

**PENGARUH PEMECAHAN SAHAM TERHADAP
PERUBAHAN HARGA SAHAM YANG LISTED DIBURSA
EFEK SURABAYA**

TESIS

Untuk Memperoleh Gelar Magister Manajemen (MM)
Pada Program Pasca Sarjana
Program Studi Magister Manajemen
Universitas Jember



Oleh :
SUGIYONO
NIM : 990820101195

**UNIVERSITAS JEMBER PROGRAM PASCASARJANA
PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN**

2001

Arahan

Terima : 15 Maret 2001

No. Induk :

658.15 SUG P

C.1

Lembar Pengesahan

Tesis ini telah disetujui

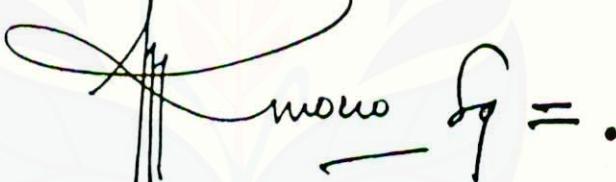
Tanggal

Oleh :

Pembimbing Ketua


DR. TATANG ARY GUMANTI, M.Bus.PhD.

Pembimbing


Drs. MARMONO SINGGIH, Ms.

Mengetahui :

Ketua Program Magister Manajemen
Fakultas Ekonomi Universitas Jember




Prof. H.DR. HARIJONO, SU, Ec

JUDUL TESIS

PENGARUH PEMECAHAN SAHAM TERHADAP
PERUBAHAN HARGA SAHAM YANG LISTED
DI BURSA EFEK SURABAYA

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Nama : Drs. Sugiyono
NIM : 990820101195
Program Studi : Magister Manajemen
Konsentrasi : Manajemen Keuangan

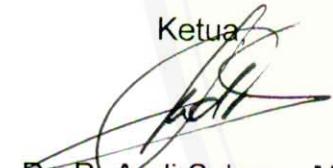
telah dipertahankan di depan Panitia Penguji pada tanggal :

19 Maret 2001

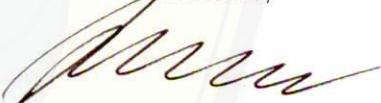
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima sebagai kelengkapan guna memperoleh gelar Magister Manajemen pada Program Studi Magister Manajemen Program Pascasarjana Universitas Jember.

Susunan Panitia Penguji

Ketua


Dr. R. Andi Sularso, MSM.
NIP : 131 624 475

Sekretaris,

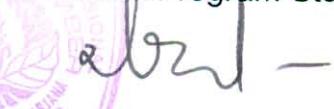

Drs. Kamarul Imam, MSc.
NIP : 130 935 418

Anggota,


Tatang Ary G, SE., M.Buss.Ac., PhD.
NIP. 131 960 488

Mengetahui/Menyetujui

Universitas Jember Program Pascasarjana
Program Studi Magister Manajemen
Ketua Program Studi


Prof. Dr. H. Harijono, SU.Ec.
NIP : 130 350 765



UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur dipanjangkan kehadiran Allah SWT, atas berkat dan rahmat-Nya akhirnya penelitian dan penulisan ini, dapat diselesaikan tepat pada waktunya.

Penyelesaian penelitian dan penulisan tesis ini, banyak dibantu oleh berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada beliau dibawah ini.

Pembimbing tesis, DR. Tatang Ary Gumanti, M.Bus.Phd. yang telah berkenan meluangkan waktu untuk membimbing dan memotivasi penulis dalam menyelesaikan tesis ini.

Rektor Universitas Jember, atas kesempatan dan fasilitas yang telah diberikan kepada penulis untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan program Magister.

Ketua Program Magister Manajemen Universitas Jember berserta Staf, yang telah membantu penulis selama mengikuti pendidikan Program Magister.

Seluruh Staf dan Pengajar pada Program Magister Manajemen Universitas Jember, yang ikhlas menuangkan segala ilmu pengetahuan yang mereka miliki kepada penulis sebagai bekal peningkatan pengetahuan kelak.

Pimpinan Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia yang telah memberikan kesempatan pada penulis untuk mengikuti pendidikan Program Magister Manajemen Universitas Jember.

Akhirnya penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas semua bantuan yang telah diberikan, semoga tesis ini dapat berguna serta bermanfaat bagi mereka yang berkepentingan.

Jember, Pebruari 2001

Penulis.

RINGKASAN

Stock split merupakan kebijaksanaan yang ditempuh perusahaan untuk memperoleh penilaian positif dari pemegang saham. Dengan stock split diharapkan perdagangan saham meningkat dan return pemegang saham meningkat. Untuk membuktikan kebenaran bahwa stock split akan memberikan dampak peningkatan return pemegang saham perlu dilakukan pengamatan terhadap sekitar tanggal split pada beberapa perusahaan.

Pengamatan dilakukan pada harga saham, indeks harga saham gabungan.

Kemudian dilakukan perhitungan :

1. Actual Return, yang dihitung dari harga saham harian pada setiap bursa
2. Market Return, yang dihitung dari index harga saham gabungan yang tentunya disesuaikan dengan tanggal harga saham.
3. Persamaan regresi disusun dari pasangan data Actual Return dan market Return.
4. Signifikansi persamaan regresi, diperoleh dengan uji F.
5. Expected Return, diperoleh dari persamaan regresi yang memiliki probabilitas dibawah atau sama dengan 0,05. Jika signifikasinya diatas 0,05 persamaan regresi tidak dapat digunakan untuk menaksir expected return.
6. Abnormal Return, merupakan bilangan residu antara \hat{Y} cap dengan \hat{Y} observasi \hat{Y} adalah Actual return.
7. Rata-rata Abnormal Return, yang merupakan sigma dari Abnormal Return/n
8. Menguji Abnormal return dengan One sample test ataupun dengan dengan independent sample test.

Pengamatan pula terhadap Trading Volume dan Out Standing Stock.

Kemudian dihitung :

1. Trading Volume Activity, yang diperoleh dari TV dan OS.
2. Dilakukan pengujian terhadap Average TVA.

Pengujian juga dilakukan terhadap Average Actual Return.

Hasil Pengujian, menunjukkan :

1. a. Pemegang saham tidak memperoleh Abnormal return.
b. Average Abnormal Return sebelum sama dengan sesudah split
2. a. Likuiditas perdagangan meningkat pada hari-hari tertentu setelah split.
b. Likuiditas perdagangan saham sesudah split lebih besar dari sebelum split.
3. a. Hasil pengujian pada Average Actual Return tidak berbeda dengan 0
b. Actual Return sebelum sama dengan sesudah split.

ABSTRACT

Stock split is one of the company policies to attain positive judgement from the shareholders. Stock splitting may increase the stock trading, so does shareholders' return, respectively. To prove that stock split will increase shareholders' return, it need be performed an observation to stock split date in several companies.

The observation is performed on stock price and composite stock price index. After this observation, it is performed the estimations of:

1. Actual return, which is estimated from daily stock price in every market;
2. Market return, which is estimated from composite stock price index based on the date of stock price;
3. Regression equation, which is arrnged based on data couple of actual return and market return;
4. Significance of regression equation, which is obtained from F-test;
5. Expected return, which is obtained from regression equation whose probability less or equal to 0.05. If significance level is more than 0.05, regression equation should not be used to asses the expected return;
6. Abnormal return, which is residual integer between \bar{Y} cap and \bar{Y} , where \bar{Y} is actual return;
7. Average abnormal return, which is sigma of abnormal return per n;
8. Abnormal return test by one sample or independent sample tests.

The observation also performed on trading volume and the outstanding stock. Then, is calculated as follows:

1. Trading volume activity, obtained from TV and OSS;
2. Average TVA test.

It is also performed test to average actual return. The result of this test shows that:

1. a. The shareholders do not earn abnormal return;
b. Abnormal return does not differ between before and after splitting.
2. a. Trading liquidity increases in serval days after splitting;
b. Stock liquidity differs between before and after splitting.
3. The result of actual return test supports the abnormal return test.

DAFTAR ISI

halaman

HALAMAN JIUDUL	i
HALAMAN LEMBAR PENGESAHAN	ii
HALAMAN PENETAPAN PANITIA PENGUJI	iii
UCAPAN TERIMAKASIH	iv
RINGKASAN	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR SKEMA	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian dan Manfaat Penelitian	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Landasan Teori	4
2.1.1 Pasar Modal	4
2.1.2 Investasi Beresiko	12
2.1.3 Deviden	23
2.1.4 Return dan Volume Perdagangan Saham	28
2.2 Hasil Penelitian Terdahulu	30
BAB III KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS	32
3.1 Kerangka Konseptual	32
3.2 Hipotesis	32
BAB IV METODE PENELITIAN	34
4.1 Obyek Penelitian	34
4.2 Populasi Dan Sampel	34
4.3 Jenis Dan Sumber Data	34
4.4 Lokasi Dan Waktu Penelitian	35
4.5 Prosedure Pengambilan Data	35
4.6 Tehnik Analisa Data	35
BAB V HASIL PENELITIAN , REGRESI DAN UJI HIPOTESIS	39
5.1 Hasil Penelitian	39
5.2 Regresi Perusahaan	47
5.3 Uji Hipotesis	48
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN	54

DAFTAR TABEL

	Halaman	
Tabel 2.1	Kombinasi Rata-reata, Deviasi Standart portofolio pada tingkat Korelasi antara dua harta mengandung Resiko	14
Tabel 2.2	Prosedure Perhitungan Covariance, Return Perusahaan Baja Dan Konstruksi.	16
Tabel 2.3	Himpuna Expected Return dan Standart Deviasi Portofolio	18
Tabel 5.1	Tanggal Pemecahan Saham Dan Volume Saham beredar	42
Tabel 5.2	Closing Price, IHSG dan Trading Volume Saham	44
Tabel 5.3	Actual Return , Market Return dan Trading Volume Activity	46
Tabel 5.4	Persamaan Regresi 11 Perusahaan	47

DAFTAR SKEMA

Halaman

Skema 3.1	Kerangka Konseptual	32
-----------	---------------------	----



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang masalah.

Harga saham mencerminkan nilai perusahaan, semakin tinggi harga saham semakin tinggi nilai perusahaan dan sebaliknya . Oleh karena itu perusahaan sangat berkepentingan dengan harga dari saham yang telah diterbitkan. Harga saham yang over value dapat menimbulkan pengaruh yang kurang baik yaitu mengurangi kemampuan investor untuk membeli saham sehingga perkembangan harga saham menjadi stagnant atau tidak dapat bergerak naik lagi. Sebaliknya harga saham yang under value dapat juga diartikan kinerja perusahaan kurang baik. Untuk mengatasi terlalu tingginya harga saham dari harga intrinsiknya perusahaan dapat melakukan upaya dengan memecah saham menjadi proporsi jumlah lembar yang lebih besar sehingga nominal saham dapat lebih rendah.

Walaupun pemecahan saham tidak berpengaruh terhadap struktur keuangan perusahaan namun dengan pemecahan saham diharapkan lebih banyak investor - investor kecil dapat berperan membeli saham karena daya belinya dapat menjangkau nominal saham yang lebih kecil dan dengan demikian harga jual saham dapat diharapkan akan meningkat, selanjutnya likuiditas saham juga akan meningkat.

Secara rasional pemecahan saham mempengaruhi posisi optimal harga saham serta perdagangan saham pada kondisi yang semakin luas. Investor akan memegang saham dalam lembar yang lebih banyak dari semula, dalam pemecahan 2 untuk satu jumlah lembar saham yang dimiliki investor akan menjadi dua kali lipat. Yang semula hanya memiliki satu rond lot, akan memiliki dua round lot. Dengan harga perlembar yang lebih kecil akan semakin banyak investor yang dapat membeli saham sehingga pemegang saham akan bertambah banyak, dengan kata lain volume perdagangan saham meningkat. Dengan meningkatnya volume perdagangan akan

meningkatkan tingkat pengembalian saham yang dapat dinikmati oleh pemegang saham.

Biasanya perusahaan yang melakukan pemecahan saham adalah perusahaan yang mempunyai reputasi baik sehingga tanggapan masyarakat juga akan positif. Jarang perusahaan yang reputasinya jelek melakukan pemecahan saham mendapat tanggapan positif dari investor.. Secara rasional investor lebih berminat terhadap saham blue chip untuk diprioritaskan dalam portofolionya. Maka dari itu dalam penelitian ini hanya memasukan perusahaan yang melakukan stock pemecahan saham dan tergolong memiliki saham blue- chip.

Walaupun terdapat pendapat yang berbeda tentang pemecahan saham, namun sampai saat ini masih banyak perusahaan melakukan pemecahan saham. Kenyataan ini menimbulkan minat meneliti untuk mengetahui pengaruh pemecahan saham terhadap likuiditas saham serta pengaruhnya terhadap harga saham.

1.2 Rumusan Masalah.

Berdasarkan pada latar belakang tersebut diatas maka dapat disusun permasalahan sebagai berikut.

- a Apakah pemecahan saham berpengaruh terhadap harga saham ;
- b Apakah pemecahan saham berpengaruh terhadap Likuiditas saham.

1.3 Tujuan Penelitian dan Manfaat Penelitian.

1.3.1 Tujuan Penelitian.

Penelitian ini mempunyai tujuan untuk mengetahui pengaruh pemecahan saham terhadap harga saham dan pengaruhnya terhadap *Trading Volume Activity*, di Bursa Efek Surabaya.

1.3.2 Manfaat Penelitian

- a Bagi Peneliti, dapat menggunakan sebagai bahan penelitian lebih lanjut.
- b Bagi Akademisi, dapat menggunakan sebagai bahan referensi kajian empirik.

- c Bagi Praktisi dan Analisis di dibursa saham, dapat menggunakan sebagai bahan pertimbangan untuk menyusun portofolio investasi sekuritas.
- d Bagi Emiten, dapat menggunakan sebagai bahan pertimbangan dalam kebijaksanaan pemecahan saham.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA.

2.1 Landasan Teori.

2.1.1 Pasar Modal.

a Fungsi ekonomi dan keuangan.

Pasar modal berfungsi secara ekonomi maupun keuangan dalam suatu perekonomian .Secara ekonomi pasar modal berfungsi memfasilitasi pemindahan dana dari lender ke borrower atau dari pihak yang kelebihan dana ke pihak yang membutuhkan dana, sehingga dapat digunakan untuk kegiatan produksi yang pada akhirnya meningkatkan kemakmuran masyarakat. Sedangkan fungsi keuangan pasar modal, para lenders ikut berpartisipasi mendanai kegiatan produksi tanpa terlibat secara langsung terhadap kepemilikan aktiva riil untuk kegiatan produksi.

Pasar modal setidaknya mempunyai dua daya tarik. *Pertama* dari sisi borrowers, pasar modal melengkapi sistem perbankan dalam menyediakan kebutuhan dana. Dalam sistem perbankan para borrowers memperoleh dana dalam bentuk kredit (hutang). Secara teoritis pengambilan kredit dibatasi oleh ratio hutang dengan modal, sehingga jika rationya sudah tinggi maka pengambilan kredit untuk membiayai expansi menjadi terhalang. Dalam keadaan ratio hutang dengan modal sudah tinggi, kebutuhan dana dapat dicari di pasar modal dengan cara melakukan emisi obligasi atau saham. Obligasi mempunyai konsekuensi pembayaran bunga secara periodik, sedangkan saham tidak ada kewajiban emiten membayar bunga.Walaupun saham tidak menimbulkan konsekuensi pembayaran bunga tetapi bukan berarti sebagai sumber dana yang murah, sebab penggunaan modal sendiri berarti menanggung opportunity cost yang dihitung dengan cara mencari berapa hasil dari dana tersebut jika digunakan pada investasi lain. Disamping itu memcarai dana dari pasar modal biaya intermediasinya juga lebih rendah dibandingkan biaya intermediasi sistem

perbankan. Sebagai misal, saat bunga kredit 24% pertahun sedangkan biaya emisi saham hanya 4,-5% selama umur sekuritas.

Kedua dari sisi lenders, para pihak yang memiliki kelebihan dana dapat menggunakannya pada pasar modal untuk secara lebih leluasa memilih berbagai macam investasi. Himpunan investasi yang dipilih dapat disusun setiap saat menurut selera resiko masing-masing, hari ini selera investasi pada industri semen, besok ganti industri kimia besoknya ganti pada industri perbankan. Fleksibilitas investasi tidaklah mungkin dapat dilakukan investor pada real asset, sebab pada riil asset jika dijual akan dihargai sebagai barang rombeng sehingga jika dijual akan merugi.

Manfaat lain, bagi suatu perekonomian pasar modal memberikan manfaat positif yaitu akan terjadi efisiensi alokasi dana secara makro. Karena pemodal hanya bersedia membeli saham yang menjanjikan dapat memberikan keuntungan yang besar, maka hanya perusahaan yang berprestasi baik saja yang memperoleh peluang dipasar modal, sedangkan perusahaan yang kurang berprestasi akan memperoleh kesulitan memperoleh dana.

Keberadaan pasar suatu pasar modal tidak dapat dipisah dengan tersedianya unsur-unsur sebagai berikut. Terdapat banyak potensi investasi riil yang menguntungkan yang dapat memberikan rangsangan kepada investor untuk investasi, pendapatan perkapita cukup sehingga banyak calon pemodal potensial secara individual maupun kelembagaan yang memiliki kemampuan investasi, jaminan hukum dan peraturan yang berlaku yang memberikan perlindungan kepada para calon pemodal , kondisi politik yang kondusif dan ekonomi yang mengalami pertumbuhan sehingga pemodal terlindungi dari kemerosotan harga sekuritas. Jika persyaratan tersebut tidak terpenuhi maka tidak ada investasi riil dan pemodal tidak akan mau membeli sekuritas sehingga pasar modal akan sulit berkembang.

b Lembaga –lembaga yang terkait dengan pasar modal:

1) Badan Pengawas Pasar Modal

Merupakan lembaga pemerintah yang berfungsi untuk mengawasi kegiatan pasar modal di-Indonesia dan memberikan ijin kepada Emiten Securitas.

2) Primary Markets:

a) Calon Emiten, merupakan perusahaan yang akan melakukan emisi sekuritas untuk dijual kepada masyarakat. Bekewajiban full disclosure, membayar *dividen*, meningkatkan pertumbuhan perusahaan.

b) Under Writer, merupakan perusahaan effek yang melakukan kegiatan utama sebagai penjamin bagi calon emiten di Primary Markets.

Cara penjaminan emisi: (1). Fullcommitmen yaitu UW menjamin akan menjual semua emisi saham sedangkan yang tidak laku akan dibeli sendiri dengan harga perdana. (2).Best Effort Commitmen, artinya UW berusaha sebaik-baiknya menjual, jika ada yang tidak laku dikembalikan ke emiten. (3).Stand By Commitmen, UW yang tidak laku dibeli dengan harga perjanjian. (4). All or None Commitmen, jika masa penawaran habis penjualan penjualan minimal yang dipersyaratkan maka semua effek dikembalikan.

c) Akuntan Publik, berfungsi memeriksa dan memberikan pendapat tentang laporan keuangan yang dibuat perusahaan dengan klasifikasi Wajar tanpa syarat, yang bermakna laporan keuangan telah disusun sesuai dengan Standart Akuntansi (Sak) yang berlaku umum tanpa suatu kekurangan.

d) Appraisal, bertugas yang menilai aktiva emiten secara wajar.

e) Notaris, berfungsi memeriksa keabsahan, membuat berita acara, mencatat hasil Rapat Umum Pemegang Saham dalam rangka emisi saham.

f) Konsultan Hukum, berfungsi memeriksa keabsahan dokumen perusahaan dan memeriksa apakah emiten tidak sedang terlibat persengkatan hukum.

g) Securities Company.

Broker atau Pialang; bertugas menerima order jual dengan ask priced, besarnya order dalam lot = 500 lembar, order harian ataukah dan order beli dengan bid price dari investor yang diteruskan ke bursa efek.

Atas jasa pialang menerima fee.

Jenisnya broker ada beberapa yaitu, individual broker, institusional broker discount broker dan full service broker.

(2) Dealer atau Pedagang sekuritas adalah kecuali menerima order dari pemodal juga melakukan jual beli sekuritas untuk dirinya sendiri disamping itu melakukan fungsi under writer dan menyediakan fasilitas jasa pengelolaan dana..

Untuk emisi obligasi perlu ditambahkan:

- (a) Guarantor, bertugas menanggung pembayaran bunga dan nominal obligasi jika emiten tidak sanggup membayar
- (b) Paying Agent bertugas membayarkan bunga obligasi per semester dan membayar nominal obligasi saat jatuh tempo.

(3) Wali Amanat, berfungsi mewakili pembeli obligasi untuk menilai perusahaan yang akan menerbitkan obligasi sehingga calon pembeli obligasi memperoleh jaminan perusahaan mempunyai kemampuan melunasi obligasi pada saat date maturity.

3) Secondary Markets.

- a) Emiten.
- b) Investor.
- c) Badan Pengelola Bursa
- d) Securities Company.
- e) Reksa Dana, bertugas menghimpun dana dari masyarakat kemudian di investasikan kedalam portofolio oleh manajer investasi, disimpan di bank Kustodian.

4) Lembaga pendukung.

Lembaga kliring dan Penjaminan Indonesia, suatu organisasi non profit milik BEJ dan BES yang bertugas agar transaksi efek wajar tertur dan efesien. Konsekuensinya harus menghubungkan lantai bursa dengan sentral kustodi Kustodi Sentral Efek Indonesia dan Bank Kustodi dimiliki BEJ dan BES, bertugas meminimumkan kecurian, kehilangan, pemalsuan dan kelalaian manusia. Penyelesaian transaksi efek tidak secara pisik tetapi melalui mekanisme pemindah buku antar rekening kustodi.

c Perkembangan Pasar Modal Indonesia.

Tujuan pasar modal Indonesia adalah untuk memobilisir dana yang berada diluar sistem perbankan, mendistribusikan kepemilikan saham ke investor kecil, memperluas & memperdalam sektor keuangan Nasional. Pasar modal resmi beroperasi pada tahun 1977, saat Semen Cibinong emisi saham di BEJ. Perkembangan pasar modal tidak lepas dari pengaruh sistem ekonomi dan moneter namun pengaruh yang nyata justru dari luar sistem tersebut tetapi dari kebijaksanaan Pemerintah.

Tahun 1982 pemerintah memberikan insentif perpajakan sehingga sampai akhir tahun 1982 banyak perusahaan sampai dengan tahun 1982 terjadi lonjakan 8 perusahaan yang melakukan emisi sehingga terdapat 23 perusahaan yang terdaftar di BEJ. Tahun 1983 ada kebijaksanaan baru diperpajakan hingga hanya pertambahan satu perusahaan sampai 1988. Kemudian sampai dengan 1990 menjadi 1124 dan tahun 2000 berjumlah 400 perusahaan. Tahun 1983 emiten enggan melakukan emisi disamping kurangnya insentif perpajakan juga terjadi financial repression yaitu ketentuan pemerintah tentang bunga deposito dan kredit Bank-Bank Pemerintah lebih rendah sehingga kontra produktif.

