

**PENGARUH PENGUMUMAN PERUBAHAN DIVIDEND
TERHADAP HARGA SAHAM DAN OBLIGASI
PADA PERUSAHAAN GO PUBLIC
PERIODE 2000 – 2003**

SKRIPSI

**DIAJUKAN UNTUK MEMENUHI SEBAGIAN PERSYARATAN
DALAM MEMPEROLEH GELAR SARJANA EKONOMI
JURUSAN MANAJEMEN**

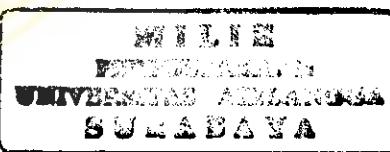
B 253/05

Set

P



DIAJUKAN OLEH :
IRFAN SETIAWAN
No. Pokok : 040123654-E



KEPADA
FAKULTAS EKONOMI UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2005

SKRIPSI

PENGARUH PENGUMUMAN PERUBAHAN DIVIDEND TERHADAP HARGA SAHAM DAN OBLIGASI PADA PERUSAHAAN GO PUBLIC PERIODE 2000 – 2003

DIAJUKAN OLEH :

IRFAN SETIAWAN

No.Pokok : 040123654-E

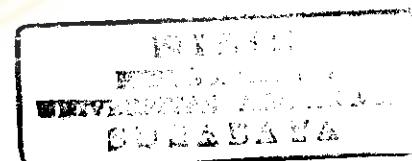
TELAH DI SETUJUI DAN DITERIMA DENGAN BAIK OLEH

DOSEN PEMBIMBING,

Drs.Ec.Windjarto, MBA

TANGGAL :4 Juli 2005

KETUA PROGRAM STUDI ,



Prof.Dr. H. Amiruddin Umar, SE TANGGAL :3 juli 2005

Surabaya, 16 - OT - OT

Skripsi telah selesai dan siap untuk diuji

DOSEN PEMBIMBING

Drs. Ec. Windijarto, MBA

KATA PENGANTAR

Dengan mengucap puji syukur Kehadirat Allah SWT atas berkat, bimbingan serta anugerah-NYA, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari betapa kecil arti sumbangan pikiran ini, mengingat atas segala keterbatasan yang membatasi penulis sebagai ciptaan-NYA. Selama penyusunan skripsi ini telah memperoleh banyak bantuan, fasilitas dan saran-saran serta dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Drs.Ec.H. Karjadi Mintaroem, MS, selaku dekan Fakultas Ekonomi Universitas Airlangga.
2. Bapak Prof Dr. H. Amiruddin Umar, SE selaku Ketua Jurusan Program Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Airlangga.
3. Bapak Drs. Ec. I Made Sudana, MS, selaku Sekretaris Jurusan II Program Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Airlangga.
4. Bapak Drs.Ec.Windijarto, MBA, selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu, kesabaran dan memberikan bimbingan serta pandangan-pandangan berharga dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.
5. Untuk Ibu dan Bapak tercinta, “terima kasih atas do'a, kasih sayang, kesabaran dan dukungannya selama ini, ”
6. Untuk adik-adikku tercinta Dwiko, Fandi dan Evie, “*thanks for everything*”.

7. Untuk yang tersayang Aprina Paramitha Indra.W, Terima kasih atas do'a dan dukungannya selama penyelesaian skripsi ini.
8. Rekan-rekan seperjuangan Manajemen Malam: Indri, Victor, Wulan, Arief, Yanti, Yudhi dan Hengky, terima kasih atas do'a dan dukungannya selama ini.
9. Rekan kerja ku mbak Anna dan mbak Made, terima kasih atas kerja sama, bantuan dan dukungannya selama ini.
10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan demi terselesainya penulisan skripsi ini.

Akhirnya dengan segala kerendahan hati, semoga tulisan ini dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang berkepentingan.

Surabaya, Mei 2005

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
Lember Judul.....	i
Lembar Pengesahan.....	ii
Kata Pengantar.....	iii
Daftar Isi.....	v
Daftar Gambar dan Grafik.....	viii
Daftar Tabel.....	ix
Daftar Lampiran.....	ix
Abstrak.....	xi
Bab I Pendahuluan	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.5 Sistematika Penulisan Skripsi	5
Bab II Tinjauan Pustaka	
2.1 Landasan Teori	
2.1.1 Pengertian Saham.....	7
2.1.1.1 Jenis – Jenis Saham.....	7
2.1.1.2 Pendapatan Saham.....	9
2.1.2 Pengertian obligasi.....	13
2.1.2.1 Karakteristik Obligasi.....	14
2.1.2.2 Jenis-Jenis Obligasi.....	15
2.1.2.3 Yield Obligasi.....	19
2.1.2.4 Adjusted Bond Return.....	23
2.1.2.5 Hubungan Pengumuman Perubahan dividend terhadap harga saham dan harga obligasi.....	25

2.1.3 Pengertian Dividend	26
2.1.4 Perbedaan Saham dan Obligasi...	27
2.1.4.1 Kebijakan Dividend.....	27
2.1.4.2 Teori Kebijakan Dividend.....	30
2.1.4.3 Isu-isu Mengenai Kebijakan Dividned.....	33
2.1.4.3.1 The Information Content.....	33
2.1.4.3.2 The Wealth Redistribution.....	34
2.1.5 Muatan Informasi Pengumuman Dividend.....	35
2.1.6 Efisiensi Pasar.....	36
2.1.7 Event Study.....	40
2.2 Penelitian Sebelumnya.....	41
2.3 Hipotesis dan Model Analisis	
2.3.1 Hipotesis.....	42
2.3.2 Model Analisis.....	42
2.4 Kerangka Pemikiran Skripsi	43
Bab III Metodelogi Penelitian	
3.1 Pendekatan Penelitian.....	45
3.2 Identifikasi Variabel.....	45
3.3 Definisi Operasional.....	45
3.4 Jenis dan Sumber Data.....	46
3.5 Prosedur Pengumpulan Data.....	47
3.6 Prosedur Pengumpulan Sampel.....	48
3.7 Teknik Analisis.....	49
Bab IV Hasil dan Pembahasan	
4.1 Pasar Modal di Indonesia.....	57
4.1.1 Masa Pra Kemerdekaan.....	57
4.1.2 Masa Regulasi Pasar Modal	58

4.2 Deskripsi Hasil Penelitian.....	60
4.2.1 Reaksi Pengumuman Kenaikan Dividend.....	62
4.2.1.1 Saham.....	62
4.2.1.2 Obligasi.....	64
4.2.2 Reaksi Pengumuman Penurunan Dividend.....	65
4.2.2.1 Saham.....	65
4.2.2.2 Obligasi.....	67
4.3 Pengujian Hipotesis.....	68
4.3.1 Pengujian Hipotesis Pertama.....	69
4.3.2 Pengujian Hipotesis Kedua.....	70
4.4 Pembahasan.....	72
Bab V Simpulan dan Saran	
5.1 Simpulan.....	78
5.2 Saran.....	79
Daftar Pustaka	
Lampiran	

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2.1	Bentuk dan Tipe Informasi di Pasar Modal	39
Gambar 2.2	Kerangka Pemikiran Skripsi.....	43
Gambar 3.1	Periode Estimasi dan periode uji.....	47
Gamber 3.2	Daerah Penerimaan dan Penolakan Ho.....	50
Gambar 3.3	Daerah Penerimaan dan Penolakan Ho.....	51
Gambar 3.4	Daerah Penerimaan dan Penolakan Ho.....	53
Gambar 3.5	Daerah Penerimaan dan Penolakan Ho.....	56

