

**PENGARUH STOCK SPLIT
TERHADAP LIKUIDITAS SAHAM**



SKRIPSI

Disusun oleh:

Nama : Rahmawati Utami

Nomor Mahasiswa : 01312286

Jurusan : Akuntansi

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

YOGYAKARTA

2005

**PENGARUH STOCK SPLIT
TERHADAP LIKUIDITAS SAHAM**

SKRIPSI

**Disusun dan diajukan untuk memenuhi sebagai salah satu syarat untuk
mencapai derajat Sarjana Strata-1 jurusan Akuntansi pada
Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia**

Disusun oleh:

**Nama : Rahmawati Utami
Nomor Mahasiswa : 01312286
Jurusan : Akuntansi**

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA**

2005

BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI

SKRIPSI BERJUDUL

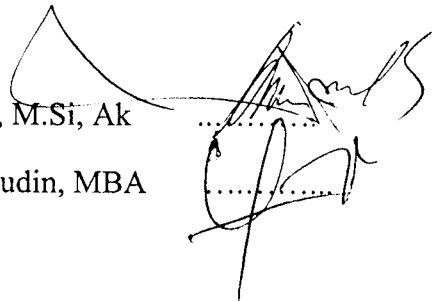
PENGARUH STOCK SPLIT TERHADAP LIKUIDITAS SAHAM

Disusun Oleh: RAHMAWATI UTAMI
Nomor mahasiswa: 01312286

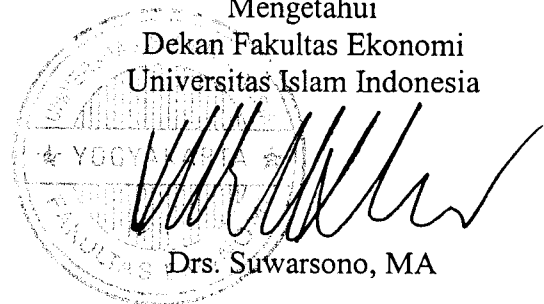
Telah dipertahankan di depan Tim Penguji dan dinyatakan **LULUS**
Pada tanggal : 14 Juni 2005

Pembimbing Skripsi/Penguji : Drs. Syamsul Hadi, M.Si, Ak

Penguji : Drs. Yunan Najamudin, MBA



Mengetahui
Dekan Fakultas Ekonomi
Universitas Islam Indonesia



Drs. Suwarsono, MA

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

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

Yogyakarta, 07 Mei 2005

Penyusun,

(Rahmawati utami)

**PENGARUH STOCK SPLIT
TERHADAP LIKUIDITAS SAHAM**

Hasil Penelitian

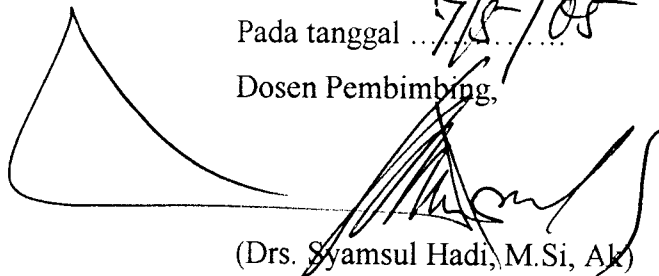
Diajukan oleh:

Nama : Rahmawati Utami
Nomor Mahasiswa : 01312286
Jurusan : Akuntansi

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing

Pada tanggal 7/5/08

Dosen Pembimbing,



(Drs. Syamsul Hadi, M.Si, Ak)

Persembahan

Karya kecilku ini ingin aku persembahkan pada:

- Allah SWT yang Maha Kuasa dan Maha Segalanya, aku bersyukur atas anugerah dan keajaiban-Mu
- Kedua Orang Tuaku yang telah dengan tulus ikhlas dan penuh kesabaran memberikan doa restu, kasih sayang, mendidik dan membimbingku yang tak ternilai harganya
- Adekku Tulus & Bili yang telah memberikan dukungan dan semangat pada setiap usahaku

MOTTO

*Kita tak akan mencapai lebih daripada orang kebanyakan, jika kita tak
berpikir lebih daripada kebanyakan orang*

*Hal yang benar-benar kau yakini pasti akan selalu terjadi dan
keyakinan akan suatu hal menyebabkannya terjadi
(frank floyd wright)*

*Kau tak bisa mengajari orang apapun, kamu hanya bisa membantunya
menemukan hal itu didalam dirinya sendiri
(Galileo)*

*Berusahalah bukan untuk menjadi orang sukses tetapi berusahalah
menjadi orang yang berharga
(A. Einstein)*

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.wb

Alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberkahi segala rizki dan hidayah serta kesempatan untuk dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Pengaruh Stock Split Terhadap Likuiditas". Sholawat dan salam juga penulis sampaikan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW.

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dari berbagai pihak, maka skripsi ini tidak mungkin terselesaikan. Oleh karena itu, pada kesempatan ini pula penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang mendukung terselesaikannya skripsi ini. Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bpk. Drs. H. Suwarsono, MBA, selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.
2. Bpk. Drs. Syamsul Hadi, M.Si,AK, selaku dosen pembimbing skripsi, yang telah memberikan bimbingan dan arahan yang sangat bermanfaat selama penyusunan skripsi ini.
3. Mama Bapak tercinta, atas semua kasih sayang, do'a, dukungan materiil dan immateriil yang diberikan dengan tulus.
4. Adekku Tulus dan Bili yang telah memberikan dorongan dan semangat pada setiap usahaku.
5. Shiva 'My Soul 0707' thanks for love n supportnya, I'll be strong when you're beside me. Let's get our dream!!

6. Dhisti & Afi, makasih dah jadi sahabat terbaikkku...inget ya janji kita?
Siapa yang duluan.....??
7. Anak kos 92B (special to Icha, yayuk, Tere, yang selalu kasih support 'n jadi temen curhat!) 'n sui, lama kita nggak cerita-cerita lagi?! Vera, Yanti, Susi Ratih, Inung, Sisi, Pipit, Febti. I Love You All! Inget jogja inget 92B ya.....!!!
8. Sahabat-sahabat lamaku (Eko, thanks udah banyak bantu selama di jogja! kita ketemu lagi di serang ya!!, Reni(nene), Titi, Shanty thanks supportnya meski dari jauh.
9. Teman seperjuanganku Dewi'Gus', Dewi'pribadi', Maya, Lulu, Intan, Ari, Tika, yang selalu dengan sabar dan gigih saat menunggu giliran bimbingan 'n makasih atas kebersamaan & bantuannya selama mengerjakan skripsi hingga selesai!!
10. Siska 'n Njoel makasih buat kebersamaannya ya.....!!
11. Vera, jangan menyerah buat dapetin soulmate sejati Ok???: Mba'Dani, Semangat!!!; Mba Yuli, kerja teruuuus!!; Hap-hap, Na2ng, Mas Pu, Mas Widi, kapan qt kumpul2 lagi??? n all gardep'20, qt semua punya warna kok!!!!
12. Dan sahabat-sahabatku lainnya yang tidak sempat disebutkan penulis, yang penulis percaya, bantuan dan dorongannya tak kalah besar dari yang disebutkan diatas. Thanks for all!

Akhirnya semoga skripsi ini yang meskipun kurang sempurna, dapat bermanfaat dan semoga Allah SWT senantiasa memberi jalan yang terang bagi kita semua.

Wassalamualaikum Wr.Wb.

Yogyakarta, 07 Mei 2005

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Pernyataan Bebas Plagiarisme	ii
Halaman Pengesahan	iii
Halaman Persembahan	iv
Halaman Motto	v
Kata Pengantar	vi
Daftar Isi	ix
Daftar Tabel	xii
Daftar Lampiran	xiv
Abstraksi	xv
Bab I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan masalah	4
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.5 Sistematika Penelitian	5
Bab II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Stock Split	7
2.2 Pengaruh Split pada Likuiditas Saham	12
2.3 Pengaruh Split pada Bid-Ask Spread	14

Bab III METODOLOGI PENELITIAN

3.1	Obyek Penelitian	16
3.2	Sumber dan Data yang Diperlukan	16
3.3	Variabel Penelitian	18
3.3.1	Variabel Bebas	18
3.3.2	Variabel Terikat	18
3.3.2.1	Average Relatif Spread	18
3.3.2.2	Expected Average Relatif Spread	18
3.4	Metode Analisis Data	22
3.5	Pengujian Hipotesis	22

Bab IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN

4.1	Analisis Data	24
4.2	Pengujian Hipotesis	24
4.2.1	Pengujian Hipotesis Pertama	25
4.2.2	Pengujian Hipotesis Kedua	29
4.2.3	Pengujian Hipotesis ketiga	34
4.2.4	Pengujian Hipotesis Keempat	38
4.3	Perbandingan Hipotesis 1 dan 2	43
4.4	Perbandingan Hipotesis 3 dan 4	43
4.5	Analisis Hasil Pengujian Sampel Secara umum	44

Bab V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan	46
5.2 Keterbatasan Penelitian	47
5.3 Saran	47

Daftar Pustaka

Lampiran

DAFTAR TABEL

Tabel

4.1	Hasil Pengujian Statistik terhadap Average Relatif Spread H1 sampai H5 Sebelum dan Sesudah Keputusan (RUPS) Stock Split	26
4.2	Hasil Pengujian Statistik terhadap Average Relatif Spread H6 sampai H10 Sebelum dan Sesudah Keputusan (RUPS) Stock Split	27
4.3	Hasil Pengujian Statistik terhadap Average Relatif Spread H11 sampai H15 Sebelum dan Sesudah Keputusan (RUPS) Stock Split	28
4.4	Hasil Pengujian Statistik terhadap Rata-Rata Bid-Ask Spread yang Diharapkan (Expected Bid-Ask Spread) dan Realisasi H+1 sampai H+5 Sesudah Keputusan Stock Split	30
4.5	Hasil Pengujian Statistik terhadap Rata-Rata Bid-Ask Spread yang Diharapkan (Expected Bid-Ask Spread) dan Realisasi H+6 sampai H+10 Sesudah Keputusan Stock Split	31
4.6	Hasil Pengujian Statistik terhadap Rata-Rata Bid-Ask Spread yang Diharapkan (Expected Bid-Ask Spread) dan Realisasi H+11 sampai H+15 Sesudah Keputusan Stock Split	33
4.7	Hasil Pengujian Statistik terhadap Average Relatif Spread H1 sampai H5 Sebelum dan Sesudah Pengumuman Stock Split	35
4.8	Hasil Pengujian Statistik terhadap Average Relatif Spread H6 sampai H11 Sebelum dan Sesudah Pengumuman Stock Split	36

4.9 Hasil Pengujian Statistik terhadap Average Relatif Spread H11 sampai H15 Sebelum dan Sesudah Pengumuman Stock Split	37
4.10 Hasil Pengujian Statistik terhadap Rata-Rata Bid-Ask Spread yang Diharapkan (Expected Bid-Ask Spread) dan Realisasi H+1 sampai H+5 Sesudah Pengumuman Stock Split	39
4.11 Hasil Pengujian Statistik terhadap Rata-Rata Bid-Ask Spread yang Diharapkan (Expected Bid-Ask Spread) dan Realisasi H+6 sampai H+10 Sesudah Pengumuman Stock Split	40
4.12 Hasil Pengujian Statistik terhadap Rata-Rata Bid-Ask Spread yang Diharapkan (Expected Bid-Ask Spread) dan Realisasi H+11 sampai H+15 Sesudah Pengumuman Stock Split	41

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

1. Daftar Nama Perusahaan yang dijadikan sampel	49
2. Daftar Bid-Ask Spread tahun 1998-2003 keputusan Stock Split	51
3. Daftar Bid-Ask Spread tahun 1998-2003 Pengumuman Stock Split	56
4. Daftar TVA tahun 1998-2003 Keputusan Stock Split	61
5. Daftar TVA tahun 1998-2003 Pengumuman Stock Split	66
6. Daftar Koefisien Alfa dan beta tahun 1998-2003 keputusan Stock Split	71
7. Daftar Koefisien Alfa dan beta tahun 1998-2003 Pengumuman Stock Split	72
8. Daftar Rata-Rata Expected Bid-Ask Spread tahun 1998-2003 Keputusan Stock Split	73
9. Daftar Rata-Rata Expected Bid-Ask Spread tahun 1998-2003 Pengumuman Stock Split	74
10. Daftar Rata-Rata Bid-Ask Spread Realisasi tahun 1998-2003 Keputusan Stock Split	75
11. Daftar Rata-Rata Bid-Ask Spread Realisasi tahun 1998-2003 Pengumuman Stock Split	76
12. Hasil t-Test Sebelum dan Sesudah Tanggal Keputusan	77
13. Hasil t-Test Sebelum dan Sesudah Tanggal Pengumuman	78
14. Hasil t-Test Ekspektasi dan Realisasi Setelah Tanggal Keputusan	79
15. Hasil t-Test Ekspektasi dan Realisasi Setelah Tanggal Pengumuman	80

ABSTRAKSI

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah informasi keputusan dan pengumuman stock split mempengaruhi likuiditas saham yang ditunjukkan dengan perubahan bid-ask spread sebelum dan sesudah keputusan dan pengumuman stock split. Apabila keputusan dan pengumuman berpengaruh terhadap likuiditas saham, maka akan ada perubahan yang signifikan antara average relatif spread pada masa sebelum dibandingkan dengan sesudah keputusan dan pengumuman stock split.

Sampel penelitian ini adalah perusahaan yang melakukan stock split antara tahun 1998 sampai 2003.

Hasil penelitian ini menyatakan bahwa tidak ada perbedaan likuiditas antara sebelum dan sesudah stock split diputuskan, sedangkan antara sebelum dan sesudah pengumuman stock split ada perbedaan likuiditas. Hal ini menandakan bahwa ada perbedaan antara informasi setelah tanggal keputusan dengan setelah pengumuman stock split.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Peningkatan informasi di pasar modal menuntut perubahan pada kualitas informasi di pasar modal yang menyangkut proses penyampaian, penerimaan dan pencernaan informasi oleh masyarakat sehingga tercipta suatu pasar yang fair. Hal ini penting karena pasar modal yang efisien tidak hanya dilihat dari sudut biaya tetapi juga dari kecepatan penyebaran informasi dan daya serap informasi yang tercermin dari harga efek. (PT.BEJ, 1998). Namun cepatnya penyebaran informasi juga belum tentu menghasilkan informasi yang relevan.

Informasi yang relevan bagi pasar modal dapat dilihat dari muatan yang terkandung di dalamnya dan informasi ini dapat bersifat ekonomi dan non ekonomi. Salah satu contoh informasi ekonomi yaitu *stock split*. *Stock split* adalah pemecahan nilai nominal saham kedalam nilai yang lebih kecil, yang mengakibatkan terjadinya peningkatan jumlah lembar saham yang beredar secara proporsional (Sartono, 1996). *Stock split* hanya merupakan *cosmetic change*, dan hanya berpengaruh terhadap jumlah lembar saham beredar tanpa merubah proporsi kepemilikan maupun besarnya modal (Angel, 1997).

Tujuan utama tindakan *stock split* oleh emiten adalah agar jumlah saham yang beredar meningkat tetapi tidak diikuti oleh peningkatan kapitalisasi, sehingga harga perlembar saham akan turun. Penurunan harga perlembar saham ini akan menjaga perdagangan saham berada dalam rentang yang optimal. Dengan

menurunnya harga saham, diharapkan distribusi saham menjadi lebih luas dan cakupan investor meningkat terutama untuk investor kecil. Selain itu dengan harga saham yang tidak terlalu tinggi, diharapkan akan meningkatkan likuiditas perdagangan saham di bursa sekunder.

Likuiditas didefinisikan sebagai kemudahan untuk dipertukarkan. Parameter yang sering digunakan untuk mengukur likuiditas adalah volume perdagangan dan *bid-ask spread* (Ohroy et.al, 1990). Volume perdagangan diartikan sebagai jumlah satuan unit saham yang diperjualbelikan dalam suatu periode tertentu, biasanya harian. Sedangkan *bid-ask spread* didefinisikan sebagai selisih antara harga jual yang ditawarkan oleh calon penjual dan harga beli yang diminta oleh calon pembeli, sehingga mencerminkan kekuatan permintaan dan penawaran dari suatu saham tertentu.

Dalam penilaian likuiditas dengan menggunakan pendekatan spread, jika *bid-ask spread* tinggi menunjukkan bahwa tingkat likuiditas saham adalah kecil. Hal itu terjadi karena diantara sesama investor (pembeli dan penjual) sulit terjadi kecocokan dalam penentuan harga di pasar, investor beli menganggap harga saham yang ditawarkan terlalu mahal.

Dengan adanya *stock split* harga perlembar saham akan turun, sehingga kemungkinan terjadinya kesepakatan diantara sesama investor menjadi semakin besar. Dengan kata lain saham menjadi aktif diperdagangan dan likuiditas saham akan meningkat.

Berdasarkan logika pikir di atas, secara lebih spesifik penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui dampak tindakan *stock split* terhadap *bid-ask spread*.

1.2 Perumusan Masalah

Dalam *stock split* ada dua informasi penting yang harus diperhatikan yaitu informasi tentang adanya keputusan akan dilakukan *stock split* dan informasi tentang pengumuman dilaksanakannya *stock split*. Keputusan *stock split* diambil dalam Rapat Umum Pemegang Saham (RUPS) yang hanya diikuti oleh pemegang saham yang aktif saja. Sedangkan pemegang saham yang tidak aktif dalam RUPS tidak mengetahui adanya informasi tersebut.

Informasi tentang adanya keputusan akan dilakukannya *stock split* ini akan menjadi bahan pertimbangan investor dalam pengambilan keputusan investasinya. Jika keputusan akan dilakukannya *stock split* mengandung kandungan informasi, maka pasar akan bereaksi pada waktu informasi diterima oleh pasar, yang berarti informasi tersebut mempengaruhi investor dalam pengambilan keputusan investasinya. Namun informasi tentang adanya keputusan *stock split* ini baru diketahui oleh sebagian pemegang saham yang aktif dalam RUPS saja, sehingga pasar belum banyak bereaksi atas informasi tersebut.

Pada dasarnya *stock split* dikategorikan sebagai suatu peristiwa atau informasi yang dapat mempengaruhi keputusan investasi pemodal. Maka setelah keputusan untuk melakukan *stock split* diambil dalam RUPS kemudian informasi tersebut harus segera diumumkan kepada publik melalui pengumuman di bursa

atau iklan di beberapa surat kabar yang terbit di Indonesia. Tujuan diumumkannya informasi *stock split* ini adalah agar informasi tersebut dapat diketahui oleh seluruh pemegang saham yang aktif dalam perdagangan, bukan hanya pemegang saham yang aktif dalam RUPS saja.

Dengan demikian, informasi tentang pengumuman *stock split* ini benar-benar akan menjadi pertimbangan seluruh pemegang saham yang aktif dalam perdagangan ketika melakukan pengambilan keputusan investasinya. Sehingga apabila informasi tentang pengumuman *stock split* memiliki kandungan informasi, maka pasar akan bereaksi lebih lama dibandingkan pada saat informasi *stock split* itu baru diputuskan.

Berdasarkan informasi yang diperoleh di atas, maka perlu diadakan pemisahan waktu antara pengambilan keputusan split dan waktu pengumuman split tersebut. Berdasarkan pertimbangan tersebut, maka permasalahan penelitian adalah:

1. Bagaimana pengaruh keputusan *stock split* terhadap likuiditas saham?
2. Bagaimana pengaruh pengumuman *stock split* terhadap likuiditas saham?

1.3 Tujuan Penelitian

Secara spesifik tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. Dampak keputusan *stock split* terhadap perubahan likuiditas saham?
2. Dampak pengumuman *stock split* terhadap perubahan likuiditas saham?

1.4 Manfaat Penelitian

1. Penelitian ini memberikan bukti empiris bagi para investor mengenai ada tidaknya dampak *stock split* terhadap perubahan likuiditas saham, sehingga dapat digunakan sebagai acuan dalam pengambilan keputusan investasi.
2. Penelitian ini dapat digunakan sebagai masukan dan pertimbangan bagi pihak-pihak yang akan melakukan pengambilan keputusan investasi di pasar modal.
3. Penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan penelitian lebih lanjut dan sebagai tambahan pustaka bagi pihak yang memerlukan.
4. Bagi penulis, penelitian ini merupakan suatu media untuk menerapkan pengetahuan yang telah diperoleh selama ini. Dengan demikian penulis dapat mengetahui perbedaan dan membandingkan antara teori yang telah dipelajari, bagaimana menerapkannya, dan fakta yang terjadi dilapangan.

1.5 Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan dalam penelitian ini adalah:

Bab I Pendahuluan

Pada bab ini diuraikan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika pembahasan.

Bab II Landasan Teori

Dalam bab ini akan diuraikan teori-teori yang menjadi dasar pemecahan permasalahan yang dihadapi antara lain tentang: *stock split*, likuiditas saham, teori spread, penelitian terdahulu dan perumusan hipotesis.

Bab III Metodologi Penelitian

Pada bab ini akan dijelaskan tentang data, sampel, variabel, analisis pengolahan data serta pengujian hipotesis.

Bab IV Analisis Data

Pada bab ini, akan dibahas tentang menganalisis data yang telah dikumpulkan, uji beda yang dilakukan untuk menganalisis perbedaan yang signifikan baik antara sebelum dengan sesudah keputusan dan pengumuman *stock split*, maupun antara ekspektasi dengan realisasi sesudah keputusan dan pengumuman *stock split*, serta pengujian hipotesis beserta hasil dan pembahasannya.

Bab V Kesimpulan dan Saran

Dalam bab ini diberikan hasil dari analisis data yang dirangkum dalam suatu bentuk kesimpulan, dikemukakan pula tentang keterbatasan penelitian dan pemberian saran atas penelitian yang akan datang.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Stock Split

Stock split atau pemecahan saham adalah memecah selembarnya saham menjadi n lembar saham. Harga per-lembar saham baru setelah *stock split* adalah sebesar $1/n$ dari harga sebelumnya (Jogiyanto, 1998). Dengan demikian, sebenarnya *stock split* tidak menambah nilai dari perusahaan atau dengan kata lain *stock split* tidak mempunyai nilai ekonomis. *Stock split* merupakan suatu aktifitas yang dilakukan oleh perusahaan *go-public* untuk menaikkan jumlah saham yang beredar (Brigham & Gapenski, 1994; dalam Sri Fatmawati, 1999). Aktifitas tersebut biasanya dilakukan pada saat harga dinilai terlalu tinggi sehingga mengurangi kemampuan investor untuk membelinya. Pada dasarnya, terdapat dua jenis split yang dilakukan yakni *split-up* (pemecahan naik) dan *split-down* atau *reverse split* (pemecahan turun). *Split-up* adalah penurunan nilai nominal perlembar saham yang mengakibatkan bertambahnya jumlah saham yang beredar. Sedangkan *split-down* adalah peningkatan nilai nominal per lembar saham dan mengurangi jumlah saham yang beredar.

Secara teoritis, motivasi yang melatar belakangi perusahaan melakukan pemecahan saham serta dampak yang telah ditimbulkan tertuang dalam beberapa teori, antara lain *trading range theory* dan *signaling theory* (Mason & Roger, 1998; dalam Sri Fatmawati, 1999).

Trading range theory menyatakan bahwa pemecahan saham akan meningkatkan likuiditas perdagangan saham. Menurut teori ini, harga saham yang terlalu tinggi (*over price*) menyebabkan kurang aktifnya saham tersebut diperdagangkan. Dengan adanya pemecahan saham, harga saham menjadi tidak terlalu tinggi sehingga akan semakin banyak investor yang mampu bertransaksi. Kondisi ini menyebabkan semakin bertambahnya jumlah saham yang diperdagangkan dan jumlah pemegang saham. *Stock split* merupakan upaya manajemen untuk menata kembali harga saham pada rentang harga yang optimal. Dengan mengarahkan harga saham pada rentang harga optimal, maka diharapkan semakin banyak partisipan pasar yang ikut terlibat dalam perdagangan. Semakin banyak partisipan pasar akan meningkatkan likuiditas saham di pasar bursa.

