



**PERILAKU ABNORMAL RETURN DI SEKITAR EX-DIVIDEND DATE PADA PERUSAHAAN ANGGOTA INDEKS SAHAM LIQUID-45 (ILQ45)**

ABNORMAL RETURN BEHAVIOR AROUND THE EX-DIVIDEND DATE  
ON MEMBER COMPANIES OF LIQUID STOCK INDEX-45 (ILQ45)

**SKRIPSI**

Oleh:

Nia Eka Rahmawati

NIM.140810201113

**UNIVERSITAS JEMBER  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
2018**



**PERILAKU ABNORMAL RETURN DI SEKITAR EX-DIVIDEND DATE PADA PERUSAHAAN ANGGOTA INDEKS SAHAM LIQUID-45 (ILQ45)**

ABNORMAL RETURN BEHAVIOR AROUND THE EX-DIVIDEND DATE ON MEMBER COMPANIES OF LIQUID STOCK INDEX-45 (ILQ45)

**SKRIPSI**

Oleh:

Nia Eka Rahmawati

NIM.140810201113

**UNIVERSITAS JEMBER  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
2018**

**SURAT PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Nia Eka Rahmawati  
NIM : 140810201113  
Jurusan : Manajemen  
Konsentrasi : Manajemen Keuangan  
Judul Skripsi : PERILAKU ABNORMAL RETURN DI SEKITAR EX-DIVIDEND DATE PADA PERUSAHAAN ANGGOTA INDEKS SAHAM LIQUID-45 (ILQ45)

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya tulis ilmiah yang saya buat adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang telah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi manapun, serta bukan karya jiplakan milik orang lain. Saya bertanggungjawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

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

Jember, 4 Desember 2018

Yang menyatakan,

Nia Eka Rahmawati

NIM.140810201113

**TANDA PERSETUJUAN**

Judul Skripsi : PERILAKU *ABNORMAL RETURN* DI SEKITAR *EX-DIVIDEND DATE* PADA PERUSAHAAN ANGGOTA INDEKS SAHAM LIQUID-45 (ILQ45)

Nama Mahasiswa : Nia Eka Rahmawati

NIM : 140810201113

Jurusan : Manajemen

Konsentrasi : Manajemen Keuangan

Disetujui Tanggal : 4 Desember 2018

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Prof. Tatang Ary Gumanti, M.Buss.Acc.Ph.D.

NIP. 196611251991031002

Dra.Lilik Farida, M.Si.

NIP. 196311281989022001

Mengetahui,

Ketua Program Studi S-1 Manajemen

Dr. Ika Barokah Suryaningsih, S.E., M.M

NIP. 197805252003122002

## JUDUL SKRIPSI

PERILAKU ABNORMAL RETURN DI SEKITAR EX-DIVIDEND DATE PADA  
PERUSAHAAN ANGGOTA INDEKS SAHAM LIQUID-45 (ILQ45)

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

**Nama Mahasiswa : Nia Eka Rahmawati**

**NIM : 140810201113**

**Jurusan : Manajemen**

**Konsentrasi : Manajemen Keuangan**

telah dipertahankan di depan panitia penguji pada tanggal :

**13 Desember 2018**

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

### SUSUNAN TIM PENGUJI

**Ketua : Hadi Paramu, S.E, MBA.Ph.D. : (.....)**

**NIP. 196901201993031002**

**Sekretaris : Tatok Endhiarto, S.E.,M.Si. : (.....)**

**NIP. 196004041989021001**

**Anggota : Dr. Handriyono, M.Si : (.....)**

**NIP. 196208021990021001**

Mengetahui/Menyetujui  
Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis  
Universitas Jember

Foto 4 x 6

Dr. Muhammad Miqdad, S.E.,M.M,Ak.  
NIP. 197107271995121001

## PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, segala puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang serta sholawat kepada Nabi Muhammad SAW. Skripsi ini saya persembahkan sebagai bentuk tanggung jawab, bakti, dan ungkapan terimakasih yang tidak terkira kepada :

1. Orang tua tercinta, Ibu Suyatmi dan Bapak Muchlisin yang telah mendoakan dan mencerahkan kasih sayang serta pengorbanan selama ini.
2. Kakak saya, Resti Wahyuni yang saya sayangi yang telah mendukung saya.
3. Guru-guru saya sejak di taman kanak-kanak hingga sekolah menengah atas, beserta bapak dan ibu dosen selama saya menempuh perkuliahan di Universitas Jember.
4. Almamater yang saya banggakan Universitas Jember.

## MOTTO

“Menurut ilmu adalah kewajiban setiap manusia, mulai dia dilahirkan sampai dengan dia dimasukkan ke liang lahat”

(Nabi Muhammad SAW)

“Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari sesuatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain). Dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap.”

(terjemahan Surat *Al-Insyirah* ayat 6-8)

“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan”

(Terjemahan Surat Asy Syarh ayat 5-6)

## RINGKASAN

**PERILAKU ABNORMAL RETURN DI SEKITAR EX-DIVIDEND DATE PADA PERUSAHAAN ANGGOTA INDEKS SAHAM LIQUID-45 (ILQ45);**  
Nia Eka Rahmawati, 140810201113; 46 halaman; Jurusan Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember.

Bursa efek menjadi salah satu sarana bagi investor untuk memperoleh keuntungan dengan cara menginvestasikan dana untuk memperoleh tingkatkan pengembalian yang lebih tinggi. Dalam studi peristiwa, investor memanfaatkan adanya suatu peristiwa untuk memperoleh keuntungan tidak normal atau yang lebih dikenal dengan *abnormal return*. Pembagian dividen merupakan informasi yang digunakan investor untuk mengetahui adanya *abnormal return*. Pembagian dividend terbagi menjadi lima peristiwa diantaranya tanggal deklarasi, *cum-dividend date*, *ex-dividend date* dan tanggal pencatatan. Tujuan penelitian ini adalah untuk menguji ada tidaknya *abnormal return* di sekitar *ex-dividend date* dan ada tidaknya perbedaan *abnormal return* di sekitar *ex-dividend date*.

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan studi peristiwa (*event study*). Populasi dalam penelitian ini adalah 45 perusahaan pembentuk indeks liquid-45 (ILQ45) periode Januari 2014 sampai dengan Desember 2016. Metode pengambilan sampel dilakukan dengan metode *purposive sampling*, dengan kriteria perusahaan konsisten sebagai pembentuk indeks liquid-45 (ILQ45) selama periode Januari 2014 sampai dengan Desember 2016. Sampel akhir penelitian ini adalah 24 perusahaan. Data mengenai perusahaan yang membagikan dividen diperoleh dari web [www.eddyelly.com](http://www.eddyelly.com) Selain itu dibutuhkan data harga saham penutupan harian yang dapat diakses pada finance.yahoo.com. Metode analisis yang digunakan adalah *one sample t-test* dan atau *Wilcoxon one sample* untuk hipotesis pertama. *Paired sample t-test* dan atau *Wilcoxon paired t-test* untuk hipotesis kedua.

Hasil pengujian menunjukkan pengujian terhadap ada tidaknya *Abnormal return* saham di sekitar peristiwa *ex-dividend* menunjukkan hasil relatif konsisten. Artinya, selama periode pengamatan relatif konsisten yang menunjukkan adanya *abnormal return*. . Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa sebelum dengan saat, dan saat dengan sesudah peristiwa *ex-dividend* terdapat *abnormal return* saham. Pengujian terhadap ada tidaknya perbedaan *Abnormal return* saham sebelum, pada saat, dan sesudah tanggal *ex-dividend* menunjukkan hasil tidak konsisten antar tahun. Artinya, selama periode pengamatan tidak semua tahun terdapat *abnormal return* yang berbeda.

## SUMMARY

**ABNORMAL RETURN BEHAVIOR AT DATE IN SHARE INDEX MEMBERS COMPANY LIQUID-45 (ILQ45)**; Nia Eka Rahmawati, 140810201113; 46 pages; Department of Management, Faculty of Economics and Business, University of Jember.

The stock exchange to be wrong one means for investors to obtain profit with way invest fund for obtain increase it higher returns high.in studies events, investors make use of existence something event for obtain profit not normal or heigher known with abnormal return. Dividend distribution is dividend into five events including the declaration date, cum-dividend date, ex-dividend date and date of recording. The purpose of this study is to examine the presence of abnormal returns around the ex-dividend date and whether or not there are differences in abnormal returns around the ex-dividend date.

Research this is research quantitative with approach studies event. Population in research this is 45 companies forming liquid index-45 (ILQ45) during period January 2014 to with December 2016. Sampel end research this is 24 companies. Data regarding company that shares dividend obtained from the web [www.eddyelly.com](http://www.eddyelly.com). Besides that price data is needed stock closing daily you can accesed to [finance.yahoo.com](http://finance.yahoo.com). Method the analysis is one sample t-test and or Wilcoxon one sample for the first hypothesis. Paired sample t-test and or Wilcoxon one sample t-test for the second hypothesis.

Result testing show testing of the presence or absence of abnormal stock return before, at the time of, and after the ex-dividend date shows relatively consistent result. That is, during the observation period it is relatively consistent which indicates the existence of abnormal returns. Thus it can be stated that before, at the time, and after the ex-dividend date there is an abnormal return. Testing for the presence or absence of differences. Abnormal return befor during, and after ex-dividend date show inconsistent result between years. That i not all years have different abnormal returns during the observation period.

## PRAKATA

Puji syukur alhamdulillah kehadiran Allah SWT atas rahmat, hidayah, dan karuniaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Sholawat dan salam semoga selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW.

Skripsi ini berjudul “Perilaku Abnormal Return di sekitar *ex-dividend date* pada perusahaan anggota indeks saham liquid-45 (ILQ45) ”. Penyusunan skripsi ini digunakan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan Strata satu (S1) Ekonomi pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah memberikan bimbingan, dukungan, motivasi dan semangat kepada penulis selama penyusunan skripsi ini, khususnya kepada:

1. Dr. Muhammad Miqdad, S.E., M.M., Ak. selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember;
2. Prof. Tatang Ary Gumanti M.Bus.Acc.Ph.D selaku Dosen Pembimbing Utama dan Dra. Lilik Farida, M.Si. selaku Dosen Pembimbing Anggota yang selalu memberikan ide, saran dan motivasi, serta meluangkan waktunya untuk membimbing saya selama proses penelitian dan penyusunan laporan skripsi ini;
3. Hadi Paramu, S.E, MBA, Ph.D., Tatok Endhiarto, S.E.,M.Si. dan Dr. Handriyono, M.Si., selaku Dosen Penguji yang telah memberikan saran dan kritikan yang bermanfaat untuk penyusunan skripsi ini;
4. Dosen Pembimbing Akademik, serta seluruh Dosen dan Karyawan program studi Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember;
5. Kedua orang tua saya tercinta yang selalu memberikan dukungan baik secara materi dan spiritual sejak saya kecil sampai dewasa. Terima kasih atas segala keikhlasan, dukungan, nasihat, kasih sayang, cinta dan doa yang tak terbatas;
6. Keluarga besar saya selalu memberikan kasih sayang dan semangat untuk menjadi seseorang yang lebih baik;
7. Pahlawan tanpa tanda jasa (Bapak atau Ibu Guru dan Dosen) yang telah berjasa untuk pendidikan saya mulai dari tingkat dasar sampai dengan perkuliahan;
8. Teman seperjuangan dari konsentrasi manajemen keuangan, Kurnia Ira, Ima, Ira, Via, Selfi, Nurul, Irma, Ifani, Gita, Kurniya, dan lainnya. Serta seluruh teman jurusan manajemen angkatan 2014 yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu, terima kasih atas kebersamaannya selama kuliah dan semangat yang diberikan untuk saya;
9. Khakim Kurniawan yang telah memberikan bantuan, dukungan, dan menjadi tempat berkeluh kesah selama ini. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu, terima kasih atas bantuannya.

Semoga Allah selalu memberikan Hidayah dan Rahmat kepada semua pihak yang telah membantu dengan ikhlas sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Penulis sadar akan keterbatasan dan kurang sempurnanya penulisan skripsi ini, oleh karena itu segala saran dan kritik yang bersifat membangun sangat penulis harapkan. Semoga skripsi ini bermanfaat dan memberikan tambahan pengetahuan bagi yang membacanya.

Jember, 5 Desember 2018  
Yang menyatakan,

Nia Eka Rahmawati  
NIM.140810201113

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN SAMPUL.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>HALAMAN MOTTO .....</b>	<b>vii</b>
<b>RINGKASAN .....</b>	<b>viii</b>
<b>SUMMARY .....</b>	<b>ix</b>
<b>PRAKATA .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB I. PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1    Latar Belakang Masalah.....	1
1.2    Rumusan Masalah .....	3
1.3    Tujuan Penelitian .....	3
1.4    Manfaat Penelitian .....	4
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
2.1    Landasan Teori .....	5
2.1.1    Dividen.....	5
2.1.2 <i>Efficient Market Hypothesis</i> .....	8
2.1.3    Anomali Pasar .....	10
2.1.4 <i>Abnormal Return</i> .....	10
2.1.5    Rata – Rata <i>Abnormal Return</i> .....	14
2.1.6    Indeks Liquid 45 (ILQ45) .....	14
2.2    Penelitian Terdahulu .....	15

2.3	Kerangka Konseptual Penelitian .....	16
2.4	Pengembangan Hipotesis Penelitian .....	17
<b>BAB 3. METODE PENELITIAN</b>	.....	20
3.1	Rancangan Penelitian .....	20
3.2	Populasi dan Sampel .....	20
3.3	Jenis dan Sumber Data .....	20
3.4	Definisi Operasional dan Skala Pengukuran Variabel .....	21
3.5	Metode Analisis Data .....	21
3.5.1	Analisis Data .....	21
3.5.2	Analisis Deskriptif Statistik .....	22
3.5.3	Uji Normalitas Data .....	22
3.5.4	Pengujian Hipotesis.....	23
3.6	Kerangka Pemecahan Masalah .....	25
<b>BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	.....	28
4.1	Hasil Penelitian .....	28
4.1.1	Gambaran Umum Objek Penelitian .....	28
4.2	Deskripsi Statistik Data pada Variabel – Variabel Penelitian.....	29
4.3	Hasil Analisis Data.....	31
4.3.1	Uji Normalitas Data .....	31
4.3.2	Uji Hipotesis Pertama .....	34
4.3.3	Uji Hipotesis Kedua .....	37
4.4	Pembahasan Hasil Penelitian .....	42
4.5	Keterbatasan Penelitian .....	45
<b>BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN</b>	.....	46
5.1	Kesimpulan .....	46
5.2	Saran .....	46
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	.....	48

## DAFTAR TABEL

	Halaman
4.1 Tabel Proses Pengambilan Sampel .....	28
4.2 Tabel Jumlah Sampel Pada Sektor Saham .....	29
4.3 Tabel Statistik Deskriptif Data <i>Abnormal Return</i> .....	30
4.4 Tabel Hasil Uji Normalitas Data.....	32
4.5 Tabel Pola Distribusi Data Pada Periode Pengujian .....	34
4.6 Tabel Ringkasan Hasil <i>One Sample t-test</i> .....	35

## DAFTAR GAMBAR

Halaman

2.1 Gambar Prosedur Pembayaran Dividen .....	6
2.2 Gambar Periode Estimasi dan Periode Pengamatan .....	14
2.3 Gambar Kerangka Konseptual Penelitian .....	17

## DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1. Penelitian Terdahulu.....	51
Lampiran 2 Daftar Perusahaan Pembentuk Indeks LQ45.....	52
Lampiran 3 Daftar Perusahaan Konsisten Pembentuk LQ45 .....	62
Lampiran 4. Daftar Sampel Penelitian .....	63
Lampiran 5. Statistik Deskriptif Penelitian .....	65
Lampiran 6. Uji Normalitas Data Penelitian.....	67
Lampiran 7. Uji <i>One sample t-test</i> Parametrik.....	69
Lampiran 8. <i>Paired Sample t-test</i> .....	75
Lampiran 9. Uji <i>Wilcoxon Paired t-test</i> .....	78

## BAB I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Dividen memegang peranan penting karena memengaruhi arus kas perusahaan. Berkurangnya arus kas perusahaan menyebabkan berkurangnya suatu kas perusahaan untuk melakukan re-investasi dan pembayaran dividen. Pembayaran dividen dengan jumlah tertentu bergantung kepada kebijakan dividen yang dianut oleh masing-masing perusahaan. Ada banyak teori yang menjelaskan mengenai temuan pola dari kebijakan dividen.

