOAN TO VALUE (LTV)*
TERHADAP *ABNORMAL RETURN* DAN *TRADING VOLUME*
ACTIVITY DI BURSA EFEK INDONESIA:
PENDEKATAN *EVENT STUDY***

Oleh

Sri Indah Yani
NIM 120810101135

Pembimbing:

Dosen Pembimbing I : Dr. Zainuri, M.Si

Dosen Pembimbing II: Dr. Rafael Purtomo S, M.Si

TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul Skripsi : Analisis Pelonggaran Kebijakan *Loan To Value* (LTV)
Terhadap *Abnormal Return* Dan *Trading Volume Activity*
Di Bursa Efek Indonesia: Pendekatan *Event Study*

Nama Mahasiswa : Sri Indah Yani
NIM : 120810101135
Fakultas : Ekonomi
Jurusan : Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan
Konsentrasi : Ekonomi Moneter
Tanggal Persetujuan : 10 Juni 2016

Pembimbing I

Dr. Zainuri, M.Si
NIP. 196403251989021001

Pembimbing II

Dr. Rafael Purtomo S, M.Si
NIP. 195810241988031001

Mengetahui,
Ketua Jurusan

Dr. Sebastiana Viphindartin, M.Kes
NIP. 196411081989022001

PENGESAHAN

JUDUL SKRIPSI

**ANALISIS PELONGGARAN KEBIJAKAN *LOAN TO VALUE* (LTV)
TERHADAP *ABNORMAL RETURN* DAN *TRADING VOLUME*
ACTIVITY DI BURSA EFEK INDONESIA:
PENDEKATAN EVENT STUDY**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Sri Indah Yani
NIM : 120810101135
Jurusan : Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan

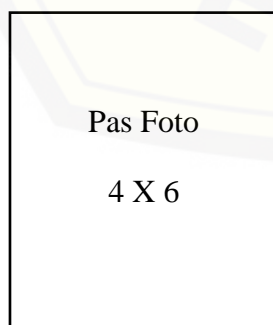
Telah dipertahankan di depan panitia penguji pada tanggal:

10 Juni 2016

dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima sebagai kelengkapan guna memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi pada Fakultas Ekonomi Universitas Jember.

Susunan Panitia Penguji

1. Ketua : Dr. Siswoyo Hari Santosa S.E, M.Si. (.....)
NIP. 196807151993031001
2. Sekretaris : Drs. Aisah Jumiati S.E, M.P (.....)
NIP. 196809261994032002
3. Anggota : Drs. Petrus Edi Suswandi M.P (.....)
NIP. 195504251985031001
4. Pembimbing I : Dr. Zainuri, M.Si. (.....)
NIP. 196403251989021001
5. Pembimbing II : Dr. Rafael Purtomo, M.Si. (.....)
NIP. 195810241988031001



Mengetahui/Menyetujui
Universitas Jember
Fakultas Ekonomi

Dr. Moehammad Fathorrazi, SE., M.Si
NIP. 19630614 199002 1 001

**Analisis Pelonggaran Kebijakan *Loan To Value* (LTV) Terhadap *Abnormal Return* Dan *Trading Volume Activity* Di Bursa Efek Indonesia:
Pendekatan *Event Study***

Sri Indah Yani

Jurusan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan, Fakultas Ekonomi,
Universitas Jember

ABSTRAK

Penelitian ini menggunakan metode *Event Study* yang bertujuan untuk menganalisis dampak pelonggaran kebijakan *Loan To Value* (LTV) terhadap reaksi pasar modal di Bursa Efek Indonesia (BEI) khususnya pada saham perusahaan perbankan dan perusahaan properti, dengan menggunakan indikator *abnormal return* dan *trading volume activity* (TVA). Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dengan waktu pengamatan yaitu 7 hari (18 Juni 2015 – 25 Juni 2015) sebelum (*pre event*) implementasi kebijakan LTV, 1 hari (26 Juni 2015) saat pengumuman kebijakan pelonggaran LTV oleh BI kepada publik dan 7 hari (27 Juni 2015 – 4 Juli 2015) setelah (*past event*) implementasi pelonggaran kebijakan LTV. Berdasarkan hasil uji beda bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan rata-rata *abnormal return* saham perbankan dan perusahaan properti pada periode seputar pelonggaran kebijakan LTV. Tetapi terdapat perbedaan yang signifikan rata-rata *trading volume activity* (TVA) saham perbankan dan perusahaan properti pada periode sebelum-saat dan saat-setelah, sedangkan pada periode sebelum dan sesudah pelonggaran kebijakan LTV tidak terdapat perbedaan yang signifikan. Dari hasil penelitian disimpulkan bahwa pelonggaran kebijakan LTV tidak menimbulkan reaksi pasar terhadap saham perbankan dan perusahaan properti meskipun terdapat perbedaan signifikan rata-rata TVA tetapi reaksi tersebut hanya sesaat dan tidak berkepanjangan.

Kata Kunci: *Event Study*, *Kebijakan Loan To Value*, *Abnormal Return*, *Trading Volume Activity*

Analysis of Policy Easing of Loan To Value (LTV) Against Abnormal Return and Trading Volume Activity In Indonesia Stock Exchange: Event Study Methodology

Sri Indah Yani

Department of Economics and Development Studies, Faculty of Economics,
University of Jember

ABSTRACT

This study used Event Study methodology to analyze the impact of policy easing of Loan to Value (LTV) to the reaction of the capital market in the Indonesia Stock Exchange (IDX) especially on the shares of banking and property companies. This methodology applied abnormal return and trading volume activity (TVA) as indicators. The data used in this study was secondary data with the 7 days observation time (June 18th, 2015 - June 25th, 2015) before (pre-event) implementation of policy easing of LTV, 1st day (June 26th, 2015) announcement of policy easing of LTV by Bank Indonesia (BI) to the public and 7 days (June 27th, 2015 - July 4th, 2015) after (past event) the implementation of policy easing LTV. Based on the results there was no significant difference in the average of abnormal stock return of banking and property companies in the period surrounding the policy easing LTV. In contrast, there were significant differences in the average of TVA banks and property companies in the period prior to those moments and moments after, while in the period before and after the policy easing LTV implementation there was no significant difference. The final conclusion is that the policy easing LTV did not cause the stock market reaction to the banking and property companies even though there were significant differences in the average TVA because the reaction is only momentary and not prolonged.

Keywords: Event Study, Policy Loan to Value, Abnormal Return, Trading Volume Activity

RINGKASAN

Analisis Pelonggaran Kebijakan *Loan To Value* (LTV) Terhadap *Abnormal Return* Dan *Trading Volume Activity* Di Bursa Efek Indonesia: Pendekatan *Event Study*; Sri Indah Yani, 120810101135; 2016: 123 halaman; Jurusan Ekonomi Pembangunan Universitas Jember.

Kebijakan *Loan to Value* (LTV) merupakan salah satu instrumen kebijakan makroprudensial untuk mencegah dan mengurangi resiko sistemik, mendorong fungsi intermediasi yang seimbang dan berkualitas serta meningkatkan efisiensi sistem keuangan dan akses keuangan. Sedangkan LTV sendiri adalah angka rasio antara nilai kredit yang dapat diberikan oleh bank terhadap nilai agunan berupa properti pada saat pemberian kredit berdasarkan harga penilain terakhir. Pada tanggal 26 Juni 2015 secara resmi Bank Indonesia mempublikasikan kepada publik berdasarkan Surat Edaran No 17/10/2015 bahwa kebijakan LTV dilonggarkan masing-masing 10% untuk tipe rumah.

Pengumuman pelonggaran kebijakan LTV tersebut merupakan informasi yang mempengaruhi ekspektasi investor yang memiliki saham di pasar modal khususnya perbankan yang memberikan pembiayaan kredit KPR serta perusahaan properti yang bergerak pada bisnis properti sehingga menimbulkan reaksi pasar modal atas pengumuman tersebut. Reaksi tersebut dapat dilihat dari *abnormal return* dan *trading volume activity* dari masing-masing perbankan dan perusahaan properti. Tujuan penelitian untuk menganalisis adanya perbedaan *abnormal return* dan *trading volume activity* sebelum dan sesudah penerapan pelonggaran kebijakan LTV pada tanggal 26 Juni 2015 di Bursa Efek Indonesia. Hasil penelitian diharapkan investor mempertimbangkan segala keputusan yang diambil dalam menyikapi informasi yang dipublikasikan.

Penelitian menggunakan metode pendekatan *event study* untuk mempelajari reaksi pasar terhadap suatu peristiwa (*event*) yang informasinya dipublikasikan sebagai suatu pengumuman. Data yang digunakan harga saham

harian, IHSG harian, jumlah saham yang diperdagangkan dan jumlah saham yang beredar selama periode penelitian sejak tanggal diumumkannya pengumuman pelonggaran LTV sampai tanggal implementasi pelonggaran kebijakan LTV yaitu 15 hari periode penelitian untuk masing-masing sampel dari sektor perbankan dan perusahaan properti yang menyalurkan kredit KPR.

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan rata-rata *abnormal return* saham perbankan dan perusahaan properti pada periode seputar pelonggaran kebijakan LTV. Tetapi terdapat perbedaan yang signifikan rata-rata *trading volume activity* (TVA) saham perbankan dan perusahaan properti pada periode sebelum-saat dan saat-setelah, sedangkan pada periode sebelum dan sesudah pelonggaran kebijakan LTV tidak terdapat perbedaan yang signifikan. Dari hasil penelitian disimpulkan bahwa pelonggaran kebijakan LTV tidak menimbulkan reaksi pasar terhadap saham perbankan dan perusahaan properti meskipun terdapat perbedaan signifikan rata-rata TVA tetapi reaksi tersebut hanya sesaat dan tidak berkepanjangan. Adanya reaksi pasar yang sesaat ini dikarenakan adanya ekspektasi investor bahwa pelonggaran kebijakan LTV merupakan berita baik (*good news*) bagi investor sehingga pasar merespon atau bereaksi dengan adanya perubahan aktivitas volume perdagangan saham.

PRAKATA

Dengan memohon kehadiran Allah SWT, tiada untaian kata yang lebih indah selain ucapan syukur atas segala limpahan rahmat, taufiq, serta hidayah-Nya sehingga penyusunan skripsi dengan judul “**Analisis Pelonggaran Kebijakan Loan To Value (LTV) Terhadap Abnormal Return Dan Trading Volume Activity Di Bursa Efek Indonesia: Pendekatan Event Study**” dapat terselesaikan. Skripsi ini disusun sebagai salah satu kewajiban untuk mendapatkan gelar Sarjana Ekonomi pada Fakultas Ekonomi Universitas Jember.

Terwujudnya Penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari adanya uluran tangan dan bantuan banyak pihak berupa petunjuk, saran baik moril maupun material. Untuk itu perkenankan saya dengan segala kerendahan hati serta penghargaan yang tulus untuk menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Dr. M.Fathorrazi, SE, M.Si selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Jember beserta staf edukatif dan staf administratif atas bantuannya sehingga proses belajar, aktivitas kampus dan penyusunan skripsi dapat berjalan lancar.
2. Dr. Zainuri, M.Si selaku Dosen Pembimbing 1 yang telah meluangkan waktunya dengan seksama dan penuh kesabaran memberikan pengarahan, bimbingan serta pengalaman berharga yang sangat bermanfaat bagi penyusun.
3. Dr. Rafael Purtomo S, M.Si selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah meluangkan waktunya dengan seksama dan penuh kesabaran memberikan pengarahan, bimbingan serta pengalaman berharga yang sangat bermanfaat bagi penyusun.
4. Bapak Ibu Dosen Fakultas Ekonomi Universitas Jember yang telah mentransformasikan berbagai ilmu pengetahuan.
5. Rasa hormat dan terima kasih tiada terkira untuk kedua orangtuaku yang tercinta Ayahanda Rohmad Yani (Alm) dan Ibunda Luluk Mardiana. Terima kasihku untuk untaian doa yang tidak pernah terputus untukku serta semua ilmu yang tidak pernah aku dapatkan di bangku sekolah, terima kasih telah mengajarku arti kehidupan, kesabaran dan perjuangan yang akan aku buktikan jika aku bisa menjadi seseorang yang dibanggakan.

6. Adikku tersayang Ahmad Sugianto yang telah memberikan dukungan dan semangat serta ketulusannya untuk selalu menemaniku.
7. Sahabat-sahabat tercintaku di bangku kuliah Maya, Ivo, Endang, dan Teman-teman konsentrasi Moneter terima kasih untuk semua dukungan yang telah diberikan sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan.
8. Teman-teman kosan Jawa 4c no 14 terima kasih atas doa dan dukungannya serta kebersamaan bersama kalian yang tak akan terlupakan.
9. Teman-teman KKN Desa Bantaran kelompok 3 Niki, Alan, Adit, Fajar, Amel, Nunun, Kak Fani, Kikip, dan Yulia terima kasih karena kalian telah menjadi keluarga keduaku dan pasti aku akan merindukan kebersamaan bersama kalian. Teman-teman seperjuangan jurusan IESP angkatan 2012 terima kasih atas dukungannya sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan.

Serta semua pihak yang tidak dapat penyusun tulis dan sebutkan satu persatu yang turut andil dalam membantu penyelesaian skripsi ini. Penyusun mengharapkan saran dan kritik dari pembaca sekalian untuk kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya menjadi harapan penyusun semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca, khususnya para akademisi.

Jember, 10 Juni 2016
Penyusun

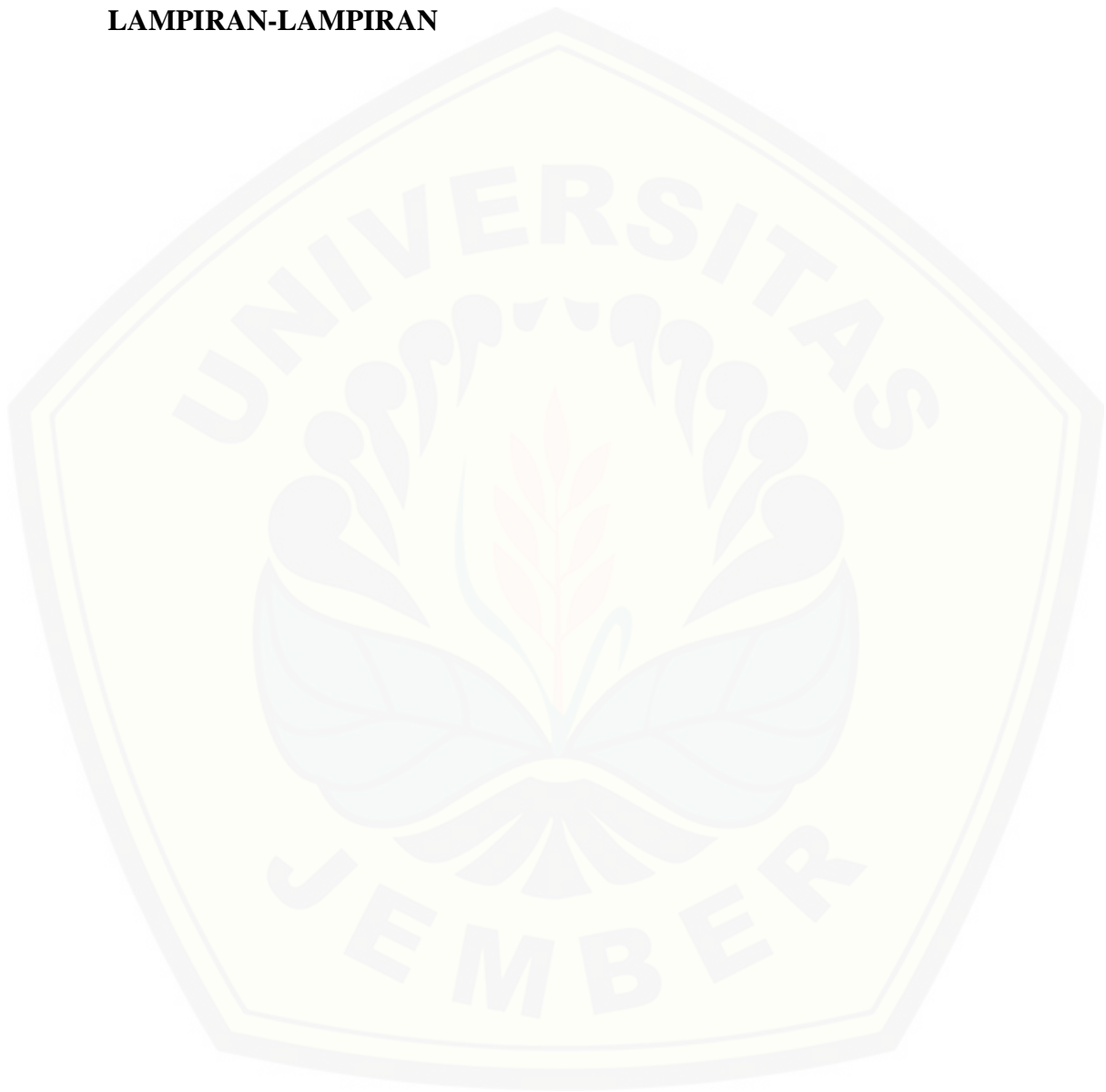
Sri Indah Yani

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
HALAMAN MOTO	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI	vii
HALAMAN PENGESAHAN	viii
ABSTRAK	ix
RINGKASAN	xi
PRAKATA	xiii
DAFTAR ISI	xv
DAFTAR TABEL	xviii
DAFTAR GAMBAR	xix
BAB 1 : PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Tujuan Penelitian	7
1.4 Manfaat Penelitian	8
BAB 2 : TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Landasan Teori.....	9
2.1.1 Pasar Modal	9
2.1.2 Instrumen Pasar Modal.....	11
2.1.3 Teori Portofolio	11
2.1.4 Teori efisiensi Pasar Modal	13
2.1.5 Kebijakan LTV	17
2.1.6 Reaksi Pasar Modal Terhadap LTV	19
2.2 Penelitian Sebelumnya	19
2.3 Kerangka Konseptual	22
2.4 Perumusan Hipotesis	24
BAB 3 : METODE PENELITIAN	26

3.1 Rancangan Penelitian	26
3.1.1 Jenis Penelitian	26
3.1.2 Unit Analisis	26
3.1.3 Waktu dan Tempat Penelitian	26
3.1.4 Jenis dan Sumber data	27
3.2 Metode Analisis Data	27
3.3 Uji Normalitas	30
3.3.1 Paired Sample t-Test.....	31
3.3.2 Willcoxon Sign Rank test	32
3.4 Definisi Operasional.....	32
BAB 4 : PEMBAHASAN	34
4.1 Gambaran Umum	34
4.1.1 Perkembangan Kredit KPR di Indonesia.....	34
4.1.2 Kondisi Saham Sektor Properti dengan adanya Kebijakan LTV	37
4.2 Deskripsi Objek Penelitian.....	42
4.3 Analisis Statistik Deskriptif	44
4.4 Pengujian Normalitas Data	46
4.5 Pengujian Hipotesis.....	46
4.5.1 Pengujian Hipotesis 1	47
4.5.2 Pengujian Hipotesis 2	48
4.6 Pembahasan Hasil Pengujian Hipotesis	50
4.6.1 Tidak Terdapat perbedaan abnormal return saham perbankan dan perusahaan properti periode sebelum dan pelonggaran LTV	52
4.6.2 Terdapat perbedaan Trading Volume Activity saham perbankan dan perusahaan properti periode sebelum dan pelonggaran LTV	53
4.6.3 Tidak Terdapat perbedaan Trading Volume Activity saham perbankan dan perusahaan properti periode sebelum dan pelonggaran LTV	55

BAB 5 : PENUTUP	28
5.1 Kesimpulan	28
5.2 Saran.....	38
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

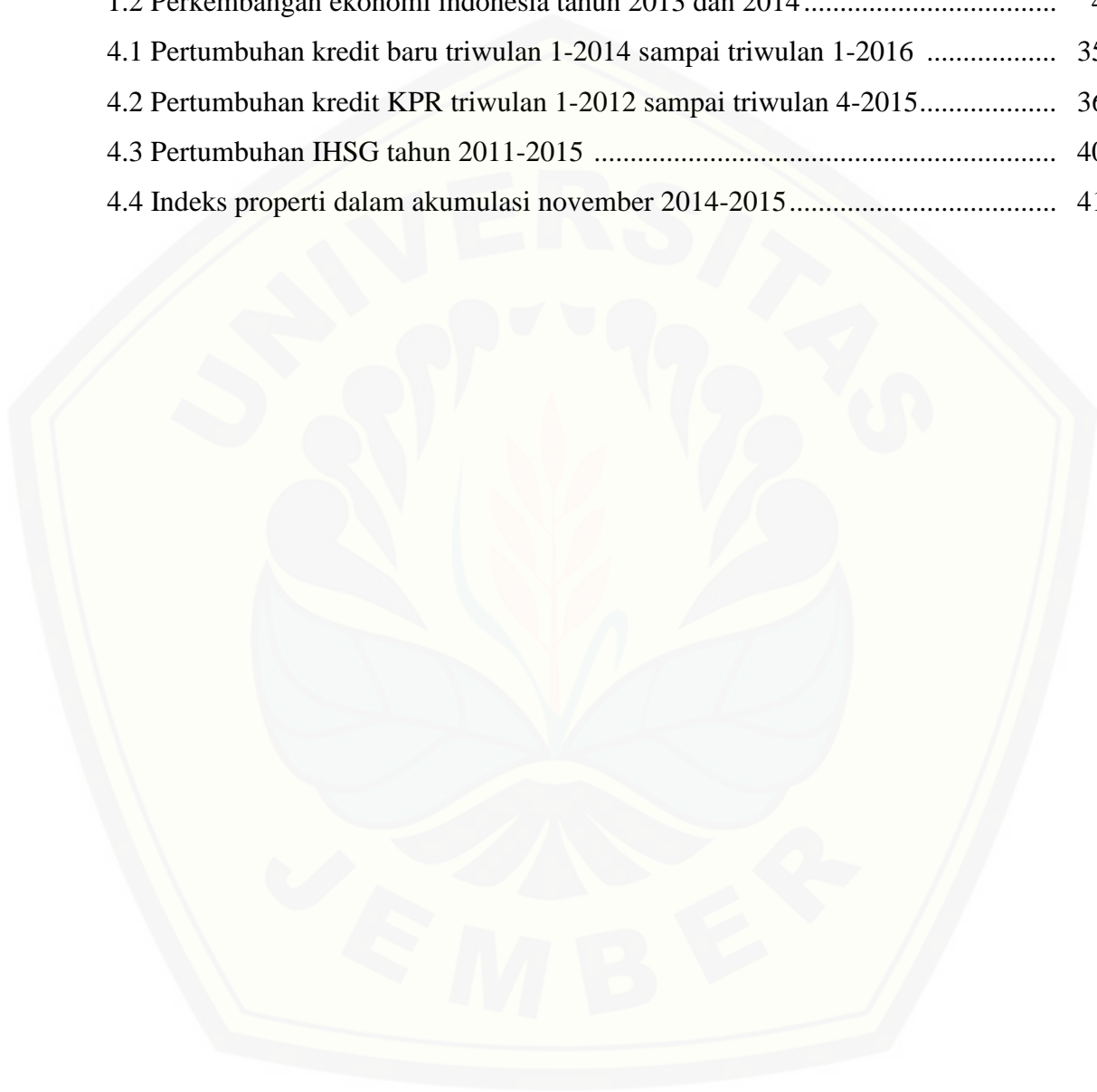


DAFTAR TABEL

1.1 Ketentuan kebijakan LTV sebelum dan sesudah pelonggaran kebijakan LTV .	5
2.1 Kebijakan besaran maksimal LTV KPR oleh BI.....	18
2.2 Ringkasan penelitian terdahulu.....	21
4.1 Posisi 14 saham properti pada penutupan tanggal 20 september 2013	38
4.2 Daftar saham sampel perbankan	42
4.3 Daftar saham sampel perusahaan properti	43
4.4 Statistik <i>abnormal return</i> dan <i>trading volume activity</i>	44
4.5 Hasil uji normalitas dengan menggunakan <i>shapiro-walk</i>	46
4.6 Uji beda rata-rata abnormal return sebelum dan sesudah pelonggaran LTV.....	47
4.7 Uji beda rata-rata TVA sebelum dan sesudah pelonggaran LTV	48