Disamping itu upaya pemerintah mensukseskan emisi saham menyebabkan harga perdana juga terlalu murah. Baru pada tahun 1989, 1990, 1991 terjadi peningkatan yang banyak. Hal ini disebabkan oleh: Pertama, penentuan harga perdana tidak dicampuri pemerintah tetapi diserahkan pada emiten sendiri dan

penjamin. Kedua, harga saham dipasar^{*} secunder diserahkan kepada mekanisme pasar, tidak lagi ditentukan pada setiap transaksi perubahan harga maximum 4%. Ketiga kebijaksanaan Oktober 1988 tentang pajak bunga deposito 15% dan kebijaksanaan Desember 1988 tentang diijinkannya pemodal asing bermain di-BEJ. Kebijaksanaan ini berpengaruh pada peningkatan permintaan saham. Karena suply saham inelastis, maka harga saham melonjak. Hal ini memacu perusahaan melakukan emisi. Ditunjang lagi tahun 1989-1990 perekonomian cukup baik, dimana GDP naik berturut-turut 7,4% dan 7,3%. Perdagangan saham meningkat, sebelum 1989 hanya pada kisaran ratusan juta rupiah setelah 1989 pada kisaran puluhan milyard rupiah per harinya.

Kegiatan perdagangan saham di-BEJ tercermin pada ratio New Issues dengan GDI (Gross Domestic Investment), dimana tahun 1989 dan 1990 menunjukkan angka yang tinggi yaitu 2,623 dan 15,789. Hal ini menunjukkan sumbangan pasar modal terhadap investasi domestik sangat besar. Dengan asumsi semua dana dari emisi saham digunakan untuk investasi. Dari angka-angka tersebut berarti fungsi pasar modal sebagai penghimpun dana dan memperdalam sektor keuangan cukup berhasil.

Boom pasar modal semenjak 1989 berakhir pertengahan 1990, IHSG lebih dari 600 pada triwulan pertama 1990 anjlok seputar 400 pada akhir 1990. Hal ini terjadi karena ketidak benaran isi laporan keuangan ke BAPPEPAM. Namun demikian sebagian juga kesalahan dari investor sendiri, yaitu investor bermain dipasar perdana tidak memperhatikan prospektus emiten. Investor hanya mengandalkan justifikasi saja bahwa harga saham selalu naik setelah masuk pasar sekunder. Gejala oversubscribed pada pasar perdana disebabkan permintaan lebih besar dari penawaran maka dari itu harga naik. Padahal kenyataannya setelah masuk pasar sekunder harga saham turun karena prospek perusahaan memang kurang baik. Banyak investor merugi, dan perlu disadari resiko adalah bagian dari investasi.

Pada akhirnya pemerintah merasa perlu memberikan perlindungan pada pemodal, untuk itu BAPEPAM semula Badan Pengelola Pasar modal dirubah menjadi Badan Pengawas Pasar Modal dengan kewajiban:

- (1) Lemonitor dan mengatur sekuritas dapat diterbitkan dan diperdagangkan secara teratur, wajar, efesien dengan maksud melindungi pemodal dan masyarakat
- (2) Mengawasi dan memonitor pertukaran sekuritas, clearing, settlement dan lembaga-lembaga penyimpanan, reksa dana, perusahaan securitas dan pialang, berbagai lembaga pendukung pasar modal dan para profesional.
- (3) Memberi rekomendasi tentang pasar modal kepada menteri keuangan.

d Penerbitan Sekuritas.

Perusahaan yang dapat melakukan emisi hanya perusahaan berbentuk Perseroan Terbatas dan sudah terdaftar sebagai anggota BEJ. Perusahaan yang berniat Go-Public dapat menghubungi BAPEPAM dengan menyertakan pendaftaran. Pada waktu yang sama perusahaan melakukan kontak pendahuluan dengan BEJ dengan melampirkan satu lembar pernyataan pendaftaran ke BAPEPAM. Selanjutnya BAPEPAM meriview persyaratan disclosure. Apabila disetujui maka pendaftaran tersebut menjadi efektif dan sekuritas yang ditawarkan efektif berada dipasar perdana. Kemudian Perusahaan melakukan pendaftaran untuk listing di-BEJ. BEJ mereview untuk persyaratan listing. Apabila disetujui perusahaan membayar fee ke BEJ dan sekuritas tersebut terdaftar di pasar perdana.

Dalam melakukan emisi sekuritas, pertanyaan pertama yang perlu dijawab oleh perusahaan adalah berapa dana yang akan dihimpun dari pasar modal? Jumlah dana ini tentu saja akan berhubungan dengan kebutuhan perusahaan untuk expansi, ataukah mengganti hutang. Kemudian jenis sekuritas apa yang akan diterbitkan?. Kedua pertanyaan tersebut mungkin perlu dipikirkan bersama dengan under writer. Persyaratan-persyaratan emisi saham adalah. (1) Mengajukan surat permohonan Listing ke BAPEPAM. (2) Laporan Keuangan Wajar tanpa syarat.(3)Jumlah saham listed minimal 1000000 lembar. (4) Jumlah pemegang saham minimal 200. (5)Company Listing berlaku batasan 49%. (6)Perusahaan Telah beroperasi minimal

tiga tahun. (7) Menghasilkan laba operasi minimal dua tahun terakhir. (8) Total kekayaan minimal Rp20 Milyard., modal sendiri minimal Rp 7,5 Milyard., telah disetor minimal Rp 2 Milyard. (9) Kapitalisasi saham listed minimal Rp 4 Milyard. (10) Dewan Komisaris dan dewan Direksi mempunyai reputasi baik.

Persyaratan emisi obligasi. (1) Mengajukan surat permohonan listing ke BAPEPAM (2) Laporan Keuangan harus wajar tanpa syarat. (3) Nilai nominal obligasi minimal Rp.25 Milyard (4) Jangka waktu jatuh tempo minimal 4 tahun. (5) Telah beroperasi minimal 3 tahun. (6) Menghasilkan laba minimal 2 tahun. (7) Saldo laba yang ditahan minimal nol rp. (8) Dewan Komisaris dan Dewan Direksi mempunyai reputasi baik.

e Investasi Pada Sekuritas.

Sekuritas merupakan selembar kertas yang menunjukkan hak pemodal untuk memperoleh bagian dari prospek perusahaan yang menerbitkan sekuritas dan berbagai kondisi yang memungkinkan pemodal menjalankan haknya. Apabila sekuritas ini dapat diperjual belikan dan merupakan instrumen keuangan jangka panjang (saham dan obligasi) maka perdagangannya dilakukan dipasar modal sedangkan sekuritas jangka pendek adalah deposito. Obligasi merupakan surat hutang jangka panjang yang diterbitkan oleh swasta maupun pemerintah. Pemegang obligasi menerima bunga secara periodik serta menerima pelunasan sebesar nominal obligasi saat obligasi jatuh tempo

Saham biasa adalah selembar surat berharga yang menyatakan pemegang saham ikut memiliki perusahaan. Memiliki saham berarti memiliki perusahaan, jika pemodal memiliki 1% dari total saham beredar berarti memiliki perusahaan 1%. Seorang pemodal membeli saham biasa berarti membeli prospek perusahaan, jika perusahaan memperoleh laba maka pemegang saham akan ikut menikmati pembagian laba yang disebut *dividen*. Disamping memperoleh *dividen*, jika perusahaan terus berkembang dan nilai perusahaan naik akibatnya nilai saham akan naik yang

mungkin akan melebihi harga saat membeli sehingga pemodal memperoleh capital gain.

Prospek perkembangan perusahaan dimasa datang tidak pasti, dengan demikian prospek penghasilan pemegang saham pun tidak pasti. Mengevaluasi kinerja himpunan sekuritas yaitu tingkat keuntungannya maupun resikonya.

Diperlukan juga jasa dari lembaga Security Company. *Broker atau Pialang* bertugas menerima order jual dengan ask priced dan order beli dengan bid price dari investor yang diteruskan ke bursa efek. Atas jasanya, pialang menerima fee. Jenisnya, individual broker, institusional broker discount broker dan full service broker. Yang harus dijelaskan pemodal ke pialang adalah nama perusahaan, order jual atau beli, besarnya order dalam lot = 500 lembar , order harian ataukah open order , market order ataukah limit order.Dealer atau Pedagang sekuritas adalah kecuali menerima order dari pemodal juga melakukan jual beli sekuritas untuk dirinya sendiri disamping itu melakukan fungsi under writer dan menyediakan fasilitas jasa pengelolaan dana..

2.1.2 Investasi Beresiko.

a Return dan Resiko Investasi.

Suatu investasi menghadapi ketidak pastian dimasa yang akan datang tentang berapa keuntungan yang akan diperoleh, oleh karena itu suatu investasi disamping menjanjikan keuntungan juga menghadapi kemungkinan timbulnya resiko. Jadi suatu investasi baik sekuritas individual maupun investasi dalam suatu portofolio akan berkaitan dengan harapan keuntungan dan resiko investasi (variabilitas keuntungan) Dalam pandangan perorangan, jika kekayaan bertambah tentu akan menambah kepuasan. Namun bagi setiap orang pertambahan kepuasan tidak sama. Ada yang meningkat , tetap dan menurun atau increasing return to scale, constant return to scale dan decreasing return to scale. Berbasis pada teori kepuasan, cara orang menyikapi

resiko digolongkan menjadi tiga, yaitu penyuka resiko, cewek resiko dan penghindar resiko atau risk avers, risk indiferent dan risk seeker.

Walaupun secara teoritis ada tiga golongan sikap terhadap resiko, namun secara praktis dan lebih banyak dijumpai terjadi didunia nyata kebanyakan investor tergolong kedalam risk seeker atau tidak menyukai resiko. Sebagai contoh pemodal dengan 5000 rp akan memilih dua alternatif investasi.

Investasi 5000 pada pabrik baja, tentunya menghadapi kemungkinan berhasil dan gagal. Kemungkinan berhasil 60% dengan mendapat untung 7500 , sedangkan kemungkinan gagal 40% dengan hasil 2500. Keuntungan yang dapat diharapkan dari investasi pabrik baja= $(60\% \text{ Rp } 7500) + (40\% \text{ } 2500) = 5500$.

Jika investasi pada obligasi dengan bunga 5%, tentunya resiko nol atau kemungkinan berhasil 100%, maka dapat mengharapkan keuntungan sebesar bunga obligasi = 5% $5000 = 500$.

Harapan keuntungan investasi di pabrik baja lebih besar dari pada obligasi, namun investor belum tentu memilih pabrik baja sebab ada unsur resiko. Keputusan investor adalah memilih yang memberikan kepuasan terbesar. Misalkan skala kepuasan sbb.: kekayaan 2500, 5000 , 7500 memberi kepuasan 6 10,5 dan 12. Maka total kepuasan investasi diperusahaan baja= $60\% \text{ } 7500 + 40\% \text{ } 2500 = 9,6 \text{ util}$. Total kepuasan pada investasi obligasi= 10,5 util. Maka seorang investor yang risk seeker akan menginvestasikan 5000 di obligasi karena memberikan kepuasan yang lebih tinggi.

b Model Mean dan Varian satu Aktiva.

Mean return adalah sama dengan penjumlahan probabilitas p_i dari semua tingkat return satu (R_i) yang dirumuskan $E(R_i) = \sum P_i R_i$. Misal data hipotetis, diprediksi probabilitas (Prob.) dari 5 kondisi ekonomi dan return saham perusahaan industri Baja (R_b) dan return saham perusahaan konstruksi (R_k):

$$E(R) = 0,2 (-5,5 + 0,5 + 4,5 + 9,5 + 16) \% = 5\% \text{ untuk } \text{baja}, E(R) = 0,2 (35 + 23 + 15 + 5 - 8)\% = 0,02176\% \text{ untuk } \text{konstruksi}.$$

Dalam hal penggunaan ramalan subyektif bukan statistik, varian return adalah mean dari squared error.

Sedangkan Squared error itu sendiri adalah, $[R_i - E(R)]^2$ dan

Varian return saham sama dengan rata-rata persamaan diatas, yang tak lain penjumlahan probabilitas dikalikan squared error. Secara matematis dituliskan,

$$\text{Var} (R) = \text{sigma } P_i [R_i - E(R)]^2 .$$

Tabel 2.1: Kombinasi Rata-rata, deviasi Standar untuk portofolio pada tingkat Korelasi antara 2 harta yang mengandung resiko.

Nomer	Keadaan	Probabilitas	R baja	Rkonstruksi	Rgabungan
1	Parah	0,2	-5,5	35	14,75
2	Buruk	0,2	0,5	23	11,75
3	Sedang	0,2	4,5	15	9,75
4	Bagus	0,2	9,5	5	7,25
5	Gemilang	0,2	16	-8	4

Sumber : Copland 1995: jilid 1: hal 441

Dengan menggunakan data hipotetis pada tabel 2.1 diperoleh,

$$\text{Var} (R) = 0,2 (-0,055 -0,05) ^2 + 0,2 (0,005-0,05) ^2+0,2(0,045-0,05) ^2+0,2(-0,095-0,05) ^2+0,2 (-0,16 -0,05) ^2 =0,00544.$$

Biasanya resiko tidak dengan variance tetapi dengan standart deviasi,

$$\text{Standart deviasi } \sigma =\text{Var} (R) ^{1/2}=0,0737564 =7.38\%.$$

$$\text{Sedangkan untuk konstruksi } \sigma =\text{var} (R) ^{1/2}=14,8\%.$$

Ternyata, baik $E(R)$ dan σ saham konstruksi > dari pada industri baja, maka bagi risk aferter bersikap indiferent diantara dua saham tersebut.

c Model Mean dan Variance Portofolio

Portofolio dapat mengurangi resiko dengan melakukan diversifikasi, misalkan dengan memasukan saham perusahaan industri perumahan kedalam portofolionya. Jika perekonomian membaik permintaan baja naik. Sebaliknya permintaan baja untuk

perumahan turun karena bunga kredit naik dan permintaan perumahan turun. Siklus bisnis yang berbeda maka diversifikasi baja dan konstruksi dapat berharap memperoleh return yang stabil dibanding perumahan Portofolio adalah Himpunan berbagai aktiva baik aktiva riil maupun sekuritas. Return portofolio selalu sama dengan rata-rata tertimbang return sekuritas yang ada dalam portofolio. Misal investasi di surat berharga pabrik baja dan Konstruksi masing-masing dengan proporsi dana 50% (weight) dengan expected return, $E(R_b) = 5\%$ dan $E(R_k) = 14\%$.

Maka Expected Return Portofolio:

$$E(R_p) = w E(R_b) + (1-w) E(R_k) = 50\% (5\%) + (1-50\%) 14\% = 9,5\%$$

Expected return secara individual :

Jika 100% ditanam di Baja $E(R_b) = 5\%$

Jika 100% di Konstruksi $E(R_k) = 14\%$.

d Tinjauan Variance portofolio

Aspek penting adalah kadar resiko aktiva dalam portofolio berbeda dengan resiko individu, sekuritas individual resikonya lebih tinggi dari portofolio. Variance portofolio (Copeland :1995:438 – 441) dijelaskan sebagai berikut :

Return satu sekuritas= R_i

Expected return satu sekuritas, $E(R_i) = \sum p_i R_i$

Variance return satu sekuritas, $\text{Var } R_i = E[(R_i - E(R_i))^2] = \sum p_i (R_i - E(R_i))^2$

Jika dalam portofolio terdapat dua sekuritas, saham baja dan konstruksi:

Return portofolio, $R_p = wR_b + (1-w)R_k$

Expected return portofolio $E(R_p) = w E(R_b) + (1-w) E(R_k)$.

Varian return portofolio :

$$\text{Var}_p = \sum P_i [(w(R_b - E(R_b))^2 + 2\sum P_i [w(1-w)(R_b - E(R_b))^2 + \sum [(1-w)(R_k - E(R_k))^2]]]$$

$$\text{Var}_p = w^2 \sum P_i [(R_b - E(R_b))^2] + 2w(1-w) \sum P_i [(R_b - E(R_b))^2] + (1-w)^2 \sum P_i [(R_k - E(R_k))^2]$$

$$\text{Var}_p = w^2 \text{var}_b + 2w(1-w) \text{cov}_{b,k} + (1-w)^2 \text{var}_k$$

Dari data hipotetis saham perusahaan baja dan konstruksi dapat dihitung covariance return perusahaan baja seperti berikut.

$$\text{Variance portofolio, } \text{Var}_p = w^2 \text{Var}_b + 2w(1-w)\text{Cov}_{b,k} + (1-w)^2 \text{Var}_k \\ = 50\% 0,544\% + (2) 50\%. (1-50\%) (-1,088\%) + (1-50\%) 2,176\% = 0,13$$

$$\text{Standart deviasi portofolio, } \sigma_p = \text{var}_p^{1/2} = 3,69\%$$

Tampak dengan penggabungan ,resiko berkurang $(\sigma_p < \sigma_b, \sigma_k)$

Prosedure perhitungan lengkap dapat dilihat pada tabel 2.1 pada halaman berikut ini.

Tabel 2.2.: Prosedure perhitungan covariance return perusahaan baja dan konstruksi .

Prob	R _b	R _k	R _b -E(R _b)	R _k -E(R _k)	Pi[(R _b -E(R _b)(R _k -E(R _k)]
Parah	0,2	-5,5%	35%	-10,5%	21%
Buruk	0,2	5%	23%	-4,5%	9%
Sedang	0,2	4,5%	15%	-0,5%	1%
Bagus	0,2	9,5%	5%	4,5%	-9%
Gemilang	0,2	16, %	-8%	11%	-22%
Cov_{b,k} = -1,088%					

Sumber : Copeland 1995: halaman 443.

Meskipun penggabungan perusahaan salah satu cara mengurangi resiko, akan tetapi bukan cara terbaik karena skala relatif perusahaan menentukan weight dalam portofolio yang terbentuk. Baik baja maupun konstruksi berperan 50% dalam perusahaan gabungan. Investor memiliki kebebasan untuk memilih portofolio sesuai dengan selera resiko masing-masing.

e Tinjauan Korelasi dan Covarian

Coefesien diterminasi, r^2 , mengukur variance dependent variabel. Akar pangkat dua r^2 merupakan koefesien korelasi, yang didefinisikan juga sebagai covarian antara

dependent variabel dengan independent variabel dibagi standart deviasi masing-masing,

$$r_{xy} = \text{Cov}_{xy} / (\text{Q}_x ; \text{Q}_y)$$

Return aktiva yang berkorelasi sempurna $r_{xy}=1$,

serta x independent terhadap y $r_{xy} = 0$, berkorelasi terbalik sempurna $r_{xy}=-1$.

Jika korelasi nol berarti covariance nol, korelasi positip covariance juga positip.

Hubungan korelasi dan variance suatu portofolio, $\text{Cov}_{xy} = r_{xy} \text{Q}_x \text{Q}_y$. dapat untuk mengganti variance portovolio menjadi:

$$V(R_p) = w^2 \text{var}_x + 2w(1-w)r_{xy}\text{Q}_x\text{Q}_y + (1-w)^2 \text{Var}_y$$

Manfaat rumus baru ini diperlihatkan dengan contoh, misalnya memiliki sekuritas x dengan $E(R_x)=5\%$ dan $\text{Q}_x=4\%$, sekuritas y dengan $E(R_y)=8\%$ dan $\text{Q}_y=10\%$. Proses menentukan dana yang ditanam dimasing-masing sekuritas agar diperoleh return optimum dengan langkah sebagai berikut: 1).menentukan beberapa alternatif kombinasi yang dapat dilakukan 2) menentukan himpunan yang baik 3) Pilih terbaik dari antara yang terbaik.

Untuk menganalisis data kedua aktiva diatas perlu dilengkapi dengan tiga alternatif nilai korelasi r_{xy} , misalkan digunakan korelasi 1 0 dan -1.

Selanjutnya melalui perhitungan sederhana sebagai berikut:

$$E(R_p) = w E(R_x) + (1-w) E(R_y) = 75\%(5\%) + 25\%(8\%) = 5,75\%$$

$$\begin{aligned} \text{Var}_p &= [w^2 \text{var}_x + 2w(1-w)r_{xy}\text{Q}_x\text{Q}_y + (1-w)^2 \text{Var}_y]^{1/2} \\ &= [75\% 4\% + 2 75\% 25\% (0) 4\% 10\% + (1-75\%) 10\%]^{1/2} = 3,9051\% \end{aligned}$$

Tabel 2.3: Himpunan Expexted Return dan Standar deviasi portofolio.

Dana	Dana	Rho=+1	Rho=+1	Rho=0	Rho=0	Rho=-1	Rho=-1
X (%)	Y(%)	E(Rp)%	Q(Rp)%	E(Rp)%	Q(Rp)%	E(Rp)%	Q(Rp)%
100	0	5,00	4,00	5,00	4,00	5,00	4,00
75	25	5,75	5,50	5,75	3,91	5,75	0,50
50	50	6,50	7,00	6,50	5,39	6,50	3,00
25	75	7,25	8,50	7,25	7,57	7,25	6,50
0	100	8,00	10,00	8,00	10,00	8,00	10,00

Sumber : Copeland 1995: halaman 445.

Dengan cara yang sama dapat dihitung semua himpunan manapun, kemudian himpunan return dan standart deviasi disusun kedalam tabel 2.3.

Dari tabel perhitungan dapat dianalisis lebih lanjut sebagai berikut:

Pada $r=1$, terbaik adalah himpunan 1, dengan resiko terkecil 4%

Pada $r=0$, terbaik adalah himpunan 2, dengan resiko terkecil 3,91%

Pada $r=-1$, terbaik adalah himpunan 2, dengan resiko terkecil 0,5%

Terbaik diantara yang baik adalah portofolio dengan $dana_x=75\%$ dan $dana_y=25\%$ pada $r=-1$ yaitu resiko 0,5%

Hal penting dari dua persamaan adalah $E(R_p)$ dan Var_p .

$E(R_p)$ = fungsi linier dari weight yang tidak dipengaruhi korelasi.

Var_p =fungsi dari r_{xy} : ($r_{xy}=1$ merupakan garis lurus ; saat $r_{xy}=0$ bukan linier dan saat $r_{xy}=-1$ resiko betul-betul terpisah).

f Model Index Tunggal.

Untuk tujuan praktis cara mean variance kurang cepat karena memerlukan banyak perhitungan terutama menghitung korelasi keuntungan yang diharapkan. Sebagai misal dalam portofolio ter dapat 20 surat berharga maka akan membutuhkan perhitungan koefesien korelasi sebanyak $\frac{1}{2} n(n-1) = \frac{1}{2} 20 \cdot 19 = 190$ buah perhitungan korelasi. Hal ini tentunya akan memakan waktu banyak sehingga keputusan investasi menjadi terlambat.Kesulitan lain adalah tidak ada jaminan bahwa data historis stabil

sehingga proyeksi nilai keuntungan yang diharapkan dengan basis data historis hasilnya tidak akurat. Kesulitan lain lagi adalah walaupun keuntungan yang diharapkan dapat ditetapkan menggunakan probalitas kejadian masa yang akan datang namun menetapkan probabilitas kejadian dimasa yang akan datang memerlukan keahlian khusus untuk memprediksi kondisi ekonomi yang akan datang.