DAFTAR GRAFIK

Grafik 4.1	Pergerakan Nilai AAR Dan SMER Devidend Naik	63
Grafik 4.2	Pergerakan Nilai CAAR Pada Devidend Naik.....	64
Grafik 4.3	Pergerakan Nilai AAR dan SMER Dividend Turun.....	66
Grafik 4.4	Pergerakan Nilai CAAR Untuk Devidend Turun.....	67
Grafik 4.5	Pergerakan Nilai Rata-rata TVA Dividend Naik.....	73
Grafik 4.6	Pergerakan Nilai Rata-rata TVA Dividend Turun.....	75

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Karakteristik obligasi dan saham.....	21
Tabel 4.1 Emiten yang Membagikan <i>Dividend</i> Pada Tahun 2000 – 2003... <td style="text-align: right;">61</td>	61
Tabel 4.2 Nilai AAR dan CAAR Kelompok Dividend Naik.....	62
Tabel 4.3 Nilai SMER Kelompok Dividend Naik.....	65
Tabel 4.4 Nilai AAR dan CAAR Kelompok Dividend Turun.....	66
Tabel 4.5 Nilai SMER Kelompok Dividend Turun.....	68

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : HARGA SAHAM PERIODE UJI PADA DIVIDEND NAIK
 HARGA SAHAM PERIODE UJI PADA DIVIDEND TURUN
 INDEX HARGA SAHAM GABUNGAN DIVIDEND NAIK
 INDEX HARGA SAHAM GABUNGAN DIVIDEND TURUN
 RETURN SAHAM PERIODE UJI PADA DIVIDEND NAIK
 RETURN SAHAM PERIODE UJI PADA DIVIDEND TURUN
 RETURN PASAR PERIODE UJI PADA DIVIDEND NAIK
 RETURN PASAR PERIODE UJI PADA DIVIDEND TURUN
 ALPHA DAN BETA SAHAM
 EXPECTED RETURN PERIODE UJI PADA DIVIDEND NAIK
 EXPECTED RETURN PERIODE UJI PADA DIVIDEND NAIK
 ABNORMAL RETURN PERIODE UJI PADA DIVIDEND NAIK
 ABNORMAL RETURN PERIODE UJI PADA DIVIDEND TURUN
 VOLUME TRANSAKSI SAHAM KENAIKAN DIVIDEND
 VOLUME TRANSAKSI SAHAM PENURUNAN DIVIDEND

TRADING VOLUME ACTIVITY KENAIKAN DIVIDEND
TRADING VOLUME ACTIVITY PENURUNAN DIVIDEND

Lampiran 2 :

- WEIGHT AVERAGE PRICE CORPORATE BOND
- WEIGHT AVERAGE PRICE TRESURY BOND
- ADJUSTED BOND RETURN
- BOND RETURN
- STANDART DEVIASI OBLIGASI
- STANDART DAILY EXCESS RETURN BOND
- STANDART MEAN DAILY EXCESS RETURN BOND
- DAFTAR OBLIGASI PERUSAHAAN SAMPEL



x

ABSTRAK

Keputusan keuangan perusahaan mencakup tiga bidang, yaitu keputusan investasi, keputusan pembiayaan dan keputusan *dividend*. Keputusan *dividend* merupakan keputusan untuk menentukan apakah keuntungan yang diperoleh perusahaan pada periode tertentu dibagikan kepada pemegang saham dalam bentuk *dividend* atau akan ditahan di dalam perusahaan untuk pembiayaan investasi. Hubungan antara *dividend* dan *capital gain* merupakan hubungan positif, semakin besar *dividend* yang dibayarkan membuat harga saham akan naik, dan sebaliknya. Perubahan *dividend* berpengaruh juga terhadap harga obligasi secara implisit, naiknya *dividend* akan mengakibatkan turunnya harga obligasi, konsep ini dicetuskan dalam teori *wealth redistribution*. Penelitian ini bertujuan untuk meneliti pengaruh perubahan pengumuman *dividend* terhadap harga saham dan obligasi di sekitar tanggal pengumuman.

Penelitian dilakukan pada perusahaan yang *go public* di Bursa Efek Jakarta dan Bursa Efek Surabaya dengan periode pengujian antara tahun 2000 sampai dengan tahun 2003, yang dikelompokkan menjadi dua, yaitu perusahaan yang mengumumkan kenaikan *dividend* dan penurunan *dividend*. Metode analisis yang digunakan adalah analisa *event study*, dan melakukan pengujian terhadap signifikansi *abnormal return* saham dan harga obligasi pada periode uji, dengan menggunakan analisis uji t.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada periode uji terdapat AAR yang positif signifikan pada saat pengumuman kenaikan *dividend* dan negatif signifikan pada saat pengumuman penurunan *dividend*. Reaksi harga saham berbanding searah dengan pengumuman perubahan *dividend*. Untuk pengujian terhadap harga obligasi, hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai SMER pada selama periode uji tidak negatif signifikan pada saat pengumuman kenaikan *dividend*, dan tidak positif signifikan saat pengumuman penurunan *dividend*. Teori *wealth redistribution* pada sekitar tanggal pengumuman *dividend* belum dapat dilihat reaksinya. Pada sekitar tanggal pengumuman, harga obligasi tidak berfluktuasi atau tidak aktif seperti pada harga saham, yang menunjukkan bahwa pengumuman perubahan *dividend* bukan merupakan informasi yang penting bagi investor yang menanamkan dananya pada obligasi.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pasar modal di Indonesia telah memberikan peranan yang cukup besar dalam rangka mendorong kenaikan kegiatan bisnis, terutama dalam bidang investasi. Perkembangan pasar modal selain menambah sumber-sumber pergerakan dana masyarakat di luar perbankan juga merupakan sumber dana yang cukup potensial terutama bagi badan usaha yang membutuhkan suntikan dana guna pengembangan usahanya.

Keberadaan pasar modal merupakan alternatif investasi bagi para investor yang ingin menanamkan modal. Salah satu cara yang dapat dilakukan oleh badan usaha untuk membiayai rencana investasinya adalah dengan *go public*, dimana suatu badan usaha menjual saham atau obligasinya ke investor atau masyarakat calon investor yang ingin menanamkan modal atau alokasikan dananya.

Semaraknya pasar modal pada saat ini dapat dilihat dengan semakin banyaknya badan usaha dari tahun ketahun, salah satu tujuan fundamental perusahaan adalah meningkatkan atau memaksimumkan kekayaan pemegang saham (*shareholder wealth*) atau nilai perusahaan (*value of the firm*) sebagaimana di cerminkan oleh harga saham dan obligasi perusahaan. Dalam setiap keputusan strategis yang diambil perusahaan terutama yang berkaitan dengan aspek keuangan dalam pencapaian tujuan tersebut. Harga pasar

saham dan obligasi lazim digunakan sebagai kriteria keputusan-keputusan keuangan yang diamblinya.

Keputusan keuangan mencakup tiga bidang yaitu keputusan investasi, keputusan pembiayaan dan keputusan *dividend*. Keputusan investasi mencakup keputusan – keputusan yang berkaitan dengan pemilihan dan pelaksanaan proyek baru. Keputusan pembiayaan mencakup keputusan-keputusan yang terkait dengan struktur pembiayaan atau struktur modal perusahaan. Disisi lain keputusan *dividend* merupakan keputusan untuk menentukan apakah keuntungan yang diperoleh perusahaan pada periode tertentu dibagikan kepada pemegang saham dalam bentuk *dividend* ataukah akan ditahan didalam perusahaan untuk pembiayaan investasi.