Signaling theory menyatakan bahwa pemecahan saham memberikan sinyal yang positif karena manajer perusahaan akan menginformasikan prospek masa depan yang baik dari perusahaan kepada publik yang belum mengetahuinya. Alasan sinyal ini didukung dengan adanya kenyataan bahwa perusahaan yang melakukan pemecahan saham adalah perusahaan yang mempunyai kondisi kinerja yang baik.

Tidak semua perusahaan dapat melakukan *stock split*. Hanya perusahaan yang sesuai dengan kondisi yang disinyalkan yang akan bereaksi positif. Perusahaan yang memberikan sinyal yang tidak valid akan mendapatkan dampak negatif, sinyal yang positif yang disampaikan melalui split akan mengakibatkan semakin besar jumlah pemegang saham yang berimplikasi pada semakin besarnya volume perdagangan saham di pasar.

Alasan dilakukannya *stock split* menurut Copeland (1979) terutama berhubungan dengan likuiditas perdagangan saham, sebagai contoh suatu saham yang beredar dalam harga yang optimal. Suatu saham yang berada dalam harga optimal itu diasumsikan mempunyai persen biaya broker yang paling rendah dari nilai yang diperdagangkan, maka saham tersebut akan terlihat lebih likuid. Hal ini didukung oleh McNicholas dan Dravid (1990), menurut mereka para praktisi sudah lama berpendapat bahwa alasan dilakukannya split adalah untuk menggerakkan harga saham kedalam “cakupan yang optimal”.

Disamping itu menurut Weston & Copeland (1992) alasan dilakukannya *stock split* adalah berhubungan dengan likuiditas harga sekuritas dan berhubungan dengan sinyal yang akan disampaikan oleh perusahaan ke publik. Pengumuman *stock split* dianggap sebagai sinyal yang positif karena manajer perusahaan akan menyampaikan prospek masa depan yang baik dari perusahaan ke publik yang belum mengetahuinya. Alasan sinyal ini didukung dengan kenyataan bahwa perusahaan yang melakukan *stock split* merupakan perusahaan yang mempunyai kinerja yang baik.

Meningkatnya likuiditas setelah split dapat muncul akibat semakin besarnya kepemilikan saham dan jumlah transaksi. Jumlah pemegang saham menjadi semakin bertambah banyak setelah split. Kenaikkan jumlah pemegang saham ini disebabkan oleh penurunan harga, volatilitas harga saham yang menjadi semakin besar menarik investor untuk memperbanyak jumlah saham yang dipegang. Dengan demikian peningkatan likuiditas ini disebabkan oleh semakin banyaknya investor yang menjual dan membeli saham.

Beberapa peneliti juga berusaha menemukan alasannya dengan mengadakan survey terhadap beberapa manajer perusahaan yang melakukan *stock split*. Survey tersebut pertama kali dilakukan oleh Dolley (1933) dengan menggunakan sample sebanyak 88 perusahaan split selama periode 1922 sampai 1930. Hasil survey menunjukkan bahwa motif utama perusahaan melakukan split adalah untuk meningkatkan likuiditas saham sehingga menjadi lebih luas. Lima puluh tahun berikutnya, Baker dan Gallagher (1980) mengadakan tanya jawab terhadap 100 CFO (*Chief Financial Officer*) perusahaan yang sahamnya terdaftar di NYSE dengan distribusi saham sebesar 25 persen atau lebih. Hasil survey untuk periode 1978 tersebut adalah 94% dari sample mengindikasikan bahwa perusahaan melakukan split agar tingkat perdagangan berada dalam kondisi yang lebih baik sehingga dapat menambah daya tarik investor dan meningkatkan likuiditas perdagangan. Dengan demikian, aktifitas split dapat mempengaruhi pasar dalam bentuk kesejahteraan atau keuntungan bagi pemegang saham, tingkat likuiditas dan sinyal yang diberikan kepada pasar.

Sebaliknya, hasil penelitian Conroy, Harris dan Nennet (1990) menemukan adanya penurunan likuiditas setelah split dengan masing-masing menggunakan volume perdagangan dan *bid-ask spread* sebagai proksi. Copeland dan Mayers (1982) melakukan penelitian terhadap 162 perusahaan yang tercatat di OTC untuk periode 1965-1978 dan menemukan adanya kenaikan yang signifikan secara statistik pada persentase *bid-ask spread* setelah split (selama 40 hari perdagangan ex-date).

Hasil ini bertentangan dengan Murray (1985) yang menyatakan bahwa split tidak berpengaruh terhadap volume perdagangan maupun *bid-ask spread*. Murray melakukan studi terhadap 100 perusahaan yang melakukan split dan tercatat di OTC, dengan periode waktu 1972-1976 dan menghasilkan tidak adanya perubahan persentase spread relative terhadap *control group*.

Beberapa hasil penelitian mengenai efek split menunjukkan adanya manfaat yang cukup besar bagi beberapa pelaku pasar, khususnya para emiten berpendapat bahwa aktifitas split diyakini dapat memberikan manfaat besar bagi perusahaan. Manfaat yang pada umumnya diperoleh dari split adalah penurunan harga saham yang selanjutnya dapat menambah daya tarik investor untuk memiliki saham tersebut, sehingga membuat saham likuid untuk diperdagangkan dan mengubah para investor *odd lot* menjadi investor *round lot* (McGough, 1993; dalam Sri Fatmawati, 1999). Investor *odd lot* adalah investor yang membeli saham di bawah 500 lembar (1lot) sedangkan investor *round lot* adalah investor yang membeli saham minimal 500 lembar (1lot).

Walaupun split diyakini memberikan manfaat baik bagi investor maupun emiten, namun pelaksanaan aktifitas split masih menimbulkan pendapat yang bertentangan (McGough, 1993; dalam Sri Fatmawati, 1999). Pihak yang mendukung split berkeyakinan bahwa:

- a. Harga saham yang lebih rendah akan menambah kemampuan saham tersebut untuk diperjualbelikan setiap saat dan meningkatkan efisiensi pasar.
- b. Akan menarik investor kecil untuk melakukan investasi.

- c. Meningkatnya jumlah pemegang saham akan menunjukkan semakin baiknya likuiditas pasar.
- d. Pemegang saham dapat memperoleh laba walaupun dalam jumlah kecil dengan adanya split. Dalam hal ini perubahan harga saham dapat naik ataupun turun secara signifikan ditentukan oleh volatilitas saham tersebut.
- e. Sinyal yang kuat bagi pasar menunjukkan bahwa pihak manajemen perusahaan merasa optimis akan pertumbuhan perusahaannya.

Disisi lain pihak yang menentang berkeyakinan bahwa:

- a. Tingkat harga sekarang belum cukup untuk menjamin barhasilnya split karena adanya ketidakpastian lingkungan bisnis.
- b. Tingkat harga setelah split akan menempatkan perusahaan pada kelompok yang memiliki nilai saham rendah sehingga berakibat semakin menurunnya kepercayaan investor terhadap saham tersebut.
- c. Meningkatnya jumlah pemegang saham akan meningkatkan biaya pelayanan (*servicing cost*) bagi pemegang saham.

2.2 Pengaruh Split pada Likuiditas Saham

Likuiditas merupakan keadaan suatu ketidaksempurnaan kemampuan untuk melunasi tagihan yang mempunyai jangka waktu yang sangat pendek. Harga dari likuiditas tersebut adalah potongan yang disebabkan oleh ketidakmampuan dalam pembayaran. Saham dikatakan likuid apabila saham tersebut mudah untuk ditukarkan dengan uang. Saham yang tidak likuid akan menyebabkan kehilangan

kesempatan untuk mendapatkan keuntungan (*gain*) (Hicks, 1979; dalam Sri Fatmawati, 1999).

Ukuran likuiditas saham diartikan sebagai ukuran jumlah transaksi suatu saham tertentu dengan volume perdagangan saham di pasar modal dalam suatu periode perdagangan tertentu. Jadi semakin likuid saham berarti jumlah atau frekuensi transaksi semakin tinggi. Hal ini menunjukkan minat investor untuk memiliki saham tersebut tinggi. Minat yang tinggi karena saham yang likuiditasnya tinggi memberikan kemungkinan lebih tinggi untuk mendapatkan return dibandingkan saham yang likuiditasnya rendah, sehingga tingkat likuiditas saham biasanya akan mempengaruhi harga saham yang bersangkutan.

Salah satu faktor yang menentukan nilai saham suatu perusahaan adalah tingkat likuiditas saham tersebut. Lamoureux & Poon (1987) mencoba untuk membuktikan adanya perubahan likuiditas dengan menggunakan perusahaan yang melakukan split (*forward split*) dan *reverse split* sebanyak 217 sampel pada periode Juli 1962- Desember 1985. Dengan menggunakan model reaksi pasar melalui data volume perdagangan dan jumlah pemegang saham, pasar menunjukkan adanya kenaikan jumlah transaksi harian dan volume perdagangan pada split *ex-date* dan terjadinya penurunan variabel tersebut pada *reverse split*. Pendapat yang sama juga dihasilkan oleh Dolley (1933) dan Barker (1956). Mereka menyimpulkan bahwa split mengakibatkan terjadinya penambahan jumlah pemegang saham dengan menurunkan harga saham pada tingkat yang lebih rendah atau murah. Hal ini mengakibatkan likuiditas semakin tinggi karena

semakin banyaknya partisipan pasar yang mampu melakukan aksi beli dan jual dengan cepat.

2.3 Pengaruh Split pada Bid-Ask Spread

Ulasan mengenai spread tidak terlepas dari adanya aktifitas yang dilakukan pihak-pihak tertentu yang dapat mempengaruhi besarnya transaksi sekuritas dilantai bursa. *Spread* merupakan selisih antara *bid price* dengan *ask price*. Spread yang terjadi di bursa efek di Indonesia merupakan *market spread*, yaitu selisih antara *highest bid* and *lowest ask* yang terjadi pada saat tertentu (Hamilton, 1991; dalam Sri Fatmawati,1999). Adanya perbedaan struktur pasar memungkinkan pula terjadinya perbedaan tingkat spread yang tinggi (Tinic & West, 1974; Neal, 1992). Dari keterangan diatas dapat disimpulkan bila spread yang terjadi semakin besar, maka resiko juga akan semakin besar. Keadaan demikian akan menurunkan volume perdagangan, sehingga likuiditas akan turun.

Penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah terjadi perubahan *bid-ask spread* dan likuiditas saham pada perusahaan yang melakukan *stock split*. *Bid-ask spread* merupakan salah satu parameter lain yang digunakan untuk melihat adanya perubahan likuiditas.

Copeland pada tahun 1979 melakukan penelitian tentang perubahan likuiditas yang disebabkan oleh *stock split*. Dalam penelitian ini pendekatan yang digunakan oleh Copeland dalam mendeteksi likuiditas adalah dengan *finite time-series model* (FTSM). Berdasarkan pada model tersebut, likuiditas diukur dengan besarnya perubahan volume perdagangan dan perubahan biaya transaksi (biaya

komisi broker dan *bid-ask spread*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa volume perdagangan mengalami penurunan setelah *stock split*, komisi broker meningkat setelah split dan *bid-ask spread* menjadi bertambah besar setelah split. Ketiga kondisi tersebut menunjukkan adanya penurunan likuiditas setelah split

Conroy et.al (1990) melakukan pengujian yang sama untuk melihat perubahan likuiditas yang disebabkan oleh *stock split* yaitu dengan menggunakan besarnya *bid-ask spread*. Pengujian dilakukan terhadap 147 perusahaan split dan 143 perusahaan non split selama periode Januari 1981 – April 1983. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa dengan menggunakan persentase spread, likuiditas menjadi semakin buruk setelah split. Persentase spread yang mengalami kenaikan dapat dikaitkan dengan menurunnya harga saham setelah split.

Hasil ini bertentangan dengan Murray (1985) yang menyatakan bahwa split tidak berpengaruh terhadap volume perdagangan maupun *bid-ask spread*. Murray melakukan studi terhadap 100 perusahaan yang melakukan split dan tercatat di OTC, dengan periode waktu 1972-1976 dan menghasilkan tidak adanya perubahan persentase spread relative terhadap *control group*.

Hipotesis : Tidak ada perbedaan *bid-ask spread* antara sebelum dan sesudah *stock split*.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta dan melakukan kebijakan *stock split* dari tahun 1998 sampai tahun 2003. Adapun kriteria objek dalam penelitian ini yaitu terdapat tanggal keputusan, tanggal pengumuman dan tidak mengeluarkan kebijakan lain seperti *stock dividen (dividen saham)*, *right issue*, *bonus share (saham bonus)*, atau pengumuman perusahaan lainnya.

Berdasarkan beberapa kriteria seperti tersebut di atas, dari 104 perusahaan yang menjadi sampel penelitian terdapat 47 perusahaan yang memenuhi persyaratan untuk menjadi sampel akhir dalam penelitian. Sedangkan 24 perusahaan dikeluarkan dari sampel karena tidak diperolehnya tanggal keputusan *stock split* dari sumber harian Bisnis Indonesia dan 33 perusahaan karena tidak lengkapnya data *bid-ask spread* yang memenuhi periode estimasi 100 hari.

3.2 Sumber dan data yang Diperlukan

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif yang merupakan data sekunder. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari sumber-sumber lain seperti literatur atau buku-buku, jurnal yang berhubungan dengan penelitian, data dokumenter dan penelitian terdahulu serta pihak-pihak yang

terkait. Data yang digunakan dalam penelitian ini, tehnik pengumpulan data dan sumbernya dijelaskan sebagai berikut:

1. Nama-nama perusahaan yang melakukan *stock split* dari tahun 1998 sampai tahun 2003. Data tersebut didapatkan dari Pojok BEJ FE UII dan *Indonesian Capital Market Directory*.
2. Tanggal keputusan dan tanggal pengumuman perusahaan-perusahaan yang melakukan *stock split*, namun datanya diambil dari sumber yang berbeda. Tanggal keputusan didapat dari Harian Bisnis Indonesia tahun 1998 sampai tahun 2003. Tanggal pengumuman didapat dari sumber yang berbeda yaitu didapat dari *JSX Statistik* dan Pojok BEJ FE UII.
3. *Bid-ask price* selama seratus hari sebelum keputusan dan pengumuman *stock split* serta lima belas hari sesudah keputusan dan pengumuman *stock split*. *Bid-ask price* yang dipakai adalah harga saat penutupan yang didapat dari Pojok BEJ FE UII.
4. Volume saham yang beredar (*listing*) dan volume saham yang diperdagangkan selama seratus hari sebelum keputusan dan pengumuman *stock split* serta lima belas hari sesudah keputusan dan pengumuman *stock split*. Data tersebut didapat dari Pojok BEJ FE UII.

3.3 Variabel Penelitian

3.3.1 Variabel Bebas (Independent Variabel)

Variabel bebas adalah sejumlah faktor yang menentukan atau mempengaruhi faktor lain. Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu *stock split*. *Stock split* adalah memecah selembarnya saham menjadi n lembar saham. Harga per-lembar saham baru setelah *stock split* adalah sebesar $1/n$ dari harga sebelumnya.

3.3.2 Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

3.3.2.1 Average relatif spread

Average relatif spread adalah selisih antara *highest bid* dan *lowest ask* pada saat tertentu yang dirata-rata. Variabel ini dipakai untuk mengukur perbedaan spread yang terjadi pada hari ke t untuk saham i . Persamaan yang digunakan yaitu:

$$AR_{it} = \frac{Ask_t - Bid_t}{(Bid_t + Ask_t)/2}$$

Ket:

AR_{it} = average relatif spread saham i pada hari ke- t

Bid_t = harga beli saham pada hari ke- t

Ask_t = harga jual saham pada hari ke- t

3.3.2.2 Expected average relatif spread

Bid-ask spread yang diharapkan (*expected bid-ask spread*) merupakan perbedaan antara *bid-price* dengan *ask price* yang diharapkan akan diperoleh oleh

investor dimasa yang akan datang. *Expected bid-ask spread* sifatnya belum terjadi, semakin kecil nilai spread maka semakin baik likuiditas saham tersebut.

Perhitungan *expected bid-ask spread* ini menggunakan model pasar (*market model*) yang dilakukan melalui dua tahap, yaitu (1) membentuk model ekspektasi dengan menggunakan data realisasi selama periode estimasi dan (2) menggunakan model ekspektasi ini untuk mengestimasi *bid-ask spread* yang diharapkan pada periode jendela. Model ekspektasi dapat dibentuk dengan menggunakan teknik regresi dengan persamaan regresi antara *bid-ask* realisasi dengan *Trading Volume Activity (TVA)*. TVA menunjukkan aktivitas volume perdagangan yang digunakan untuk menguji informasi tentang keputusan dan pengumuman akan dilakukannya *stock split* mempunyai kandungan informasi yang dapat menyebabkan pasar bereaksi lebih dari keadaan normal, sehingga mempengaruhi pengambilan keputusan investor atas investasinya.

Tujuan pengumuman *stock split* adalah untuk menarik minat investor untuk membeli saham yang ditawarkan. Dengan adanya *stock split* jumlah saham yang beredar akan meningkat tetapi tidak diikuti oleh peningkatan kapitalisasi, sehingga harga perlembar saham akan turun. Penurunan harga perlembar saham ini akan menjaga perdagangan saham berada dalam rentang yang optimal. Dengan menurunnya harga saham, diharapkan distribusi saham menjadi lebih luas dan cakupan investor meningkat terutama untuk investor kecil. Selain itu dengan harga saham yang tidak terlalu tinggi, diharapkan akan meningkatkan likuiditas perdagangan saham di bursa sekunder.

Dalam melakukan penilaian likuiditas dapat digunakan *bid-ask spread* realisasi dan *bid-ask spread* ekspektasinya. Jika *bid-ask spread* tinggi menunjukkan bahwa tingkat likuiditas saham adalah kecil, hal itu terjadi karena diantara sesama investor (pembeli dan penjual) sulit terjadi kecocokan dalam penentuan harga di pasar. Dengan adanya *stock split* maka harga saham menjadi lebih murah, sehingga investor memanfaatkan peristiwa tersebut untuk membeli saham dengan tujuan meningkatkan investasinya.

Dengan demikian penelitian ini akan menguji apakah *bid-ask spread* yang diharapkan (*expected bid-ask spread*) sesuai dengan *bid-ask spread* realisasinya. Langkah-langkah yang dipergunakan dalam perhitungan *expected bid-ask spread* sebagai berikut:

1. Menghitung *Total Volume Activity* (TVA)

Untuk menghitung jumlah volume perdagangan (*Total Volume Activity*), digunakan data jumlah saham yang beredar (*listing*) dan jumlah saham yang diperdagangkan harian selama 100 hari pada periode estimasi, dan 15 hari pada periode jendela. Perhitungan TVA selama periode estimasi dimaksudkan untuk mengetahui nilai alpha (α) dan beta (β) masing-masing saham yang diperoleh dari perhitungan persamaan regresi *average relatif spread* realisasi (AR_{it}) dan *total volume activity* (TVA_{it}). Perhitungan TVA selama periode jendela dimaksudkan untuk mengetahui *expected average relatif spread*.

Perhitungan TVA menggunakan rumus:

$$TVA_{i,t} = \frac{\text{Saham perusahaan } i \text{ yang beredar (listing) pada waktu } t}{\text{Saham perusahaan } i \text{ yang diperdagangkan pada waktu } t}$$

Ket:

$TVA_{i,t}$ = total volume activity perusahaan i pada waktu t

i = nama perusahaan sampel

t = pada waktu tertentu

2. Menghitung *expected average relatif spread*

Perhitungan *average relatif spread* saham yang diharapkan (*expected average relatif spread*) pada periode jendela menggunakan model pasar (*market model*). Model persamaan *expected average relatif spread* didapat dengan persamaan *average relatif spread* realisasi dengan TVA selama periode estimasi dengan menggunakan teknik regresi OLS (*Ordinary Least Square*) atau regresi sederhana. Regresi tersebut menghasilkan alpha (α) dan beta (β) yang selanjutnya digunakan untuk menghitung besarnya *expected average relatif spread* masing-masing saham pada periode jendela. Persamaan *expected average relatif spread* sebagai berikut:

$$E[AR_{it}] = \alpha_i + \beta_i \cdot TVA_{it}$$

Ket:

$E[AR_{it}]$ = *expected average relatif spread* saham i pada periode estimasi ke- t

α_i = intercept untuk sekuritas ke-i

β_i = koefisien slope yang merupakan beta dari saham i

TVA_{it} = *total volume activity* saham i pada periode ke-t

3.4 Metode Analisis Data

Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan program *MS EXCEL 2000*, dan metode analisis data yang digunakan adalah t-test: *Paired Two Sampel for mean*. Metode ini dipakai karena menggunakan sampel yang sama tetapi menguji periode waktu yang berbeda.

Penelitian ini menggunakan *P-value* dalam menentukan taraf nyata / tingkat signifikansi dari variabel independen yang digunakan dalam memprediksi variabel dependen. Kegunaan *P-value* adalah menunjukkan kemungkinan kesalahan prediksi suatu variabel berdasarkan model yang dibuat. Pengambilan keputusan atas hipotesis dilakukan dengan melihat *P-value* dengan taraf signifikansi 10%.

3.5 Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis digunakan untuk melihat hasil keputusan (RUPS) dan pengumuman *stock split* berpengaruh terhadap *bid-ask spread* yang ditunjukkan dengan ada atau tidaknya perbedaan yang signifikan antara *average relatif spread* sebelum dan sesudah keputusan, *average relatif spread* sebelum dan sesudah pengumuman *stock split*, serta *average relatif spread* yang diharapkan (*expected average relatif spread*) dan realisasi setelah hari keputusan (RUPS) dan pengumuman *stock split*.

Untuk menguji hipotesis ini, maka dilakukan pengamatan terhadap lima belas hari (H-1 sampai H-5, H-6 sampai H-10 dan H-11 sampai H-15) sebelum keputusan dan pengumuman *stock split* serta lima belas hari (H+1 sampai H+5,

H+6 sampai H+10, dan H+11 sampai H+15) sesudah keputusan dan pengumuman *stock split*.

Sebelum dilakukan pengujian terhadap hipotesis, dilakukan terlebih dulu perhitungan *average relatif spread* seluruh saham yang dipilih sebagai sampel, seperti yang disajikan pada halaman lampiran.

BAB IV

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

4.1 Analisis Data

Data yang diolah adalah data yang berasal dari *Capital Market Directory* tahun 1998 sampai tahun 2003 dan dari Divisi Riset & Pengembangan BEJ. Terdapat 47 perusahaan yang telah memenuhi kriteria menjadi objek dalam penelitian ini.

Pada penelitian ini data yang didapatkan dianalisis secara statistik dengan menggunakan *t-Test: Paired Two Sample for Means* untuk mengetahui apakah informasi keputusan (RUPS) dan pengumuman *stock split* mempengaruhi likuiditas yang ditunjukkan dengan perubahan *bid-ask spread* sebelum dan sesudah keputusan (RUPS) *stock split*, dan pengumuman *stock split*. Dalam pengolahan data, penulis menggunakan program Microsoft Exel untuk mempermudah dan mempercepat pengolahan data.

4.2 Pengujian Hipotesis

Analisis akan dilakukan dengan mencari rata-rata keseluruhan sampel pada hari-hari sebelum dan sesudah hari keputusan *stock split* (RUPS), serta sebelum dan sesudah pengumuman *stock split*.

Pengujian hipotesis bertujuan untuk membuktikan ada tidaknya perubahan *average relatif spread* sebelum dan sesudah hari keputusan *stock split* serta pengumuman *stock split*. Untuk menguji hipotesis ini, maka dilakukan

pengamatan terhadap lima belas hari (H-1 sampai H-5, H-6 sampai H-10 dan H-11 sampai H-15) sebelum keputusan dan pengumuman *stock split* serta lima belas hari (H+1 sampai H+5, H+6 sampai H+10, dan H+11 sampai H+15) sesudah keputusan dan pengumuman *stock split*.

Sebelum dilakukan pengujian terhadap hipotesis, dilakukan terlebih dulu perhitungan *average relatif spread* saham-saham yang terpilih sebagai sampel, seperti yang disajikan pada halaman lampiran.

Untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan *average relatif spread* sebelum dan sesudah keputusan (RUPS) dan pengumuman *stock split* dilakukan pengujian dengan metode *t-Test: Paired Two Sample for Means* yang merupakan salah satu uji statistik parametrik. Uji statistik yang digunakan merupakan uji beda rata-rata dengan taraf signifikansi (α) = 10% yang merupakan signifikan lemah. Pengujian statistik dilakukan dengan menggunakan program Microsoft Excel.

4.2.1 Pengujian Hipotesis Pertama

Pengujian hipotesis pertama bertujuan untuk membuktikan apakah keputusan (RUPS) *stock split* berpengaruh terhadap *bid-ask spread*. Hasil pengujian ditunjukkan dengan ada atau tidaknya perubahan *average relatif spread* sebelum dan sesudah keputusan *stock split*. Pengujian dilakukan dengan periode pengamatan selama H-1 sampai H-5, H-6 sampai H-10, H-11 sampai H-15 sebelum keputusan *stock split* dan H+1 sampai H+5, H+6 sampai H+10, H+11 sampai H+15 sesudah keputusan *stock split*.

Analisis yang dilakukan dengan pengujian model analisis statistik dengan hipotesis sebagai berikut :

Ho = tidak ada perubahan *average relatif spread* sebelum dan sesudah keputusan *stock split*.

Hasil pengujian statistik H1 sampai H5 sebelum dan sesudah keputusan *stock split* dapat dilihat pada Tabel 4.1

TABEL 4.1
Hasil Pengujian Statistik terhadap Average Relatif Spread H1 Sampai H5
Sebelum dan Sesudah Keputusan (RUPS) *Stock Split*

Mean		t hitung	Sign.
sebelum	Sesudah		
0,075	0,039	1,254	0,215

Berdasarkan hasil pengujian pada Tabel 4.1 dapat diketahui bahwa lima hari pertama sesudah keputusan (RUPS) *stock split* tidak terjadi perubahan signifikan *average relatif spread* antara masa sebelum dibandingkan dengan sesudah keputusan *stock split* yang dapat dilihat dari nilai signifikannya yang lebih besar dari 0,1 yaitu sebesar 0,215. Hal ini berarti Ho diterima dan membuktikan bahwa pada saat keputusan adalah tidak informatif, karena tidak dipergunakan oleh investor sebagai dasar pengambilan keputusan investasinya. Secara umum emiten tidak bereaksi terhadap adanya *stock split* karena diduga informasi tentang Rapat Umum Pemegang Saham yang memutuskan adanya *stock split* belum banyak diketahui oleh emiten. Dari nilai mean atau rata-rata, persentase *bid-ask spread* sebelum keputusan *stock split* adalah lebih tinggi dibanding sesudah keputusan *stock split*, tetapi perbedaan tersebut secara statistik ternyata tidak signifikan. Oleh karena itu disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan likuiditas antara sebelum dan

sesudah keputusan *stock split*. Dengan demikian maka informasi tentang adanya keputusan akan dilakukan *stock split* tidak direspon oleh pasar, atau informasi tersebut tidak memiliki kandungan informasi.

Setelah dilakukan pengujian selama lima hari pertama, kemudian dilakukan pengujian dengan periode pengamatan lima hari kedua (H6 sampai H10) sebelum dan sesudah keputusan *stock split*. Hasil pengujian sampelnya adalah sebagai berikut:

TABEL 4.2
Hasil Pengujian Statistik terhadap Average Relatif Spread H6 Sampai H10
Sebelum dan Sesudah Keputusan (RUPS) *Stock Split*

Mean		t hitung	Sign.
sebelum	Sesudah		
0,077	0,051	0,917	0,363

Dari hasil pengujian sampel seperti terlihat pada Tabel 4.2 bahwa nilai signifikan lebih besar dari 0,1 yaitu sebesar 0,363 yang berarti H_0 diterima. Hal ini membuktikan bahwa tidak ada perubahan *average relatif spread* yang signifikan antara masa sebelum dibandingkan dengan sesudah keputusan *stock split*. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa keputusan *stock split* adalah tidak memiliki nilai informasi, karena tidak dipergunakan oleh investor sebagai dasar pengambilan keputusan investasinya. Secara umum emiten tidak bereaksi terhadap adanya keputusan tentang *stock split* karena keputusan tersebut diambil dalam Rapat Umum Pemegang Saham yang hanya diikuti oleh pemegang saham yang aktif saja. Sedangkan pemegang saham yang tidak aktif dalam Rapat Umum Pemegang Saham tidak mengetahui adanya informasi tersebut. Berdasarkan mean atau rata-rata, persentase spread sebelum keputusan *stock split* adalah lebih tinggi

dibanding sesudah keputusan *stock split*, tetapi perbedaan tersebut secara statistik ternyata tidak signifikan. Oleh karena itu disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan likuiditas antara sebelum dan sesudah keputusan *stock split*. Dengan demikian maka informasi tentang adanya keputusan akan dilakukan *stock split* juga tidak direspon oleh pasar, atau informasi tersebut tidak memiliki kandungan informasi.

Berdasarkan pengujian pada minggu pertama dan kedua, tidak terjadi perubahan yang signifikan antara sebelum dan sesudah *stock split* sehingga informasi tidak memiliki muatan informasi yang dapat mempengaruhi likuiditas saham.

Setelah dilakukan pengujian selama lima hari pertama dan lima hari kedua sebelum dan sesudah keputusan *stock split*, kemudian dilakukan pengujian statistik dengan periode pengamatan lima hari ketiga (H11 sampai H15) sebelum dan sesudah keputusan *stock split*. Hasil pengujian statistik H11 sampai H15 adalah sebagai berikut:

TABEL 4.3
Hasil Pengujian Statistik terhadap Average Relatif Spread H11 Sampai H15
Sebelum dan Sesudah Keputusan (RUPS) *Stock Split*

Mean		t hitung	Sign.
sebelum	Sesudah		
0,075	0,055	0,716	0,477

Dari hasil pengujian statistik dapat dilihat bahwa nilai signifikan lebih besar dari 0,1 yaitu sebesar 0,477 yang berarti bahwa H_0 diterima. Berdasarkan pengujian sampel tersebut terlihat bahwa tidak terjadi perubahan *average relatif spread* yang signifikan antara masa sebelum dibandingkan dengan sesudah keputusan *stock split*. Hal ini membuktikan bahwa pada saat keputusan *stock split*

adalah tidak memiliki nilai informasi, karena tidak dipergunakan oleh investor sebagai dasar pengambilan keputusan investasinya dan secara umum emiten tidak bereaksi terhadap adanya *stock split*. Berdasarkan mean atau rata-rata, persentase spread sebelum keputusan *stock split* adalah lebih tinggi dibanding sesudah keputusan *stock split*, tetapi perbedaan tersebut secara statistik juga tidak signifikan. Oleh karena itu disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan antara *average relatif spread* sebelum dan sesudah keputusan *stock split* yang dapat mempengaruhi likuiditas.

Berdasarkan hasil pengujian statistik selama lima hari pertama (H1 sampai H5), lima hari kedua (H6 sampai H10), lima hari ketiga (H11 sampai H15) sebelum dan sesudah keputusan *stock split* tidak terjadi perubahan *average relatif spread*. Dengan demikian dapat diambil kesimpulan bahwa likuiditas tidak terpengaruh oleh informasi keputusan *stock split*. Hal ini dikarenakan informasi keputusan *stock split* tidak diketahui oleh banyak investor, keputusan tersebut diambil dalam Rapat Umum Pemegang Saham yang hanya diikuti oleh pemegang saham yang aktif saja. Sedangkan pemegang saham yang tidak aktif dalam Rapat Umum Pemegang Saham tidak mengetahui adanya informasi tersebut.

4.2.2 Pengujian Hipotesis Kedua

Pengujian hipotesis kedua bertujuan untuk membuktikan apakah keputusan (RUPS) *stock split* berpengaruh terhadap *bid-ask spread* yang diharapkan (*expected bid-ask spread*) dan *bid-ask spread* realisasi. Hasil pengujian ditunjukkan dengan ada atau tidaknya perubahan *average relatif spread* antara

expected bid-ask spread dan *bid-ask spread* realisasi. Pengujian dilakukan dengan periode pengamatan selama H+1 sampai H+5, H+6 sampai H+10, H+11 sampai H+15 sesudah keputusan *stock split*.

Analisis yang dilakukan dengan pengujian model analisis statistik dengan hipotesis sebagai berikut :

H_0 = tidak ada perbedaan antara *bid-ask spread* yang diharapkan (*expected bid-ask spread*) dan *bid-ask spread* realisasi sesudah keputusan (RUPS) *stock split*.

Hasil pengujian statistik H+1 sampai H+5 *bid-ask spread* yang diharapkan (*expected bid-ask spread*) dan *bid-ask spread* realisasi sesudah keputusan *stock split* dapat dilihat pada Tabel 4.4

TABEL 4.4
Hasil Pengujian Statistik terhadap Rata-Rata Bid-Ask Spread Yang Diharapkan (Expected Bid-Ask Spread) dan Realisasi H+1 sampai H+5 Sesudah Keputusan Stock Split

Mean		t hitung	Sign.
expected	realisasi		
0,066	0,039	1,976	0,054

Berdasarkan Tabel 4.4 di atas dapat diketahui bahwa lima hari pertama sesudah keputusan (RUPS) *stock split* nilai signifikan lebih kecil dari 0,1 yaitu sebesar 0,054 sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak. Dengan demikian ada perbedaan yang signifikan antara *average relatif spread* yang diharapkan dengan *average relatif spread* realisasi dan membuktikan bahwa pada saat keputusan *stock split* adalah memiliki kandungan informasi, karena dipergunakan

oleh investor sebagai dasar pengambilan keputusan investasinya. Secara umum emiten langsung bereaksi terhadap adanya keputusan *stock split*, sehingga disimpulkan bahwa ada perbedaan likuiditas antara *expected spread* dengan realisasinya. Berdasarkan nilai mean, rata-rata persentase *expected spread* lebih besar dibandingkan rata-rata persentase spread realisasi. Nilai ini menunjukkan bahwa selama lima hari pertama sesudah keputusan (RUPS) *stock split*, *average relatif spread* yang diharapkan mengalami reaksi pasar yang lebih positif dibandingkan dengan *average relatif spread* realisasinya. Hal ini membuktikan bahwa terjadi perubahan signifikan yang menyebabkan *average relatif spread* yang diharapkan tidak sesuai dengan realisasinya.

Setelah dilakukan pengujian selama lima hari pertama, kemudian dilakukan pengujian dengan periode pengamatan lima hari kedua (H+6 sampai H+10) sesudah keputusan *stock split*. Hasil pengujian statistik H+6 sampai H+10 sesudah keputusan *stock split* adalah sebagai berikut:

TABEL 4.5
Hasil Pengujian Statistik terhadap Rata-Rata Bid-Ask Spread Yang
Diharapkan (Expected Bid-Ask Spread) dan Realisasi H+6 sampai H+10
Sesudah Keputusan Stock Split

Mean		t hitung	Sign.
expected	realisasi		
0,065	0,051	1,227	0,225

Dari hasil pengujian sampel seperti terlihat pada Tabel 4.5 bahwa nilai signifikan lebih besar dari 0,1 yaitu sebesar 0,225 yang berarti H_0 diterima. Dengan demikian untuk keputusan *stock split*, tidak ada perbedaan yang signifikan antara *average relatif spread* yang diharapkan dengan *average relatif*

spread realisasi dan membuktikan bahwa pada lima hari kedua setelah keputusan *stock split* sudah tidak memiliki kandungan informasi lagi, karena tidak dipergunakan oleh investor sebagai dasar pengambilan keputusan investasinya dan secara umum emiten tidak bereaksi terhadap adanya keputusan *stock split*. Hal ini ditunjukkan dengan berkurangnya aktivitas perdagangan saham, yang dikarenakan para pelaku pasar sudah melakukan aktivitas perdagangan saham pada periode sebelumnya. Dari nilai mean, rata-rata persentase *expected spread* lebih besar dibandingkan rata-rata persentase *spread* realisasi. Nilai ini menunjukkan bahwa selama lima hari kedua sesudah keputusan (RUPS) *stock split*, *average relatif spread* yang diharapkan mengalami reaksi pasar yang lebih positif dibandingkan dengan *average relatif spread* realisasinya. Hal ini membuktikan bahwa *average relatif spread* yang diharapkan tidak sesuai dengan realisasinya, sehingga likuiditas tidak terpengaruh oleh adanya keputusan *stock split*.

Berdasarkan pengujian pada minggu pertama dan kedua dapat diketahui bahwa perubahan yang signifikan hanya terjadi pada minggu pertama saja. Sedangkan pada minggu kedua setelah keputusan *stock split* sudah tidak memiliki kandungan informasi lagi

Setelah dilakukan pengujian selama lima hari pertama dan lima hari kedua sebelum dan sesudah keputusan *stock split*, kemudian dilakukan pengujian statistik dengan periode pengamatan lima hari ketiga (H11 sampai H15) sebelum dan sesudah keputusan *stock split*. Hasil pengujian sampel dapat dilihat pada Tabel 4.6 berikut ini:

TABEL 4.6
Hasil Pengujian Statistik Terhadap Rata-Rata *Bid-Ask Spread* Yang
Diharapkan (Expected Bid-Ask Spread) dan Realisasi H+11 sampai H+15
Sesudah Keputusan Stock Split

Mean		t hitung	Sign.
expected	realisasi		
0,063	0,056	0,653	0,516

Dari hasil pengujian statistik pada Tabel 4.6 dapat dilihat bahwa nilai signifikan lebih besar dari 0,1 yaitu sebesar 0,516 yang berarti bahwa H_0 diterima. Berdasarkan pengujian sampel tersebut terlihat bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara *average relatif spread* yang diharapkan dengan *average relatif spread* realisasi dan membuktikan bahwa pada lima hari ketiga setelah keputusan *stock split* tidak informatif, karena tidak dipergunakan oleh investor sebagai dasar pengambilan keputusan investasinya dan secara umum emiten tidak bereaksi terhadap adanya keputusan *stock split*. Berdasarkan nilai mean, rata-rata persentase *expected spread* lebih besar dibandingkan rata-rata persentase *spread* realisasi. Nilai ini menunjukkan bahwa selama lima hari ketiga sesudah keputusan (RUPS) *stock split*, *average relatif spread* yang diharapkan mengalami reaksi pasar yang lebih positif dibandingkan dengan *average relatif spread* realisasinya. Hal ini membuktikan bahwa *average relatif spread* yang diharapkan tidak sesuai dengan realisasinya, sehingga tidak ada perbedaan likuiditas yang signifikan yang disebabkan oleh informasi tentang adanya keputusan *stock split*.

Berdasarkan hasil pengujian statistik selama lima hari pertama (H+1 sampai H+5), lima hari kedua (H+6 sampai H+10), lima hari ketiga (H+11 sampai H+15) sesudah keputusan *stock split* perubahan *average relatif spread* hanya terjadi pada

lima hari pertama saja. Reaksi pasar ini hanya terjadi selama lima hari pertama ketika informasi tentang adanya keputusan *stock split* baru saja diketahui oleh para investor yang menghadiri Rapat Umum Pemegang Saham (RUPS). Sedangkan pada lima hari kedua dan ketiga pasar sudah tidak bereaksi lagi, perubahan ini dikarenakan pasar sudah bereaksi hanya pada saat informasi *stock split* baru diputuskan. Dengan demikian perbedaan likuiditas hanya terjadi pada lima hari pertama saja, untuk lima hari kedua dan ketiga likuiditas sudah tidak dipengaruhi oleh informasi tentang adanya keputusan *stock split*.

4.2.3 Pengujian Hipotesis Ketiga

Hipotesis 3 bertujuan untuk mengetahui apakah pengumuman *stock split* berpengaruh terhadap *bid-ask spread*. Hasil pengujian ditunjukkan dengan ada atau tidaknya perubahan *average relatif spread* sebelum dan sesudah pengumuman *stock split*. Pengujian dilakukan dengan periode pengamatan selama H-1 sampai H-5, H-6 sampai H-10, H-11 sampai H-15 sebelum pengumuman *stock split* dan H+1 sampai H+5, H+6 sampai H+10, H+11 sampai H+15 sesudah pengumuman *stock split*.

Analisis yang dilakukan dengan pengujian model analisis statistik dengan hipotesis sebagai berikut :

Ho = tidak ada perubahan *average relatif spread* sebelum dan sesudah pengumuman *stock split*.

Hasil pengujian statistik H1 sampai H5 sebelum dan sesudah pengumuman *stock split* dapat dilihat pada Tabel 4.7

TABEL 4.7
Hasil Pengujian Statistik terhadap Average Relatif Spread H1 sampai H5
Sebelum dan Sesudah Pengumuman *Stock Split*

Mean		t hitung	Sign.
Sebelum	sesudah		
0,037	0,059	-3,193	0,0025

Dari hasil pengujian pada Tabel 4.7 terlihat bahwa pada lima hari pertama setelah pengumuman *stock split* terjadi perubahan yang signifikan antara *average relatif spread* pada masa sebelum dibandingkan dengan sesudah pengumuman *stock split*, yang dapat diketahui dari nilai signifikannya yang lebih kecil dari 0,1 yaitu sebesar 0,0025. Hal ini berarti H_0 ditolak dan membuktikan bahwa pada saat pengumuman adalah informatif, karena dipergunakan oleh investor sebagai dasar pengambilan keputusan investasinya dan secara umum emiten langsung bereaksi terhadap adanya pengumuman *stock split*. Pada saat pengumuman *stock split* sudah banyak investor yang mengetahui informasi tersebut, berbeda ketika pada saat adanya informasi keputusan *stock split* yang hanya diketahui oleh sebagian pemegang saham yang hadir dalam Rapat Umum Pemegang Saham saja sehingga pasar memberikan nilai positif terhadap *stock split*. Berdasarkan mean atau rata-rata, persentase spread sesudah pengumuman *stock split* adalah lebih tinggi dibanding sebelum pengumuman *stock split*. Hal ini membuktikan bahwa sesudah pengumuman *stock split* adalah memiliki nilai informasi, karena dipergunakan oleh investor sebagai dasar pengambilan keputusan investasinya yang tercermin lewat persentase spread yang semakin meningkat setelah pengumuman *stock split*. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan likuiditas yang signifikan antara sebelum dan sesudah pengumuman adanya *stock split*.

Setelah dilakukan pengujian selama lima hari pertama, kemudian dilakukan pengujian dengan periode pengamatan lima hari kedua (H6 sampai H10) sebelum dan sesudah pengumuman *stock split*. Hasil pengujian statistik H6 sampai H10 dapat dilihat pada Tabel 4.8 berikut ini:

TABEL 4.8
Hasil Pengujian Statistik terhadap Average Relatif Spread H6 sampai H10
Sebelum dan Sesudah Pengumuman *Stock Split*

Mean		t hitung	Sign.
Sebelum	sesudah		
0,037	0,064	-3,613	0,00074

Dari hasil pengujian sampel terlihat bahwa nilai signifikan lebih kecil dari 0,1 yaitu sebesar 0,0007. Hal ini berarti terjadi perubahan yang signifikan antara *average relatif spread* pada masa sebelum dibandingkan dengan sesudah pengumuman *stock split*. Sehingga H_0 ditolak dan membuktikan bahwa pada saat pengumuman adalah masih memiliki kandungan informasi, karena masih dipergunakan oleh investor sebagai dasar pengambilan keputusan investasinya dan secara umum emiten langsung bereaksi positif terhadap adanya pengumuman *stock split*. Berdasarkan mean atau rata-rata, persentase spread sesudah pengumuman *stock split* adalah lebih tinggi dibanding sebelum pengumuman *stock split*, hal ini menunjukkan bahwa pasar masih bereaksi atas informasi *stock split*, yang terlihat dari masih tingginya aktivitas perdagangan saham yang dilakukan oleh investor. Dengan demikian likuiditas juga masih terpengaruh oleh adanya pengumuman *stock split*.

Berdasarkan pengujian pada minggu pertama dan kedua, terjadi perubahan yang signifikan antara *average relatif spread* pada masa sebelum dibandingkan

dengan sesudah pengumuman *stock split*. Hal ini menyebabkan adanya perubahan likuiditas yang signifikan. Untuk mengetahui masih atau tidaknya pengaruh dari pengumuman *stock split* ini, maka dilakukan pengujian statistik dengan periode pengamatan lima hari ketiga (H11 sampai H15) sebelum dan sesudah pengumuman *stock split*. Hasil pengujian statistik dapat dilihat pada Tabel 4.9

TABEL 4.9
Hasil Pengujian Statistik terhadap Average Relatif Spread H11 sampai H15
Sebelum dan Sesudah Pengumuman *Stock Split*

Mean		t hitung	Sign.
Sebelum	sesudah		
0,041	0,086	-1,669	0,1018

Dari hasil pengujian statistik dapat dilihat bahwa nilai signifikan lebih besar dari 0,1 yaitu sebesar 0,1018 yang berarti bahwa H_0 diterima. Berdasarkan pengujian sampel tersebut terlihat bahwa tidak terjadi perubahan yang signifikan antara *average relatif spread* pada masa sebelum dibandingkan dengan sesudah pengumuman *stock split*. Hal ini membuktikan bahwa pada saat pengumuman *stock split* adalah sudah tidak memiliki nilai informasi lagi, karena sudah tidak dipergunakan oleh investor sebagai dasar pengambilan keputusan investasinya dan secara umum emiten tidak bereaksi terhadap adanya *stock split*. Namun berdasarkan mean atau rata-rata, persentase spread sesudah pengumuman *stock split* masih lebih tinggi dibanding sebelum pengumuman *stock split*, hal ini menunjukkan bahwa pasar masih bereaksi atas informasi *stock split* hanya saja aktivitas perdagangannya sudah berkurang yang dikarenakan para pelaku pasar sudah melakukan aktivitas perdagangan saham pada periode sebelumnya. Dengan demikian maka informasi tentang adanya pengumuman *stock split* sudah tidak

direspons oleh pasar, atau informasi tersebut tidak memiliki kandungan informasi yang dapat mempengaruhi likuiditas lagi.

Berdasarkan hasil pengujian statistik selama lima hari pertama (H1 sampai H5), lima hari kedua (H6 sampai H10), lima hari ketiga (H11 sampai H15) sebelum dan sesudah pengumuman *stock split*, dapat diketahui bahwa perubahan *average relatif spread* hanya terjadi pada lima hari pertama dan kedua saja sedangkan pada lima hari ketiga sudah tidak terjadi lagi perubahan. Dengan demikian dapat diambil kesimpulan bahwa likuiditas terpengaruh oleh informasi pengumuman *stock split* hanya pada minggu pertama dan kedua saja. Hal ini dikarenakan investor hanya bereaksi sesaat setelah *stock split* baru saja diumumkan..

4.2.4 Pengujian Hipotesis Keempat

Pengujian hipotesis keempat digunakan untuk melihat apakah pengumuman *stock split* berpengaruh terhadap *bid-ask spread* yang diharapkan (*expected bid-ask spread*) dan *bid-ask spread* realisasi. Hasil pengujian ditunjukkan dengan ada atau tidaknya perubahan *average relatif spread* antara *expected bid-ask spread* dan *bid-ask spread* realisasi. Pengujian dilakukan dengan periode pengamatan selama H+1 sampai H+5, H+6 sampai H+10, H+11 sampai H+15 sesudah pengumuman *stock split*.

Analisis yang dilakukan dengan pengujian model analisis statistik dengan hipotesis sebagai berikut :

H_0 = tidak ada perbedaan antara *bid-ask spread* yang diharapkan (*expected bid-ask spread*) dan *bid-ask spread* realisasi sesudah pengumuman *stock split*.