Brigham dan Houston (2011) menjelaskan teori kebijakan dividen, diantaranya adalah teori ketidakrelevan dividen, teori burung di tangan dan teori efek pajak. Dalam teori dividen irrelevant terdapat asumsi yaitu investor dan manajer memiliki informasi yang penting mengenai laba dan dividen perusahaan pada masa yang akan datang. Pada kenyataannya tidak demikian manajer mempunyai informasi yang lebih dibandingkan informasi yang dimiliki oleh investor. Informasi yang digunakan oleh investor dalam keputusan investasi adalah dengan melihat dividen. Peningkatan dividen sering direspon positif dengan ditandai peningkatan harga saham, kejadian tersebut mengindikasikan apabila investor lebih cenderung untuk memilih dividen dari pada keuntungan dari selisih harga saham (*capital gain*). Namun hal tersebut bertentangan dengan teori yang dinyatakan oleh Miller dan Modigliani (MM) (1961) jika perusahaan tidak akan menaikkan dividen kecuali jika perusahaan memperkirakan akan mendapatkan laba yang tinggi di masa selanjutnya. Namun apabila perusahaan melakukan pengurangan dividen dari pada periode sebelumnya, maka perusahaan memperkirakan akan mendapatkan *return* yang tidak diharapkan di masa yang akan datang. MM berpendapat bahwa perubahan harga setelah kebijakan dividen yang diambil oleh perusahaan menunjukkan terdapat kandungan informasi atau pensinyalan dalam tanggal pengumuman dividen (Brigham dan Houston, 2011:215). Informasi yang digunakan akan memengaruhi pasar dan tercermin dalam perubahan harga saham. Hal tersebut sesuai dengan yang diungkapkan oleh Fama (1970) bahwa harga-harga sekuritas yang terjadi di dalam pasar adalah

suatu cerminan dari informasi yang tersedia. Menurut Gumanti dan Utami (2002), pada pasar yang efisien investor tidak akan memperoleh *abnormal return* secara terus menerus, sehingga dengan strategi perdagangan apapun investor tidak akan mendapatkan keuntungan.

Dalam informasi dividen terdapat lima kegiatan atau peristiwa yang perlu diperhatikan, yaitu tanggal pengumuman, hari *cum-dividend*, hari *ex-dividen*, tanggal pencatatan dan tanggal pembayaran. Pada saat hari *ex-dividend* harga saham cenderung turun atau jatuh (Gumanti, 2013: 20). Hal tersebut bertentangan dengan konsep efisiensi pasar karena dalam pasar efisien investor tidak akan menerima abnormal return secara terus menerus. Dalam pasar yang efisien akan muncul ketidakteraturan atau yang disebut dengan anomali pasar. Anomali pasar (*market anomaly*) merupakan peristiwa atau kejadian yang dapat dimanfaatkan sehingga menimbulkan terjadinya *abnormal return*.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan *abnormal return* di sekitar *ex-dividend date* dan saat *ex-dividend date*. Dinh dan Nguyen (2016) dan Yang dan Wo (2015) menemukan bahwa terdapat *abnormal return* positif pada saat hari sebelum dan sesudah *ex-dividend*. Artinya, terjadi kenaikan *abnormal return* pada saat hari sebelum dan sesudah *ex-dividend*. Penelitian di Indonesia yang diteliti oleh Firmansyah dan Violita (2007) menunjukkan bahwa *abnormal return* bergerak positif di setelah hari *ex-dividend*. Artinya, terjadi kenaikan *abnormal return* setelah hari *ex-dividend*. Sedangkan Gracia-Blandon dan Martinez-Blasco (2012), Megawati dan Roktanina (2015) menemukan adanya *abnormal return* negatif pada saat hari sebelum dan sesudah *ex-dividend*. Dari beberapa penelitian tersebut menunjukkan bahwa harga saham pada hari sekitar *ex-dividend* dan pada saat hari *ex-dividend* tidak selalu turun.

ILQ45 dipilih dalam penelitian ini dikarenakan indeks yang paling tinggi nilai kapitalisasinya dan berisikan emiten terbaik. Periode 2014-2016 dipilih karena pada periode tersebut Bursa Efek Indonesia menerbitkan UMA (*unusual market activity*) yaitu aktivitas perdagangan atau pergerakan harga transaksi suatu efek yang tidak biasa pada suatu kurun waktu tertentu yang bisa berpotensi mengganggu peristiwa perdagangan efek. Metode yang digunakan pada penelitian

ini adalah *event study* dengan tujuan melihat pergerakan harga saham di pasar modal. *Single index models* digunakan untuk menganalisis dari reaksi harga dengan menggunakan tes *abnormal return* pada saat periode pengamatan.

## 1.2 Rumusan Masalah

Bagi Perusahaan kebijakan dividen memegang peranan penting karena besar kecilnya dividen akan memengaruhi arus kas perusahaan. Jika arus kas perusahaan berkurang maka kas perusahaan berkurang untuk kepentingan melakukan pembayaran dividen. Ada banyak teori yang menjelaskan kebijakan dividen diantaranya teori ketidakrelavanannya dividen, teori burung di tangan dan teori efek pajak. Dari beberapa teori kebijakan dividen terdapat beberapa pertentangan mengenai teori tersebut. Dari pertentangan tersebut terjadi beberapa perbedaan pendapat yang menyebabkan harga saham cenderung turun atau jatuh pada saat *ex-dividend date*. Dinh dan Nguyen (2016) dan Yang dan Wo (2015) menunjukkan adanya kenaikan *abnormal return* di sekitar *ex-dividend date*. Sedangkan Gracia-Blandon dan Martinez-Blasco (2012), dan Megawati dan Roktanina (2015) menunjukkan penurunan *abnormal return* di sekitar hari *ex-dividend*.

Dari uraian di atas jelas bahwa harga saham pada hari sekitar *ex-dividend* dan pada saat hari *ex-dividend* tidak selalu turun. Berdasarkan uraian tersebut, rumusan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut.

- a. Apakah terdapat *abnormal return* pada hari sebelum, pada saat, dan sesudah *ex-dividend* signifikan pada saham perusahaan yang tergabung dalam ILQ45?
- b. Apakah terdapat perbedaan *abnormal return* pada hari sebelum, pada saat, dan sesudah *ex-dividend* signifikan pada saham perusahaan yang tergabung dalam ILQ45?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Mengacu pada rumusan masalah yang ingin diteliti, tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

- a. Menganalisis ada tidaknya *abnormal return* pada hari sebelum, pada saat, dan sesudah *ex-dividend* pada saham perusahaan yang tergabung dalam ILQ45.
- b. Menganalisis ada tidaknya perbedaan *abnormal return* pada hari sebelum, pada saat, dan sesudah *ex-dividend* pada saham perusahaan yang tergabung dalam ILQ45.

## 1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi perusahaan, investor dan peneliti selanjutnya.

### a. Perusahaan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan yang berkaitan dengan *abnormal return* di sekitar hari *ex-dividend* untuk menarik investor agar menanamkan modalnya di perusahaan.

### b. Investor

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi terkait *abnormal return* pada hari sekitar *ex-dividend* sehingga bisa dijadikan dasar bagi investor untuk melakukan investasi.

### c. Peneliti selanjutnya

Penelitian ini diharapkan bermanfaat untuk menganalisa mengenai *abnormal return* di sekitar hari *exdividen* untuk melengkapi penelitian terdaahulu, serta dapat digunakan sebagai referensi bagi peneliti yang selanjutnya.

## BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Landasan Teori

#### 2.1.1 Dividen

Dividen merupakan laba dari perusahaan yang dibagikan kepada pemegang saham dimana pembagiannya diputuskan pada saat rapat umum pemegang saham (RUPS). Jenis dividen ada dua, yaitu dividen dalam bentuk tunai (*cash dividend*) dan dividen dalam bentuk saham (*stock dividend*).

Brealey *et al.* (2008) mendefinisikan dividen tunai adalah dividen dengan pembayaran tunai oleh perusahaan kepada para pemegang saham. Dividen tunai merupakan bentuk umum yang didistribusikan kepada pemegang saham. Pada saat dividen tunai diberikan kepada pemegang saham, maka preferensi dari dividen preferens dibayarkan terlebih dahulu kepada pemegang saham untuk *return* pemegang saham.

Samsul (2006) menyatakan jenis dividen ada dua macam antara lain dividen interim dan dividen final. Dividen interim merupakan laba dari suatu perusahaan yang diperoleh dari laba bersih perusahaan yang diperoleh pada tahun berjalan setelah laporan tengah tahunan diterbitkan dan dibagikan dalam beberapa tahap dalam setahun.

Tahapan pembayaran dividen yang dirangkum dari Brealey *et al.* (2008) adalah: tanggal deklarasi (*date of declaration*), *cum-dividend date*, tanggal tanpa dividen (*ex-dividend date*), tanggal pencatatan pemilik (*holder of record date*), dan tanggal pembayaran dividen (*dividend payment date*). Berikut ini diulas masing-masing tahapan pembayaran dividen dimaksud.

##### a. Tanggal Deklarasi (*date of declaration*)

Tanggal deklarasi merupakan tanggal dimana perusahaan secara formal mengumumkan akan membagikan dividen sesuai dengan keputusan yang telah disepakati pada saat RUPS.

b. *Cum Dividend date*

*Cum dividend date* merupakan situasi perdagangan saham dimana pembeli yang masih bisa untuk mendapatkan dividen yang sudah diumumkan tetapi belum dibayarkan.

c. Tanggal Tanpa Dividen (*ex-dividend date*)

Tanggal tanpa dividen merupakan situasi dimana saham tidak lagi mengandung hak dividen. Apabila investor bertransaksi pada dan setelah tanggal *ex-dividen date* investor tidak akan mendapat hak untuk menerima dividen.

d. Tanggal Pencatatan Pemilik (*holder of record date*)

Tanggal pencatatan pemilik merupakan situasi dimana kepemilikan saham berhak menerima pembayaran dividen. Jadi investor yang telah membeli saham pada saat *cum dividend date* berhak menerima dividen. Proses pencatatan dilakukan pada tanggal pencatatan pemilik (*holder of record date*).

e. Tanggal Pembayaran Dividen (*dividend payment date*)

Tanggal pembayaran merupakan tanggal dimana dividen dibayarkan pada pemegang saham. Gambar 1 di bawah ini merupakan contoh tanggal – tanggal dalam prosedur pembagian dividen, untuk tanggal dan waktunya tergantung pada masing-masing perusahaan.

25 Agustus	29 Agustus	30 Agustus	3 September	19 September
Tanggal Deklarasi	<i>Cum Dividend Date</i>	<i>Ex-dividend Date</i>	Tanggal Pencatatan	Tanggal Pembayaran

Gambar 2.1 Prosedur Pembayaran Dividen

Sumber: Brealey *et al.* (2008:45)

Brigham dan Houston (2011) menyatakan ada sejumlah teori tentang kebijakan dividen. Dari sekian banyak teori ada tiga teori utama yang paling sering diteliti antara lain *dividend irrelevance theory*, *bird in the hand theory*, dan *tax preference theory*.

### 1. *Dividend irrelevance theory*

Menurut Miller dan Modigliani (MM) kemampuan perusahaan untuk menghasilkan sebuah laba dan risiko pada suatu perusahaan dapat dilihat dengan kemampuan dari nilai perusahaan. Artinya pendapatan aset maupun pembagian dividen dan saldo laba tergantung kepada nilai dari suatu perusahaan tersebut.

### 2. *Bird in the hand theory*

Teori ini mengemukakan jika investor lebih tertarik untuk mendapatkan dividen daripada mendapatkan laba yang diperoleh dari perhitungan selisih dari harga beli dan harga jual saham (*capital gain*). *Capital gain* mempunyai risiko lebih tinggi daripada dividen, hal tersebut membuat para pemegang saham cenderung lebih menyukai dividen daripada *capital gain*. Artinya, para pemegang saham menyimpulkan bahwa saldo laba bisa dijadikan untuk menilai harga dari suatu perusahaan.

### 3. *Tax preference theory*

Teori ini mengemukakan bahwa terdapat pembebanan pajak terhadap keuntungan dari dividen sehingga para investor pada teori ini lebih menyukai *capital gain* dari pada dividen karena pembayaran pajak bisa ditunda dengan *capital gain*. Dengan begitu, pemegang saham cenderung memandang saham yang mempunyai keuntungan yang lebih rendah supaya mendapatkan penghematan pajak.

Meskipun dari ketiga teori tersebut merupakan teori-teori yang sering digunakan dalam kebijakan dividen, namun dengan seiring berjalannya waktu, perkembangan dari ilmu keuangan modern menemukan teori yaitu *dividend signalling theory* yang beranggapan lebih relevan. Teori tersebut bisa menjelaskan kebijakan dividen mengenai transaksi di pasar modal maupun perusahaan.

Menurut Fauzi (2009), terdapat dua asumsi yang digunakan dalam *dividend signalling theory* yaitu manajer perusahaan tidak akan merubah kebijakan dividen karena investor beranggapan bahwa kebijakan dividen

merupakan sinyal untuk mengetahui nilai perusahaan tersebut, dan terdapat perbedaan informasi yang menyebabkan investor dan manajer menimbulkan *asymmetric information* karena manajer mempunyai informasi lebih banyak dibandingkan dengan investor mengenai perusahaan. Jadi manajer harus mengupayakan untuk berbagi pemahaman maupun pengetahuannya dengan pihak luar, sehingga pihak luar dapat lebih akurat dalam memahami nilai riil perusahaan.

Peningkatan dividen sering direspon positif dengan ditandai peningkatan harga saham, hal tersebut mengindikasikan jika investor cenderung memilih dividen dari pada keuntungan dari selisih harga saham (*capital gain*). Namun situasi tersebut bertentangan dengan teori yang dinyatakan oleh MM bahwa perusahaan tidak akan menaikkan dividen kecuali jika perusahaan memperkirakan akan mendapatkan laba yang tinggi pada masa yang akan datang. Sebaliknya jika perusahaan melakukan pengurangan dividen dari pada periode sebelumnya perusahaan memperkirakan laba yang tidak baik di masa selanjutnya. MM berpendapat bahwa perubahan harga setelah kebijakan dividen yang diambil oleh perusahaan menunjukkan terdapat kandungan informasi atau pensinyalan dalam pengumuman dividen (Brigham dan Houston, 20011:215).

### 2.1.2 *Efficient Market Hypothesis*

Hipotesis pasar efisien atau *efficient market hypothesis* adalah suatu teori yang dinyatakan oleh Fama pada tahun 1970. Pasar yang efisien tidak terdapat *abnormal return* secara terus menerus, sehingga dengan strategi perdagangan apapun investor tidak akan mendapatkan keuntungan (Gumanti dan Utami, 2002). Bentuk pasar efisien menurut Fama (1970), dalam Hartono (2014:559) dikelompokkan menjadi beberapa bentuk, bentuk yang pertama efisiensi pasar dalam bentuk lemah (*weak form*), bentuk yang kedua yaitu semi kuat (*semistrong form*) dan bentuk yang ketiga adalah efisiensi pasar bentuk kuat (*strong form*) (Hartono, 2014:548). Menurut Gumanti (2011:329) pembagian bentuk pasar tersebut didasarkan pada sejauh mana dan seberapa cepat pasar bereaksi menyerap

informasi yang ada. Masing-masing kelompok pasar efisien tersebut terikat dengan sejauh mana memperoleh informasi yang tersedia di pasar.