Menurut Hamton (1983:597) antara *dividend* dan *capital gain* dapat dikatakan terdapat hubungan positif, hubungan ini timbul karena besarnya *dividend* yang dibayarkan akan cenderung berpengaruh langsung terhadap harga saham, semakin besar *dividend* yang dibagi kepada pemegang saham membuat harga saham akan naik dan jika *dividend* dibagikan menurun harga saham akan cenderung turun. Naik turunnya harga saham sebagai akibat perubahan *dividend* berlangsung hanya sementara waktu saja, hal itu terjadi antara *declaration date* sampai *ex dividend date*, setelah itu harga akan kembali normal yang disesuaikan dengan informasi yang ada. Perubahan *dividend* juga berpengaruh terhadap harga obligasi secara implisit

Perubahan harga saat ini semata-mata tidak berarti besar. Investor lebih menyukai *dividend* daripada *capital gain*, akan tetapi investor memandang pengumuman tentang besarnya *dividend* ini sebagai informasi mengenai perkembangan perusahaan di

masa yang akan datang. Perusahaan yang membagikan *dividend* tahun ini lebih besar dari tahun yang lalu menunjukkan manajemen perusahaan ini memiliki kemampuan untuk meningkatkan *future earning*nya. Hal ini tidak secara langsung perusahaan memiliki prospek yang baik dimasa akan datang.

Penelitian ini bertitik tolak dari pemahaman akan adanya suatu yang menarik untuk dibahas lebih lanjut yaitu apakah terdapat pengaruh pengumuman perubahan *dividend* terhadap perubahan harga saham dan obligasi perusahaan *go public*, baik pada saat pengumuman *dividend* meningkat (*dividend increase*) maupun pengumuman *dividend* yang menurun (*dividend reductions*)

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka dapat diajukan dalam penelitian ini adalah :

1. Apakah ada *abnormal return* saham dan obligasi di sekitar tanggal pengumuman kenaikan *dividend* (*dividend increase*) periode 2000 –2003 pada perusahaan yang *go public*?
2. Apakah ada *abnormal return* saham dan obligasi di sekitar tanggal pengumuman penurunan *dividend* (*dividend reductions*) periode 2000 –2003 pada perusahaan yang *go public*?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah dan rumusan masalah diatas maka tujuan dari penelitian yang hendak di capai, yaitu :

1. Untuk mengetahui ada atau tidaknya *abnormal return* saham di sekitar tanggal pengumuman kenaikan *dividend (dividend increase)* periode 2000 – 2003 pada perusahaan yang *go public*
2. Untuk mengetahui ada atau tidaknya *abnormal return* obligasi di sekitar tanggal pengumuman kenaikan *dividend (dividend increase)* periode 2000 – 2003 pada perusahaan yang *go public*
3. Untuk mengetahui ada atau tidaknya *abnormal return* saham di sekitar tanggal pengumuman penurunan *dividend (dividend reductions)* periode 2000 – 2003 pada perusahaan yang *go public*
4. Untuk mengetahui ada atau tidaknya *abnormal return* obligasi di sekitar tanggal pengumuman penurunan dividend (*dividend reductions*) periode 2000 –2003 pada perusahaan yang *go public*.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian yang ingin diperoleh dari penelitian tersebut, yaitu :

1. Memberikan sumbangan pemikiran tentang pengaruh informasi pengumuman kenaikan dan penurunan *dividend* terhadap harga saham dan obligasi perusahaan *go public* .

2. Hasil Penelitian ini dapat memberikan sumbangan bagi ilmu pengetahuan, khususnya pada bidang manajemen keuangan.
3. Hasil Penelitian dapat memberikan informasi serta *stimulant* kepada pihak lain yang akan mengadakan penelitian lebih lanjut.

1.5 Sistematika Penulisan Skripsi

Skripsi disusun dalam tiga bagian yakni bagian awal, bagian isi dan bagian akhir. Bagian awal skripsi terdiri dari dari halaman judul, halaman persetujuan, kata pengantar, daftar isi dan daftar lampiran.

Bagian isi dari skripsi terdiri dari lima bab yaitu :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini dikemukakan latar belakang bagaimana pengumuman perubahan *dividend* mempengaruhi harga saham dan obligasi perusahaan *go public*, perumusan masalah yang mendasari penelitian ini, tujuan penelitian, manfaat penelitian yang ingin dicapai dan sistematika penulisan skripsi.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi uraian tentang tinjauan pustaka : landasan teori yang menjelaskan pengertian saham dan obligasi ,menjelaskan kebijakan *dividend* beserta teori kebijakan *dividend*, Landasan teori yang menjelaskan muatan informasi pengumuman *dividend*, efesiensi pasar, event study dan hubungan *dividend* terhadap harga saham, Penelitian sebelumnya, hipotesis dan model analisis dan kerangka pemikiran skripsi

BAB III : METODE PENELITIAN

Bab ini berisi tentang pendekatan penelitian yang dipakai yaitu, identifikasi variabel, definisi operasional, variabel yang diperlukan, jenis dan sumber data, prosedur penentuan sample, prosedur pengumpulan data serta model analisis penelitian menggunakan *event study*.

BAB IV : PEMBAHASAN

Pada bab ini akan diuraikan gambaran umum objek penelitian mengenai perkembangan bursa efek di Indonesia. Memuat analisis data dari hasil penelitian dalam bentuk analisis deskriptif pengujian hipotesis dan pembahasan yang menyatakan apakah terdapat pengaruh perubahan pengumuman *dividend* terhadap harga saham dan harga obligasi.

BAB V : SIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi tentang kesimpulan dari hasil pembahasan dan analisis yaitu pengaruh pengumuman perubahan *dividend* berpengaruh terhadap harga saham akan tetapi tidak untuk harga obligasi. Penulis memberikan saran kepada investor yaitu tetap memperhatikan informasi perubahan pengumuman *dividend* dan menjadikan obligasi sebagai alternatif *instrument investasi* .

DAFTAR PUSTAKA**LAMPIRAN**

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Pengertian Saham

Saham merupakan bukti penyertaan modal suatu perusahaan. Investasi pada saham dapat dilakukan dengan cara membeli saham yang ditawarkan oleh emiten dalam pasar perdana atau membeli dari investor lain yang hendak menjual sahamnya dalam pasar sekunder. Membeli saham suatu perusahaan berarti investor menjadi pemilik perusahaan dan berhak memperoleh *dividend*, baik dalam bentuk tunai maupun saham, selain itu berinvestasi pada saham dapat mendatangkan keuntungan lain dalam bentuk kenaikan modal (*capital gain*), yaitu keuntungan yang diterima investor atas kelebihan harga jual diatas harga beli, yang dilakukan dipasar sekunder maupun pembelian di pasar perdana.

2.1.1.1 Jenis-jenis Saham

Secara umum, saham dapat dibedakan menurut :

a. Cara peralihan hak

berdasarkan cara peralihan hak, saham dibedakan menjadi dua, yaitu :

1. Saham atas tunjuk (*bearer stock*)

Pada sertifikat tidak tertulis nama pemiliknya, mudah dialihkan tanpa proses balik nama. Pemilik berhak mengalihkan, menerima pembagian *dividend* dan menghadiri RUPS (Rapat Umum Pemegang Saham).