Agar tidak dihadapkan pada kesulitan dalam melakukan analisa portofolio maka digunakan model index tunggal. Yang menjelaskan hubungan antara keuntungan yang diharapkan dengan keuntungan pasar. Keuntungan pasar diwakili oleh Harga index porto folio pasar, untuk indonesia dapat digunakan IHSG atau LQ-45. IHSG adalah index harga saham seluruh saham yang terdaftar di Bursa Effek Jakarta sedangkan LQ-45 adalah index harga saham 45 saham yang termasuk kategori saham blue-chip. Tingkat Keuntungan sekuritas individual jika dihubungkan dengan return pasar, R_m memiliki persamaan sebagai berikut:

$$R_i = a_i + B_i R_m, \text{ Dimana,}$$

a_i adalah keuntungan tidak berhubungan dengan Return pasar.

R_m = return pasar.

, i = koefesien yang mengukur perubahan R_i jika R_m berubah.

Suku pertama terdiri dari dua bagian pula,

$$a_i = \alpha_i + e_i, \text{ dimana}$$

α_i = nilai harapan dari a_i ,

e_i = elemen acak memiliki nilai harapan nol $E(e_i) = 0$

Persamaan tingkat keuntungan sekuritas individual dapat dituliskan

$$R_i = \alpha_i + B_i R_m$$

Dengan asumsi : Index tidak berkorelasi dengan bagian return yang unik yaitu α_i .

Keuntungan saham dipengaruhi keuntungan portofolio pasar.Untuk sekuritas individual, model Index Tunggal menghasilkan keuntungan yang diharapkan , standart deviasi dan covariance sebagai berikut.

(1). Tingkat keuntungan saham yang diharapkan:

$$E(R_i) = \alpha_i + \beta_i \cdot E(R_m).$$

Terdiri dari suku pertama yang unik yang tak berhubungan dengan pasar suku kedua yang berhubungan dengan pasar.

(2). Variance Keuntungan saham

$$\sigma^2 = \sigma_{ei}^2 + \beta_i^2 \sigma_m^2$$

suku pertama merupakan resiko unik tidak berhubungan dengan resikopasar dan suku kedua yang berhubungan dengan resiko pasar (3).Covariance tingkat keuntungan saham i dan j ,

$$\sigma_{ij} = \beta_i \beta_j \sigma_m^2$$

Covariance hanya tergantung kepada resiko Pasar. Hal ini menunjukan bahwa bahwa satu-satunya alasan mengapa harga-harga saham bergerak bersama adalah bereaksi terhadap gerakan pasar (Husnan :1993: 87).

Analisa portofolio pada dasarnya harus menaksir expected return portofolio dan standart deviasi portofolio. Untuk menaksir portofolio yang terdiri dari 20 sekuritas dibutuhkan $n(n-1)/2=45$ covariance, suatu pekerjaan yang tidak ringan. Dengan menggunakan Model Index Tunggal akan banyak variabel taksiran yang dapat direduksi . Hal ini dimungkinkan karena SIM mempunyai beberapa karakteristik yang menguntungkan yaitu:

Beta portofolio merupakan rata-rata tertimbang dari beta saham yang membentuk portofolio dengan bobot nilai sekuritas masing-masing:

$$\beta_p = \sum X_i \beta_i$$

Alpa portofolio merupakan rata-rata tertimbang dari alpa masing-masing dengan timbangan nilai sekuritas masing-masing,

$$\alpha_p = \sum X_i \alpha_i$$

Dengan demikian Expected return portofoli, $E(R_p) = K_p + \beta_p E(R_m)$

Jika N tidak sama, variance portofolio: $Q_p = \beta_p^2 Q_m^2 + \sum X_i^2 Q_{ei}^2$

Jika N sama, variance portofolio: $Q_p = \beta_p^2 Q_m^2 + 1/N \sum 1/N Q_{ei}^2$

Semakin besar N nilai suku kedua akan mendekati nol. Suku kedua merupakan residual risk dari resiko portofolio. Untuk menghilangkan suku kedua kita dapat melakukan deversifikasi portofolio dengan memperbanyak saham dalam portofolio. Jika N semakin besar maka nilai suku kedua semakin kecil, untuk N sangat besar maka nilai suku kedua sangat kecil atau nol. Sehingga resiko portofolio hanya tinggal:

$$\hat{\sigma}_p = [\sigma_p^2 \hat{\sigma}_m^2]^{1/2} = \sigma_p \hat{\sigma}_m = [\sum X_i \beta_i] \hat{\sigma}_m.$$

Sehubungan dengan memperbesar n saham dalam portofolio, dalam persamaan terakhir tampak hanya terdapat resiko portofolio yang berhubungan dengan beta portofolio, σ_p , yaitu resiko yang tidak bisa dihilangkan dengan diversifikasi. Karena ukuran $\hat{\sigma}_m$ selalu sama untuk setiap N saham dalam portofolio maka resiko portofolio untuk setiap n saham hanya akan tergantung pada beta saham, β_i .

Beta saham bisa ditaksir dengan basis data beta historis, karena menurut Brealey and Meyers (Husnan :1993:90) ternyata beta historis memberikan informasi yang bermanfaat tentang beta saham dimasa yang akan datang. Beta saham merupakan kemiringan garis regresi sederhana sedangkan alpa menunjukkan titik potong regresi dengan sumbu tegak (return saham) . Semakin besar betha akan semakin curam garis regresi. Titik yang menyebar disekitar garis regresi merupakan residual risk saham yang diamati. Resiko saham yang semakin besar terdeteksi melalui semakin menyebarnya titik disekitar garis regresi.

Beta saham mempunyai kecenderungan memiliki koefesien diterminasi yang lebih rendah dibandingkan beta portofolio. Koefesien diterminasi adalah koefesien yang menunjukan perubahan nilai Return saham yang dapat dijelaskan oleh return pasar. Dengan demikian semakin besar koefesien diterminasi akan semakin akurat estemated beta . Beta portofolio umumnya lebih akurat dibanding beta saham karena dua hal Husnan: 1993 :91-92) Pertama beta mungkin berubah dari waktu kewaktu, ada yang semakin kecil dan adapula yang semakin besar. Portofolio memungkinkan

perubahan itu saling menghilangkan atau setidaknya menjadi semakin kecil. Kedua, penaksiran beta selalu mengandung unsur kesalahan acak.

Pembentukan portofolio akan memperbesar koefesien diterminasinya. Dengan demikian beta portofolio historis merupakan prediktor beta yang akan datang yang lebih baik dibandingkan dengan beta saham..

g Tinjauan Index Harga Saham

Index harga saham adalah rata-rata tertimbang harga seluruh saham yang tercatat di bursa effek (Mahmud: 1992: 20). Di- Indonesia ada tiga macam market return yaitu Index Harga saham Gabungan, LQ-45 dan Islamic Index. Secara statistik index harga adalah perbandingan harga periode n dengan harga periode 0 dengan diberi timbangan, secara umum menggunakan kuantitas sebagai timbangan. Terdapat 6 rumusan angka index (Anto Dayan:1983:238-243).

- 1) Laspeyres menggunakan (Q_0) sebagai timbangan.

$$IL = (\sum P_n Q_0 / \sum P_0 Q_0) 100.$$

- 2) Paasche, menggunakan Q_n sebagai timbangan.

$$IP = (\sum P_n Q_n / \sum P_0 Q_n) 100.$$

- 3) Drobisch,merupakan penggabungan Laspeyres dan Pasche dengan menggunakan rata-rata hitung.

$$ID = [(\sum P_n Q_0 / \sum P_0 Q_n) 100 + (\sum P_n Q_n / \sum P_0 Q_n) 100] : 2.$$

- 4) Fisher, merupakan penggabungan Laspeyres dan Pasche dengan menggunakan rata-rata ukur.

$$IF = [\{(\sum P_n Q_0 / \sum P_0 Q_n) 100\} \times \{(\sum P_n Q_n / \sum P_0 Q_n)\} 100]^{1/2}$$

- 5) Alternatif lain pengukuran index:

Index Marshall-Edgeworth,merupakan rata-rata hitung dari Laspeyres dan Paache, dengan timbangan $\Sigma (Q_0 + Q_n)$

$$IME = \{ \sum P_n (Q_0 + Q_n) / \{ (\sum P_0 (Q_0 + Q_n)) \}, 100 \}$$

Index Walsh,Rata-rata ukur dari Laspeyres dan Paache, dengan timbangan Akar ($Q_0 \dots Q_n$)

$$IW = [\{ \sum P_n \cdot \sqrt[Q_0 \dots Q_n]{\} } / \{ \sum P_0 \cdot \sqrt[Q_0 \dots Q_n]{\} }] : 100$$

2.1.3 Dividen.

Laba bersih atau Laba yang tersedia bagi pemegang saham biasa (*earning available to common stock holders*) akan dibayarkan kepada pemegang saham biasa dan sebagian ditahan. *Divident pay-out ratio* merupakan ratio antara *dividen* dengan laba bersih itu.Kebijakan *dividen* merupakan persoalan perimbangan besarnya *dividen* dan besarnya laba ditahan.*Dividen* merupakan arus kas yang disisihkan untuk para pemegang saham sedangkan laba ditahan merupakan salah satu sumber dana penting untuk membiayai pertumbuhan perusahaan untuk investasi kembali perusahaan. Perimbangan ini perlu ditetapkan karena diantara para pemegang saham berperilaku tidak selalu sama,ada yang menyukai *dividen* tinggi ada yang lebih menyukai laba ditahan yang tinggi.

Pada prinsipnya manajemen membayarkan *dividen* kepada pemegang saham dengan tujuan meyakinkan pemegang saham bahwa perusahaan telah memperoleh laba yang cukup.Persoalan berikutnya adalah seberapa tinggi *dividen* dibagikan. *Dividen* yang tinggi dimaksudkan untuk menyalurkan dana yang menganggur. Keinginan manajemen membayar *dividen* yang tetap tinggi terkadang sulit terpenuhi karena menghadapi persoalan berfluktuasi kebutuhan investasi. Dalam keadaan investasi fluktuatif manajemen dapat menempuh kebijakan *dividen* yang bervariatif,

a Proses pembayaran *dividen*.

- 1) Tanggal pengumuman.

Misalkan 20 Nopember dalam rapat direksi diputuskan membayar *dividen* tetap, yang selanjutnya diumumkan pada hari itu juga.

Rapat direksi memutuskan membayar *dividen* tetap per kwartal sebesar X Rp dan *dividen* extra x Rp per saham kepada pemegang saham yang tercatat pada tanggal 20 Desember, pembayaran 2 Januari 19xx.

2) Tanggal Pencatatan.

20 December, perusahaan menutup buku pencatatan pemindah-tanganan pemegang saham dan membuat daftar pemegang saham per tanggal 20 Desember. Pemegang baru berhak mendapat *dividen* apabila memberitahukan pemindahan sebelum tanggal 20 Desember, sebaliknya tidak berhak menerima *dividen* jika pemberitahuan ke perusahaan pada 20 atau sesudah 20 Desember.

3) Tanggal pemisahan *dividen* dari saham

Misalkan tanggal pemisahan adalah 16 Desember, agar mendapat *dividen* maka maximum pembelian saham 15 desember. Jika pembelian 16 Desember atau sesudahnya *dividen* menjadi hak pemegang lama. Harga saham biasanya akan turun dengan jumlah sama dengan *dividen* pada saat tanggal pemisahan *dividen*.

4) Tanggal Pembayaran *Dividen*.

Tanggal 2 Januari perusahaan mengirim cek kepihak yang tercatat dalam daftar pemegang saham.

b Faktor-faktor yang mempengaruhi kebijaksanaan *dividen*.

1) Undang-undang.

Pada prinsipnya undang-undang mengharuskan *dividen* dibayar dari laba baik laba tahun berjalan maupun laba tahun lalu yang ditahan. Suatu larangan mengambil dari modal sebab akan menjadi pembagian modal bukan pembagian laba sehingga merugikan pemberi kredit.

2) Posisi Likuiditas.

Laba ditahan tidak dalam tunai tapi dalam aset riil sehingga perusahaan yang sedang berkembang pesat dengan laba besar membutuhkan dana yang mendesak bis saja memutuskan tidak membagi *dividen*.

- 3) Kebutuhan pelunasan hutang. Pelunasan hutang memerlukan penahanan laba.
- 4) Perjanjian Hutang.

Untuk melindungi pemberi pinjaman, *dividen* dibayar dari laba setelah hutang dan *dividen* saham biasa tidak dibayar kecuali sudah membayar *dividen* saham preferent.

- 5) Expansi aktiva., membutuhkan penahanan laba.
- 6) Stabilitas Laba., Laba yang stabil cenderung dapat menetapkan *dividen* relatif tinggi dibanding yang fluktuatif.
- 7) Akses pasar modal.

Perusahaan kecil tidak punya akses ke pasar modal sehingga cenderung membutuhkan penahanan laba untuk pembiayaan operasinya.

- 8) Kendali perusahaan.

Untuk mempertahankan dominasi pengendalian, penghimpunan dan tidak dengan pejualan saham tetapi dengan mengambil sumber internal dengan memperbesar laba ditahan.

- 9) Pedapanan Pemegang saham.

Pemegang saham dari golongan pendapatan tinggi cenderung memilih peningkatan modal dari pada peningkatan *dividen*. Sebab *dividen* akan terkena pajak pendapatan pribadi yang lebih tinggi.

- 10) Peraturan pendapatan.

Penetapan denda pajak atas pengumpulan laba yang dianggap salah karena bertujuan menghindari pajak penghasilan yang tinggi.

Banyak faktor lain yang mempengaruhi penetapan kebijakan *dividen*, namun yang dipaparkan hanya sebagian saja.

c Bentuk-bentuk kebijakan *dividen* yang dapat ditempuh perusahaan

- 1) Kebijakan Stabil.

Dari tahun ketahun besarnya *dividen* per saham sama besar, ini dilakukan untuk memberi kesan perusahaan mempunyai pendapatan yang stabil.

- 2) *Dividen* payout ratio tetap.

Dividen berubah mengikuti laba bersih perusahaan dengan ratio tetap

- 3) Kompromi.,Kebijakan a dan b dikompromikan

- 4) Residual.

Dividen dibayar hanya saat laba bersih besar. , hal ini untuk mengantisipasi tidak stabilnya kesempatan investasi yang dihadapi perusahaan..

d *Dividen* sebagai isyarat.

Pengumuman bahwa perusahaan akan meningkatkan *dividen* per lembar saham ditangkap oleh pemegang saham sebagai berita baik karena diartikan sebagai indikasi akan terjadinya arus kas lebih besar dimasa yang akan datang. Hal ini mudah dimengerti bahwa agaknya mustahil perusahaan memberikan informasi menaikkan *dividen* jika prospek arus kas dimasa yang akan datang kecil.. Sebaliknya informasi pengurangan *dividen* akan memberi isyarat bahwa prospek arus kas dimasa yang datang akan turun. Hal ini didukung oleh beberapa peneliti (Pettit :1972, Farma :1969), harga saham berubah sesuai dengan informasi yang terkandung didalam besarnya current *dividen*, yang merupakan ukuran bagi harapan pendapatan perusahaan yang akan datang.

e Pengaruh *Dividen* terhadap kemakmuran pemegang saham.

Terdapat dua macam aliran yang bertentangan. Pertama Gordon dan Lintner berpendapat harapan *dividen* 100 rp dinilai lebih tinggi oleh pemegang saham daripada harapan capital gain 100 rp sehingga *dividen* optimal akan berpengaruh terhadap nilai perusahaan. Yang kedua, aliran Modigliani dan Miller berpendapat

bahwa dalam pasar modal sempurna *dividen* tunai tidak dibedakan oleh pemegang saham dengan laba ditahan sehingga *dividen* tidak berpengaruh terhadap harga saham.

f Stock Dividen dan Pemecahan Saham

1) Stock *dividen*

Merupakan *dividen* yang dibayarkan dalam bentuk saham sehingga ada tambahan saham biasa yang beredar. Pos modal nilainya tetap sedangkan nilai laba ditahan berkurang sebesar tambahan saham kali nilai pasar saham, agio saham dan modal saham biasa bertambah. Sebagai contoh:

Jumlah saham beredar 100000 lembar, nilai pari 1rp /lb.

Modal sendiri Rp80.000 = Saham 100.000 + Agio 20.000+ laba ditahan 680.000.

Jika stock *dividen* 5% dan harga pasar saham rp 6,-/lb.. Modal sendiri tetap Rp 80.000 = Saham 105.000 + Agio 45000+laba ditahan 650.000.

Stock *dividen* dilakukan jika tingkat keuntungan reinvestmen lebih tinggi dari tingkat keuntungan capital. Setelah stock *dividen* pendapatan *dividen* tetap karena walaupun lembar bertambah tetapi eps turun. Misalkan : Laba bersih RP 63.000,- Sebelum:

EPS = 63000/100000 lembar=0,63, Pendapatan= 100.000 lb x 0,63 rp =63 rp

Sesudah:

EPS = 63000/105000 lb=0,60, pendapatan= 105.000 lb x 0,60 rp =63 rp

Setelah stock *dividen* kekayaan tetap karena walapun jumlah lembar bertambah namun harga pasar turun.

Sebelum:

EPS = 0,63 HPS= 6 maka PE ratio = 6: 0,63 =9,52 yang diharapkan konstan.

Kekayaan = 100.000 x 6=600.000.

Sesudah:

Eps=0,6 HPS =9,52 x 0,6 = 5,71, kekayaan = 105.000 x 5,71 = 600.000.

2) Pemecahan saham.

Pemecahan saham adalah memecah jumlah lembar saham yang beredar sehingga nominal saham juga berubah. Semua saham beredar diganti dengan saham baru dengan jumlah lembar lebih banyak yang memiliki nominal lebih kecil. Misalkan pemecahan saham dua untuk satu, maka jika semula jumlah saham yang beredar sebanyak 100.000 lembar dengan nominal 100 rp maka setelah pemecahan saham jumlah lembar menjadi 200.000 lembar sedangkan nominal menjadi 50/lb. Nilai modal tetap yaitu $100.000 \times 100 = 10$ juta sebelum pemecahan saham, $200.000 \text{ lb} \times 50\text{rp/lb} = 10$ juta rp sresudah pemecahan saham. Agus sartono (1996) , pemecahan saham dimasudkan untuk menempatkan harga pasar berada pada trading rate tertentu. Harga saham mencerminkan nilai perusahaan, semakin tinggi harga saham akan semakin tinggi nilai perusahaan dan sebaliknya.

2.1.4 *Return dan Volume perdagangan saham*

Seorang membeli saham mempunyai motif untuk memperoleh dividen dari emiten dan memperoleh *capital gain* dari kenaikan harga sahamnya jika dijual kembali kepada lain. Seorang yang menginginkan dividen, lebih bersifat sebagai investor, sedangkan yang menginginkan *capital gain* lebih bersifat sebagai spekulator.

a *Actual Return.*

Adalah tingkat hasil saham pada hari tertentu diperoleh dengan menghitung selisih harga penutupan tertentu dikurangi harga penutupan sehari sebelumnya

$$R_t = [(P_t - P_{t-1}) : P_{t-1}] \text{ Dimana,}$$

R_t = *rate of return saham pada hari t*

P_t = *harga saham pada hari penutupan t*

P_{t-1} = *harga saham pada hari penutupan t-1*

b *Market Return*

Adalah *index* harga saham gabungan yang dihitung dari gabungan saham yang tercatat dibursa efek. Di-Indonesia terdapat beberapa jenis *index* harga yaitu, *Index LQ-45* yang merupakan gabungan dari 45 perusahaan yang tergolong dalam *blue chip* atau saham yang ramai diperdagangkan dilantai bursa. *Islamic Index* dan *IHSG*.

c *Estimated Return*

Adalah nilai yang dihitung dengan cara memasukan *market return* yang merupakan variabel prediktor kedalam persamaan regresi . Regresi dari dua variabel yang merupakan pasangan data *cross sectional* dimana *market return* sebagai variabel prediktor sedangkan *actual return* sebagai variabel *dependent*.

d *Abnormal Return.*

Abnormal Return merupakan selisih antara *Actual Return* dengan *Expexted Return*. Rata-rata *abnormal return* akan mempengaruhi keuntungan / kemakmuran investor. Menurut Slamet S. (1994: 19-20) jika rata-rata *abnormal return* bertanda positip maka investor akan meningkat kekayaannya. Sedangkan menurut Husnan (1990: 51) *abnormal return* didefinisikan sebagai perbedaan tingkat keuntungan riil dengan yang diharapkan, jika *abnormal return* bertanda positip berarti *actual return* lebih besar dari pada *expected return*. Jadi *abnormal return* dapat digunakan untuk menilai kewajaran harga saham yang terjadi dibursa efek, saham yang memiliki *abnormal return* positip menunjukkan *over value*, sebaliknya yang bertanda negatip menunjukkan *under value*.

e *Trading Volume.*

Adalah volume saham yang ditransaksikan dilantai bursa dalam pasar sekunder di antara para inverstor.

f. Jumlah saham yang beredar

Adalah jumlah seluruh saham perusahaan yang beredar atau ditangan investor. Jumlah saham yang beredar dari suatu perusahaan adalah jumlah lembar saham perusahaan tersebut yang dimiliki oleh investor. Investor dapat menjual sebagian atau seluruhnya saham yang dipegang kepada investor lainnya.

g. Likuiditas saham.

Jika jumlah saham perusahaan yang diperdagangkan dilantai bursa dibandingkan dengan jumlah saham yang beredar maka akan diperoleh angka rasio likuiditas saham yang bersangkutan. Likuiditas saham mencerminkan seberapa ramai suatu saham diperdagangkan oleh para investor dilantai bursa pada hari bursa. Likuiditas saham disebut pula sebagai *Trading Volume Activity* yang dapat dirumuskan dengan cara, $TVA_t = \ln Q_p / Q_i$

Di mana : L_t = likuiditas saham pada hari tertentu.

Q_p = jumlah saham yang diperdagangkan pada hari tentu.

Q_i = jumlah saham yang beredar.

2.2 Hasil penelitian terdahulu.

Pendapat yang paling umum tentang pemecahan saham adalah bahwa pemecahan saham merupakan transaksi diatas kertas yang melipat-gandakan jumlah saham yang beredar, tanpa mengubah hal-hal lain dalam perusahaan , dan berpengaruh pada penambahan kekayaan pemegang saham.

Penelitian tentang pengaruh dari pemecahan saham , bahwa saham dipecah karena ada batas harga optimum yang harus dicapai oleh saham biasa. Menempatkan harga saham pada batas ini akan memperluas jual beli saham, sehingga akan menaikkan likuiditas saham. Copeland (1979) melaporkan bahwa berlawanan dengan pendapat diatas, likuiditas saham akan lebih rendah setelah pemecahan saham. Volume perdagangan secara proporsional lebih rendah dari pada sebelum pemecahan

saham. Keuntungan agen yang merupakan bagian terbesar dari biaya transaksi, secara proporsional lebih tinggi dan selisih antara harga penawaran dan harga permintaan secara prosentase lebih tinggi dibandingkan dengan harga penawaran. Secara keseluruhan menunjukkan sesudah pemecahan saham, likuiditas saham menjadi lebih rendah.