Hasil pengujian statistik H+1 sampai H+5 *bid-ask spread* yang diharapkan (*expected bid-ask spread*) dan *bid-ask spread* realisasi sesudah pengumuman *stock split* dapat dilihat pada Tabel 4.10

TABEL 4.10
Hasil Pengujian Statistik terhadap Rata-Rata *Bid-Ask Spread* Yang Diharapkan (Expected Bid-Ask Spread) dan Realisasi H+1 sampai H+5 Sesudah Pengumuman Stock Split

Mean		t hitung	Sign.
expected	realisasi		
0,033	0,055	-1,678	0,099

Berdasarkan Tabel 4.10 di atas dapat diketahui bahwa lima hari pertama sesudah pengumuman *stock split* nilai signifikan lebih kecil dari 0,1 yaitu sebesar 0,099 sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak. Dengan demikian ada perbedaan yang signifikan antara *average relatif spread* yang diharapkan dengan *average relatif spread* realisasi dan membuktikan bahwa pada saat pengumuman *stock split* adalah informatif, karena dipergunakan oleh investor sebagai dasar pengambilan keputusan investasinya dan secara umum emiten langsung bereaksi terhadap adanya pengumuman *stock split*. Berdasarkan nilai mean, rata-rata persentase spread realisasi lebih besar dibandingkan rata-rata persentase *expected spread*. Nilai ini menunjukkan bahwa selama lima hari pertama sesudah pengumuman *stock split*, ada perbedaan yang signifikan antara *average relatif spread* yang diharapkan dengan realisasinya. Sehingga *average relatif spread* realisasi mengalami reaksi pasar yang lebih positif dibandingkan dengan

harapannya. Hal ini membuktikan bahwa *average relatif spread* realisasi lebih baik dari yang diharapkan dan pengumuman tentang adanya *stock split* telah mempengaruhi likuiditas.

Pengamatan selama lima hari kedua (H+6 sampai H+10) dilakukan untuk melihat apakah pasar masih bereaksi sesudah pengumuman *stock split*. Hasil pengujian statistik H+6 sampai H+10 sesudah keputusan *stock split* adalah sebagai berikut:

TABEL 4.11
Hasil Pengujian Statistik terhadap Rata-Rata Bid-Ask Spread Yang
Diharapkan (Expected Bid-Ask Spread) dan Realisasi H+6 sampai H+10
Sesudah Pengumuman Stock Split

Mean		t hitung	Sign.
expected	realisasi		
0,042	0,058	-1,746	0,087

Berdasarkan hasil pengujian pada Tabel 4.11 dapat diketahui bahwa lima hari kedua setelah pengumuman *stock split* terjadi perubahan yang signifikan antara *average relatif spread* yang diharapkan dengan *average relatif spread* realisasi sesudah pengumuman *stock split* yang dapat dilihat dari nilai signifikannya yang lebih besar dari 0,1 yaitu sebesar 0,087. Hal ini berarti H_0 ditolak dan membuktikan bahwa pada saat lima hari kedua sesudah pengumuman masih memiliki nilai informasi, karena masih dipergunakan oleh investor sebagai dasar pengambilan keputusan investasinya. Dengan demikian pasar bereaksi lebih lama terhadap adanya pengumuman *stock split*, hal ini disebabkan karena informasi tentang *stock split* pada saat diumumkan lebih banyak diketahui oleh emiten. Dari nilai mean, rata-rata persentase *expected spread* lebih kecil

dibandingkan rata-rata persentase spread realisasi. Nilai ini menunjukkan bahwa selama lima hari kedua sesudah pengumuman *stock split average relatif spread* realisasi mengalami reaksi pasar yang lebih positif dibandingkan dengan *average relatif spread* harapannya. Hal ini berarti bahwa masih ada perubahan yang signifikan antara *average relatif spread* yang diharapkan dengan *average relatif spread* realisasi. Sehingga membuktikan bahwa *average relatif spread* realisasi masih lebih baik dari harapannya dan pengumuman tentang adanya *stock split* masih mempengaruhi likuiditas.

Berdasarkan pengujian pada minggu pertama dan kedua, terjadi perubahan yang signifikan antara *average relatif spread* pada masa sebelum dibandingkan dengan sesudah pengumuman *stock split*. Hal ini menyebabkan adanya perubahan likuiditas yang signifikan.

Untuk mengetahui apakah likuiditas masih terpengaruh informasi *stock split* atau tidak, maka dilakukan pengamatan selama lima hari ketiga (H+11 sampai H+15). Hasil pengujian statistik H+11 sampai H+15 sesudah pengumuman *stock split* dapat dilihat pada Tabel 4.12 berikut ini:

TABEL 4.12
Hasil Pengujian Statistik terhadap Rata-Rata *Bid-Ask Spread* Yang
Diharapkan (Expected *Bid-Ask Spread*) dan Realisasi H+11 Sampai H+15
Sesudah Pengumuman *Stock Split*

Mean		t hitung	Sign.
expected	realisasi		
0,046	0,078	-1,147	0,257

Dari hasil pengujian statistik di atas dapat dilihat bahwa nilai signifikan lebih besar dari 0,1 yaitu sebesar 0,257 yang berarti bahwa H_0 diterima. Berdasarkan pengujian sampel tersebut terlihat bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara *average relatif spread* yang diharapkan dengan *average relatif spread* realisasi dan membuktikan bahwa pada lima hari ketiga sesudah pengumuman *stock split* sudah tidak informatif lagi, karena sudah tidak dipergunakan oleh investor sebagai dasar pengambilan keputusan investasinya dan secara umum emiten tidak bereaksi terhadap adanya pengumuman *stock split*. Namun berdasarkan mean atau rata-rata, persentase spread realisasi masih lebih tinggi dibanding rata-rata ekspektasinya. Hal ini menunjukkan bahwa pasar masih bereaksi atas informasi *stock split* hanya saja aktivitas perdagangannya sudah berkurang yang dikarenakan para pelaku pasar sudah melakukan aktivitas perdagangan saham pada periode sebelumnya. Oleh karena itu disimpulkan bahwa setelah lima hari ketiga pengumuman sudah tidak ada perbedaan likuiditas.

Berdasarkan hasil pengujian statistik selama lima hari pertama (H1 sampai H5), lima hari kedua (H6 sampai H10), lima hari ketiga (H11 sampai H15) setelah pengumuman *stock split*, dapat diketahui bahwa perubahan *average relatif spread* hanya terjadi pada lima hari pertama dan kedua saja sedangkan pada lima hari ketiga sudah tidak terjadi lagi perubahan. Dengan demikian dapat diambil kesimpulan bahwa likuiditas terpengaruh oleh informasi pengumuman *stock split* hanya pada minggu pertama dan kedua saja. Hal ini dikarenakan investor hanya bereaksi sesaat setelah *stock split* baru saja diumumkan..

4.3 Perbandingan Hipotesis 1 Dan 2

Diterimanya hipotesis 1 pada analisis di atas dapat disimpulkan bahwa keputusan akan adanya *stock split* tidak memiliki kandungan informasi sama sekali. Hal ini didukung oleh tidak signifikannya perbedaan antara likuiditas saham yang terjadi disekitar hari penentuan *stock split*.

Dari hipotesis 2 yang membandingkan antara likuiditas yang diharapkan dengan realisasinya, dapat disimpulkan bahwa keputusan *stock split* berdampak pada likuiditas saham di minggu pertama saja. Sedangkan pada minggu kedua dan ketiga sudah tidak berpengaruh.

Berdasarkan kedua kesimpulan di atas, dapat diketahui bahwa keputusan *stock split* mampu mengubah gerakan likuiditas perdagangan saham pada minggu pertama. Tidak terbuktinya hipotesis 1 menunjukkan bahwa tidak terdapat gejala antara sebelum dan sesudah keputusan *stock split*. Hipotesis 2 menunjukkan bahwa likuiditas yang diharapkan terjadi setelah *stock split* diputuskan ternyata bergeser pada minggu pertama. Hal ini menunjukkan adanya nilai kandungan informasi pada saat diambilnya keputusan untuk *stock split* oleh Rapat Umum Pemegang Saham.

4.4 Perbandingan Hipotesis 3 Dan 4

Dari hasil analisis hipotesis 3 diatas dapat disimpulkan bahwa pengumuman tentang *stock split* berdampak pada likuiditas saham pada minggu pertama dan kedua saja, sedangkan pada minggu ketiga sudah tidak berpengaruh. Hal ini

membuktikan bahwa setelah dua minggu, pengumuman *stock split* sudah tidak memiliki nilai kandungan informasi lagi.

Dari hipotesis 4 yang membandingkan antara likuiditas yang diharapkan dengan realisasinya juga dapat disimpulkan bahwa pengumuman *stock split* hanya berdampak pada minggu pertama dan kedua saja. Sedangkan pada minggu ketiga sudah tidak berpengaruh.

Berdasarkan kedua kesimpulan diatas, dapat diketahui bahwa pengumuman *stock split* mampu mengubah gerakan likuiditas perdagangan saham lebih lama dibandingkan pada saat keputusan. Gejolak antara sebelum dan sesudah pengumuman terjadi selama dua minggu pertama. Begitu juga dengan hipotesis keempat menunjukkan bahwa likuiditas yang diharapkan terjadi setelah *stock split* diumumkan bergeser pada minggu pertama dan kedua. Hal ini menunjukkan adanya nilai kandungan informasi pada saat pengumuman *stock split*.

4.5 Analisis Hasil Pengujian Sampel Secara Umum

Dari keseluruhan pengujian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa antara informasi setelah tanggal keputusan dengan setelah pengumuman *stock split*, maka informasi yang lebih informatif adalah pada saat pengumuman. Hal ini disebabkan karena pada saat keputusan, informasi tentang adanya *stock split* belum banyak diketahui investor hanya yang menghadiri Rapat Umum Pemegang Saham (RUPS) saja yang langsung bereaksi terhadap adanya *stock split* sehingga pasar hanya bereaksi sesaat yaitu selama lima hari pertama saja.

Sedangkan setelah pengumuman, informasi *stock split* lebih mempunyai kandungan informasi yang dapat mempengaruhi investor dalam pengambilan keputusan investasinya, sehingga pasar bereaksi lebih lama yaitu pada lima hari pertama sampai lima hari kedua. Hal ini disebabkan karena setelah diumumkan investor yang mengetahui adanya *stock split* menjadi lebih banyak tidak hanya yang menghadiri RUPS saja.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan keseluruhan penelitian yang telah dilakukan dengan melihat nilai t-hitung yang diperoleh dari uji beda dua rata-rata menggunakan program excel, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Tidak ada perbedaan likuiditas antara sebelum dan sesudah *stock split* diputuskan dalam Rapat Umum Pemegang Saham (RUPS). Hal ini dapat diketahui dari tidak adanya perubahan yang signifikan antara *average relative spread* pada masa sebelum dibandingkan dengan sesudah keputusan *stock split*. Secara umum emiten pun tidak banyak bereaksi terhadap adanya informasi split, karena keputusan tersebut diambil dalam RUPS yang hanya diikuti oleh sebagian kecil pemegang saham saja.
2. Ada perbedaan likuiditas antara sebelum dan sesudah *stock split* diumumkan. Hal ini dapat diketahui dari adanya perubahan yang signifikan antara *average relative spread* pada masa sebelum dibandingkan dengan sesudah pengumuman *stock split*. Secara umum emiten yang bereaksi pun lebih banyak. Hal ini disebabkan karena setelah diumumkan investor yang mengetahui adanya *informasi stock split* menjadi lebih banyak tidak hanya yang menghadiri RUPS saja.
3. Ada perbedaan antara informasi setelah tanggal keputusan dengan setelah pengumuman *stock split*. Setelah pengumuman, informasi *stock split* menjadi

lebih informatif. Hal ini disebabkan karena pada saat keputusan, informasi tentang split belum banyak diketahui investor hanya yang menghadiri RUPS saja yang langsung bereaksi. Sedangkan setelah diumumkan investor yang mengetahui adanya split menjadi lebih banyak, tidak hanya yang menghadiri RUPS saja sehingga pasar bereaksi lebih lama.

5.2 Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki keterbatasan seperti halnya penelitian-penelitian lain. Keterbatasan penelitian ini yaitu karena menggunakan model pasar (*market model*) untuk mengestimasi *bid-ask spread* yang diharapkan pada periode jendela. *Market model* ini mempunyai kelemahan, yaitu tidak linier dan mengabaikan variable-variabel pengganggu, seperti inflasi dan jenis industri.

5.3 Saran

Berdasarkan kesimpulan dan keterbatasan seperti yang dituliskan di atas, maka saran untuk perbaikan penelitian selanjutnya adalah penelitian yang akan datang dapat mengganti *market model* dengan *adjusted market model* yang tidak menggunakan estimasi sehingga memperhitungkan variable-variabel pengganggu dan diharapkan mendapat hasil yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Halim & Nasuhi Hidayat. (2000). Studi Emipiris Tentang Pengaruh Perdagangan dan Return terhadap Bid-Ask Spread Saham Industri Rokok di Bursa Efek Jakarta dengan Model Koreksi Kesalahan. *Jurnal Riset Akuntansi Indonesia*. Vol. 3, No. 1, 2000: 69-85.
- Ewijaya & Nur Indriantoro. (1999). Analisis Pengaruh Pemecahan Saham terhadap Perubahan Harga Saham. *Jurnal Riset Akuntansi Indonesia*. Vol. 2, No. 1, 1999: 53-65.
- Jogiyanto. (2000). *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*. Edisi Kedua. Yogyakarta: BPFE Yogyakarta.
- Sri Fatmawati. (1999). Pengaruh Stock Split terhadap Likuiditas Saham yang Diukur dengan Bid-Ask Spread di Bursa Efek Jakarta. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia*. Vol. 14, No. 4, 1999.
- Suad Husnan. (1998). *Dasar-Dasar Teori Portofolio dan Analisis Sekuritas*. Edisi Ketiga. Yogyakarta: UPP AMP YKPN.
- Syamsul Hadi. (2004). *Memfaatkan Excel Untuk Analisis Statistik*. Yogyakarta: Ekonisia.
- Wang Sutrisno, Francisca & Soffy Susilowati. (2000). Pengaruh Stock Split terhadap Likuiditas dan Return Saham di Bursa Efek Jakarta. *Jurnal Manajemen & Kewirausahaan*. Vol. 2, No. 2, 2000: 1-13.

LAMPIRAN

Lampiran 1
**Daftar Perusahaan Manufaktur
 Yang dijadikan sampel**

No	Kode	Nama Perusahaan	Tanggal Keputusan	Tanggal Pengumuman
1.	TMBN	Tamara Bank Tbk	30-Jun-1998	21-Aug-1998
2.	INCI	PT. Intan Wijaya Chemical Tbk	30-Jun-1998	25-Sep-1998
3.	MEDC	PT. Medco Energi Internasional	30-Jun-1998	14-Aug-1998
4.	DNKS	PT. Dankos Laboratories Tbk	23-Aug-1999	17-Sep-1999
5.	SHID	Hotel Sahid Jaya Internasional Tbk	23-Jun-1999	3-Jun-1999
6.	EKAD	PT. Ekadharma Tape Industries Tbk	30-Apr-1999	3-Sep-1999
7.	IGAR	PT. Igarjaya Tbk	29-Jun-1999	13-Aug-1999
8.	KKGI	PT. Kurnia Kapuas Utama Give Tbk	11-Aug-1999	28-Sep-1999
9.	KLBF	PT. Kalbe Farma Tbk	24-Aug-1999	24-Sep-1999
10.	EPMT	PT. Enseval Putra Megatrading Tbk	12-Aug-1999	10-Sep-1999
11.	NISP	Bank NISP tbk	1-Oct-1999	3-Nov-1999
12.	BUDI	PT. Budi Acid Jaya Tbk	11-Aug-1999	27-Sep-1999
13.	DSUC	PT. Daya Sakti Unggul Corp. Tbk	12-Aug-1999	15-Oct-1999
14.	BCIC	Bank CIC Internasional Tbk	9-Mar-1999	2-Feb-1999
15.	LTLS	PT. Lautan Luas Tbk	7-Sep-1999	5-Nov-1999
16.	SSTM	PT. Sunson Textill Manufacturer Tbk	10-Aug-1999	24-Sep-1999
17.	BHIT	PT. Bhakti Investama Tbk	6-Aug-1999	7-Sep-1999
18.	MTDL	PT. Metrodata Electronics Tbk	8-Oct-1999	8-Dec-1999
19.	ASGR	PT. Astra Graphia Tbk	1-Feb-2000	6-Mar-2000
20.	UNVR	PT. Unilever Indonesia Tbk	13-Jun-2000	3-Nov-2000
21.	UNTR	PT. United Tractor Tbk	12-Jul-2000	1-Sep-2000
22.	TRST	PT. Trias Sentosa Tbk	31-May-2000	6-Oct-2000
23.	SONA	PT. Sona Topas Tourism Industry Tbk	20-Jan-2000	5-Apr-2000
24.	ESTI	PT. Ever Shine Textile Industry Tbk	2-Oct-2000	7-Dec-2000
25.	INTA	PT. Intraco Penta Tbk	22-Jun-2000	2-Nov-2000
26.	INDF	PT. Indofood Sukses Makmur Tbk	20-Jul-2000	28-Sep-2000
27.	TMPI	PT. Agis Tbk	17-Dec-1999	17-Feb-2000
28.	MIRA	PT. Mitra Rajasa Tbk	17-May-2000	10-Aug-2000
29.	BHIT	PT. Bhakti Investama Tbk	5-Jan-2000	7-Feb-2000
30.	BASS	PT. Bahtera Admina Samudra Tbk	30-Jun-2000	6-Oct-2000
31.	MITI	PT. Siwani Trimitra Tbk	27-Jun-2000	6-Oct-2000
32.	HMSP	PT. Hanjaya Mandala Sampoerna Tbk	27-Jun-2001	20-Sep-2001
33.	CPIN	PT. Charoen Pokphand Indonesia Tbk	26-Oct-2001	11-Jan-2001

34.	SUBA	PT. Suba Indah Tbk	16-Oct-2001	5-Jan-2001
35.	RALS	PT. Ramayana Lestari Sentosa Tbk	8-Jun-2001	8-Feb-2001
36.	STTP	PT. Siantar Top Tbk	29-Jun-2001	19-Dec-2001
37.	SIMM	PT. Surya Intrindo Makmur Tbk	28-Jun-2001	29-Aug-2001
38.	BBCA	Bank Central Asia Tbk	12-Apr-2001	8-May-2001
39.	SMPL	PT. Summiplast Interbenua Tbk	23-May-2001	30-Jul-2001
40.	BLTA	PT. Berlian Laju Tanker Tbk	26-Dec-2001	5-Feb-2002
41.	SMRA	PT. Summarecon Agung Tbk	21-Jun-2002	7-Aug-2002
42.	MRAT	PT. Mustika Ratu Tbk	20-Jun-2002	1-Aug-2002
43.	FMII	PT. Fortune Mate Indonesia Tbk	15-May-2002	28-Jun-2002
44.	UNVR	PT. Unilever Indonesia Tbk	24-Jun-2003	1-Sep-2003
45.	PNLF	Panin Life Tbk	28-Jun-2002	22-Jul-2003
46.	PNIN	PT. Panin Insurance Tbk	28-Jun-2002	28-May-2003
47.	CFIN	PT. Clipan Finance Indonesia Tbk	28-Jun-2002	26-Jun-2003

Lampiran 2
BID-ASK SPREAD Tahun 1998-2003
 Keputusan Stock Split

t	TMBN	INCI	MEDC	DNKS	SHID	EKAD	IGAR	KKGI	KLBF	EPMT
	30-Jun-98	30-Jun-98	30-Jun-98	23-Aug-99	23-Jun-99	30-Apr-99	29-Jun-99	11-Aug-99	24-Aug-99	12-Aug-99
-15	0.117647	0.037736	0.021053	0.008734	0.060606	0.142857	0.037736	0.059406	0.006557	0.012903
-14	0.057143	0.037736	0.057143	0.008969	0.060606	0.142857	0.557377	0.059406	0.006557	0.014184
-13	0.171429	0.039216	0.063158	0.008889	0.064516	0.142857	0.142857	0.08	0.006601	0.015748
-12	0.117647	0.039216	0.120219	0.00905	0.064516	0.142857	0.315789	0.060606	0.00678	0.016529
-11	0.117647	0.039216	0.045977	0.008969	0.064516	0.322581	0.193548	0.060606	0.006873	0.015267
-10	0.171429	0.039216	0.036364	0.00905	0.064516	0.051282	0.085106	0.019417	0.007491	0.014184
-9	0.222222	0.037736	0.111801	0.019802	0.125	0.131148	0.181818	0.019417	0.00905	0.014599
-8	0.162162	0.033898	0.038217	0.011429	0.060606	0.211382	0.217391	0.036364	0.01105	0.015038
-7	0.162162	0.035088	0.025974	0.013793	0.060606	0.269504	0.12766	0.076923	0.010152	0.014599
-6	0.162162	0.071429	0.068182	0.012739	0.064516	0.406015	0.019802	0.076923	0.019802	0.014815
-5	0.111111	0.109091	0.018018	0.025641	0.064516	0.25	0.019802	0.122449	0.008032	0.015267
-4	0.153846	0.036364	0.009569	0.011299	0.060606	0.232558	0.060606	0.09901	0.007168	0.015748
-3	0.105263	0.036364	0.019417	0.009217	0.060606	0.115702	0.074074	0.018018	0.007547	0.017699
-2	0.2	0.035088	0.04878	0.019802	0.054054	0.068966	0.075188	0.019048	0.007722	0.041667
-1	0.1	0.030769	0.020202	0.009569	0.117647	0.017391	0.013986	0.060606	0.00738	0.025316
0	0.04878	0.027397	0.010811	0.009302	0.046512	0.198473	0.01227	0.063158	0.014815	0.022472
1	0.08	0.028169	0.010471	0.008969	0.044444	0.269504	0.04878	0.117647	0.007547	0.022472
2	0.090909	0.028169	0.010471	0.009132	0.046512	0.04878	0.012422	0.039216	0.007722	0.019417
3	0.095238	0.027397	0.010471	0.009217	0.051282	0.021505	0.025316	0.018349	0.015873	0.015038
4	0.133333	0.027397	0.021978	0.009479	0.051282	0.021053	0.111111	0.054054	0.008439	0.01626
5	0.046512	0.028169	0.011696	0.00995	0.054054	0.181818	0.054054	0.036364	0.007968	0.017094
6	0.044444	0.028169	0.012121	0.00905	0.057143	0.16092	0.026316	0.24	0.007843	0.016807
7	0.046512	0.028986	0.04878	0.009302	0.060606	0.16092	0.013423	0.076923	0.007905	0.016807
8	0.044444	0.028169	0.02381	0.009479	0.064516	0.16092	0.024096	0.055046	0.008368	0.017094
9	0.090909	0.028169	0.011299	0.009756	0.057143	0.16092	0.021053	0.018349	0.017094	0.017391
10	0.090909	0.025974	0.022989	0.009662	0.060606	0.117647	0.020202	0.056075	0.025974	0.019802
11	0.090909	0.025974	0.011696	0.009756	0.057143	0.222222	0.181818	0.068966	0.048309	0.021505
12	0.042553	0.026667	0.011561	0.042553	0.060606	0.211765	0.087912	0.035088	0.017699	0.018349
13	0.042553	0.025974	0.022989	0.01005	0.060606	0.16092	0.096257	0.017699	0.008097	0.017699
14	0.086957	0.026667	0.011299	0.009756	0.060606	0.117647	0.042553	0.036364	0.007491	0.018349
15	0.105263	0.031746	0.011561	0.00939	0.060606	0.16092	0.089888	0.036364	0.007782	0.021053