2. Saham atas nama (*registered stock*)

Pada sertifikat terdapat nama pemilik, pengalihannya menggunakan prosedur dan ada proses balik nama. Pemilik berhak mengalihkan, menerima pembagian *dividend* dan menghadiri RUPS.

b. Segi manfaat

Berdasarkan segi manfaat, saham dibedakan menjadi dua yaitu :

1. Saham biasa (*common stock*)

Tidak memiliki hak istimewa, hanya memiliki hak menerima pembayaran *dividend* dan memiliki hak suara (*one share one vote*) dalam RUPS, memiliki hak memperoleh pembagian kekayaan perusahaan yang paling akhir (*junior*) apabila bangkrut dilakukan setelah kewajiban perusahaan dilunasi, memiliki tanggung jawab terbatas terhadap klaim pihak lain sebesar proporsi sahamnya dan hak untuk mengalihkan kepemilikan sahamnya.

2. Saham istimewa (*preferred stock*)

Kelebihannya memperoleh dua hak yang di dahulukan (*preferred*) yaitu :

- hak untuk mengambil persentase tertentu dari keuntungan yang diperoleh perusahaan lebih dahulu daripada pemegang saham biasa dalam pembagian *dividend*
 - hak untuk mendapatkan terlebih dahulu aktiva perusahaan dibandingkan dengan pemegang saham biasa pada saat likuidasi.

2.1.1.2 Pendapatan Saham

Pendapatan saham dibedakan atas pendapatan yang sebenarnya (*realized return*) merupakan pendapatan yang benar-benar diterima oleh investor dan pendapatan yang diharapkan (*expected return*) merupakan pendapatan yang diperkirakan akan diterima investor dimasa yang akan datang. Pendapatan saham terdiri dari dua unsur yaitu *dividend* dan *capital gain/loss* yang diperoleh jika investor menjual sahamnya. Total pendapatan saham adalah :

Total pendapatan saham = (*dividend* + apresiasi harga) atau (*dividend* - depresiasi harga)

Pendapatan yang semestinya diterima oleh investor bisa lebih kecil atau lebih besar dari pendapatan yang diharapkan, oleh sebab itu investor harus memperhitungkan dengan cermat pendapatan yang diharapkan dan pendapatan yang sesungguhnya, Jones (1996:142) mendapatkan persamaan untuk menghitung total return saham sebagai berikut :

$$TR = \frac{\text{any cash payment received} + \text{Prices changes over the period}}{\text{Price at which the asset is purchased}} \dots\dots\dots(2-1)$$

Dalam rumus matematis :

Keterangan :

TR_{it} = pendapatan total saham i pada periode t

CF_{it} = aliran kas saham i selama periode perhitungan (t)

P_{it} = harga saham i pada akhir periode t atau harga jual

P_{it-1} = harga saham i pada awal periode atau harga beli

CF_t mewakili *dividend*, $(P_t - P_{t-1})$ mewakili *capital gain / loss*. Pendapatan saham dengan *dividend* saat *shareholders* memiliki proporsi saham pada perusahaan tersebut.

Dalam penelitian hanya akan melihat pergerakan harga saham dalam suatu periode yang singkat, yaitu sekitar tanggal pengumuman, maka pendapatan saham yang akan digunakan hanya *capital gain/ loss*, sehingga perhitungan matematisnya menjadi :

Perhitungan *return* ekspektasi dengan model pasar ini dilakukan dengan dua tahap, yaitu :

- (1) Model ekspektasi dengan data realisasi selama periode estimasi
 - (2) Menggunakan model ekspektasi dalam mengestimasi *return* ekspektasi pada periode uji.

Model ekspektasi dapat dibentuk menggunakan teknik regresi *least square Method* dengan persamaan :

Keterangan :

R_{ij} = pendapatan atau *return* realisasi saham i pada periode estimasi ke -j

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

α_i = nilai ekspektasi dari $return$ sekuritas i yang independent terhadap $return$ pasar

β_i = beta(merupakan konstanta kepekaan perubahan pendapatan saham i terhadap perubahan *return* indeks pasar)

e_{ij} = kesalahan residi saham i pada periode estimasi ke- j , dimana nilai ekspektasinya sama dengan nol atau $E(e_{ij}) = 0$

Bila nilai $\alpha_i + \beta_i$ diketahui, selanjutnya menggunakan nilai tersebut ke dalam persamaan dalam menghitung return ekspektasi pada periode uji, yaitu :

Keterangan :

$E(R_{it})$ = pendapatan saham i yang diharapkan pada periode t (periode uji)

R_{mt} = return indeks pasar pada periode t

Nilai $E(R_{mt})$ dipergunakan nilai R_{mt} pada periode uji, dalam menghitung pendapatan indeks pasar (R_{mt}) yang diwakili oleh indeks harga saham gabungan dipergunakan persamaan :

Keterangan :

R_{mt} = pendapatan indeks pasar pada periode ke t

IHSG t = Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) pada periode ke t

IHSG t-1 = Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) pada periode ke t-1

Setelah mengetahui besarnya pendapatan saham dan pendapatan yang diharapkan pada periode uji, maka dapat menghitung besarnya *abnormal return* dengan persamaan :

Keterangan :

ARit = pendapatan *abnormal* saham i pada periode t

R_{it} = pendapatan aktual saham i pada periode t

$E(R_{it})$ = pendapatan yang diharapkan saham i pada periode t

Average Abnormal Return (AAR) dengan persamaan :

Keterangan :

AAR_t = rata-rata pendapatan *abnormal* dari keseluruhan perusahaan sampel pada periode t

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

n = jumlah sample

Cummulative Abnormal Return dapat dihitung dengan menggunakan persamaan sebagai berikut :

Keterangan :

CAR_{it} = pendapatan *abnormal return* kumulatif saham i pada periode t, yang diakumulasi dari AR saham i mulai hari awal periode uji ($t-10$) sampai akhir periode uji ($t-10$)



AR_{it} = abnormal return saham i pada periode t yaitu mulai awal periode uji ($t-10$) sampai akhir periode uji ($t+10$)

Menghitung *Cummulative Average Abnormal Return* (CAAR), dengan persamaan sebagai berikut :

Keterangan :

CAAR_t = rata-rata pendapatan *abnormal return kumulatif* dari keseluruhan perusahaan sample pada periode t

CAR_t = pendapatan *abnormal return kumulatif* saham i pada periode t

n = jumlah sampel

2.1.2 Pengertian Obligasi

Merupakan surat utang jangka menengah – panjang yang dapat dipindah tangankan yang berisi janji dari pihak yang menerbitkan untuk membayar imbalan berupa bunga pada periode tertentu dan melunasi pokok utang pada waktu yang telah ditentukan kepada pihak pembeli obligasi tersebut. Menurut Fabozzi (2000:1): “*A bond is debt instrument requiring the issuer (also called the debtor or borrower) to repay to the lender/investor the amount borrowed plus interest over a specified period of time*“.

Pendapat yang sama mengenai pengertian obligasi, Tandelilin (2001:135) menyatakan : " Obligasi adalah surat tanda bukti bahwa investor pemegang obligasi memberikan pinjaman hutang bagi emiten / penerbit obligasi dan penerbit obligasi akan memberikan kompensasi bagi investor pemegang obligasi berupa kupon yang dibayarkan secara periodik terhadap investor ". Obligasi bisa dikatakan sebagai salah satu instrumen pasar modal yang memberikan pendapatan tetap (*fixed income securities*),

karena penerbit obligasi wajib membayar bunga secara periodik selama obligasi tersebut belum jatuh tempo dan juga wajib membayarkan kembali nilai pokok obligasi tersebut pada saat jatuh tempo.