Sri Fatmawati (1999:64) telah melakukan penelitian pengaruh pemecahan saham terhadap likuiditas saham yang diukur dengan besarnya *bid-ask spread* di Bursa Efek Jakarta. Kesimpulan yang dapat ditarik dari penelitian ini adalah, tingkat *spread* memiliki hubungan yang negatif terhadap harga saham dan volume perdagangan serta berhubungan secara positif terhadap volatilitas harga saham yang diproksi dengan besarnya varian. Adanya kecenderungan penurunan harga saham setelah pemecahan saham disebabkan oleh pemecahan saham itu sendiri atau faktor lain yang tidak dimasukan kedalam model regresi seperti faktor mikro dan makro ekonomi. Faktor makro yang terjadi menyusul pemecahan saham yang dilakukan perusahaan, misalnya pergantian pemerintahan , inflasi, situasi politik yang berubah. Sedangkan faktor mikro adalah adalah hal-hal yang berkaitan dengan kinerja interen perusahaan.

BAB III

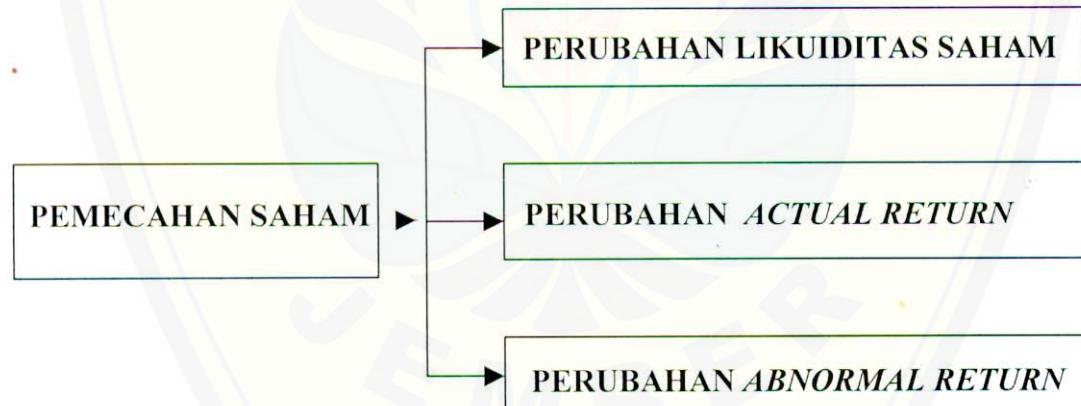
KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS.

3.1 Kerangka konseptual.

Penelitian ini termasuk jenis penelitian *Event study*, yaitu penelitian tentang pengaruh suatu peristiwa terhadap variabel *independent*. Didalam Penelitian ini dirancang untuk melakukan analisis serta menguji kandungan informasi keputusan perusahaan melakukan pemecahan saham dengan melihat pengaruhnya terhadap investor yang tercermin pada perilaku Average Abnormal Return dan *Average likuiditas saham* serta Average Actual Return

Kerangka konseptual penelitian, dapat digambarkan sebagai berikut.

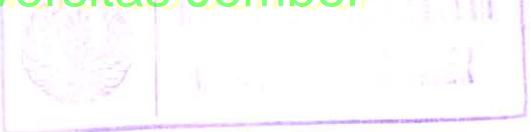
Skema 3.1 : Kerangka Konseptual.



3.2 Hipotesis Penelitian.

- 1 Setelah pemecahan saham, Average Abnormal Return berbeda dengan nol.
- 2 Setelah pemecahan saham Average Abnormal Return berbeda dengan sebelum pemecahan saham.
- 3 Setelah pemecahan saham, Average likuiditas berbeda dengan nol.

- 4 Setelah pemecahan saham, Average Likuiditas berbeda dengan sebelum pemecahan saham.
- 5 Setelah pemecahan saham, Average Actual Return berbeda dengan nol.
- 6 Setelah pemecahan saham, Average Actual Return berbeda dengan sebelum pemecahan saham.



BAB V

HASIL PENELITIAN, ANALISIS DAN PEMBAHASAN

5.1 Hasil Penelitian.

Penelitian yang dilakukan di-Bursa Efek Surabaya telah diperoleh informasi tentang gambaran umum perusahaan sampel dan data tentang tanggal pemecahan saham, harga penutupan saham, volume saham yang diperdagangkan di lantai bursa, jumlah saham yang dipegang oleh investor, dan index harga saham gabungan.

5.1.1 Gambaran Umum Perusahaan.

a PT Putra Sejahtera Pioneerindo (PT SP).

Didirikan dengan akte notaris nomer 84, tanggal 13 Desember 1983, yang dibuat dihadapan Arikanti Nata Kusumah SH.di-Jakarta. Aktivitas utama , usaha ayam goreng yang pada tahun 1984 menandatangani kontrak dengan Pioneer Take-Out, Amerika Serikat. Karena pihak kedua tidak memenuhi kewajiban memasok bumbu maka diputuskan membuat sendiri dan menciptakan produk California Fried Chicken(KFC). KFC terdaftar di Dirjen Hak Cipta Paten dan Merk 10 Agustus 1995 dan didaftarkan kembali tanggal 18 September 1992.Sehingga semenjak itu menjadi *franchisor* memegang hak cipta merk dagang California Fried Ckicken. Kebijakan pembayaran dividen, membayar *dividen* setahun sekali. Dividen tunai telah dibayarkan pada 6 Juni 1995 sebesar Rp 100,-/ lembar saham.

b PT.Gudang Garam (GGRM).

PT Perusahaan Rokok Tjap Gudang Garam didirikan dengan akta No.10 tanggal 30 Juni 1971, yang kemudian dirubah dengan akta no.13 tanggal 13 Oktober 19971 dihadapab Suroso SH. Di- Kediri. Usaha dalam bidang produksi rokok kretek Kebijakan membayar dividen, telah dilakukan pembayaran dividen tunai pada 19 Agustus 1996 sebesar Rp 300,- per lembar saham.

c PT.Jaya Real Property (JRPT)

Jaya Real Property (JRPT) didirikan tahun 1979 dengan nama PT.Bintaro Raya, dengan akta no.36 tanggal 25 Mei 1979 dihadapan Hobroyopoerwanto di Jakarta.Kemudian namanya menjadi PT. Jaya Real Property. Usaha dalam bidang Property. Kebijakan dividen, membayar *dividen* tunai pada 26 Juni 1996 sebesar Rp 150,- per lembar saham.

d PT.Citra Develeptment (CRPT).

Semula bernama PT Citra Habitat Indonesia dewngan akta no. 22 tanggal 22 Oktober 1981 dihadapan notaris Hobropoerwanto di Jakarta. Begerak dalam bidang perumahan, perkantoran pertokoan, perhotelan, pusat niaga, kawasan industri, lapangan golf, pusat rekreasi beserta fasilitasnya. Kebijakan *dividen*, telah dibayarkan dividen tunai Rp80,- perlembar saham pada 23 Agustus 1996.

d PT.Indocement Citra Perkasa (INTP).

Semula didirikan tahun 1973 dengan nama Indonesian Tunggal Perkasa di Bogor. 16 Januari 1985 dengan akta no.227 berubah menjadi PT. Indo cement Citra Perkasa. Begerak dalam bidang produksi semen yang terkenal dengan merek tiga Roda. Kebijakan membayar *dividen*, mebayar *dividen* tunai Rp 120,0 per lembar saham pada 21 Agustus 1996.

e PT.Kalbe Farma (KLBF).

Didirikan dengan akta no.3 tanggal 10 September 1966, dihadapan Raden Imam Soeseyo Prawirokoesoemo. Menjalankan usaha produksi dan perdagangan obat-obatan. Kebijakan dividen, membayar *dividen* tunai 1995 pada tanggal 15 Agustus 1996.

f PT.Hanjaya Mandala Sampoerna (HMSP).

Semula merupakan industri rumah tangga penghasil sigaret kretek tangan dengan merek 234 yang kemudian tahun 1930 diresmikan dalam bentuk *Handel Maatschapij Liem Seng Tee*, selanjutnya menjadi PT *Handel Maatschapij* Sampoerna. Kemudian berubah lagi menjadi PT. Hanjaya Mandala Sampoerna berdasarkan akta no 69 tanggal 19 oktober 1963, dihadapan Notaris Anwar

Mahajudin di-Surabaya. Pembayaran dividen tunai pada tahun 1995 dan 1996 masing masing Rp 275,- per lembar.

g PT.Roda Vivatex (RDTX).

Didirikan berdasar akta No.69 tanggal 27 September 1980, No 59 tanggal 10 Februari 1981, No 61 tanggal 20 September 1982 dan No.80 tanggal 19 April 1983 dihadapan Notaris yang sama Raden Muhammad Hedarmawan, SH di-Jakarta. Tahun 1987. Bergerak dalam bidang usaha produksi kain georgette, satten georgette, chifon, georgette, yoryu georgette, tissue faille dll, untuk pasar luar negeri. Pasar luar negeri, Singapura, Malaysia , Jepang Timur Tengah, Inggris, Amerika Serikat.

Perseroan, pada tahu 1997 tidak membayarkan dividen kepada pemegang saham.

h PT.Zebra Nusantara Tbk. (ZBRT).

Didirikan 8 Januari tahun 1987 dengan nama PT Zebra. Kemudian menjadi PT Zebra Nusantara Tbk. Dengan akta no.55 tanghgal 11 Poktober 1996. Bidang usaha Taxi dan menyewakan limousin. Dividen tunai telah dibayarkan pada tanggal 19 Februari 1997 sebesar Rp 30,- per lembar.

i PT.Bank Danamon (BDMN).

Merupakan Bank umum swasta, berdiri dengan akta No. 134 tanggal 16 Juli 1956, dihadapan Notaris Meester Raden Soetedja. Diakhir tahun 1989, memiliki 50 kantor cabang. Perseroan membayar dividen tunai pada tanggal 25 Juni 1997 sebesar Rp 55,- per lembar saham.

j PT.Bank Niaga (BNGA).

Kantor pusat di- Jakarta, didirikan dengan akta no.90 tanggal 26 September tahun 1955 . Akhir tahun 1997 memiliki 23 kantor cabang yang tersebar diseluruh Indonesia dan satu cabang di-Los Angles. Tahun 1988 bertambah lagi kantor cabang di-Magelang dan akhir juni 1989 bertambah dua kantor cabang di-Jakarta. Pada tahun 1997 Perseroan tidak membayar dividen.

5.1.2 Data Penelitian.

a Tanggal Pemecahan Saham dan Volume Saham Beredar.

Kebijakan masing-masing perusahaan tentang kapan sahamnya dipecah berbeda antara satu dengan perusahaan lainnya. Tanggal pemecahan saham masing-masing perusahaan dan volume saham yang beredar ditangan investo berbeda. Seperti yang terlihat pada tabel 5.1, tanggal pemecahan saham tanggal 11 September 1995, untuk perusahaan PT Gudang Garam tanggal 2 September 1996 dan seterusnya untuk perusahaan yang lain. Sedangkan volume saham yang beredar untuk Perusahaan PT Sejahtera Pionerindo sebesar 31 juta lembar dan untuk perusahaan PT Gudang Garam sebesar 481,023 juta lembar.

Tabel 5.1: Tanggal Pemecahan Saham dan Volume Saham Beredar

No mer	Nama Perusahaan	Tanggal Pemecahan saham	Volume saham yang beredar (lembar)
1	PT. PT.Putra Sejaht. Pioneerindo	11 Sept. 1995.	31 juta
2	PT.Gudang Garam	2 Sept.1996	481,023 juta
3	PT.Jaya Real Property	19 Juni 1966	235 juta
4	PT.Citra Develepmen	5 Agustus 1996	250 juta
5	PT.Indocement Citra Perkasa.	. 2 Sept.1996	1.207,226
6	PT.Kalbe Farma	7 Sept 1996	216 juta
7	PT.Hanjaya Mandala Sampoerna	18 Nop.1996	450 juta
8	PT.Roda Vivatex	10 Maret 1997	84 juta
9	PT.Zebra Nusantara Tbk.	1 April 1997	70.219.816,00
10	PT.Bank Danamon (BDMN)	3 Juni 1997	17.579.954,00
11	PT.Bank Niaga (BNGA).	25 Agustus 1997	230.769.231

Sumber : Indonesian Capital Market Directory 1995,1996 dan 1997.

a *Closing Price, IHSG dan Volume Perdagangan Saham.*

Data Closing Price , IHSG dan Volume Perdagangan Saham setiap perusahaan diamati setiap hari bursa pada jendela pengamatan yaitu 10 hari sebelum tanggal

pemecahan saham, pada saat pemecahan itu sendiri dan 15 hari setelah pemecahan hari pemecahan saham sesuai dengan tanggal atau hari sesungguhnya.

Data tersebut yang diperoleh dari Capital Market Directory tahun 1995 sampai dengan tahun 1997 kemudian dimodifikasi dengan cara sebagai berikut. Periode 10 hari sebelum pemecahan saham dimodifikasi menjadi -10, pada hari pemecahan saham sendiri dimodifikasi menjadi 0 sedangkan 15 hari sesudah tanggal atau hari pemecahan saham dimodifikasi menjadi +15. Hasil modifikasi tanggal sesungguhnya tersebut tampak pada tabel 5.2.

Sebagai contoh, Perusahaan PT. Sejahtera Pionerindo pada hari bursa -10 harga saham pada penutupan hari bursa tersebut tercatat Rp 1.725,- per lembar saham, index harga saham gabungan tercatat Rp 1.700,- dan volume saham yang diperdagangkan tercatat 26.000 lembar saham.

Untuk perusahaan PT Gufdang Garam pada hari bursa -10 tercatat besarnya Closing Price adalah Rp 18.300,-, Index Harga Saham Gabungan tercatat sebesar Rp 1.800,- dan Volume saham yang diperdagangkan sebesar 214.500 lembar saham.

Perusahaan PT. Sejahtera Pionerindo pada hari bursa -9 harga saham pada penutupan hari bursa tersebut tercatat Rp 1.725,- per lembar saham, index harga saham gabungan tercatat Rp 1.725,- dan volume saham yang diperdagangkan tercatat 2000 lembar saham.

Untuk perusahaan PT Gudang Garam pada hari bursa -9 tercatat besarnya Closing Price adalah Rp 18.800,-, Index Harga Saham Gabungan tercatat sebesar Rp 1.800,- dan Volume saham yang diperdagangkan sebesar 118.500 lembar saham.

TABEL 5.2 CLOSSING PRICE, INDEX HARGA SAHAM GABUNGAN DAN VOLUME SAHAM DIPERDAGANGKAN

HARI	PTSP			GGRM			JRPT			CTRA			INTP			KLBF			HMSP			RDTX			ZBRA			BDMN								
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3						
-10	1725	1700	2000	18300	18500	214500	7850	8000	3600	4725	4500	38000	8375	8500	545000	5250	5000	320000	21300	22000	220500	2130	2450	2500	3466000	8200	8500	5000	2425	2500	2425					
-9	1725	1725	2000	18800	18600	18600	7800	7600	2500	4725	4725	75000	8325	8325	108000	5325	5325	616500	21650	22700	2275	4474000	8450	6480	17000	2425	2425	2425								
-8	1750	1750	4000	19200	19200	215000	7800	7800	5000	4675	4675	303500	8325	8325	319400	5275	5275	320500	21650	21650	540000	1329600	8600	8600	3600	2450	2450	2450								
-7	1775	1775	5000	18975	18975	47500	7500	7500	20000	4800	4800	123500	8325	8325	386500	5300	5300	325000	21750	21750	1298500	2175	2175	956500	8225	2500	2450	2450	2450	2450						
-6	1800	1800	1000	19200	19200	103500	7500	7500	36000	4475	4475	353000	8275	8275	600500	5475	5475	672000	21950	201000	2175	2175	2175	2175	2175	2175	2175	2175	2175	2175	2175					
-5	1800	1800	223500	19225	19225	225000	7500	7500	12000	4500	4500	30000	6450	6450	1579600	5600	5600	5600	184500	21975	21975	414500	2250	2250	2583000	8600	8600	17500	2450	2450	2450					
-4	1800	1800	10000	19100	19100	425000	7000	7000	11500	4450	4450	452000	6500	6500	5500	118000	22400	22400	509500	2225	2225	617000	8400	8400	30000	2475	2475	2475	2475	2475	2475					
-3	1250	1250	4450	18975	18975	215000	6725	6725	26000	4425	4425	415500	6675	6675	945000	5600	5600	261000	24000	24000	547500	2250	2250	665500	8500	8500	3500	2450	2450	2450	2450	2450	2450			
-2	1125	1125	18500	19050	19050	136500	7000	7000	98000	4425	4425	190000	6800	6800	128000	5650	5650	371500	24850	24850	342000	2300	2300	790000	8600	8600	6500	2450	2450	2450	2450	2450	2450			
-1	1075	1075	20000	19000	19000	622000	7000	7000	75000	4325	4325	36500	6800	6800	313500	5600	5600	5600	92000	24450	24450	598000	2400	2400	3145000	8300	8300	2600	2450	2450	2450	2450	2450	2450		
0	900	800	2000	10850	10850	580500	3500	3500	40000	2275	2275	25000	3800	3800	135500	2850	2850	313500	13200	13200	413500	132%	132%	2228000	3325	3325	946500	13200	13200	13200	3748500	3748500	3748500			
1	900	800	3000	10175	10175	281500	3400	3400	29000	2275	2275	371500	3225	3225	234000	2875	2875	181500	12800	12800	177500	1325	1325	1128000	3525	3525	1362000	1275	1275	1275	1275	1275	1275			
2	650	650	8000	10675	10675	305000	3400	3400	580000	2275	2275	300000	3600	3600	365000	2900	2900	197000	12725	12725	65500	1375	1375	2867000	36000	36000	982000	1275	1275	1275	1275	1275	1275			
3	675	675	2000	10700	10700	285000	3350	3350	680000	2250	2250	2000	3850	3850	204500	2975	2975	84500	12450	12450	102500	1325	1325	997500	3400	3400	845500	1275	1275	1275	1275	1275	1275			
4	650	650	3000	108000	108000	187000	3325	3325	120000	2250	2250	271500	3825	3825	331000	3000	3000	112000	13000	13000	87500	1275	1275	380000	3200	3200	187500	1275	1275	1275	1275	1275	1275			
5	600	600	13000	10625	10625	245500	3300	3300	529000	2275	2275	104500	3525	3525	580000	2925	2925	185000	12975	12975	220500	1300	1300	157500	3200	3200	243000	1275	1275	1275	1275	1275	1275			
6	575	575	6000	108000	108000	286500	3300	3300	430000	2250	2250	12500	3575	3575	173000	3000	3000	285500	12800	12800	158500	1225	1225	318000	3175	3175	137500	1300	1300	786000	1275	1275	1275	1275	1275	1275
7	575	575	2000	10150	10150	188000	3300	3300	111000	2225	2225	63500	3550	3550	50000	3050	3050	545000	12250	12250	316000	1200	1200	182500	3175	3175	115000	1300	1300	1711500	1275	1275	1275	1275	1275	1275
8	600	600	79000	9450	9450	1043500	3275	3275	35000	2225	2225	65000	3625	3625	321000	2875	2875	141500	11975	11975	396500	1250	1250	196500	3150	3150	8000	1300	1300	1838500	1275	1275	1275	1275	1275	1275
9	550	550	86500	9850	9850	1198500	3225	3225	7500	2225	2225	5500	3600	3600	281500	2800	2800	93500	11950	11950	98500	1225	1225	317500	3100	3100	35000	1275	1275	1275	1275	1275	1275			
10	575	575	6500	9800	9800	870500	3000	3000	1000	2200	2200	69500	3575	3575	56000	2825	2825	80500	12300	12300	186500	1200	1200	33000	3300	3300	1306000	1275	1275	1275	1275	1275	1275			
11	575	575	63500	9725	9725	511500	2950	2950	48000	2200	2200	5000	3600	3600	10500	2850	2850	274500	12450	12450	157000	1100	1100	494000	3200	3200	444000	1250	1250	1250	1250	1250	1250			
12	600	600	27000	9600	9600	864000	2900	2900	144000	2200	2200	64500	3600	3600	35000	2850	2850	57000	12875	12875	646000	750	750	155500	3225	3225	366500	1250	1250	1250	1250	1250	1250			
13	600	600	33000	9225	9225	1198500	2450	2450	2000	2200	2200	15000	3625	3625	828500	2850	2850	64000	13050	13050	1198500	700	700	18000	3175	3175	52500	1200	1200	2840500	1650	1650	1650	1650	1650	1650
14	625	625	169000	9150	9150	861000	2500	2500	122000	2200	2200	37500	3625	3625	357000	2850	2850	607000	675	675	72500	3200	3200	113000	1175	1175	1670000	1250	1250	1250	1250	1250	1250			
15	625	625	168000	9275	9275	886500	2800	2800	180000	2150	2150	11000	3625	3625	217500	2800	2800	180000	675	675	62500	3200	3200	105000	1230	1230	1720000	1600	1600	1600	1600	1600	1600			

Sumber : Capital Market Directory Th. 1995, 1996, 1997, diolah :

- Keterangan :
 - 1. Clossing Price
 - 2. Index Harga Saham Gabungan
 - 3. Trading Volume

c Actual Return, Market Return dan Trading Volume Activity.