DAFTAR GAMBAR

1.1 Perkembangan kredit properti tahun 2012-2015	3
1.2 Perkembangan ekonomi indonesia tahun 2013 dan 2014	4
4.1 Pertumbuhan kredit baru triwulan 1-2014 sampai triwulan 1-2016	35
4.2 Pertumbuhan kredit KPR triwulan 1-2012 sampai triwulan 4-2015.....	36
4.3 Pertumbuhan IHSG tahun 2011-2015	40
4.4 Indeks properti dalam akumulasi november 2014-2015.....	41



BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pasar modal mempunyai peran penting pada perekonomian dalam hal alokasi dana. Pasar modal berfungsi sebagai sumber pembiayaan untuk perusahaan yang ingin memiliki dana tambahan, investasi serta media untuk menginvestasikan dana masyarakat. Pasar modal dipengaruhi oleh suatu informasi yang relevan untuk mengambil suatu keputusan yang akan mengubah kesejahteraan individu (Moyer et al., 2012). Informasi yang relevan dapat mempengaruhi pasar modal untuk mengevaluasi aset keuangan seperti perusahaan obligasi dan ekuitas (Portes et al., 2001). Informasi umumnya dibedakan menjadi dua diantaranya informasi ekonomi dan non ekonomi. Informasi ekonomi di pasar modal dibedakan menjadi dua bentuk yakni pertama, informasi ekonomi mikro yang terkait dengan kegiatan perusahaan (*corporate action*) yaitu pengumuman laba, pemecahan saham, dividen pembayaran, akuisisi dan merger (Moyer, McGuigan, Rao, dan Kretlow, 2012). Kedua, informasi makro ekonomi yang terkait dengan dinamika kondisi ekonomi secara umum misalnya, perubahan nilai tukar valuta asing, suku bunga tarif, dan juga pengumuman kebijakan pemerintah dan implementasi di fiskal dan sektor moneter (Gurkaynak dan Wright, 2013).

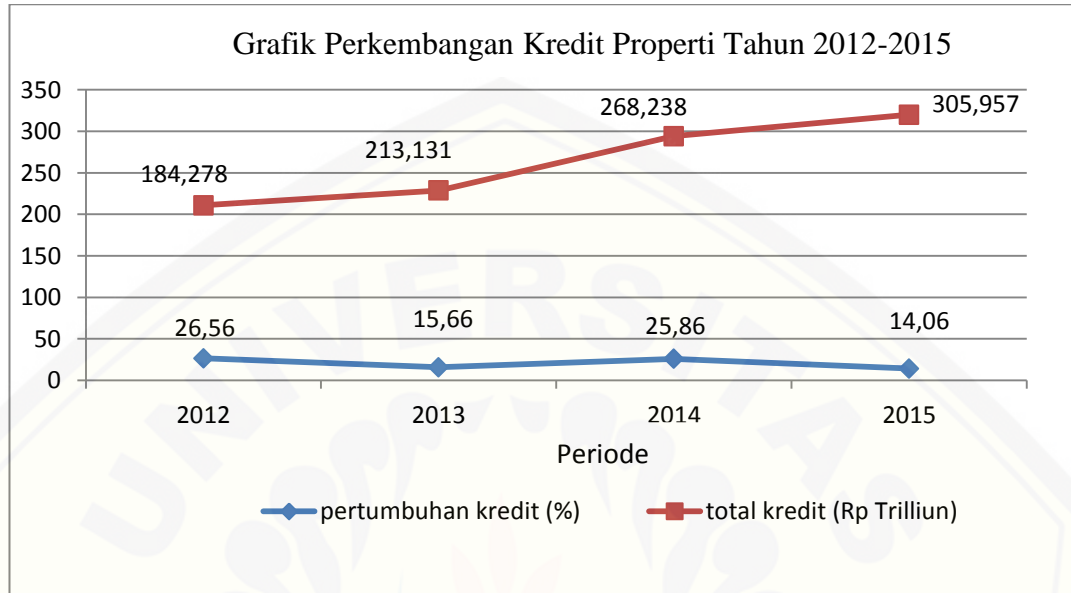
Bank Sentral sebagai otoritas kebijakan moneter yang mempunyai peran penting dalam perekonomian mengeluarkan kebijakan makroprudensial mengingat krisis ekonomi global berasal dari instabilitas keuangan. Berdasarkan hal tersebut Bank Sentral menetapkan Peraturan Bank Indonesia Nomor 16/11/PBI/2014 tentang Pengaturan dan Pengawasan Makroprudensial. Kebijakan makroprudensial berdasarkan peraturan tersebut berfungsi untuk mencegah dan mengurangi resiko sistemik, mendorong fungsi intermediasi yang seimbang dan berkualitas serta meningkatkan efisiensi sistem keuangan dan akses keuangan. Salah satu instrumen kebijakan makroprudensial yakni kebijakan LTV (*Loan to Value*). Kebijakan LTV ini dirancang untuk meningkatkan kehati-hatian pada alokasi pinjaman oleh perbankan dan pembiayaan perusahaan, serta untuk memperkuat ketahanan sektor keuangan. Kebijakan LTV langsung mempengaruhi

industri perbankan dan pembiayaan atau *multifinance* industri karena ini sasaran kebijakan baik hipotek dan kredit kendaraan otomotif. Dalam industri perbankan, ada tiga kategori kredit, modal kerja, investasi, dan kredit konsumsi (Otoritas Jasa Keuangan, 2013).

Di berbagai negara juga menerapkan kebijakan LTV diantaranya: Hongkong, Hungaria, India, Singapura, Thailand, Tiongkok, Yunani dan Latvia. Berdasarkan kajian Stabilitas Sistem Keuangan (SSK) yang diterbitkan oleh Bank Indonesia pada Sistem Informasi Debitur (SID) sejak bulan April 2013 menunjukkan adanya debitur yang memiliki KPR lebih dari satu yaitu sebanyak 35.298 debitur atau sekitar 4,6% dari total debitur KPR. Kondisi ini menyebabkan pertumbuhan kredit pemilikan rumah (KPR) meningkat dan dapat berpotensi terjadinya risiko kredit pada perbankan, sehingga akan menciptakan ketidakstabilan pada sistem keuangan. Dalam rangka menjaga stabilitas sistem keuangan maka Bank Indonesia mengeluarkan surat edaran No.15/40/DKMP tanggal 24 September 2013 kepada seluruh bank konvensional dan bank syariah tentang kebijakan pembatasan LTV pada pemberian kredit pemilikan properti, kredit pembiayaan konsumsi beragun properti. Kebijakan LTV KPR merupakan kebijakan yang ditempuh Bank Indonesia untuk menahan pertumbuhan yang berlebihan di sektor properti dan meningkatkan aspek prudensial bank dalam penyaluran kredit properti (peningkatan aspek manajemen risiko). Dalam dokumen Kajian Stabilitas Keuangan yang diterbitkan oleh Bank Indonesia pada bulan September 2013, Bank Indonesia sudah memiliki kekhawatiran akan pertumbuhan kredit properti yang agresif atau berlebihan sejak bulan April 2013 dan hal ini dapat dilihat dari data jumlah debitur dengan lebih dari satu KPR pada bulan April 2013. Meskipun Bank Indonesia sudah memiliki kekhawatiran dan rencana akan revisi kebijakan pembatasan LTV sejak bulan April 2013, namun informasi mengenai revisi kebijakan pembatasan LTV baru diterima oleh pasar pada 11 Juli 2013. Pemberlakuan pembatasan kebijakan LTV ini mengakibatkan pelemahan industri properti. Hal ini terlihat jelas bahwa turunnya pertumbuhan kredit properti sejak tahun 2013. Meskipun sempat mengalami kenaikan pada

tahun 2014 tetapi sampai dengan kuartal 1 tahun 2015 pertumbuhan kredit terus mengalami penurunan.

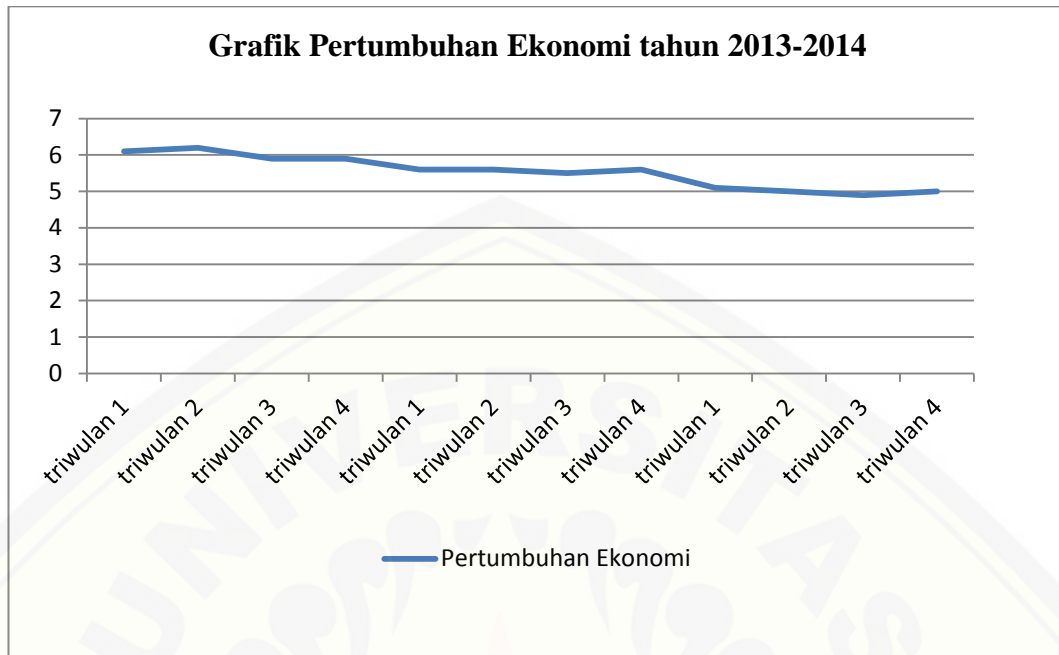
Gambar 1.1 Perkembangan Kredit Properti tahun 2012- 2015



Sumber: Statistik Perbankan Indonesia, 2015

Berdasarkan gambar 1.1 merupakan perkembangan kredit properti tahun 2012-2015. Setelah diberlakukannya pengetatan LTV yang dikeluarkan oleh Bank Indonesia tahun 2013, penjualan properti mengalami penurunan hingga 15,66%. Meskipun mengalami kenaikan pada tahun 2014 tetapi pada kuartal 1 tahun 2015 penjualan properti kembali mengalami penurunan. Kenaikan penjualan properti pada tahun 2014 merupakan dampak positif dari nilai tukar yang menguat sebesar Rp 10.500 per dollar. Hal ini terjadi karena pertumbuhan industri properti di Indonesia selalu bergantung kepada pertumbuhan ekonominya.

Grafik 1.2 Pertumbuhan ekonomi indonesia tahun 2013 tahun 2014



Sumber: Badan Pusat Statistik, 2015

Berdasarkan grafik 1.2 kondisi pertumbuhan ekonomi Indonesia pada tahun 2012 sampai tahun 2014 mengalami penurunan pertumbuhan ekonomi. Penurunan pertumbuhan ekonomi terjadi karena permintaan domestik meningkat dan pemerintah tidak dapat memenuhi semua kebutuhan masyarakat sehingga mengakibatkan impor meningkat. Untuk mengantisipasi penurunan pertumbuhan kredit properti maka Bank Indonesia merevisi kebijakan LTV dengan mengeluarkan surat edaran No 17/10/2015 tentang pelonggaran kebijakan LTV untuk kredit atau pembiayaan properti dan uang muka kredit atau pembiayaan kendaraan bermotor. Ketentuan batas maksimum kredit dilonggarkan masing-masing 10% tiap tipe rumah fasilitas kredit pembiayaan. Penyebab pelonggaran kebijakan LTV menurut Bank Indonesia adalah untuk menjaga pertumbuhan perekonomian nasional agar tetap berada pada momentum yang positif serta untuk mendorong berjalannya fungsi intermediasi perbankan maka perlu dilakukan penyesuaian terhadap kebijakan makroprudensial secara proporsional dan terukur dalam bentuk pelonggaran terhadap ketentuan perkreditan khususnya di sektor properti dan kendaraan bermotor. Pemberian kelonggaran didasarkan pada pertimbangan bahwa kedua sektor tersebut memiliki *multiplier effect* dan

backward linkage yang cukup besar kepada sektor-sektor ekonomi lainnya sehingga dampak lanjutannya diharapkan dapat mendorong pertumbuhan ekonomi.

Berikut ketentuan kebijakan LTV untuk Bank Umum sebelum dan sesudah adanya pelanggaran LTV (Bank Indonesia):

Tabel 1.1 Ketentuan Kebijakan LTV sebelum dan sesudah pelanggaran kebijakan LTV

Tipe Properti (m ²)	Fasilitas Kredit Ke-1		Fasilitas Kredit Ke-2		Fasilitas Kredit Ke-3	
	Sebelumnya	Perubahan	Sebelumnya	Perubahan	Sebelumnya	Perubahan
Rumah Tapak (RT)						
Tipe > 70	70%	80%	60%	70%	50%	60%
Tipe 22-70	-	-	70%	80%	60%	70%
Tipe sd. 21	-	-	-	-	-	-
Rumah Susun (RS)						
Tipe > 70	70%	80%	60%	70%	50%	60%
Tipe 22-70	80%	90%	70%	80%	60%	70%
Tipe sd. 21	-	-	70%	80%	60%	70%
Ruko/ Rukan						
	-	-	70%	80%	60%	70%

Sumber : Bank Indonesia, 2015

Berdasarkan tabel diatas bahwa tambahan 10% batas maksimum kredit setelah adanya perubahan kebijakan LTV untuk masing-masing tipe rumah untuk meringankan masyarakat dalam membayar uang muka kredit KPR misalnya 70% menjadi 80% untuk tipe rumah tapak artinya masyarakat bisa melakukan kredit tipe rumah tapak hanya membayar uang muka yang masing-masing dilonggarkan 10% sehingga meringankan masyarakat terutama untuk golongan menengah ke bawah. Ketentuan kebijakan pelanggaran LTV menurut Bank Indonesia dilakukan sebagai upaya mitigasi risiko, agar pelanggaran yang diberikan tidak serta merta meningkatkan potensi risiko kredit/pembiayaan. Dengan ini, diharapkan agar penyaluran kredit kepada masyarakat dapat berjalan lebih luas namun tetap memperhatikan prinsip kehati-hatian, baik bagi masyarakat maupun bank.

Kebijakan pelonggaran LTV yang diberlakukan sejak tanggal 18 juni 2015 bank indonesia mengakibatkan peningkatan permintaan properti yang akan meningkatkan tingkat probabilitas perbankan yang menyalurkan kredit KPR dan perusahaan properti dan mempengaruhi persepsi investor dan masyarakat sehingga terjadi pergerakan harga saham sektor properti di Bursa Efek Indonesia dan sektor perbankan.

Studi dampak kebijakan LTV di pasar modal Indonesia terutama untuk sektor perbankan dilakukan oleh Hersiwi (2013). Penelitian ini menggunakan pendekatan *event study* untuk mengamati *abnormal return* 8 saham perusahaan dan perbankan dalam periode implementasi kebijakan LTV. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada *abnormal return* signifikan yang diperoleh investor selama periode *event*. Kebijakan LTV tidak hanya berdampak pada *abnormal return* tetapi juga pada *trading volume activity* atau volume perdagangan saham untuk mencerminkan reaksi pasar dengan adanya suatu informasi. Hal ini dikarenakan harga saham di pasar sekunder juga akan ditentukan oleh kekuatan tawar-menawar antar investor di pasar modal (Mulyono, 2000). Semakin banyak permintaan terhadap suatu saham emiten, maka dapat menaikkan harga saham tersebut. Jika harga saham yang tinggi dapat dipertahankan, maka kepercayaan investor atau calon investor terhadap emiten juga semakin tinggi dan hal ini akan menaikkan nilai emiten. Berdasarkan atas penelitian sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa kebijakan LTV memiliki dampak positif pada sektor perbankan dan perusahaan pembiayaan dalam mengurangi fluktuasi harga di sektor properti dan mengurangi sensitivitas risiko gagal bayar hipotek atas guncangan harga properti. Kebijakan LTV mendorong perbankan dan perusahaan pembiayaan memiliki struktur keuangan yang kuat sebagai akibat dari profitabilitas yang lebih tinggi dan risiko kredit yang lebih rendah. Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini hanya fokus melihat dari segi reaksi pasar saham dengan adanya suatu informasi pelonggaran kebijakan LTV terhadap *abnormal return* dan *trading volume activity* pada perusahaan properti dan perbankan yang menyalurkan KPR di Bursa Efek Indonesia.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan penelitian sebelumnya menurut Lestari dan Subekti (2002) menyatakan bahwa pasar modal yang efisien adalah jika pasar bereaksi dengan cepat dan akurat untuk mencapai harga keseimbangan baru yang sepenuhnya mencerminkan informasi yang ada. Semakin pasar yang efisien, maka semakin cepat informasi tersebut terefleksi dalam harga saham. Informasi publik mengenai kebijakan LTV akan mempengaruhi keputusan investor khususnya kepemilikan saham perbankan dan saham properti. Menurut penelitian Assih dan Gudono (2000) bentuk efisiensi pasar dapat diperoleh dari hasil pengujian *abnormal return* yang merupakan selisih antara *return* yang sebenarnya dan *return* yang diharapkan sedangkan likuiditas saham dapat diperoleh dari hasil pengujian volume perdagangan saham dengan menggunakan *trading volume activity* yang merupakan rasio antara jumlah lembar saham yang diperdagangkan dengan jumlah saham perusahaan yang beredar pada periode tertentu.

Berdasarkan penjelasan diatas, maka rumusan masalah yang dapat diambil dalam penelitian ini adalah :

1. apakah ada perbedaan *abnormal return* sebelum dan sesudah penerapan pelonggaran kebijakan *Loan To Value* pada pasar modal?
2. apakah ada perbedaan *trading volume activity* sebelum dan sesudah penerapan pelonggaran kebijakan *Loan To Value* pada pasar modal?

1.3 Tujuan

1. untuk menganalisis adanya perbedaan *abnormal return* sebelum dan sesudah penerapan pelonggaran kebijakan *Loan To Value* pada tanggal 26 juni 2015 di Bursa Efek Indonesia
2. untuk menganalisis adanya perbedaan *trading volume activity* sebelum dan sesudah penerapan pelonggaran kebijakan *Loan To Value* pada tanggal 26 juni 2015 di Bursa Efek Indonesia

1.4 Manfaat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi beberapa pihak terkait. Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. bagi Penulis

Penelitian ini memberikan pengetahuan dan pemahaman bagi penulis tentang reaksi saham pada Bursa Efek Indonesia dengan adanya suatu informasi ekonomi baik makro maupun mikro.

2. bagi Akademisi

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu bahan referensi dalam penelitian selanjutnya yang tertarik untuk meneliti khususnya tentang reaksi saham yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan diterbitkannya suatu informasi sehingga mempengaruhi ekspektasi investor dalam menanamkan dananya.

3. bagi Investor

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat berupa sumbangan pemikiran bagi pihak investor untuk bersikap rasional dalam menanggapi adanya suatu informasi ekonomi maupun non ekonomi.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Pasar Modal

Pasar modal adalah pertemuan antara pihak yang memiliki kelebihan dana dengan pihak yang membutuhkan dana dengan cara memperjualbelikan sekuritas. Pasar modal juga bisa diartikan sebagai pasar untuk memperjualbelikan sekuritas yang umumnya memiliki umur lebih dari satu tahun, seperti saham dan obligasi (Tandelilin, 2010:26). Menurut Husnan (1994:3), pasar modal adalah pasar untuk berbagai instrumen keuangan (sekuritas) jangka panjang yang bisa diperjualbelikan, baik dalam bentuk hutang maupun modal sendiri, baik yang diterbitkan oleh pemerintah, *public authorities*, maupun perusahaan swasta. Pasar modal merupakan sarana pendanaan bagi perusahaan maupun institusi lain (pemerintah), dan sebagai sarana bagi kegiatan berinvestasi bagi masyarakat. Pasar modal Indonesia memiliki peran besar bagi perekonomian negara. Adanya pasar modal (*capital market*), membuat investor sebagai pihak yang memiliki kelebihan dana dapat menginvestasikan dananya pada berbagai sekuritas dengan harapan memperoleh imbalan (*return*). Sasaran utamanya adalah meningkatkan produktivitas kerja melalui ekspansi usaha dan mengadakan pembenahan struktur modal untuk meningkatkan daya saing perusahaan. Pasar modal juga berperan sebagai sarana pemerataan pendapatan, menciptakan lapangan pekerjaan dan memperbesar pajak bagi pemerintah.