NISP	BUDI	DSUC	BCIC	LTLS	SSTM	BHIT	MTDL	ASGR	UNVR	UNTR
	11-Aug-99	12-Aug-99	9-Mar-99	7-Sep-99	10-Aug-99	6-Aug-99	8-Oct-99	1-Feb-00	13-Jun-00	12-Jul-00
1-Oct-99										
0.025316	0.011834	0.013793	1.324675	0.014815	0.020619	0.022472	0.015504	0.007528	0.013029	0.021739
0.04878	0.117647	0.028169	1.333333	0.014599	0.017699	0.022472	0.014888	0.005479	0.002677	0.021978
0.04878	0.024691	0.014388	1.376623	0.013986	0.036364	0.022472	0.010256	0.006309	0.002677	0.032432
0.04878	0.157895	0.028571	1.376623	0.014388	0.036364	0.022989	0.020305	0.0369	0.005391	0.010929
0.04878	0.03681	0.013986	1.384615	0.014599	0.018692	0.022989	0.030457	0.017271	0.003238	0.01105
0.04878	0.062112	0.013986	1.384615	0.014599	0.020202	0.046512	0.020725	0.007143	0.011173	0.022222
0.024096	0.155844	0.013986	1.376623	0.014599	0.019048	0.024096	0.010256	0.034951	0.004459	0.011173
0.024691	0.181818	0.014184	1.376623	0.014815	0.018349	0.074074	0.010309	0.003515	0.003403	0.106509
0.022989	0.02439	0.028169	1.333333	0.014815	0.057143	0.047619	0.005195	0.010733	0.033898	0.030842
0.068966	0.167742	0.014184	1.376623	0.015038	0.037736	0.024096	0.01519	0.021127	0.106509	0.011696
0.067416	0.145695	0.014184	1.376623	0.014599	0.037736	0.04878	0.008969	0.010733	0.006192	0.012121
0.173913	0.157895	0.014184	1.376623	0.015038	0.019048	0.05	0.020964	0.009331	0.097475	0.01467
0.061856	0.157895	0.014184	1.392405	0.015038	0.019048	0.024096	0.008163	0.006289	0.011299	0.029412
0.021053	0.157895	0.014815	1.392405	0.015267	0.019048	0.04878	0.00813	0.012698	0.045977	0.002407
0.043478	0.297872	0.01626	1.392405	0.01626	0.038462	0.024096	0.004124	0.005882	0.031746	0.014815
0.088889	0.04878	0.015748	0.074074	0.015748	0.040816	0.047619	0.008299	0.006211	0.01105	0.012063
0.065934	0.063694	0.015748	0.08	0.033898	0.042553	0.024691	0.008547	0.006116	0.313253	0.00692
0.065934	0.091503	0.015504	0.08	0.015504	0.060606	0.051282	0.004773	0.006098	0.021505	0.011534
0.021053	0.025	0.015504	0.08	0.015267	0.041667	0.027397	0.014052	0.003044	0.03794	0.013857
0.021978	0.05988	0.015504	0.086957	0.030303	0.020202	0.027397	0.004728	0.002999	0.042414	0.013857
0.086957	0.011561	0.030769	0.086957	0.015267	0.039216	0.027397	0.014118	0.003035	0.008538	0.002296
0.086957	0.034682	0.015267	0.08	0.015504	0.058252	0.027397	0.028708	0.005935	0.013387	0.011641
0.086957	0.070588	0.015504	0.08	0.030769	0.038462	0.027397	0.017699	0.008969	0.016086	0.016336
0.043478	0.011429	0.015504	0.086957	0.015267	0.04	0.027397	0.09009	0.002954	0.021164	0.01626
0.021978	0.022472	0.015504	0.181818	0.016	0.019802	0.027397	0.022075	0.011905	0.018927	0.031439
0.043478	0.078212	0.015504	0.086957	0.016	0.019802	0.027397	0.026087	0.017442	0.027833	0.017094
0.043478	0.030769	0.015504	0.086957	0.016	0.020202	0.027397	0.033898	0.0059	0.019231	0.007344
0.021053	0.041667	0.015504	0.086957	0.017094	0.020202	0.052632	0.004158	0.002981	0.009302	0.00489
0.064516	0.010256	0.015038	0.086957	0.016807	0.040816	0.026667	0.008299	0.002981	0.018349	0.007472
0.086957	0.010363	0.015038	0.086957	0.016807	0.020202	0.026667	0.012632	0.002928	0.003177	0.005013
0.020619	0.086957	0.015038	0.4	0.032787	0.020202	0.026667	0.008439	0.020619	0.10084	0.005277

TRST	SONA	ESTI	INTA	INDF	TMPI	MIRA	BHIT	BASS	MITI	HMSP
31-May-00	20-Jan-00	2-Oct-00	22-Jun-00	20-Jul-00	17-Dec-99	17-May-00	5-Jan-00	30-Jun-00	27-Jun-00	27-Jun-01
0.033898	0.0625	0.060606	0.032787	0.005168	0.031746	0.04651163	0.028169	0.009662	0.044444	0.003454
0.033898	0.031746	0.017595	0.033333	0.005249	0.032787	0.12345679	0.028169	0.019231	0.090909	0.003431
0.035088	0.064516	0.023256	0.086957	0.011937	0.032787	0.10526316	0.026667	0.018868	0.044444	0.003431
0.033898	0.033898	0.054054	0.052174	0.001047	0.029851	0.10526316	0.024691	0.009662	0.042553	0.003419
0.032787	0.030769	0.054054	0.054054	0.002077	0.028986	0.31325301	0.024691	0.009569	0.044444	0.00314
0.033898	0.031746	0.100559	0.017699	0.004082	0.028986	0.04255319	0.024096	0.009479	0.044444	0.006061
0.032787	0.032787	0.04878	0.017094	0.001045	0.028169	0.02469136	0.022989	0.035714	0.046512	0.003026
0.033898	0.032787	0.054054	0.034483	0.001074	0.028986	0.05128205	0.021505	0.008889	0.046512	0.003026
0.035088	0.031746	0.054054	0.109091	0.00106	0.028986	0.02469136	0.020619	0.018018	0.046512	0.003035
0.035088	0.031746	0.043478	0.036364	0.002114	0.028986	0.05128205	0.020202	0.018182	0.046512	0.003044
0.035088	0.031746	0.04878	0.072727	0.004246	0.028169	0.02531646	0.019417	0.00905	0.046512	0.009132
0.035088	0.032787	0.04878	0.071429	0.00213	0.026667	0.07792208	0.019802	0.008889	0.046512	0.006116
0.035088	0.028986	0.048518	0.071429	0.001057	0.025974	0.10526316	0.019802	0.008811	0.046512	0.003072
0.037736	0.025316	0.054054	0.053097	0.002103	0.024096	0.02597403	0.019417	0.017544	0.046512	0.003091
0.036364	0.021978	0.061856	0.033898	0.00305	0.04878	0.04878049	0.017391	0.008734	0.046512	0.003044
0.035088	0.019048	0.097187	0.017094	0.009274	0.024096	0.02469136	0.016807	0.026906	0.046512	0.003063
0.036364	0.045455	0.109453	0.016807	0.001053	0.023529	0.02531646	0.014388	0.00939	0.04878	0.006369
0.035088	0.022472	0.109453	0.033333	0.002121	0.021978	0.05263158	0.012903	0.001871	0.04878	0.00312
0.036364	0.022989	0.114144	0.067797	0.007638	0.019802	0.07792208	0.012903	0.024459	0.046512	0.00319
0.036364	0.021505	0.062954	0.067797	0.005571	0.019802	0.05128205	0.012422	0.024645	0.019048	0.003252
0.035088	0.020619	0.053528	0.067797	0.001124	0.039216	0.05128205	0.012903	0.017159	0.019417	0.003221
0.035088	0.020619	0.04878	0.017094	0.001137	0.019417	0.05128205	0.013072	0.015238	0.019417	0.00316
0.036364	0.043478	0.051282	0.070175	0.002323	0.019802	0.02597403	0.013423	0.015267	0.009852	0.006309
0.036364	0.046512	0.010152	0.086957	0.002331	0.019802	0.11111111	0.013986	0.009569	0.009852	0.003053
0.036364	0.024096	0.020202	0.053097	0.00115	0.016807	0.11428571	0.013605	0.005786	0.01005	0.003082
0.035088	0.023529	0.064838	0.070175	0.001137	0.01626	0.11764706	0.013423	0.019417	0.01005	0.003072
0.035088	0.10989	0.030457	0.018018	0.003399	0.014388	0.02898551	0.013605	0.005797	0.009852	0.003063
0.036364	0.020619	0.015504	0.018349	0.003442	0.013245	0.07058824	0.013793	0.043685	0.009852	0.012048
0.036364	0.020619	0.030457	0.018692	0.001188	0.013605	0.07228916	0.013605	0.009662	0.009852	0.00299
0.035088	0.021505	0.05	0.056075	0.001251	0.014815	0.04761905	0.012422	0.00194	0.009852	0.002894
0.033898	0.021978	0.074074	0.030189	0.001166	0.015504	0.1	0.011299	0.044878	0.010152	0.002789

CPIN	SUBA	RALS	STTP	SIMM	BBCA	SMPL	BLTA	SMRA	MRAT	FMII
26-Oct-01	16-Oct-01	8-Jun-01	29-Jun-01	28-Jun-01	12-Apr-01	23-May-01	26-Dec-01	21-Jun-02	20-Jun-02	15-May-02
0.022472	0.133333	0.00939	0.202247	0.012422	0.015038	0.016	0.015038	0.039216	0.028436	0.025974026
0.011429	0.133333	0.019048	0.241758	0.011976	0.029851	0.0465116	0.015504	0.040816	0.046948	0.023529412
0.023256	0.133333	0.009479	0.26087	0.023529	0.014815	0.0145985	0.015504	0.083333	0.075472	0.047619048
0.034682	0.133333	0.00939	0.122449	0.011561	0.015038	0.0277778	0.015504	0.083333	0.057143	0.024096386
0.011976	0.133333	0.00939	0.141414	0.011429	0.014388	0.0285714	0.015504	0.042553	0.018349	0.046511628
0.048193	0.133333	0.009479	0.16	0.011561	0.014388	0.0145985	0.015504	0.042553	0.093458	0.046511628
0.011976	0.133333	0.009217	0.2	0.011561	0.014184	0.0294118	0.015504	0.042553	0.085308	0.021978022
0.011976	0.285714	0.009217	0.315789	0.011561	0.028986	0.0294118	0.015267	0.08	0.103286	0.021505376
0.035928	0.153846	0.008969	0.222222	0.011173	0.014599	0.0294118	0.015038	0.08	0.144928	0.021505376
0.011429	0.133333	0.008811	0.222222	0.010695	0.014599	0.0155039	0.015038	0.083333	0.095238	0.021052632
0.011429	0.153846	0.017857	0.222222	0.020833	0.045802	0.016	0.014815	0.040816	0.046948	0.021052632
0.011561	0.133333	0.009217	0.083333	0.00995	0.015038	0.031746	0.014815	0.040816	0.018182	0.021052632
0.011299	0.285714	0.018182	0.272727	0.009756	0.015267	0.016	0.028169	0.08	0.115385	0.021052632
0.011561	0.285714	0.008969	0.272727	0.009569	0.015038	0.031746	0.013986	0.037736	0.133333	0.021052632
0.011299	0.133333	0.018018	0.489796	0.009662	0.015038	0.015748	0.013986	0.037736	0.133333	0.042553191
0.011299	0.133333	0.008969	0.416667	0.009479	0.015038	0.048	0.013986	0.037736	0.036036	0.020618557
0.011429	0.133333	0.008811	0.060606	0.009302	0.015038	0.0327869	0.042553	0.033898	0.036036	0.020618557
0.011429	0.153846	0.008584	0.32967	0.009302	0.015038	0.018018	0.028571	0.033898	0.008969	0.021505376
0.022989	0.133333	0.00823	0.185567	0.009132	0.015267	0.0176991	0.014388	0.035088	0.027397	0.021978022
0.011561	0.133333	0.008584	0.08	0.009302	0.030769	0.018018	0.014388	0.071429	0.018182	0.02247191
0.011561	0.133333	0.008299	0.095238	0.00939	0.03125	0.018018	0.014388	0.071429	0.066986	0.022988506
0.023256	0.153846	0.008439	0.105263	0.00939	0.015504	0.018018	0.014388	0.039216	0.028169	0.024096386
0.011561	0.133333	0.008584	0.046512	0.009217	0.015504	0.0183486	0.014599	0.08	0.036364	0.023529412
0.011561	0.133333	0.008584	0.024096	0.018519	0.030769	0.0186916	0.014815	0.040816	0.321244	0.023529412
0.011696	0.133333	0.008511	0.045455	0.009132	0.015504	0.0377358	0.014815	0.039216	0.303665	0.047619048
0.047619	0.153846	0.017094	0.044444	0.008889	0.015504	0.0190476	0.014815	0.040816	0.104265	0.022988506
0.048193	0.153846	0.008658	0.10989	0.008511	0.015267	0.0190476	0.014815	0.08	0.113208	0.02247191
0.024691	0.153846	0.008734	0.10989	0.008439	0.015038	0.0338983	0.014815	0.039216	0.222222	0.021978022
0.025641	0.153846	0.008584	0.085106	0.008368	0.015038	0.0350877	0.014388	0.040816	0.018349	0.021978022
0.051282	0.153846	0.008658	0.063158	0.008299	0.014815	0.0173913	0.014184	0.039216	0.321244	0.021505376
0.038217	0.153846	0.008658	0.059406	0.016393	0.014815	0.0173913	0.013793	0.083333	0.321244	0.021978022

UNVR	PNLF	PNIN	CFIN
24-Jun-03	28-Jun-02	28-Jun-02	28-Jun-02
0.001998	0.011173	0.046512	0.024691
0.003992	0.011429	0.023529	0.024691
0.003992	0.011561	0.045455	0.024691
0.003992	0.011429	0.042553	0.024096
0.011472	0.011173	0.019048	0.022472
0.010929	0.011173	0.019048	0.021505
0.00182	0.033898	0.019802	0.021978
0.007663	0.011173	0.04	0.022989
0.003854	0.011561	0.020202	0.022989
0.00194	0.011561	0.020619	0.022989
0.00194	0.023256	0.020619	0.022989
0.00194	0.011834	0.021053	0.023529
0.001936	0.011696	0.041667	0.022989
0.001951	0.011976	0.021978	0.024096
0.003914	0.011834	0.021978	0.047619
0.011788	0.011834	0.021978	0.024096
0.001955	0.024691	0.022989	0.025974
0.0059	0.075949	0.022989	0.025974
0.003854	0.02439	0.022472	0.025974
0.001874	0.011976	0.021978	0.024096
0.001889	0.012121	0.022472	0.024691
0.005797	0.024691	0.023529	0.025316
0.003854	0.012579	0.023529	0.025974
0.003781	0.038217	0.024096	0.026667
0.001817	0.03871	0.05	0.027397
0.001794	0.025641	0.024096	0.026667
0.001768	0.140845	0.024096	0.027397
0.00182	0.026667	0.024096	0.028169
0.007246	0.013245	0.024691	0.055556
0.010381	0.012903	0.024096	0.027397
0.001744	0.03871	0.024691	0.028169

Lampiran 3

BID-ASK SPREAD Tahun 1998-2003

Pengumuman Stock Split

t	TMBN	INCI	MEDC	DNKS	SHID	EKAD	IGAR	KKGI	KLBF	EPMT
	21-Aug-98	25-Sep-98	14-Aug-98	17-Sep-99	03-Jun-99	03-Sep-99	13-Aug-99	28-Sep-99	24-Sep-99	10-Sep-99
-15	0.04878	0.035088	0.011561	0.009479	0.095238	0.272727	0.04878	0.222222	0.008368	0.017094
-14	0.051282	0.071429	0.011429	0.00995	0.095238	0.072289	0.037736	0.222222	0.017094	0.016807
-13	0.051282	0.037736	0.010363	0.00905	0.095238	0.072289	0.034682	0.255319	0.025974	0.016807
-12	0.162162	0.074074	0.008368	0.009302	0.095238	0.212766	0.03352	0.056075	0.048309	0.017094
-11	0.054054	0.071429	0.007273	0.009479	0.095238	0.236559	0.019608	0.017699	0.017699	0.017391
-10	0.060606	0.036364	0.007782	0.009756	0.095238	0.076503	0.008368	0.30303	0.008097	0.019802
-9	0.060606	0.036364	0.02449	0.009662	0.08	0.105263	0.008299	0.074074	0.007491	0.021505
-8	0.060606	0.037736	0.02449	0.009756	0.064516	0.114943	0.017094	0.075472	0.007782	0.018349
-7	0.068966	0.039216	0.041841	0.042553	0.057143	0.16092	0.008969	0.075472	0.008299	0.017699
-6	0.133333	0.039216	0.045249	0.01005	0.057143	0.051282	0.027907	0.039216	0.008368	0.018349
-5	0.125	0.039216	0.057143	0.009756	0.133333	0.051282	0.009217	0.076923	0.008032	0.021053
-4	0.057143	0.08	0.009852	0.00939	0.060606	0.054054	0.008511	0.056075	0.008163	0.020619
-3	0.117647	0.044444	0.019417	0.009479	0.060606	0.4	0.008368	0.037736	0.008368	0.021978
-2	0.054054	0.04878	0.12093	0.009569	0.060606	0.375	0.121212	0.217391	0.016807	0.023529
-1	0.054054	0.086957	0.021053	0.009569	0.064516	0.375	0.121212	0.09901	0.016807	0.023529
0	0	0	0	0	0.064516	0	0	0.076923	0	0
1	0.222222	0.054054	0.229508	0.046512	0.064516	0.506024	0.117647	0.042553	0.044444	0.036364
2	0.222222	0.054054	0.016807	0.04678	0	0.52381	0.133333	0.042553	0.042553	0.039216
3	0.117647	0.060606	0.031746	0.04878	0.064516	0.447059	0.133333	0.086957	0.046512	0.039216
4	0.117647	0.060606	0.04878	0.054054	0.125	0.55	0.133333	0.090909	0.040816	0.037736
5	0.133333	0.064516	0.035088	0.051282	0.060606	0.457831	0.133333	0.046512	0.036364	0.039216
6	0.133333	0.133333	0.054054	0.051282	0.060606	0.3	0.153846	0.086957	0.036364	0.040816
7	0.285714	0.060606	0.018349	0.051282	0.064516	0.054054	0.153846	0.044444	0.035088	0.042553
8	0.133333	0.060606	0.039216	0.051282	0.064516	0.054054	0.153846	0.044444	0.032787	0.042553
9	0.153846	0.064516	0.12766	0.044444	0.060606	0.072289	0.153846	0.044444	0.032787	0.046512
10	0.333333	0.064516	0.022989	0.039216	0.060606	0.17284	0.181818	0.044444	0.064516	0.046512
11	0.153846	0.064516	0.022989	0.040816	0.054054	0.023529	0.181818	0.044444	0.032787	0.046512
12	0.153846	0.064516	0.05	0.039216	0.117647	0.045455	0.333333	0.046512	0.033898	0.044444
13	0.181818	0.064516	0.028169	0.037736	0.046512	0.070588	0.153846	0.046512	0.033898	0.046512
14	0.333333	0.064516	0.060606	0.037736	0.044444	0.024096	0.153846	0.046512	0.033898	0.042553
15	0.333333	0.064516	0.028986	0.036364	0.046512	0.102564	0.153846	0.044444	0.033898	0.037736

NISP	BUDI	DSUC	BCIC	LTLS	SSTM	BHIT	MTDL	ASGR	UNVR	UNTR
03-Nov-99	27-Sep-99	15-Oct-99	02-Feb-99	05-Nov-99	24-Sep-99	07-Sep-99	08-Dec-99	06-Mar-00	03-Nov-00	01-Sep-00
0.086957	0.086957	0.01626	0.133333	0.015504	0.041667	0.027397	0.004175	0.002954	0.069217	0.012579
0.086957	0.16092	0.016807	0.117647	0.01626	0.021053	0.027397	0.008065	0.011905	0.091408	0.012579
0.043478	0.065934	0.016529	0.133333	0.027397	0.042553	0.027397	0.00404	0.017442	0.095941	0.005025
0.021978	0.067416	0.01626	0.133333	0.013605	0.046512	0.027397	0.007968	0.0059	0.030523	0.005195
0.043478	0.021053	0.01626	0.133333	0.013245	0.022989	0.027397	0.003992	0.002981	0.055046	0.01297
0.043478	0.021505	0.016	0.133333	0.013986	0.021978	0.027397	0.01165	0.002981	0.071394	0.002628
0.021053	0.211765	0.01626	0.133333	0.013986	0.021978	0.052632	0.003839	0.002928	0.021201	0.002628
0.064516	0.232558	0.016529	0.133333	0.013605	0.023529	0.026667	0.007634	0.020619	0.035088	0.012903
0.086957	0.143646	0.016529	0.133333	0.013986	0.025316	0.026667	0.031746	0.005882	0.006873	0.012837
0.020619	0.070352	0.01626	0.133333	0.013986	0.024096	0.026667	0.01217	0.002954	0.013699	0.007926
0.042553	0.091371	0.01626	0.133333	0.013986	0.024691	0.084507	0.016	0.002946	0.062284	0.015666
0.021053	0.021978	0.016529	0.133333	0.014184	0.024691	0.027397	0.031746	0.002946	0.062284	0.005277
0.021053	0.149254	0.016529	0.133333	0.013986	0.024691	0.027397	0.022305	0.002937	0.038394	0.002706
0.021053	0.14433	0.016529	0.117647	0.013605	0.05	0.027397	0.003442	0.02118	0.006993	0.018843
0.086957	0.093458	0.016529	0.105263	0.013245	0.025316	0.054054	0.01642	0.018462	0.017391	0.016086
0	0	0	0.105263	0.025974	0.024691	0.028169	0	0.006192	0.037866	0.021053
0.036364	0.142857	0.035088	0.095238	0.024691	0.042553	0.051282	0.030769	0.025316	0.045375	0.007643
0.036364	0.074074	0.033898	0.105263	0.025316	0.042553	0.105263	0.030769	0.025974	0.014184	0.010256
0.036364	0.074074	0.071429	0.095238	0.025316	0.086957	0.04878	0.031746	0.026667	0.007168	0.010152
0.074074	0.113208	0.032787	0.105263	0.026667	0.040816	0.051282	0.030769	0.026667	0.010695	0.010152
0.074074	0.039216	0.036364	0.095238	0.027397	0.039216	0.051282	0.031746	0.026667	0.010772	0.010256
0.074074	0.109091	0.036364	0.2	0.028169	0.040816	0.051282	0.031746	0.027397	0.014388	0.010695
0.076923	0.074074	0.036364	0.095238	0.028169	0.08	0.051282	0.031746	0.026667	0.014706	0.011299
0.039216	0.074074	0.037736	0.08	0.057143	0.039216	0.105263	0.031746	0.026667	0.018484	0.010256
0.039216	0.039216	0.037736	0.074074	0.027397	0.039216	0.054054	0.019417	0.026667	0.037453	0.013072
0.039216	0.039216	0.037736	1.324675	0.028169	0.040816	0.054054	0.019048	0.025974	0.014706	0.012739
0.040816	0.042553	0.037736	1.333333	0.028169	0.040816	0.057143	0.015038	0.025974	0.021978	0.026667
0.040816	0.042553	0.037736	1.376623	0.028986	0.040816	0.057143	0.015038	0.025974	0.018018	0.026667
0.044444	0.044444	0.036364	1.376623	0.030769	0.083333	0.060606	0.014599	0.051282	0.01105	0.013605
0.044444	0.044444	0.036364	1.384615	0.032787	0.083333	0.111111	0.014184	0.025974	0.01105	0.027397
0.044444	0.044444	0.037736	1.384615	0.032787	0.040816	0.057143	0.014184	0.025316	0.015094	0.027397