Dari kemudian diolah untuk memperoleh nilai Actual Return, Market Return dan Trading Volume Activity untuk setiap perusahaan sampel. Actual Return diolah dengan cara, Actual return hari ini sama dengan logaritma natural dari hasil bagi Closing Price hari ini dengan Closing Price hari kemarin (kecuali hari -10 dan hari nol).

$$AR_t = \ln(CP_t / CP_{t-1})$$

$$AR_{-10} = \ln(CP_{-10}/CP_{-10}) = \ln(1725/1725) = 0$$

$$AR_{-9} = \ln(CP_{-9}/CP_{-10}) = \ln(1725/725) = 0$$

$$AR_{-8} = \ln(CP_{-8}/CP_{-9}) = \ln(1750/1725) = 0.01439$$

$$AR_0 = \ln(CP_0/CP_{-1}:2) = \ln(600/1075/2) = 0.1091$$

Market return diperoleh dengan cara menghitung logaritma natural dari IHSG hari ini / IHSG hari kemarin (kecuali hari -10).

$$MR_t = \ln(IHSG_t / IHSG_{t-1}).$$

Sebagai contoh:

$$MR_{-10} = \ln(IHSG_{-10}/IHSG_{-10}) = 0$$

$$MR_{-9} = \ln(IHSG_{-9}/IHSG_{-10}) = \ln(1725/1700) = 0.015$$

$$MR_{-8} = \ln(IHSG_{-8}/IHSG_{-9}) = \ln(1750/1725) = 0.014$$

$$MR_0 = \ln(IHSG_0/IHSG_{-1}:2) = \ln(600/1075/2) = 0.110$$

Trading Volume Activity dihitung dengan logaritma natural dari Volume perdagangan saham hari ini /volume perdagangan saham hari kemarin (kecuali Hari -10 dan hari 0).

$$TVA_t = \ln(TV_t / TV_{t-1})$$

Sebagai contoh:

$$TVA_{-10} = \ln(TV_{-10}/TV_{-10}) = \ln(26000/26000) = 0$$

$$TVA_{-9} = \ln(TV_{-9}/TV_{-10}) = \ln(2000/26000) = 0.000065$$

$$TVA_{-8} = \ln(TV_{-8}/TV_{-9}) = \ln(4000/2000) = 0.0000129$$

$$TVA_0 = \ln(TV_0/TV_{-1}:2) = \ln(2000/20000/2) = 0.000065$$

TABEL 5.3 : ACTUAL RETURN, MARKET RETURN DAN TRADING VOLUME ACTIVITY

HARI	PTSP			GGRM			JRPT			CTRA			INTP			KLBF			HMSP			RDTX			ZBRA			BDMN			BNGA		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3			
-10	0.000	-0.015	0.0008396	-0.011	0.000	0.0004446	0.006	0.025	0.0000115	0.005	-0.043	0.000156	0.000	0.019	0.000046	-0.019	0.026	0.001481	0.017	0.049	0.0004490	0.080	0.080	0.042333	-0.083	-0.015	0.0002824	-0.010	0.020	0.0000895	-0.025	-0.085	0.0000000
-9	0.000	0.015	0.0000026	0.027	0.014	0.0002446	0.008	-0.013	0.0000111	0.003	0.048	0.0000300	-0.008	-0.027	0.0000080	0.014	-0.032	0.002854	0.016	-0.016	0.0000504	0.034	-0.117	0.083282	0.040	-0.008	0.0000887	0.000	-0.030	0.0000807	-0.029	0.010	0.0000000
-8	0.014	0.014	0.0001736	0.021	0.0004447	-0.013	-0.013	0.0000211	-0.011	0.001214	0.000	0.000	0.0000281	0.008	-0.008	0.001484	0.000	0.000	0.000124	0.000	0.000	0.015815	0.008	0.008	0.0001190	0.010	0.010	0.0000005	-0.023	0.023	0.0000000		
-7	0.014	0.014	0.0000181	0.012	0.0000086	0.008	-0.008	0.0000016	0.014	-0.016	0.0000494	0.000	0.000	0.0000319	0.005	0.005	0.001505	0.005	0.005	0.000284	-0.023	-0.023	0.011387	-0.043	-0.043	0.0001412	0.000	0.000	0.0000000	0.017	0.017	0.0000000	
-6	0.014	0.014	0.0000332	0.012	0.0002115	0.000	0.000	0.0000162	-0.026	-0.028	0.0011408	-0.008	-0.008	0.0000532	0.032	0.032	0.0040357	0.009	0.009	0.0004447	0.000	0.000	0.0007061	0.000	0.000	0.0024118	-0.021	-0.021	0.001502	-0.010	-0.010	0.0000000	
-5	0.000	0.000	0.0002740	0.001	0.001	0.0000460	0.000	0.000	0.0000061	0.005	0.006	0.0000120	0.028	0.028	0.001304	0.005	0.005	0.000854	0.001	0.001	0.0008921	0.034	0.034	0.000895	0.021	0.021	0.0000000	0.000	0.000	0.0000000			
-4	0.000	0.000	0.0000323	-0.007	0.0007	0.0006864	-0.008	-0.008	0.0000446	-0.011	-0.011	0.001530	0.008	0.008	0.0003974	0.000	0.000	0.000546	0.019	0.019	0.001130	-0.011	-0.011	0.0008012	0.010	0.010	0.0002006	-0.067	-0.067	0.0000000			
-3	-0.365	-0.365	0.0011436	-0.007	0.007	0.0004447	-0.040	-0.040	0.000123	-0.006	0.006	0.000166	0.027	0.027	0.000793	0.000	0.000	0.001208	0.069	0.069	0.001217	0.011	0.011	0.0007864	0.016	0.016	0.0000000	0.000	0.000	0.0000000			
-2	-0.058	-0.105	0.0000567	0.004	0.004	0.0002624	0.040	0.040	0.000421	0.000	0.000	0.0000780	0.019	0.019	0.000108	0.008	0.008	0.000108	0.035	0.035	0.0007120	0.035	0.035	0.0006940	0.000	0.000	0.0002356	0.000	0.000	0.0000000			
-1	-0.045	-0.045	0.0000845	-0.003	-0.003	0.001293	0.000	0.000	0.0000319	0.023	0.023	0.000102	0.000	0.000	0.0002980	-0.008	0.009	0.000426	-0.018	0.009	0.000426	-0.018	0.009	0.000426	-0.031	0.031	0.0000000	0.043	0.043	0.0000000			
0	0.110	0.110	0.0000005	0.142	0.142	0.0000003	0.000	0.000	0.0000046	0.051	0.051	0.0000050	0.057	0.057	0.0000056	0.038	0.038	0.0000056	0.077	0.077	0.00000459	0.069	0.069	0.00000459	0.054	0.054	0.0000000	0.049	0.049	0.0000000			
1	0.000	0.000	0.0000000*	-0.073	0.073	0.0000000	-0.029	-0.029	0.0000092	0.000	0.000	0.0000075	-0.110	-0.110	0.0000097	0.009	0.009	0.0000097	-0.023	-0.023	0.00000192	0.000	0.000	0.0000000	0.058	0.058	0.0000000	-0.049	-0.049	0.0000000			
2	0.080	0.080	0.0000254	0.048	0.048	0.0000317	0.000	0.000	0.0000023	0.000	0.000	0.0000000	0.110	0.110	0.0000000	0.009	0.009	0.0000015	0.014	0.014	0.00000073	0.037	0.037	0.00000073	0.021	0.021	0.0000000	0.021	0.021	0.0000000			
3	0.038	0.038	0.0000005	0.002	0.002	0.0000005	0.015	-0.015	0.0000145	0.011	-0.011	0.0000004	0.014	0.014	0.0000122	0.026	0.026	0.0000186	-0.022	-0.022	0.0000114	-0.037	-0.037	0.00000538	-0.057	-0.057	0.0000000	0.067	0.067	0.0000000			
4	-0.034	-0.034	0.0000007	-0.008	-0.008	0.0000009	0.000	0.000	0.0000000	0.000	0.000	0.0000000	-0.007	-0.007	0.0000000	0.008	0.008	0.0000000	0.043	0.043	0.0000000	-0.038	-0.038	0.0000000	-0.061	-0.061	0.0000000	0.000	0.000	0.0000000			
5	-0.980	-0.980	0.0000419	0.002	0.002	0.0000255	-0.008	-0.008	0.0000000	-0.028	-0.028	0.0000000	-0.025	-0.025	0.0000024	-0.025	-0.025	0.00000248	-0.002	-0.002	0.00000072	0.019	0.019	0.0000000	0.000	0.000	0.0000000	0.0238	0.0238	0.0000000			
6	-0.043	-0.043	0.0000184	-0.002	-0.002	0.0000002	0.000	0.000	0.0000001	-0.011	-0.011	0.0000000	0.014	0.014	0.0000000	-0.025	-0.025	0.0000000	-0.029	-0.029	0.0000000	-0.059	-0.059	0.0000000	-0.025	-0.025	0.0000000						
7	0.000	0.000	0.0000005	-0.043	-0.043	0.0000005	0.000	0.000	0.0000000	-0.001	-0.001	0.0000000	-0.017	-0.017	0.0000000	-0.028	-0.028	0.0000000	-0.021	-0.021	0.0000000	-0.021	-0.021	0.0000000	0.074	0.074	0.0000000						
8	0.040	0.040	0.0002548	-0.071	-0.071	0.001085	-0.008	-0.008	0.0000074	0.000	0.000	0.0000130	0.021	0.021	0.0000133	-0.059	-0.059	0.00000328	-0.023	-0.023	0.00000034	0.041	0.041	0.0000000	-0.087	-0.087	0.0000000	0.000	0.000	0.0000000			
9	-0.087	-0.087	0.001242	0.052	0.052	0.0000536	-0.015	-0.015	0.0000016	0.000	0.000	0.0000000	-0.007	-0.007	0.00000117	-0.026	-0.026	0.00000216	-0.002	-0.002	0.00000108	-0.018	-0.018	0.0000000	-0.019	-0.019	0.0000000	0.013	0.013	0.0000000			
10	0.044	0.044	0.0002724	-0.015	0.015	0.0000605	-0.072	-0.072	0.0000002	-0.011	-0.011	0.00000136	-0.007	-0.007	0.00000023	0.009	0.009	0.00000186	0.029	0.029	0.00000186	0.063	0.063	0.00000186	-0.067	-0.067	0.0000000	0.000	0.000	0.0000000			
11	0.000	0.000	0.0002048	-0.008	-0.008	0.00000532	-0.017	-0.017	0.0000000	0.000	0.000	0.0000000	0.007	0.007	0.0000000	0.009	0.009	0.0000000	0.012	0.012	0.0000000	-0.087	-0.087	0.0000000	-0.031	-0.031	0.0000000	0.021	0.021	0.0000000			
12	0.043	0.043	0.0000871	-0.013	0.013	0.0000888	-0.128	-0.128	0.0000008	0.000	0.000	0.00000129	0.000	0.000	0.00000132	0.034	0.034	0.0000021	-0.383	-0.383	0.0000000	0.008	0.008	0.0000000	0.000	0.000	0.0000000	0.000	0.000	0.0000000			
13	0.000	0.000	0.001065	-0.040	-0.040	0.001243	-0.059	-0.059	0.0000004	0.000	0.000	0.0000030	0.007	0.007	0.00000343	0.014	0.014	0.00000148	0.016	0.016	0.00000107	-0.015	-0.015	0.0000000	0.030	0.030	0.0000000	0.000	0.000	0.0000000			
14	0.041	0.041	0.0054542	-0.008	-0.008	0.0000865	0.020	0.020	0.0000260	0.000	0.000	0.0000075	0.000	0.000	0.00000148	0.000	0.000	0.00000410	-0.019	-0.019	0.0000000	0.036	0.036	0.0000000	-0.021	-0.021	0.0000000	0.015	0.015	0.0000000			
15	0.000	0.000	0.0005468	0.014	0.014	0.0000925	0.039	0.039	0.0000219	-0.023	-0.023	0.0000022	0.000	0.000	0.0000000	0.018	0.018	0.00000417	0.002	0.002	0.00000323	0.000	0.000	0.0000000	0.016	0.016	0.0000000	0.000	0.000	0.0000000			

SUMBER :

1. ACTUAL RETURN
2. MARKET RETURN

3. TRADING VOLUME ACTIVITY

KETERANGAN :

1. ACTUAL RETURN
2. MARKET RETURN

3. TRADING VOLUME ACTIVITY

4. TRADING VOLUME ACTIVITY

5. TRADING VOLUME ACTIVITY

6. TRADING VOLUME ACTIVITY

7. TRADING VOLUME ACTIVITY

8. TRADING VOLUME ACTIVITY

9. TRADING VOLUME ACTIVITY

10. TRADING VOLUME ACTIVITY

11. TRADING VOLUME ACTIVITY

12. TRADING VOLUME ACTIVITY

13. TRADING VOLUME ACTIVITY

14. TRADING VOLUME ACTIVITY

15. TRADING VOLUME ACTIVITY

16. TRADING VOLUME ACTIVITY

17. TRADING VOLUME ACTIVITY

18. TRADING VOLUME ACTIVITY

19. TRADING VOLUME ACTIVITY

20. TRADING VOLUME ACTIVITY

21. TRADING VOLUME ACTIVITY

22. TRADING VOLUME ACTIVITY

23. TRADING VOLUME ACTIVITY

24. TRADING VOLUME ACTIVITY

25. TRADING VOLUME ACTIVITY

26. TRADING VOLUME ACTIVITY

27. TRADING VOLUME ACTIVITY

28. TRADING VOLUME ACTIVITY

29. TRADING VOLUME ACTIVITY

30. TRADING VOLUME ACTIVITY

31. TRADING VOLUME ACTIVITY

32. TRADING VOLUME ACTIVITY

5.2 Regresi Perusahaan

Actual Return dan Market return pada tabel 5.3, merupakan pasangan data crossectional. Dengan memasukan kedua pasangan data tersebut kedalam program SPSS, dimana Actual return sebagai variabel terikat dan Market Return sebagai variabel bebas akan diperoleh persamaan regresi untuk setiap perusahaan sampel. Hasil perhitungan persamaan Regresi dapat dilihat pada lampiran 1.1 sampai dengan lampiran 1.11. Kemudian dari lampiran tersebut disusun tabel 5.4 yang merupakan rekapitulasi seluruh persamaan regresi dari sebelas perusahaan sampel.

Tabel 5.4 : Persamaan Regresi 11 Perusahaan.

PERUSAHAAN	CONSTANTA	BETA	SIGNF.	R Square.
PTSP	-2,967E-05	0,998	0,0000	0,988
GGRM	-4,4964E0-7	0,004	0,0000	0,994
JRPT	-3,488E-04	0,978	0,0000	0,978
CRPT	-1,619E-03	0,533	0,0000	0,509
INTP	1,374E-04	0,973	0,0000	0,977
KLBF	4,216E-4	0,756	0,0000	0,6410
HMSA	7,549E-04	0,904	0,0000	0,905
RDTX	4,189E-03	0,924	0,0000	0,887
ZBRA	1,479E-05	1,012	0,0000	0,858
BDMN	8,613E-05	0,888	0,0000	0,866
BNGA	-3,185E-04	0,990	0,0000	0,989

Sumber: Lampiran 1.1 sampai dengan lampiran 1.11

Dari tabel tersebut diatas dapat diketahui bahwa probabilitas persamaan regresi sebesar 0,000 yang ternyata dibawah angka 0,05 untuk semua perusahaan, hal ini berarti persamaan regresi setiap perusahaan sampel signifikan. Untuk melihat lebih jauh signifikansi persamaan regresi dapat dilihat hasil uji persamaan regresi pada lampiran 1.1 sampai dengan lampiran 1.11.

5.2 Regresi Perusahaan

Actual Return dan Market return pada tabel 5.3, merupakan pasangan data crossectional. Dengan memasukan kedua pasangan data tersebut kedalam program SPSS, dimana Actual return sebagai variabel terikat dan Market Return sebagai variabel bebas akan diperoleh persamaan regresi untuk setiap perusahaan sampel. Hasil perhitungan persamaan Regresi dapat dilihat pada lampiran 1.1 sampai dengan lampiran 1.11. Kemudian dari lampiran tersebut disusun tabel 5.4 yang merupakan rekapitulasi seluruh persamaan regresi dari sebelas perusahaan sampel.

Tabel 5.4 : Persamaan Regresi 11 Perusahaan.

PERUSAHAAN	CONSTANTA	BETA	SIGNF.	R Square.
PTSP	-2,967E-05	0,998	0.0000	0,988
GGRM	-4,4964E0-7	0,004	0.0000	0,994
JRPT	-3,488E-04	0,978	0.0000	0,978
CRPT	-1,619E-03	0,533	0.0000	0,509
INTP	1,374E-04	0,973	0.0000	0,977
KLBF	4,216E-4	0,756	0.0000	0,6410
HMSA	7,549E-04	0,904	0.0000	0,905
RDTX	4,189E-03	0,924	0.0000	0,887
ZBRA	1,479E-05	1,012	0.0000	0,858
BDMN	8,613E-05	0,888	0.0000	0,866
BNGA	-3,185E-04	0,990	0.0000	0,989

Sumber: Lampiran 1.1 sampai dengan lampiran 1.11

Dari tabel tersebut diatas dapat diketahui bahwa probabilitas persamaan regresi sebesar 0,000 yang ternyata dibawah angka 0,05 untuk semua perusahaan, hal ini berarti persamaan regresi setiap perusahaan sampel signifikan. Untuk melihat lebih jauh signifikansi persamaan regresi dapat dilihat hasil uji persamaan regresi pada lampiran 1.1 sampai dengan lampiran 1.11.

Persamaan regresi PTSP dapat diuraikan secara rinci dengan melihat hasil analisis analisis pada lampiran 1.1 sebagai berikut. Dengan pengamatan 26 hari, Rata-rata Y_i = actual return sebesar $-1,24E-02$ dengan standart deviasi $8,658E-02$. Sedangkan rata-rata X_1 = market return sebesar $-1,24E-02$ dengan standart deviasi $8,668E-02$.

Besarnya hubungan variabel Y_i dengan x_1 yang dihitung dengan koefesien korelasi sebesar 0,999 yang berarti hubungan sangat erat (mendekati 1). Arah hubungan Positip, beta menunjukan angka 0,998, yang berarti naiknya market return akan diikuti naiknya actual return. Tingkat signifikansi koefesien korelasi yang diukur dari probabilitas 0,0000 yang jauh dari 0,05, maka korelasi y_1 dengan x_1 sangat nyata.

Angka R square, adalah koefesien diterminasi yang dalam hal ini 0,998. Actual return dapat dijelaskan 99,8 % oleh market return, sedangkan sisanya dijelaskan oleh variabel lain. Standart error estimasi $4,325E-03$ lebih kecil dibanding standart deviasi *actual return*, berarti *expected return* merupakan prediktor yang lebih baik dibanding rata-rata actual return itu sendiri. Uji anova menunjukan F hitung $9,99994,462$ dengan signifkansi 0,0000, maka model regresi sangat bagus untuk memprediksi *expexted return*. Selanjutnya regresi PTSP adalah, $y_1 = -2,967E-05 + 0,998 x_1$. Analisis terhadap persamaan regresi yang lainnya dapat dilakukan dengan cara yang sama dengan analisis terhadap regresi PTSP.

5.3 Uji Hipotesis.

Pada dasarnya penelitian ini ingin mengetahui pengaruh pemecahan saham terhadap harga saham dan volume perdagangan saham dilantai bursa. Perubahan harga saham dapat dideteksi pada perubahan average abnormal return dan actual return, sedangkan perubahan volume perdagangan saham dapat dideteksi pada perubahan *trading volume activity*.

5.3.1 Uji Hipotesis Average Abnormal Return.

Data Abnormal Return (Nilai Residual Persamaan Regresi pada lampiran 1.1 sampai dengan 1.11) yang diperoleh saat penyusunan persamaan regresi perusahaan, kemudian data tersebut diolah lebih lanjut. Dengan memasukan data Abnormal return kedalam program SPSS pada menu compare-mean sekaligus dapat diperoleh hasil uji *One sampel test dan group sample test*, seperti disajikan pada lampiran 2.

a One sample Test Average Abnormal Return.

Pengujian terhadap average abnormal return secara harian dari rata-rata abnormal return sebelas perusahaan, dengan menggunakan alpa 5%, untuk memperoleh bukti apakah pemecahan saham berpengaruh terhadap harga saham. Jika hasil pengujian menunjukkan angka signifikansi dibawah 0,05 maka terbukti bahwa *Average Abnormal return* signifikan tidak berbeda dengan nol. Hasil pengujian terhadap rata-rata abnormal return harian dari hari -10 sampai dengan hari +15 menunjukkan hasil seperti yang dapat dilihat pada lampiran 2. Pada lampiran dua terbaca hasil pengujian rata-rata abnormal return menunjukkan signifikansi diatas 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa pemecahan saham ternyata tidak mempengaruhi harga saham secara nyata.

Sebagai contoh, dibaca hasil pengujian hari -10 dengan hasilprobabilitas 0,276 yang berarti sangat jauh diatas 0,05. Demikian juga signifikansi hari -9 sebesar 0,137 yang juga jauh diatas 0,05 yang berarti *abnormal return* tidak terjadi secara signifikan.

Pengujian terhadap average abnormal return dari 11 perusahaan per hari. Hasil pengujian, menunjukan dari hari -10 sampai dengan hari + 15 tidak diperoleh angka signifikan yang lebih kecil dari 0,05. Semua hari dari -10 sampai dengan +15 memiliki angka signifikansi diatas 0,05. Hal ini berarti bahwa pemecahan saham tidak berpengaruh terhadap perubahan harga saham. Dengan melihat lampiran 2, pada hari -10, sebenarnya ada perubahan pada *average abnormal return* sebesar -9,77E-03, standart deviasi mean yaitu akar dari sigma kuadrat dari penyimpangan nilai nilai residual dengan mean residual dibagi (n-1) sebesar 2,813E-02.

Namun karena angka signifikansi 0,276 yang lebih besar dari 0,05 dan t statistik – 1,152 terletak diantara *lower level* -2,87E-02 dan *upper level* 9,128E-03. Berarti ada perbedaan *average abnormal return* dengan nol tetapi bedanya secara statistik tidak signifikan. Dengan kata lain perbedaan abnormal return = nol. Dengan tipisnya pasar (thin market) baik negatif maupun positif, menunjukan transaksi perdagangan dilantai bursa tergolong pada pasar yang efesien. Efesiensi pasar modal dalam bentuk efesien semi kuat (semi strong) , harga yang saham yang terbentuk mencerminkan informasi pemecahan saham yang telah diserap oleh investor. Tidak ada seorang investorpun yang dapat memperoleh return diatas normal maupun dibawah normal secara nyata.

b Group Sample test Average Abnormal Return.

Dari sebelas perusahaan sampel sepanjang jendela pengamatan , diuji apakah sebelum dengan sesudah pemecahan saham *average abnormal return* berbeda. Jika hasil pengujian menunjukan probabilitas dibawah 0,05, maka perbedaan antara sesbelum dengan sesudah pemecahan adalah nyata. Hasil pengujian ditunjukan pada lampiran 2. Dari semua uji, ternyata tidak ada sastupun yang mempunyai nilai probabilitas dibawah 0,05. Sebagai contoh diambil pengujian terhadap perusahaan PTSP. Hasilnya menunjukan probabilitas 0,151. Perusahaan lain hasil testnya dapat dilihat pada lampiran dua khusus pada *independent test sample*.

Hasil *group Sample test* menunjukan sebelum dan sesudah pemecahan saham *Average Abnormal Return* signifikan tidak berbeda, untuk setiap perusahaan. Ini membuktikan pemecahan saham tidak mempengaruhi harga saham. Dari lampiran 2 khususnya pada tabel *independent sample test* dapat dilihat hasil pengujian pada perusahaan (PTSP). Pembahasan pada perusahaan-perusahaan lain sama dengan pembahasan pada PTSP.

5.3.2 Uji Hipotesis Trading Volume Activity

Pengujian terhadap trading volume activity juga dapat dilakukan dengan *one sample test* atau *dengan group sample test*. Pengujian *one sample test* maupun *group sample test* untuk menguji pengaruh pemecahan saham terhadap aktivitas perdagangan saham dapat dilihat pada lampiran 3.

a One sample test Trading volume activity.

Dari hasil pengujian terhadap *trading volume aktivity*, jika menunjukkan probabilitas dibawah nol berarti pemecahan saham signifikan tidak mempengaruhi perdagangan saham akan tetapi apabila terjadi probabilitas dibawah 0,05, maka pemecahan saham menunjukkan bukti ada pengaruh secara signifikan terhadap perubahan perdagangan saham. Ternyata pengujian menghasilkan beberapa hari yang memiliki probabilitas dibawah 0,05. Hari-hari tersebut adalah -4, -6, +7, +8, +9, +12 dan +13. Hasil uji ini menunjukkan bahwa pemecahan berpengaruh signifikan terhadap perubahan perdagangan saham.