2.1.2.1 Karakteristik Obligasi

Menurut Tandelilin (2001:135-137) karakteristik obligasi dapat dilihat dari berbagai hal, meliputi :

1. Nilai Instrinsik

Merupakan nilai teoritis obligasi yang diperoleh dari hasil estimasi saat ini (*present value*) dari semua aliran kas obligasi di masa yang akan datang. Nilai instrinsik dipengaruhi oleh tingkat kupon, waktu jatuh tempo dan nilai prinsipalnya.

2. Tipe Penerbitannya

Obligasi dapat mempunyai tipe jaminan (*collateral*) dan urutan klaim yang berbeda-beda. Emiten biasa menerbitkan obligasi dengan menggunakan jaminan asset riil tertentu yang dimiliki perusahaan atau tanpa menggunakan jaminan. Obligasi tanpa jaminan umumnya diterbitkan oleh perusahaan yang berkredibilitas baik.

3. Bond Indentures

Merupakan dokumen legal yang memuat hak-hak pemegang obligasi maupun emiten obligasi. Dokumen tersebut memuat spesifikasi tertentu seperti jatuh tempo obligasi, waktu pembayaran bunga, dan pembatasan pemberian *dividend* bagi para pemegang saham perusahaan.

4. *Call Provision*

Merupakan hak emiten obligasi dalam melunasi obligasi sebelum jatuh tempo. *Call provision* akan dilaksanakan oleh emiten jika tingkat suku bunga pasar dibawah tingkat kupon obligasi sehingga dapat mengurangi biaya modal perusahaan akibat kewajiban membayar bunga di atas bunga pasar yang berlaku.

2.1.2.2 Jenis-Jenis Obligasi

Obligasi diklasifikasikan menjadi beberapa jenis berdasarkan pada beberapa hal sebagai berikut :

a. Berdasarkan penerbitnya

- *Corporate bonds*

Obligasi yang diterbitkan oleh perusahaan atau badan usaha swasta yang bertujuan untuk mendukung kepentingan bisnisnya. Manfaat dana digunakan sebagai ekspansi bisnis atau pembayaran hutang. Obligasi jenis ini merupakan instrumen pasar modal yang paling banyak diminati oleh investor, karena sering memberikan keuntungan yang sangat kompetitif dan menarik. Disamping daya tarik keuntungan yang bagus, seringkali instrument obligasi korporasi bersifat sangat kompleks dan variatif. Investor harus melakukan analisis yang akurat jika akan menanamkan modalnya pada obligasi ini, guna mengetahui potensi resiko yang timbul yaitu *default risk*. Contoh : Obligasi Telkom, obligasi Pupuk Kaltim, obligasi Semen Gresik.

- *Government bonds*

Obligasi yang diterbitkan oleh pemerintah pusat dengan tujuan untuk kepentingan pemerintah atau skala nasional. Jaminan yang diberikan berupa alokasi pendapatan pemerintah yang didapatkan dari pajak atau penerimaan Negara lainnya. Contohnya : diterbitkannya obligasi pemerintah dengan nama *T-bonds*, obligasi rekap yang biasa digunakan untuk kepentingan pemerintah pusat diantaranya untuk proses rekapitulasi industri perbankan.

- *Municipal bonds*

Obligasi yang diterbitkan oleh pemerintah daerah dalam rangka mengembangkan proyek fasilitas umum di wilayah daerah tersebut. Jenis obligasi ini sangat beragam tergantung tujuan penggunaan dana obligasi. Adanya peran pemerintah untuk memberikan jaminan pembayaran menimbulkan daya tarik bagi investor.

b. Berdasarkan Suku Bunga

- *Zero coupon bonds*

Dikenal obligasi nirkupon atau obligasi tanpa bunga ini investor mendapatkan keuntungan dari selisih potongan nilai principal dan nilai investasi. *Issuer* tidak membayar bunga berkala kepada *bondholders*. Obligasi semacam ini sering diterbitkan oleh pemerintah daerah dengan memberikan insentif berupa pembebasan pajak atas bunga. Keuntungan Investasi *zero coupon bonds* adalah bahwa semakin lama waktu jatuh tempo akan semakin menarik karena pembayaran awal relatif lebih kecil.

- *Fixed rate bonds*

Obligasi yang memberikan tingkat suku bunga tetap, dimana investor akan mendapatkan keuntungan atas investasi obligasinya dalam jumlah yang pasti (*fixed*). Besarnya suku bunga telah di tetapkan lebih awal (biasa *annual* atau *semi annual*)

- *Floating rate bonds*

Obligasi dengan tingkat bunga mengambang ini berdasarkan tingkat suku bunga variabel yang tingkat penyesuaian bunga dilakukan secara berkala. Obligasi tersebut diperhitungkan atas dasar rata-rata bunga deposito (*Average Time Deposit*) dari beberapa bank ditambah nilai premi tertentu (*ATD+Premi*).

- *Mixed rate bonds*

Obligasi yang merupakan kombinasi dari suku bunga tetap dan mengambang (*fixed and floating*), jenis obligasi ini memberikan keuntungan bagi investor yang sifatnya konservatif. Perhitungannya adalah pembagian antara jumlah suku bunga tetap ditambah rata-rata suku bunga mengambang dibagi dua. Keuntungan dari obligasi ini adalah tingkat suku bunga relatif moderat serta lebih konservatif dalam penentuan kupon (suku bunganya).

c. Berdasarkan hak penukaran / opsi :

- *Convertible bonds* ; obligasi yang memberikan hak kepada pemegang obligasi untuk mengkonversikan obligasi tersebut ke dalam sejumlah saham milik penerbitnya.

- *Exchangable bonds* ; obligasi yang memberikan hak kepada pemegang obligasi untuk menukar saham perusahaan ke dalam sejumlah saham perusahaan afiliasi milik penerbitnya
- *Callable bonds* ; obligasi yang memberikan hak kepada emiten untuk membeli kembali obligasi pada harga tertentu sepanjang umur obligasi tersebut.
- *Putable bonds* ; obligasi yang memberikan hak kepada investor yang mengharuskan emiten untuk membeli kembali obligasi pada harga tertentu sepanjang umur obligasi tersebut.

d. Berdasarkan segi jaminan atau kolateralnya

- *Guaranteed bonds* (obligasi dijamin garansi)
obligasi yang pelunasan bunga dan pokoknya di jamin oleh institusi atau perusahaan yang bukan penerbit obligasi tersebut, biasanya obligasi ini keluar dari hubungan antar anak perusahaan yang menerbitkan obligasi. Obligasi ini dijamin oleh induk perusahaan sehingga jaminan kepercayaan terhadap calon investor semakin tinggi.
- *Mortagage bonds* (obligasi dijamin properti)
obligasi yang pelunasan bunga dan pokoknya di jamin dengan agunan hipotik atas property atau asset tetap. Jika terjadi wan prestasi atau *default risk* maka *bondholders* bias melakukan penjualan asset properti guna melunasi gagal bayar.