TRST	SONA	ESTI	INTA	INDF	TMPI	MIRA	BHIT	BASS	MITI	HMSP
06-Oct-00	05-Apr-00	07-Dec-00	02-Nov-00	28-Sep-00	17-Feb-00	10-Aug-00	07-Feb-00	06-Oct-00	06-Oct-00	20-Sep-01
0.009756	0.024096	0.075949	0.164251	0.001219	0.017699	0.019048	0.013072	0.005786	0.010929	0.003053
0.032086	0.024096	0.05	0.03423	0.001216	0.016807	0.019293	0.013423	0.024048	0.010929	0.005935
0.020408	0.024691	0.05	0.148338	0.002436	0.016807	0.019169	0.013986	0.029326	0.022222	0.006042
0.010152	0.023529	0.075949	0.090692	0.001243	0.017391	0.032362	0.013605	0.023483	0.011299	0.002886
0.030769	0.024691	0.05	0.311346	0.00849	0.017699	0.045902	0.013423	0.009681	0.011173	0.005731
0.010471	0.024691	0.026667	0.153846	0.002457	0.018692	0.031949	0.013605	0.001959	0.011429	0.008608
0.010363	0.025316	0.026667	0.194514	0.001262	0.018018	0.039216	0.013793	0.011858	0.013605	0.002911
0.021053	0.025316	0.052632	0.146341	0.001378	0.017094	0.033898	0.013605	0.001982	0.014388	0.005882
0.010471	0.025316	0.026667	0.15	0.002601	0.016529	0.020202	0.012422	0.00597	0.029412	0.002894
0.010256	0.025316	0.025974	0.024096	0.005236	0.014815	0.040541	0.011299	0.011976	0.014815	0.002972
0.01005	0.024691	0.052632	0.047619	0.003919	0.015038	0.013605	0.011561	0.00597	0.014815	0.008889
0.009479	0.024691	0.052632	0.120482	0.002692	0.015267	0.067114	0.011976	0.003817	0.014815	0.003008
0.019048	0.025316	0.026667	0.04878	0.001315	0.015267	0.067114	0.011976	0.007648	0.013986	0.00312
0.019417	0.024691	0.025974	0.126582	0.002635	0.015267	0.012579	0.012739	0.011583	0.014388	0.00299
0.009569	0.05	0.026667	0.072289	0.002628	0.016	0.018927	0.010471	0.001918	0.013986	0.002894
0.018868	0.025316	0.075949	0.023529	0.00372	0.017391	0.013423	0.010582	0.006814	0.066225	0.002878
0.04878	0.4	0.044444	0.1	0.005865	0.037736	0.013423	0.021978	0.008368	0.025316	0.002886
0.1	0.04878	0.197802	0.046512	0.00597	0.039216	0.011976	0.021978	0.00823	0.025974	0.007605
0.051282	0.04878	0.041667	0.04878	0.006349	0.040816	0.011696	0.021978	0.007905	0.025974	0.007547
0.054054	0.04878	0.021053	0.095238	0.012987	0.040816	0.010582	0.022989	0.007722	0.025974	0.007843
0.054054	0.04878	0.061856	0.095238	0.006349	0.042553	0.012121	0.023529	0.015625	0.026667	0.007968
0.105263	0.04878	0.061856	0.051282	0.006472	0.044444	0.012579	0.024691	0.007663	0.027397	0.007905
0.051282	0.051282	0.320988	0.162162	0.006645	0.044444	0.025974	0.024691	0.022472	0.027397	0.007968
0.051282	0.051282	0.358974	0.057143	0.006689	0.044444	0.012903	0.024691	0.007663	0.027397	0.008032
0.054054	0.051282	0.045455	0.068966	0.006515	0.04878	0.074074	0.024691	0.007722	0.027397	0.008032
0.054054	0.057143	0.065934	0.271605	0.00639	0.051282	0.013793	0.024096	0.076923	0.028169	0.007722
0.111111	0.171429	0.12766	0.152174	0.006349	0.044444	0.014184	0.024096	0.039216	0.028986	0.015504
0.054054	0.117647	0.190476	0.212291	0.006231	0.046512	0.014815	0.023529	0.039216	0.028169	0.008097
0.057143	0.060606	0.227848	0.185792	0.006192	0.044444	0.015267	0.024691	0.040816	0.028986	0.007968
0.111111	0.193548	0.139535	0.222222	0.00627	0.044444	0.044444	0.024691	0.040816	0.030769	0.008032
0.057143	0.117647	0.1	0.051282	0.006192	0.044444	0.028986	0.024691	0.040816	0.031746	0.007968

CPIN	SUBA	RALS	STTP	SIMM	BBCA	SMPL	BLTA	SMRA	MRAT	FMII
11-Jan-01	05-Jan-01	08-Feb-01	19-Dec-01	29-Aug-01	08-May-01	30-Jul-01	05-Feb-02	07-Aug-02	01-Aug-02	28-Jun-02
0.010695	0.051282	0.005115	0.083333	0.009662	0.0150376	0.013986	0.014815	0.095238	0.056075	0.022472
0.019802	0.051282	0.005115	0.105263	0.009756	0.0150376	0.013986	0.014388	0.181818	0.203209	0.022989
0.081633	0.051282	0.005141	0.103093	0.00995	0.0152672	0.014184	0.014184	0.040816	0.173913	0.021978
0.030769	0.025974	0.005089	0.040816	0.00995	0.0307692	0.014184	0.013793	0.08	0.114943	0.021053
0.083333	0.025974	0.005013	0.040816	0.009852	0.03125	0.043165	0.013072	0.039216	0.111111	0.021053
0.04	0.025974	0.010152	0.109091	0.020408	0.0155039	0.058824	0.012422	0.040816	0.076503	0.021978
0.00995	0.026667	0.005168	0.036364	0.020202	0.0155039	0.058824	0.01227	0.040816	0.163522	0.022989
0.050251	0.026667	0.005195	0.091743	0.00995	0.0307692	0.014599	0.01227	0.040816	0.102857	0.022989
0.019802	0.027397	0.005141	0.054054	0.01005	0.0155039	0.014815	0.01227	0.083333	0.27027	0.023529
0.081633	0.026667	0.005013	0.074074	0.01005	0.0155039	0.014815	0.01227	0.08	0.113636	0.024096
0.039216	0.027397	0.005063	0.056075	0.010152	0.0152672	0.045802	0.01227	0.040816	0.065934	0.024096
0.049751	0.027397	0.009569	0.135922	0.030457	0.0150376	0.015038	0.01227	0.042553	0.065934	0.024096
0.049751	0.027397	0.008658	0.135922	0.020202	0.0150376	0.015267	0.01227	0.083333	0.043478	0.024096
0.019608	0.028169	0.008811	0.037736	0.01005	0.0148148	0.030769	0.012121	0.090909	0.16092	0.024691
0.019608	0.027397	0.009132	0.057143	0.01005	0.0148148	0.030769	0.011976	0.090909	0.022989	0.024096
0.019417	0.025316	0.009217	0.035088	0.020408	0.0148148	0.015267	0.011976	0.054054	0.022989	0.04878
0.039216	0.054054	0.00995	0.018692	0.010363	0.0148148	0.013793	0.04878	0.046512	0.04878	0.04878
0.1	0.054054	0.010152	0.037736	0.021053	0.0148148	0.025641	0.04878	0.04878	0.1	0.025316
0.153846	0.057143	0.010363	0.076923	0.010695	0.0145985	0.013245	0.046512	0.04878	0.1	0.024096
0.04878	0.117647	0.010256	0.103093	0.010471	0.0145985	0.012903	0.04878	0.04878	0.153846	0.022989
0.04878	0.060606	0.010256	0.16	0.021053	0.0289855	0.012422	0.046512	0.04878	0.051282	0.047619
0.04878	0.060606	0.010363	0.208333	0.010471	0.028169	0.01227	0.046512	0.04878	0.04878	0.024096
0.04878	0.057143	0.010471	0.231579	0.010471	0.0266667	0.024691	0.04878	0.210526	0.057143	0.024691
0.051282	0.057143	0.010582	0.039216	0.010471	0.028169	0.025316	0.046512	0.222222	0.078212	0.05
0.051282	0.054054	0.010695	0.236559	0.010471	0.0273973	0.03681	0.046512	0.046512	0.043956	0.025974
0.051282	0.057143	0.010256	0.019802	0.011561	0.0273973	0.025316	0.046512	0.1	0.022472	0.025974
0.046512	0.057143	0.020833	0.060606	0.01105	0.0273973	0.03871	0.046512	0.333333	0.011173	0.025316
0.04878	0.057143	0.010695	0.040816	0.010929	0.0273973	0.025641	0.046512	0.210526	0.057143	0.025316
0.04878	0.057143	0.010582	0.021053	0.011299	0.0273973	0.013072	0.046512	0.1	0.022472	0.025316
0.044444	0.057143	0.010582	0.04	0.010811	0.0246914	0.039735	0.046512	0.1	0.045455	0.024096
0.095238	0.057143	0.010582	0.020202	0.010256	0.0240964	0.013423	0.046512	0.285714	0.033898	0.024691

UNVR	PNLF	PNIN	CFIN
01-Sep-03	22-Jul-03	28-May-03	26-Jun-03
0.009775	0.038217	0.0224719	0.021978
0.007782	0.051282	0.0224719	0.021978
0.001896	0.025316	0.021978	0.021505
0.001889	0.012422	0.021978	0.021505
0.00186	0.025316	0.0215054	0.022472
0.001847	0.025316	0.0215054	0.045455
0.011173	0.011976	0.020202	0.021505
0.001854	0.011976	0.0183486	0.021978
0.001847	0.011976	0.0190476	0.022989
0.001854	0.024096	0.0186916	0.024096
0.005561	0.024096	0.0186916	0.024096
0.010889	0.011976	0.0183486	0.024096
0.003643	0.011976	0.018018	0.024096
0.001791	0.02381	0.0168067	0.025316
0.005381	0.012121	0.0168067	0.024691
0.003361	0.024096	0.0168067	0.024691
0.001654	0.011976	0.0168067	0.023529
0.007435	0.012121	0.0162602	0.023529
0.007273	0.011696	0.0307692	0.023529
0.007273	0.046512	0.0307692	0.04878
0.00738	0.046512	0.0298507	0.046512
0.007547	0.046512	0.0298507	0.04878
0.007782	0.044444	0.0588235	0.044444
0.015625	0.044444	0.0298507	0.044444
0.007547	0.044444	0.0625	0.037736
0.007722	0.04878	0.0645161	0.035088
0.007547	0.046512	0.0307692	0.035088
0.007547	0.046512	0.031746	0.035088
0.007605	0.046512	0.0327869	0.036364
0.007547	0.046512	0.0666667	0.032787
0.007547	0.04878	0.0327869	0.033898

Lampiran 4
TVA Tahun 1998-2003
Keputusan Stock Split

t	TMBN	INCI	MEDC	DNKS	SHID	EKAD	IGAR	KKGI	KLBF	EPMT
	30-Jun-98	30-Jun-98	30-Jun-98	23-Aug-99	23-Jun-99	30-Apr-99	29-Jun-99	11-Aug-99	24-Aug-99	12-Aug-99
-15	0.00032886	0.00435337	0.00012509	0.008536	7.28E-05	0	0	0.00072	0.000916	0.098978
-14	0.00175392	0.00191123	0.00000000	0.002489	9.19E-06	0.001073	3.81E-05	0.000185	0.001313	0.077654
-13	0.00203894	0.01146740	0.00039077	0.001101	6.43E-05	0.000447	0	0.00171	0.001516	0.079377
-12	0.00000000	0.02527076	0.00020319	0.002787	0	0.000894	0.000571	0.000005	0.001213	0.053173
-11	0.00000000	0.00159269	0.00034392	0.00147	8.43E-05	0	0.002257	0.000005	0.000623	0.05852
-10	0.00081996	0.01571459	0.00034391	0.00225	0.0003	8.94E-05	0.002448	0.00005	0.003177	0.108068
-9	0.00133737	0.02569548	0.00043770	0.004237	0.000245	0.000805	0.000571	0.000055	0.009444	0.034533
-8	0.00070157	0.02527076	0.00129894	0.011389	9.27E-05	0.000894	0.001048	0.000025	0.025841	0.02716
-7	0.00004385	0.02420896	0.00068856	0.023492	1.53E-05	0.000447	0.000238	0.000125	0.024659	0.023568
-6	0.00019732	0.00191123	0.00070422	0.02406	0.000191	8.94E-05	0.000952	0.00043	0.019645	0.030671
-5	0.00018855	0.00562752	0.00423918	0.015544	3.83E-05	0.004919	0.001143	0.001	0.025076	0.018594
-4	0.00192493	0.00063708	0.00084457	0.032404	6.97E-05	0.000716	0.012981	0.000025	0.019502	0.018417
-3	0.00023239	0.00010618	0.00059433	0.050994	0.005054	8.94E-05	0.001248	0.00044	0.0118	0.062224
-2	0.00094273	0.00148652	0.00067243	0.036751	0.003643	0.001118	0.0032	0.000245	0.006315	0.105469
-1	0.00000438	0.07205961	0.00043791	0.021583	0.002096	0.000313	0.001124	0.00026	0.005361	0.120781
0	0.00048233	0.29450667	0.00349237	0.021869	0.009285	0.002012	0.002514	0.000225	0.004233	0.118103
1	0.00051741	0.25906957	0.00232170	0.035677	0.003015	0.000581	0.004533	0.00005	0.000894	0.07468
2	0.00092520	0.21429336	0.00837700	0.003766	0.001128	0.001252	0.002933	0.00015	0.001441	0.092897
3	0.00163115	0.08762170	0.00344076	0.001897	0.001689	0.002147	0.00219	0.00013	0.000892	0.157414
4	0.00127160	0.03017011	0.00600844	0.002273	0.00156	0.002952	0.000286	0.00045	0.000845	0.142996
5	0.00034640	0.01925752	0.00302151	0.001466	0.000898	8.94E-05	0.000248	0.00005	0.001806	0.102553
6	0.00023239	0.00278164	0.00065217	0.013243	0.00046	0.000894	0.00121	0.000075	0.002698	0.055224
7	0.00037709	0.01604793	0.01401701	0.013482	0.000612	8.94E-05	0.001076	0.0002	0.001431	0.052921
8	0.00017539	0.00320959	0.00522474	0.002771	0.000208	0.002147	0.000971	0.00004	0.000738	0.015583
9	0.00018855	0.00802396	0.01130107	0.002865	0.000624	0.001789	0.001019	0.000155	0.000352	0.021803
10	0.00127160	0.07007596	0.00773165	0.001489	0.000195	0.002236	0.003686	0	0.001125	0.031546
11	0.00106551	0.04386344	0.00805232	0.005197	4.14E-05	0.000447	0.00041	0.00138	0.001429	0.027568
12	0.00254319	0.00810285	0.01942552	0.003151	0.000197	0.000537	0	0.00267	0.00172	0.161351
13	0.00378409	0.09207638	0.00600591	0.007646	0.000381	0.004696	8.57E-05	0.001545	0.003766	0.12957
14	0.00227133	0.08512322	0.00399169	0.009383	3.06E-05	0.001073	0.000419	0.000125	0.002775	0.039546
15	0.00079804	0.03719195	0.00427194	0.001371	0.000116	8.94E-05	0	0.00007	0.001557	0.072651

NISP	BUDI	DSUC	BCIC	LTLS	SSTM	BHIT	MTDL	ASGR	UNVR	UNTR
01-Oct-99	11-Aug-99	12-Aug-99	09-Mar-99	07-Sep-99	10-Aug-99	06-Aug-99	08-Oct-99	01-Feb-00	13-Jun-00	12-Jul-00
0.000405	3.24E-05	0.002573	0.000109	0.003292	0.024002	0.002034	0.000503	0.033175	6.55E-06	0.000293
0.000487	0.000413	0.004768	0.005035	0.002179	0.014851	0.001172	0.012345	0.015751	0.000347	0.002565
0.000349	0.0002	0.004888	0.004683	0.008222	0.009429	0.001778	0.006701	0.009947	1.31E-05	0.000468
0.000423	0.001063	0.002688	0.003467	0.003101	0.005544	0.002775	0.015399	0.013414	0.000197	0.000309
0.000552	3.81E-05	0.003375	0.000598	0.002741	0.003851	0.000284	0.013221	0.005215	7.21E-05	0.000855
0.000515	0.000434	0.001495	0.000591	0.002651	0	0.000544	0.005876	0.0036	5.9E-05	0.000233
0.000478	0.000448	0.00253	6.52E-05	0.000288	0.002566	0.0003	0.001881	0.005299	8.52E-05	0.000223
0.000239	0.000573	0.002468	0.000239	0.001496	0.004671	0.000574	0.008595	0.004488	0.001343	0.000351
0.001591	0.000377	0.003693	0.017343	0.001079	0.007066	4.09E-05	0.000296	0.000884	0.000301	0.000272
0.000892	0.000402	0.0018	0.030565	0.001096	0.008151	0.001193	0.024522	0.0029	6.55E-05	0.001421
0.000202	0.000189	0.003473	0.008302	0.001959	0.005315	0.000569	0.027872	0.001351	0.00021	0.000788
0.001352	0.00041	0.002763	0.02285	0.001614	0.006566	0.000856	0.028491	0.011646	0.000242	0.0006
0.001131	2.48E-05	0.001893	0.012083	0.001109	0.007004	0.000169	0.020501	0.00492	0.000301	0.000388
0.000515	0.000745	0.013053	0.010509	0.000795	0.007267	0.000942	0.039057	0.001913	0.000118	0.000316
0.000506	5.71E-06	0.007595	0.010602	0.001696	0.007078	0.001356	0.00451	0.008681	1.97E-05	0.000914
0.000303	0.000219	0.009405	0.006011	0.002721	0.007447	0.002403	0.005386	0.013555	7.21E-05	0.001205
0.000432	0.000446	0.004235	0.006467	0.001938	0.00753	0.002186	0.003853	0.006129	1.31E-05	0.002933
0	5.14E-05	0.00477	0.018272	0.002721	0.00704	0.001845	0.009896	0.002747	0.000183	0.001179
0.00057	0.000575	0.003003	0.020739	0.003028	0.004337	0.001384	0.008633	0.001022	1.97E-05	0.000399
0.00011	0.001987	0.004128	0.00795	0.003194	0.007063	0.000238	0.006572	0.001622	0	8.54E-05
6.44E-05	0.000213	0.003093	0.00978	0.000365	0.004515	0.001766	0.000309	0.002112	4.59E-05	0.000314
9.2E-06	0.000286	0.003763	0.001163	0.000218	0.003063	0.000294	0.000657	0.002579	0.000518	0.000393
0	0.000187	0.00343	0.004822	0.000314	0.005779	0.000376	0.004768	0.002781	6.55E-06	8.15E-05
1.84E-05	0.002093	0.002863	0.00705	0.000338	0.003521	0.000678	0.007435	0.001687	6.55E-06	0.000124
0.000147	0.002549	0.00245	0.012798	0.000176	0.004826	0.000262	0.002294	0.009779	0.000177	0.000668
9.2E-06	0.000411	0.00143	0.009696	0.000471	0.004016	3.27E-05	0.005193	0.002938	7.86E-05	0.00038
2.76E-05	0.000419	0.001513	0.003224	0.000423	0.003215	4.67E-06	0.006263	0.001599	0.000105	0.00076
0.003053	2.86E-05	0.001538	0.009191	0.001483	0.00465	0.001147	0.003389	0.002537	0.000236	0.000203
0.000138	6.67E-05	0.004585	0.006393	0.00054	0.002509	7.59E-05	0.002397	0.001362	0.000131	0.000631
0.000239	0	0.00167	0.002704	0.001324	0.001378	3.5E-05	0.001636	0.00212	8.52E-05	0.000643
0.0003219	3.81E-05	0.001818	0.002965	0.001331	0.002491	0.000127	0.000193	0.002055	0.001396	0.000672

TRST	SONA	ESTI	INTA	INDF	TMPI	MIRA	BHIT	BASS	MITI	HMSP
31-May-00	20-Jan-00	02-Oct-00	22-Jun-00	20-Jul-00	17-Dec-99	17-May-00	05-Jan-00	30-Jun-00	27-Jun-00	27-Jun-01
0.0030642	0.000586	5.21E-05	6.9E-05	0.004716	0.002758	0.000636	0.001783	0.009943	0.022508	0.001009
0.0020625	0.000574	9.12E-05	7.47E-05	0.001353	0.003844	0.0002193	0.002353	0.002231	0.015496	0.000911
0.0031944	8.76E-05	6.51E-05	8.62E-05	0.001586	0.003588	0.0001754	0.002303	0.000696	0.012479	0.000985
0.0042483	5.43E-05	0.000479	8.62E-05	0.001762	0.008076	1.754E-05	0.002952	0.000478	0.028696	0.001446
0.0107049	0.003569	6.51E-06	0.00046	0.002612	0.018021	9.649E-05	0.016279	0.002212	0.012546	0.005006
0.0130417	0.000891	2.74E-05	0.000224	0.001898	0.003507	0.0005658	0.016896	0.00329	0.003063	0.002788
0.0042917	0.000513	7.82E-06	0.000828	0.000396	0.015989	0.0484474	0.006143	0.004668	0.005746	0.001232
0.0051406	3.02E-05	1.3E-05	9.2E-05	0.001055	0.007708	0.0332237	0.005543	0.001778	0.000433	0.001926
0.0034757	0.000257	6.51E-06	0.000925	0.000556	0.002068	0.0319561	0.014077	0.011021	0.009171	0.002307
0.0059063	0.001217	1.3E-05	0.001287	0.000601	0.005497	0.0002018	0.028728	0.007429	0.006054	0.001154
0.00375	0.000483	4.04E-05	0.000684	0.000721	0.002121	8.333E-05	0.003558	0.001193	0.0026	0.001291
0.0022448	9.66E-05	6.51E-06	5.75E-06	0.000557	0.034978	0.0001798	0.008054	0.007889	0.002404	0.002816
0.0022448	0.006211	6.51E-06	0.000144	0.000411	0.025729	0.0004079	0.001467	0.001674	0.008196	0.000444
0.0045799	0.018158	1.3E-05	0.000144	0.000493	0.101216	0.0003114	0.001279	0.00087	0.003692	0.000408
0.0041198	0.024266	4.69E-05	0.000644	0.001581	0.03015	0.0021404	0.026944	0.000345	0.027342	0.001326
0.0194618	0.033581	5.21E-05	0.000339	0.004206	0.014611	0.0086711	0.019211	0.000155	0.014304	0.000691
0.0067708	0.009139	4.04E-05	0.000678	0.001259	0.016825	7.895E-05	0.057492	0.000932	0.004117	0.003361
0.0075052	0.000851	6.51E-06	0.000299	0.000893	0.062315	8.772E-05	0.030519	0.000802	0.009229	0.001429
0.0024757	0.001377	1.04E-05	1.15E-05	0.00212	0.116223	7.895E-05	0.010422	0.000723	0.028971	0.000291
0.0030486	0.002899	4.56E-05	4.02E-05	0.000785	0.038342	0.0003114	0.030215	0.000431	0.008167	0.000742
0.0064688	0.003228	6.51E-06	1.72E-05	0.00104	0.03324	3.947E-05	0.009482	0.000225	0.001367	0.000573
0.003691	0.002968	1.04E-05	0	0.000746	0.030196	0.0002281	0.011004	0.000279	0.006417	0.000572
0.0003142	0.000969	4.56E-05	2.87E-05	0.001212	0.006796	0.0003421	0.004821	0.000559	0.002608	0.000123
1.563E-05	0.001208	9.12E-05	0.000443	0.0011	0.007453	0.0006667	0.005052	0.000197	0.004175	0.001337
0.0001493	0.002687	3.26E-05	0.000126	0.000417	0.155605	0.0001184	0.005592	0.001227	0.005067	0.000845
0.0021128	0.001298	1.3E-05	0.000201	0.001454	0.168578	0.0013289	0.002138	0.000507	0.007375	0.000239
0.003059	0	6.51E-06	5.75E-05	0.001066	0.249323	0.0001447	0.001733	0.000279	0.011058	0.000569
0.0011337	0.000106	1.95E-05	0.000115	0.000516	0.153512	9.211E-05	0.000947	0.000152	0.004846	0.001616
0.001849	0.001008	2.47E-05	0.000506	0.001462	0.048974	2.632E-05	0.002836	0.001384	0.000833	0.000468
0.009026	0.0016	1.3E-05	2.87E-05	0.003046	0.072683	0.0009561	0.012221	0.000803	0.001346	0.00208
0.0012639	0	6.51E-06	5.75E-06	0.003807	0.018258	0.0007763	0.039086	0.00026	0.004142	0.001624