Secara umum, faktor yang mempengaruhi keputusan untuk membeli saham dapat digolongkan menurut faktor rasional maupun faktor yang tidak rasional. Faktor rasional pada umumnya berkaitan dengan sesuatu yang disebut analisis fundamental. Fakta yang dimaksud disini, ditentukan sesuai aspek fundamental seperti laba, per saham, deviden per saham, struktur permodalan, potensi pertumbuhan, dan prospek usaha perusahaan. Jika dikaitkan dengan sistem ekonomi, Pasar Modal tidak bisa berkembang dalam sistem ekonomi sosialis dan sistem perdagangan dan lalu lintas pembayaran yang tertutup/terkendali dengan ketat. Kehadiran pasar modal sebagai bukti berlangsungnya sistem kapitalisme

yang sempurna. Pasar modal diperlukan bila akumulasi usaha suatu perusahaan (sebagai hasil kerja bertahun-tahun sebelum *go public*) memerlukan perluasan yang dibutuhkan agar dapat tampil dipasar secara lebih efisien. Disini peran negara adalah menjaga agar kepentingan semua peserta pasar modal (investor, emiten dan lembaga penunjang termasuk *broker, underwriter*, akuntan publik, pengacara hukum, *trustee, guarantor*) terlindungi dengan aturan main dan dasar hukum yang jelas (Syahrir, 1995).

Pasar modal Indonesia mempunyai modal yang kuat karena stabilitas makro ekonomi. Yang menarik kondisi Pasar Modal Indonesia adalah tingginya tingkat pertumbuhan sektor industri manufaktur yang umumnya merupakan sektor yang digeluti oleh perusahaan-perusahaan yang mencatatkan diri di Pasar Modal. Selain memiliki kekuatan, Pasar Modal juga memiliki kelemahan yakni menyangkut regulasi atau ketentuan-ketentuan pasar modal. Di negara *emerging market* seperti Indonesia tolak ukur deviden yield ataupun capital gain dalam kurun waktu yang relatif teratur belum dapat dilaksanakan. Yang penting dalam *emerging market* adalah kuatnya *commitment* pemerintah untuk mengembangkan pasar modal, tingginya profesionalisme, dikalangan peserta pasar modal, besarnya peran emiten dalam menempatkan perusahaan menjadi *public company* yang berfungsi. Komitmen Pemerintah untuk mengembangkan Pasar Modal sudah layak untuk disertai tindakan yang nyata dan produktif. Dalam hal ini pendirian PT Bursa Efek Indonesia harus menjadi prioritas utama. Pembentuka BEI tidak mengabaikan perlindungan terhadap semua peserta bursa harus juga menjadi pedoman dalam proses bekerjanya kelembagaan ekonomi. Yang dibutuhkan adalah berlangsungnya koordinasi kebijaksanaan secara rapi diantara pemangku kebijaksanaan finansial (Departemen Keuangan, Bank Indonesia dan Bapepam) (Syahrir, 1995). Pasar Modal di Indonesia menurut Rusdin (2008), mempunyai 5 peranan diantaranya:

- a. pasar modal merupakan wahana pengalokasian dana secara efisien.
- b. pasar modal sebagai alternatif investasi.
- c. pasar modal memungkinkan para investor untuk memiliki perusahaan yang sehat dan berprospek baik.

- d. pelaksanaan manajemen perusahaan secara profesional dan transparan.
- e. peningkatan aktivitas ekonomi nasional.

2.1.2 Instrumen Pasar Modal

Instrumen pasar modal adalah instrumen keuangan jangka panjang atau surat berharga yang diperjualbelikan di pasar modal. Menurut Undang-Undang No. 8 Tahun 1995 tentang Pasar Modal, yang dimaksud dengan efek adalah setiap surat pengakuan utang, surat berharga komersial, saham, obligasi, sekuritas kredit, tanda bukti utang, setiap *right*, *warrant*, opsi, atau setiap derivatif dari efek, atau setiap instrumen yang ditetapkan sebagai efek.

Berikut klasifikasi jenis efek menurut Tjiptono dan Hendy (2006:4), diantaranya:

- a. Efek Penyertaan (*equity securities*) adalah efek yang memberikan hak kepada pemegangnya untuk menjadi pemegang saham perusahaan yang menerbitkan efek tersebut. Yang termasuk efek penyertaan adalah saham biasa dan saham preferen.
- b. Efek utang (*debt securities*) adalah efek dimana penerbitnya mengeluarkan atau menjual surat utang dengan kewajiban menebus kembali pada waktu yang telah ditentukan berdasarkan kesepakatan diantara pihak-pihak yang bersangkutan. Besarnya bunga atau kupon dibayarkan oleh penerbit sesuai dengan kesepakatan awal. Yang termasuk efek utang adalah obligasi dan surat utang jangka menengah.
- c. Efek derivatif merupakan efek turunan yang berarti turunan langsung dari efek utama maupun turunan selanjutnya atau turunan kedua. Efek yang termasuk efek derivatif adalah *warrant*, *right*, opsi, *forward*, *swap*, dll.
- d. Efek lain-lain adalah efek yang tidak termasuk efek penyertaan, utang dan derivatif yaitu kelompok Reksa Dana, Sertifikat Penitipan Efek (SPEI), dll.

2.1.3 Teori Portofolio

Teori Markowitz menggunakan beberapa pengukuran statistik dasar untuk mengembangkan suatu rencana portofolio diantaranya *expected return*, standar

deviasi baik sekuritas maupun portofolio dan korelasi antar *return*. Teori ini memformulasikan keberadaan unsur *return* dan risiko dalam suatu investasi, dimana unsur risiko dapat diminimalisir melalui diversifikasi dan mengkombinasikan berbagai instrumen investasi kedalam portofolio. Teori portofolio Markowitz ini disebut juga sebagai *mean-varian* model, yang menekankan pada usaha memaksimalkan ekspektasi *retun (mean)* dan meminimumkan ketidakpastian atau risiko (*varian*) untuk memilih dan menyusun portofolio optimal.

Menurut Tandelilin (2010), dalam pembentukan portofolio untuk memaksimalkan *return* yang diharapkan pada tingkat risiko yang ditanggung investor model indeks atau model faktor mengasumsikan bahwa tingkat pengembalian suatu efek sensitif terhadap perubahan berbagai macam faktor atau indeks. Sebagai proses perhitungan tingkat pengembalian, suatu model indeks berusaha untuk mencakup kekuatan ekonomi utama yang secara sistematis dapat menggerakkan harga saham untuk semua efek. Portofolio optimal dicapai dengan melakukan simulasi pada beberapa sekuritas yang dinilai esien dengan prosedur perhitungan tertentu, sedangkan Husnan (2001) berpendapat bahwa portofolio efisien adalah portofolio yang menghasilkan tingkat keuntungan tertentu dengan risiko terendah, atau risiko tertentu dengan tingkat keuntungan tertinggi.

Menurut Markowitz (1991) dalam jurnal yang berjudul *Foundations of Portfolio Theory* menjelaskan tiga dasar perbedaan yang utama dari teori portofolio dengan *microeconomics theory* lain adalah:

1. Pertimbangan yang utama adalah investor (bukan manufaktur ataupun konsumen)
2. Adanya tindakan dalam kondisi *uncertainty*
3. Teori yang dapat digunakan secara langsung, terutama untuk pihak yang memiliki ketersediaan data.

Jogiyanto (2000), mengatakan bahwa tujuan melakukan portofolio adalah untuk mengurangi risiko bagi pihak yang memegang portofolio. Dalam membangun sebuah portofolio yang dimiliki oleh seorang investor yaitu karakteristik investor harus dipahami karena karakteristik investor sangat bervariasi dan berbeda. Dengan memahami karakteristik investor maka manajer investasi dapat memberikan nasihat portofolio yang akan dibangun untuk kepentingan investor. Portofolio yang akan dibangun tidak akan terlepas dari situasi politik, ekonomi, sosial yang ada di suatu

negara. Perkembangan ekonomi lebih sangat berpengaruh terhadap portofolio yang dibangun karena ketidakpastian variabel makroekonomi.

2.1.4 Teori Efisiensi Pasar Modal

Pasar modal dikatakan efisiensi bila informasi dapat diperoleh dengan mudah dan murah oleh pemakai modal, sehingga informasi yang relevan dan terpercaya dan telah tercermin dalam harga-harga saham. Sebagian besar saham dihargai dengan tepat dan pemodal dapat memperoleh imbalan normal dengan memilih secara acak saham-saham dalam resiko tertentu. Karena penyampaian informasi begitu sempurna, tidak mungkin bagi pemodal manapun untuk memperoleh laba ekonomi (imbalan *abnormal*) dengan memanipulasi informasi yang tersedia khusus baginya.

Ciri penting efisiensi pasar adalah gerakan acak (*random walk*) dari harga pasar saham. Harga saham secara cepat bereaksi terhadap berita-berita baru yang tidak terduga, sehingga arah gerakannya pun tidak bisa diduga. Sepanjang suatu kejadian bisa diduga, kejadian itu sudah tercermin pada harga saham (Pandji dan Piji, 2001:83). Jadi yang dimaksud dengan pasar modal yang efisien adalah pasar dimana semua informasi yang tersedia secara luas dan murah untuk para informasi dan investor yang relevan telah dicerminkan dalam harga-harga sekuritas tersebut. Sebuah pasar efisien adalah rasional, laba / investor aktif bersaing, dengan masing-masing mencoba untuk memprediksi nilai pasar masa depan sekuritas individual, dan di mana informasi penting adalah bebas tersedia untuk semua peserta. Dalam pasar yang efisien, persaingan di antara peserta mengarah pada situasi di mana di setiap titik waktu harga sebenarnya dari sekuritas individual sudah mencerminkan pengaruh informasi berdasarkan pada peristiwa yang telah terjadi dan pada peristiwa yang sekarang, untuk mengambil tempat di masa depan. Dengan kata lain, dalam pasar yang efisien di setiap titik waktu harga aktual keamanan akan menjadi perkiraan yang baik dari nilai intrinsiknya (Fama, 1965; Karz, 2011). Berdasarkan Teori Hipotesis Pasar Efisien (*Efficient Market Hypothesis*) yang digagas oleh Fama (1970) dalam (Jogiyanto 2010:519), terdapat tiga bentuk efisiensi pasar yaitu :

a. Efisiensi Pasar Bentuk Lemah (*weak form*)

Pasar efisien dalam bentuk lemah jika harga-harga dari sekuritas mencerminkan secara penuh (*fully reflect*) informasi masa lalu. Jika pasar efisien dalam bentuk lemah, maka investor tidak dapat menggunakan informasi masa lalu untuk mendapatkan keuntungan yang tidak normal.

b. Efisiensi Pasar bentuk setengah kuat (*semi strong*)

Pasar efisien dalam bentuk setengah kuat jika harga-harga sekuritas secara penuh mencerminkan semua informasi yang dipublikasikan termasuk informasi yang berada di laporan-laporan keuangan perusahaan emiten. Jika pasar efisien dalam bentuk setengah kuat, maka tidak ada investor yang dapat menggunakan informasi untuk mendapatkan keuntungan tidak normal (*abnormal return*) dalam jangka waktu yang lama.

c. Efisiensi Pasar bentuk kuat (*strong form*)

Pasar efisien dalam bentuk kuat jika harga sekuritas secara penuh mencerminkan semua informasi yang tersedia termasuk informasi privat. Jika pasar efisien dalam bentuk ini, maka tidak ada investor yang dapat memperoleh keuntungan tidak normal (*abnormal return*) karena mempunyai informasi privat.

Efisiensi pasar dapat diuji secara tepat dengan melihat *abnormal return*. Pasar dapat dikatakan tidak efisien jika beberapa pelaku pasar mengalami *abnormal return* dalam jangka waktu yang lama. *Abnormal return* merupakan kelebihan dari return yang sesungguhnya terjadi terhadap return normal. Sedangkan return normal merupakan return ekspektasi (return yang diharapkan oleh investor).

Berikut formula untuk menghitung *abnormal return* (Jogiyanto,2003:433) adalah:

$$AR_{it} = R_{it} - E(R_{it})$$

Keterangan :

AR_{it} = *abnormal return* saham i pada periode t

R_{it} = *actual return* saham i pada periode t

$E(R_{it})$ = *expected return* saham i pada periode t

Return sesungguhnya (*actual return*) diperoleh dari selisih antara harga sekuritas saat ini dengan harga sekuritas pada periode sebelumnya dengan rumus sebagai berikut (Jogiyanto, 2010:206) :

$$R_{it} = \frac{P_{it} - P_{it-1}}{P_{it-1}}$$

Keterangan :

R_{it} = return sesungguhnya yang terjadi untuk sekuritas ke-i pada periode peristiwa ke-t

P_{it} = harga sekarang relatif

P_{it-1} = harga sebelumnya

Return harapan (*expected return*) merupakan suatu gambaran atas semua kemungkinan hasil investasi yang dikaitkan dengan probabilitas setiap hasil (keluaran atau output) yang diterima. Return harapan juga merupakan return yang harus diestimasi. Brown dan Warner (dalam Hartono, 2010:580) memaparkan ada 3 cara mengestimasi *expected return* yaitu dengan menggunakan *mean adjusted model*, *market model*, dan *market adjusted model* :

a. *Mean Adjusted Model*

Mean Adjusted Model menganggap return harapan bernilai konstan dan sama dengan rata-rata return sesungguhnya sebelumnya selama periode estimasi. Rumus Mean Adjusted Model sebagai berikut :

$$E[R_{it}] = \frac{\sum_{j=t_1}^{t_2} R_{ij}}{T}$$

Dimana :

$E[R_{it}]$ = *expected return* sekuritas i pada periode t

R_{ij} = *actual return* sekuritas i pada periode estimasi j

T = lamanya periode estimasi yaitu dari t1 hingga t2

Periode estimasi (T) merupakan periode sebelum periode peristiwa. Periode peristiwa disebut dengan periode pengamatan atau jendela peristiwa (*event window*). Periode pengamatan umum digunakan berkisar 3 hari hingga 121 hari untuk data harian dan 3 bulan hingga 121 bulan untuk data bulanan.

b. *Market Model*

Expected return menggunakan *market model* terdapat 2 tahapan yaitu model ekspektasi dengan menggunakan data aktual selama periode estimasi dan model ekspektasi tersebut untuk mengestimasi *return* harapan di periode pengamatan. Model ekspektasi dapat dibentuk menggunakan regresi OLS (*Ordinary Least Square*) :

$$E[R_{ij}] = \alpha_i + \beta_i \cdot R_{mj} + \varepsilon_{ij}$$

Dimana :

$E[R_{ij}]$ = actual return sekuritas i pada periode estimasi j

α_i = intercept untuk sekuritas i

β_i = koefisien slope yang merupakan beta dari sekuritas i

R_{mj} = return indeks pasar pada periode estimasi j

ε_{ij} = nilai residu sekuritas i pada periode estimasi j

Lama periode estimasi yang umum digunakan adalah setahun untuk hari-hari perdagangan (misalnya jumlah hari perdagangan dalam setahun adalah 254 hari) dikurangi dengan lamanya periode peristiwa.

c. *Market Adjusted Model*

Market Adjusted Model menganggap pengestimasi yang baik untuk mengestimasi return suatu sekuritas adalah return indeks pasar pada saat tersebut. Model ini periode estimasi tidak perlu digunakan untuk membentuk model estimasi karena return sekuritas yang diestimasi sama dengan return indeks pasar. Indeks pasar merupakan cerminan dari harapan investor dalam berinvestasi di pasar saham dengan harapan minimal investor memperoleh return yang sama besarnya dengan return pasar. Penggunaan return pasar sebagai proksi dari return harapan tidak hanya didasarkan pada return indeks pasar umum tetapi juga indeks sektoral dimana saham tersebut tergolong artinya, jika pengukuran yang dilakukan berbasis sektor industri tertentu, maka ukuran indeks pasar yang tepat adalah indeks sektoral. Jadi, menggunakan indeks pasar umum atau sektoral atau indeks khusus sangat ditentukan oleh target populasi dan sampel perusahaan yang akan diteliti. Kesalahan penggunaan proksi dapat menghasilkan temuan yang bias (Tatang, 2011:57). Berikut rumus *Market Adjusted Model*:

$$AR_{it} = R_{it} - R_{mt}$$

Keterangan :

AR_{it} = abnormal return

R_{it} = actual return

R_{mt} = expected return

$$R_{mt} = \frac{(IHS G_t - IHS G_{t-1})}{IHS G_{t-1}}$$

Dimana :

R_{mt} = return pasar pada waktu t

$IHS G_t$ = indeks harga saham gabungan hari ke t

$IHS G_{t-1}$ = indeks harga saham gabungan hari ke t-1

Reaksi pasar modal terhadap suatu informasi dapat juga dilihat dengan *Trading Volume Activity* (TVA). *Trading Volume Activity* merupakan suatu instrumen yang dapat digunakan untuk melihat reaksi pasar modal terhadap suatu informasi melalui parameter pergerakan aktivitas volume perdagangan saham di pasar modal (Suryawijaya, 1998:142). Perhitungan *Trading Volume Activity* menurut Jones, Charles P. (1986:375), adalah sebagai berikut :

$$TVA_{it} = \frac{\sum \text{saham perusahaan } i \text{ yang diperdagangkan pada waktu } t}{\sum \text{saham perusahaan } i \text{ yang beredar (listing) pada waktu } t}$$

Perhitungan *Trading Volume Activity* membandingkan jumlah saham perusahaan yang diperdagangkan dalam suatu periode tertentu dengan keseluruhan jumlah saham yang beredar dari perusahaan tersebut pada kurun waktu yang sama.

2.1.5 Kebijakan LTV (*Loan to Value*)

Rasio *Loan to Value* adalah angka rasio antara nilai kredit yang dapat diberikan oleh bank terhadap nilai agunan berupa properti pada saat pemberian kredit berdasarkan harga penilain terakhir (Surat Edaran Bank Indonesia No.15/40/DKMP). Ketentuan kebijakan pelonggaran LTV menurut Bank Indonesia (2015), dilakukan sebagai upaya mitigasi risiko, agar pelonggaran yang diberikan tidak serta merta meningkatkan potensi risiko kredit/pembiayaan.

Dengan ini, diharapkan agar penyaluran kredit kepada masyarakat dapat berjalan lebih luas namun tetap memperhatikan prinsip kehati-hatian, baik bagi masyarakat maupun bank. Perhitungan nilai kredit dan nilai agunan dalam perhitungan LTV untuk bank umum adalah:

- a. Nilai kredit ditetapkan berdasarkan plafon kredit yang diterima oleh debitur sebagaimana tercantum dalam perjanjian kredit.
- b. Nilai agunan ditetapkan berdasarkan nilai taksiran bank terhadap properti yang menjadi agunan dengan pedoman pada ketentuan Bank Indonesia mengenai penilaian kualitas aset bank umum.

Menurut *International Monetary Fund* (IMF 2014), batas LTV bekerja seperti *entry barrier* di pasar hipotek untuk peminjam, bekerja melalui saluran permintaan kredit. Peminjam dengan tingkat LTV rendah cenderung membeli untuk alasan spekulatif. Batas-batas pada LTV diadopsi di enam negara yang bertujuan untuk mengurangi sektor *booming* kredit dalam kasus pembiayaan besar untuk sektor perumahan. Dalam sebagian besar tujuannya adalah untuk membendung pertumbuhan kredit yang berlebihan dan mencegah *booming* harga rumah. Penetapan ketentuan besaran LTV untuk kredit atau KPR adalah sebagai berikut:

Tabel 2.1 : Kebijakan Besaran Maksimal LTV KPR oleh Bank Indonesia:

No	Fasilitas Rumah	Kredit	Pemilikan	Luas Bangunan	Besar Maksimal LTV
1	Fasilitas 1			>70 m ²	80%
2	Fasilitas 1			22-70m ²	90%
3	Fasilitas 1			21m ²	-
4	Fasilitas 2			>70m ²	70%
5	Fasilitas 2			22-70m ²	80%
6	Fasilitas 2			21m ²	80%
7	Fasilitas 3			>70m ²	60%
8	Fasilitas 3			22-70m ²	70%
9	Fasilitas 3			21m ²	70%

Sumber: Bank Indonesia, 2015

2.1.6 Reaksi Pasar Modal terhadap Kebijakan *Loan to Value* (LTV)

Pasar modal akan bereaksi ketika terdapat suatu peristiwa yang mengandung informasi yang akan mempengaruhi nilai perusahaan. Informasi tersebut akan memberikan sinyal bagi para investor untuk mengambil keputusan dalam berinvestasi sehingga berpengaruh terhadap fluktuasi harga dan volume perdagangan di pasar modal.

Apabila pasar (investor) dan masyarakat menganggap bahwa informasi penerapan kebijakan LTV sebagai *good news* (berita baik) bagi sektor properti dan perbankan, maka pasar akan merespon dengan membeli saham sektor perbankan dan properti karena harga saham akan naik, sehingga *return* yang diperoleh juga tinggi. Penerapan kebijakan LTV akan memiliki pengaruh yang baik bagi perusahaan dan dalam jangka panjang maka dapat berpengaruh yang baik terhadap perekonomian. Namun apabila pasar atau investor dan masyarakat menganggap bahwa informasi penerapan kebijakan LTV sebagai *bad news* (berita buruk) bagi sektor properti dan perbankan, maka pasar akan meresponnya dengan menjual saham sektor properti dan perbankan karena harga saham akan turun, sehingga *return* yang diperoleh juga menurun. Masyarakat dan investor menilai bahwa penerapan kebijakan LTV memiliki dampak buruk terhadap kinerja sektor perbankan dan properti, sehingga masyarakat memutuskan untuk tidak melakukan investasi khususnya pada saham perbankan dan properti (Viktoria 2015).

2.2 Penelitian Sebelumnya

Di dalam penelitian ini mengacu pada penelitian-penelitian sebelumnya yang relevan dengan topik yang akan dibahas antara lain:

1. Aura Pandu Wirawan (2014) dalam penelitiannya yang berjudul *Indonesian Capital Market Reaction To Announcement Of Loan to Value Policy*. Hasil penelitian ini menyatakan bahwa abnormal return pada periode $t+1$ signifikan hal ini menandakan bahwa pasar modal Indonesia adalah bentuk efisiensi pasar semi kuat serta adanya perbedaan TVA yang signifikan pada periode sebelum dan sesudah pengumuman kebijakan LTV. Kesimpulannya, kebijakan LTV merupakan kabar baik bagi investor sehingga bereaksi positif.