Menurut Fama (1970), dalam Hartono (2014:548), pasar efisien dibagi ke dalam tiga bentuk. Ketiga bentuk tersebut adalah pasar efisien lemah (*weak form*), pasar efisien bentuk semi kuat (*semistrong form*), dan pasar efisien bentuk kuat (*strong form*).

a. Pasar Efisien Lemah (*weak form*)

Suatu pasar bisa dinyatakan lemah apabila informasi yang terjadi pada masa kemarin mencerminkan harga-harga sekuritas. hal ini menunjukkan bahwa dalam pasar efisien bentuk lemah, baik investor individu maupun investor institusi tidak bisa memperoleh *abnormal return* dengan menggunakan informasi yang terjadi di masa lalu, hal ini berhubungan dengan teori *random walk* yaitu pergerakan harga secara acak yang tidak dapat diprediksi pada masa yang akan datang.

b. Pasar Efisien Bentuk Semi Kuat (*semistrong form*)

Suatu pasar bisa dinyatakan semi kuat jika seluruh informasi dapat mencerminkan apa yang dapat diinformasikan kepada investor maupun perusahaan termasuk informasi mengenai emiten yang berupa informasi yang hanya menyebabkan perubahan harga sekuritas tertentu maupun sekelompok sekuritas seperti pengumuman laba, mengumumkan *merger* dan akuisisi, pengumuman pembagian dividen dan lain sebagainya. Pada pasar efisien bentuk semi kuat, *abnormal return* tidak bisa diperoleh dalam waktu yang lama oleh investor yang menggunakan informasi yang telah dipublikasikan.

c. Pasar Efisien Bentuk Kuat (*strong form*)

Suatu pasar bisa dinyatakan dalam bentuk kuat jika harga-harga sekuritas dapat mencerminkan secara penuh informasi yang ada pada pasar (*fully reflect*) dan juga yang tidak dipublikasikan. Pada Pasar efisien bentuk kuat baik investor

maupun manajer perusahaan mempunyai informasi yang sama, artinya tidak ada asimetris informasi yang menimbulkan perbedaan keputusan dalam pembelian.

Dari semua bentuk pasar efisien semuanya bersifat kumulatif yang artinya bahwa pada pasar efisien bentuk kuat merupakan efisien bentuk semi kuat dan lemah, dalam pasar efisien bentuk setengah kuat merupakan efisien dalam bentuk lemah, akan tetapi pada pasar efisien bentuk lemah tidak bisa disamakan dalam pasar bentuk semi kuat maupun dalam pasar efisien kuat. Dalam penelitian ini dividen merupakan termasuk dalam pasar efisien semi kuat karena harga-harga dari sekuritas mampu mencerminkan seluruh informasi baik informasi privat atau yang tidak dipublikasikan.

#### 2.1.3 Anomali Pasar

Menurut Gumanti (2011:342), pasar efisien kaitanya erat dengan ketidakakuratan yang ada atau disebut dengan anomali. Anomali pasar atau yang disebut juga dengan penyimpangan pasar yaitu kondisi dimana kenyataan yang ada di pasar bertentangan dengan kondisi seharusnya. Menurut Hartono (2014:557) Anomali pasar merupakan teori yang bertentangan dengan pasar efisien. Dapat disimpulkan bahwa anomali pasar merupakan kondisi nyata yang bertentangan dengan pasar efisien.

Gumanti dan Utami (2002), terdapat empat macam mengenai anomali pasar, yang pertama dikenal dengan anomali perusahaan (*firm anomalies*), yang kedua dikenal dengan anomali musiman (*seasonal anomalies*), yang ketiga dikenal dengan anomali kejadian atau peristiwa (*event anomalies*) dan yang keempat atau yang terakhir adalah anomali akuntansi (*accounting anomalies*). Anomali pasar yang terkait dengan penelitian ini adalah anomali peristiwa (*event anomalies*) karena anomali peristiwa mengamati perubahan harga saham yang terjadi pada kejadian atau peristiwa hari *ex-dividend*.

#### 2.1.4 *Abnormal Return*

*Abnormal return* atau yang biasanya disebut dengan *return* tidak normal adalah kelebihan *return* yang didapat investor dari *return* yang diekspektasikan

(Gumanti, 2011:57). *Return* dikatakan positif apabila *return* diperoleh lebih besar dari *return* yang diharapkan begitupun sebaliknya, *return* dikatakan negatif apabila *return* yang diperoleh lebih kecil dari *return* yang diharapkan. Hartono (2014:586) *abnormal return* merupakan istilah yang dapat diterjemahkan sebagai *return* tidak normal, disebut *return* tidak normal karena *return* diluar kondisi normal, dikarenakan terdapat peristiwa baru atau informasi baru yang menyebabkan berubahnya nilai dari suatu perusahaan dan menimbulkan perbedaan harga saham. Secara umum model perhitungan *abnormal return* adalah sebagai berikut (Gumanti, 2011:57).

$$AR_i = R_i - E[R_i] \quad \dots(2.1)$$

Keterangan:

$AR_i$  = *abnormal return* sekuritas ke-*i* .

$R_i$  = *return* sesungguhnya yang terjadi untuk sekuritas ke-*i* .

$E[R_i]$  = *return* ekspektasi sekuritas ke-*i* .

*Return* nyata adalah *return* yang terbentuk pada waktu ke-*t*, yaitu selisih harga sekarang terhadap harga kemarin yang dapat dirumuskan sebagai berikut (Gumanti, 2011: 54).

$$R_{it} = \frac{(P_{it} - P_{it-1} + C_{it})}{P_{it-1}} \quad \dots(2.2)$$

Keterangan:

$R_{it}$  = *return* nyata untuk sekuritas *i* pada periode *t*.

$P_{it}$  = harga (nilai) aset *i* pada periode *t*.

$P_{it-1}$  = harga (nilai) aset *i* pada akhir periode *t-1*.

$C_{it}$  = kas (aliran) yang diterima asset *i* selama periode *t*.

*Return* ekspektasi adalah cerminan dari semua probabilitas hasil investasi yang terikat dengan kemungkinan setiap hasil (keluaran atau output) yang diterima (Gumanti, 2011:56). Dalam konteks CAPM, *return* harapan kondisional dapat diperoleh dengan memprediksi berapa *return* suatu asset yang tergantung pada *return* yang diperoleh oleh variabel yang dapat dirumuskan (Gumanti, 2011:56).

$$E(R_i) = R_F + \beta [E(R_M) - R_F] \quad \dots(2.3)$$

Keterangan:

$E(R_i)$  = return harapan untuk sekuritas  $i$ .

$R_F$  = tingkat bunga bebas risiko.

$E(R_M)$  = return pasar yang diharapkan.

$\beta$  = tingkat risiko sistematis.

Untuk mengestimasi besarnya koefisien beta bisa digunakan *market model* dengan menggunakan rumus 2.4. Hartono (2014:610) menyatakan cara mengukur model estimasi pada *return* ekspetasi, antara lain: *mean-adjusted model*, *market model*, dan *market adjusted model*. Berikut diulas masing-masing cara mengukur estimasi pada *return* ekspetasi.

#### a. *Mean-adjusted model*

Model ini merupakan model estimasi *return* ekspektasi yang menganggap *return* ekspektasi bernilai konstan yang diperoleh dari *return* sesungguhnya sebelum periode pengamatan atau disebut dengan periode estimasi (*estimation period*). Periode peristiwa (*event window*) merupakan periode yang digunakan setelah peristiwa estimasi. Menurut Hartono (2014:612) penentuan periode pengamatan dapat ditentukan dari peristiwa yang diamati. Model ini dapat diperoleh dengan pembagian *return* realisasi sekuritas tersebut dengan lamanya *estimation period*. *Mean-adjusted model* dirumuskan sebagai berikut (Hartono, 2014:612).

$$E[R_{it}] = \Sigma R_{it} / T \quad \dots(2.4)$$

Keterangan:

$E[R_{it}]$  = *return* ekspektasi sekuritas  $i$  pada periode peristiwa ke-t.

$R_{it}$  = *return* sesungguhnya sekuritas  $i$  pada periode estimasi.

$T$  = lamanya periode estimasi, yaitu jumlah hari dalam periode estimasi.

b. *Market model*

Model ini merupakan model yang digunakan untuk menentukan *return* ekspektasi dari periode estimasi. Model ini dilakukan dua tahapan sebagai perhitungan *return* ekspektasi. Tahap yang pertama adalah dengan membuat model ekspektasi selama periode estimasi dengan menggunakan data. Tahap yang kedua menggunakan model ekspektasi ini untuk memperkirakan *return* ekspektasi pada periode pengamatan (*event window*). Teknik regresi OLS (*Ordinary Least Square*) digunakan untuk membentuk model ekspektasi dengan rumus sebagai berikut (Hartono, 2014: 613).

$$E[R_{it}] = a_i + \beta_i \cdot R_{Mt} + \varepsilon_{it} \quad \dots(2.5)$$

Keterangan:

$E[R_{it}]$  = *return* ekspektasi sekuritas *i*.

$a_i$  = *intercept* untuk sekuritas *i*.

$\beta_i$  = koefisien *slope* yang merupakan Beta dari sekuritas *i*.

$R_{Mt}$  = *return* pasar pada ke-*t*, dapat dihitung dengan rumus

$$R_{Mt} = \frac{IHSG_t - IHSG_{t-1}}{IHSG_{t-1}}.$$

$\varepsilon_{it}$  = kesalahan residu sekuritas *i*.

c. *Market-adjusted model*

Model ini merupakan model yang menganggap bahwa estimasi *return* yang terbaik adalah dengan cara memperkirakan *return* indeks pasar pada saat tersebut. Model ini tidak menggunakan periode estimasi, dikarenakan *return* sekuritas yang diperkirakan sama dengan *return* indeks pasar. Persamaan *market-adjusted model* adalah sebagai berikut (Hartono, 2014: 613).

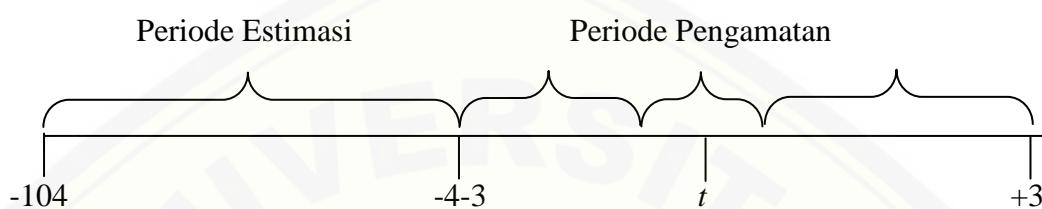
$$E[R_{i,t}] = RM_{i,t}$$

Keterangan:

$E[R_{i,t}]$  = *return* ekspektasi sekuritas *i* pada periode peristiwa ke-*t*.

$RM_{i,t}$  = *return* pasar dari sekuritas *i* pada periode peristiwa ke *t*.

Dalam penelitian ini, model yang digunakan adalah estimasi *market model*. Model tersebut digunakan untuk menganalisis *return* ekspektasi dengan periode estimasi. Dipilih 100 hari perdagangan yaitu  $t-104$  dimana  $t$  merupakan peristiwa *ex-dividend date*. *Return* ekspektasi dengan menggunakan model *market model* dapat dirumuskan dengan menggunakan rumus (2.4).



Gambar 2.2 Periode Estimasi dan Periode Pengamatan

### 2.1.5 Rata – Rata *Abnormal Return*

*Abnormal return* diuji secara keseluruhan dengan cara menguji rata-rata *abnormal return* (*average abnormal return*), jadi *abnormal return* tidak diuji hanya pada sekuritas secara individual. Rata-rata *abnormal return* dirumuskan sebagai berikut.

$$AAR_t = \frac{\sum_{i=1}^k AR_{it}}{k} \quad \dots\dots(2.6)$$

Keterangan:

$AAR_t$  = rata-rata *abnormal return* pada hari ke- $t$ .

$AR_{it}$  = *abnormal return* untuk sekuritas I pada hari ke- $t$ .

$k$  = jumlah sekuritas yang memenuhi kriteria penelitian

### 2.1.6 Indeks Liqiuud 45 (ILQ45)

Indeks liquid-45 (ILQ45) merupakan indeks yang terdapat pada Bursa Efek Indonesia yang terdiri dari 45 saham yang paling aktif diperdagangkan dan memiliki tingkat likuiditas yang paling tinggi diantara saham-saham yang lain. Pada saham indeks LQ45 anggota diseleksi melalui beberapa kriteria pemilihan yang dinilai berdasarkan atas likuiditas dan mempertimbangkan kapitalisasi pasar

tersebut. Menurut Gumanti (2011: 73), terdapat empat kriteria yang harus dipenuhi calon perusahaan anggota indeks LQ45 yaitu:

- a. nama Perusahaan telah tercantum di BEJ minimal 3 (tiga) bulan,
- b. frekuensi, kondisi keuangan, jumlah hari transaksi di pasar regular dan prospek pertumbuhan perusahaan harus lebih tinggi daripada perusahaan lain,
- c. di pasar regular perusahaan harus urutan 60 terbesar dari seluruh jumlah transaksi yang telah dilakukan (nilai transaksi harus kurang lebih 12 bulan pada akhir periode) dimana kapitalisasi pasar digunakan sebagai acuan urutan perusahaan (nilai kapitalisasi pasar rata-rata selama 12 bulan terakhir), dan
- d. kapitalisasi pasar digunakan sebagai dasar urutan perusahaan (rata-rata nilai kapitalisasi pasar selama 12 bulan terakhir).

Bursa Efek Indonesia akan melihat dan mengevaluasi saham-saham yang terdaftar di indeks LQ45. Setiap enam bulan sekali akan terjadi pergantian anggota indeks LQ45 yang baru.

## 2.2 Penelitian Terdahulu

Penelitian mengenai perilaku *abnormal return* di sekitar *ex-dividend date* telah banyak dilakukan baik di dalam maupun di luar negeri. Berikut ini telah disajikan telaah atas penelitian-penelitian terdahulu.

Dinh dan Nguyen (2016) meneliti *abnormal return* dan efek hari *ex-dividend* pada *return* saham dengan menggunakan variabel *abnormal return* dan harga saham. *Abnormal return* ditemukan bergerak positif sebelum *ex-dividend date*, artinya bahwa terjadi kenaikan *abnormal return* sebelum tanggal *ex-dividend*. Tetapi setelah *ex-dividend date*, *abnormal return* bergerak negatif yang artinya terjadi penurunan *abnormal return* setelah *ex-dividend date*.

Yang dan Wo (2015) menyelidiki *abnormal return* di sekitar *ex-dividend date* dengan objek pada perusahaan yang terdaftar pada Bursa Efek Taiwan dengan variabel *abnormal return*. Penelitian tersebut menunjukkan hasil yang signifikan *abnormal return* bergerak positif di sekitar *ex-dividend date*, artinya terdapat kenaikan *abnormal return* di sekitar hari *ex-dividend* pada saham-saham yang terdaftar di Bursa Efek Taiwan.

Megawati dan Oktanina (2015) menggunakan objek perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Penelitian tersebut mendapatkan hasil bahwa tidak ada perbedaan reaksi pasar yang dilihat dari rata-rata *abnormal return* saham sebelum dan sesudah *ex-dividend*. Hal tersebut menunjukkan bahwa pasar modal modal di Indonesia masih belum juga efisien dalam bentuk setengah kuat dan tanggapnya para investor menyerap informasi yang tersedia, serta dikarenakan adanya anggapan bahwa kebijakan dividen dapat merugikan pertumbuhan perusahaan.