CPIN	SUBA	RALS	STTP	SIMM	BBCA	SMPL	BLTA	SMRA	MRAT	FMII
26-Oct-01	16-Oct-01	08-Jun-01	29-Jun-01	28-Jun-01	12-Apr-01	23-May-01	26-Dec-01	21-Jun-02	20-Jun-02	15-May-02
0.000206	0.00097	0.000285	3.04E-05	5.25E-05	0.000173	0.0012066	0.005603	0.000207	0.000341	9.688E-05
0.000227	8.45E-05	0.001697	2.02E-05	4.75E-05	4.98E-05	0.0084611	0.003518	0.000311	1.4E-05	0.0003422
0.000277	0.000759	0.001245	1.62E-05	0.000085	4.12E-05	0.0038174	0.011779	0.000161	7.01E-05	5.469E-05
0.000806	0.000403	0.000104	1.01E-05	0.00003	7.55E-05	0.0033174	0.001251	0.000279	4.67E-05	0.0001672
0.000437	0.000593	0.000747	1.01E-05	0.00002	0.000134	0.018491	0.00025	3.08E-05	5.61E-05	7.813E-05
0.001174	0.00049	0.000223	1.01E-05	0.000025	4.12E-05	0.010488	0.000989	3.52E-05	4.67E-06	0.0001172
0.000519	0.000747	0.00064	1.01E-05	1.75E-05	0.000115	0.0061287	0.00068	1.47E-05	0.004421	0.0014219
0.000213	0.000232	0.000748	2.02E-05	3.75E-05	0.000206	0.0086826	0.00156	1.47E-06	9.81E-05	0.0009406
0.000874	0.000179	0.000969	4.05E-05	0.00005	6.18E-05	0.002	0.005887	1.61E-05	0.000738	0.0002813
0.000602	8.56E-06	0.001974	1.62E-05	9.75E-05	3.09E-05	0.0075539	0.001076	0.000486	0.000318	0.0001297
5.72E-05	0.000146	0.002785	2.63E-05	3.25E-05	0.000672	0.005985	0.006964	2.2E-05	1.4E-05	2.656E-05
9.13E-05	0.000132	0.002424	1.01E-05	0.000085	0.000269	0.0008293	0.006917	4.84E-05	9.35E-06	0.00005
0.000231	8.59E-05	0.001693	6.07E-06	0.000025	2.92E-05	0.000509	0.008957	0.000119	0.000822	0.0001094
6.93E-05	0.000106	0.000559	1.01E-05	2.75E-05	0.000367	7.485E-05	0.007837	0.000574	9.35E-06	1.563E-05
0.000278	4.65E-05	0.000136	1.42E-05	0.00003	0.000122	0.0040389	0.000681	0.000258	9.35E-06	0
0.000186	3.24E-05	0.000714	0	0.001575	0.000129	0.0057335	0.001104	0.00193	0.000869	0.0026844
8.49E-05	0.000444	0.000103	3.24E-05	0.001093	0.000124	0.039994	0.006392	0.001783	0.001262	0.0018828
5.68E-05	1.13E-05	0.001342	6.07E-06	0.00102	3.95E-05	0.0143653	0.003915	0.000349	0.000136	0.0015
0.000172	0.000165	0.001598	8.1E-06	0.00104	0.000146	0.0094491	0.00049	0.000228	2.34E-05	0.0009172
0.00016	7.18E-05	0.000242	0.000209	0.000725	0.000245	0.0030299	0.000364	0	0.000206	0.0021828
7.32E-05	0.000391	0.00225	0.000107	0.000725	0.000254	0.0072635	0.000502	8.81E-06	2.34E-05	0.0026047
0.000251	0.000156	4.75E-05	3.82E-05	0.000633	8.58E-06	0.002997	0.000694	1.47E-05	2.34E-05	0.0007656
6.93E-05	0.000426	0.000279	2.86E-05	0.00055	3.43E-06	0.0051976	0.000871	2.67E-05	4.67E-05	0.0004797
6.39E-05	5.56E-05	0.001031	0.000174	0.0009	0.000192	0.0016707	0.000921	0	4.67E-06	0.0002891
0.000127	0.000252	0.000491	3.82E-06	0.000738	0.000182	0.002497	0.000445	0.000274	1.4E-05	0.0002734
0.000604	0.000876	6.96E-05	1.91E-05	0.001053	0.000697	0.0003533	0.000448	0.000151	0.00043	0.0008266
9.06E-05	1.39E-05	9.18E-05	1.91E-05	0.00133	6E-05	0.0006557	0.000755	0.000278	0.000117	0.0008375
0.000321	2.31E-05	0.000193	0.000248	0.000488	0.000353	0.0081228	0.000587	6E-05	7.01E-05	0.0005594
0.000355	0.001567	0.000324	9.54E-06	0.000475	3.6E-05	0.0013683	0.004906	0.000266	1.87E-05	0.0010734
0.00035	0.00023	8.14E-05	0.000118	0.000425	0.000415	0.0009042	0.000991	7.34E-06	1.87E-05	0.0004813
5.4E-05	0.000575	0.000281	9.54E-06	0.00073	0.000213	0.0008832	0.002955	0.000211	5.14E-05	0.0001906

UNVR	PNLF	PNIN	CFIN
24-Jun-03	28-Jun-02	28-Jun-02	28-Jun-02
9.44E-05	0.000189	4.51E-05	0.000369
0.000128	0.000243	3.79E-05	6.69E-05
2.29E-05	0.000149	0.000137	0.000455
5.24E-06	0.000195	0.001033	0.002289
0.000176	0.000635	0.004715	0.012515
0.000328	0.000324	0.001352	0.013527
0.000188	0.000191	0.000443	0.001643
0.000147	0.000197	0.000194	0.001988
4.39E-05	0.000353	0.000492	0.000369
0.000136	0.000329	0.001095	0.00025
0.000149	0.000168	0.000105	0.000351
8.26E-05	0.000107	0.000282	0.000552
7.08E-05	0.000202	0.000543	0.001224
8.65E-05	0.000207	0.000763	0.001068
0.000345	9.32E-05	0.000199	0.000216
3.67E-05	0.000107	0.00014	0.000811
5.44E-05	0.000147	0.000185	0.001336
2.29E-05	8.35E-06	0.000393	0.001068
0.000256	0.000122	4.38E-05	0.000464
0.000343	8.27E-05	0.000677	0.002871
6.55E-06	6.93E-05	0.000581	0.000687
0.000189	0.000141	9.27E-05	0.000786
0.000144	6.6E-05	3.67E-05	0.00016
0.000107	7.85E-05	6.45E-05	0.00156
0.000334	5.48E-05	0.000106	0.00069
0.000152	2.17E-05	4.63E-05	0.000855
0.000282	1.5E-05	9.69E-05	0.001172
0.000149	3.92E-05	8.43E-05	0.000489
0.0002	4.93E-05	3.79E-05	2.16E-06
0.000265	5.61E-05	0.000158	0.000186
0.000239	2.2E-05	5.06E-05	0.000318

Lampiran 5
TVA Tahun 1998-2003
Pengumuman Stock Split

t	TMBN	INCI	MEDC	DNKS	SHID	EKAD	IGAR	KKGI	KLBF	EPMT
	21-Aug-98	25-Sep-98	14-Aug-98	17-Sep-99	3-Jun-99	3-Sep-99	13-Aug-99	28-Sep-99	24-Sep-99	10-Sep-99
-15	2.1924E-05	0.00168199	0.00245661	0.001897	1.53E-06	0.001073	0.00059	0.00138	0.001431	0.142996
-14	3.5078E-05	0.03722808	0.00137281	0.002273	0.000985	8.94E-05	0.000914	0.00267	0.000738	0.102553
-13	0.00035078	0.01883830	0.02468594	0.001466	7.35E-05	0.000671	0.000352	0.001545	0.000352	0.055224
-12	0.00030694	0.00224266	0.06786816	0.013243	6.13E-05	0.000179	0.005343	0.000125	0.001125	0.052921
-11	0.00010085	0.00347612	0.08594284	0.013482	5.06E-05	0.00076	0.001314	0.00007	0.001429	0.015583
-10	0.00042971	0.00224266	0.09488035	0.002771	0.000123	0.000626	0.003105	0.000225	0.00172	0.021803
-9	0.00159607	0.00112133	0.03185541	0.002865	0.004161	0.000179	0.006429	0.000025	0.003766	0.031546
-8	0.00024993	0.02859386	0.00148910	0.001489	0.002881	0.000224	0.006314	0.00001	0.002775	0.027568
-7	0.00035955	0.00089706	0.00076067	0.005197	0.001671	0.00246	0.001029	0.000025	0.001557	0.161351
-6	0.00121898	0.00571877	0.00153709	0.003151	0.000532	0.000224	0.006952	0.000125	0.001949	0.12957
-5	0.00126283	0.00415637	0.00001653	0.007646	0.00062	0.000268	0.00559	0.00001	0.000951	0.039546
-4	0.00074542	0.00011233	0.00024791	0.009383	4.6E-05	8.94E-05	0.002457	0.00005	0.003045	0.072651
-3	0.00078927	0.02583689	0.00023139	0.001371	9.04E-05	0.002325	0.004343	0.00002	7.57E-05	0.034594
-2	0.00035078	0.02572456	0.00000000	0.000317	7.28E-05	0.000894	0.00321	0.00008	9E-05	0.042964
-1	0.00319653	0.00471804	0.00201516	0.000923	9.19E-06	0.000537	0.000228	0.00007	0.00012	0.013916
0	0.00000000	0.00000000	0.00000000	0	6.43E-05	0	0	0	0	0
1	0.00043190	0.08130767	0.00000826	0.001859	8.43E-05	0.000112	0.007025	0.001624	0.000135	0.010667
2	0.00084188	0.22299122	0.01307660	0.000597	0.0003	0.000112	0.004977	0.001672	0.000206	0.001683
3	0.00032612	0.14387801	0.02572921	0.000539	0.000245	0.000157	0.001994	0.000854	0.000838	0.005311
4	0.00050818	0.07843457	0.00839562	0.000328	9.27E-05	0.000134	0.000232	0.000642	0.001583	0.003631
5	0.00017731	0.05089266	0.00208006	0.000152	1.53E-05	0.00398	0.003966	0.00125	0.005592	0.002829
6	0.00014090	0.04653821	0.00197843	0.000129	0.000191	0.000134	0.002264	0.002994	0.007632	0.004965
7	0.00012348	0.01197474	0.00103385	0.000423	3.83E-05	0.000995	0.000242	0.001902	0.000828	0.002289
8	0.00008074	0.02821946	0.00090279	0.000303	6.97E-05	0.001722	0.00024	0.000346	0.007315	0.000899
9	0.00007124	0.03749932	0.00016414	0.004655	0.005054	0.000805	0.0001	0.00032	0.002719	0.001797
10	0.00012190	0.01747436	0.00328306	0.021453	0.003643	0.000134	0.005197	0.000304	0.003337	0.002509
11	0.00008549	0.00238780	0.00284116	0.020934	0.002096	0.000436	0.001804	0.00037	0.000597	0.000981
12	0.00001583	0.00662072	0.01126740	0.006602	0.009285	8.94E-05	0.002746	0.000372	0.002823	0.000559
13	0.00012348	0.04189505	0.00514896	0.0158	0.003015	0.007972	0.001085	0.000034	0.002898	0.004229
14	0.00024697	0.00786889	0.00181839	0.014729	0.001128	0.019387	0.000626	0.000024	0.001734	0.006713
15	0.000003166	0.04113529	0.00334382	0.006214	0.001689	0.010129	0.00379	0.0007	0.000194	0.025047

NISP	BUDI	DSUC	BCIC	LTLS	SSTM	BHIT	MTDL	ASGR	UNVR	UNTR
3-Nov-99	27-Sep-99	15-Oct-99	2-Feb-99	5-Nov-99	24-Sep-99	7-Sep-99	8-Dec-99	6-Mar-00	3-Nov-00	1-Sep-00
0.00011	0.002093	0.001065	0.002798	0.000199	0.00156	0.000294	0.003531	0.001687	4.59E-05	0.001601
6.44E-05	0.002549	0.000888	0.002411	0.001556	0.002487	0.000376	0.009561	0.009779	5.9E-05	0.001601
9.2E-06	0.000411	0.000468	0.003046	0.008926	0.002976	0.000678	0.002526	0.002938	5.9E-05	0.000506
1.84E-05	0.000419	0.000605	0.000839	0.010423	0.002204	0.000262	0.002023	0.001599	1.31E-05	0.001065
0.000147	2.86E-05	0.001933	0.00028	0.005208	0.002713	3.27E-05	0.000464	0.002537	1.31E-05	0.000437
9.2E-06	6.67E-05	0.000925	0.000109	0.00244	0.002723	4.67E-06	0.021532	0.001362	6.55E-06	0.000531
2.76E-05	3.81E-05	0.00215	0.005035	0.001944	0.002576	0.001147	0.005953	0.00212	2.62E-05	0.00118
0.003053	9.52E-06	0.001548	0.004683	0.002468	0.002413	7.59E-05	0.001108	0.002055	0.000144	0.003169
0.000138	0.000162	0.003673	0.003467	0.001524	0.002205	3.5E-05	0.001121	0.00202	1.31E-05	0.000941
0.000239	0.000171	0.001333	0.000598	0.001097	0.000643	0.000127	0.000387	0.001637	6.55E-06	0.002153
0.003219	0.000286	0.003943	0.000591	0.001253	0.000699	0.000195	0.001417	0.001882	2.62E-05	0.000302
6.44E-05	0.000811	0.002103	6.52E-05	0.000641	0.000239	6.43E-06	0.000168	0.00132	0.000177	0.000318
9.2E-05	7.05E-05	0.00082	0.000239	0.000351	0.000174	7.01E-06	0.002629	0.00078	1.31E-05	0.001092
9.2E-06	0.000284	0.000223	0.017343	0.000403	0.000105	1.93E-05	0.000358	0.001289	2.62E-05	0.000681
0.000303	8.62E-05	0.000504	0.030565	0.000372	0.00034	2.1E-05	0.000361	0.000119	6.55E-07	0.000294
0	0	0	0.008302	0.000931	0.000127	0.000431	0	0.000138	1.31E-06	0.000115
0.000607	0.000253	0.00047	0.02285	0.002824	0.00039	4.56E-05	0.022263	0.033516	2.88E-05	0.000281
0.00011	0.000184	0.001674	0.012083	0.004459	0.000337	9.99E-05	0.01127	0.01139	2.36E-05	0.002209
4.6E-05	4.76E-06	0.003429	0.010509	0.001631	4.78E-05	6.72E-05	0.003037	0.014555	9.7E-05	0.004043
2.3E-05	0.00025	0.001385	0.010602	0.004873	0.000372	0.000117	0.006661	0.00668	4E-05	0.002983
9.2E-06	0.000231	0.004336	0.006011	0.001629	0.000267	0.000119	0.015373	0.005936	1.38E-05	0.001356
0.000455	5.86E-05	0.001205	0.006467	0.002384	0.000376	1.29E-05	0.002345	0.002114	1.97E-06	0.000582
1.38E-05	0.000702	0.001319	0.018272	0.002287	0.00096	0.000117	0.005577	0.00264	3.6E-05	0.00051
0.000336	0.000609	0.001462	0.020739	0.002747	0.009955	0.000117	0.006916	0.008215	1.05E-05	0.001468
4.6E-06	0.000955	0.000749	0.00795	0.004113	0.002501	0.000121	0.09827	0.003435	1.05E-05	0.001321
0.000418	0.000332	0.000252	0.00978	0.007186	0.000381	9.52E-05	0.086089	0.004058	5.64E-05	0.004287
0.000175	0.000351	0.000107	0.001163	0.000674	0.001308	1.87E-05	0.036339	0.010475	8.52E-06	0.001483
0.000478	0.001271	0.000674	0.004822	0.004225	0.001343	0.00014	0.10024	0.003583	2.1E-05	0.000763
5.06E-05	0.000712	0.001053	0.00705	0.002125	0.00013	1.29E-05	0.054551	0.00794	3.47E-05	0.002535
4.6E-06	0.000354	0.002951	0.012798	0.005304	3.47E-05	2.57E-05	0.025564	0.003413	3.08E-05	0.001811
4.6E-05	0.006285	0.001959	0.009696	0.004063	2.45E-05	0.000368	0.016454	0.006279	0.000178	0.000676

TRST	SONA	ESTI	INTA	INDF	TMPI	MIRA	BHIT	BASS	MITI	HMSP
6-Oct-00	5-Apr-00	7-Dec-00	2-Nov-00	28-Sep-00	17-Feb-00	10-Aug-00	7-Feb-00	6-Oct-00	6-Oct-00	20-Sep-01
0.004054	0.000359	1.24E-05	5.75E-06	0.003309	0.050632	0.000307	0.011004	0.000359	0.002546	0.001289
0.004322	0.001709	6.2E-06	7.47E-05	0.003421	0.158629	0	0.004821	0.000494	0.006213	0.001405
0.003818	0.000966	9.92E-06	0.000276	0.003765	0.179816	0.000268	0.005052	0.000287	0.009842	0.000558
0.005422	0.013339	1.24E-05	5.75E-06	0.004521	0.049656	0.000118	0.005592	0.000455	0.004267	0.001418
0.000831	0.002512	6.2E-06	5.75E-06	0.001223	0.047767	0.000338	0.002138	0.012687	0.027071	0.002335
0.001707	0.001153	0.000135	1.15E-05	0.00201	0.039548	0.00018	0.001733	0.00034	0.073221	0.001613
0.001216	2.42E-05	2.48E-05	0.000575	0.001279	0.04146	0.000202	0.000947	0.000155	0.011946	0.000839
0.001051	9.06E-05	1.24E-05	5.75E-06	0.006506	0.101773	0	0.002836	0.000136	0.014921	0.001085
0.000719	0.001141	7.44E-06	2.3E-05	0.00416	0.063894	0.000246	0.012221	7.66E-06	0.001275	0.000844
0.000502	0.000323	4.96E-06	0.00019	0.002977	0.354707	8.77E-05	0.039086	0.000145	0.004713	0.001573
0.003721	0.000779	6.2E-06	0.000115	0.000722	0.231798	5.26E-05	0.028645	0.000132	0.000379	0.000835
0.015984	0.000121	6.2E-06	1.15E-05	0.001213	0.048795	0.000482	0.013772	0.000407	0.003804	0.000167
0.003513	0	6.2E-06	0.000264	0.000645	0.016454	0.000154	0.004151	0.000273	0.024096	0.000255
0.000406	0.001117	4.96E-06	1.15E-05	0.000124	0.042939	0.004307	0.006225	5.21E-05	0.002796	0.000301
0.000538	0.000151	1.24E-06	5.75E-06	8.48E-05	0.023408	0.000789	0.009681	4.35E-05	0.01059	0.000352
0.004126	0.000226	6.67E-05	0.000187	0.00025	0.014532	0.001776	0.005693	0.001946	0.039096	0.000355
0.004072	1.51E-05	0.000117	0.000466	0.007586	0.022622	0.000888	0.008193	0.005268	0.01899	0.000618
0.001321	0.0004	7.32E-05	8.33E-05	0.0022	0.00782	0.000851	0.012542	0.003519	0.004146	0.003687
0.002529	0.000583	2.48E-05	0.000241	0.004375	0.004491	0.014454	0.003443	0.003603	0.001677	0.001157
0.001732	0.000181	0.000139	0.000132	0.007794	0.002154	0.018899	0.000736	0.009745	0.0015	0.002386
0.000741	0.000787	0.000164	0.000101	0.005406	0.004542	0.10664	0.001369	0.001102	0.000498	0.000608
0.000523	0.000528	0.000496	4.31E-05	0.001773	0.001868	0.023765	0.00441	0.00274	0.002485	0.002401
0.002958	0.001875	1.86E-05	3.16E-05	0.004023	0.003447	0.000581	0.001877	0.003026	0.00414	0.000498
0.001746	0.000332	0	2.01E-05	0.002783	0.003403	0.000132	0.002435	0.001052	0.001635	0.000752
0.00099	0.000226	0.000155	5.17E-05	0.003427	0.008892	0.000564	0.001176	0.000431	0.002867	0.001163
0.001147	0.001085	7.57E-05	0.000103	0.004781	0.014329	0.000322	0.00461	0.002711	0.004667	0.001296
0.001147	9.06E-06	0.000191	8.05E-05	0.00305	0.02051	0.00025	0.001634	0.000926	0.005944	0.000582
0.000206	2.11E-05	6.45E-05	5.75E-06	0.006886	0.009699	0.000529	0.003729	0.000489	0.002167	0.000915
0.000596	0.000121	3.23E-05	0	0.003064	0.005365	0.000149	0.001616	0.000684	0.001908	0.00065
0.000508	2.72E-05	4.96E-05	0.000132	0.002707	0.021729	7.68E-05	0.003015	0.000188	0.004975	0.000974
3.7E-05	3.02E-05	2.48E-05	5.75E-05	0.003479	0.008766	0.000384	0.001114	0.000557	0.0015	0.001695

CPIN	SUBA	RALS	STTP	SIMM	BBCA	SMPL	BLTA	SMRA	MRAT	FMII
11-Jan-01	5-Jan-01	8-Feb-01	19-Dec-01	29-Aug-01	8-May-01	30-Jul-01	5-Feb-02	7-Aug-02	1-Aug-02	28-Jun-02
0.000424	0.000296	0.000191	5.15E-05	0.000075	0.000124	7.49E-05	0.000587	7.34E-06	0.000869	0.000156
1.07E-05	0.001355	0.000734	4.58E-05	0.000323	3.95E-05	1.2E-05	0.004906	0.000211	0.001262	0.000141
1.95E-05	0.001766	0.000121	1.91E-05	0.000833	0.000146	0.012644	0.000991	0.000191	0.000136	0.00075
0.000192	0.000498	0.000139	9.54E-05	0.001933	0.000245	0.01035	0.002955	1.47E-06	2.34E-05	0.005073
1.78E-06	8.89E-05	0.000636	1.34E-05	0.003818	0.000254	0.002593	0.008279	0.000285	0.000206	0.00068
0.000377	2.15E-05	0.00015	3.82E-06	0.001413	8.58E-06	5.99E-06	0.009919	2.94E-05	2.34E-05	0.000375
0.00059	0.000781	0.000426	4.39E-05	0.000713	3.43E-06	3.89E-05	0.014569	7.34E-06	2.34E-05	0.000594
0.000163	4.1E-05	0.000141	7.63E-05	0.000513	0.000192	1.5E-05	0.008523	1.47E-05	4.67E-05	0.000234
4.44E-06	0.000228	0.000139	7.63E-06	0.0004	0.000182	2.69E-05	0.00219	0.000338	4.67E-06	0.000273
1.78E-06	0.000338	0.001099	7.82E-05	0.00002	0.000697	6.29E-05	0.000505	0.000294	1.4E-05	0.000281
4.8E-06	0.000224	0.001476	1.91E-06	0.000051	6E-05	0.00015	0.000276	2.67E-05	0.00043	8.44E-05
3.2E-06	0.001256	0.003245	2.67E-05	0.00009	0.000353	7.66E-05	0.002027	9.34E-06	0.000117	9.38E-05
2.4E-05	9.38E-06	0.006316	6.3E-05	0.000035	3.6E-05	3.41E-05	0.001052	7.95E-05	7.01E-05	0.00005
8.35E-06	4.68E-05	0.001127	1.91E-06	5.25E-05	0.000415	7.9E-05	0.004695	3.74E-05	1.87E-05	0.000211
2.79E-05	4.68E-05	0.002494	0.000107	3.75E-05	0.000213	1.5E-05	0.000987	2.4E-06	1.87E-05	7.81E-05
1.85E-05	0.004449	0.001158	1.53E-05	4.25E-05	0.000163	0.001599	0.001281	3.74E-05	5.14E-05	7.81E-05
7.1E-06	0.000539	0.000881	9.54E-05	0.000801	0.000222	0.007814	0.00207	0.000116	0.001439	1.56E-05
1.42E-05	0.000307	0.000306	9.54E-06	0.002343	0.000208	0.012902	0.001145	5.5E-05	1.4E-05	7.81E-05
6.22E-05	0.000536	0.000995	3.82E-06	0.00216	3.77E-05	0.007523	0.001445	5.34E-05	9.35E-06	0.001175
5.68E-05	0.000103	0.000923	0.000254	0.001945	8.75E-05	0.005837	0.000507	1.33E-05	0.000215	0.001517
4.26E-06	0.000129	0.000371	0.000128	0.001768	0.000165	0.006587	0.000713	2.56E-05	9.35E-05	0.000227
4.26E-05	0.000351	0.000468	3.82E-06	0.001543	0.00029	0.007265	0.000574	6.14E-06	0.000799	2.81E-05
3.55E-06	4.86E-05	0.000155	3.82E-05	0.001205	0.001245	0.006106	0.00055	2E-05	0.000617	0.000116
0.000171	0.000215	1.54E-05	3.82E-05	0.001538	0.001129	0.002608	0.00069	6.19E-05	0.000593	0.001321
0.000326	0.000669	0.000133	0	0.00129	0.000516	0.005893	0.000526	1.33E-05	0.001579	0.001989
3.55E-06	0.000101	0.00026	5.73E-05	0.0009	0.000294	0.001031	0.001769	4.7E-05	1.4E-05	0.000973
0.000139	0.000233	0.000205	7.63E-06	0.000318	2.74E-05	0.001636	0.001116	5.87E-05	9.35E-05	0.001188
4.65E-05	0.000105	0.001038	3.93E-05	0.000426	0.001508	0.000275	0.000357	2.27E-05	0.000112	0.0011
0.000616	7.64E-06	0.000745	5.73E-05	0.00031	0.000873	0.000536	0.000491	1.57E-05	1.4E-05	0.000906
0.001066	3.54E-05	0.000928	0.000392	0.000575	0.007198	0.001954	0.000758	0.000135	3.97E-05	0.001806
0.000638	0.000753	0.003278	7.67E-05	0.001013	0.005959	0.001111	0.001195	2.67E-06	2.34E-06	0.000281