- *Collateral trust bonds* (obligasi dijamin surat berharga)
obligasi yang dijamin dengan efek yang dimiliki penerbit dalam portofolionya, misalnya ; saham-saham anak perusahaan yang dimilikinya, biasanya disimpan oleh pihak bank atau wali amanat.
- *Equipment bond* (obligasi dijamin dengan peralatan)
Penjaminan jenis obligasi ini didasarkan atas hak gadai atau hak jual atas peralatan tertentu kepada *bondholders*, sehingga apabila terjadi *default risk* atau gagal bayar pemegang obligasi bisa mengeksekusi penjualan atas peralatan tersebut.
- *Debenture bond* (obligasi tanpa jaminan)
Obligasi ini biasanya di jamin dengan itikad baik (*good will/integritas*) penerbit, biasanya diterbitkan oleh pemerintah atau biasa dikenal dengan istilah *unsecured bond*, kebalikan dari *unsecured bond* adalah *secured bond* (obligasi dengan jaminan)

2.1.2.3 Yield Obligasi

Terdapat dua istilah yang terkait dengan karakteristik pendapatan suatu obligasi, yaitu : yield obligasi (*bond yield*) dan bunga obligasi (*bond interest rate*). Keduanya menggambarkan pendapatan yang akan diperoleh investor jika menginvestasikan dananya pada sekuritas obligasi dalam periode tertentu, Tandelilin (2001:140-149).

Bunga atau kupon obligasi (*coupon interest rate*) sudah ditentukan pada saat obligasi diterbitkan oleh emiten, dan besarnya tetep hingga jatuh tempo.

Yield obligasi merupakan ukuran pendapatan yang diterima investor, yang sifatnya tidak tetap karena terkait dengan tingkat return yang diisyaratkan investor. Tingkat bunga obligasi dipengaruhi oleh waktu jatuh tempo, premi resiko obligasi, serta besarnya permintaan dan penawaran dana yang akan berinvestasi di obligasi yang menyebabkan tingkat suku bunganya berbeda-beda.

Ukuran yield obligasi yang digunakan oleh investor, diantaranya :

1. *Nominal Yield*, adalah tingkat kupon yang diberikan oleh obligasi. Misalnya obligasi memberikan kupon 14% pertahun, berarti obligasi tersebut mempunyai yield sebesar 14%.
 2. *Current Yield*, adalah rasio tingkat bunga obligasi terhadap harga pasar nya, dilaporkan secara harian di media massa. Informasi *current yield* sangat berguna bagi investor sebagai gambaran perbandingan kupon obligasi terhadap harga pasar. Perhitungannya menggunakan rumus (Tandelilin,2001: 141) :

Keterangan :

CYit = *current yield obligasi i periode t*

C_i = pembayaran kupon per tahun untuk obligasi i.

P_m = harga pasar Obligasi

3. *Yield to maturity (YTM)* merupakan tingkat *return* majemuk yang akan diterima investor apabila membeli obligasi pada harga pasar saat ini dan menahannya hingga jatuh tempo. YTM digunakan dikarenakan mencerminkan *return* tingkat bunga majemuk (*compounded rate of return*) yang diharapkan investor. YTM adalah nilai yang dicari dengan menggunakan data harga obligasi saat ini, waktu jatuh tempo, kupon, nilai par yang diketahui. Menghitung *Yield to maturity* dengan persamaan (Tandilin,2001: 142) :

$$P_{mi} = \sum_{i=1}^{2n} \frac{C_i / 2}{(1+YTM_i/2)t} + \frac{P_{pi}}{(1+ YTM_i / 2)2n} \quad \dots \dots \dots (2-11)$$

Keterangan :

P_{mi} = harga pasar obligasi i pada saat ini ($t = 0$)

YTM_i = jumlah tahun sampai dengan jatuh tempo obligasi

P_{pi} = nilai par dari obligasi

Ci = pembayaran kupon obligasi i setiap tahunnya

n = jumlah tahun sampai dengan jumlah jatuh tempo obligasi

Menghitung nilai YTM yang mendekati digunakan persamaan berikut ini
(Tandelilin,2001:142) :

$$YTM_i^* = \frac{C_i + P_{pi} - P_{mi}}{\frac{n}{P_{pi} + P_{mi}}} \quad \dots \dots \dots \quad (2-12)$$

Keterangan:

YTM_{i*} = nilai YTM obligasi i yang mendekati

P_{mi} = harga pasar obligasi i pada saat ini ($t=0$)

n = jumlah tahun sampai jatuh tempo obligasi

- C_i = pembayaran kupon untuk obligasi i setiap tahunnya
 P_{pi} = nilai par dari obligasi

4. *Yield to Call (YTC)* merupakan yield yang diperoleh pada obligasi yang bisa dibeli kembali (*callable*). *Callable bond* berarti emiten bisa melunasi atau membeli kembali obligasi yang telah diterbitkannya dari tangan investor yang memegang obligasi tersebut sebelum jatuh tempo. Perhitungan YTC yang mendekati dengan persamaan berikut ini :

$$YTC_i * = \frac{C_i + \frac{P_{ci} - P_{mi}}{n}}{\frac{P_{ci} + P_{mi}}{2}}. \quad \dots \dots \dots \quad (2-13)$$

Keterangan :

- $YTC_i *$ = nilai YTC obligasi i yang mendekati
 C_i = pendapatan kupon obligasi i per tahun
 P_{ci} = *call price* obligasi i
 P_{mi} = harga pasar obligasi i pada saat ini ($t = 0$)
 n = jumlah tahun sampai dengan *Yield to call* terdekat

5. *Realized (horizon) yield* atau Yield yang terealisasi merupakan tingkat *return* yang diharapkan oleh investor dari sebuah obligasi apabila di jual kembali oleh investor sebelum jatuh tempo dan dapat digunakan mengestimasi tingkat *return* yang diperoleh investor dengan menggunakan strategi perdagangan tertentu. Estimasi yang harus dilakukan oleh investor antara lain estimasi harga jual obligasi pada akhir periode investasi yang diharapkan meningkat dalam pendapatan kuponnya. Dengan estimasi ini dapat mengetahui return horizon yang akan diperoleh jika estimasi

tersebut terealisasi. Menghitung yield terealisasi (RY) dengan menggunakan persamaan berikut ini :

$$P_{mi} = \sum_{t=1}^{2h} \frac{C_i}{(1 + RY_{i/2}) t} + \frac{P_{f1}}{(1 + RY_{i/2}) 2h} \quad \dots \dots \dots (2-14)$$

Keterangan :

P_{mi} = harga pasar obligasi i saat ini ($t=0$)

RY_i = yield yang teralisasi (horizon) obligasi i

C_i = pendapatan kupon obligasi i per tahun

b = periode investasi obligasi (dalam tahun)

P_f = harga jual obligasi i di masa datang

2.1.2.4 Adjusted Bond Return

Dhillon dan Johnson Herb (1994:281-289) melakukan penelitian tentang dampak perubahan *dividend* terhadap harga saham dan obligasi, menggunakan *Adjusted Bond Return (ABR)* harian untuk menguji apakah terdapat hubungan yang signifikan antara perubahan *dividend* dan perubahan harga obligasi dirumuskan dengan persamaan Oleh karena itu *adjusted bond return* adalah sebagai berikut :

Keterangan :

ABR_{it} = adjusted bond return

BR_{it} = return dari corporate bond

TBR_{it} = Treasury bond.