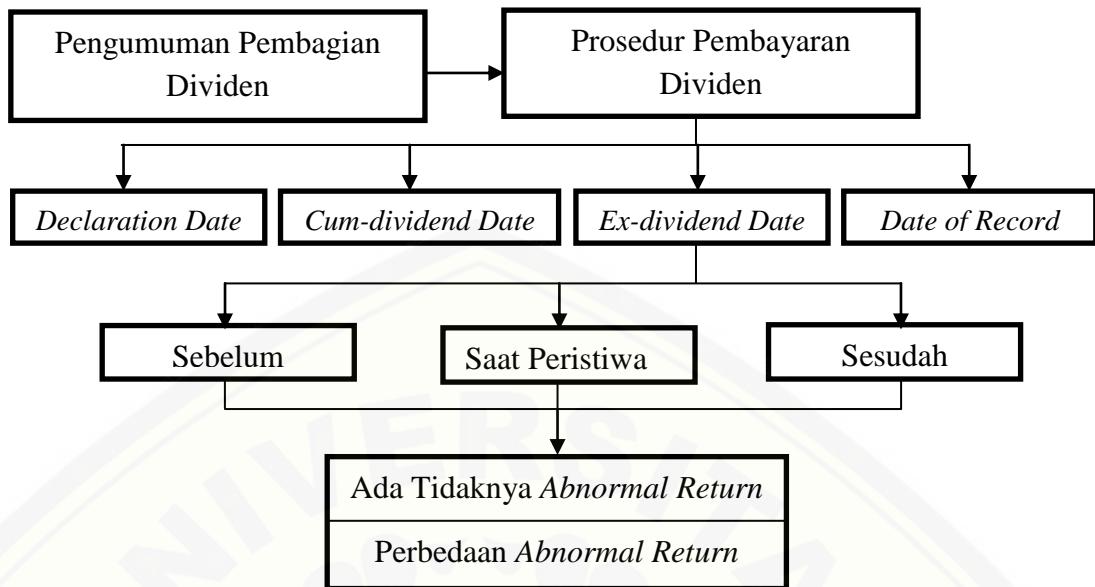
Firmansyah dan Violita (2007) melakukan penelitian mengenai efek *ex-dividend date* terhadap *abnormal return* pada perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta. *Abnormal return* bereaksi secara positif signifikan terhadap informasi tanggal *ex-dividend*. Jadi terdapat kenaikan positif *abnormal return* yang signifikan pada hari ke-1 setelah *ex-dividend date*.

Gracia-Blandon dan Martinez-Blasco (2012) meneliti *abnormal return* di sekitar *ex-dividend date*. Variabel yang digunakan adalah *abnormal return* dan volume perdagangan. Penelitian tersebut menggunakan metode *event study* dan *event window* selama 31 hari di sekitar tanggal hari *ex-dividend*. Hasil penelitian tersebut menunjukkan *abnormal return* negatif pada saat hari sebelum dan sesudah hari *ex-dividend*, jadi tidak terdapat kenaikan maupun penurunan *abnormal return* disekitar *ex-dividend date*.

Berdasarkan uraian tersebut, masih terdapat perbedaan hasil penelitian. Dinh dan Nguyen (2016), Yang dan Wo (2015), dan Firmansyah dan Violita menunjukkan hasil *abnormal return* positif. *Abnormal return* positif ditemukan pada periode hari sebelum dan sesudah *ex-dividend*. Penelitian Megawati dan Oktanina (2015) dan Gracia-Blandon dan Martinez-Blasco (2012) menunjukkan hasil *abnormal return* negatif pada saat hari sebelum dan sesudah *ex-dividend*. Uraian di atas disajikan dalam bentuk tabel pada Lampiran 1.

### 2.3 Kerangka Konseptual Penelitian

Kerangka konseptual ini digunakan untuk mempermudah dalam penjelasan masalah yang diteliti disajikan pada Gambar 2.3.



Gambar 2.3 Kerangka Konseptual Penelitian

Dari kerangka konseptual di atas dapat dijelaskan bahwa pengumuman pembayaran dividen merupakan hal yang ditunggu oleh investor. Pembayaran dividen dengan jumlah tertentu bergantung pada kebijakan dividen yang dianut oleh masing-masing perusahaan. Pembayaran dividen dilakukan dengan beberapa tahap diantaranya, pertama adalah tanggal deklarasi dividen (*dividend declaration date*), yang kedua adalah *cum-dividend date*, yang ketiga adalah *ex-dividend date*, dan yang keempat adalah tanggal pencatatan (*date of record*). Penelitian ini akan menganalisis ada tidaknya *abnormal return* dengan menggunakan uji *one sample t-test* dan uji *Wilcoxon one sample*. Penelitian ini juga akan menganalisis perbedaan *abnormal return* pada hari sebelum *ex-dividend* , pada saat hari *ex-dividend* dan setelah hari *ex-dividend*. Peneliti menggunakan uji *Paired Sample t-Test* dan uji *Wilcoxon paired sample* untuk membandingkan *abnormal return* sebelum hari *ex-dividend*, pada saat hari *ex-dividend*, dan setelah hari *ex-dividend*.

## 2.4 Pengembangan Hipotesis Penelitian

*Ex-dividend date* merupakan hari tanpa dividen yaitu hari dimana saham tidak lagi mengandung hak dividen. Apabila investor bertransaksi pada dan setelah tanggal *ex-dividend* maka investor tidak akan mendapat hak untuk

membeli dividen. Menurut *dividend signalling theory* keputusan pembagian dividen mengandung kandungan informasi mengenai prospek perusahaan pada saat yang akan datang, dalam hal ini investor lebih menyukai *capital gains* demi alasan pajak. Teori efek klien atau yang disebut juga dengan *the clientele effect* berlawanan dengan penjelasan teori kebijakan dividen seperti teori sinyal. Menurut Elton dan Gruber (1970) mengatakan jika hipotesis *tax-induced clientele* di sekitar hari *ex-dividend* mendapatkan hasil dividen saham dan harga saham jatuh pada saat hari *ex-dividend*, hal ini membuktikan bahwa perbedaan pajak membuat keputusan investor berubah dikarenakan lebih menyukai *capital gains* daripada dividen tunai, pernyataan tersebut mendukung hipotesis efek klien, artinya dividen dengan pajak yang tinggi memilih investasi pada saham dengan imbal hasil dividen rendah begitpun sebaliknya. Kalay (1982) berpendapat bahwa tingkat pajak marginal investor tidak dapat diduga dari rasio turunnya harga saham atas dividen pada hari *ex-dividend*, dan terdapat bukti hubungan positif antara rasio penurunan harga dan hasil imbal hasil dividen yang disebabkan oleh efek klien karena pajak. Kalay juga berpendapat jika rasio penurunan harga pada saat hari *ex-dividend* kurang dari besarnya dividen. Fenomena tersebut disebut dengan hipotesis jangka pendek. Karpoff dan Walkling (1990) berpendapat jika kelebihan *return* saat hari *ex-dividend* berhubungan positif dengan biaya transaksi dengan imbal hasil dividen tinggi yang bisa dikatakan sebagai situasi dimana perdagangan jangka pendek bisa memengaruhi harga saham di sekitar hari *ex-dividend*. Jadi efek klien bukan lagi menjadi satu-satunya penjelas dari fenomena yang diteliti. Dari penelitian-penelitian tersebut menunjukkan masih terdapat perbedaan.

Beberapa penelitian lain menunjukkan bahwa terdapat perbedaan *abnormal return* di sekitar peristiwa *ex-dividend*. Dinh dan Nguyen (2016) dan Yang dan Wo (2015) menemukan bahwa terdapat *abnormal return* positif pada saat hari sebelum dan sesudah peristiwa *ex-dividend*. Sedangkan penelitian di Indonesia yang diteliti oleh Firmansyah dan Violita (2007) menunjukkan bahwa *abnormal return* bergerak positif di setelah hari *ex-dividend*. Namun, Gracia-Blandon dan Martinez-Blasco (2012), Megawati dan Oktanina (2015) menemukan adanya *abnormal return* negatif pada saat hari sebelum, dan sesudah *ex-dividend*.

Dari beberapa penelitian tersebut menunjukkan bahwa harga saham pada hari sekitar peristiwa *ex-dividend* tidak selalu turun. Jadi hipotesis penelitian dapat dinyatakan sebagai berikut.

- H<sub>1</sub> : Terdapat *abnormal return* pada hari sekitar *ex-dividend* signifikan pada saham perusahaan indeks Liquid-45 (ILQ45).
- H<sub>2</sub> : Terdapat perbedaan *abnormal return* pada hari sebelum dengan saat, dan saat dengan sesudah *ex-dividend* signifikan pada saham perusahaan indeks Liquid-45 (ILQ45).

## BAB 3. METODE PENELITIAN

### 3.1 Rancangan Penelitian

Pendekatan kuantitatif penelitian ini menggunakan pendekatan berbasis *event study* yaitu untuk menganalisis adanya *abnormal return* dan perbedaan *abnormal return* saham perusahaan sebelum, saat, dan sesudah *ex-dividend* selama periode pengamatan.

### 3.2 Populasi dan Sampel

Seluruh perusahaan yang masuk dalam indeks saham Liquid-45 (ILQ45) periode bulan Januari 2014 sampai dengan Desember 2016 menjadi populasi dalam penelitian ini. Pengambilan sampel menggunakan metode *purposive sampling*. Penelitian ini menggunakan kriteria sebagai berikut.

- a. Perusahaan yang konsisten masuk dalam indeks LQ45 selama periode bulan Januari 2014 – Desember 2016. Sampel ini dipilih karena perusahaan mampu memenuhi syarat untuk bisa secara konsisten masuk di ILQ45. ILQ45 dipilih karena indeks yang paling tinggi nilai kapitalisasinya yang berisikan emiten terbaik dan konsisten membagikan dividen secara teratur kepada para pemegang sahamnya.
- b. Perusahaan tidak membagikan dividen interim. Sampel ini dipilih karena dividen interim merupakan dividen yang tidak dibayar penuh, oleh karena itu memengaruhi keseragaman. Maka, presepsi investor akan lebih rendah daripada yang dibayar penuh. Artinya, perusahaan diasumsikan tidak memiliki kas untuk membayar dividen secara penuh.

### 3.3 Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan data sekunder, yaitu berupa harga saham penutupan harian periode Januari 2014 sampai dengan Desember 2016. Data mengenai perusahaan yang membagikan dividen diperoleh dari web

[www.eddyelly.com](http://www.eddyelly.com) Selain itu dibutuhkan data harga saham penutupan harian yang dapat diakses pada finance.yahoo.com.

### 3.4 Definisi Operasional dan Skala Pengukuran Variabel

Variabel penelitian ini adalah *abnormal return* atau *return* tidak normal merupakan selisih antara *return* sesungguhnya dengan *return* ekspektasi (*expected return*). *Abnormal return* pada penelitian ini dilambangkan dengan *AR*. Periode dalam penelitian ini menggunakan periode harian dan perhitungan menggunakan periode pengamatan (*event window*). Skala rasio digunakan untuk menyatakan *abnormal return*.

### 3.5 Metode Analisis Data

#### 3.5.1 Analisis Data

Tahap-tahap yang digunakan dalam menghitung *abnormal return* saham meliputi:

- Menghitung *return* pasar harian dengan menggunakan rumus.

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

Keterangan:

$Rm_t$  : *return* pasar pada waktu ke-*t*.

$IHSG_t$  : Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) hari ke-*t*.

$IHSG_{t-1}$  : Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) hari ke-*t-1*.

- Menghitung *return* sebenarnya sebagai perbandingan antara harga saham hari ini dengan harga saham sebelumnya dengan menggunakan rumus (2.2).
- Menghitung *return* ekspektasi (*expected return*). *Market model* digunakan dalam penelitian ini untuk mengetahui tingkat keuntungan yang diharapkan dengan periode estimasi dipilih 100 hari perdagangan yaitu  $t-104$  dimana *t* merupakan peristiwa *ex-dividend date*. *Return* ekspektasi dihitung dengan menggunakan model *market model* dapat dihitung dengan menggunakan rumus (2.5) dengan teknik regresi OLS (*Ordinary Least Square*) untuk

membentuk model ekspektasi. Untuk memudahkan dalam mengetahui batas periode pengamatan dan periode estimasi, dapat dilihat pada Gambar 2.2.

- d. Menghitung *abnormal return* sebelum, saat, dan sesudah pada peristiwa pengamatan dengan menggunakan rumus (2.1).
- e. Menghitung rata-rata *abnormal return* pada saat sebelum, saat, dan sesudah peristiwa dengan menggunakan rumus (2.6).

### 3.5.2 Analisis Deskriptif Statistik

Analisis deskriptif statistik bertujuan untuk menyimpulkan dan memberikan gambaran data dengan tujuan untuk mempresentasikan gambaran atau penjelasan dari *mean*, *median*, *minimum*, *maksimum*, dan *deviation standart*. Data tersebut yang digunakan untuk mengonfirmasi dengan data dari hasil penelitian.

### 3.5.3 Uji Normalitas Data

Uji normalitas data dilakukan untuk mengetahui apakah data penelitian ini berdistribusi normal atau tidak. Pada penelitian ini menggunakan uji *Shapiro-Wilk* karena sampel kurang dari 50. Berikut langkah-langkah dalam melakukan uji normalitas data adalah:

#### 1. Menentukan hipotesis

$H_0$  = data berdistribusi normal.

$H_1$  = data berdistribusi tidak normal.

#### 2. Menentukan tingkat signifikansi

Tingkat signifikansi yang digunakan dalam penelitian ini sebesar ( $\alpha$ )=5%

#### 3. Menguji normalitas menggunakan uji *Shapiro-Wilk*.

#### 4. Menarik Kesimpulan

Penarikan kesimpulan dilakukan dengan cara membandingkan nilai probabilitas.

a) Jika  $p\text{-value} < \alpha$ , maka  $H_0$  ditolak, artinya data tidak berdistribusi normal.

b) Jika  $p\text{-value} > \alpha$ , maka  $H_0$  diterima. Artinya data berdistribusi normal.

### 3.5.4 Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis pertama dengan uji *one sample t-test* jika data berdistribusi normal. Jika data tidak berdistribusi normal, maka pengujian dilakukan dengan uji *Wilcoxon one sample*. Pengujian hipotesis kedua dilakukan dengan uji *t-paired sample* jika data berdistribusi normal. Jika data tidak berdistribusi normal, maka pengujian dilakukan dengan uji *Wilcoxon paired sample*. Tingkat signifikansi sebesar 1%, 5%, 10% untuk masing-masing pengujian.

#### a. Pengujian Ada Tidaknya *Abnormal Return*

Pengujian ada tidaknya *abnormal return* pada hari sebelum, pada saat, dan sesudah *ex-dividend* menggunakan uji *t-one sample* jika data berdistribusi normal atau uji *Wilcoxon one sample* jika data berdistribusi tidak normal. Pengujian dilakukan sebanyak  $i$  ( $i=1,2,3,4,5,6,7$ ). Langkah masing-masing uji adalah sebagai berikut.

#### **Uji Hipotesis Pertama**

##### 1. Menentukan hipotesis

$H_{01} : AR_{it} = 0$ , tidak terdapat *abnormal return* pada hari sekitar peristiwa *ex-dividend date*.

$H_{a1} : AR_{it} \neq 0$ , terdapat *abnormal return* pada hari sekitar peristiwa *ex-dividend date*.

##### 2. Menentukan tingkat signifikansi

Tingkat signifikansi yang digunakan dalam penelitian ini sebesar ( $\alpha$ ) = 1%, 5%, 10%.

##### 3. Menguji hipotesis menggunakan uji *t-one sample* atau uji *Wilcoxon one sample*.

##### 4. Menarik kesimpulan

Penarikan kesimpulan dilakukan dengan cara membandingkan *level of significant*  $\alpha$  dengan tingkat probabilitas (p).

a) Jika  $p\text{-value} < \alpha$ , maka  $H_0$  ditolak, artinya terdapat *abnormal return* pada hari sebelum, pada saat, dan sesudah *ex-dividend*.

- b) Jika  $p\text{-value} > \alpha$ , maka  $H_0$  diterima, artinya tidak terdapat *abnormal return* pada hari sebelum, pada saat, dan sesudah *ex-dividend*.

### **b. Pengujian Perbedaan *Abnormal Return***

Pengujian ada tidaknya perbedaan *abnormal return* pada hari sebelum, pada saat, dan sesudah *ex-dividend* menggunakan uji *t-paired sample* jika data berdistribusi normal dan uji *Wilcoxon paired sample* jika data berdistribusi tidak normal. Pengujian dilakukan sebanyak  $i$  ( $i=1,2,3,4,5,6,7$ ). Langkah masing-masing uji adalah sebagai berikut.

#### **Uji Hipotesis kedua**

##### **1. Menentukan hipotesis**

$H_{01}$  :  $AR_{it \text{ Sebelum}} = AR_{it \text{ Saat}}$ , *abnormal return* pada hari sebelum dengan saat *ex-dividend* tidak berbeda.