UNVR	PNLF	PNIN	CFIN
1-Sep-03	22-Jul-03	28-May-03	26-Jun-03
0.000238	5.68E-05	0.0020345	0.036966
3.28E-05	4.01E-06	0.0013187	0.004878
0.000362	9.75E-05	0.0016629	0.018467
0.000163	8.95E-05	0.0018816	0.005539
0.000158	1.44E-05	0.0017232	0.025854
0.000294	3.99E-05	0.0007436	0.008892
0.000391	6.25E-05	0.0017843	0.013393
0.000431	5.84E-06	0.0018319	0.013264
0.000233	1E-06	0.0016309	0.015576
0.000306	7.98E-05	0.0010781	0.003594
0.000225	1.85E-05	0.0014666	0.004979
0.000449	5.58E-05	0.0047187	0.002477
6.29E-05	6.78E-05	0.0036836	0.00489
0.000212	6.7E-05	0.0072386	0.003731
0.000206	4.31E-05	0.0062174	0.00561
0.000699	2.02E-05	0.0022511	0.011035
0.000497	4.66E-05	0.0024887	0.019135
0.011314	2.91E-05	0.0058255	0.013772
0.002172	9.35E-05	0.0092133	0.017603
0.000631	0.001107	0.0027693	0.001627
0.000472	2.2E-05	0.0040731	0.002625
0.000369	1.09E-05	0.0017891	0.001992
0.000372	0.000216	0.0024765	0.005902
0.000186	0.000314	0.0010337	0.008684
0.000403	7.14E-05	0.0031249	0.063657
0.00024	0.000103	0.0016657	0.043827
0.000228	8.43E-05	0.0015349	0.016738
0.000233	1.52E-05	0.0004249	0.016435
0.000133	5.01E-06	0.0009204	0.00653
4.69E-05	0.000208	0.000608	0.085898
0.00019	5.26E-05	0.0009467	0.019216

Lampiran 6
**Koefisien alfa (α) dan Beta (β) Tahun 1998-2003
Keputusan Stock Split**

No	Kode	Alfa (α)	Beta (β)
1.	TMBN	0.098229	-2.79668
2.	INCI	0.061149	-0.07711
3.	MEDC	0.039649	-1.54676
4.	DNKS	0.039233	-0.10618
5.	SHID	0.133416	-18.9589
6.	EKAD	0.29741	-25.3715
7.	IGAR	0.213848	-21.3423
8.	KKGI	0.275208	-79.0699
9.	KLBF	0.026837	0.261377
10.	EPMT	0.145061	-1.24939
11.	NISP	0.038278	-0.53559
12.	BUDI	0.165522	-94.5934
13.	DSUC	0.029484	-0.1622
14.	BCIC	0.215345	32.99655
15.	LTLS	0.019651	0.055393
16.	SSTM	0.072221	-4.40091
17.	BHIT	0.051804	-1.88624
18.	MTDL	0.028308	-0.18396
19.	ASGR	0.045511	-1.52571
20.	UNVR	0.078868	-78.9031
21.	UNTR	0.020339	-0.74629
22.	TRST	0.039883	-0.73806
23.	SONA	0.053602	-1.26087
24.	ESTI	0.039327	-2.25328
25.	INTA	0.035349	-2.03614
26.	INDF	0.004857	0.057697
27.	TMPI	0.048185	-0.45106
28.	MIRA	0.072945	-0.2192
29.	BHIT	0.046284	-1.56155
30.	BASS	0.015301	0.133777
31.	MITI	0.033343	-0.04565
32.	HMSP	0.004362	-0.007
33.	CPIN	0.029413	8.914932
34.	SUBA	0.121966	-1.04644
35.	RALS	0.009614	0.33872
36.	STTP	0.199233	-200.912
37.	SIMM	0.011695	-1.40539
38.	BBCA	0.018931	-0.00107
39.	SMPL	0.02346	-0.01028
40.	BLTA	0.01721	-0.02731
41.	SMRA	0.038533	3.083255
42.	MRAT	0.040312	-0.59324
43.	FMII	0.050413	-2.75836
44.	UNVR	0.010333	-18.061
45.	PNLF	0.046681	-23.2049
46.	PNIN	0.036022	-1.35498
47.	CFIN	0.031736	-0.14252

Lampiran 7
Koefisien alfa (α) dan Beta (β) Tahun 1998-2003
Pengumuman Stock Split

No	Kode	Alfa (α)	Beta (β)
1.	TMBN	0.006711	0.019172
2.	INCI	0.099746	-0.01821
3.	MEDC	0.041261	-0.23976
4.	DNKS	0.02026	0.074337
5.	SHID	0.141512	-24.4246
6.	EKAD	0.238755	41.43826
7.	IGAR	0.174693	-26.5128
8.	KKGI	0.140552	-38.5396
9.	KLBF	0.018114	0.048873
10.	EPMT	0.080565	-0.53571
11.	NISP	0.042773	-4.05325
12.	BUDI	0.144032	-59.1539
13.	DSUC	0.018387	-0.02894
14.	BCIC	0.113007	-0.12454
15.	LTLS	0.016244	-0.10131
16.	SSTM	0.047051	-1.91513
17.	BHIT	0.042256	-1.37274
18.	MTDL	0.016163	-0.04111
19.	ASGR	0.014218	-0.04358
20.	UNVR	0.046982	-31.4026
21.	UNTR	0.019728	-2.05299
22.	TRST	0.021788	-0.30703
23.	SONA	0.036256	-0.53175
24.	ESTI	0.045858	-15.6591
25.	INTA	0.098774	-7.81599
26.	INDF	0.003027	0.302903
27.	TMPI	0.036389	-0.12655
28.	MIRA	0.05098	-0.16833
29.	BHIT	0.043263	-1.09683
30.	BASS	0.019312	-1.06426
31.	MITI	0.023327	-0.02979
32.	HMSP	0.004025	0.117904
33.	CPIN	0.014445	1.545063
34.	SUBA	0.027775	3.459602
35.	RALS	0.00903	-0.06789
36.	STTP	0.135328	-1.97634
37.	SIMM	0.011902	-0.01865
38.	BBCA	0.018994	-1.74066
39.	SMPL	0.020852	-0.00972
40.	BLTA	0.017633	-0.06887
41.	SMRA	0.049461	-3.91595
42.	MRAT	0.06201	-10.8922
43.	FMII	0.031469	-4.33525
44.	UNVR	0.006711	-6.03089
45.	PNLF	0.099746	-735.106
46.	PNIN	0.041261	-4.24127
47.	CFIN	0.044601	-0.73465

Lampiran 8
Rata- Rata Expected Bid-Ask Spread Tahun 1998-2003
Keputusan Stock Split

No	Kode	H+1-H+5	H+6-H+10	H+11-H15
1.	TMBN	0.095605	0.096974	0.092377
2.	INCI	0.051735	0.059605	0.057041
3.	MEDC	0.032481	0.027607	0.026734
4.	DNKS	0.038275	0.038514	0.038665
5.	SHID	0.102656	0.126689	0.131868
6.	EKAD	0.261782	0.292417	0.29741
7.	IGAR	0.167016	0.177504	0.210671
8.	KKGI	0.268487	0.267775	0.183645
9.	KLBF	0.027144	0.027168	0.027425
10.	EPMT	0.002496	0.100813	0.037442
11.	NISP	0.038152	0.038258	0.037563
12.	BUDI	0.103612	0.060982	0.155071
13.	DSUC	0.02886	0.029032	0.029123
14.	BCIC	0.632479	0.449807	0.376885
15.	LTLS	0.019775	0.019668	0.019707
16.	SSTM	0.045388	0.053557	0.059684
17.	BHIT	0.049005	0.051184	0.051279
18.	MTDL	0.027231	0.027559	0.027797
19.	ASGR	0.041351	0.03948	0.042559
20.	UNVR	0.074731	0.066458	0.048051
21.	UNTR	0.019606	0.020093	0.019904
22.	TRST	0.036005	0.038955	0.037472
23.	SONA	0.04919	0.0513	0.052918
24.	ESTI	0.039278	0.03924	0.039296
25.	INTA	0.03493	0.03515	0.03494
26.	INDF	0.004927	0.004913	0.004971
27.	TMPI	0.024104	0.01493	-0.00078
28.	MIRA	0.072919	0.07289	0.072871
29.	BHIT	0.003145	0.03735	0.028538
30.	BASS	0.015384	0.015375	0.015378
31.	MITI	0.03287	0.033109	0.03314
32.	HMSP	0.004353	0.004358	0.004353
33.	CPIN	0.030389	0.031402	0.0315
34.	SUBA	0.121739	0.121596	0.121462
35.	RALS	0.009989	0.009744	0.00968
36.	STTP	0.197362	0.176899	0.187577
37.	SIMM	0.010401	0.010606	0.010726
38.	BBCA	0.018931	0.018931	0.018931
39.	SMPL	0.023307	0.023434	0.023435
40.	BLTA	0.017147	0.017192	0.017155
41.	SMRA	0.039993	0.03882	0.039039
42.	MRAT	0.040116	0.040309	0.040312
43.	FMII	0.045399	0.048959	0.048679
44.	UNVR	0.007866	0.006988	0.006235
45.	PNLF	0.044689	0.045003	0.045838
46.	PNIN	0.035513	0.035928	0.035906
47.	CFIN	0.031553	0.03162	0.031674

Lampiran 9
Rata- Rata Expected Bid-Ask Spread Tahun 1998-2003
Pengumuman Stock Split

No	Kode	H+1-H+5	H+6-H+10	H+11-H15
1.	TMBN	0.006769	0.006717	0.006715
2.	INCI	0.099741	0.099743	0.099745
3.	MEDC	-0.41626	-0.14256	0.044195
4.	DNKS	0.020311	0.020661	0.021215
5.	SHID	0.137984	0.115288	0.047881
6.	EKAD	0.239681	0.276189	0.269054
7.	IGAR	0.07822	0.132046	0.121398
8.	KKGI	0.093981	0.095337	0.12899
9.	KLBF	0.018195	0.018327	0.018194
10.	EPMT	0.078002	0.07923	0.076544
11.	NISP	0.042136	0.042114	0.041901
12.	BUDI	0.135846	0.11379	0.108292
13.	DSUC	0.018321	0.018358	0.018348
14.	BCIC	0.111462	0.111433	0.112122
15.	LTLS	0.015931	0.015865	0.015912
16.	SSTM	0.046509	0.041622	0.045963
17.	BHIT	0.042198	0.042123	0.042153
18.	MTDL	0.015681	0.014525	0.014248
19.	ASGR	0.01246	0.014315	0.013912
20.	UNVR	0.0459	0.046487	0.045431
21.	UNTR	0.015264	0.016374	0.016744
22.	TRST	0.021149	0.021335	0.021635
23.	SONA	0.036047	0.035826	0.036253
24.	ESTI	0.044238	0.043523	0.044723
25.	INTA	0.097538	0.098342	0.098693
26.	INDF	0.004685	0.004044	0.004189
27.	TMPI	0.035335	0.035581	0.034717
28.	MIRA	0.046209	0.050126	0.050933
29.	BHIT	0.037498	0.040081	0.040826
30.	BASS	0.014366	0.017192	0.018707
31.	MITI	0.023167	0.023233	0.023228
32.	HMSP	0.004225	0.004169	0.004139
33.	CPIN	0.020546	0.020433	0.020023
34.	SUBA	0.030716	0.030716	0.030717
35.	RALS	0.00902	0.009149	0.008875
36.	STTP	0.127605	0.131475	0.126701
37.	SIMM	0.00982	0.010517	0.011568
38.	BBCA	0.018646	0.018593	0.01836
39.	SMPL	0.020517	0.020535	0.020552
40.	BLTA	0.017552	0.017576	0.017579
41.	SMRA	0.049255	0.049382	0.049379
42.	MRAT	0.058356	0.053989	0.061532
43.	FMII	0.028857	0.027631	0.02689
44.	UNVR	-0.01148	0.004818	0.005709
45.	PNLF	-0.09111	-0.00546	0.046138
46.	PNIN	0.020589	0.032702	0.037499
47.	CFIN	0.036555	0.026372	0.023323

Lampiran 10
Rata - Rata Bid-Ask Spread Realisasi Tahun 1998-2003
Keputusan Stock Split

No	Kode	H+1-H+5	H+6-H+10	H+11-H15
1.	TMBN	0.089198	0.063444	0.073647
2.	INCI	0.02786	0.027893	0.027405
3.	MEDC	0.013018	0.0238	0.013821
4.	DNKS	0.00922	0.009507	0.016355
5.	SHID	0.049515	0.060003	0.059913
6.	EKAD	0.108532	0.152265	0.178138
7.	IGAR	0.050337	0.021018	0.099686
8.	KKGI	0.053126	0.089278	0.038896
9.	KLBF	0.00951	0.013437	0.017876
10.	EPMT	0.018056	0.01758	0.019391
11.	NISP	0.052371	0.05657	0.047324
12.	BUDI	0.050328	0.043477	0.036002
13.	DSUC	0.018606	0.015457	0.015224
14.	BCIC	0.082783	0.103146	0.149565
15.	LTLS	0.022048	0.018708	0.019899
16.	SSTM	0.040849	0.035264	0.024325
17.	BHIT	0.031633	0.027397	0.032006
18.	MTDL	0.009244	0.036932	0.013485
19.	ASGR	0.00922	0.009507	0.016355
20.	UNVR	0.049515	0.060003	0.059913
21.	UNTR	0.108532	0.152265	0.178138
22.	TRST	0.050337	0.021018	0.099686
23.	SONA	0.053126	0.089278	0.038896
24.	ESTI	0.00951	0.013437	0.017876
25.	INTA	0.018056	0.01758	0.019391
26.	INDF	0.052371	0.05657	0.047324
27.	TMPI	0.050328	0.043477	0.036002
28.	MIRA	0.018606	0.015457	0.015224
29.	BHIT	0.082783	0.103146	0.149565
30.	BASS	0.022048	0.018708	0.019899
31.	MITI	0.040849	0.035264	0.024325
32.	HMSP	0.00383	0.009507	0.016355
33.	CPIN	0.013793	0.060003	0.059913
34.	SUBA	0.137436	0.152265	0.178138
35.	RALS	0.008501	0.021018	0.099686
36.	STTP	0.150216	0.089278	0.038896
37.	SIMM	0.009286	0.011029	0.010002
38.	BBCA	0.021472	0.01758	0.019391
39.	SMPL	0.020908	0.05657	0.047324
40.	BLTA	0.022858	0.009507	0.016355
41.	SMRA	0.049148	0.060003	0.059913
42.	MRAT	0.031514	0.152265	0.178138
43.	FMII	0.021912	0.028353	0.021982
44.	UNVR	0.003094	0.003408	0.004592
45.	PNLF	0.029826	0.060003	0.059913
46.	PNIN	0.02258	0.152265	0.178138
47.	CFIN	0.025342	0.089278	0.038896

Lampiran 11
Rata - Rata Bid-Ask Spread Realisasi Tahun 1998-2003
Pengumuman Stock Split

No	Kode	H+1-H+5	H+6-H+10	H+11-H15
1.	TMBN	0.162614	0.207912	0.231235
2.	INCI	0.058767	0.076716	0.064516
3.	MEDC	0.072386	0.052453	0.03815
4.	DNKS	0.049882	0.047501	0.038373
5.	SHID	0.062928	0.06217	0.061834
6.	EKAD	0.496945	0.130647	0.053247
7.	IGAR	0.130196	0.159441	0.195338
8.	KKGI	0.061897	0.052947	0.045685
9.	KLBF	0.042138	0.040308	0.033676
10.	EPMT	0.038349	0.043789	0.043551
11.	NISP	0.051448	0.053729	0.042993
12.	BUDI	0.088686	0.067134	0.043688
13.	DSUC	0.041913	0.037187	0.037187
14.	BCIC	0.099248	0.354797	1.371162
15.	LTLS	0.025878	0.033809	0.0307
16.	SSTM	0.050419	0.048013	0.057823
17.	BHIT	0.061578	0.063187	0.068629
18.	MTDL	0.03116	0.022931	0.015581
19.	ASGR	0.026258	0.026674	0.030904
20.	UNVR	0.017639	0.019948	0.015438
21.	UNTR	0.009692	0.011612	0.024347
22.	TRST	0.061634	0.063187	0.078112
23.	SONA	0.119024	0.051954	0.132175
24.	ESTI	0.073364	0.170641	0.157104
25.	INTA	0.077154	0.122232	0.164752
26.	INDF	0.007504	0.006542	0.006247
27.	TMPI	0.040227	0.046679	0.044858
28.	MIRA	0.01196	0.027865	0.023539
29.	BHIT	0.02249	0.024572	0.02434
30.	BASS	0.00957	0.024489	0.040176
31.	MITI	0.025981	0.027552	0.029731
32.	HMSP	0.00677	0.007932	0.009514
33.	CPIN	0.078125	0.050281	0.056751
34.	SUBA	0.068701	0.057218	0.057143
35.	RALS	0.010196	0.010474	0.012655
36.	STTP	0.079289	0.147098	0.036535
37.	SIMM	0.014727	0.010689	0.010869
38.	BBCA	0.017562	0.02756	0.026196
39.	SMPL	0.015601	0.024881	0.026116
40.	BLTA	0.006203	0.009245	0.007559
41.	SMRA	0.025763	0.045725	0.046965
42.	MRAT	0.090782	0.050113	0.034028
43.	FMII	0.03376	0.030147	0.024947
44.	UNVR	0.006203	0.009245	0.007559
45.	PNLF	0.025763	0.045725	0.046965
46.	PNIN	0.024891	0.049108	0.038951
47.	CFIN	0.033176	0.042099	0.034645

Lampiran 12
HASIL ANALISIS SEBELUM DAN SESUDAH TGL KEPUTUSAN

t-Test: Paired Two Sample for Means t 1-5

	<i>Variable 1</i>	<i>Variable 2</i>
Mean	0.075109	0.039856
Variance	0.041145	0.001173
Observations	47	47
Pearson Correlation	0.376498	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	46	
t Stat	1.25497	
P(T<=t) one-tail	0.107914	
t Critical one-tail	1.67866	
P(T<=t) two-tail	0.215828	
t Critical two-tail	2.012896	

t-Test: Paired Two Sample for Means t 6-10

	<i>Variable 1</i>	<i>Variable 2</i>
Mean	0.077231	0.051558
Variance	0.04027	0.001969
Observations	47	47
Pearson Correlation	0.303269	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	46	
t Stat	0.917025	
P(T<=t) one-tail	0.181956	
t Critical one-tail	1.67866	
P(T<=t) two-tail	0.363912	
t Critical two-tail	2.012896	

t-Test: Paired Two Sample for Means t 11-15

	<i>Variable 1</i>	<i>Variable 2</i>
Mean	0.075351	0.055659
Variance	0.039826	0.002789
Observations	47	47
Pearson Correlation	0.337335	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	46	
t Stat	0.716483	
P(T<=t) one-tail	0.238657	
t Critical one-tail	1.67866	
P(T<=t) two-tail	0.477315	
t Critical two-tail	2.012896	

Lampiran 13
HASIL ANALISIS SEBELUM DAN SESUDAH TGL PENGUMUMAN

t-Test: Paired Two Sample for Means t 1-5

	<i>Variable 1</i>	<i>Variable 2</i>
Mean	0.037049	0.059109
Variance	0.001707	0.005747
Observations	47	47
Pearson Correlation	0.831826	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	46	
t Stat	-3.19324	
P(T<=t) one-tail	0.00127	
t Critical one-tail	1.67866	
P(T<=t) two-tail	0.002539	
t Critical two-tail	2.012896	

t-Test: Paired Two Sample for Means t 6-10

	<i>Variable 1</i>	<i>Variable 2</i>
Mean	0.037549	0.064985
Variance	0.00145	0.004542
Observations	47	47
Pearson Correlation	0.63966	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	46	
t Stat	-3.61396	
P(T<=t) one-tail	0.000372	
t Critical one-tail	1.67866	
P(T<=t) two-tail	0.000744	
t Critical two-tail	2.012896	

t-Test: Paired Two Sample for Means t 11-15

	<i>Variable 1</i>	<i>Variable 2</i>
Mean	0.040883	0.086326
Variance	0.001756	0.039779
Observations	47	47
Pearson Correlation	0.40106	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	46	
t Stat	-1.66926	
P(T<=t) one-tail	0.05093	
t Critical one-tail	1.67866	
P(T<=t) two-tail	0.101859	
t Critical two-tail	2.012896	

Lampiran 14
**HASIL ANALISIS EKSPEKTASI DAN REALISASI
 SETELAH TANGGAL KEPUTUSAN**

t-Test: Paired Two Sample for Means t 1-5

	<i>Variable 1</i>	<i>Variable 2</i>
Mean	0.06637	0.039856
Variance	0.010714	0.001173
Observations	47	47
Pearson Correlation	0.484276	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	46	
t Stat	1.976934	
P(T<=t) one-tail	0.027031	
t Critical one-tail	1.67866	
P(T<=t) two-tail	0.054061	
t Critical two-tail	2.012896	

t-Test: Paired Two Sample for Means t 6-10

	<i>Variable 1</i>	<i>Variable 2</i>
Mean	0.06545	0.051558
Variance	0.007054	0.001969
Observations	47	47
Pearson Correlation	0.402754	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	46	
t Stat	1.227348	
P(T<=t) one-tail	0.112968	
t Critical one-tail	1.67866	
P(T<=t) two-tail	0.225936	
t Critical two-tail	2.012896	

t-Test: Paired Two Sample for Means t 11-15

	<i>Variable 1</i>	<i>Variable 2</i>
Mean	0.063024	0.056025
Variance	0.005878	0.002879
Observations	47	47
Pearson Correlation	0.408941	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	46	
t Stat	0.653417	
P(T<=t) one-tail	0.25837	
t Critical one-tail	1.67866	
P(T<=t) two-tail	0.51674	
t Critical two-tail	2.012896	

Lampiran 15
**HASIL ANALISIS EKSPEKTASI DAN REALISASI
 SETELAH TANGGAL PENGUMUMAN**

t-Test: Paired Two Sample for Means t 1-5

	<i>Variable 1</i>	<i>Variable 2</i>
Mean	0.033367	0.055064
Variance	0.007037	0.005567
Observations	47	47
Pearson Correlation	0.379629	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	46	
t Stat	-1.6787	
P(T<=t) one-tail	0.049996	
t Critical one-tail	1.67866	
P(T<=t) two-tail	0.099992	
t Critical two-tail	2.012896	

t-Test: Paired Two Sample for Means t 6-10

	<i>Variable 1</i>	<i>Variable 2</i>
Mean	0.04255	0.058737
Variance	0.003258	0.003979
Observations	47	47
Pearson Correlation	0.443979	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	46	
t Stat	-1.74602	
P(T<=t) one-tail	0.043742	
t Critical one-tail	1.67866	
P(T<=t) two-tail	0.087483	
t Critical two-tail	2.012896	

t-Test: Paired Two Sample for Means t 11-15

	<i>Variable 1</i>	<i>Variable 2</i>
Mean	0.046635	0.078813
Variance	0.00229	0.039425
Observations	47	47
Pearson Correlation	0.250981	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	46	
t Stat	-1.1477	
P(T<=t) one-tail	0.128513	
t Critical one-tail	1.67866	
P(T<=t) two-tail	0.257026	
t Critical two-tail	2.012896	