Dari hasil pengujian untuk hari-hari -4, -6, +7, +8, +9, +12 dan +13 *Average Trading Volume Activity* signifikan berbeda dengan nol. Sedangkan hari-hari lainnya, signifikan tidak berbeda dengan nol. Dengan demikian pada hari-hari tersebut diatas volume perdagangan saham dibursa terbukti secara nyata ada peningkatan. Peningkatan volume perdagangan saham dilantai bursa akan menurunkan resiko likuiditas dari saham-saham yang melakukan pemecahan saham. Dengan turunnya resiko likuiditas maka saham-saham tersebut akan disukai oleh investor, dengan demikian adalah logis jika permintaan investor terhadap saham-saham yang telah dipecah meningkat.

b Group sample test Trading volume activity

Hasil pengujian *group sample test* juga menunjukkan hasil yang konsisten dengan hasil pengujian *one sample test*. Dari 11 perusahaan sampel sepanjang jendela pengamatan, diuji apakah sebelum dengan sesudah pemecahan saham *Average Trading Volume Activity*. Jika hasil pengujian diperoleh nilai probabilitas diatas 0,05

berbeda atau nilai t statistik lebih kecil dari $-t$ tabel dan lebih besar dari $+t$ tabel, maka *Average Trading Volume Activity* signifikan tidak berbeda dengan nol. Dari hasil pengujian perusahaan PTSP nilai probabilitas 0,593 dan nilai t statistik $-0,542$. Perusahaan GGRM nilai probabilitas 0,385 dan t hitung $-0,885$. Perusahaan JRPT nilai probabilitas 0,173 dan t hitung 1,403. Delapan perusahaan lainnya dapat dilihat pada lampiran dua independent sample test. Ternyata 4 perusahaan PTSP, GGRM, JRPT dan BNKA sebelum dengan sesudah pemecahan saham, *Average Trading Volume Activity* signifikan tidak berbeda. Sedangkan 7 perusahaan lainnya signifikan berbeda. Tujuh perusahaan tersebut adalah CRPT, INTP, KLBF, HMSP, RDTX, ZBRA, BDMN.

Dari hasil pengujian group mean, ternyata 4 perusahaan PTSP, GGRM, JRPT dan BNKA sebelum dan sesudah pemecahan saham, *Average Trading Volume Activity* signifikan tidak berbeda. Sedangkan 7 perusahaan lainnya signifikan berbeda. Tujuh perusahaan tersebut adalah CRPT, INTP, KLBF, HMSP, RDTX, ZBRA dan BDMN. Peningkatan likuiditas pada tujuh hari nampaknya menyebar pada tujuh perusahaan.

5.3.3 Uji Hipotesis Actual Return.

a One Sample Test.

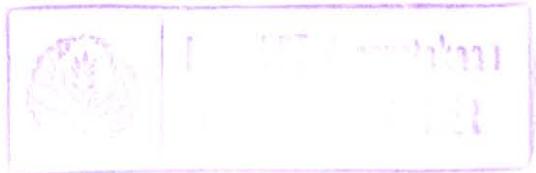
Dari 11 perusahaan sampel sepanjang jendela pengamatan, diuji apakah *Average Actual return* berbeda dengan nol. Jika hasil pengujian diperoleh nilai probabilitas diatas 0,05 atau nilai t statistik lebih kecil dari $-t$ tabel dan lebih besar dari $+t$ tabel, maka *Average Actual Return* signifikan tidak berbeda dengan nol. Dari hasil pengujian hari -10 diperoleh bukti nilai probabilitas 0,69582 dan t statistik $-0,402$. Hasil pengujian hari -9 diperoleh bukti nilai probabilitas 0,166689 dan t statistik 1,491. Hasil pengujian hari -8 sampai $+15$ dapat dilihat pada lampiran 4 one sample test. Ternyata setiap hari sepanjang jendela pengamatan, *Average Actual Return* signifikan tidak berbeda dengan nol.

Hasil *One Sample Test*, menunjukan hari -10 sampai dengan hari +15, *Average Actual Abnormal Return* signifikan tidak berbeda dengan nol. Ini membuktikan pemecahan saham tidak efektif meningkatkan return pemegang saham.

b Group Sample Test.

Dari 11 perusahaan sampel sepanjang jendela pengamatan, diuji apakah sebelum dengan sesudah pemecahan saham *Average Actual Return* berbeda dengan nol. Jika hasil pengujian diperoleh nilai probabilitas diatas 0,05 atau nilai t statistik lebih kecil dari $-t$ tabel dan lebih besar dari $+t$ tabel, maka *Average Actual Return* signifikan tidak berbeda dengan nol. Dari hasil pengujian perusahaan PTSP nilai probabilitas 0,1513 dan nilai t statistik $-1,484$. Perusahaan GGRM nilai probabilitas 0,2699 dan t hitung $1,130$. Perusahaan lainnya dapat dilihat pada lampiran dua *independent sample test*. Ternyata setiap perusahaan sebelum dan sesudah pemecahan saham, *Average Actual Return* signifikan tidak berbeda.

Hasil *Group Sample Test* menunjukan sebelum dengan sesudah pemecahan saham *Average Actual Return* signifikan tidak berbeda. Ini membuktikan pemecahan saham tidak efektif meningkatkan return pemegang saham. Hasil pengujian *Group Sample Test* mendukung hasil pengujian *One Sample Test*.



BAB VI

SIMPULAN DAN SARAN

6.1 Simpulan.

6.1.1 Jendela Pengamatan.

Jendela pengamatan, digunakan hari bursa 10 hari sebelum pemecahan saham, pada hari pemecahan saham itu sendiri dan 15 hari sesudah hari pemecahan saham.

6.1.2 Regresi.

Dalam menyusun persamaan regresi digunakan data closing price setiap hari bursa dari 11 perusahaan sampel yang sahamnya aktif diperdagangkan dilantai bursa sepanjang jendela pengamatan. Dari hasil uji F, persamaan regresi signifikan untuk memprediksi expected return saham.

6.1.3 Average Abnormal Return.

Nilai residual dari regresi adalah abnormal return. Kemudian dengan melakukan uji t satu mean terbukti average abnormal return signifikan tidak berbeda dengan nol. Sedangkan dengan pengujian dua mean diperoleh bukti sebelum pemecahan saham dengan sesudah pemecahan saham, *Average Abnormal Return* signifikan tidak berbeda.

6.1.4 Average Trading Volume Activity.

Trading volume activity, diukur dari ratio volume perdagangan dengan *out standing stock*. Dengan uji t satu mean, terbukti *average trading volume activity* untuk beberapa hari bursa signifikan berbeda dengan nol. Sedangkan uji t dua mean, terbukti sebelum dengan sesudah pemecahan saham *average trading volume activity* 11 perusahaan sampel signifikan berbeda.

6.1.5 Average Actual Return.

Actual return, ratio dari $\ln(CP_t / CP_{t-1})$ dan khusus pada hari pemecahan saham actual return $\ln(CP_t / CP_{t-1}/2)$. Dengan uji t satu mean, terbukti *average actual*

return signifikan tidak berbeda dengan nol. Dengan uji t dua mean, sebelum dan sesudah pemecahan saham *average actual return* signifikan berbeda dengan nol.

6.2 Saran

6.2.1 Emiten

Kebijakan pemecahan saham yang telah ditempuh oleh perusahaan sampel ternyata efektif membawa rentang perdagangan kerentang yang lebih luas.

Perusahaan lain yang sahamnya tidak aktif diperdagangkan (tidur), dapat mengikuti kebijaksanaan pemecahan saham. Saham tidur menjadi beban investor, karena investor akan menanggung resiko likuiditas yang tinggi. Resiko likuiditas adalah resiko saham yang dikaitkan dengan perdagangan saham dipasar sekunder. Saham dengan resiko likuiditas yang tinggi tidak disukai oleh investor, sehingga jarang tampak diperdagangkan dilantai bursa.

6.2.2 Investor

Karena volume perdagangan saham perusahaan ini JRPT, CRTA, KLBF, HMSP, RDTX dan ZRBA terbukti secara signifikan ada peningkatan setelah melakukan pemecahan saham, sehingga resiko likuiditas lebih kecil dibanding sebelum pemecahan saham. Oleh karena itu disarankan kepada investor jika akan memperluas diversifikasi portofolionya lebih terjamin jika memasukan saham-saham perusahaan tersebut kedalam portofolionya. Lagipula mengingat fluktuasi harga sahamnya signifikan tidak berbeda dengan nol maka saham-saham perusahaan tersebut resikonya kecil.

6.3 Rekomendasi

Penelitian yang akan datang dapat memperbarui penelitian yang serupa dengan penelitian ini dengan mengambil model regresi *Capital Asset Pricing Model*. Dengan regresi CAPM, peneliti dapat memasukan variabel baru yaitu tingkat bunga bebas resiko.

Daftar Pustaka

- Agus Subardi, *Manajemen Keuangan*, Jilid 2, Edisi Pertama, Cetakan Pertama, UPP AMP YKPN, Desember, 1994.
- Agus Sartono, *Manajemen Keuangan*, Edisi ketiga, BPFE, Jogjakarta, 1996.
- Asril Sitompul, *Pasar Modal (Penawaran Umum dan Permasalahannya)*, PT.Cipta Aditya Bakti, Bandung, 1996
- Foster, G. , *Financial Statement Analisis*, Engelwood Cliffs, Nj; Prentice Hall, Second Edition, 1986.
- Frederick Amling, *Principles of Investment*, Down Jones-Irwin, United State Of Amerika, 1983.
- Gitman, L. J. , Michael D. J. , *Fundamental Of Investing*, Fourth Edition, Harper & Row Publishers, New York, 1990.
- Husnan Suad, *Dasar-dasar Teori Portofolio dan Analisis Securitas*, Edisi kedua, UPP- AMP YKPN, 1994.
- , *Manajemen Keuangan Teori dan Penenerapan (Keputusan Jangka Panjang)*, Edisi 4, BPFE- Jogjakarta, 1997.
- Henry Njooliangtik, MBA, MBE, dan Agustiono, SE, MA, *Investasi*, Edisi Indonesia , Prenhallindo, Jakarta, 1997.
- J.Fred Weston & Thomas E.Copeland, *Manajemen Keuangan*, Terjemahan, Jaka Wasana dan Kibrandoko,Jilid 2, , Edisi kesembilan, Binarupa Aksara, Jakarta , 1997.
- Jogiyanto, *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*, Ed. Pertama, BPFE, Jogja, 1998.
- Kamaruddin Ahmad, SE, *Dasar-Dasar Manajemen Investasi*, PT Rineka Cipta, Jakarta, Agustus 1996.
- Kartini Kartono, *Pengantar Metodologi Riset Sosial*, PT.Alumni, Bandung, 1986.
- Lukas Setia Atmaja, Drs, Msc, *Memahami Statistika Bisnis*, Edisi Pertama, Cetakan Pertama, Andi Offset, Jakarta, 1997.

Moh.Nasir,Ph.D. *Metode Penelitian*, Cetakan ketiga, Ghalia Indonesia, Jakarta 1988.

Panji Anoraga, Drs.Ninik Widiyanti,Dra, *Pasar Modal*, Cetakan kedua, PT.Rineka Cipta, Jakarta, Agustus 1995.

Sawiji Widoatmojo, *Cara Sehat Investasi di- Pasar Modal*, Cetakan Pertama, UPP- AMP YKPN, Jogjakarta, 1997.

Sjahrir, *Analisis Bursa Efek*, PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta,1995.

Suharsimi Arikunto, DR, *Manajemen Penelitian*, Rineka Cipta, Jogjakarta, 1990

Sunariyah, *Pengantar Pengetahuan Pasar Modal*, Cetakan Pertama, UPP-AMP YKPN, Jogjakarta, 1997.

Sri Handaru Yuliati, MBA, Handoyo Prasetyo, SE, Fandy Tjiptono,SE, *Manajemen Portfolio dan Analisis Investasi*, Edisi Pertama, Andi Offset, Jogjakarta, 1996.

Stanly S.C.Huang, *Timing The Stock Market For Maximum Profit*, Probus Publishing Company, Chicago, Illionis, USA, 1990.

Sumardi Suryabrata, *Metodologi Penelitian*, CV.Rajawali, Jakarta, 1983.

Sumartono, Dr, *Pengertian Tentang Pasar Modal di-Indonesia*, Ghalia Indonesia, Jakarta,1990.

Sunariyah, *Pengantar Pengetahuan Pasar Modal*, UPP-AMP YKPN, Jogja, 1997.

Sumantoro, *Pengantar Tentang Pasar Modal di-Indonesia*, Ghalia, Indonesia, Jakarta, 1994.

Usman Marsuki, et al, *ABC Pasar Modal Indonesia*, LPPI dan ISEI, Jakarta, 1990.

Lampiran 1.1 : Regresi PTSP**Descriptive Statistic**

	Mean	Std. Deviation	N
y1	-1,24E-02	8,658E-02	26
x1	-1,24E-02	8,668E-02	26

Correlations

		y1	x1
Pearson Correlation	y1	1,000	,999
	x1	,999	1,000
Sig. (1-tailed)	y1	.	,000
	x1	,000	.
N	y1	26	26
	x1	26	26

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,999 ^a	,998	,998	4,325E-03	2,500

a. Predictors: (Constant), x1

b. Dependent Variable: y1

ANOVA^b

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	,187	1	,187	9994,462	,000 ^a
	4,489E-04	24	1,871E-05		
	,187	25			

a. Predictors: (Constant), x1

b. Dependent Variable: y1

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		t	Sig.	Correlations
	B	Std. Error			Partial
	(Constant)	,001			
1	-2,967E-05	,001	-,035	,973	
	,998	,010	99,972	,000	,999

a. Dependent Variable: y1

Casewise Diagnostics^a

Case Number	Std. Residual	y1	Predicted Value	Residual
1	3,467	,00	-1,4994E-02	1,499E-02
2	-3,453	,00	1,493E-02	-1,49E-02
3	,015	,01	1,394E-02	6,321E-05
4	,015	,01	1,394E-02	6,321E-05
5	,015	,01	1,394E-02	6,321E-05
6	,007	,00	-2,9668E-05	2,967E-05
7	,007	,00	-2,9668E-05	2,967E-05
8	-,195	-,37	-,3642	-8,45E-04
9	-,051	-,11	-,1048	-2,22E-04
10	-,018	-,05	-4,4922E-02	-7,81E-05
11	,068	,11	,1097	2,932E-04
12	,007	,00	-2,9668E-05	2,967E-05
13	,051	,08	7,978E-02	2,213E-04
14	,028	,04	3,788E-02	1,207E-04
15	-,014	-,04	-3,7939E-02	-6,14E-05
16	-,037	-,08	-7,9838E-02	-1,62E-04
17	-,017	-,04	-4,2927E-02	-7,33E-05
18	,007	,00	-2,9668E-05	2,967E-05
19	,031	,04	4,287E-02	1,327E-04
20	-,041	-,09	-8,6821E-02	-1,79E-04
21	,031	,04	4,386E-02	1,351E-04
22	,007	,00	-2,9668E-05	2,967E-05
23	,031	,04	4,287E-02	1,327E-04
24	,007	,00	-2,9668E-05	2,967E-05
25	,030	,04	4,087E-02	1,279E-04
26	,007	,00	-2,9668E-05	2,967E-05

a. Dependent Variable: y1

Residuals Statistics^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	-,3642	,1097	-1,24E-02	8,647E-02	26
Residual	-1,49E-02	1,499E-02	-1,07E-18	4,238E-03	26
Std. Predicted Value	-4,068	1,412	,000	1,000	26
Std. Residual	-3,453	3,467	,000	,980	26

a. Dependent Variable: y1

Lampiran 1.2 : Regresi GGRM

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
y2	1,154E-04	4,075E-02	26
x2	1,154E-04	4,045E-02	26

Correlations

		y2	x2
Pearson Correlation	y2	1,000	,997
	x2	,997	1,000
Sig. (1-tailed)	y2	,	,000
	x2	,000	,
N	y2	26	26
	x2	26	26

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,997 ^a	,994	,994	3,170E-03	2,506

a. Predictors: (Constant), x2

b. Dependent Variable: y2

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	4,126E-02	1	4,126E-02	4105,083	,000 ^a
	Residual	2,412E-04	24	1,005E-05		
	Total	4,150E-02	25			

a. Predictors: (Constant), x2

b. Dependent Variable: y2

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		t	Sig.	Correlations
	B	Std. Error			Partial
1	(Constant)	-4,964E-07	,001	-,001	,999
	x2	1,004	,016	64,071	,000

a. Dependent Variable: y2

Casewise Diagnostics^a

Case Number	Std. Residual	y2	Predicted Value	Residual
1	-3,469	-,01	-4,9639E-07	-1,10E-02
2	3,448	,03	1,607E-02	1,093E-02
3	-,028	,02	2,109E-02	-8,98E-05
4	,016	-,01	-1,2052E-02	5,212E-05
5	-,016	,01	1,205E-02	-5,11E-05
6	-,001	,00	1,004E-03	-3,81E-06
7	,010	-,01	-7,0306E-03	3,061E-05
8	,010	-,01	-7,0306E-03	3,061E-05
9	-,005	,00	4,017E-03	-1,67E-05
10	,004	,00	-3,0134E-03	1,340E-05
11	-,193	,14	,1426	-6,10E-04
12	,099	-,07	-7,3315E-02	3,145E-04
13	-,065	,05	4,821E-02	-2,06E-04
14	-,003	,00	2,008E-03	-8,11E-06
15	,012	-,01	-9,0392E-03	3,921E-05
16	-,003	,00	2,008E-03	-8,11E-06
17	,003	,00	-2,0091E-03	9,101E-06
18	,059	-,04	-4,3185E-02	1,855E-04
19	,096	-,07	-7,1306E-02	3,059E-04
20	-,070	,05	5,222E-02	-2,23E-04
21	,021	-,02	-1,5065E-02	6,503E-05
22	,011	-,01	-8,0349E-03	3,491E-05
23	,018	-,01	-1,3056E-02	5,642E-05
24	,054	-,04	-4,0173E-02	1,726E-04
25	,011	-,01	-8,0349E-03	3,491E-05
26	-,019	,01	1,406E-02	-5,97E-05

a. Dependent Variable: y2

Residuals Statistics^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	-7,33E-02	,1426	1,154E-04	4,063E-02	26
Residual	-1,10E-02	1,093E-02	-9,17E-20	3,106E-03	26
Std. Predicted Value	-1,807	3,507	,000	1,000	26
Std. Residual	-3,469	3,448	,000	,980	26

a. Dependent Variable: y2

Lampiran 1.3 : Regresi JRPT

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
y3	-1,56E-02	3,555E-02	26
x3	-1,56E-02	3,596E-02	26

Correlations

		y3	x3
Pearson Correlation	y3	1,000	,989
	x3	,989	1,000
Sig. (1-tailed)	y3	,	,000
	x3	,000	,
N	y3	26	26
	x3	26	26

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,989 ^a	,978	,977	5,423E-03	2,500

a. Predictors: (Constant), x3

b. Dependent Variable: y3

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	3,090E-02	1	3,090E-02	1050,487	,000 ^a
	Residual	7,059E-04	24	2,941E-05		
	Total	3,160E-02	25			

a. Predictors: (Constant), x3

b. Dependent Variable: y3

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		t	Sig.	Correlations
		B	Std. Error			Partial
1	(Constant)	-3,488E-04	,001	-,300	,767	
	x3	,978	,030	32,411	,000	,989

a. Dependent Variable: y3

Casewise Diagnostics^a

Case Number	Std. Residual	y3	Predicted Value	Residual
1	-3,336	,01	2,409E-02	-1,81E-02
2	3,514	,01	-1,3058E-02	1,906E-02
3	,011	-,01	-1,3058E-02	5,842E-05
4	-,096	-,04	-3,8478E-02	-5,22E-04
5	,064	,00	-3,4879E-04	3,488E-04
6	,064	,00	-3,4879E-04	3,488E-04
7	-,220	-,07	-6,7808E-02	-1,19E-03
8	-,100	-,04	-3,9455E-02	-5,45E-04
9	,229	,04	3,876E-02	1,242E-03
10	,064	,00	-3,4879E-04	3,488E-04
11	,064	,00	-3,4879E-04	3,488E-04
12	-,055	-,03	-2,8701E-02	-2,99E-04
13	,064	,00	-3,4879E-04	3,488E-04
14	,003	-,02	-1,5014E-02	1,375E-05
15	,035	-,01	-7,1924E-03	1,924E-04
16	,031	-,01	-8,1701E-03	1,701E-04
17	,064	,00	-3,4879E-04	3,488E-04
18	,064	,00	-3,4879E-04	3,488E-04
19	,031	-,01	-8,1701E-03	1,701E-04
20	,003	-,02	-1,5014E-02	1,375E-05
21	-,232	-,07	-7,0741E-02	-1,26E-03
22	-,006	-,02	-1,6969E-02	-3,09E-05
23	-,455	-,13	-,1235	-2,47E-03
24	-,179	-,06	-5,8031E-02	-9,69E-04
25	,147	,02	1,920E-02	7,955E-04
26	,225	,04	3,778E-02	1,220E-03

a. Dependent Variable: y3

Residuals Statistics^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	-,1235	3,876E-02	-1,56E-02	3,515E-02	26
Residual	-1,81E-02	1,906E-02	2,235E-18	5,314E-03	26
Std. Predicted Value	-3,070	1,547	,000	1,000	26
Std. Residual	-3,336	3,514	,000	,980	26

a. Dependent Variable: y3

Lampiran 1.4 : Regresi CTRA

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
y4	-3,42E-03	1,461E-02	26
x4	-3,38E-03	1,957E-02	26

Correlations

		y4	x4
Pearson Correlation	y4	1,000	,714
	x4	,714	1,000
Sig. (1-tailed)	y4	,	,000
	x4	,000	,
N	y4	26	26
	x4	26	26