$H_{02}$  :  $AR_{it \text{ Sesudah}} = AR_{it \text{ Saat}}$ , *abnormal return* pada hari sesudah dan pada saat *ex-dividend* tidak berbeda.

$H_{a1}$  :  $AR_{it \text{ Sebelum}} \neq AR_{it \text{ Saat}}$ , *abnormal return* pada hari sebelum dengan saat *ex-dividend* berbeda.

$H_{a2}$  :  $AR_{it \text{ Sesudah}} \neq AR_{it \text{ Saat}}$ , *abnormal return* pada hari sesudah dan pada saat *ex-dividend* berbeda.

##### **2. Menentukan tingkat signifikansi**

Tingkat signifikansi yang digunakan dalam penelitian ini sebesar ( $\alpha$ )=1%, 5%, 10%.

##### **3. Menguji hipotesis menggunakan uji *t-paired sample* atau uji *Wilcoxon paired sample*.**

##### **4. Menarik kesimpulan**

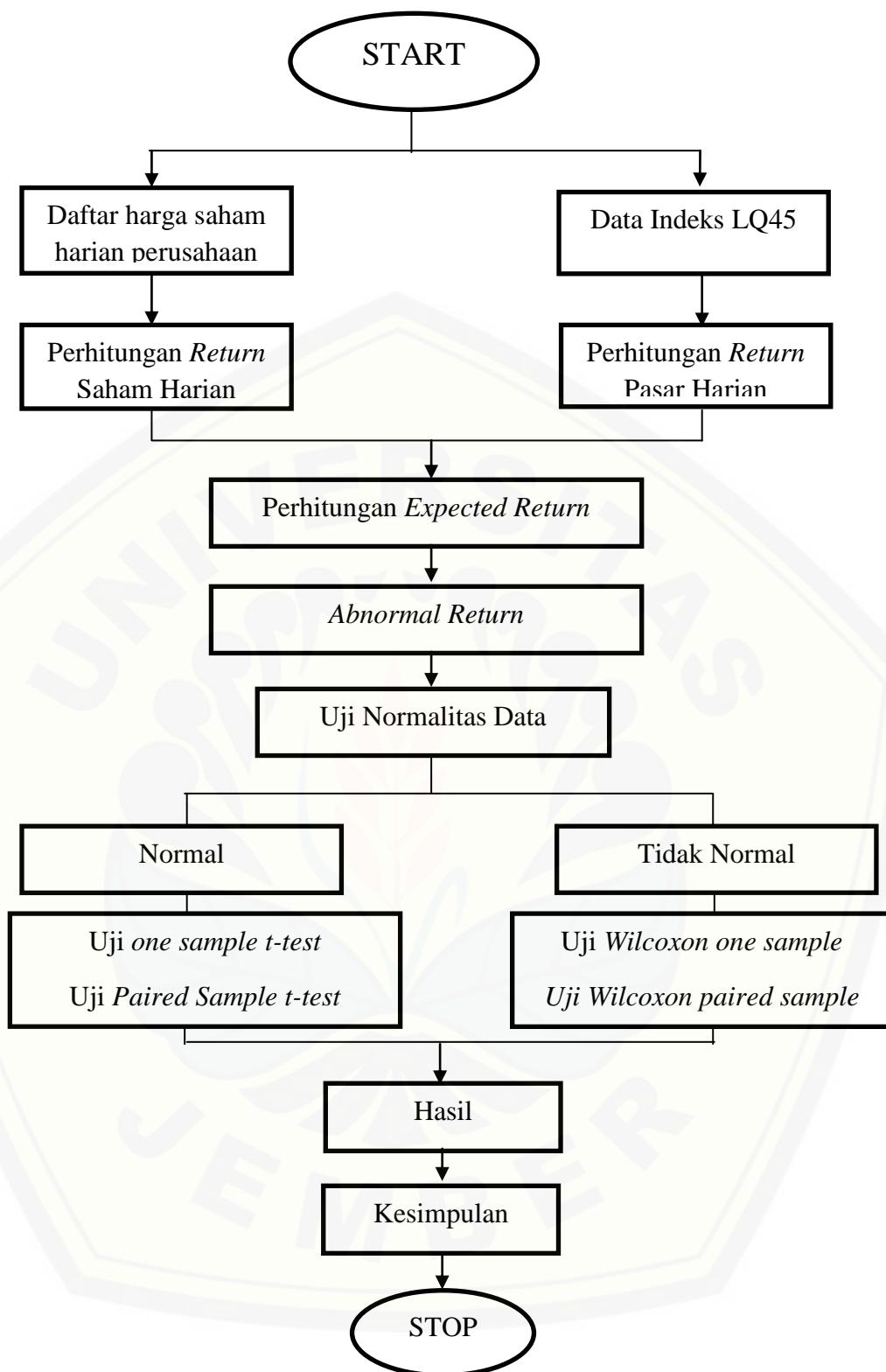
Penarikan kesimpulan dilakukan dengan cara membandingkan *level of significant*  $\alpha$  dengan tingkat probabilitas (p).

a) Jika  $p\text{-value} < \alpha$ , maka  $H_0$  ditolak, artinya *abnormal return* pada hari sebelum, pada saat, dan sesudah *ex-dividend* berbeda.

b) Jika  $p\text{-value} > \alpha$ , maka  $H_0$  diterima, artinya *abnormal return* pada hari sebelum, pada saat, dan sesudah *ex-dividend* tidak berbeda.

### **3.6 Kerangka Pemecahan Masalah**

Penelitian ini disesuaikan dengan kerangka pemecahan masalah sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1 Kerangka Pemecahan Masalah

Keterangan:

1. Start, dimulainya penelitian.
2. Awal penelitian ini dari pengumpulan data harga saham harian perusahaan dan ILQ45 periode 2014-2016.
3. Langkah berikutnya adalah menghitung *return* saham harian individual dan *return* pasar harian pada periode estimasi.
4. Menghitung *expected return*.
5. Menghitung *abnormal return* dengan menggunakan data yang telah dikumpulkan kemudian menghitung rata-rata *abnormal return*
6. Menguji normalitas data *abnormal return* yang sebelumnya telah dihitung.
7. Jika data berdistribusi normal maka data akan dianalisis menggunakan metode uji *t-one sample* untuk hipotesis pertama dan uji *paired sample t-test* untuk hipotesis kedua. Sedangkan jika data tersebut tidak berdistribusi normal, maka akan dilakukan uji non parametrik *Wilcoxon one sample test* untuk hipotesis pertama dan uji *Wilcoxon paired sample* untuk hipotesis kedua.
8. Mengambil hasil dari pengujian terhadap data yang telah dilakukan.
9. Mengambil kesimpulan dari hasil yang telah tersedia untuk menjawab hipotesis yang telah diajukan.
10. Stop, mengakhiri penelitian.

## BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis adanya *abnormal return* dan perbedaan *abnormal return* saham sebelum, pada saat, dan sesudah tanggal *ex-dividend* terhadap perusahaan yang konsisten masuk dalam indeks liquid-45 (ILQ45) tahun 2014 sampai dengan tahun 2016. Kesimpulan penelitian adalah.

1. Pengujian terhadap ada tidaknya *Abnormal return* saham sebelum, pada saat, dan sesudah tanggal *ex-dividend* menunjukkan hasil relatif konsisten. Pada tahun 2014 pada h-3, h-2, h-1, h-0, h+2 dan h+3 menunjukkan signifikan. Pada tahun 2015 pada saat h-3,h-1,dan h-0 menunjukkan signifikan. Pada tahun 2016 pada h-3 dan h-2 menjelang peristiwa *ex-dividend* menunjukkan signifikan. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa sebelum, pada saat, dan sesudah peristiwa *ex-dividend* terdapat *abnormal return* saham
2. Pengujian terhadap ada tidaknya perbedaan *Abnormal return* saham sebelum, pada saat, dan sesudah tanggal *ex-dividend* menunjukkan hasil tidak konsisten antar tahun. Tahun 2014 pada pasangan semua hari h-3 dengan saat sampai h+3 dengan saat menunjukkan signifikan. Pada tahun 2015 pada h-3, h-2, h-1 dan h+2 menunjukkan signifikan. Tahun 2016 semua pasangan hari menunjukkan tidak signifikan.

### 5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah dikemukakan, saran yang dapat diberikan pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagi *Emiten* dan *Investor*

*Emiten* merupakan pihak yang menawarkan dan menjual efek kepada investor. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi tambahan informasi bagi investor dalam melakukan perdagangan efek khusunya sebagai

pertimbangan untuk menjual atau membeli saham ketika tanggal sebelum, pada saat, dan sesudah *ex-dividend* sehingga investor dapat memperoleh keuntungan yang optimal.

## 2. Bagi Akademisi

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat *abnormal return* dan perbedaan *abnormal return* di sekitar peristiwa *ex-dividend*. Selain itu hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan tambahan informasi mengenai adanya *abnormal return* dan perbedaan *abnrmal return* sebelum, pada saat, dan sesudah tanggal *ex-dividend* khususnya pada perusahaan yang tergabung dalam indeks saham *liquid-45* (ILQ45).

## 3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk memperpanjang periode pengamatan, sehingga sampel yang digunakan lebih banyak lagi sehingga sampel yang diperoleh akan lebih banyak lagi. Pengamatan dalam penelitian ini dilakukan pada 24 perusahaan yang secara konsisten masuk ke dalam anggota indeks saham *liquid-45* (ILQ45). Peneliti selanjutnya diharapkan melakukan pengamatan pada seluruh perusahaan pembentuk indeks saham *liquid-45*. Peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan model yang digunakan dalam estimasi *abnormal return*. Peneliti selanjutnya dapat mengembangkan model estimasi *abnormal return* berbasis CAPM dan *single indeks model* lainnya seperti *mean-adjusted model* dan *market-adjusted model*.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anindhita, Galih. 2010. Analisis Reaksi Pasar atas Pengumuman Dividen Sebelum dan Sesudah Ex-dividend Date. Tidak Dipublikasikan. *Skripsi*. Semarang : Universitas Dipenegoro.
- Anwar, Khoirul. 2015. Analisis Pengaruh Pengumuman Dividen Tunai terhadap Abnormal Return Sebelum dan Sesudah Ex-Dividend Date. Tidak Dipublikasikan. *Skripsi*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Blandon Joseph G., Blasco Monica M dan Sabate Lucinio. 2009. The Ex-dividend Day Anomaly in The Spanish Stock Exchange Market. *Global Conference on Business & Economics*. 1-25.
- Brealey Richard A., Myers Stewart C dan Marcus Alan J. 2008. *Dasar-dasar Manajemen Keuangan Perusahaan Jilid 2*. Terjemahan oleh Bob Sabran MM. Edisi Kelima. Jakarta : Erlangga.
- Elton, Edwin .J., dan Gruber, Martin. J. 1970. Marginal Stockholder Tax Rates and The Clientele Effect. *Review of Economics and Statistic*. 52:68-74.
- Brigham, Eugane F dan Houston Joel F. 2011. *Dasar –dasar Manajemen Keuangan*. Terjemahan oleh Yulianto. A. A 2013. Edisi Kesebelas . Jakarta : Salemba Empat.
- Fadah, Isti. 2013. *Manajemen Keuangan (Suatu Konsep Dasar)*. Mojokerto: Insan Global.
- Fauzi, Fahmi. 2009. Dividen Menurun terhadap Perubahan Harga Saham (abnormal return) Sebelum dan Sesudah Ex-dividen Date. *Skripsi*. Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Firmansyah, R., dan E.S. Violita. 2007. Analisis Pengaruh Pengumuman Ex-dividend Date terhadap Abnormal Return. *Jurnal Akuntansi & Keuangan*. 1(3):249-282.
- Gumanti, Tatang Ary. 2011. *Manajemen Investasi Konsep, Teori dan Aplikasi*. Jakarta : Mitra Wacana Media.
- Gumanti, Tatang Ary. 2013. *Kebijakan Dividen Teori, Empiris, dan Implikasi*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.

- Gumanti, Tatang Ary., dan Elok .S Utami. 2002. Bentuk Pasar Efisien dan Pengujinya. *Jurnal Akuntansi & Keuangan*. 4(1):54-68.
- Jember University Press.2012. *Pedoman Penulisan Proposal Skripsi dan Skripsi*. Jember: Jember University Press.
- Hartono, Jogiyanto. 2014. *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*. Edisi Kedelapan. Yogyakarta:BPFEUGM-Yogyakarta.
- Kalay, Avner. 1982. The Ex-dividend Day Behavior of Stocks Prices: A Re-examination of the Clientele Effect. *Journal of Finance*. 37:1059-1070.
- Karpoff, Jonathan Malatesta, dan Ralph Alan Walkling. 1990. Dividend Capture in NASDAQ Stocks. *Journal of Financial Economics*. 28: 39-65.
- Kuncoro, Mudrajad. 2013. *Metode Riset Untuk Bisnis dan Ekonomi*. Edisi 4. Jakarta: Erlangga.
- Megawati dan Oktanina, R. 2015. Pengaruh Pengumuman Dividen terhadap Abnormal Return Saham Sebelum dan Sesudah Ex-dividen pada Perusahaan yang Terdaftar di BEI. *Jurnal Kajian Manajemen Bisnis*.4(2).
- Miller, Merton dan Modigliani, Franco. 1961. Dividend Policy, Growht, and the Valuation of Shares. *Journal of Business*.
- Dinh Bao Ngoc., dan Nguyen Chi Cuong. 2016. Dividend Announcement and Ex-Dividend Effects on Stock Return. *Intternational Journal of Economics and Finance*. 8(7) : 207-215.
- Putra dan Sujana. 2014. Analisis Reaksi Pasar terhadap Pengumuman Dividen Tunai pada Perusahaan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana*. Vol 8. No.2: 118-136.
- Rahmawati, Yuni. 2009. Analisis Perbedaan *Abnormal Return* dan Volume Perdagangan Saham Sebelum dan Sesudah Tanggal Pengumuman Dividen Tunai (Studi Pada Perusahaaan di *Jakarta Islamic Index*). Tidak Dipublikasikan. *Skripsi*. Yogyakarta: Universitas Negeri Sunan Kalijaga.
- Samsul, Muhamad. 2006. *Pasar Modal dan Manajemen Portofolio*. Edisi Pertama. Surabaya: Erlangga
- Saputra, Akhsani L. 2015. Reaksi Pasar atas Pengumuman Dividen Tunai. Tidak Dipublikasikan. *Skripsi*. Semarang. Universitas Dipenegoro.

Siaputra, Lani dan Atmadja, Adwin. Surja. 2006. Pengaruh Pengumuman Dividen terhadap Harga Saham Sebelum dan Sesudah Ex-Dividend Date di Bursa Efek Jakarta (BEJ). *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*. 8(1): 71-77.

Supardi. 2012. *Applikasi Statistika dalam Penelitian*. Edisi Pertama. Jakarta: UFUK PRESS.

Yang, Jack.J, dan Wo, Tsung.H. 2015. Announcement Effect of Cash Dividend Changes Around Ex-Dividend Days: Evidence From Taiwan. *International Journal of Business and Finance Research*. 9(2) :77-91.

**Lampiran 1.Penelitian Terdahulu**

No	Nama Peneliti	Variabel Penelitian	Metode Analisis	Hasil
1.	Dinh Bao Ngoc Nguyen C Cuong (2016)	<i>Abnormal Return</i> , harga saham	<i>Paired sample t-test</i>	<i>Anormal return</i> dan harga saham bergerak positif.
2.	Megawati dan Oktanina (2015)	<i>Abnormal return</i> , sebelum dan sesudah <i>Ex-dividen</i>	Wilcoxon test	Rata-rata <i>abnormal return</i> saham sebelum dan sesudah <i>ex-dividend</i> tidak terdapat perbedaan reaksi pasar.
3.	Yang dan Wo (2015)	<i>Abnormal return</i> , sebelum dan sesudah <i>ex-dividend date</i>	Metode <i>event study</i>	Terdapat perbedaan <i>abnormal return</i> sebelum dan sesudah <i>ex-dividend date</i> .
4.	Blandon, <i>et.al.</i> (2009)	<i>Abnormal return</i> sebelum dan sesudah date	Metode <i>event study</i> dan <i>event window</i>	Tidak terdapat perbedaan <i>abnormal return</i> yang signifikan terhadap kandungan informasi <i>ex-dividend date</i> .
5.	Firmansyah dan Violita (2007)	Pengumuman <i>ex-dividend date</i> , <i>Abnormal return</i>	<i>Paired sample t-test</i>	Abnormal return bereaksi secara statistik terhadap informasi tanggal <i>ex-dividend</i> .