2. Hersiwi (2013) dalam penelitiannya yang berjudul *Dampak Implementasi Kebijakan Bank Indonesia Dalam Pembatasan Loan to Value Pada Kredit*. Hasil penelitian ini mengakibatkan adanya abnormal return selama periode event dan kesimpulannya, bahwa kebijakan LTV memiliki dampak positif pada sektor perbankan dan perusahaan pembiayaan dalam mengurangi fluktuasi harga disektor properti serta mengurangi sensitivitas resiko gagal bayar hipotek.
3. Viktoria Nofrida Rame Bei (2015) dalam penelitiannya yang berjudul *Dampak Penerapan Kebijakan Loan to Value Terhadap Reaksi Pasar Modal Di Bursa Efek Indonesia (BEI): Sebuah Pendekatan Event Study*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak perbedaan rata-rata *abnormal return* dan *trading volume activity* saham perbankan pada periode seputar penerapan kebijakan LTV. Kesimpulannya, pasar modal Indonesia belum efisien setengah kuat karena ada investor yang menggunakan informasi penerapan kebijakan LTV untuk mendapatkan *abnormal return*.

Tabel 2.2 Ringkasan Penelitian Terdahulu

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Metode	Variabel	Hasil Penelitian
1	Aura Pandu Wirawan (2014)	<i>Indonesian Capital Market Reaction To Announcement of Loan to Value Policy</i>	Pendekatan <i>Event study</i>	<i>Abnormal Return and Trading Volume Activity</i>	Hasil penelitian ini menyatakan bahwa abnormal return pada periode t+1 signifikan hal ini menandakan bahwa pasar modal Indonesia adalah bentuk efisiensi pasar semi kuat serta adanya perbedaan TVA yang signifikan pada periode sebelum dan sesudah pengumuman kebijakan LTV. Kesimpulannya, kebijakan LTV merupakan kabar baik bagi investor sehingga bereaksi positif.
2	Hersiwi (2013)	Dampak Implementasi Kebijakan BI dalam Pembatasan LTV pada KPR dan KKB di Bursa Efek Indonesia (BEI)	Pendekatan <i>Event Study</i>	<i>Abnormal return</i>	Hasil penelitian ini mengakibatkan adanya abnormal return selama periode event dan kesimpulannya, kebijakan LTV merupakan kabar baik bagi investor sehingga bereaksi positif dan pasar modal efisien setengah kuat. Kebijakan LTV memiliki dampak positif pada sektor perbankan dan perusahaan pembiayaan dalam mengurangi fluktuasi harga disektor properti serta mengurangi sensitivitas resiko gagal bayar hipotek.
3	Viktoria (2015)	Dampak Penerapan Kebijakan LTV terhadap reaksi pasar modal di BEI sebuah pendekatan <i>Event study</i>	Pendekatan <i>Event study</i>	<i>Abnormal Return and Trading Volume Activity</i>	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak perbedaan rata-rata <i>abnormal return</i> dan <i>trading volume activity</i> saham perbankan pada periode seputar penerapan kebijakan LTV. Kesimpulannya, pasar modal Indonesia belum efisien setengah kuat karena ada investor yang menggunakan informasi penerapan kebijakan LTV untuk mendapatkan <i>abnormal return</i> .

Sumber: Berbagai Penelitian diolah, 2015

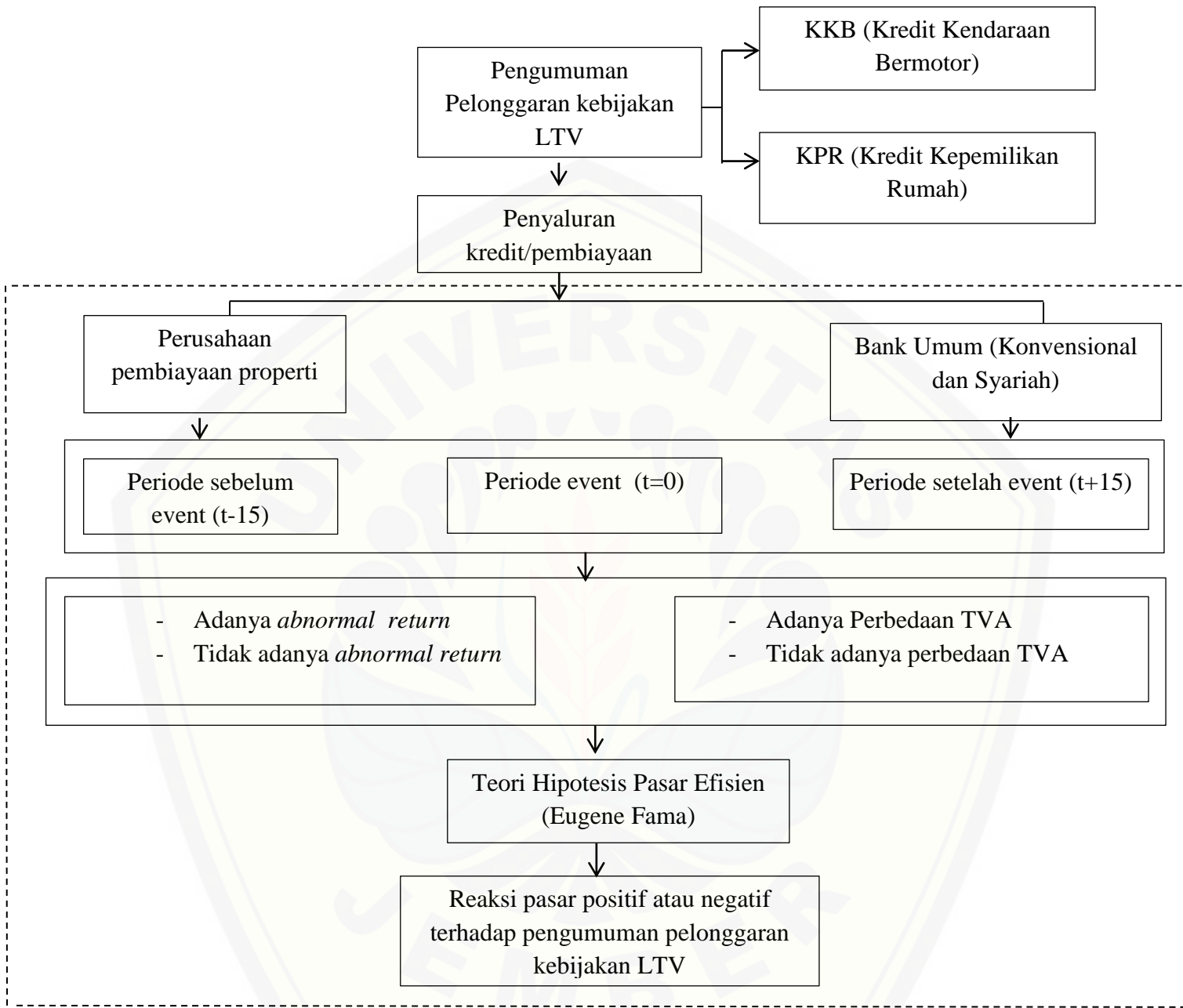
Tabel 2.2 memperlihatkan ringkasan dari beberapa penelitian diatas dan menyajikan perbedaan dan persamaan penelitian terdahulu dengan penelitian lain. Persamaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu adalah peristiwa yang diteliti dampak penerapan kebijakan LTV terhadap reaksi pasar modal, variabel penelitian, dan metode analisis. Perbedaan pada penelitian ini dengan penelitian terdahulu adalah peristiwa penerapan kebijakan LTV yang terbaru dimana Bank Indonesia pada tanggal 18 Juni 2015 mengeluarkan surat edaran yang berisi peraturan pelonggaran kebijakan LTV dan baru diimplementasikan secara efektif pada tanggal 26 Juni 2015 sehingga menimbulkan reaksi terhadap saham perusahaan pembiayaan dan bank umum yang tercatat di Bursa Efek Indonesia.

2.3 Kerangka Konseptual

Kerangka konseptual menunjukkan alur berfikir secara konseptual, terfokus, pada dilaksanakannya suatu penelitian yang digunakan sebagai pedoman dalam proses penelitian, kerangka konseptual dapat diturunkan baik dari teori-teori yang mendasari penelitian, dan empirik, dan kemudian diturunkan ke dalam variabel-variabel yang terkait dengan penelitian hingga dapat dirumuskan alur berfikir secara konseptual mengenai penelitian yang dilakukan. Pelonggaran kebijakan LTV yang diberlakukan oleh Bank Indonesia sejak 18 Juni 2015 dengan masing-masing ketentuan kredit dilonggarkan 10% sehingga mengakibatkan reaksi pasar properti khususnya terhadap *return* dan volume transaksi di Bursa Efek Indonesia. Berdasarkan latar belakang pada penelitian ini ketentuan kebijakan pelonggaran LTV menurut Bank Indonesia (2015) dilakukan sebagai upaya mitigasi resiko agar pelonggaran yang diberikan tidak serta merta meningkatkan potensi resiko kredit/pembiayaan dan untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Pelonggaran LTV juga mengakibatkan peningkatan permintaan properti yang akan meningkatkan tingkat probabilitas perbankan yang menyalurkan kredit KPR dan perusahaan properti dan mempengaruhi tingkat probabilitas perbankan yang menyalurkan kredit KPR dan perusahaan properti serta mempengaruhi persepsi investor dan masyarakat sehingga terjadi pergerakan harga saham sektor properti di Bursa Efek Indonesia.

Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Hersiwi (2013) dengan menggunakan metode *event study* dengan mengamati *abnormal return* 8 saham perusahaan properti dan perbankan hasilnya menunjukkan signifikan bahwa ada *abnormal return* selama periode *event*. Hal ini dapat disimpulkan bahwa kebijakan LTV memiliki dampak positif pada sektor perbankan dan perusahaan pembiayaan dalam mengurangi fluktuasi harga di sektor properti dan mengurangi sensitivitas resiko gagal bayar hipotek atas guncangan harga properti. Kerangka dasar pemikiran pada penelitian ini adalah dengan adanya pelonggaran kebijakan LTV akan meningkatkan penyaluran kredit/pembiayaan pada perusahaan properti dan perbankan karena mempermudah masyarakat untuk melakukan kredit KPR maupun KKB (Kredit Kendaraan Bermotor). Masyarakat dengan mudah melakukan kredit karena ketentuan kredit yang dapat dijangkau oleh masyarakat khususnya masyarakat menengah kebawah.

Dengan ketentuan kredit yang dilonggarkan maka akan meningkatkan jumlah masyarakat yang akan melakukan kredit sehingga menambah tingkat keuntungan karena semakin banyaknya dana yang dihimpun oleh perusahaan pembiayaan dan perbankan. Hal ini juga akan mempengaruhi investor dalam melakukan transaksi saham sehingga akan menyebabkan adanya *abnormal return* atau tidak serta adanya perbedaan *trading volume activity* atau tidak selama periode sebelum, saat, dan setelah *event* diumumkan pelonggaran kebijakan LTV oleh Bank Indonesia kepada publik. Jika dengan adanya pelonggaran kebijakan LTV merupakan kabar baik bagi investor maka pasar bereaksi signifikan positif dengan adanya pelonggaran kebijakan LTV tetapi apabila merupakan kabar buruk bagi investor maka pasar akan bereaksi signifikan negatif dengan adanya pelonggaran kebijakan LTV. Hal ini dapat menganalisis seberapa besar *abnormal return* dan *trading volume activity* pada saat sebelum, saat, dan setelah *event* pengumuman ketentuan pelonggaran kebijakan LTV terhadap reaksi pasar di Bursa Efek Indonesia. Berikut kerangka konseptual ini dibuat kedalam model yang dituangkan pada kerangka konseptual penelitian sebagai berikut:



Keterangan :

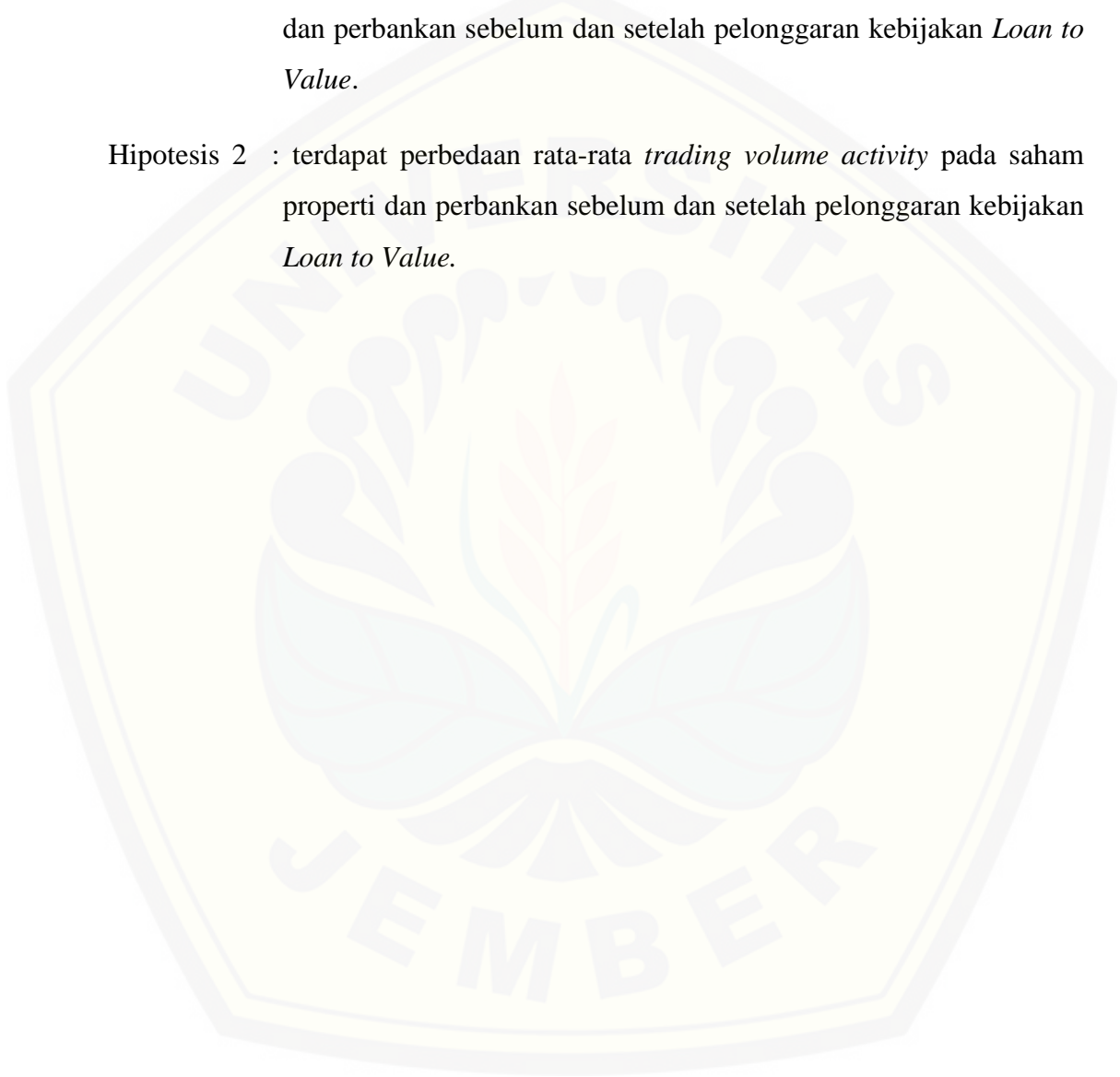
----- = area penelitian

2.4 Perumusan Hipotesis

Berdasarkan latar belakang dan kerangka pemikiran teoritis di atas, maka dapat dirumuskan hipotesis penelitian sebagai berikut:

Hipotesis 1 : terdapat perbedaan rata-rata *abnormal return* pada saham properti dan perbankan sebelum dan setelah pelonggaran kebijakan *Loan to Value*.

Hipotesis 2 : terdapat perbedaan rata-rata *trading volume activity* pada saham properti dan perbankan sebelum dan setelah pelonggaran kebijakan *Loan to Value*.



BAB 3 METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian

3.1.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif. Menurut Subana dan Sudrajat (2005:25), penelitian kuantitatif dilihat dari segi tujuan, penelitian ini dipakai untuk menguji suatu teori, menyajikan suatu fakta atau mendiskripsikan statistik dan untuk menunjukkan hubungan antar variabel dan adapula sifatnya mengembangkan konsep, mengembangkan pemahaman atau mendiskripsikan banyak hal. Penelitian ini termasuk jenis penelitian *event study* (studi peristiwa). *Event study* adalah penelitian yang mempelajari reaksi pasar terhadap suatu peristiwa (*event*) yang informasinya dipublikasikan sebagai suatu pengumuman (Jogiyanto, 2010). Pengumuman pelonggaran kebijakan LTV yang diumumkan oleh Bank Indonesia merupakan salah satu peristiwa yang mengandung informasi dan dapat menimbulkan reaksi pasar. Pengumuman tersebut akan diteliti dalam penelitian ini.

3.1.2 Unit Analisis

Unit analisis dalam penelitian ini adalah harga saham harian, IHSG harian, jumlah saham yang diperdagangkan dan jumlah saham yang beredar selama periode penelitian sejak tanggal diumumkannya pengumuman pelonggaran LTV sampai tanggal implementasi pelonggaran kebijakan LTV yaitu 15 hari periode penelitian untuk masing-masing sampel dari sektor perbankan dan perusahaan properti yang menyalurkan kredit KPR.

3.1.3 Waktu dan Tempat Penelitian

Waktu yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan *event window* (rentang waktu pengamatan) yaitu tanggal 18 Juni 2015 dimana surat edaran peraturan pelonggaran kebijakan LTV dikeluarkan oleh Bank Indonesia hingga tanggal 26 Juni 2015 Bank Indonesia secara resmi mengumumkan melalui

media sosial yang ditujukan untuk publik. Setelah tanggal 26 juni 2015 kebijakan pelonggaran LTV diimplementasikan secara efektif oleh bank umum untuk menyalurkan kredit KPR. Sehingga terdapat 15 hari perdagangan untuk waktu pengamatan yaitu 7 hari (18 Juni 2015 – 25 Juni 2015) sebelum (*pre event*) implementasi kebijakan LTV, 1 hari (26 Juni 2015) saat pengumuman kebijakan pelonggaran LTV oleh BI kepada publik dan 7 hari (27 Juni 2015 – 4 Juli 2015) setelah (*past event*) implementasi pelonggaran kebijakan LTV.

Tempat penelitian ini adalah di Bursa Efek Indonesia dimana Bursa Efek merupakan tempat transaksi jual beli saham perusahaan yang sudah terdaftar di bursa tersebut.

3.1.4 Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dengan melakukan dokumentasi. Sumber data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah:

- a. Data tanggal pengumuman kebijakan pelonggaran LTV oleh Bank Indonesia untuk menentukan harga saham disekitar kebijakan pelonggaran LTV.
- b. Data harga saham harian, IHSG harian, jumlah saham yang diperdagangkan dan jumlah saham yang beredar untuk masing-masing sampel perusahaan selama periode waktu pengamatan yang diperoleh dengan mengakses data di Bursa Efek Indonesia di alamat web www.idx.co.id dan data tersebut bersifat *time series*.

3.2 Metode Analisis Data

Dalam penelitian ini menggunakan metode pendekatan *event study*. *Event study* adalah penelitian yang mempelajari reaksi pasar terhadap suatu peristiwa (*event*) yang informasinya dipublikasikan sebagai suatu pengumuman (Jogiyanto, 2010). Metode *event study* klasik digunakan oleh Fama (1969) untuk mengukur pengaruh dari *stock split* terhadap harga sekuritas. Kesimpulan dari penelitian tersebut mendukung *efficient market hypothesis* karena ditemukan *abnormal returns* yang tidak teratur selama periode penelitian. Pendekatan *event study*

sebagai suatu teknik pada penelitian empiris di bidang keuangan yang dapat membantu peneliti untuk mengetahui dampak dari suatu *event* tertentu terhadap harga saham (Borie et al, 2009). *Event study* dapat digunakan pada beberapa *event* seperti perubahan peraturan, kejadian yang dapat menyebabkan krisis ekonomi ataupun *event* lainnya yang spesifik terhadap perubahan sekuritas seperti perubahan kebijakan deviden atau *stock split* (Kritzman, 1994).

Dalam penelitian ini rentang waktu pengamatan (*event window*) yaitu tanggal 18 Juni 2015 dimana surat edaran peraturan pelonggaran kebijakan LTV dikeluarkan oleh Bank Indonesia hingga tanggal 26 Juni 2015 Bank Indonesia secara resmi mengumumkan melalui media sosial yang ditujukan untuk publik. Setelah tanggal 26 juni 2015 kebijakan pelonggaran LTV diimplementasikan secara efektif oleh bank umum untuk menyalurkan kredit KPR. Sehingga terdapat 15 hari perdagangan untuk waktu pengamatan yaitu 7 hari (18 Juni 2015 – 25 Juni 2015) sebelum (*pre event*) implementasi kebijakan LTV, 1 hari (26 Juni 2015) saat pengumuman kebijakan pelonggaran LTV oleh BI kepada publik dan 7 hari (27 Juni 2015 – 4 Juli 2015) setelah (*past event*) implementasi pelonggaran kebijakan LTV. Pengambilan periode ini dilakukan untuk menghindari *confounding effect* dari adanya peristiwa lain seperti *right issue*, *warrant*, merger dll sebab pengambilan periode yang terlalu panjang (lebih dari 5 hari) atau terlalu pendek (kurang dari 5 hari) akan menyebabkan pengaruh yang bias.