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,714 ^a	,509	,489	1,045E-02	2,284

a. Predictors: (Constant), x4

b. Dependent Variable: y4

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2,720E-03	1	2,720E-03	24,926	,000 ^a
	Residual	2,619E-03	24	1,091E-04		
	Total	5,338E-03	25			

a. Predictors: (Constant), x4

b. Dependent Variable: y4

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		t	Sig.	Correlations
		B	Std. Error			Partial
1	(Constant)	-1,619E-03	,002	-,778	,444	
	x4	,533	,107	4,993	,000	,714

a. Dependent Variable: y4

Sumber : Tabel 5.3, diolah

Casewise Diagnostics^a

Case Number	Std. Residual	y4	Predicted Value	Residual
1	2,828	,01	-2,4542E-02	2,954E-02
2	-2,346	,00	2,450E-02	-2,45E-02
3	-,337	-,01	-7,4828E-03	-3,52E-03
4	-,560	-,02	-1,0148E-02	-5,85E-03
5	-1,097	-,03	-1,6545E-02	-1,15E-02
6	,423	,01	1,580E-03	4,420E-03
7	-,337	-,01	-7,4828E-03	-3,52E-03
8	-,113	-,01	-4,8173E-03	-1,18E-03
9	,155	,00	-1,6188E-03	1,619E-03
10	-,873	-,02	-1,3880E-02	-9,12E-03
11	2,435	,05	2,557E-02	2,543E-02
12	,155	,00	-1,6188E-03	1,619E-03
13	,155	,00	-1,6188E-03	1,619E-03
14	-,337	-,01	-7,4828E-03	-3,52E-03
15	,155	,00	-1,6188E-03	1,619E-03
16	,647	,01	4,245E-03	6,755E-03
17	-,337	-,01	-7,4828E-03	-3,52E-03
18	-,337	-,01	-7,4828E-03	-3,52E-03
19	,155	,00	-1,6188E-03	1,619E-03
20	,155	,00	-1,6188E-03	1,619E-03
21	-,337	-,01	-7,4828E-03	-3,52E-03
22	,155	,00	-1,6188E-03	1,619E-03
23	,155	,00	-1,6188E-03	1,619E-03
24	,155	,00	-1,6188E-03	1,619E-03
25	,155	,00	-1,6188E-03	1,619E-03
26	-,873	-,02	-1,3880E-02	-9,12E-03

a. Dependent Variable: y4

Residuals Statistics^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	-2,45E-02	2,557E-02	-3,42E-03	1,043E-02	26
Residual	-2,45E-02	2,954E-02	2,002E-19	1,023E-02	26
Std. Predicted Value	-2,025	2,780	,000	1,000	26
Std. Residual	-2,346	2,828	,000	,980	26

a. Dependent Variable: y4

Lampiran 1.5 : Regresi INTP

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
y5	5,000E-03	3,509E-02	26
x5	5,000E-03	3,567E-02	26

Correlations

		y5	x5
Pearson Correlation	y5	1,000	,989
	x5	,989	1,000
Sig. (1-tailed)	y5	,	,000
	x5	,000	,
N	y5	26	26
	x5	26	26

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,989 ^a	,977	,976	5,393E-03	2,515

a. Predictors: (Constant), x5

b. Dependent Variable: y5

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	3,008E-02	1	3,008E-02	1034,231	,000 ^a
	Residual	6,980E-04	24	2,908E-05		
	Total	3,078E-02	25			

a. Predictors: (Constant), x5

b. Dependent Variable: y5

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		t	Sig.	Correlations
		B	Std. Error			Partial
	x5	,973	,030	32,159	,000	,989

Casewise Diagnostics^a

Case Number	Std. Residual	y5	Predicted Value	Residual
1	-3,452	,00	1,862E-02	-1,86E-02
2	3,360	-,01	-2,6121E-02	1,812E-02
3	-,025	,00	1,374E-04	-1,37E-04
4	-,025	,00	1,374E-04	-1,37E-04
5	-,066	-,01	-7,6427E-03	-3,57E-04
6	,117	,03	2,737E-02	6,321E-04
7	,015	,01	7,918E-03	8,245E-05
8	,112	,03	2,640E-02	6,046E-04
9	,071	,02	1,862E-02	3,848E-04
10	-,025	,00	1,374E-04	-1,37E-04
11	,265	,06	5,557E-02	1,429E-03
12	-,586	-,11	-,1068	-3,16E-03
13	,535	,11	,1071	2,886E-03
14	,046	,01	1,375E-02	2,473E-04
15	-,061	-,01	-6,6702E-03	-3,30E-04
16	-,168	-,03	-2,7093E-02	-9,07E-04
17	,046	,01	1,375E-02	2,473E-04
18	-,061	-,01	-6,6702E-03	-3,30E-04
19	,082	,02	2,056E-02	4,397E-04
20	-,061	-,01	-6,6702E-03	-3,30E-04
21	-,061	-,01	-6,6702E-03	-3,30E-04
22	,010	,01	6,945E-03	5,497E-05
23	-,025	,00	1,374E-04	-1,37E-04
24	,010	,01	6,945E-03	5,497E-05
25	-,025	,00	1,374E-04	-1,37E-04
26	-,025	,00	1,374E-04	-1,37E-04

a. Dependent Variable: y5

Residuals Statistics^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	-,1068	,1071	5,000E-03	3,469E-02	26
Residual	-1,86E-02	1,812E-02	1,001E-19	5,284E-03	26
Std. Predicted Value	-3,224	2,944	,000	1,000	26
Std. Residual	-3,452	3,360	,000	,980	26

a. Dependent Variable: y5

Lampiran 1.6 : Regresi KLBF

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
y6	1,846E-03	2,016E-02	26
x6	1,885E-03	2,137E-02	26

Correlations

		y6	x6
Pearson Correlation	y6	1,000	,801
	x6	,801	1,000
Sig. (1-tailed)	y6	,	,000
	x6	,000	,
N	y6	26	26
	x6	26	26

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,801 ^a	,641	,627	1,232E-02	2,420

a. Predictors: (Constant), x6

b. Dependent Variable: y6

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	6,521E-03	1	6,521E-03	42,936	,000 ^a
	Residual	3,645E-03	24	1,519E-04		
	Total	1,017E-02	25			

a. Predictors: (Constant), x6

b. Dependent Variable: y6

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Beta	t	Sig.	Correlations
		B	Std. Error				Partial
1	(Constant)	4,216E-04	,002	,801	,174	,864	
	x6	,756	,115				,000

a. Dependent Variable: y6

Casewise Diagnostics^a

Case Number	Std. Residual	y6	Predicted Value	Residual
1	-3,293	-,02	2,159E-02	-4,06E-02
2	3,065	,01	-2,3766E-02	3,777E-02
3	-,213	-,01	-6,3813E-03	-2,62E-03
4	,065	,01	4,201E-03	7,990E-04
5	,600	,03	2,461E-02	7,390E-03
6	,065	,01	4,201E-03	7,990E-04
7	-,034	,00	4,216E-04	-4,22E-04
8	-,034	,00	4,216E-04	-4,22E-04
9	,144	,01	7,224E-03	1,776E-03
10	-,213	-,01	-6,3813E-03	-2,62E-03
11	,679	,04	2,763E-02	8,367E-03
12	,144	,01	7,224E-03	1,776E-03
13	,144	,01	7,224E-03	1,776E-03
14	,481	,03	2,007E-02	5,926E-03
15	,124	,01	6,469E-03	1,531E-03
16	-,529	-,03	-1,8475E-02	-6,52E-03
17	,461	,03	1,932E-02	5,682E-03
18	,303	,02	1,327E-02	3,729E-03
19	-1,203	-,06	-4,4175E-02	-1,48E-02
20	-,549	-,03	-1,9231E-02	-6,77E-03
21	,144	,01	7,224E-03	1,776E-03
22	,144	,01	7,224E-03	1,776E-03
23	-,034	,00	4,216E-04	-4,22E-04
24	-,034	,00	4,216E-04	-4,22E-04
25	-,034	,00	4,216E-04	-4,22E-04
26	-,391	-,02	-1,3184E-02	-4,82E-03

a. Dependent Variable: y6

Residuals Statistics^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	-4,42E-02	2,763E-02	1,846E-03	1,615E-02	26
Residual	-4,06E-02	3,777E-02	1,334E-19	1,207E-02	26
Std. Predicted Value	-2,850	1,597	,000	1,000	26
Std. Residual	-3,293	3,065	,000	,980	26

a. Dependent Variable: y6

Lampiran 1.7 : Regresi HMSP

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
y7	7,846E-03	2,793E-02	26
x7	7,846E-03	2,941E-02	26

Correlations

		y7	x7
Pearson Correlation	y7	1,000	,951
	x7	,951	1,000
Sig. (1-tailed)	y7	,	,000
	x7	,000	,
N	y7	26	26
	x7	26	26

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,951 ^a	,905	,901	8,775E-03	2,490

a. Predictors: (Constant), x7

b. Dependent Variable: y7

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1,766E-02	1	1,766E-02	229,335	,000 ^a
	Residual	1,848E-03	24	7,699E-05		
	Total	1,951E-02	25			

a. Predictors: (Constant), x7

b. Dependent Variable: y7

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Beta	t	Sig.	Correlations
	B	Std. Error				Partial
1	(Constant)	7,549E-04	,002	,423	,676	
	x7	,904	,060	,951	15,144	,000

a. Dependent Variable: y7

Casewise Diagnostics^a

Case Number	Std. Residual	y7	Predicted Value	Residual
1	-3,196	,02	4,504E-02	-2,80E-02
2	3,385	,02	-1,3706E-02	2,971E-02
3	-,086	,00	7,549E-04	-7,55E-04
4	-,031	,01	5,274E-03	-2,74E-04
5	,013	,01	8,889E-03	1,110E-04
6	-,075	,00	1,659E-03	-6,59E-04
7	,122	,02	1,793E-02	1,073E-03
8	,671	,07	6,312E-02	5,884E-03
9	,298	,04	3,239E-02	2,613E-03
10	-,261	-,02	-1,3706E-02	-2,29E-03
11	,758	,08	7,035E-02	6,654E-03
12	-,338	-,02	-2,0032E-02	-2,97E-03
13	-,240	-,01	-1,1898E-02	-2,10E-03
14	-,327	-,02	-1,9128E-02	-2,87E-03
15	,385	,04	3,962E-02	3,382E-03
16	-,108	,00	-1,0526E-03	-9,47E-04
17	-,404	-,03	-2,5455E-02	-3,55E-03
18	-,393	-,03	-2,4551E-02	-3,45E-03
19	-,338	-,02	-2,0032E-02	-2,97E-03
20	-,108	,00	-1,0526E-03	-9,47E-04
21	,232	,03	2,696E-02	2,035E-03
22	,046	,01	1,160E-02	3,997E-04
23	,287	,03	3,148E-02	2,516E-03
24	,067	,01	1,341E-02	5,921E-04
25	-,294	-,02	-1,6417E-02	-2,58E-03
26	-,064	,00	2,563E-03	-5,63E-04

a. Dependent Variable: y7

Residuals Statistics^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	-2,55E-02	7,035E-02	7,846E-03	2,658E-02	26
Residual	-2,80E-02	2,971E-02	-3,34E-19	8,597E-03	26
Std. Predicted Value	-1,253	2,352	,000	1,000	26
Std. Residual	-3,196	3,385	,000	,980	26

a. Dependent Variable: y7

Lampiran 1.8 : Regresi RDTX

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
y8	-1,56E-02	8,575E-02	26
x8	-2,14E-02	8,735E-02	26

Correlations

		y8	x8
Pearson Correlation	y8	1,000	,942
	x8	,942	1,000
Sig. (1-tailed)	y8	,	,000
	x8	,000	,
N	y8	26	26
	x8	26	26

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,942 ^a	,887	,882	2,946E-02	1,944

a. Predictors: (Constant), x8

b. Dependent Variable: y8

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,163	1	,163	187,770	,000 ^a
	Residual	2,083E-02	24	8,680E-04		
	Total	,184	25			

a. Predictors: (Constant), x8

b. Dependent Variable: y8

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Beta	t	Sig.	Correlations
		B	Std. Error				Partial
1	(Constant)	4,189E-03	,006	,942	,703	,489	,942
	x8	,924	,067				

a. Dependent Variable: y8

Casewise Diagnostics^a

Case Number	Std. Residual	y8	Predicted Value	Residual
1	,012	,06	5,965E-02	3,519E-04
2	4,683	,03	-,1040	,1380
3	-,142	,00	4,189E-03	-4,19E-03
4	-,201	-,02	-1,7070E-02	-5,93E-03
5	-,142	,00	4,189E-03	-4,19E-03
6	-,055	,03	3,562E-02	-1,62E-03
7	-,170	-,01	-5,9783E-03	-5,02E-03
8	-,114	,01	1,436E-02	-3,36E-03
9	-,086	,02	2,452E-02	-2,52E-03
10	-,032	,04	4,393E-02	-9,35E-04
11	,112	,10	9,570E-02	3,304E-03
12	-,142	,00	4,189E-03	-4,19E-03
13	-,047	,04	3,839E-02	-1,39E-03
14	-,237	-,04	-3,0010E-02	-6,99E-03
15	-,240	-,04	-3,0935E-02	-7,07E-03
16	-,093	,02	2,175E-02	-2,75E-03
17	-,294	-,06	-5,0345E-02	-8,65E-03
18	-,196	-,02	-1,5221E-02	-5,78E-03
19	-,037	,04	4,209E-02	-1,09E-03
20	-,194	-,02	-1,4297E-02	-5,70E-03
21	-,196	-,02	-1,5221E-02	-5,78E-03
22	-,366	-,09	-7,6226E-02	-1,08E-02
23	-1,126	-,38	-,3498	-3,32E-02
24	-,319	-,07	-5,9589E-02	-9,41E-03
25	-,235	-,04	-2,9086E-02	-6,91E-03
26	-,142	,00	4,189E-03	-4,19E-03

a. Dependent Variable: y8

Residuals Statistics^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	-,3498	9,570E-02	-1,56E-02	8,074E-02	26
Residual	-3,32E-02	,1380	-1,40E-18	2,887E-02	26
Std. Predicted Value	-4,140	1,378	,000	1,000	26
Std. Residual	-1,126	4,683	,000	,980	26

a. Dependent Variable: y8

Lampiran 1.9 : Regresi ZBRA

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
y9	-1,19E-03	3,599E-02	26
x9	-1,19E-03	3,292E-02	26

Correlations

	y9	x9
Pearson Correlation		
y9	1,000	,926
x9	,926	1,000
Sig. (1-tailed)		
y9	,	,000
x9	,000	,
N		
y9	26	26
x9	26	26

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,926 ^a	,858	,852	1,385E-02	2,505

a. Predictors: (Constant), x9

b. Dependent Variable: y9

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2,777E-02	1	2,777E-02	144,778	,000 ^b
	Residual	4,604E-03	24	1,918E-04		
	Total	3,238E-02	25			

a. Predictors: (Constant), x9

b. Dependent Variable: y9

Coefficients^b

Model	Unstandardized Coefficients		Beta	t	Sig.	Correlations
	B	Std. Error				Partial
1	(Constant)	1,479E-05	,003	,005	,996	
	x9	1,012	,084	,926	12,032	,000

a. Dependent Variable: y9

Casewise Diagnostics^a

Case Number	Std. Residual	y9	Predicted Value	Residual
1	-3,453	-,06	-1,5171E-02	-4,78E-02
2	3,472	,04	-8,0844E-03	4,808E-02
3	-,008	,01	8,114E-03	-1,14E-04
4	,037	-,04	-4,3518E-02	5,184E-04
5	-,001	,00	1,479E-05	-1,48E-05
6	-,053	,06	5,873E-02	-7,34E-04
7	,027	-,03	-3,1370E-02	3,696E-04
8	-,015	,02	1,621E-02	-2,13E-04
9	-,001	,00	1,479E-05	-1,48E-05
10	,027	-,03	-3,1370E-02	3,696E-04
11	-,049	,05	5,468E-02	-6,84E-04
12	-,053	,06	5,873E-02	-7,34E-04
13	-,020	,02	2,128E-02	-2,75E-04
14	,050	-,06	-5,7692E-02	6,920E-04
15	,054	-,06	-6,1742E-02	7,416E-04
16	-,001	,00	1,479E-05	-1,48E-05
17	,006	-,01	-8,0844E-03	8,442E-05
18	-,001	,00	1,479E-05	-1,48E-05
19	,006	-,01	-8,0844E-03	8,442E-05
20	,013	-,02	-1,6184E-02	1,836E-04
21	-,057	,06	6,380E-02	-7,96E-04
22	,027	-,03	-3,1370E-02	3,696E-04
23	-,008	,01	8,114E-03	-1,14E-04
24	,013	-,02	-1,6184E-02	1,836E-04
25	-,008	,01	8,114E-03	-1,14E-04
26	-,001	,00	1,479E-05	-1,48E-05

a. Dependent Variable: y9

Residuals Statistics^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	-6,17E-02	6,380E-02	-1,19E-03	3,333E-02	26
Residual	-4,78E-02	4,808E-02	-7,51E-19	1,357E-02	26
Std. Predicted Value	-1,817	1,950	,000	1,000	26
Std. Residual	-3,453	3,472	,000	,980	26

a. Dependent Variable: y9

Lampiran 1.10 : Regresi BDMN

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
y10	7,692E-04	2,209E-02	26
x10	7,692E-04	2,315E-02	26

Correlations

		y10	x10
Pearson Correlation	y10	1,000	,931
	x10	,931	1,000
Sig. (1-tailed)	y10	,	,000
	x10	,000	,
N	y10	26	26
	x10	26	26

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,931 ^a	,866	,861	8,246E-03	2,397

- a. Predictors: (Constant), x10
- b. Dependent Variable: y10

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1,056E-02	1	1,056E-02	155,357	,000 ^a
	Residual	1,632E-03	24	6,800E-05		
	Total	1,220E-02	25			

- a. Predictors: (Constant), x10
- b. Dependent Variable: y10

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Beta	t	Sig.	Correlations
	B	Std. Error				Partial
1	(Constant)	8,613E-05	,002	,053	,958	
	x10	,888	,071	,931	12,464	,000

- a. Dependent Variable: y10

Casewise Diagnostics^a

Case Number	Std. Residual	y10	Predicted Value	Residual
1	-3,377	-,01	1,785E-02	-2,78E-02
2	3,220	,00	-2,6555E-02	2,655E-02
3	,125	,01	8,966E-03	1,034E-03
4	-,010	,00	8,613E-05	-8,61E-05
5	-,296	-,02	-1,8563E-02	-2,44E-03
6	,275	,02	1,873E-02	2,265E-03
7	,125	,01	8,966E-03	1,034E-03
8	-,146	-,01	-8,7942E-03	-1,21E-03
9	-,010	,00	8,613E-05	-8,61E-05
10	-,010	,00	8,613E-05	-8,61E-05
11	,791	,06	5,248E-02	6,520E-03
12	-,268	-,02	-1,6786E-02	-2,21E-03
13	-,010	,00	8,613E-05	-8,61E-05
14	-,010	,00	8,613E-05	-8,61E-05
15	-,010	,00	8,613E-05	-8,61E-05
16	-,010	,00	8,613E-05	-8,61E-05
17	,248	,02	1,696E-02	2,041E-03
18	-,010	,00	8,613E-05	-8,61E-05
19	-,010	,00	8,613E-05	-8,61E-05
20	-,268	-,02	-1,6786E-02	-2,21E-03
21	-,010	,00	8,613E-05	-8,61E-05
22	-,282	-,02	-1,7674E-02	-2,33E-03
23	-,010	,00	8,613E-05	-8,61E-05
24	-,567	-,04	-3,6323E-02	-4,68E-03
25	-,296	-,02	-1,8563E-02	-2,44E-03
26	,831	,06	5,514E-02	6,856E-03

a. Dependent Variable: y10

Residuals Statistics^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	-3,63E-02	5,514E-02	7,692E-04	2,056E-02	26
Residual	-2,78E-02	2,655E-02	-2,34E-19	8,080E-03	26
Std. Predicted Value	-1,804	2,645	,000	1,000	26
Std. Residual	-3,377	3,220	,000	,980	26

a. Dependent Variable: y10

Lampiran 1.11 : Regresi BNGA

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
y11	-3,52E-02	,1074	26
x11	-3,52E-02	,1079	26

Correlations

		y11	x11
Pearson Correlation	y11	1,000	,995
	x11	,995	1,000
Sig. (1-tailed)	y11	,	,000
	x11	,000	,
N	y11	26	26
	x11	26	26

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,995 ^a	,989	,989	1,135E-02	2,484

a. Predictors: (Constant), x11

b. Dependent Variable: y11

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,285	1	,285	2215,963	,000 ^a
	Residual	3,091E-03	24	1,288E-04		
	Total	,288	25			

a. Predictors: (Constant), x11

b. Dependent Variable: y11

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Beta	t	Sig.	Correlations
	B	Std. Error				Partial
1	(Constant)	-3,185E-04	,002	-,136	,893	,995
	x11	,990	,021			

a. Dependent Variable: y11

Casewise Diagnostics^a

Case Number	Std. Residual	y11	Predicted Value	Residual
1	3,495	-,03	-6,4659E-02	3,966E-02
2	-3,400	-,03	9,580E-03	-3,86E-02
3	,008	-,02	-2,3085E-02	8,522E-05
4	,013	-,02	-1,7146E-02	1,461E-04
5	,019	-,01	-1,0217E-02	2,171E-04
6	,028	,00	-3,1854E-04	3,185E-04
7	-,050	-,09	-8,6436E-02	-5,64E-04
8	,028	,00	-3,1854E-04	3,185E-04
9	,028	,00	-3,1854E-04	3,185E-04
10	,081	,06	5,808E-02	9,171E-04
11	,072	,05	4,818E-02	8,156E-04
12	-,016	-,05	-4,8821E-02	-1,79E-04
13	,028	,00	-3,1854E-04	3,185E-04
14	,022	-,01	-7,2475E-03	2,475E-04
15	-,455	-,54	-,5348	-5,16E-03
16	,017	-,01	-1,2197E-02	1,968E-04
17	,006	-,03	-2,5065E-02	6,493E-05
18	,005	-,03	-2,6055E-02	5,479E-05
19	,028	,00	-3,1854E-04	3,185E-04
20	,040	,01	1,255E-02	4,504E-04
21	-,032	-,07	-6,6639E-02	-3,61E-04
22	-,023	-,06	-5,6740E-02	-2,60E-04
23	,028	,00	-3,1854E-04	3,185E-04
24	,001	-,03	-3,0014E-02	1,421E-05
25	,015	-,02	-1,5166E-02	1,664E-04
26	,014	-,02	-1,6156E-02	1,562E-04

a. Dependent Variable: y11

Residuals Statistics^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	-,5348	5,808E-02	-3,52E-02	,1068	26
Residual	-3,86E-02	3,966E-02	-1,43E-18	1,112E-02	26
Std. Predicted Value	-4,677	,873	,000	1,000	26
Std. Residual	-3,400	3,495	,000	,980	26

a. Dependent Variable: y11

Lampiran 2 : Uji Average Abnormal Return

One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Hari ke -10	11	-9,77E-03	2,813E-02	8,481E-03
Hari ke -9	11	2,274E-02	4,668E-02	1,408E-02
Hari ke -8	11	-9,26E-04	1,704E-03	5,139E-04
Hari ke -7	11	-1,02E-03	2,435E-03	7,340E-04
Hari ke -6	11	-9,43E-04	4,471E-03	1,348E-03
Hari ke -5	11	5,274E-04	1,627E-03	4,904E-04
Hari ke -4	11	-7,36E-04	1,895E-03	5,714E-04
Hari ke -3	11	-8,47E-05	2,244E-03	6,767E-04
Hari ke -2	11	4,626E-04	1,359E-03	4,097E-04
Hari ke -1	11	-1,24E-03	2,836E-03	8,551E-04
Hari ke 0	11	4,715E-03	7,574E-03	2,284E-03
Hari ke 1	11	-9,09E-04	1,967E-03	5,930E-04
Hari ke 2	11	2,828E-04	1,413E-03	4,260E-04
Hari ke 3	11	-5,66E-04	3,189E-03	9,615E-04
Hari ke 4	11	-4,72E-04	3,020E-03	9,105E-04
Hari ke 5	11	-3,89E-04	3,097E-03	9,338E-04
Hari ke 6	11	-6,65E-04	3,628E-03	1,094E-03
Hari ke 7	11	-8,03E-04	2,545E-03	7,672E-04
Hari ke 8	11	-1,45E-03	4,581E-03	1,381E-03
Hari ke 9	11	-1,28E-03	2,629E-03	7,927E-04
Hari ke 10	11	-7,38E-04	2,226E-03	6,712E-04
Hari ke 11	11	-8,28E-04	3,465E-03	1,045E-03
Hari ke 12	11	-2,89E-03	1,012E-02	3,052E-03
Hari ke 13	11	-1,16E-03	3,157E-03	9,519E-04
Hari ke 14	11	-8,97E-04	2,347E-03	7,076E-04
Hari ke 15	11	-9,67E-04	4,031E-03	1,215E-03