Treasury bond di Indonesia tidak ada, dalam penelitian ini digunakan *state bond* atau obligasi pemerintah, karena keduanya memiliki kesamaan dijamin pemerintah dan

memiliki bunga rendah. *Return* obligasi (Br_{it}) di hitung dengan membagi selisih perubahan harga obligasi dengan harga obligasi pada periode t-1,dalam penelitian ini besarnya kupon diabaikan karena perhitungan return obligasi dalam harian. Terdapat keterbatasan harga harian obligasi maka digunakan WAP obligasi (*Weight Average Price*) dalam menghitung *capital gain*. Rata-rata tertimbang obligasi merupakan prosentase fluktuasi harga obligasi dari nilai par-nya (*par value*). *Return* obligasi dihitung dengan menggunakan persamaan sebagai berikut :

Keterangan :

WAP_{it} = WAP obligasi i pada periode t

WAP_{it-1} = WAP obligasi i pada periode t-1

C_i = kupon obligasi i (per tahun)

$$R_{i,t} = \frac{1}{K-1} \cdot \sum_{C_p} \left[\frac{ABR_{i,t}}{n} \right] \quad \dots \dots \dots \quad (2-17)$$

Keterangan :

$R_{i,t}$ = Mean of comparison period return

$\text{ABR}_{i,t}$ = Adjusted bond return

K = Jumlah perdagangan obligasi i dalam periode penelitian

n = Jumlah sampel

Sedangkan *Standart Daily Excess Return* (SER_{it}) dihitung dengan menggunakan persamaan sebagai berikut :

$$S_i = \left\{ \frac{1}{K-2} \cdot \left[\sum_{i,t} \left[\frac{ABR_{i,t} - R_{i,t}\sqrt{n}}{\sqrt{n}} \right]^2 \right] \right\}^{1/2} \quad \dots \dots \dots (2-18)$$

$$SER_{in} = \frac{\left[\frac{ABR_{i,n}}{\sqrt{n}} \right] - R_{i,t} \sqrt{n}}{S_i} \quad \dots \dots \dots (2-19)$$

Keterangan :

S_i = Standart deviasi harian dari adjusted bond returns pada obligasi i

K = Jumlah perdagangan obligasi i dalam periode penelitian

n = Jumlah sampel

$R_{i,t}$ = Mean of comparison period return

ABR_{it} = *Adjusted bond return*

2.1.2.5 Hubungan perubahan pengumuman dividend terhadap harga saham dan harga obligasi.

Menurut Handjinicolaou dan kalay (1984) bahwa pendanaan untuk pembayaran *dividend* yang meningkat diperoleh dari penerbitan hutang baru dimana nilainya sama atau lebih senior dari obligasi yang outstanding. Jika hutang atau modal investasi dipergunakan mendanai *dividend* dari pada diharapkan, maka kekayaan akan didistribusikan dari *bondholders* kepada *stockholders*, menyebangkan harga obligasi turun atau konstant pada saat modal investasi perusahaan atau hutang untuk pendanaan *dividend* pada saat diumumkan, investor lebih tertarik memilih berinvestasi di saham daripada obligasi. Investor lebih berhati-hati dalam berinvestasi di obligasi. McCabe(1979) Menyatakan “ *that new long term debt has a negative influence on the amount of dividends paid* ” dan Stulz (1990) shows that debt can be used as a substitute for dividend.

Pada saat rapat umum pemegang saham menghendaki proporsi laba lebih besar disimpan pada cadangan modal, *dividend* tunai yang dibagikan berkurang, perusahaan membutuhkan modal dalam berinvestasi, modal yang murah dan mudah diperoleh dari *retained earning*, alternatif penambahan modal berasal dari penerbitan surat hutang, selain biaya emisi tidak terlalu besar dibanding penerbitan saham baru, komposisi pemegang saham tidak berubah. Hal itu direspon oleh pemegang obligasi secara positif, karena menjadi *bondholder* di perusahaan tersebut akan aman dananya sampai jatuh tempo dan kupon terbayar setiap periodenya, karena perusahaan mempunyai cadangan laba yang besar, investor lebih menyukai investasi di obligasi karena harga cenderung naik daripada harga Saham

2.1.3 Pengertian Dividend

Menurut Henderson and Wert (1984:376), *Dividend* didefinisikan sebagai pembagian laba kepada pemegang saham sebagai kompensasi atas penggunaan dana dan resiko yang ditanggung oleh pemegang saham. Shapiro (1993:52) berpendapat “*dividend policy is the decision about division of profits between payment to shareholder and reinvestment in the firm.*” Sesuai dengan definisi tersebut *dividend* merupakan keputusan perusahaan untuk membagi laba yang diperoleh kepada pemegang saham dalam bentuk *dividend* atau akan ditahan dalam bentuk laba ditahan guna pembiayaan investasi di masa yang akan datang. *Dividend* bagi pemegang saham akan mengurangi laba ditahan dan akan mempengaruhi total pembiayaan internal (*internal financing*).

2.1.4 Perbedaan Obligasi dan Saham

Tabel 2.1
KARAKTERISTIK OBLIGASI DAN SAHAM

	OBLIGASI	SAHAM
Jenis aktiva	Jangka pendek / panjang	Jangka panjang
Resiko Aktiva	Relatif kecil	Relatif besar dan tidak pasti
Siklus bisnis	Stabil	Fluktuatif
Term dan kondisi		
Jangka waktu	Terbatas	Tidak terbatas
Biaya modal	Suku bunga/ kupon	<i>Dividend</i>
Instrument	Variatif / banyak ragam	Terbatas
Struktur biaya	<i>Fixed / floating</i>	Presentase laba bersih
Wan prestasi	Kreditur ada hak klaim	<i>Shareholders</i> hak klaimnya terakhir
Legal		
Hak suara	Tidak ada dalam RUPS	Berhak dalam RUPS
Pajak	Bunga dibayarkan sebagai pengurangan pajak	Pajak ditetapkan Sebelum <i>dividend</i> dibayarkan

Sumber : Rahadjo,Sapto,2003, Panduan Investasi , Edisi Pertama , Jakarta ; PT. Gramedia Pustaka Utama, hal 3.

2.1.4.1 Kebijakan Dividend

Sartono (1990) berpendapat kebijakan membagikan laba yang diperoleh dalam bentuk *dividend* atau akan di tahan oleh perusahaan ditentukan oleh tingkat keuntungan yang diharapkan atas kesempatan investasi. Jika manajemen meningkatkan proporsi laba perlembar saham yang dibayarkan sebagai *dividend*, maka mereka dapat meningkatkan

kesejahteraan para pemegang saham. Sebaliknya jika proporsi laba ditahan diperbesar dapat meningkatkan modal, guna membiayai investasi perusahaan .

Kebijakan *dividend* perusahaan meliputi dua keputusan dasar, yaitu :

- *Keputusan pertama* berkaitan dengan dengan rasio pembayaran *dividend* (*dividend payout ratio*), yaitu perbandingan relatif antara jumlah *dividend* yang dibayarkan dengan pendapatan per lembar saham, *dividend per share* menggambarkan besarnya hak untuk menerima pembayaran *dividend* berdasarkan jumlah saham yang dimiliki masing-masing investor.
- *Keputusan kedua* berkaitan dengan stabilitas *dividend*. Stabilitas dalam hal ini berarti perusahaan berusaha mempertahankan pembayaran *dividend* dalam relatif yang stabil. Investor memandang stabilitas *dividend* sama pentingnya dengan besarnya *dividend* yang diterima. Investor memberikan nilai yang lebih tinggi pada saham perusahaan yang dapat memberikan *dividend* yang stabil.

Pembayaran *dividend* oleh perusahaan pada umumnya cenderung untuk mengikuti pola tertentu, terdapat empat pola pembayaran *dividend* yaitu :

(1) Dividend sebagai residu

Merupakan kebijakan *dividend* yang dibagikan jika masih ada laba perusahaan yang tersisa setelah digunakan untuk membiayai investasi perusahaan. Menurut Weston dan Copeland (1992:205) dasar dari kebijakan ini adalah investor lebih memilih perusahaan menahan laba untuk di investasikan kembali jika tingkat pengembalian reinvestasi perusahaan lebih besar dari pada investasi lainnya. Pertimbangkan

pembagian *dividend* kas dalam mengurangi masalah keagenan, sehingga timbul peranan *dividend* dapat mengurangi masalah keagenan (*agency problems*).