Metode analisis *abnormal return*:

- a. Return sesungguhnya (*actual return*) diperoleh dari selisih antara harga sekuritas saat ini dengan harga sekuritas pada periode sebelumnya dengan rumus sebagai berikut (Jogiyanto, 2010:206) :

$$R_{it} = \frac{P_{it} - P_{it-1}}{P_{it-1}}$$

Keterangan :

R_{it} = return sesungguhnya yang terjadi untuk sekuritas ke-i pada periode peristiwa ke-t

P_{it} = harga sekarang relatif

P_{it-1} = harga sebelumnya

- a. Menghitung *expected return* harian saham, menggunakan *market-adjusted model* dimana *return* ekspektasi semua sekuritas sama dengan *return* indeks pasar pada saat tersebut (Jogiyanto, 2010:591). *Market adjusted return model* beranggapan bahwa penduga terbaik untuk mengestimasi return suatu saham adalah return indeks harga pasar pada saat tersebut. Indeks pasar merupakan cerminan dari harapan investor dalam berinvestasi di pasar saham dengan harapan minimal investor memperoleh return yang sama besarnya dengan return pasar (Tatang, 2011:57).

$$R_{mt} = \frac{(IHS G_t - IHS G_{t-1})}{IHS G_{t-1}}$$

Keterangan :

R_{mt} = return pasar pada waktu t

$IHS G_t$ = indeks harga saham gabungan hari ke t

$IHS G_{t-1}$ = indeks harga saham gabungan hari ke t-1

- b. Menghitung *abnormal return* yang merupakan selisih antara *actual return* dengan *expected return* (Jogiyanto, 2010:591).

$$AR_{it} = R_{it} - R_{mt}$$

Keterangan :

AR_{it} = *abnormal return*

R_{it} = *actual return*

R_{mt} = *expected return*

- c. Menghitung rata-rata *abnormal return* masing-masing saham pada periode sebelum, saat, dan setelah terjadinya peristiwa (Suryawijaya, 1998).

$$AAR_{sebelum} = \frac{\sum_{j=t-15}^{t-1} AR_{sebelum}}{T}$$

$$AAR_{saat} = \frac{\sum_{j=t-0}^{t0} AR_{saat}}{T}$$

$$AAR_{setelah} = \frac{\sum_{j=t+1}^{t+15} AR_{setelah}}{T}$$

- d. Menghitung rata-rata *abnormal return* untuk seluruh saham per hari selama periode peristiwa (Jogiyanto, 2010:592).

$$AAR_t = \frac{\sum_{i=1}^n AR_{it}}{n}$$

Keterangan :

AAR_t = Average abnormal return saham i pada periode t

AR_{it} = abnormal return saham i pada periode t

n = jumlah sampel

Metode analisis *Trading Volume Activity* (TVA):

- a. Menghitung TVA masing-masing saham selama periode penelitian (Mulatsih, 2009:654).

TVA_{it}

$$= \frac{\sum \text{saham perusahaan } i \text{ yang diperdagangkan pada waktu } t}{\sum \text{saham perusahaan } i \text{ yang beredar (listing) pada waktu } t}$$

- b. Menghitung rata-rata TVA masing-masing saham pada periode sebelum, saat, dan setelah peristiwa (Suryawijaya, 1998).

$$ATVAi_{sebelum} = \frac{\sum_{j=t-15}^{t-1} TVAit_{sebelum}}{T}$$

$$ATVAi_{saat} = \frac{\sum_{j=t0}^{t0} TVAit_{saat}}{T}$$

$$ATVAi_{setelah} = \frac{\sum_{j=t+1}^{t+15} TVAit_{setelah}}{T}$$

- c. Menghitung rata-rata TVA seluruh saham per hari selama periode peristiwa (Suryawijaya,1998).

$$ATVA_t = \frac{\sum_{i=1}^n TVA_{it}}{n}$$

Keterangan :

$ATVA_t$ = average trading volume activity saham i pada periode t

TVA_{it} = trading volume activity saham i pada periode t

n = jumlah sampel

3.3 Uji Normalitas Data

Uji Normalitas data digunakan untuk apakah data yang digunakan berdistribusi normal atau tidak pada penelitian. Uji normalitas dilakukan dengan cara Kolmogorov-Smirnov apabila jumlah sampel data lebih dari 50 atau menggunakan uji Shapiro-Walk apabila jumlah sampel kurang dari 50. Pengujian dilakukan dengan alat bantu program SPSS. Langkah-langkah yang digunakan untuk melakukan uji normalitas data adalah sebagai berikut:

- a. Merumuskan formulasi hipotesis

$H_0 : b_i = 0$ berarti data berdistribusi normal

$H_1 : b_i \neq 0$ berarti data tidak berdistribusi normal

- b. Menentukan *Level of Significant*

Tingkat signifikansi (α) yang digunakan adalah 1%, 5%, dan 10%.

Penggunaan tingkat signifikansi didasarkan pada tingkat signifikansi yang menguntungkan

- c. Memasukkan data pada program SPSS

Data penelitian akan dimasukkan pada program SPSS dan kemudian akan memunculkan suatu hasil pengujian

- d. Menarik kesimpulan hipotesis

Jika nilai signifikansi (*Asymp Sig*) $> \alpha$ maka H_0 diterima yang berdistribusi normal. Jika nilai signifikansi (*Asymp Sig*) $< \alpha$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima yang berarti tidak berdistribusi normal.

Hasilnya, jika data berdistribusi normal maka uji yang dilakukan selanjutnya adalah *paired sample t-test* tetapi jika data tidak berdistribusi normal maka uji yang dilakukan selanjutnya adalah uji *wilcoxon sign rank test*.

3.3.1 Paired Sample t-Test

Paired sample t-test adalah uji t dimana sampel saling berhubungan antara 1 sampel dengan sampel yang lain. Sampel berpasangan diartikan sebagai sebuah sampel dengan subyek yang sama namun mengalami dua perlakuan atau pengukuran yang berbeda. Data yang digunakan haruslah data yang berdistribusi normal. Uji ini dilakukan dengan menggunakan program SPSS. Langkah-langkah yang digunakan untuk melakukan *paired sample t-test* adalah sebagai berikut:

a. Merumuskan formulasi hipotesis

H₀ : tidak ada perbedaan rata-rata variabel antara sebelum dan sesudah peristiwa

H₁ : ada perbedaan rata-rata variabel antara sebelum dan sesudah peristiwa

b. Menentukan *Level of Significant*

Tingkat signifikansi (α) yang digunakan adalah 1%, 5%, dan 10%. Penggunaan tingkat signifikansi didasarkan pada tingkat signifikansi yang menguntungkan

c. Memasukkan data pada program SPSS

Data penelitian akan dimasukkan pada program SPSS dan kemudian akan memunculkan suatu hasil pengujian

d. Menarik kesimpulan hipotesis

Jika nilai signifikansi (*Asymp Sig*) $> \alpha$ maka H₀ diterima yang berarti tidak terdapat perbedaan rata-rata variabel antara sebelum dan sesudah peristiwa. Jika nilai signifikansi (*Asymp Sig*) $\leq \alpha$ maka H₀ ditolak dan H₁ diterima yang berarti terdapat perbedaan rata-rata variabel antara sebelum dan sesudah peristiwa.

3.3.2 Wilcoxon Sign Rank Test

Uji ini merupakan uji non parametrik yang berfungsi untuk menguji ada tidaknya perbedaan dari 2 kelompok data yang berpasangan. Uji ini dipertimbangkan arah dan besar perbedaan berpasangan dan pengujian ini menggunakan program SPSS. Langkah-langkah yang digunakan dalam melakukan *wilcoxon sign rank test* adalah sebagai berikut:

a. Merumuskan formulasi hipotesis

H₀ : tidak ada perbedaan rata-rata variabel antara sebelum dan sesudah peristiwa

H₁ : ada perbedaan rata-rata variabel antara sebelum dan sesudah peristiwa

b. Menentukan *Level of Significant*

Tingkat signifikansi (α) yang digunakan adalah 1%, 5%, dan 10%. Penggunaan tingkat signifikansi didasarkan pada tingkat signifikansi yang menguntungkan

c. Memasukkan data pada program SPSS

Data penelitian akan dimasukkan pada program SPSS dan kemudian akan memunculkan suatu hasil pengujian

d. Menarik kesimpulan hipotesis

Jika nilai signifikansi (*Asymp Sig*) $> \alpha$ maka H₀ diterima yang berarti tidak terdapat perbedaan rata-rata variabel antara sebelum dan sesudah peristiwa.

Jika nilai signifikansi (*Asymp Sig*) $\leq \alpha$ maka H₀ ditolak dan H₁ diterima yang berarti terdapat perbedaan rata-rata variabel antara sebelum dan sesudah peristiwa.

3.4 Definisi Operasional

Dalam penelitian ini menggunakan beberapa variabel dengan definisi operasional sebagai berikut:

a. LTV

LTV (*Loan to Value*) adalah angka rasio antara nilai kredit yang dapat diberikan oleh bank terhadap nilai agunan berupa properti pada saat pemberian

kredit berdasarkan harga penilain terakhir. Pelonggaran LTV ditujukan untuk perbankan dan perusahaan pembiayaan yang menyalurkan kredit KPR (Kredit Kepemilikan Rumah) dan KKB (Kredit Kendaraan Bermotor) dengan masing-masing batas maksimum kredit dilonggarkan 10% untuk masing-masing tipe rumah dan *financing*.

b. Abnormal return

Abnormal return adalah selisih antara *return* yang sebenarnya dan *return* yang diharapkan. *Abnormal return* merupakan selisih antara keuntungan yang diinginkan dengan keuntungan yang sebenarnya sebelum informasi resmi diterbitkan atau telah terjadi kebocoran informasi sesudah informasi resmi diterbitkan (Samsul, 2006:275). Variabel *Abnormal return* pada penelitian ini merupakan proksi dari harga saham. Rentang waktu pengamatan adalah 15 hari dimana terbagi menjadi 3 bagian yaitu 7 hari sebelum peristiwa (*pre-event*), 1 hari tanggal peristiwa (*event date*) dan 7 hari setelah peristiwa (*post-event*). Setelah *abnormal return* masing-masing saham diketahui selanjutnya dihitung rata-rata *abnormal return* sebelum dan setelah peristiwa dimana nilai rata-rata ini akan diuji nantinya.

c. Trading Volume Activity

Trading Volume Activity adalah rasio antara jumlah lembar saham yang diperdagangkan dengan jumlah saham perusahaan yang beredar pada periode tertentu. *Trading volume activity* merupakan suatu instrumen yang dapat digunakan untuk melihat reaksi pasar modal terhadap suatu informasi melalui parameter pergerakan aktivitas volume perdagangan saham di pasar modal (Suryawijaya, 1998:142). Variabel *Trading Volume Activity* pada penelitian ini merupakan proksi dari volume perdagangan saham untuk mengukur likuiditas perdagangan saham. *Trading volume activity* dinyatakan dalam bentuk desimal dengan menggunakan skala rasio selanjutnya dihitung rata-rata *trading volume activity* sebelum dan setelah peristiwa dimana nilai rata-rata ini akan diuji nantinya.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab 5 akan menggambarkan kesimpulan dari penjelasan dan pemaparan dari hasil analisis yang digunakan dalam penelitian ini baik analisis deskriptif maupun analisis kuantitatifnya. Hasil perhitungan dan penjelasan penelitian ini juga sebagai pertimbangan investor untuk mengambil keputusan secara rasional dengan adanya suatu informasi makro ekonomi.

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dilakukan pada bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Tidak terdapat perbedaan rata-rata *abnormal return* dan *trading volume activity* sebelum dan sesudah pelonggaran kebijakan LTV. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat perubahan nilai *abnormal return* dan *trading volume activity* yang berbeda pada periode sebelum dan sesudah peristiwa. Dengan tidak adanya reaksi pasar periode sebelum dan setelah kebijakan pelonggaran LTV maka aktivitas pasar modal berangsur normal karena investor mempunyai ekspektasi yang sama dalam merespon kebijakan pelonggaran LTV. Menurut beberapa pengembang perusahaan properti mengatakan bahwa kebijakan pelonggaran LTV tidak terlalu signifikan berdampak pada peningkatan target penjualan properti karena hal ini dipengaruhi oleh ketidakpastian kenaikan suku bunga, devaluasi yuan, dan kurs rupiah yang bergejolak sehingga dapat menurunkan daya beli konsumen terhadap KPR dan melemahkan sektor properti. Meskipun pelonggaran LTV tidak berdampak pada target penjualan properti perusahaan pengembang tetapi tidak mengurangi para investor untuk mengalihkan dananya karena mereka percaya bahwa kinerja emiten properti masih cukup baik.
2. Pelonggaran kebijakan LTV menimbulkan reaksi pasar yang bersifat sesaat dan tidak berkepanjangan pada saham perbankan dan perusahaan properti. Hal ini ditunjukkan dengan adanya perbedaan *trading volume activity* pada periode sebelum-saat dan saat-setelah. Tetapi reaksi ini tidak berlangsung lama yaitu

pada periode sebelum dan setelah tidak terdapat perbedaan rata-rata *trading volume activity* pada saham perbankan dan perusahaan properti. Adanya reaksi pasar yang sesaat ini dikarenakan adanya ekspektasi investor bahwa pelonggaran kebijakan LTV merupakan berita baik (*good news*) bagi investor sehingga pasar merespon atau bereaksi dengan adanya perubahan aktivitas volume perdagangan saham. Berdasarkan teori efisiensi pasar modal, pasar modal Indonesia termasuk efisiensi pasar bentuk setengah kuat. Hal ini dibuktikan bahwa tidak ada investor yang dapat menggunakan informasi pelonggaran kebijakan LTV untuk mendapatkan *abnormal return*.

5.2 Saran

Berdasarkan penjelasan kesimpulan sebelumnya, maka peneliti dapat memberikan saran-saran sebagai berikut:

1. Bagi investor diharapkan mempertimbangkan segala keputusan yang diambil terkait dengan investasi dalam menyikapi informasi yang dipublikasikan. Selain itu investor sebaiknya bersikap rasional dalam menghadapi faktor-faktor ekstern yang akan mempengaruhi keputusan investasi di pasar modal.
2. Bagi perusahaan properti diharapkan lebih fokus dalam meningkatkan kinerja emitennya dengan cara memperbaiki kondisi fundamentalnya dengan baik. Hal ini penting karena sebagai sumber pertimbangan penilaian bagi investor untuk menanamkan dananya.
3. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi data empiris dalam pembelajaran tentang pengujian efisiensi pasar dan studi peristiwa.

DAFTAR BACAAN

Buku

- Alzahrani, Ahmed. *How Markets React to Earnings Announcements in the Absence of Analysts and Institutions Evidence from the Saudi Market*. 2009. *Economic and Finance Working Paper*
- Bernard and Ozgur Gun. *Efficient Market Hypothesis: What are we talking about?*. 2011. *Real-world Economics Review issue No 56*.
- Caterina Mendicino. *House prices, capital inflows and macroprudential policy*. 2014. *Journal of Banking & Finance (ELSEVIER)*
- Chan et al. *Perbedaan Average Abnormal Return, Average Trading Volume Activity Sebelum dan Sesudah Pemilu di Indonesia*. 2014. Vol 2 No 1. Universitas Kristen Petra
- Chung et al. *Investment opportunities and market reaction to capital expenditure decisions*. 1998. *Journal Banking and Finance*. ELSEVIER
- Dadang et al. *Does capital market reaction to non-economic factors generate abnormal returns*. 2014. Vol 11. *Investment Management and Financial Innovations*
- Eugenio Cerutti, Stijn Claessens. *The Use and Effectiveness of Macroprudential Policies: New Evidence*. 2015. *International Monetary Fund (IMF) Working Paper*
- Eugene F. Fama. *Efficient Capital Market: A Review of Theory and Empirical Work*. 1970. Vol 25. *Journal of Finance*
- Eugene F, Fama. *Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work*. 2010. *American Finance Association Journal of Finance*
- Febriyanti, Shinta. *Pengaruh Pengumuman Perubahan Harga Bbm Awal Pemerintahan Jokowi-Jk Terhadap Reaksi Pasar Modal Indonesia*. 2016. Vol 5 No 2. *E-Jurnal Manajemen Unud*
- Gumanti, Tatang. 2011. *Manajemen Investasi Konsep, Teori, dan Aplikasi*. Penerbit: Mitra Wacana Media, Jakarta.
- Griffin, Carrol. *Abnormal Returns and Stock Splits: The Decimalized vs. Fractional System of Stock Price Quotes*. 2010. Vol 5 No 12. *International Journal of Business and Management*

- Hasan Iqbal. 2010. *Analisis Data Penelitian Dengan Statistika*. Penerbit: PT Bumi Aksara, Jakarta.
- Henryk et al. *Joint Dynamics of Prices and Trading Volume on the Polish Stock Market*. 2005. Vol 3 No 2. *Managing Global Transitions*
- Jogiyanto, Hartono. 2010. *Metodologi Penelitian Bisnis*. Edisi Pertama, BPFE. Yogyakarta
- Joseph et al. *Forecasting Abnormal Stock Returns and Trading Volume Using Investor Sentiment: Evidence from Online Search*. 2011. *University of Kansas School of Business*
- Jianyu et al. *Abnormal Returns to Mergers and Acquisitions in Ten Asian Stock Markets*. 2009. Vol 14 No 3. *International Journal Of Business*
- Kritzman, Mark. *What Practitioners Need to Know About Event Studies*. 1994. *Financial Analysis Journal*
- Kothari, SP. *Capital Markets Research In Accounting*. 2001. *Journal of Accounting and Economics*. ELSEVIER
- Kothari and Warner. *Econometrics of Event Studies*. 2006. Working Paper. *Central For Corporate Governance*. ELSEVIER
- Kruger et al. *Share price reaction to earnings announcement on the JSE-ALtX: A test for market efficienc*. 2011. Vol 15 No 3. *Southern African Business Review*
- Luis I. Jácome and Srobona Mitra. *LTV and DTI Limits-Going Granular*. 2015. *International Monetary Fund (IMF) Working Paper*
- Loïc Chiquier and Michael Lea. *Housing Finance Policy in Emerging Markets*. 2009. *The World Bank*
- Lasmanah. *Abnormal Return and Stock Trading Volume Analysis on the Company Taking Stock Split at Indonesia Stock Exchange Period 2010-2013*. 2014. Vol 2. *International Journal of Science and Research*
- Mackinlay, Craig. *Event Studies in Economics and Finance*. 1997. Vol XXXV. *Journal of Economic Literature*
- Markowitz. *Foundations of Portofolio Theory*. 1991. Vol 46. *Journal of Finance*. *American Finance Association*

- Michael J. Seiler. *The Efficacy Of Event-Study Methodologies: Measuring Event Abnormal Performance Under Conditions Of Induced Variance*. 2000. Vol 13 no 1. *Journal of Financial and Strategic Decision*
- Michael, Barine. *The Random Walk Theory: An Empirical Test In The Nigerian Capital Market*. 2014. *Asian Economic and Financial Review*.
- Nofrida, Viktoria. *Dampak Penerapan Kebijakan Loan To Value Terhadap Reaksi Pasar Modal Di Bursa Efek Indonesia (Bei): Sebuah Pendekatan Event Study*. 2015. Universitas Brawijaya
- Pastor, Lubos. *Liquidity Risk and Expected Stock Returns*. 2001. *Working Paper 8462. NBER Working Paper Series*
- Pramana, Andi. *Analisis Perbandingan Trading Volume Activity Dan Abnormal Return Saham Sebelum Dan Sesudah Pemecahan Saham*. 2012. Vol 1 No 1. *Diponegoro Journal Management*
- Rao, Nageswara. *Event Study Methodology: A Critical Review*. 2014. Vol 3 No1. *The Macrotheme Review*
- Syahrir. 1995. *Analisis Bursa Efek*. Penerbit: PT Gramedia Pustaka Utama Jakarta
- Suryawijaya dan Setiawan. *Reaksi Pasar Modal Indonesia terhadap Peristiwa Politik Dalam Negeri (Event Study Peristiwa 27 Juli 1996)*. 1998. *Journal Kelola* No 18/VII/1998
- Setiawan, Gede. *Reaksi Pasar Pada Regulasi Loan to Value*. 2015. Vol 10 No 1. *E-jurnal Akuntansi Universitas Udayana*
- Suad, Husnan. 1994. *Dasar-dasar Teori Portofolio*. Edisi kedua. Penerbit AMP YKPN, Yogyakarta
- Samsul, Mohamad. 2006. *Pasar Modal dan Manajemen Portofolio*. Penerbit: Erlangga, Jakarta.
- Supranto. 2012. *Petunjuk Praktis Penelitian Ilmiah Untuk Menyusun Skripsi, Tesis, dan Disertasi Edisi 3*. Penerbit: Mitra Wacana Media, Jakarta.
- Suliyanto. 2012. *Analisis Statistik Pendekatan Praktis Dengan Microsoft Excel*. Penerbit: CV Andi Offset, Yogyakarta.
- Suparsa, Made. *Perbedaan Abnormal Return Dan Trading Volume Activity Atas Pengumuman Kenaikan Harga Bbm Pada Saham Yang Tergolong Lq 4*. 2014. *E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana*

Slamat, Aritonang. *Analisis Return, Abnormal Return, Aktivitas Volume Perdagangan Atas Pengumuman Merger Dan Akuisisi*. 2009. Vol 12 No 4. ISSN

Tandelilin, E. 2010. *Portofolio dan Investasi: Teori dan Aplikasi*. Edisi Pertama, Penerbit: Kanisius (Anggota IKAPI). Yogyakarta.

Widyanto. 2013. *Statistika Terapan*. Penerbit: PT Alex Media, Jakarta.

Internet

Bank Indonesia. 2015. *Peraturan Kebijakan LTV*.
http://www.bi.go.id/id/peraturan/ssk/Documents/pbi_171015.pdf [28
Desember 2015]

Bursa Efek Indonesia. 2015. *IHSG dan Laporan Keuangan*
[http://www.idx.co.id/idid/beranda/informasipasar/saham/ringkasansaham.as
px](http://www.idx.co.id/idid/beranda/informasipasar/saham/ringkasansaham.aspx) [28 Desember 2015]

Yahoo Finance. 2015. *IHSG Sektor Properti*.
<http://finance.yahoo.com/q/hp?s=GE+Historical+Prices> [3 Januari 2016]

LAMPIRAN A

A.1 Hasil Statistik Deskriptif

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
AARbanksebelum	11	-,01143	,01141	,0005812	,00663246
AARbanksaat	11	-,02612	,02636	,0003367	,01502097
AARbanksetelah	11	-,00848	,01069	,0001156	,00537443
ATVAbanksebelum	11	,00001	,25400	,0314112	,07575372
ATVAbanksaat	11	,00000	,00935	,0014938	,00267698
ATVAbanksetelah	11	,00001	,03370	,0073426	,01287276
AARpropertisebelum	25	-,00607	,02518	,0063747	,00764150
AARpropertisaat	25	-,03045	,02820	-,0053728	,01255332
AARpropertisetelah	25	-,01313	,01251	-,0039368	,00589616
ATVApropertisebelum	25	,00000	,14679	,0167030	,04144420
ATVApropertisaat	25	,00000	,00745	,0016221	,00231116
ATVApropertisetelah	25	,00001	,48611	,0424521	,12312089
Valid N (listwise)	11				

A.2 Hasil Uji Normalitas Data

Tests of Normality

	Kelompok	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Nilai	kelompok1	,156	11	,200*	,967	11	,859
	kelompok2	,202	11	,200*	,962	11	,795
	kelompok3	,134	11	,200*	,979	11	,962
	kelompok4	,380	11	,000	,484	11	,000
	kelompok5	,392	11	,000	,552	11	,000
	kelompok6	,389	11	,000	,598	11	,000
	kelompok7	,164	25	,080	,944	25	,185
	kelompok8	,192	25	,018	,944	25	,180
	kelompok9	,128	25	,200*	,932	25	,096
	kelompok10	,461	25	,000	,441	25	,000
	kelompok11	,290	25	,000	,707	25	,000
	kelompok12	,491	25	,000	,391	25	,000

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

A.3 Hasil Uji Beda Hipotesis

AAR bank sebelum dan saat

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 Sebelum	,0005812	11	,00663246	,00199976
Pair 1 Saat	,0003367	11	,01502097	,00452899

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 Sebelum & Saat	11	-,523	,098

AAR bank saat dan setelah

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 Saat	,0003367	11	,01502097	,00452899
Pair 1 setelah	,0001156	11	,00537443	,00162045

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 saat & setelah	11	-,302	,366

AAR bank sebelum dan setelah

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 sebelum	,0005812	11	,00663246	,00199976
Pair 1 setelah	,0001156	11	,00537443	,00162045

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 sebelum & setelah	11	-,279	,407

ATVA bank sebelum dan saat**Ranks**

	N	Mean Rank	Sum of Ranks
saat – sebelum	Negative Ranks	8 ^a	56,00
	Positive Ranks	3 ^b	10,00
	Ties	0 ^c	
	Total	11	

a. saat < sebelum

b. saat > sebelum

c. saat = sebelum

Test Statistics^a

	saat – sebelum
Z	-2,045 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	,041

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on positive ranks.