Sumber: Dinh Bao Ngoc dan Nguyen C Cuong (2016), Megawati dan Oktanina (2015), Firmansyah dan Violita (2007), Blandon, *et.al* (2009) dan Jack dan Tsung (2015)

**Lampiran 2. Daftar Perusahaan Indeks Liquid-45 (ILK45 Periode Februari 2014 – Juli 2014)**

No.	Kode Emiten	Nama Perusahaan	Keterangan
1	AALI	Astra Agro Lestari Tbk	Tetap
<b>2</b>	<b>ADHI</b>	<b>Adhi Karya (Persero) Tbk</b>	<b>Baru</b>
3	ADRO	ADARO ENERGY Tbk	Tetap
4	AKRA	AKR Corporindo Tbk	Tetap
5	ASII	Astra International Tbk	Tetap
6	ASRI	ALAM SUTERA REALTY Tbk	Tetap
7	BBCA	Bank Central Asia Tbk	Tetap
8	BBNI	Bank Negara Indonesia Tbk	Tetap
9	BBRI	PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk	Tetap
10	BDMN	Bank Danamon Indonesia Tbk	Tetap
11	BKSL	Sentul City Tbk	Tetap
12	BMRI	Bank Mandiri (Persero) Tbk	Tetap
13	BMTR	Global Mediacom Tbk	Tetap
14	BSDE	PT Bumi Serpong Damai Tbk	Tetap
15	CPIN	Charoen Pokphand Indonesia Tbk	Tetap
<b>16</b>	<b>CTRA</b>	<b>Ciputra Development Tbk</b>	<b>Baru</b>
17	EXCL	PT XL Axiata Tbk	Tetap
18	GGRM	Gudang Garam Tbk	Tetap
19	HRUM	Harum Energy Tbk	Tetap
20	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk	Tetap
21	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk	Tetap
22	INTP	Indocement Tunggal Prakarsa Tbk	Tetap
23	ITMG	Indo Tambangraya Megah Tbk	Tetap
24	JSMR	Jasa Marga Tbk	Tetap
25	KLBF	Kalbe Farma Tbk	Tetap
26	LPKR	Lippo Karawaci Tbk	Tetap
27	LSIP	PP London Sumatra Indonesia Tbk	Tetap
28	MAIN	Malindo Feedmill Tbk	Tetap
29	MLPL	Multipolar Tbk	Tetap
30	MNCN	Media Nusantara Citra Tbk	Tetap
31	PGAS	Perusahaan Gas Negara (Persero) Tbk	Tetap
32	PTBA	Bukit Asam Tbk	Tetap
<b>33</b>	<b>PTPP</b>	<b>PP (Persero) Tbk</b>	<b>Baru</b>

No.	Kode Emiten	Nama Perusahaan	Keterangan
34	PWON	Pakuwon Jati Tbk	Tetap
35	SMGR	Semen Indonesia (Persero) Tbk	Tetap
<b>36</b>	<b>SMRA</b>	<b>PT Summarecon Agung Tbk</b>	<b>Baru</b>
37	SSIA	Surya Semesta Internusa	Tetap
<b>38</b>	<b>TAXI</b>	<b>Express Transindo Utama Tbk</b>	<b>Baru</b>
<b>39</b>	<b>TBIG</b>	<b>PT Tower Bersama Infrastructure Tbk</b>	<b>Baru</b>
40	TLKM	PT Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk.	Tetap
41	UNTR	United Tractors Tbk	Tetap
42	UNVR	Unilever Indonesia Tbk	Tetap
<b>43</b>	<b>VIVA</b>	<b>Visi Media Karya Tbk</b>	<b>Baru</b>
44	WIKA	Wijaya Karya Tbk	Tetap
<b>45</b>	<b>WSKT</b>	<b>PT Waskita Karya (Persero) Tbk</b>	<b>Baru</b>

Sumber : [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) (2014)

**Lanjutan Lampiran 2****DAFTAR PERUSAHAAN INDEKS LIQUID-45 (ILQ45) PERIODE AGUSTUS 2014-JANUARI 2015**

No.	Kode Emiten	Nama Perusahaan	Keterangan
1	AALI	Astra Agro Lestari Tbk	Tetap
2	ADHI	Adhi Karya (Persero) Tbk	Tetap
3	ADRO	ADARO ENERGY Tbk	Tetap
4	AKRA	AKR Corporindo Tbk	Tetap
<b>5</b>	<b>ANTM</b>	<b>Aneka Tambang Tbk.</b>	<b>Baru</b>
6	ASII	Astra International Tbk	Tetap
7	ASRI	ALAM SUTERA REALTY Tbk	Tetap
8	BBCA	Bank Central Asia Tbk	Tetap
9	BBNI	Bank Negara Indonesia Tbk	Tetap
10	BBRI	PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk	Tetap
<b>11</b>	<b>BBTN</b>	<b>Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk</b>	<b>Baru</b>
12	BDMN	Bank Danamon Indonesia Tbk	Tetap
13	BMRI	Bank Mandiri (Persero) Tbk	Tetap
14	BMTR	Global Mediacom Tbk	Tetap
15	BSDE	PT Bumi Serpong Damai Tbk	Tetap
16	CPIN	Charoen Pokphand Indonesia Tbk	Tetap
17	CTRA	Ciputra Development Tbk	Tetap
18	EXCL	PT XL Axiata Tbk	Tetap
19	GGRM	Gudang Garam Tbk	Tetap
20	HRUM	Harum Energy Tbk	Tetap
21	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk	Tetap
<b>22</b>	<b>INCO</b>	<b>Vale Indonesia Tbk</b>	<b>Baru</b>
23	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk	Tetap
24	INTP	Indo cement Tunggal Prakarsa Tbk	Tetap
25	ITMG	Indo Tambangraya Megah Tbk	Tetap
26	JSMR	Jasa Marga Tbk	Tetap
27	KLBF	Kalbe Farma Tbk	Tetap
28	LPKR	Lippo Karawaci Tbk	Tetap
<b>29</b>	<b>LPPF</b>	<b>Matahari Department Store Tbk</b>	<b>Baru</b>
30	LSIP	PP London Sumatra Indonesia Tbk	Tetap
31	MNCN	Media Nusantara Citra Tbk	Tetap
32	PGAS	Perusahaan Gas Negara (Persero) Tbk	Tetap
33	PTBA	Bukit Asam Tbk	Tetap
34	PTPP	PP (Persero) Tbk	Tetap

No.	Kode	Nama Perusahaan	Keterangan
-----	------	-----------------	------------

<b>Emiten</b>			
35	PWON	Pakuwon Jati Tbk	Tetap
<b>36</b>	<b>SCMA</b>	<b>Surya Citra Media Tbk</b>	<b>Baru</b>
37	SMGR	Semen Indonesia (Persero) Tbk	Tetap
38	SMRA	PT Summarecon Agung Tbk	Tetap
39	TAXI	Express Transindo Utama Tbk	Tetap
40	TBIG	PT Tower Bersama Infrastructure Tbk	Tetap
41	TLKM	PT Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk.	Tetap
42	UNTR	United Tractors Tbk	Tetap
43	UNVR	Unilever Indonesia Tbk	Tetap
44	WIKA	Wijaya Karya Tbk	Tetap
45	WSKT	PT Waskita Karya (Persero) Tbk	Tetap

Sumber : [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) (2014 dan 2015)

**Lanjutan Lampiran 2****DAFTAR PERUSAHAAN INDEKS LIQUID-45 (ILQ45) PERIODE FEBRUARI 2015-JULI 2015**

No.	Kode Emiten	Nama Perusahaan	Keterangan
1	AALI	Astra Agro Lestari Tbk	Tetap
2	ADHI	Adhi Karya (Persero) Tbk	Tetap
3	ADRO	ADARO ENERGY Tbk	Tetap
4	AKRA	AKR Corporindo Tbk	Tetap
5	ANTM	Aneka Tambang Tbk.	Tetap
6	ASII	Astra International Tbk	Tetap
7	ASRI	ALAM SUTERA REALTY Tbk	Tetap
8	BBCA	Bank Central Asia Tbk	Tetap
9	BBNI	Bank Negara Indonesia Tbk	Tetap
10	BBRI	PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk	Tetap
11	BBTN	Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk	Tetap
12	BMRI	Bank Mandiri (Persero) Tbk	Tetap
13	BMTR	Global Mediacom Tbk	Tetap
14	BSDE	PT Bumi Serpong Damai Tbk	Tetap
15	CPIN	Charoen Pokphand Indonesia Tbk	Tetap
16	CTRA	Ciputra Development Tbk	Tetap
17	EXCL	PT XL Axiata Tbk	Tetap
18	GGRM	Gudang Garam Tbk	Tetap
19	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk	Tetap
20	INCO	Vale Indonesia Tbk	Tetap
21	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk	Tetap
22	INTP	Indocement Tunggal Prakarsa Tbk	Tetap
23	ITMG	Indo Tambangraya Megah Tbk	Tetap
24	JSMR	Jasa Marga Tbk	Tetap
25	KLBF	Kalbe Farma Tbk	Tetap
26	LPKR	Lippo Karawaci Tbk	Tetap
27	LPPF	Matahari Department Store Tbk	Tetap
28	LSIP	PP London Sumatra Indonesia Tbk	Tetap
29	MNCN	Media Nusantara Citra Tbk	Tetap
30	MPPA	<b>Matahari Putra Prima Tbk</b>	<b>Baru</b>
31	PGAS	Perusahaan Gas Negara (Persero) Tbk	Tetap
32	PTBA	Bukit Asam Tbk	Tetap
33	PTPP	PP (Persero) Tbk	Tetap
34	PWON	Pakuwon Jati Tbk	Tetap
35	SCMA	Surya Citra Media Tbk	Tetap
No.	Kode Emiten	Nama Perusahaan	Keterangan

<b>36</b>	<b>SILO</b>	<b>PT Siloam International Hospitals Tbk.</b>	<b>Baru</b>
37	SMGR	Semen Indonesia (Persero) Tbk	Tetap
38	SMRA	PT Summarecon Agung Tbk	Tetap
<b>39</b>	<b>SSMS</b>	<b>PT Sawit Sumbermas Sarana Tbk.</b>	<b>Baru</b>
40	TBIG	PT Tower Bersama Infrastructure Tbk	Tetap
41	TLKM	PT Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk.	Tetap
42	UNTR	United Tractors Tbk	Tetap
43	UNVR	Unilever Indonesia Tbk	Tetap
44	WIKA	Wijaya Karya Tbk	Tetap
45	WSKT	PT Waskita Karya (Persero) Tbk	Tetap

Sumber : [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) (2015)

## Lanjutan Lampiran 2

### **DAFTAR PERUSAHAAN INDEKS LIQUID-45 (ILQ45) PERIODE AGUSTUS 2015- JANUARI 2016**

No.	Kode Emiten	Nama Perusahaan	Keterangan
1	AALI	Astra Agro Lestari Tbk	Tetap
2	ADHI	Adhi Karya (Persero) Tbk	Tetap
3	ADRO	ADARO ENERGY Tbk	Tetap
4	AKRA	AKR Corporindo Tbk	Tetap
5	ASII	Astra International Tbk	Tetap
6	ASRI	ALAM SUTERA REALTY Tbk	Tetap
7	BBCA	Bank Central Asia Tbk	Tetap
8	BBNI	Bank Negara Indonesia Tbk	Tetap
9	BBRI	PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk	Tetap
10	BBTN	Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk	Tetap
11	BMRI	Bank Mandiri (Persero) Tbk	Tetap
12	BMTR	Global Mediacom Tbk	Tetap
13	BSDE	PT Bumi Serpong Damai Tbk	Tetap
14	CPIN	Charoen Pokphand Indonesia Tbk	Tetap
15	EXCL	PT XL Axiata Tbk	Tetap
16	GGRM	Gudang Garam Tbk	Tetap
17	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk	Tetap
18	INCO	Vale Indonesia Tbk	Tetap
19	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk	Tetap
20	INTP	Indo cement Tunggal Prakarsa Tbk	Tetap
21	ITMG	Indo Tambangraya Megah Tbk	Tetap
22	JSMR	Jasa Marga Tbk	Tetap
23	KLBF	Kalbe Farma Tbk	Tetap
24	LPKR	Lippo Karawaci Tbk	Tetap
25	LPPF	Matahari Department Store Tbk	Tetap
26	LSIP	PP London Sumatra Indonesia Tbk	Tetap
27	MNCN	Media Nusantara Citra Tbk	Tetap
28	MPPA	Matahari Putra Prima Tbk	Tetap
29	PGAS	Perusahaan Gas Negara (Persero) Tbk	Tetap
30	PTBA	Bukit Asam Tbk	Tetap
31	PTPP	PP (Persero) Tbk	Tetap
32	PWON	Pakuwon Jati Tbk	Tetap
33	SCMA	Surya Citra Media Tbk	Tetap

No.	Kode Emiten	Nama Perusahaan	Keterangan
34	SILO	PT Siloam International Hospitals Tbk.	Tetap
35	SMGR	Semen Indonesia (Persero) Tbk	Tetap
36	SMRA	PT Summarecon Agung Tbk	Tetap
<b>37</b>	<b>SRIL</b>	<b>PT Sri Rejeki Isman Tbk</b>	<b>Baru</b>
38	SSMS	PT Sawit Sumbermas Sarana Tbk.	Tetap
39	TBIG	PT Tower Bersama Infrastructure Tbk	Tetap
40	TLKM	PT Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk.	Tetap
41	UNTR	United Tractors Tbk	Tetap
42	UNVR	Unilever Indonesia Tbk	Tetap
43	WIKA	Wijaya Karya Tbk	Tetap
44	WSKT	PT Waskita Karya (Persero) Tbk	Tetap
<b>45</b>	<b>WTON</b>	<b>Wijaya Karya Beton</b>	<b>Baru</b>

Sumber : [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) (2015 dan 2016)

## Lanjutan Lampiran 2

### DAFTAR PERUSAHAAN INDEKS LIQUID-45 (ILQ45) PERIODE FEBRUARI 2016-JULI 2016

No.	Kode Emiten	Nama Perusahaan	Keterangan
1	AALI	Astra Agro Lestari Tbk	Tetap
2	ADHI	Adhi Karya (Persero) Tbk	Tetap
3	ADRO	ADARO ENERGY Tbk	Tetap
4	AKRA	AKR Corporindo Tbk	Tetap
<b>5</b>	<b>ANTM</b>	<b>Aneka Tambang Tbk.</b>	<b>Baru</b>
6	ASII	Astra International Tbk	Tetap
7	ASRI	ALAM SUTERA REALTY Tbk	Tetap
8	BBCA	Bank Central Asia Tbk	Tetap
9	BBNI	Bank Negara Indonesia Tbk	Tetap
10	BBRI	PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk	Tetap
11	BBTN	Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk	Tetap
12	BMRI	Bank Mandiri (Persero) Tbk	Tetap
13	BMTR	Global Mediacom Tbk	Tetap
14	BSDE	PT Bumi Serpong Damai Tbk	Tetap
15	CPIN	Charoen Pokphand Indonesia Tbk	Tetap
<b>16</b>	<b>GGRM</b>	<b>Gudang Garam Tbk</b>	<b>Baru</b>
17	HMSP	HM Sampoerna Tbk	Tetap
18	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk	Tetap
19	INCO	Vale Indonesia Tbk	Tetap
20	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk	Tetap
21	INTP	Indocement Tunggal Prakarsa Tbk	Tetap
22	JSMR	Jasa Marga Tbk	Tetap
23	KLBF	Kalbe Farma Tbk	Tetap
24	LPKR	Lippo Karawaci Tbk	Tetap
25	LPPF	Matahari Department Store Tbk	Tetap
26	LSIP	PP London Sumatra Indonesia Tbk	Tetap
27	MNCN	Media Nusantara Citra Tbk	Tetap
28	MPPA	Matahari Putra Prima Tbk	Tetap
<b>29</b>	<b>MYRX</b>	<b>Hanson International Tbk</b>	<b>Baru</b>
30	PGAS	Perusahaan Gas Negara (Persero) Tbk	Tetap
31	PTBA	Bukit Asam Tbk	Tetap
32	PTPP	PP (Persero) Tbk	Tetap
33	PWON	Pakuwon Jati Tbk	Tetap
34	SCMA	Surya Citra Media Tbk	Tetap