Sumber : Lampiran 1, diolah

One-Sample Test
Digital Repository Universitas Jember

	Test Value = 0					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
Hari ke -10	-1,152	10	,276	-9,7694E-03	-2,87E-02	9,128E-03
Hari ke -9	1,616	10	,137	2,274E-02	-8,62E-03	5,410E-02
Hari ke -8	-1,801	10	,102	-9,2553E-04	-2,07E-03	2,195E-04
Hari ke -7	-1,390	10	,195	-1,0202E-03	-2,66E-03	6,153E-04
Hari ke -6	-,700	10	,500	-9,4312E-04	-3,95E-03	2,060E-03
Hari ke -5	1,075	10	,307	5,274E-04	-5,65E-04	1,620E-03
Hari ke -4	-1,288	10	,227	-7,3616E-04	-2,01E-03	5,369E-04
Hari ke -3	-,125	10	,903	-8,4665E-05	-1,59E-03	1,423E-03
Hari ke -2	1,129	10	,285	4,626E-04	-4,50E-04	1,376E-03
Hari ke -1	-1,448	10	,178	-1,2382E-03	-3,14E-03	6,671E-04
Hari ke 0	2,065	10	,066	4,715E-03	-3,73E-04	9,803E-03
Hari ke 1	-1,534	10	,156	-9,0947E-04	-2,23E-03	4,118E-04
Hari ke 2	,664	10	,522	2,828E-04	-6,66E-04	1,232E-03
Hari ke 3	-,589	10	,569	-5,6599E-04	-2,71E-03	1,576E-03
Hari ke 4	-,519	10	,615	-4,7235E-04	-2,50E-03	1,556E-03
Hari ke 5	-,417	10	,686	-3,8905E-04	-2,47E-03	1,692E-03
Hari ke 6	-,608	10	,557	-6,6482E-04	-3,10E-03	1,773E-03
Hari ke 7	-1,046	10	,320	-8,0258E-04	-2,51E-03	9,069E-04
Hari ke 8	-1,046	10	,320	-1,4450E-03	-4,52E-03	1,633E-03
Hari ke 9	-1,617	10	,137	-1,2816E-03	-3,05E-03	4,846E-04
Hari ke 10	-1,099	10	,297	-7,3793E-04	-2,23E-03	7,576E-04
Hari ke 11	-,792	10	,447	-8,2791E-04	-3,16E-03	1,500E-03
Hari ke 12	-,946	10	,366	-2,8872E-03	-9,69E-03	3,912E-03
Hari ke 13	-1,224	10	,249	-1,1648E-03	-3,29E-03	9,562E-04
Hari ke 14	-1,267	10	,234	-8,9673E-04	-2,47E-03	6,799E-04
Hari ke 15	-,796	10	,445	-9,6709E-04	-3,68E-03	1,741E-03

Group Statistics

AR	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
y1	Hari ke -1 sampai -10	10	-4,73E-02	,1176
	Hari ke 1 sampai 15	15	2,733E-03	4,804E-02
y2	Hari ke -1 sampai -10	10	2,500E-03	1,350E-02
	Hari ke 1 sampai 15	15	-1,09E-02	3,570E-02
y3	Hari ke -1 sampai -10	10	-1,09E-02	3,079E-02
	Hari ke 1 sampai 15	15	-1,98E-02	3,994E-02
y4	Hari ke -1 sampai -10	10	-8,40E-03	1,156E-02
	Hari ke 1 sampai 15	15	-3,73E-03	8,128E-03
y5	Hari ke -1 sampai -10	10	6,600E-03	1,346E-02
	Hari ke 1 sampai 15	15	4,667E-04	4,318E-02
y6	Hari ke -1 sampai -10	10	2,800E-03	1,412E-02
	Hari ke 1 sampai 15	15	-1,07E-03	2,247E-02
y7	Hari ke -1 sampai -10	10	1,550E-02	2,322E-02
	Hari ke 1 sampai 15	15	-1,87E-03	2,371E-02
y8	Hari ke -1 sampai -10	10	1,700E-02	2,609E-02
	Hari ke 1 sampai 15	15	-4,49E-02	,1004
y9	Hari ke -1 sampai -10	10	-4,60E-03	3,773E-02
	Hari ke 1 sampai 15	15	-2,60E-03	3,420E-02
y10	Hari ke -1 sampai -10	10	,0000	1,194E-02
	Hari ke 1 sampai 15	15	-2,60E-03	2,291E-02
y11	Hari ke -1 sampai -10	10	-1,32E-02	3,604E-02
	Hari ke 1 sampai 15	15	-5,54E-02	,1359

Sumber : Lampiran 1, diolah

Independent Samples Test

	t	df	t-test for Equality of Means			95% Confidence Interval of the Difference	
			Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
y1 Equal variances assumed	-1,484	23	,151	-5,0033E-02	3,371E-02	,1198	1,970E-02
y2 Equal variances assumed	1,130	23	,270	1,343E-02	1,188E-02	-1,11E-02	3,801E-02
y3 Equal variances assumed	,595	23	,558	8,900E-03	1,496E-02	-2,20E-02	3,984E-02
y4 Equal variances assumed	-1,189	23	,247	-4,6667E-03	3,926E-03	-1,28E-02	3,455E-03
y5 Equal variances assumed	,433	23	,669	6,133E-03	1,418E-02	-2,32E-02	3,546E-02
y6 Equal variances assumed	,483	23	,634	3,867E-03	8,014E-03	-1,27E-02	2,044E-02
y7 Equal variances assumed	1,809	23	,084	1,737E-02	9,602E-03	-2,50E-03	3,723E-02
y8 Equal variances assumed	1,897	23	,070	6,193E-02	3,265E-02	-5,62E-03	,1295
y9 Equal variances assumed	,138	23	,892	-2,0000E-03	1,454E-02	-3,21E-02	2,808E-02
y10 Equal variances assumed	,329	23	,745	2,600E-03	7,908E-03	-1,38E-02	1,896E-02
y11 Equal variances assumed	,953	23	,350	4,220E-02	4,427E-02	,94E-02	,1338
	1,143	16,817	,269	4,220E-02	3,691E-02	-3,57E-02	,1201

Sumber : Lampiran 1, diolah.

Lampiran 3 : Uji Trading Volume Activity

One-Sample Statistics TVA

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Hari ke -10	11	4,276E-03	1,263E-02	3,808E-03
Hari ke -9	11	5,375E-03	1,590E-02	4,795E-03
Hari ke -8	11	1,841E-03	4,661E-03	1,405E-03
Hari ke -7	11	1,479E-03	3,320E-03	1,001E-03
Hari ke -6	11	1,671E-03	2,324E-03	7,007E-04
Hari ke -5	11	4,251E-03	9,051E-03	2,729E-03
Hari ke -4	11	1,527E-03	2,264E-03	6,826E-04
Hari ke -3	11	1,439E-03	2,226E-03	6,712E-04
Hari ke -2	11	1,558E-03	2,702E-03	8,148E-04
Hari ke -1	11	4,259E-03	1,103E-02	3,325E-03
Hari ke 0	11	3,999E-03	8,534E-03	2,573E-03
Hari ke 1	11	4,280E-03	1,160E-02	3,497E-03
Hari ke 2	11	4,273E-03	9,336E-03	2,815E-03
Hari ke 3	11	2,355E-03	5,586E-03	1,684E-03
Hari ke 4	11	6,527E-04	1,553E-03	4,683E-04
Hari ke 5	11	9,873E-04	1,995E-03	6,014E-04
Hari ke 6	11	6,927E-04	1,194E-03	3,600E-04
Hari ke 7	11	6,655E-04	9,577E-04	2,888E-04
Hari ke 8	11	6,309E-04	7,515E-04	2,266E-04
Hari ke 9	11	5,064E-04	7,053E-04	2,127E-04
Hari ke 10	11	3,619E-03	1,115E-02	3,362E-03
Hari ke 11	11	1,827E-03	3,703E-03	1,116E-03
Hari ke 12	11	4,118E-04	3,657E-04	1,103E-04
Hari ke 13	11	6,473E-04	6,193E-04	1,867E-04
Hari ke 14	11	1,119E-03	1,688E-03	5,090E-04
Hari ke 15	11	8,945E-04	1,566E-03	4,722E-04

Sumber : Tabel 5.3, diolah

One-Sample Test (Satu TVA)

	Test Value = 0					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
Hari ke -10	1,123	10	,288	4,276E-03	-4,21E-03	1,276E-02
Hari ke -9	1,121	10	,288	5,375E-03	-5,31E-03	1,606E-02
Hari ke -8	1,310	10	,220	1,841E-03	-1,29E-03	4,972E-03
Hari ke -7	1,478	10	,170	1,479E-03	-7,51E-04	3,709E-03
Hari ke -6	2,385	10	,038	1,671E-03	1,096E-04	3,232E-03
Hari ke -5	1,558	10	,150	4,251E-03	-1,83E-03	1,033E-02
Hari ke -4	2,238	10	,049	1,527E-03	6,427E-06	3,048E-03
Hari ke -3	2,144	10	,058	1,439E-03	-5,64E-05	2,935E-03
Hari ke -2	1,912	10	,085	1,558E-03	-2,57E-04	3,374E-03
Hari ke -1	1,281	10	,229	4,259E-03	-3,15E-03	1,167E-02
Hari ke 0	1,554	10	,151	3,999E-03	-1,73E-03	9,732E-03
Hari ke 1	1,224	10	,249	4,280E-03	-3,51E-03	1,207E-02
Hari ke 2	1,518	10	,160	4,273E-03	-2,00E-03	1,054E-02
Hari ke 3	1,398	10	,192	2,355E-03	-1,40E-03	6,107E-03
Hari ke 4	1,394	10	,194	6,527E-04	-3,91E-04	1,696E-03
Hari ke 5	1,642	10	,132	9,873E-04	-3,53E-04	2,327E-03
Hari ke 6	1,924	10	,083	6,927E-04	-1,09E-04	1,495E-03
Hari ke 7	2,304	10	,044	6,655E-04	2,204E-05	1,309E-03
Hari ke 8	2,784	10	,019	6,309E-04	1,260E-04	1,136E-03
Hari ke 9	2,381	10	,039	5,064E-04	3,251E-05	9,802E-04
Hari ke 10	1,076	10	,307	3,619E-03	-3,87E-03	1,111E-02
Hari ke 11	1,637	10	,133	1,827E-03	-6,60E-04	4,315E-03
Hari ke 12	3,735	10	,004	4,118E-04	1,662E-04	6,575E-04
Hari ke 13	3,467	10	,006	6,473E-04	2,312E-04	1,063E-03
Hari ke 14	2,199	10	,053	1,119E-03	-1,51E-05	2,253E-03
Hari ke 15	1,894	10	,087	8,945E-04	-1,58E-04	1,947E-03

Sumber : Tabel 5.3, diolah

Group Statistics (DuaTVA)

TVA	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
y1	Hari ke -1 sampai -10	10	1,14E-03	2,175E-03
	Hari ke 1 sampai 15	16	1,60E-03	2,049E-03
y2	Hari ke -1 sampai -10	10	4,83E-04	3,553E-04
	Hari ke 1 sampai 15	16	6,11E-04	3,608E-04
y3	Hari ke -1 sampai -10	10	1,26E-04	1,396E-04
	Hari ke 1 sampai 15	16	3,27E-04	4,376E-04
y4	Hari ke -1 sampai -10	10	6,25E-04	5,656E-04
	Hari ke 1 sampai 15	16	7,02E-05	6,025E-05
y5	Hari ke -1 sampai -10	10	4,07E-04	3,858E-04
	Hari ke 1 sampai 15	16	9,06E-05	8,405E-05
y6	Hari ke -1 sampai -10	10	1,613E-03	1,093E-03
	Hari ke 1 sampai 15	16	4,078E-04	2,745E-04
y7	Hari ke -1 sampai -10	10	7,212E-04	4,145E-04
	Hari ke 1 sampai 15	16	3,336E-04	3,277E-04
y8	Hari ke -1 sampai -10	10	2,238E-02	1,705E-02
	Hari ke 1 sampai 15	16	2,652E-03	4,326E-03
y9	Hari ke -1 sampai -10	10	9,100E-04	7,885E-04
	Hari ke 1 sampai 15	16	1,007E-02	1,331E-02
y10	Hari ke -1 sampai -10	10	1,755E-03	1,097E-03
	Hari ke 1 sampai 15	16	5,892E-04	3,162E-04
y11	Hari ke -1 sampai -10	10	2,718E-04	4,437E-04
	Hari ke 1 sampai 15	16	5,300E-05	6,247E-05

Sumber : Tabel 5.3, diolah

Independent Samples Test (Dua Group TVA)

	t-test for Equality of Means					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference
y1 Equal variances assumed	-,542	24	,593	-4,583E-04	8,454E-04	-2,20E-03 1,29E-03
y2 Equal variances assumed	-,885	24	,385	-1,280E-04	1,446E-04	-4,26E-04 1,70E-04
y3 Equal variances assumed	-1,403	24	,173	-2,015E-04	1,436E-04	-4,98E-04 9,49E-05
y4 Equal variances assumed	3,937	24	6,184E-04	5,548E-04	1,409E-04	2,64E-04 8,46E-04
y5 Equal variances assumed	3,197	24	3,869E-03	3,163E-04	9,893E-05	1,12E-04 5,20E-04
y6 Equal variances assumed	4,246	24	2,824E-04	1,205E-03	2,837E-04	6,191E-04 1,790E-03
y7 Equal variances assumed	2,651	24	1,399E-02	3,876E-04	1,462E-04	8,583E-05 6,893E-04
y8 Equal variances assumed	4,455	24	1,663E-04	1,973E-02	4,430E-03	1,059E-02 2,887E-02
y9 Equal variances assumed	-2,158	24	4,117E-02	-9,1611E-03	4,246E-03	-1,79E-02 -3,99E-04
y10 Equal variances assumed	4,033	24	4,848E-04	1,166E-03	2,890E-04	5,690E-04 1,762E-03
y11 Equal variances assumed	1,966	24	6,102E-02	2,188E-04	1,113E-04	-1,09E-05 4,485E-04

Sumber : Tabel 5.3, diolah

Lampiran 4 : Uji Actual Return

One-Sample Statistics (Satu AR)

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Hari ke -10	11	-3,64E-03	2,997E-02	9,036E-03
Hari ke -9	11	9,091E-03	2,023E-02	6,098E-03
Hari ke -8	11	-3,15E-19	1,183E-02	3,568E-03
Hari ke -7	11	-1,09E-02	1,868E-02	5,633E-03
Hari ke -6	11	-9,09E-04	1,640E-02	4,946E-03
Hari ke -5	11	1,455E-02	1,916E-02	5,778E-03
Hari ke -4	11	-1,64E-02	3,443E-02	1,038E-02
Hari ke -3	11	-2,82E-02	,1168	3,521E-02
Hari ke -2	11	1,818E-03	4,020E-02	1,212E-02
Hari ke -1	11	-2,73E-03	3,069E-02	9,253E-03
Hari ke 0	11	6,727E-02	3,823E-02	1,153E-02
Hari ke 1	11	-2,09E-02	4,482E-02	1,351E-02
Hari ke 2	11	2,727E-02	3,875E-02	1,168E-02
Hari ke 3	11	-7,27E-03	2,867E-02	8,644E-03
Hari ke 4	11	-6,00E-02	,1615	4,869E-02
Hari ke 5	11	-1,18E-02	2,714E-02	8,182E-03
Hari ke 6	11	-1,09E-02	2,700E-02	8,141E-03
Hari ke 7	11	-1,09E-02	1,758E-02	5,301E-03
Hari ke 8	11	-6,36E-03	3,501E-02	1,055E-02
Hari ke 9	11	-1,36E-02	3,355E-02	1,012E-02
Hari ke 10	11	-5,45E-03	4,083E-02	1,231E-02
Hari ke 11	11	-1,82E-02	3,188E-02	9,612E-03
Hari ke 12	11	-4,00E-02	,1210	3,648E-02
Hari ke 13	11	-2,18E-02	2,822E-02	8,509E-03
Hari ke 14	11	-3,64E-03	2,203E-02	6,643E-03
Hari ke 15	11	4,545E-03	2,505E-02	7,551E-03

Sumber : Tabel 5.3, diolah

One-Sample Test (Satu AR)

	Test Value = 0					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
Hari ke -10	-,402	10	,69582	-3,6364E-03	-2,38E-02	1,650E-02
Hari ke -9	1,491	10	,16689	9,091E-03	-4,50E-03	2,268E-02
Hari ke -8	,000	10	1,00000	-3,1540E-19	-7,95E-03	7,949E-03
Hari ke -7	-1,936	10	,08155	-1,0909E-02	-2,35E-02	1,643E-03
Hari ke -6	-,184	10	,85784	-9,0909E-04	-1,19E-02	1,011E-02
Hari ke -5	2,517	10	,03053	1,455E-02	1,671E-03	2,742E-02
Hari ke -4	-1,576	10	,14604	-1,6364E-02	-3,95E-02	6,767E-03
Hari ke -3	-,800	10	,44207	-2,8182E-02	-,1066	5,027E-02
Hari ke -2	,150	10	,88375	1,818E-03	-2,52E-02	2,883E-02
Hari ke -1	-,295	10	,77422	-2,7273E-03	-2,33E-02	1,789E-02
Hari ke 0	5,836	10	,00016	6,727E-02	4,159E-02	9,296E-02
Hari ke 1	-1,547	10	,15287	-2,0909E-02	-5,10E-02	9,203E-03
Hari ke 2	2,334	10	,04176	2,727E-02	1,238E-03	5,331E-02
Hari ke 3	-,841	10	,41979	-7,2727E-03	-2,65E-02	1,199E-02
Hari ke 4	-1,232	10	,24605	-6,0000E-02	-,1685	4,849E-02
Hari ke 5	-1,444	10	,17921	-1,1818E-02	-3,00E-02	6,412E-03
Hari ke 6	-1,340	10	,20991	-1,0909E-02	-2,90E-02	7,231E-03
Hari ke 7	-2,058	10	,06661	-1,0909E-02	-2,27E-02	9,020E-04
Hari ke 8	-,603	10	,55999	-6,3636E-03	-2,99E-02	1,715E-02
Hari ke 9	-1,348	10	,20736	-1,3636E-02	-3,62E-02	8,901E-03
Hari ke 10	-,443	10	,66716	-5,4545E-03	-3,29E-02	2,198E-02
Hari ke 11	-1,892	10	,08784	-1,8182E-02	-3,96E-02	3,236E-03
Hari ke 12	-1,096	10	,29859	-4,0000E-02	-,1213	4,129E-02
Hari ke 13	-2,564	10	,02817	-2,1818E-02	-4,08E-02	-2,86E-03
Hari ke 14	-,547	10	,59612	-3,6364E-03	-1,84E-02	1,117E-02
Hari ke 15	,602	10	,56062	4,545E-03	-1,23E-02	2,137E-02

Sumber : Tabel 5.3, diolah

Group Statistics (Dua AR)

AR		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
y1	Hari ke -1 sampai -10	10	-4,73E-02	,1176	3,719E-02
	Hari ke 1 sampai 15	15	2,733E-03	4,804E-02	1,240E-02
y2	Hari ke -1 sampai -10	10	2,500E-03	1,350E-02	4,269E-03
	Hari ke 1 sampai 15	15	-1,09E-02	3,570E-02	9,218E-03
y3	Hari ke -1 sampai -10	10	-1,09E-02	3,079E-02	9,738E-03
	Hari ke 1 sampai 15	15	-1,98E-02	3,994E-02	1,031E-02
y4	Hari ke -1 sampai -10	10	-8,40E-03	1,156E-02	3,655E-03
	Hari ke 1 sampai 15	15	-3,73E-03	8,128E-03	2,099E-03
y5	Hari ke -1 sampai -10	10	6,600E-03	1,346E-02	4,256E-03
	Hari ke 1 sampai 15	15	4,667E-04	4,318E-02	1,115E-02
y6	Hari ke -1 sampai -10	10	2,800E-03	1,412E-02	4,467E-03
	Hari ke 1 sampai 15	15	-1,07E-03	2,247E-02	5,801E-03
y7	Hari ke -1 sampai -10	10	1,550E-02	2,322E-02	7,343E-03
	Hari ke 1 sampai 15	15	-1,87E-03	2,371E-02	6,122E-03
y8	Hari ke -1 sampai -10	10	1,700E-02	2,609E-02	8,250E-03
	Hari ke 1 sampai 15	15	-4,49E-02	,1004	2,591E-02
y9	Hari ke -1 sampai -10	10	-4,60E-03	3,773E-02	1,193E-02
	Hari ke 1 sampai 15	15	-2,60E-03	3,420E-02	8,829E-03
y10	Hari ke -1 sampai -10	10	,0000	1,194E-02	3,774E-03
	Hari ke 1 sampai 15	15	-2,60E-03	2,291E-02	5,915E-03
y11	Hari ke -1 sampai -10	10	-1,32E-02	3,604E-02	1,140E-02
	Hari ke 1 sampai 15	15	-5,54E-02	,1359	3,510E-02

Sumber : Tabel 5.3, diolah

Independent Samples Test (Dua AR)

t-test for Equality of Means						
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference
y1 Equal variances assumed	-1,484	23	,1513	-5,0033E-02	3,371E-02	,1198 1,970E-02
y2 Equal variances assumed	1,130	23	,2699	1,343E-02	3,371E-02	,1198 1,970E-02
y3 Equal variances assumed	,595	23	,5576	8,900E-03	1,496E-02	,20E-02 3,801E-02
y4 Equal variances assumed	-1,189	23	,2467	-4,6667E-03	3,926E-03	-1,28E-02 3,984E-02
y5 Equal variances assumed	,433	23	,6693	6,133E-03	1,418E-02	-2,32E-02 3,455E-03
y6 Equal variances assumed	,483	23	,6340	3,867E-03	8,014E-03	-1,27E-02 3,546E-02
y7 Equal variances assumed	1,809	23	,0836	1,737E-02	9,602E-03	-2,50E-03 2,044E-02
y8 Equal variances assumed	1,897	23	,0705	6,193E-02	3,265E-02	-5,62E-03 3,723E-02
y9 Equal variances assumed	-1,38	23	,8918	-2,0000E-03	1,454E-02	,1295 -3,21E-02
y10 Equal variances assumed	,329	23	,7453	2,600E-03	7,908E-03	-1,38E-02 2,808E-02
y11 Equal variances assumed	,953	23	,3504	4,220E-02	4,427E-02	,1338 1,896E-02

Sumber : Tabel 5.3, diolah