ATVA bank saat dan setelah**Ranks**

	N	Mean Rank	Sum of Ranks
setelah – saat	Negative Ranks	2 ^a	9,00
	Positive Ranks	9 ^b	57,00
	Ties	0 ^c	
	Total	11	

- a. setelah < saat
- b. setelah > saat
- c. setelah = saat

Test Statistics^a

	setelah – saat
Z	-2,134 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	,033

- a. Wilcoxon Signed Ranks Test
- b. Based on negative ranks.

ATVA bank sebelum dan setelah

Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
setelah - sebelum	Negative Ranks	7 ^a	6,57	46,00
	Positive Ranks	4 ^b	5,00	20,00
	Ties	0 ^c		
	Total	11		

- a. setelah < sebelum
- b. setelah > sebelum
- c. setelah = sebelum

Test Statistics^a

	setelah – sebelum
Z	-1,156 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	,248

- a. Wilcoxon Signed Ranks Test
- b. Based on positive ranks.

AAR properti sebelum dan saat**Paired Samples Statistics**

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
sebelum	,0063747	25	,00764150	,00152830
Pair 1 Saat	- ,0053728	25	,01255332	,00251066

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 sebelum & saat	25	,216	,301

AAR properti saat dan setelah**Paired Samples Statistics**

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Saat	- ,0053728	25	,01255332	,00251066
Pair 1 setelah	- ,0039368	25	,00589616	,00117923

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 saat & setelah	25	-,528	,007

AAR properti sebelum dan setelah**Paired Samples Statistics**

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
sebelum	,0063747	25	,00764150	,00152830
setelah	-,0039368	25	,00589616	,00117923

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
sebelum & setelah	25	-,200	,338

ATVA properti sebelum dan saat**Ranks**

	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Negative Ranks	20 ^a	12,40	248,00
Positive Ranks	4 ^b	13,00	52,00
Ties	1 ^c		
Total	25		

a. saat < sebelum

b. saat > sebelum

c. saat = sebelum

Test Statistics^a

	saat – sebelum
Z	-2,800 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	,005

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on positive ranks.

ATVA properti saat dan setelah

		Ranks		
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
setelah – saat	Negative Ranks	5 ^a	17,80	89,00
	Positive Ranks	20 ^b	11,80	236,00
	Ties	0 ^c		
	Total	25		

- a. setelah < saat
 b. setelah > saat
 c. setelah = saat

Test Statistics^a

	setelah – saat
Z	-1,978 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	,048

- a. Wilcoxon Signed Ranks Test
 b. Based on negative ranks.

ATVA properti sebelum dan setelah

		Ranks		
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
setelah - sebelum	Negative Ranks	12 ^a	15,17	182,00
	Positive Ranks	13 ^b	11,00	143,00
	Ties	0 ^c		
	Total	25		

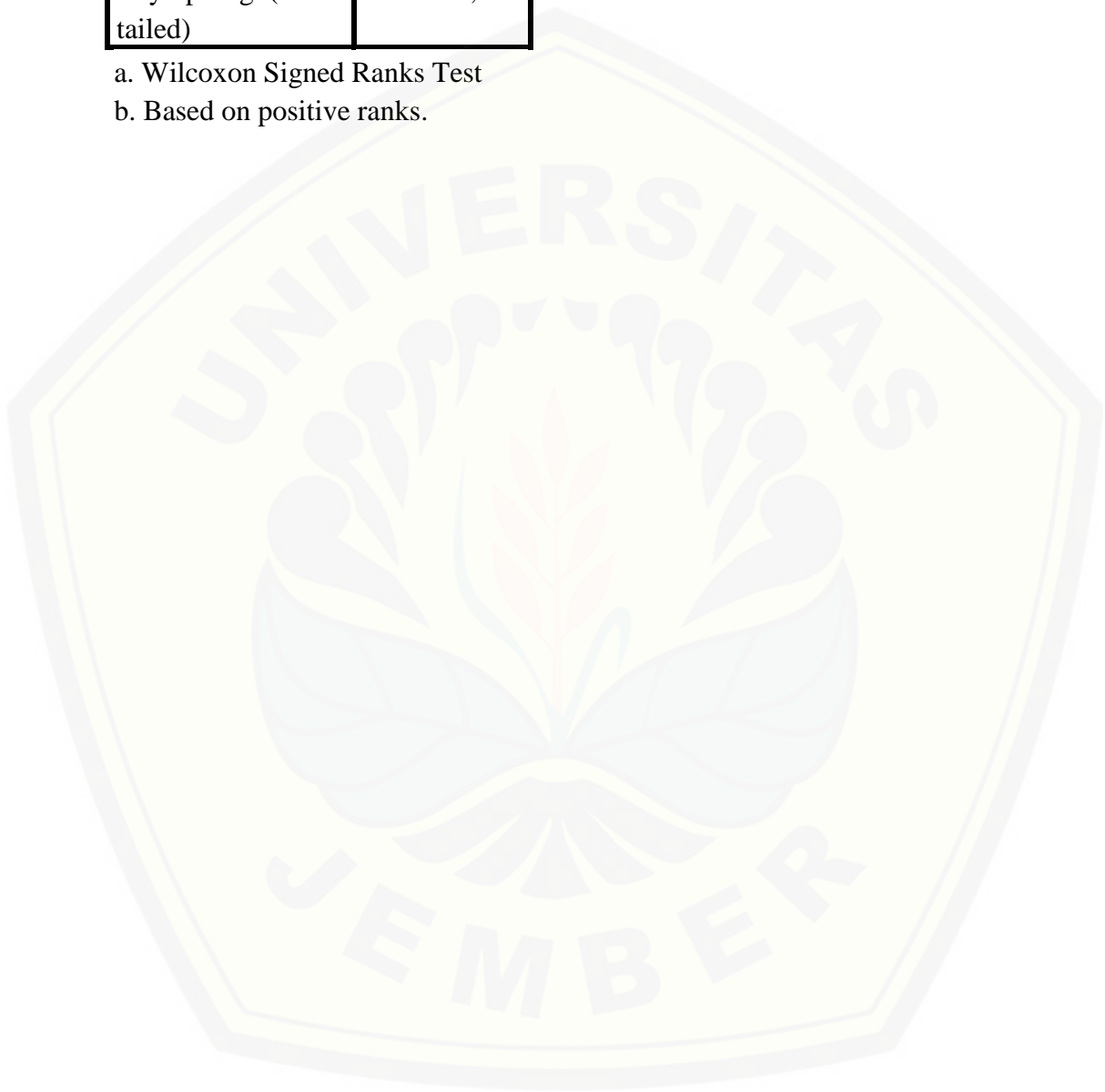
- a. setelah < sebelum
 b. setelah > sebelum
 c. setelah = sebelum

Test Statistics^a

	setelah – sebelum
Z	-,525 ^b
Asymp. Sig. (2- tailed)	,600

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on positive ranks.



LAMPIRAN B

B.1 Data Abnormal Return dan Trading Volume Activity Saham Perbankan

Saham Bank BCA

Date	actual return	expected return	abnormal return	volume	trade list	trading volume activity
03/07/2015	0,001838235	0,007711038	-0,005872803	4569100	24408459120	0,000187193
02/07/2015	0,007407407	0,008302865	-0,000895458	10909700	24408459120	0,00044696
01/07/2015	0	-0,001343041	0,001343041	7197500	24408459120	0,000294877
30/06/2015	0	0,005751076	-0,005751076	13829000	24408459120	0,000566566
29/06/2015	-0,003690037	-0,008211805	0,004521768	10037400	24408459120	0,00041123
26/06/2015	0,005565863	0,000602208	0,004963654	13000700	24408459120	0,000532631
25/06/2015	-0,011009174	-0,006757649	-0,004251526	16420200	24408459120	0,00067273
24/06/2015	-0,003656307	0,003213709	-0,006870016	11761900	24408459120	0,000481878
23/06/2015	-0,003642987	-0,004356303	0,000713316	8233100	24408459120	0,000337305
22/06/2015	0,001824818	-0,005166274	0,006991091	7375600	24408459120	0,000302174
19/06/2015	0,005504587	0,007988443	-0,002483856	14179100	24408459120	0,000580909
18/06/2015	-0,007285974	-0,0000513	-0,007234636	5909300	24408459120	0,0002421

AAR sebelum -0,002189271
 AAR saat 0,004963654
 AAR setelah -0,001330905
 AAR seluruh saham -0,0000343

TVA sebelum 0,00043618
 TVA saat 0,000532631
 TVA setelah 0,000381365
 TVA seluruh saham 0,000011705

Saham Bank BBKP

Date	actual return	expected return	abnormal return	volume	trade list	trading volume activity
03/07/2015	0	0,007711038	-0,007711038	4055900	8995754228	0,000450868
02/07/2015	-0,007633588	0,008302865	-0,015936453	7217400	8995754228	0,000802312
01/07/2015	-0,007575758	-0,001343041	-0,006232717	5557100	8995754228	0,000617747
30/06/2015	-0,007518797	0,005751076	-0,013269873	6810500	8995754228	0,000757079
29/06/2015	-0,007462687	-0,008211805	0,000749118	8919900	8995754228	0,000991568
26/06/2015	0	0,000602208	-0,000602208	1951700	8995754228	0,000216958
25/06/2015	0	-0,006757649	0,006757649	4001300	8995754228	0,000444799
24/06/2015	-0,007407407	0,003213709	-0,010621116	7298000	8995754228	0,000811272
23/06/2015	0	-0,004356303	0,004356303	10855400	8995754228	0,001206725
22/06/2015	0	-0,005166274	0,005166274	13390000	8995754228	0,00148848
19/06/2015	0	0,007988443	-0,007988443	12735300	8995754228	0,001415701
18/06/2015	0	-0,000051338	0,000051338	9331200	8995754228	0,001037289

AAR sebelum -0,000379666
 AAR saat -0,000602208
 AAR setelah -0,008480192
 AAR seluruh saham -0,000104818

TVA sebelum 0,00106738
 TVA saat 0,000216958
 TVA setelah 0,000723915
 TVA seluruh saham 0,000023706

Saham Bank BBNI

Date	actual return	expected return	abnormal return	volume	trade list	trading volume activity
03/07/2015	0,00896861	0,007711038	0,001257572	28643500	18462169893	0,00155147
02/07/2015	0,051886792	0,008302865	0,043583927	60118000	18462169893	0,00325628
01/07/2015	0	-0,001343041	0,001343041	25175000	18462169893	0,001363599
30/06/2015	0,00952381	0,005751076	0,003772734	38309800	18462169893	0,002075043
29/06/2015	-0,004739336	-0,008211805	0,003472469	19051200	18462169893	0,001031905
26/06/2015	-0,014018692	0,000602208	-0,0146209	27839600	18462169893	0,001507927
25/06/2015	-0,027272727	-0,006757649	-0,020515078	31020000	18462169893	0,001680193
24/06/2015	-0,013452915	0,003213709	-0,016666624	27391900	18462169893	0,001483677
23/06/2015	-0,004464286	-0,004356303	-0,000107983	19754100	18462169893	0,001069977
22/06/2015	0,004484305	-0,005166274	0,009650579	24747300	18462169893	0,001340433
19/06/2015	0,009049774	0,007988443	0,001061331	34030300	18462169893	0,001843245
18/06/2015	-0,022123894	-0,000051338	-0,022072555	30883800	18462169893	0,001672815

AAR sebelum -0,008108388
 AAR saat -0,0146209
 AAR setelah 0,010685948
 AAR seluruh saham -0,0000228

TVA sebelum 0,001515057
 TVA saat 0,001507927
 TVA setelah 0,001855659
 TVA seluruh saham 0,000046011

Saham Bank BBR

Date	actual return	expected return	abnormal return	volume	trade list	trading volume activity
03/07/2015	-0,004597701	0,007711038	-0,012308739	22573800	24422470380	0,000924305
02/07/2015	0,030805687	0,008302865	0,022502822	32676900	24422470380	0,001337985
01/07/2015	0,019323671	-0,001343041	0,020666712	27222800	24422470380	0,001114662
30/06/2015	-0,002409639	0,005751076	-0,008160715	39356700	24422470380	0,001611495
29/06/2015	-0,009546539	-0,008211805	-0,001334734	19103400	24422470380	0,000782206
26/06/2015	0,026960784	0,000602208	0,026358576	39298700	24422470380	0,001609121
25/06/2015	-0,009708738	-0,006757649	-0,002951089	69418000	24422470380	0,002842382
24/06/2015	-0,046296296	0,003213709	-0,049510005	58723200	24422470380	0,002404474
23/06/2015	-0,01369863	-0,004356303	-0,009342327	28176100	24422470380	0,001153696
22/06/2015	-0,009049774	-0,005166274	-0,0038835	19001800	24422470380	0,000778046
19/06/2015	0,025522042	0,007988443	0,017533599	25900000	24422470380	0,001060499
18/06/2015	-0,020454545	-0,000051338	-0,020403207	24079700	24422470380	0,000985965

AAR sebelum -0,011426088
 AAR saat 0,026358576
 AAR setelah 0,004273069
 AAR seluruh saham -0,00004822

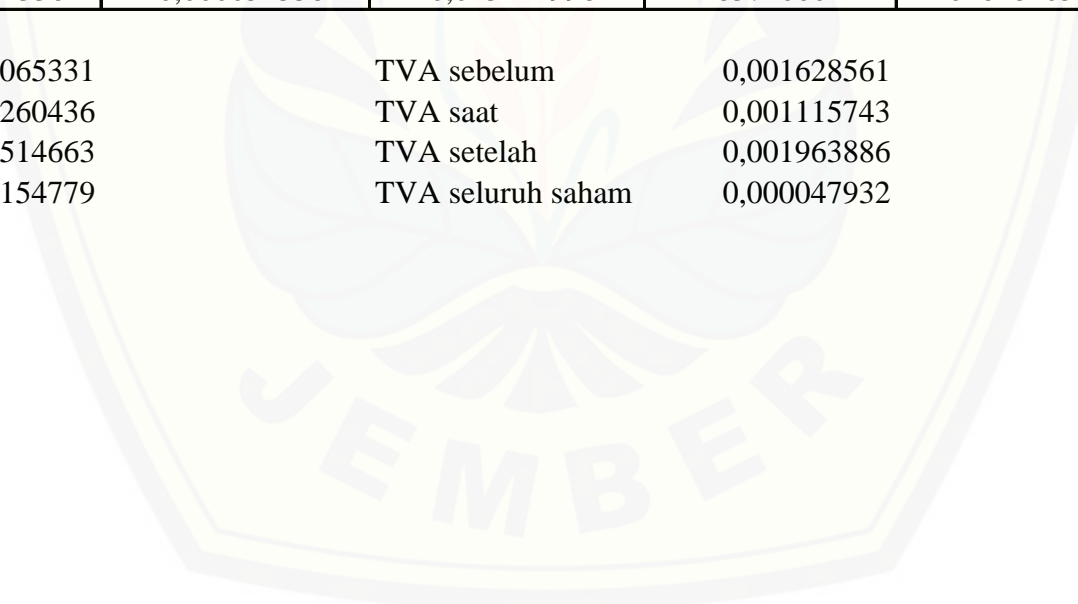
TVA sebelum 0,00153751
 TVA saat 0,00160912
 TVA setelah 0,00115413
 TVA seluruh saham 0,000038437

Saham Bank BBTN

Date	actual return	expected return	abnormal return	volume	trade list	trading volume activity
03/07/2015	0,0125	0,007711038	0,004788962	20699700	10461820500	0,001978594
02/07/2015	0,008403361	0,008302865	0,000100496	23738000	10461820500	0,002269012
01/07/2015	0	-0,001343041	0,001343041	7283300	10461820500	0,000696179
30/06/2015	0,004219409	0,005751076	-0,001531667	23027200	10461820500	0,00220107
29/06/2015	0,012820513	-0,008211805	0,021032318	27980900	10461820500	0,002674573
26/06/2015	-0,012658228	0,000602208	-0,013260436	11672700	10461820500	0,001115743
25/06/2015	0,053333333	-0,006757649	0,060090982	43503100	10461820500	0,004158272
24/06/2015	-0,013157895	0,003213709	-0,016371604	9209000	10461820500	0,000880248
23/06/2015	0,013333333	-0,004356303	0,017689636	14738800	10461820500	0,001408818
22/06/2015	-0,004424779	-0,005166274	0,000741495	19710400	10461820500	0,001884032
19/06/2015	0,013452915	0,007988443	0,005464472	6691000	10461820500	0,000639564
18/06/2015	-0,013274336	-0,000051338	-0,013222998	8374000	10461820500	0,000800434

AAR sebelum 0,009065331
 AAR saat -0,013260436
 AAR setelah 0,00514663
 AAR seluruh saham 0,000154779

TVA sebelum 0,001628561
 TVA saat 0,001115743
 TVA setelah 0,001963886
 TVA seluruh saham 0,000047932



Saham Bank BDMN

Date	actual return	expected return	abnormal return	volume	trade list	trading volume activity
03/07/2015	0,004728132	0,007711038	-0,002982906	833200	9488796931	0,000087809
02/07/2015	0,001183432	0,008302865	-0,007119433	1496800	9488796931	0,000157744
01/07/2015	-0,01744186	-0,001343041	-0,016098819	1986700	9488796931	0,000209373
30/06/2015	0,022592152	0,005751076	0,016841076	2319600	9488796931	0,000244457
29/06/2015	0,001190476	-0,008211805	0,009402281	1006400	9488796931	0,000106062
26/06/2015	-0,025522042	0,000602208	-0,02612425	1515600	9488796931	0,000159725
25/06/2015	-0,018223235	-0,006757649	-0,011465586	1683800	9488796931	0,000177451
24/06/2015	0,050239234	0,003213709	0,047025525	1191300	9488796931	0,000125548
23/06/2015	-0,043478261	-0,004356303	-0,039121958	1014100	9488796931	0,000106873
22/06/2015	0,003444317	-0,005166274	0,008610591	994100	9488796931	0,000104766
19/06/2015	0,071340713	0,007988443	0,06335227	3426900	9488796931	0,000361152
18/06/2015	0	-0,000051338	0,000051338	533600	9488796931	0,000056235

AAR sebelum 0,011408697
 AAR saat -0,02612425
 AAR setelah 0,00000844
 AAR seluruh saham 0,00009808

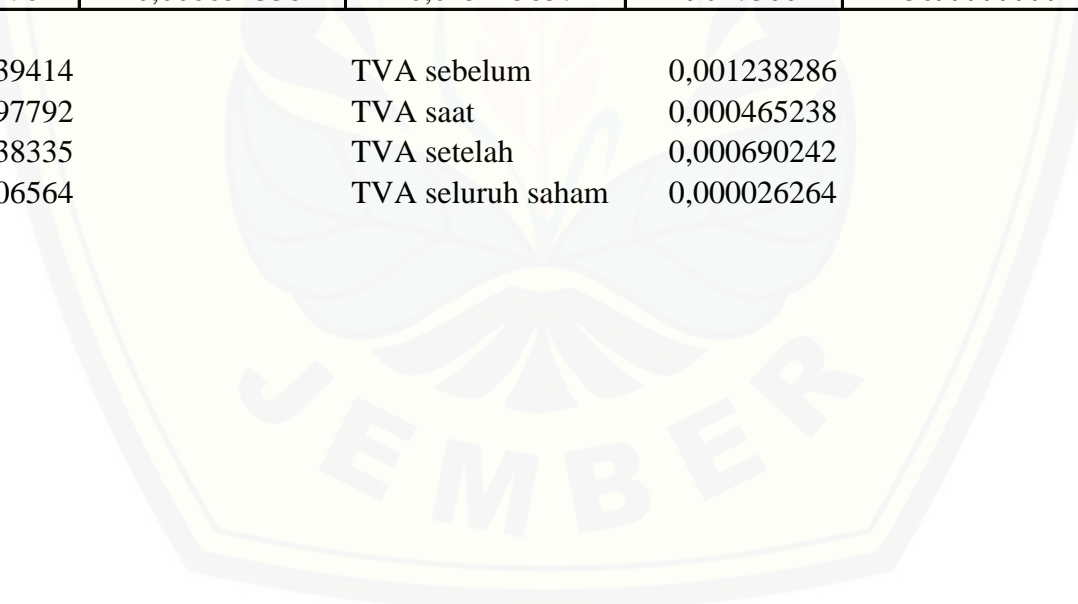
TVA sebelum 0,000155338
 TVA saat 0,000159725
 TVA setelah 0,000161089
 TVA seluruh saham 0,000004392