No.	Kode Emiten	Nama Perusahaan	Keterangan
35	SILO	PT Siloam International Hospitals Tbk.	Tetap
36	SMGR	Semen Indonesia (Persero) Tbk	Tetap
37	SMRA	PT Summarecon Agung Tbk	Tetap
38	SRIL	PT Sri Rejeki Isman Tbk	Tetap
49	SSMS	PT Sawit Sumbermas Sarana Tbk.	Tetap
40	TBIG	PT Tower Bersama Infrastructure Tbk	Tetap
41	TLKM	PT Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk.	Tetap
42	UNTR	United Tractors Tbk	Tetap
43	UNVR	Unilever Indonesia Tbk	Tetap
44	WIKA	Wijaya Karya Tbk	Tetap
45	WSKT	PT Waskita Karya (Persero) Tbk	Tetap

Sumber : [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) (2016)

**Lampiran 3 Daftar Perusahaan Secara Konsisten Pembentuk Indeks Liquid-45 (ILQ45) Periode Januari 2014 – Desember 2016**

No.	Kode Emiten	Nama Perusahaan	Keterangan
1	ADHI	PT. Adhi Karya (Persero) Tbk	Tetap
2	ADRO	PT. Adaro Energy Tbk	Tetap
3	ASII	PT. Astra International Tbk	Tetap
4	BBCA	PT. Bank Central Asia	Tetap
5	BBRI	PT. Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk	Tetap
6	BMRI	PT. Bank Mandiri (Persero) Tbk	Tetap
7	BMTR	PT. Global Mediacom Tbk	Tetap
8	BSDE	PT. Bumi Serpong Damai Tbk	Tetap
9	CPIN	PT. Chaeroen Pokhpand Indonesia Tbk	Tetap
10	GGRM	PT. Gudang Garam Tbk	Tetap
11	ICBP	PT. Indofood CBP Sukses Makmur Tbk	Tetap
12	INDF	PT. Indofood Sukses Makmur Tbk	Tetap
13	INTP	PT Indo cement Tunggal Prakarsa Tbk	Tetap
14	JSMR	PT. Jasa Marga (Persero) Tbk	Tetap
15	KLBF	PT. Kalbe Farma Tbk	Tetap
16	LPKR	PT. Lippo Karawaci Tbk	Tetap
17	LSIP	PT. Perusahaan Perkebunan London Sumatra Indonesia Tbk	Tetap
18	MNCN	PT. Media Nusantara Citra Tbk	Tetap
20	PTBA	PT. Bukit Asam Tbk	Tetap
21	PTPP	PT. Pembangunan Perumahan (Persero) Tbk	Tetap
22	PWON	PT. Pakuwon Jati Tbk	Tetap
23	SMGR	PT. Semen Indonesia (persero) Tbk	Tetap
24	UNVR	PT. Unilever Indonesia Tbk	Tetap
25	WSKT	PT Waskita Karya (Persero) Tbk	Tetap

Sumber : Lampiran 2 (data diolah)

**Lampiran 4. Daftar Sampel Penelitian**

Tahun	Perusahaan	Tanggal Ex-dividend	Harga Saham	Besaran Dividen	Sektor
	LSIP	17 Juni 2014	2.260,00	46,00	1
	ADRO	28 Mei 2014	1.290,00	12.91	2
	PTBA	29 April 2014	1.960,00	461,97	
	CPIN	01 Juli 2014	3.760,00	46,00	
	INTP	20 Juni 2014	23.350,00	900,00	3
	SMGR	29 April 2014	14.825,00	407,42	
	ASII	23 Mei 2014	7.500,00	152,00	4
	GGRM	07 Agustus 2014	53.000,00	800,00	
	ICBP	11 Juli 2014	5.037,50	190,00	
	INDF	16 Juli 2014	7.075,00	142,00	5
	KLBF	16 Juni 2014	1.600,00	17,00	
	UNVR	27 Juni 2014	29.475,00	371,00	
2014	ADHI	08 April 2014	2.791,45	26.226	
	BSDE	13 Juni 2014	1.575,00	15,00	
	LPKR	03 Desember 2014	1.145,00	14.05	6
	PTPP	22 April 2014	1.701,35	26,06	
	PWON	18 Juli 2014	410,00	4,50	
	WSKT	29 April 2014	731,07	11.463,00	
	JSMR	11 April 2014	5.911,16	78.6069	7
	BBCA	30 April 2014	11.000,00	75,00	
	BBRI	29 April 2014	1.955,00	257.373	8
	BMRI	27 Maret 2014	4.700,00	234.048	
	BMTR	17 Oktober 2014	1.810,00	25,00	
	MNCN	15 Oktober 2014	2.950,00	35,00	9
	LSIP	13 Mei 2015	1.730,00	53,00	1
	ADRO	04 Mei 2015	845,00	18.52	2
	PTBA	08 April 2015	2.155,00	324,57	
	CPIN	29 Juni 2015	2.740,00	18,00	
	INTP	22 Mei 2015	22.425,00	1.350,00	3
	SMGR	24 April 2015	13.275,00	375,34	
2015	ASII	07 Mei 2015	7.200,00	152,00	4
	GGRM	06 Juli 2015	47.050,00	800,00	
	ICBP	19 Mei 2015	6.850,00	222,00	
	INDF	19 Mei 2015	7.050,00	220,00	5
	KLBF	26 Mei 2015	1.830,00	19,00	
	UNVR	16 Juni 2015	40.000,00	416,00	
	ADHI	30 Maret 2015	2.579,34	35.982	6

	BSDE	15 Mei 2015	1.920,00	15,00	
	LPKR	22 Juni 2015	1.095,00	16,68	
	PTPP	29 Mei 2015	3.820,91	21,97	
	PWON	03 Juli 2015	427,00	4,50	
	WSKT	05 Mei 2015	1.647,34	10.312,00	
	JSMR	26 Maret 2015	7.058,47	722.353,00	7
	BBCA	17 April 2015	14.750,00	98,00	
	BBRI	27 Maret 2015	2.615,00	294.801	8
	BMRI	24 Maret 2015	6.037,50	212.913	
	BMTR	28 Mei 2015	1.290,00	25,00	
	MNCN	28 Mei 2015	2.130,00	63,00	9
	LSIP	10 Juni 2016	1.545,00	27,00	1
	ADRO	26 April 2016	720,00	16,64	
	PTBA	22 April 2016	1.500,00	289,73	2
	CPIN	23 Juni 2016	3.850,00	29,00	
	INTP	18 Mei 2016	16.175,00	415,00	3
	SMGR	23 Mei 2016	8.825,00	304,91	
	ASII	09 Mei 2016	6.400,00	113,00	4
	GGRM	29 Juni 2016	67.925,00	2.600,00	
	ICBP	13 Juni 2016	8.075,00	256,00	
	INDF	13 Juni 2016	7.150,00	168,00	5
	KLBF	06 Juni 2016	1.460,00	19,00	
2016	UNVR	22 Juni 2016	43.400,00	424,00	
	ADHI	18 April 2016	2.710,00	67.6132	
	BSDE	27 Mei 2016	1.815,00	5,00	
	LPKR	04 April 2016	1.045,00	3,5	
	PTPP	11 Mei 2016	3.450,23	30,58	6
	PWON	12 Juli 2016	660,00	4,50	
	WSKT	06 April 2016	2.140,00	154.391,00	
	JSMR	07 April 2016	5.362,44	43.1289	7
	BBCA	15 April 2016	13.050,00	105,00	
	BBRI	01 April 2016	2.220,00	311.661	8
	BMRI	30 Maret 2016	5.175,00	261.45	
	BMTR	12 Mei 2016	1.110,00	5,00	
	MNCN	12 Mei 2016	2.240,00	42,00	9

### Lampiran 5. Statistik Deskriptif Penelitian

2014

Statistics										
	tmin314	tmin214	tmin114	saat14	tplus114	tplus214	tplus314	SEBELUM14	SESUDAH14	
N	Valid	24	24	24	24	24	24	24	24	24
	Missing	192	192	192	192	192	192	192	192	192
Mean		-.0084904	.0107254	-.0281605	-.0167025	-.0002998	.0510348	-.0231221	-.0086419	.0092044
Median		-.0102937	.0117796	-.0268848	-.0138945	-.0037965	.0538912	-.0211662	-.0092805	.0095450
Std. Deviation		.01420470	.01531048	.01947358	.01447564	.01942841	.03270219	.02002962	.00768424	.01435839
Minimum		-.03784	-.02424	-.07778	-.04478	-.05407	-.08041	-.07408	-.02566	-.04089
Maximum		.03059	.03711	.01490	.01485	.04011	.10460	.02998	.00810	.03430

2015

Statistics										
	tmin315	tmin215	tmin115	saat15	tplus115	tplus215	tplus315	SEBELUM15	SESUDAH15	
N	Valid	24	24	24	24	24	24	24	24	24
	Missing	192	192	192	192	192	192	192	192	192
Mean		.0109865	.0006115	.0007770	-.0124334	-.0068603	.0037189	-.0046794	.0041251	-.0026068

Median	.0091628	.0041847	-.0056273	-.0137318	-.0104833	.0032750	-.0054287	.0029570	-.0044010
Std. Deviation	.01661511	.02355023	.03055847	.01925702	.02090314	.02385520	.02104452	.01544854	.01190360
Minimum	-.01775	-.06369	-.04048	-.04274	-.05595	-.04383	-.03835	-.01684	-.01986
Maximum	.05251	.04521	.11544	.05182	.04169	.08400	.04698	.05415	.03308

**2016**

**Statistics**

	tmin316	tmin216	tmin116	saat16	tplus116	tplus216	tplus316	SEBELUM16	SESUDAH16
N	Valid	24	24	24	24	24	24	24	24
	Missing	192	192	192	192	192	192	192	192
Mean	-.0066387	.0015517	.0028877	-.0046759	-.0033537	-.0010321	.0018076	-.0007331	-.0008594
Median	-.0041731	-.0036215	.0037637	-.0098286	-.0015470	-.0028162	-.0006165	-.0023320	-.0010465
Std. Deviation	.01871875	.02573040	.01896330	.02369233	.01801175	.02041932	.01925940	.01234717	.01024075
Minimum	-.06052	-.03162	-.03045	-.04029	-.04558	-.04070	-.02581	-.02242	-.02121
Maximum	.04046	.09329	.04797	.06034	.03284	.04519	.05272	.03395	.01798

**Lampiran 6. Uji Normalitas Data Penelitian****2014****Tests of Normality**

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
tmin314	.129	24	.200*	.947	24	.229
tmin214	.155	24	.139	.937	24	.138
tmin114	.113	24	.200*	.961	24	.451
saat14	.135	24	.200*	.961	24	.452
tplus114	.141	24	.200*	.936	24	.131
tplus214	.273	24	.000	.696	24	.000
tplus314	.139	24	.200*	.952	24	.302
SEBELUM14	.087	24	.200*	.988	24	.989
SESUDAH14	.205	24	.010	.859	24	.003

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

a. Lilliefors Significance Correction

**2015****Tests of Normality**

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
tmin315	.124	24	.200*	.949	24	.260
tmin215	.178	24	.047	.944	24	.205
tmin115	.233	24	.002	.744	24	.000
saat15	.222	24	.003	.875	24	.007
tplus115	.121	24	.200*	.972	24	.713
tplus215	.155	24	.143	.870	24	.005
tplus315	.151	24	.169	.946	24	.218
SEBELUM15	.201	24	.013	.888	24	.012
SESUDAH15	.098	24	.200*	.928	24	.088

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

a. Lilliefors Significance Correction

**2016**

**Tests of Normality**

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
tmin316	.198	24	.016	.899	24	.020
tmin216	.182	24	.039	.819	24	.001
tmin116	.108	24	.200 <sup>*</sup>	.962	24	.474
saat16	.107	24	.200 <sup>*</sup>	.945	24	.215
tplus116	.142	24	.200 <sup>*</sup>	.947	24	.239
tplus216	.139	24	.200 <sup>*</sup>	.959	24	.427
tplus316	.196	24	.018	.903	24	.024
SEBELUM16	.126	24	.200 <sup>*</sup>	.959	24	.425
SESUDAH16	.076	24	.200 <sup>*</sup>	.977	24	.843

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

a. Lilliefors Significance Correction

**Lampiran 7. Uji One sample t-test Parametrik****2014****One-Sample Test**

Test Value = 0						
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
tmin314	-2.928	23	.008	-.00849035	-.0144885	-.0024922
tmin214	3.432	23	.002	.01072536	.0042603	.0171904
tmin114	-7.084	23	.000	-.02816049	-.0363835	-.0199375
saat14	-5.653	23	.000	-.01670255	-.0228151	-.0105900
tplus114	-.076	23	.940	-.00029984	-.0085037	.0079041
tplus214	7.645	23	.000	.05103479	.0372259	.0648437
tplus314	-5.655	23	.000	-.02312210	-.0315799	-.0146643
SEBELUM14	-5.510	23	.000	-.00864192	-.0118867	-.0053971
SESUDAH14	3.140	23	.005	.00920438	.0031414	.0152674

2015

**One-Sample Test**

Test Value = 0

	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
tmin315	3.239	23	.004	.01098653	.0039706	.0180025
tmin215	.127	23	.900	.00061152	-.0093329	.0105559
tmin115	.125	23	.902	.00077699	-.0121267	.0136807
saat15	-3.163	23	.004	-.01243339	-.0205649	-.0043019
tplus115	-1.608	23	.122	-.00686028	-.0156869	.0019663
tplus215	.764	23	.453	.00371895	-.0063542	.0137921
tplus315	-1.089	23	.287	-.00467938	-.0135657	.0042069
SEBELUM15	1.308	23	.204	.00412508	-.0023983	.0106484
SESUDAH15	-1.073	23	.294	-.00260683	-.0076333	.0024196

## Lanjutan One Sample t-test Parametrik

2016

### One-Sample Test

	Test Value = 0					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
tmin316	-1.737	23	.096	-.00663875	-.0145430	.0012655
tmin216	.295	23	.770	.00155170	-.0093133	.0124167
tmin116	.746	23	.463	.00288767	-.0051198	.0108952
saat16	-.967	23	.344	-.00467594	-.0146803	.0053285
tplus116	-.912	23	.371	-.00335370	-.0109594	.0042520
tplus216	-.248	23	.807	-.00103205	-.0096544	.0075903
tplus316	.460	23	.650	.00180762	-.0063249	.0099402
SEBELUM16	-.291	23	.774	-.00073308	-.0059468	.0044807
SESUDAH16	-.411	23	.685	-.00085942	-.0051837	.0034649

### Lanjutan Lampiran 7. Wilcoxon one Sample t-test

**Hypothesis Test Summary**

	Null Hypothesis	Test	Sig.	Decision
1	The distribution of tmin314 is normal with mean -0.00849 and standard deviation 0.014.	One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	.200 <sup>1,2</sup>	Retain the null hypothesis.
2	The distribution of tmin214 is normal with mean 0.01073 and standard deviation 0.015.	One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	.139 <sup>1</sup>	Retain the null hypothesis.
3	The distribution of tmin114 is normal with mean -0.02816 and standard deviation 0.019.	One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	.200 <sup>1,2</sup>	Retain the null hypothesis.
4	The distribution of saat14 is normal with mean -0.01670 and standard deviation 0.014.	One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	.200 <sup>1,2</sup>	Retain the null hypothesis.
5	The distribution of tplus114 is normal with mean -0.00030 and standard deviation 0.019.	One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	.200 <sup>1,2</sup>	Retain the null hypothesis.
6	The distribution of tplus214 is normal with mean 0.05103 and standard deviation 0.033.	One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	.000 <sup>1</sup>	Reject the null hypothesis.
7	The distribution of tplus314 is normal with mean -0.02312 and standard deviation 0.020.	One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	.200 <sup>1,2</sup>	Retain the null hypothesis.
8	The distribution of SEBELUM14 is normal with mean -0.00864 and standard deviation 0.008.	One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	.200 <sup>1,2</sup>	Retain the null hypothesis.
9	The distribution of SESUDAH14 is normal with mean 0.00920 and standard deviation 0.014.	One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	.010 <sup>1</sup>	Reject the null hypothesis.
10	The distribution of tmin315 is normal with mean 0.01099 and standard deviation 0.017.	One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	.200 <sup>1,2</sup>	Retain the null hypothesis.
11	The distribution of tmin215 is normal with mean 0.00061 and standard deviation 0.024.	One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	.047 <sup>1</sup>	Reject the null hypothesis.
12	The distribution of tmin115 is normal with mean 0.00078 and standard deviation 0.031.	One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	.002 <sup>1</sup>	Reject the null hypothesis.
13	The distribution of saat15 is normal with mean -0.01243 and standard deviation 0.019.	One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	.003 <sup>1</sup>	Reject the null hypothesis.