Saham Bank BMRI

Date	actual return	expected return	abnormal return	volume	trade list	trading volume activity
03/07/2015	0,009925558	0,007711038	0,00221452	11078000	23099999999	0,000479567
02/07/2015	0,0075	0,008302865	-0,000802865	22047400	23099999999	0,000954433
01/07/2015	-0,004975124	-0,001343041	-0,003632083	17084700	23099999999	0,000739597
30/06/2015	0,002493766	0,005751076	-0,00325731	16594400	23099999999	0,000718372
29/06/2015	-0,007425743	-0,008211805	0,000786062	12918400	23099999999	0,000559238
26/06/2015	0,01	0,000602208	0,009397792	10747000	23099999999	0,000465238
25/06/2015	0,01010101	-0,006757649	0,016858659	31826600	23099999999	0,001377775
24/06/2015	-0,014925373	0,003213709	-0,018139082	34200000	23099999999	0,001480519
23/06/2015	0,007518797	-0,004356303	0,0118751	28834500	23099999999	0,001248247
22/06/2015	-0,0025	-0,005166274	0,002666274	12853000	23099999999	0,000556407
19/06/2015	0,033591731	0,007988443	0,025603288	34865100	23099999999	0,001509312
18/06/2015	-0,015267176	-0,000051338	-0,015215837	29047300	23099999999	0,001257459

AAR sebelum 0,0039414
 AAR saat 0,009397792
 AAR setelah -0,000938335
 AAR seluruh saham 0,00006564

TVA sebelum 0,001238286
 TVA saat 0,000465238
 TVA setelah 0,000690242
 TVA seluruh saham 0,000026264



Saham Bank BNGA

Date	actual return	expected return	abnormal return	volume	trade list	trading volume activity
03/07/2015	0	0,007711038	-0,007711038	6100	24880290775	0,000000245
02/07/2015	0,014814815	0,008302865	0,00651195	16400	24880290775	0,000000659
01/07/2015	0	-0,001343041	0,001343041	563900	24880290775	0,000022665
30/06/2015	0	0,005751076	-0,005751076	148300	24880290775	0,000005961
29/06/2015	0	-0,008211805	0,008211805	5900	24880290775	0,000000237
26/06/2015	0	0,000602208	-0,000602208	101300	24880290775	0,000004071
25/06/2015	0	-0,006757649	0,006757649	638700	24880290775	0,000025671
24/06/2015	0,015037594	0,003213709	0,011823885	59500	24880290775	0,000002391
23/06/2015	0	-0,004356303	0,004356303	48700	24880290775	0,000001957
22/06/2015	0	-0,005166274	0,005166274	39000	24880290775	0,000001568
19/06/2015	0,015267176	0,007988443	0,007278733	21700	24880290775	0,000000872
18/06/2015	-0,02238806	-0,000051338	-0,022336721	639400	24880290775	0,000025699

AAR sebelum 0,002174354
 AAR saat -0,000602208
 AAR setelah 0,000520936
 AAR seluruh saham 0,000034835

TVA sebelum 0,000009693
 TVA saat 0,000004071
 TVA setelah 0,000005953
 TVA seluruh saham 0,000000213

Saham Bank BNL

Date	actual return	expected return	abnormal return	volume	trade list	trading volume activity
03/07/2015	0	0,007711038	-0,007711038	1500	11764996622	0,000000127
02/07/2015	-0,00625	0,008302865	-0,014552865	11300	11764996622	0,000000960
01/07/2015	0	-0,001343041	0,001343041	3000	11764996622	0,000000255
30/06/2015	0	0,005751076	-0,005751076	0	11764996622	0
29/06/2015	0	-0,008211805	0,008211805	3200	11764996622	0,000000272
26/06/2015	0	0,000602208	-0,000602208	1100	11764996622	0,000000093
25/06/2015	0	-0,006757649	0,006757649	109400	11764996622	0,000009299
24/06/2015	0	0,003213709	-0,003213709	0	11764996622	0
23/06/2015	0	-0,004356303	0,004356303	700100	11764996622	0,000059507
22/06/2015	-0,012345679	-0,005166274	-0,007179405	317500	11764996622	0,000026987
19/06/2015	-0,006134969	0,007988443	-0,014123412	324200	11764996622	0,000027556
18/06/2015	0,00617284	-0,000051338	0,006224178	311700	11764996622	0,000026494

AAR sebelum -0,001196399
 AAR saat -0,000602208
 AAR setelah -0,003692027
 AAR seluruh saham -0,00006074

TVA sebelum 0,000024974
 TVA saat 0,000000093
 TVA setelah 0,000000323
 TVA seluruh saham 0,000000351

Saham Bank MEGA

Date	actual return	expected return	abnormal return	volume	trade list	trading volume activity
03/07/2015	0	0,007711038	-0,007711038	900	6894138227	0,000000131
02/07/2015	-0,017681729	0,008302865	-0,025984594	1100	6894138227	0,000000160
01/07/2015	0,018	-0,001343041	0,019343041	200	6894138227	0,000000029
30/06/2015	-0,019607843	0,005751076	-0,025358919	500	6894138227	0,000000073
29/06/2015	0	-0,008211805	0,008211805	0	6894138227	0
26/06/2015	0,02	0,000602208	0,019397792	100	6894138227	0,000000015
25/06/2015	0	-0,006757649	0,006757649	20400	6894138227	0,000002959
24/06/2015	0	0,003213709	-0,003213709	0	6894138227	0
23/06/2015	0	-0,004356303	0,004356303	0	6894138227	0
22/06/2015	0	-0,005166274	0,005166274	0	6894138227	0
19/06/2015	0	0,007988443	-0,007988443	0	6894138227	0
18/06/2015	0,012145749	-0,000051338	0,012197087	1000	6894138227	0,000000145

AAR sebelum 0,002879194
 AAR saat 0,019397792
 AAR setelah -0,006299941
 AAR seluruh saham 0,000011975

TVA sebelum 0,000000517
 TVA saat 0,000000015
 TVA setelah 0,000000078
 TVA seluruh saham 0,000000081

Saham Bank PNBS

Date	actual return	expected return	abnormal return	volume	trade list	trading volume activity
03/07/2015	0	0,007711038	-0,007711038	329000	9743017800	0,000033768
02/07/2015	0,003773585	0,008302865	-0,00452928	163800	9743017800	0,000016812
01/07/2015	0	-0,001343041	0,001343041	209600	9743017800	0,000021513
30/06/2015	0,01532567	0,005751076	0,009574594	531800	9739424200	0,000054603
29/06/2015	0	-0,008211805	0,008211805	315000	9743017800	0,000032331
26/06/2015	0	0,000602208	-0,000602208	192200	9743017800	0,000019727
25/06/2015	0	-0,006757649	0,006757649	182500	9743017800	0,000018731
24/06/2015	0	0,003213709	-0,003213709	188100	9741589700	0,000019309
23/06/2015	0,003846154	-0,004356303	0,008202457	243400	9741589700	0,000024986
22/06/2015	0	-0,005166274	0,005166274	309800	9741589700	0,000031802
19/06/2015	0	0,007988443	-0,007988443	1297000	9741589700	0,00013314
18/06/2015	-0,007633588	-0,000051338	-0,007582249	531800	9739424200	0,000054603

AAR sebelum 0,000223663
 AAR saat -0,000602208
 AAR setelah 0,001377824
 AAR seluruh saham 0,00001766

TVA sebelum 0,000047095
 TVA saat 0,000019727
 TVA setelah 0,000031805
 TVA seluruh saham 0,000001068

B.2 Data Abnormal Return dan Trading Volume Activity Saham Perusahaan Properti

Saham Properti APLN

Date	actual return	expected return	abnormal return	volume	trade list	trading volume activity
03/07/2015	0	0,007711038	-0,007711038	14039800	20500900000	0,000684838
02/07/2015	0,026666667	0,008302865	0,018363802	11531700	20500900000	0,000562497
01/07/2015	-0,00530504	-0,001343041	-0,003961999	2404900	20500900000	0,000117307
30/06/2015	0,018918919	0,005751076	0,013167843	13125400	20500900000	0,000640235
29/06/2015	-0,026315789	-0,008211805	-0,018103984	8828500	20500900000	0,00043064
26/06/2015	-0,015544041	0,000602208	-0,016146249	7289400	20500900000	0,000355565
25/06/2015	0,015789474	-0,006757649	0,022547123	15979700	20500900000	0,000779463
24/06/2015	0,032608696	0,003213709	0,029394987	10215800	20500900000	0,00049831
23/06/2015	0,025069638	-0,004356303	0,029425941	5239600	20500900000	0,000255579
22/06/2015	0	-0,005166274	0,005166274	4515600	20500900000	0,000220264
19/06/2015	0,011267606	0,007988443	0,003279163	7135700	20500900000	0,000348068
18/06/2015	0,014285714	-0,000051338	0,014337052	8830000	20500900000	0,000430713

AAR sebelum 0,017358423
 AAR saat -0,016146249
 AAR setelah 0,000350925
 AAR seluruh saham 0,000207775

TVA sebelum 0,000422066
 TVA saat 0,000355565
 TVA setelah 0,000487103
 TVA seluruh saham 0,000012323

Saham Properti ASRI

Date	actual return	expected return	abnormal return	volume	trade list	trading volume activity
03/07/2015	0,00877193	0,007711038	0,001060892	56136700	19649411888	0,002856915
02/07/2015	0,017857143	0,008302865	0,009554278	52510500	19649411888	0,00267237
01/07/2015	-0,026086957	-0,001343041	-0,024743916	38332800	19649411888	0,001950837
30/06/2015	-0,00862069	0,005751076	-0,014371766	31270700	19649411888	0,001591432
29/06/2015	-0,041322314	-0,008211805	-0,033110509	96797200	19649411888	0,004926214
26/06/2015	-0,008196721	0,000602208	-0,008798929	109674900	19649411888	0,005581587
25/06/2015	0,070175439	-0,006757649	0,076933088	130688900	19649411888	0,006651034
24/06/2015	0,036363636	0,003213709	0,033149927	80796400	19649411888	0,004111899
23/06/2015	-0,009009009	-0,004356303	-0,004652706	60963900	19649411888	0,003102581
22/06/2015	0,067307692	-0,005166274	0,072473966	143160500	19649411888	0,00728574
19/06/2015	0	0,007988443	-0,007988443	21989600	19649411888	0,001119097
18/06/2015	-0,018867925	-0,000051338	-0,018816586	37663600	19649411888	0,00191678

AAR sebelum 0,025183208
 AAR saat -0,008798929
 AAR setelah -0,012322204
 AAR seluruh saham 0,000186781

TVA sebelum 0,004031189
 TVA saat 0,005581587
 TVA setelah 0,002799554
 TVA seluruh saham 0,000101311

Saham Properti BEST

Date	actual return	expected return	abnormal return	volume	trade list	trading volume activity
03/07/2015	0,035211268	0,007711038	0,02750023	54829200	9647311150	0,005683366
02/07/2015	0,067669173	0,008302865	0,059366308	44813400	9647311150	0,00464517
01/07/2015	-0,0025	-0,001343041	-0,001156959	15065400	9647311150	0,001561616
30/06/2015	0,023017903	0,005751076	0,017266827	26945800	9647311150	0,002793089
29/06/2015	-0,0486618	-0,008211805	-0,040449995	21272800	9647311150	0,00220505
26/06/2015	-0,016746411	0,000602208	-0,017348619	12090500	9647311150	0,001253251
25/06/2015	-0,002386635	-0,006757649	0,004371014	33319400	9647311150	0,00345375
24/06/2015	0,032019704	0,003213709	0,028805995	70984000	9647311150	0,007357905
23/06/2015	0,068421053	-0,004356303	0,072777356	84984100	9647311150	0,008809097
22/06/2015	0,010638298	-0,005166274	0,015804572	36570100	9647311150	0,003790704
19/06/2015	0,002666667	0,007988443	-0,005321776	43855800	9647311150	0,004545909
18/06/2015	-0,025974026	-0,000051338	-0,025922688	50817500	9647311150	0,00526753

AAR sebelum 0,015085746
 AAR saat -0,017348619
 AAR setelah 0,012505282
 AAR seluruh saham 0,000314102

TVA sebelum 0,005537483
 TVA saat 0,001253251
 TVA setelah 0,003377658
 TVA seluruh saham 0,000118904

Saham Properti BKDP

Date	actual return	expected return	abnormal return	volume	trade list	trading volume activity
03/07/2015	0	0,007711038	-0,007711038	200000	7315022252	0,000027341
02/07/2015	-0,02173913	0,008302865	-0,030041995	10000	7315022252	0,000001367
01/07/2015	0	-0,001343041	0,001343041	0	7315022252	0
30/06/2015	0	0,005751076	-0,005751076	200	7315022252	0,000000027
29/06/2015	0	-0,008211805	0,008211805	10000	7315022252	0,000001367
26/06/2015	0	0,000602208	-0,000602208	800	7315022252	0,000000109
25/06/2015	0,010989011	-0,006757649	0,01774666	700	7315022252	0,000000096
24/06/2015	0	0,003213709	-0,003213709	0	7315022252	0
23/06/2015	0,011111111	-0,004356303	0,015467414	10000	7315022252	0,000001367
22/06/2015	-0,010989011	-0,005166274	-0,005822737	50000	7315022252	0,000006835
19/06/2015	0	0,007988443	-0,007988443	0	7315022252	0
18/06/2015	0	-0,000051338	0,000051338	0	7315022252	0

AAR sebelum 0,002706754
 AAR saat -0,000602208
 AAR setelah -0,006789853
 AAR seluruh saham 0,000001425

TVA sebelum 0,000001383
 TVA saat 0,000000109
 TVA setelah 0,000006020
 TVA seluruh saham 0,000000089

Saham Properti BKSL

Date	actual return	expected return	abnormal return	volume	trade list	trading volume activity
03/07/2015	0,010526316	0,007711038	0,002815278	75627900	31396905010	0,002408769
02/07/2015	0	0,008302865	-0,008302865	83140800	31396905010	0,002648057
01/07/2015	-0,010416667	-0,001343041	-0,009073626	47029500	31396905010	0,001497902
30/06/2015	0	0,005751076	-0,005751076	44664100	31396905010	0,001422564
29/06/2015	-0,03030303	-0,008211805	-0,022091225	62559300	31396905010	0,001992531
26/06/2015	0	0,000602208	-0,000602208	45234400	31396905010	0,001440728
25/06/2015	-0,01	-0,006757649	-0,003242351	150984500	31396905010	0,004808898
24/06/2015	0,041666667	0,003213709	0,038452958	233144700	31396905010	0,007425722
23/06/2015	0,021276596	-0,004356303	0,025632899	87135600	31396905010	0,002775293
22/06/2015	-0,010526316	-0,005166274	-0,005360042	8019800	31396905010	0,000255433
19/06/2015	0,010638298	0,007988443	0,002649855	10683300	31396905010	0,000340266
18/06/2015	0	-0,000051338	0,000051338	7853200	31396905010	0,000250127

AAR sebelum 0,009697443
 AAR saat -0,000602208
 AAR setelah -0,008480703
 AAR seluruh saham 0,000035136

TVA sebelum 0,002642623
 TVA saat 0,001440728
 TVA setelah 0,001993965
 TVA seluruh saham 0,000063116

Saham Properti BSDE

Date	actual return	expected return	abnormal return	volume	trade list	trading volume activity
03/07/2015	0,034985423	0,007711038	0,027274385	20712800	19246696192	0,001076174
02/07/2015	0,03313253	0,008302865	0,024829665	26775300	19246696192	0,001391163
01/07/2015	-0,005988024	-0,001343041	-0,004644983	12972700	19246696192	0,000674022
30/06/2015	-0,002985075	0,005751076	-0,008736151	21999800	19246696192	0,001143043
29/06/2015	-0,045584046	-0,008211805	-0,037372241	20814800	19246696192	0,001081474
26/06/2015	-0,025	0,000602208	-0,025602208	13008000	19246696192	0,000675856
25/06/2015	-0,002770083	-0,006757649	0,003987566	16315000	19246696192	0,000847678
24/06/2015	0,025568182	0,003213709	0,022354473	19965500	19246696192	0,001037347
23/06/2015	-0,011235955	-0,004356303	-0,006879652	12566300	19246696192	0,000652907
22/06/2015	-0,021978022	-0,005166274	-0,016811748	13338300	19246696192	0,000693018
19/06/2015	0,011111111	0,007988443	0,003122668	9198800	19246696192	0,000477942
18/06/2015	0,019830028	-0,000051338	0,019881366	23659400	19246696192	0,001229271

AAR sebelum 0,0042758
 AAR saat -0,025602208
 AAR setelah 0,0002701
 AAR seluruh saham 0,000003248

TVA sebelum 0,000823027
 TVA saat 0,000675856
 TVA setelah 0,001073175
 TVA seluruh saham 0,000025416

Saham Properti CTRA

Date	actual return	expected return	abnormal return	volume	trade list	trading volume activity
03/07/2015	0,019761855	0,007711038	0,012050817	12688300	15165815994	0,000836638
02/07/2015	0,012001027	0,008302865	0,003698162	8235500	15165815994	0,00054303
01/07/2015	-0,01185871	-0,001343041	-0,010515669	3347200	15165815994	0,000220707
30/06/2015	-0,003932058	0,005751076	-0,009683134	3567300	15165815994	0,00023522
29/06/2015	-0,037884576	-0,008211805	-0,029672771	5685300	15165815994	0,000374876
26/06/2015	-0,011236883	0,000602208	-0,011839091	2569300	15165815994	0,000169414
25/06/2015	-0,029090793	-0,006757649	-0,022333144	4231500	15165815994	0,000279016
24/06/2015	0,022306642	0,003213709	0,019092933	13016000	15165815994	0,000858246
23/06/2015	0,003734256	-0,004356303	0,008090559	5046200	15165815994	0,000332735
22/06/2015	0	-0,005166274	0,005166274	3291800	15165815994	0,000217054
19/06/2015	0,022902731	0,007988443	0,014914288	4792900	15165815994	0,000316033
18/06/2015	0,027448153	-0,000051338	0,027499491	5795300	15165815994	0,000382129

AAR sebelum 0,0087384
 AAR saat -0,011839091
 AAR setelah -0,006824519
 AAR seluruh saham 0,000014974

TVA sebelum 0,000397535
 TVA saat 0,000169414
 TVA setelah 0,000442094
 TVA seluruh saham 0,000011030

Saham Properti CTRP

Date	actual return	expected return	abnormal return	volume	trade list	trading volume activity
03/07/2015	0,017858897	0,007711038	0,010147859	4198800	6150000000	0,000682732
02/07/2015	-0,008851296	0,008302865	-0,017154161	1702000	6150000000	0,000276748
01/07/2015	-0,008771899	-0,001343041	-0,007428858	644400	6150000000	0,00010478
30/06/2015	0,02702878	0,005751076	0,021277704	5337800	6150000000	0,000867935
29/06/2015	-0,034782548	-0,008211805	-0,026570743	1117000	6150000000	0,000181626
26/06/2015	-0,008622384	0,000602208	-0,009224592	631600	6150000000	0,000102699
25/06/2015	-0,041322177	-0,006757649	-0,034564528	2164900	6150000000	0,000352016
24/06/2015	0,034187917	0,003213709	0,030974208	5268900	6150000000	0,000856732
23/06/2015	0,017393013	-0,004356303	0,021749316	1268900	6150000000	0,000206325
22/06/2015	-0,008622384	-0,005166274	-0,00345611	1410300	6150000000	0,000229317
19/06/2015	-0,008546979	0,007988443	-0,016535422	3197900	6150000000	0,000519984
18/06/2015	0,00862066	-0,000051338	0,008671998	9683500	6150000000	0,001574553

AAR sebelum 0,00113991
 AAR saat -0,009224592
 AAR setelah -0,00394564
 AAR seluruh saham -0,00005119

TVA sebelum 0,000623154
 TVA saat 0,000102699
 TVA setelah 0,000422764
 TVA seluruh saham 0,000013786

Saham Properti DILD

Date	actual return	expected return	abnormal return	volume	trade list	trading volume activity
03/07/2015	0,00877193	0,007711038	0,001060892	8829000	10365854185	0,000851739
02/07/2015	-0,008695652	0,008302865	-0,016998517	15194300	10365854185	0,001465803
01/07/2015	0,00877193	-0,001343041	0,010114971	5118500	10365854185	0,000493785
30/06/2015	-0,025641026	0,005751076	-0,031392102	16273500	10365854185	0,001569914
29/06/2015	-0,016806723	-0,008211805	-0,008594918	5407300	10365854185	0,000521645
26/06/2015	-0,008333333	0,000602208	-0,008935541	14988900	10365854185	0,001445988
25/06/2015	0	-0,006757649	0,006757649	16352100	10365854185	0,001577497
24/06/2015	0,025641026	0,003213709	0,022427317	33635800	10365854185	0,003244865
23/06/2015	0,017391304	-0,004356303	0,021747607	26263200	10365854185	0,002533626
22/06/2015	-0,00862069	-0,005166274	-0,003454416	14166100	10365854185	0,001366612
19/06/2015	0,008695652	0,007988443	0,000707209	14101600	10365854185	0,00136039
18/06/2015	0,00877193	-0,000051338	0,008823268	11417900	10365854185	0,001101491

AAR sebelum 0,009501439
 AAR saat -0,008935541
 AAR setelah -0,009161935
 AAR seluruh saham 0,000005239

TVA sebelum 0,00186408
 TVA saat 0,001445988
 TVA setelah 0,000980577
 TVA seluruh saham 0,00004059

Saham Properti DMAS

Date	actual return	expected return	abnormal return	volume	trade list	trading volume activity
03/07/2015	-0,009259259	0,007711038	-0,016970297	23787800	48198111100	0,000493542
02/07/2015	0,014084507	0,008302865	0,005781642	10589400	48198111100	0,000219706
01/07/2015	-0,031818182	-0,001343041	-0,030475141	9756700	48198111100	0,000202429
30/06/2015	0,03286385	0,005751076	0,027112774	31902900	48198111100	0,000661912
29/06/2015	-0,004672897	-0,008211805	0,003538908	6046000	48198111100	0,000125441
26/06/2015	-0,013824885	0,000602208	-0,014427093	11230800	48198111100	0,000233013
25/06/2015	0	-0,006757649	0,006757649	1658900	48198111100	0,000034418
24/06/2015	0,018779343	0,003213709	0,015565634	12059200	48198111100	0,000250201
23/06/2015	-0,02739726	-0,004356303	-0,023040957	8707900	48198111100	0,000180669
22/06/2015	0,004587156	-0,005166274	0,00975343	984700	48198111100	0,000020430
19/06/2015	0	0,007988443	-0,007988443	14898000	48198111100	0,000309099
18/06/2015	0,009259259	-0,000051338	0,009310597	3177800	48198111100	0,000065932

AAR sebelum 0,001726318
 AAR saat -0,014427093
 AAR setelah -0,002202423
 AAR seluruh saham -0,00003491

TVA sebelum 0,000143458
 TVA saat 0,000233013
 TVA setelah 0,000340606
 TVA seluruh saham 0,000006474