Asymptotic significances are displayed. The significance level is .05.

<sup>1</sup>Lilliefors Corrected

<sup>2</sup>This is a lower bound of the true significance.

## Lanjutan Lampiran 7

### *Wilcoxon one sample*

**Hypothesis Test Summary**

	Null Hypothesis	Test	Sig.	Decision
14	The distribution of tplus115 is normal with mean -0.00686 and standard deviation 0.021.	One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	.200 <sup>1,2</sup>	Retain the null hypothesis.
15	The distribution of tplus215 is normal with mean 0.00372 and standard deviation 0.024.	One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	.143 <sup>1</sup>	Retain the null hypothesis.
16	The distribution of tplus315 is normal with mean -0.00468 and standard deviation 0.021.	One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	.169 <sup>1</sup>	Retain the null hypothesis.
17	The distribution of SEBELUM15 is normal with mean 0.00413 and standard deviation 0.015.	One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	.013 <sup>1</sup>	Reject the null hypothesis.
18	The distribution of SESUDAH15 is normal with mean -0.00261 and standard deviation 0.012.	One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	.200 <sup>1,2</sup>	Retain the null hypothesis.
19	The distribution of tmin316 is normal with mean -0.00664 and standard deviation 0.019.	One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	.016 <sup>1</sup>	Reject the null hypothesis.
20	The distribution of tmin216 is normal with mean 0.00155 and standard deviation 0.026.	One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	.039 <sup>1</sup>	Reject the null hypothesis.
21	The distribution of tmin116 is normal with mean 0.00289 and standard deviation 0.019.	One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	.200 <sup>1,2</sup>	Retain the null hypothesis.
22	The distribution of saat16 is normal with mean -0.00468 and standard deviation 0.024.	One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	.200 <sup>1,2</sup>	Retain the null hypothesis.
23	The distribution of tplus116 is normal with mean -0.00335 and standard deviation 0.018.	One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	.200 <sup>1,2</sup>	Retain the null hypothesis.
24	The distribution of tplus216 is normal with mean -0.00103 and standard deviation 0.020.	One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	.200 <sup>1,2</sup>	Retain the null hypothesis.

Asymptotic significances are displayed. The significance level is .05.

<sup>1</sup>Lilliefors Corrected

<sup>2</sup>This is a lower bound of the true significance.

**Lanjutan Lampiran 7*****One Sample t-test Non Parametrik*****Hypothesis Test Summary**

	Null Hypothesis	Test	Sig.	Decision
25	The distribution of tplus316 is normal with mean 0.00181 and standard deviation 0.019.	One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	.018 <sup>1</sup>	Reject the null hypothesis.
26	The distribution of SEBELUM16 is normal with mean -0.00073 and standard deviation 0.012.	One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	.200 <sup>1,2</sup>	Retain the null hypothesis.
27	The distribution of SESUDAH16 is normal with mean -0.00086 and standard deviation 0.010.	One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	.200 <sup>1,2</sup>	Retain the null hypothesis.

Asymptotic significances are displayed. The significance level is .05.

<sup>1</sup>Lilliefors Corrected

<sup>2</sup>This is a lower bound of the true significance.

**Lampiran 8. Paired Sample t-test*****Paired Sample t-test*****2014****Paired Samples Test**

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed )			
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference							
					Lower	Upper						
Pair 1	tmin314 - saat14	.00821220	.01966604	.00401431	-.00009204	.01651644	2.046	23	.052			
Pair 2	tmin214 - saat14	.02742791	.02132920	.00435380	.01842138	.03643444	6.300	23	.000			
Pair 3	tmin114 - saat14	-.01145794	.02722865	.00555803	-.02295560	.00003971	-2.062	23	.051			
Pair 4	tplus114 - saat14	.01640271	.02220696	.00453298	.00702554	.02577989	3.619	23	.001			
Pair 5	tplus214 - saat14	.06773733	.03529640	.00720485	.05283297	.08264170	9.402	23	.000			
Pair 6	tplus314 - saat14	-.00641955	.02474361	.00505077	-.01686786	.00402876	-1.271	23	.216			
Pair 7	SEBELU											
	M14 - SESUDA H14	-.01784629	.01704575	.00347945	-.02504408	-.01064850	-5.129	23	.000			

2015

**Paired Samples Test**

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)			
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference							
					Lower	Upper						
Pair 1	tmin315 - saat15	.02341992	.02775382	.00566522	.01170051	.03513933	4.134	23	.000			
Pair 2	tmin215 - saat15	.01304491	.02746047	.00560535	.00144937	.02464045	2.327	23	.029			
Pair 3	tmin115 - saat15	.01321038	.02684455	.00547962	.00187492	.02454584	2.411	23	.024			
Pair 4	tplus115 - saat15	.00557311	.02881913	.00588268	.00659615	.01774236	.947	23	.353			
Pair 5	tplus215 - saat15	.01615234	.03557847	.00726242	.00112887	.03117581	2.224	23	.036			
Pair 6	tplus315 - saat15	.00775401	.02457965	.00501730	.00262506	.01813309	1.545	23	.136			
Pair 7	SEBELU M15 - SESUD AH15	.00673192	.01985563	.00405301	.00165238	.01511621	1.661	23	.110			

2016

**Paired Samples Test**

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)			
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference							
					Lower	Upper						
Pair 1	tmin316 - saat16	-.00196281	.03061078	.00624840	-.01488860	.01096299	-.314	23	.756			
Pair 2	tmin216 - saat16	.00622764	.03619506	.00738829	-.00905620	.02151147	.843	23	.408			

Pair 3	tmin116 - saat16	.00756361	.03330967	.00679931	.00650184	-	.02162905	1.112	23	.277
Pair 4	tplus116 - saat16	.00132224	.02871065	.00586054	.01080120	-	.01344568	.226	23	.823
Pair 5	tplus216 - saat16	.00364389	.03414585	.00696999	.01077464	-	.01806241	.523	23	.606
Pair 6	tplus316 - saat16	.00648356	.03069984	.00626658	.00647984	-	.01944697	1.035	23	.312
Pair 7	SEBELU M16 - SESUD AH16	.00012633	.01549619	.00316315	.00641713	-	.00666980	.040	23	.968

**Lampiran 9. Uji Wilcoxon Paired t-test****2014**

<b>Ranks</b>				
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
saat14 - tmin314	Negative Ranks	17 <sup>a</sup>	12.47	212.00
	Positive Ranks	7 <sup>b</sup>	12.57	88.00
	Ties	0 <sup>c</sup>		
	Total	24		
saat14 - tmin214	Negative Ranks	20 <sup>d</sup>	14.20	284.00
	Positive Ranks	4 <sup>e</sup>	4.00	16.00
	Ties	0 <sup>f</sup>		
	Total	24		
saat14 - tmin114	Negative Ranks	10 <sup>g</sup>	8.70	87.00
	Positive Ranks	14 <sup>h</sup>	15.21	213.00
	Ties	0 <sup>i</sup>		
	Total	24		
saat14 - tplus114	Negative Ranks	18 <sup>j</sup>	14.28	257.00
	Positive Ranks	6 <sup>k</sup>	7.17	43.00
	Ties	0 <sup>l</sup>		
	Total	24		
saat14 - tplus214	Negative Ranks	23 <sup>m</sup>	12.57	289.00
	Positive Ranks	1 <sup>n</sup>	11.00	11.00
	Ties	0 <sup>o</sup>		
	Total	24		
saat14 - tplus314	Negative Ranks	9 <sup>p</sup>	10.78	97.00
	Positive Ranks	15 <sup>q</sup>	13.53	203.00
	Ties	0 <sup>r</sup>		
	Total	24		
SESUDAH14 - SEBELUM14	Negative Ranks	1 <sup>s</sup>	24.00	24.00
	Positive Ranks	23 <sup>t</sup>	12.00	276.00
	Ties	0 <sup>u</sup>		
	Total	24		

- a. saat14 < tmin314
- b. saat14 > tmin314
- c. saat14 = tmin314
- d. saat14 < tmin214

- e. saat14 > tmin214
- f. saat14 = tmin214
- g. saat14 < tmin114
- h. saat14 > tmin114
- i. saat14 = tmin114
- j. saat14 < tplus114
- k. saat14 > tplus114
- l. saat14 = tplus114
- m. saat14 < tplus214
- n. saat14 > tplus214
- o. saat14 = tplus214
- p. saat14 < tplus314
- q. saat14 > tplus314
- r. saat14 = tplus314
- s. SESUDAH14 < SEBELUM14
- t. SESUDAH14 > SEBELUM14
- u. SESUDAH14 = SEBELUM14

**Test Statistics<sup>a</sup>**

	saat14 - tmin314	saat14 - tmin214	saat14 - tmin114	saat14 - tplus114	saat14 - tplus214	saat14 - tplus314	SESUDAH14 - SEBELUM14
Z	-1.771 <sup>b</sup>	-3.829 <sup>b</sup>	-1.800 <sup>c</sup>	-3.057 <sup>b</sup>	-3.971 <sup>b</sup>	-1.514 <sup>c</sup>	-3.600 <sup>c</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	.076	.000	.072	.002	.000	.130	.000

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

**2015****Ranks**

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
saat15 - tmin315	Negative Ranks	20 <sup>a</sup>	13.05	261.00
	Positive Ranks	4 <sup>b</sup>	9.75	39.00
	Ties	0 <sup>c</sup>		
saat15 - tmin215	Total	24		
	Negative Ranks	18 <sup>d</sup>	12.22	220.00
	Positive Ranks	6 <sup>e</sup>	13.33	80.00

	Ties	0 <sup>f</sup>		
	Total	24		
	Negative Ranks	17 <sup>g</sup>	14.35	244.00
saat15 - tmin115	Positive Ranks	7 <sup>h</sup>	8.00	56.00
	Ties	0 <sup>i</sup>		
	Total	24		
	Negative Ranks	14 <sup>j</sup>	13.64	191.00
saat15 - tplus115	Positive Ranks	10 <sup>k</sup>	10.90	109.00
	Ties	0 <sup>l</sup>		
	Total	24		
	Negative Ranks	17 <sup>m</sup>	14.29	243.00
saat15 - tplus215	Positive Ranks	7 <sup>n</sup>	8.14	57.00
	Ties	0 <sup>o</sup>		
	Total	24		
	Negative Ranks	17 <sup>p</sup>	11.76	200.00
saat15 - tplus315	Positive Ranks	7 <sup>q</sup>	14.29	100.00
	Ties	0 <sup>r</sup>		
	Total	24		
	Negative Ranks	14 <sup>s</sup>	14.43	202.00
SESUDAH15 - SEBELUM15	Positive Ranks	10 <sup>t</sup>	9.80	98.00
	Ties	0 <sup>u</sup>		
	Total	24		

- a. saat15 < tmin315
- b. saat15 > tmin315
- c. saat15 = tmin315
- d. saat15 < tmin215
- e. saat15 > tmin215
- f. saat15 = tmin215
- g. saat15 < tmin115
- h. saat15 > tmin115
- i. saat15 = tmin115
- j. saat15 < tplus115
- k. saat15 > tplus115
- l. saat15 = tplus115
- m. saat15 < tplus215
- n. saat15 > tplus215
- o. saat15 = tplus215
- p. saat15 < tplus315
- q. saat15 > tplus315

- r. saat15 = tplus315  
 s. SESUDAH15 < SEBELUM15  
 t. SESUDAH15 > SEBELUM15  
 u. SESUDAH15 = SEBELUM15

	Test Statistics <sup>a</sup>						
	saat15 - tmin315	saat15 - tmin215	saat15 - tmin115	saat15 - tplus115	saat15 - tplus215	saat15 - tplus315	SESUDAH15 - SEBELUM15
Z	-3.171 <sup>b</sup>	-2.000 <sup>b</sup>	-2.686 <sup>b</sup>	-1.171 <sup>b</sup>	-2.657 <sup>b</sup>	-1.429 <sup>b</sup>	-1.486 <sup>b</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	.002	.046	.007	.241	.008	.153	.137

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on positive ranks.

## 2016

		Ranks		
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
saat16 - tmin316	Negative Ranks	13 <sup>a</sup>	10.85	141.00
	Positive Ranks	11 <sup>b</sup>	14.45	159.00
	Ties	0 <sup>c</sup>		
saat16 - tmin216	Total	24		
	Negative Ranks	15 <sup>d</sup>	11.80	177.00
	Positive Ranks	9 <sup>e</sup>	13.67	123.00
saat16 - tmin116	Ties	0 <sup>f</sup>		
	Total	24		
	Negative Ranks	15 <sup>g</sup>	13.53	203.00
saat16 - tplus116	Positive Ranks	9 <sup>h</sup>	10.78	97.00
	Ties	0 <sup>i</sup>		
	Total	24		
saat16 - tplus216	Negative Ranks	13 <sup>j</sup>	12.00	156.00
	Positive Ranks	11 <sup>k</sup>	13.09	144.00
	Ties	0 <sup>l</sup>		
saat16 - tplus316	Total	24		
	Negative Ranks	13 <sup>m</sup>	13.08	170.00
	Positive Ranks	11 <sup>n</sup>	11.82	130.00
	Ties	0 <sup>o</sup>		
	Total	24		
	Negative Ranks	16 <sup>p</sup>	12.69	203.00

	Positive Ranks	8 <sup>q</sup>	12.13	97.00
	Ties	0 <sup>r</sup>		
	Total	24		
	Negative Ranks	11 <sup>s</sup>	12.45	137.00
SESUDAH16 -	Positive Ranks	13 <sup>t</sup>	12.54	163.00
SEBELUM16	Ties	0 <sup>u</sup>		
	Total	24		

- a. saat16 < tmin316
- b. saat16 > tmin316
- c. saat16 = tmin316
- d. saat16 < tmin216
- e. saat16 > tmin216
- f. saat16 = tmin216
- g. saat16 < tmin116
- h. saat16 > tmin116
- i. saat16 = tmin116
- j. saat16 < tplus116
- k. saat16 > tplus116
- l. saat16 = tplus116
- m. saat16 < tplus216
- n. saat16 > tplus216
- o. saat16 = tplus216
- p. saat16 < tplus316
- q. saat16 > tplus316
- r. saat16 = tplus316
- s. SESUDAH16 < SEBELUM16
- t. SESUDAH16 > SEBELUM16
- u. SESUDAH16 = SEBELUM16

Test Statistics<sup>a</sup>

	saat16 - tmin316	saat16 - tmin216	saat16 - tmin116	saat16 - tplus116	saat16 - tplus216	saat16 - tplus316	SESUDAH16 - SEBELUM16
Z	-.257 <sup>b</sup>	-.771 <sup>c</sup>	-1.514 <sup>c</sup>	-.171 <sup>c</sup>	-.571 <sup>c</sup>	-1.514 <sup>c</sup>	-.371 <sup>b</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	.797	.440	.130	.864	.568	.130	.710

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

c. Based on positive ranks.