Saham Properti ELTY

Date	actual return	expected return	abnormal return	volume	trade list	trading volume activity
03/07/2015	0	0,007711038	-0,007711038	5000	43521913019	0,000000115
02/07/2015	0	0,008302865	-0,008302865	900	43521913019	0,000000021
01/07/2015	0	-0,001343041	0,001343041	100	43521913019	0,000000002
30/06/2015	0	0,005751076	-0,005751076	0	43521913019	0
29/06/2015	0	-0,008211805	0,008211805	100100	43521913019	0,000002300
26/06/2015	0	0,000602208	-0,000602208	0	43521913019	0
25/06/2015	0	-0,006757649	0,006757649	0	43521913019	0
24/06/2015	0	0,003213709	-0,003213709	100	43521913019	0,000000002
23/06/2015	0	-0,004356303	0,004356303	200	43521913019	0,000000005
22/06/2015	0	-0,005166274	0,005166274	0	43521913019	0
19/06/2015	0	0,007988443	-0,007988443	0	43521913019	0
18/06/2015	0	-0,000051338	0,000051338	0	43521913019	0

AAR sebelum 0,000854902
 AAR saat -0,000602208
 AAR setelah -0,002442027
 AAR seluruh saham -0,00001778

TVA sebelum 0,000000001
 TVA saat 0
 TVA setelah 0,000000488
 TVA seluruh saham 0,000000006

Saham Properti GAMA

Date	actual return	expected return	abnormal return	volume	trade list	trading volume activity
03/07/2015	0	0,007711038	-0,007711038	52000	10011027584	0,000005194
02/07/2015	0	0,008302865	-0,008302865	100800	10011027584	0,000010069
01/07/2015	0	-0,001343041	0,001343041	600	10011027584	0,000000060
30/06/2015	0	0,005751076	-0,005751076	500	10011027584	0,000000050
29/06/2015	0	-0,008211805	0,008211805	40100	10011027584	0,000004006
26/06/2015	0	0,000602208	-0,000602208	0	10011027584	0
25/06/2015	0	-0,006757649	0,006757649	100	10011027584	0,000000010
24/06/2015	0	0,003213709	-0,003213709	81000	10011027584	0,000008091
23/06/2015	0	-0,004356303	0,004356303	400	10011027584	0,000000040
22/06/2015	0	-0,005166274	0,005166274	0	10011027584	0
19/06/2015	0	0,007988443	-0,007988443	200	10011027584	0,000000020
18/06/2015	0	-0,000051338	0,000051338	0	10011027584	0

AAR sebelum 0,000854902
 AAR saat -0,000602208
 AAR setelah -0,002442027
 AAR seluruh saham -0,000017785

TVA sebelum 0,000001360
 TVA saat 0
 TVA setelah 0,000003876
 TVA seluruh saham 0,000000064

Saham Properti GWSA

Date	actual return	expected return	abnormal return	volume	trade list	trading volume activity
03/07/2015	0,02238806	0,007711038	0,014677022	154900	7800760000	0,000019857
02/07/2015	0	0,008302865	-0,008302865	10400	7800760000	0,000001333
01/07/2015	0,015151515	-0,001343041	0,016494556	20800	7800760000	0,000002666
30/06/2015	0,015384615	0,005751076	0,009633539	3500	7800760000	0,000000449
29/06/2015	0	-0,008211805	0,008211805	0	7800760000	0
26/06/2015	-0,029850746	0,000602208	-0,030452954	1400	7800760000	0,000000179
25/06/2015	0	-0,006757649	0,006757649	0	7800760000	0
24/06/2015	0,007518797	0,003213709	0,004305088	15400	7800760000	0,000001974
23/06/2015	-0,063380282	-0,004356303	-0,059023979	1500	7800760000	0,000000192
22/06/2015	0	-0,005166274	0,005166274	1700	7800760000	0,000000218
19/06/2015	0	0,007988443	-0,007988443	1000	7800760000	0,000000128
18/06/2015	0,014285714	-0,000051338	0,014337052	22100	7800760000	0,000002833

AAR sebelum -0,006074393
 AAR saat -0,030452954
 AAR setelah 0,008142811
 AAR seluruh saham -0,000060614

TVA sebelum 0,000000089
 TVA saat 0,000000179
 TVA setelah 0,000004861
 TVA seluruh saham 0,000000069

Saham Properti JRPT

Date	actual return	expected return	abnormal return	volume	trade list	trading volume activity
03/07/2015	0,010526316	0,007711038	0,002815278	40000	13750000000	0,000002909
02/07/2015	0	0,008302865	-0,008302865	25000	13750000000	0,000001818
01/07/2015	-0,005235602	-0,001343041	-0,003892561	25100	13750000000	0,000001825
30/06/2015	0	0,005751076	-0,005751076	643700	13750000000	0,000046815
29/06/2015	0	-0,008211805	0,008211805	12400	13750000000	0,000000902
26/06/2015	0	0,000602208	-0,000602208	100	13750000000	0,000000007
25/06/2015	0	-0,006757649	0,006757649	500	13750000000	0,000000036
24/06/2015	0	0,003213709	-0,003213709	100	13750000000	0,000000007
23/06/2015	-0,005208333	-0,004356303	-0,00085203	10000	13750000000	0,000000727
22/06/2015	-0,020408163	-0,005166274	-0,015241889	90500	13750000000	0,000006582
19/06/2015	0	0,007988443	-0,007988443	20000	13750000000	0,000001455
18/06/2015	0	-0,000051338	0,000051338	0	13750000000	0

AAR sebelum -0,003414514
 AAR saat -0,000602208
 AAR setelah -0,001383884
 AAR seluruh saham -0,000064835

TVA sebelum 0,000001468
 TVA saat 0,000000007
 TVA setelah 0,000010854
 TVA seluruh saham 0,000000146

Saham Properti KIJA

Date	actual return	expected return	abnormal return	volume	trade list	trading volume activity
03/07/2015	0,030769231	0,007711038	0,023058193	46519600	20235279075	0,002298935
02/07/2015	0,003861004	0,008302865	-0,004441861	42506900	20235279075	0,002100633
01/07/2015	-0,011450382	-0,001343041	-0,010107341	16322000	20235279075	0,000806611
30/06/2015	0	0,005751076	-0,005751076	34422300	20235279075	0,001701103
29/06/2015	-0,018726592	-0,008211805	-0,010514787	27125400	20235279075	0,0013405
26/06/2015	-0,003731343	0,000602208	-0,004333551	15780700	20235279075	0,000779861
25/06/2015	-0,003717472	-0,006757649	0,003040177	33234300	20235279075	0,001642394
24/06/2015	0,022813688	0,003213709	0,019599979	48236000	20235279075	0,002383758
23/06/2015	0,060483871	-0,004356303	0,064840174	38935100	20235279075	0,00192412
22/06/2015	0,020576132	-0,005166274	0,025742406	10608600	20235279075	0,000524263
19/06/2015	0,008298755	0,007988443	0,000310312	17133700	20235279075	0,000846724
18/06/2015	-0,004132231	-0,000051338	-0,004080893	22840200	20235279075	0,001128732

AAR sebelum 0,018242026
 AAR saat -0,004333551
 AAR setelah -0,001551374
 AAR seluruh saham 0,000225374

TVA sebelum 0,001408332
 TVA saat 0,000779861
 TVA setelah 0,001649557
 TVA seluruh saham 0,000040457

Saham Properti LPKR

Date	actual return	expected return	abnormal return	volume	trade list	trading volume activity
03/07/2015	0,021186441	0,007711038	0,013475403	80431500	23077689619	0,003485249
02/07/2015	0,021645022	0,008302865	0,013342157	86223500	23077689619	0,003736228
01/07/2015	-0,021186441	-0,001343041	-0,0198434	51088100	23077689619	0,002213744
30/06/2015	0	0,005751076	-0,005751076	55263700	23077689619	0,002394681
29/06/2015	-0,056	-0,008211805	-0,047788195	40198100	23077689619	0,00174186
26/06/2015	0,028806584	0,000602208	0,028204376	80216800	23077689619	0,003475946
25/06/2015	0,029661017	-0,006757649	0,036418666	111535700	23077689619	0,004833053
24/06/2015	0,082568807	0,003213709	0,079355098	149949000	23077689619	0,006497574
23/06/2015	-0,00456621	-0,004356303	-0,000209907	36375200	23077689619	0,001576206
22/06/2015	-0,013513514	-0,005166274	-0,00834724	53909600	23077689619	0,002336005
19/06/2015	-0,004484305	0,007988443	-0,012472748	60503600	23077689619	0,002621736
18/06/2015	0	-0,000051338	0,000051338	55221400	23077689619	0,002392848

AAR sebelum 0,015799201
 AAR saat 0,028204376
 AAR setelah -0,009313022
 AAR seluruh saham 0,000176932

TVA sebelum 0,003376237
 TVA saat 0,003475946
 TVA setelah 0,002714352
 TVA seluruh saham 0,000086354

Saham Properti MDLN

Date	actual return	expected return	abnormal return	volume	trade list	trading volume activity
03/07/2015	0,02970297	0,007711038	0,021991932	4855200	12533067322	0,000387391
02/07/2015	0	0,008302865	-0,008302865	2918000	12533067322	0,000232824
01/07/2015	-0,038095238	-0,001343041	-0,036752197	8346700	12533067322	0,000665974
30/06/2015	0,009615385	0,005751076	0,003864309	3723400	12533067322	0,000297086
29/06/2015	-0,018867925	-0,008211805	-0,01065612	5121700	12533067322	0,000408655
26/06/2015	0	0,000602208	-0,000602208	2268900	12533067322	0,000181033
25/06/2015	0	-0,006757649	0,006757649	12001100	12533067322	0,000957555
24/06/2015	0,019230769	0,003213709	0,01601706	17482000	12533067322	0,00139487
23/06/2015	0,019607843	-0,004356303	0,023964146	3096500	12533067322	0,000247066
22/06/2015	0,00990099	-0,005166274	0,015067264	2940800	12533067322	0,000234643
19/06/2015	0	0,007988443	-0,007988443	2176400	12533067322	0,000173653
18/06/2015	0,01	-0,000051338	0,010051338	13098300	12533067322	0,001045099

AAR sebelum 0,010644836
 AAR saat -0,000602208
 AAR setelah -0,005970988
 AAR seluruh saham 0,000077342

TVA sebelum 0,000675481
 TVA saat 0,000181033
 TVA setelah 0,000398386
 TVA seluruh saham 0,000014412

Saham Properti MMLP

Date	actual return	expected return	abnormal return	volume	trade list	trading volume activity
03/07/2015	0	0,007711038	-0,007711038	609300	5714285000	0,000106628
02/07/2015	-0,005952381	0,008302865	-0,014255246	312300	5714285000	0,000054653
01/07/2015	-0,00591716	-0,001343041	-0,004574119	274100	5714285000	0,000047968
30/06/2015	-0,005882353	0,005751076	-0,011633429	643900	5714285000	0,000112683
29/06/2015	0	-0,008211805	0,008211805	663500	5714285000	0,000116113
26/06/2015	0	0,000602208	-0,000602208	375500	5714285000	0,000065713
25/06/2015	0,00591716	-0,006757649	0,012674809	606500	5714285000	0,000106138
24/06/2015	0	0,003213709	-0,003213709	160900	5714285000	0,000028158
23/06/2015	-0,011695906	-0,004356303	-0,007339603	229500	5714285000	0,000040163
22/06/2015	-0,005813953	-0,005166274	-0,000647679	501600	5714285000	0,000087780
19/06/2015	0	0,007988443	-0,007988443	565100	5714285000	0,000098893
18/06/2015	0	-0,000051338	0,000051338	850500	5714285000	0,000148838

AAR sebelum -0,001077214
 AAR saat -0,000602208
 AAR setelah -0,005992405
 AAR seluruh saham -0,000085712

TVA sebelum 0,000084995
 TVA saat 0,000065713
 TVA setelah 0,000087609
 TVA seluruh saham 0,000002347

Saham Properti MTLA

Date	actual return	expected return	abnormal return	volume	trade list	trading volume activity
03/07/2015	0	0,007711038	-0,007711038	106300	7579333000	0,000014025
02/07/2015	0	0,008302865	-0,008302865	200100	7579333000	0,000026401
01/07/2015	0	-0,001343041	0,001343041	18100	7579333000	0,000002388
30/06/2015	0	0,005751076	-0,005751076	189700	7579333000	0,000025029
29/06/2015	-0,017500757	-0,008211805	-0,009288952	11700	7579333000	0,000001544
26/06/2015	-0,022005131	0,000602208	-0,022607339	200	7579333000	0,000000026
25/06/2015	0	-0,006757649	0,006757649	26200	7579333000	0,000003457
24/06/2015	0	0,003213709	-0,003213709	600	7579333000	0,000000079
23/06/2015	-0,002438778	-0,004356303	0,001917525	81500	7579333000	0,000010753
22/06/2015	0	-0,005166274	0,005166274	0	7579333000	0
19/06/2015	-0,019466184	0,007988443	-0,027454627	101000	7579333000	0,000013326
18/06/2015	0,022222222	-0,000051338	0,02227356	13000	7579333000	0,000001715

AAR sebelum 0,000907779
 AAR saat -0,022607339
 AAR setelah -0,005942178
 AAR seluruh saham -0,000108499

TVA sebelum 0,000004888
 TVA saat 0,000000026
 TVA setelah 0,000013877
 TVA seluruh saham 0,000000229

Saham Properti NIRO

Date	actual return	expected return	abnormal return	volume	trade list	trading volume activity
03/07/2015	0	0,007711038	-0,007711038	11902600	18989991600	0,000626783
02/07/2015	-0,004739336	0,008302865	-0,013042201	36155000	18989991600	0,001903898
01/07/2015	-0,009389671	-0,001343041	-0,00804663	9199600	18989991600	0,000484445
30/06/2015	-0,004672897	0,005751076	-0,010423973	19754000	18989991600	0,001040232
29/06/2015	-0,013824885	-0,008211805	-0,00561308	8531600	18989991600	0,000449268
26/06/2015	0,014018692	0,000602208	0,013416484	98341100	18989991600	0,005178575
25/06/2015	-0,004651163	-0,006757649	0,002106486	147969900	18989991600	0,007791994
24/06/2015	0,004672897	0,003213709	0,001459188	168018100	18989991600	0,008847719
23/06/2015	0	-0,004356303	0,004356303	85679700	18989991600	0,004511835
22/06/2015	0,019047619	-0,005166274	0,024213893	61844900	18989991600	0,00325671
19/06/2015	0,03960396	0,007988443	0,031615517	56895600	18989991600	0,002996083
18/06/2015	-0,014634146	-0,000051338	-0,014582808	71760500	18989991600	0,003778859

AAR sebelum 0,008194763
 AAR saat 0,013416484
 AAR setelah -0,008967384
 AAR seluruh saham 0,000041084

TVA sebelum 0,0051972
 TVA saat 0,005178575
 TVA setelah 0,000900925
 TVA seluruh saham 0,000094598

Saham Properti PPRO

Date	actual return	expected return	abnormal return	volume	trade list	trading volume activity
03/07/2015	-0,010362694	0,007711038	-0,018073732	32955700	14044406000	0,002346536
02/07/2015	0,021164021	0,008302865	0,012861156	92499000	14044406000	0,006586181
01/07/2015	0,010695187	-0,001343041	0,012038228	71501800	14044406000	0,005091123
30/06/2015	-0,010582011	0,005751076	-0,016333087	20898500	14044406000	0,00148803
29/06/2015	-0,005263158	-0,008211805	0,002948647	149356000	14044406000	0,010634554
26/06/2015	0,010638298	0,000602208	0,01003609	104570500	14044406000	0,007445705
25/06/2015	-0,005291005	-0,006757649	0,001466644	74006500	14044406000	0,005269465
24/06/2015	0,055865922	0,003213709	0,052652213	218059100	14044406000	0,015526402
23/06/2015	-0,005555556	-0,004356303	-0,001199253	36617000	14044406000	0,00260723
22/06/2015	0	-0,005166274	0,005166274	23634400	14044406000	0,001682834
19/06/2015	0,005586592	0,007988443	-0,002401851	29988700	14044406000	0,002135277
18/06/2015	-0,005555556	-0,000051338	-0,005504218	125859300	14044406000	0,008961525

AAR sebelum 0,008363302
 AAR saat 0,01003609
 AAR setelah -0,001311758
 AAR seluruh saham 0,000124206

TVA sebelum 0,006030456
 TVA saat 0,007445705
 TVA setelah 0,005229285
 TVA seluruh saham 0,000161516

Saham Properti PWON

Date	actual return	expected return	abnormal return	volume	trade list	trading volume activity
03/07/2015	0,007075472	0,007711038	-0,000635566	68832300	48159602400	0,001429254
02/07/2015	0,014354067	0,008302865	0,006051202	91757100	48159602400	0,001905271
01/07/2015	-0,027906977	-0,001343041	-0,026563936	87625100	48159602400	0,001819473
30/06/2015	0,009389671	0,005751076	0,003638595	63001900	48159602400	0,00130819
29/06/2015	-0,036199095	-0,008211805	-0,02798729	57666800	48159602400	0,00119741
26/06/2015	0,002267574	0,000602208	0,001665366	59590100	48159602400	0,001237346
25/06/2015	-0,030769231	-0,006757649	-0,024011582	152371700	48159602400	0,00316389
24/06/2015	0,048387097	0,003213709	0,045173388	192440900	48159602400	0,003995899
23/06/2015	0,002309469	-0,004356303	0,006665772	51476400	48159602400	0,001068871
22/06/2015	0,009324009	-0,005166274	0,014490283	70752900	48159602400	0,001469134
19/06/2015	0	0,007988443	-0,007988443	60040700	48159602400	0,001246703
18/06/2015	0,016587678	-0,000051338	0,016639016	148829000	48159602400	0,003090329

AAR sebelum 0,008494739
 AAR saat 0,001665366
 AAR setelah -0,009099399
 AAR seluruh saham 0,00001652

TVA sebelum 0,002339138
 TVA saat 0,001237346
 TVA setelah 0,00153192
 TVA seluruh saham 0,00005308

Saham Properti RODA

Date	actual return	expected return	abnormal return	volume	trade list	trading volume activity
03/07/2015	0	0,007711038	-0,007711038	0	13592128209	0
02/07/2015	0	0,008302865	-0,008302865	100	13592128209	0,000000007
01/07/2015	0	-0,001343041	0,001343041	0	13592128209	0
30/06/2015	0,183098592	0,005751076	0,177347516	300	13592128209	0,000000022
29/06/2015	-0,23655914	-0,008211805	-0,228347335	100	13592128209	0,000000007
26/06/2015	0	0,000602208	-0,000602208	0	13592128209	0
25/06/2015	0	-0,006757649	0,006757649	0	13592128209	0
24/06/2015	0	0,003213709	-0,003213709	0	13592128209	0
23/06/2015	0	-0,004356303	0,004356303	0	13592128209	0
22/06/2015	0	-0,005166274	0,005166274	0	13592128209	0
19/06/2015	0	0,007988443	-0,007988443	0	13592128209	0
18/06/2015	0	-0,000051338	0,000051338	0	13592128209	0

AAR sebelum	0,000854902	TVA sebelum	0
AAR saat	-0,000602208	TVA saat	0
AAR setelah	-0,013134136	TVA setelah	0,000000007
AAR seluruh saham	-0,000141536	TVA seluruh saham	0,0000000009

Saham Properti SMRA

Date	actual return	expected return	abnormal return	volume	trade list	trading volume activity
03/07/2015	0,036585366	0,007711038	0,028874328	30049400	14426781680	0,00208289
02/07/2015	0,01863354	0,008302865	0,010330675	22653100	14426781680	0,001570212
01/07/2015	-0,01529052	-0,001343041	-0,013947479	27612600	14426781680	0,001913982
30/06/2015	0	0,005751076	-0,005751076	21918100	14426781680	0,001519265
29/06/2015	-0,015060241	-0,008211805	-0,006848436	21053900	14426781680	0,001459362
26/06/2015	-0,011904762	0,000602208	-0,01250697	14139300	14426781680	0,000980073
25/06/2015	0,002985075	-0,006757649	0,009742724	21405400	14426781680	0,001483727
24/06/2015	0,006006006	0,003213709	0,002792297	34603000	14426781680	0,002398525
23/06/2015	0,021472393	-0,004356303	0,025828696	16386100	14426781680	0,001135811
22/06/2015	0	-0,005166274	0,005166274	28236500	14426781680	0,001957228
19/06/2015	-0,038348083	0,007988443	-0,046336526	16895000	14426781680	0,001171086
18/06/2015	-0,002941176	-0,000051338	-0,002889838	29344200	14426781680	0,002034009

AAR sebelum -0,000949395
 AAR saat -0,01250697
 AAR setelah 0,002531602
 AAR seluruh saham -0,000012836

TVA sebelum 0,001696731
 TVA saat 0,000980073
 TVA setelah 0,001709142
 TVA seluruh saham 0,000045616

Saham Properti TARA

Date	actual return	expected return	abnormal return	volume	trade list	trading volume activity
03/07/2015	0,002114165	0,007711038	-0,005596873	78466900	10040473900	0,007815059
02/07/2015	-0,002109705	0,008302865	-0,01041257	79185100	10040473900	0,00788659
01/07/2015	-0,004201681	-0,001343041	-0,00285864	75680000	10040473900	0,007537493
30/06/2015	0,002105263	0,005751076	-0,003645813	74868500	10040473900	0,00745667
29/06/2015	-0,010416667	-0,008211805	-0,002204862	75310900	10040473900	0,007500732
26/06/2015	0	0,000602208	-0,000602208	74586200	10040473900	0,007428554
25/06/2015	-0,004149378	-0,006757649	0,002608271	97165500	10040473900	0,009677382
24/06/2015	0,004166667	0,003213709	0,000952958	75622800	10040473900	0,007531796
23/06/2015	0	-0,004356303	0,004356303	84649900	10040473900	0,008430867
22/06/2015	-0,002079002	-0,005166274	0,003087272	85971000	10040473900	0,008562444
19/06/2015	0,008385744	0,007988443	0,000397301	75903100	10040473900	0,007559713
18/06/2015	0,00210084	-0,000051338	0,002152178	78468800	10040473900	0,007815249

AAR sebelum 0,002259047
 AAR saat -0,000602208
 AAR setelah -0,004943752
 AAR seluruh saham -0,00002724

TVA sebelum 0,008262908
 TVA saat 0,007428554
 TVA setelah 0,007639309
 TVA seluruh saham 0,000220376