(2) Dividend dalam jumlah yang stabil

Perusahaan menetapkan jumlah *dividend* per lembar relatif tetap selama jangka waktu tertentu. Weston and Brigham (1993:209) menyatakan ada dua alasan untuk pola ini yaitu : (a) berdasarkan *signal theory*, pembayaran *dividend* yang berfluktuasi menyebabkan makin tingginya ketidakpastian sehingga tingkat pengembalian yang diharapkan, semakin tinggi sehingga menyebabkan turunnya harga saham. (b) Banyaknya pemegang saham yang menggunakan *dividend* yang diperoleh untuk membiayai konsumsi sehingga mereka harus menjual saham jika perusahaan menurunkan *dividend*.

(3) Dividend dengan rasio pembayaran konstan

Dilakukan dengan menetapkan rasio pembayaran *dividend* yang konstan dengan menetapkan persentase tertentu dari laba. Pada pola ini jika laba perusahaan berfluktuasi maka *dividend* yang dibayarkan akan ikut berfluktuasi.

(4) Dividend tetap yang rendah ditambah dividend ekstra

Kebijakan *dividend* dengan pola ini dilakukan dengan membagikan *dividend* tetap yang rendah ditambah *dividend extra*. Pola ini biasanya ditetapkan pada perusahaan yang labanya berfluktuasi sehingga *dividend* dibayarkan serendah mungkin, sehingga dapat dibayarkan pada saat laba perusahaan rendah dan jika perusahaan memperoleh laba yang tinggi, perusahaan akan memberikan *dividend extra*. Kebijakan ini memberikan fleksibilitas pada perusahaan dalam menetapkan

pembayaran *dividend* sekaligus memberikan kepastian kepada pemegang saham tentang besarnya *dividend* minimum yang diterima.

2.1.4.2 Teori Kebijakan dividend

Kebijakan *dividend* pada dasarnya diarahkan untuk memenuhi tujuan fundamental perusahaan , yaitu meningkatkan kekayaan pemegang saham. Oleh sebab itu besarnya *dividend* yang akan dibayar harus di dasarkan atas preferensi pemegang saham apakah investor akan memilih *dividend* ataukah mengharapkan perusahaan menahan laba untuk di investasikan kembali untuk mendapatkan *capital gain* (Brigham dan Houston,1999 :648). Bahwa preferensi investor di analisis melalui model dasar penilaian harga saham, dengan rumus : $P_0 = D_1 / (ks-g)$. P_0 (harga saham), D_1 (dividend tunai), g (petumbuhan dividend), ks (biaya ekuitas).

Apabila perusahaan membagikan tambahan *dividend* tunai maka D_1 akan naik dan hal ini akan meningkatkan harga saham. Jika *dividend* tunai meningkat maka makin sedikit dana yang tersedia untuk reinvestasi, sehingga tingkat pertumbuhan yang diharapkan akan rendah. Perubahan *dividend* mengandung dua akibat yang saling bertentangan dalam menentukan suatu kebijakan yang optimal.

Brigham dan Houston (999:648) berpendapat bahwa Kebijakan *dividend* suatu hal yang mampu menyeimbangkan *dividend* yang dibayarkan dengan pertumbuhan dimasa yang akan datang sehingga akan memaksimumkan harga saham

Terdapat dua teori kebijakan *dividend* yang saling bertentangan yang berhubungan dengan harga sama yaitu : (1) *Dividend irrelevance theory* (teori *dividend* yang tidak relevan) yang di prakarsai oleh Modigliani dan Miller pada tahun 1961 dan

(2) *Dividend relevance* (teori dividend yang relevan) atau dikenal sebagai *birth in hand theory*.

Menurut Modigliani dan Miller (1961:411), bahwa kebijakan *dividend* tidak mempunyai pengaruh terhadap kemakmuran pemegang saham dan menyatakan bahwa nilai perusahaan hanya ditentukan oleh *earning power asset* perusahaan dan resiko bisnisnya. Sedangkan keputusan mengenai laba yang diperoleh dibagikan dalam bentuk *dividend* atau akan ditahan tidak akan mempengaruhi nilai perusahaan, mereka mendasarkan pendapatnya atas asumsi pasar sempurna yang tidak terdapat biaya transaksi, biaya emisi, pajak dan adanya kepastian tentang pendapatan perusahaan dimasa yang akan datang.

Dividend relevance theory atau teori kerelevanan *dividend* menyatakan bahwa kebijakan *dividend* berpengaruh terhadap harga saham, pada kenyataannya asumsi yang digunakan oleh MM tidaklah realistik. Investor dalam tingkat yang berbeda satu sama lain mempunyai preferensi yang berbeda terhadap *dividend* atau *capital gain*. Menurut Horne dan Wachowics (1992:485) menyatakan beberapa pendapat mengenai relevansi kebijakan *dividend*, yaitu :

1. Investor lebih menyukai dividend

Investor lebih menyukai *dividend* dari pada *capital gain*, karena *dividend* dapat mengurangi ketidakpastian tentang kinerja perusahaan dimasa yang akan datang dibandingkan dengan *capital gain* yang belum pasti yang diterima dimasa akan datang.

2. Pajak

Pendapatan saham yang diterima oleh investor dalam bentuk *dividend* maupun *capital gain* akan dikenai pajak. Apabila tingkat pajak terhadap *dividend* lebih rendah daripada *capital gain* maka investor akan lebih memilih perusahaan untuk membagikan *dividend*.

3. Biaya emisi

Biaya ini harus ditanggung oleh perusahaan setiap menerbitkan saham. Hal ini menyebabkan pembelanjaan dan sumber dana internal lebih murah dari pada sumber dana eksternal akan menyebabkan perusahaan memilih menahan laba.

4. Biaya transaksi

Akibat adanya biaya transaksi yang dibebankan kepada investor, tiap investor melakukan jual beli saham menyebabkan investor akan lebih memilih adanya *dividend* tambahan dibandingkan membeli saham baru, jika mengharapkan pendapatan tambahan

5. Larangan secara institusional

Lembaga-lembaga tertentu seperti lembaga reksadana, dilarang membeli saham perusahaan yang tidak membagikan *dividend* dalam jangka waktu tertentu.

6. Dividend sebagai singal

Bahwa *dividend* dinyatakan sebagai informasi yang bersisi mengenai perusahaan dimasa yang akan datang, hipotesis kandungan informasi *dividend* menyatakan bahwa perubahan *dividend* mengandung informasi mengenai perubahan penafsiran manajemen mengenai prospek perusahaan di masa yang akan datang.

2.1.4.3 Isu-isu Mengenai Kebijakan dividend

Terdapat dua isu teori mengenai kebijakan *dividend* yang dapat mempengaruhi pandangan investor pada kebijakan *dividend* yang ditetapkan oleh perusahaan :

2.1.4.3.1 The information content hypothesis

The information content theory yang menyatakan bahwa investor menganggap perubahan *dividend* sebagai pertanda pada perkiraan manajemen atas laba. Kenyataannya bahwa kenaikan *dividend* yang besar biasanya menyebabkan kenaikan pada harga saham, memberi kesan bahwa investor secara keseluruhan lebih menyukai *dividend* disbanding dengan *capital gain*. Menurut Paul D.Koch dan Catherine Shenoy (1999), perubahan pada tingkat pembayaran *dividend* mengisyaratkan kepada investor tentang adanya informasi baru, terutama harapan manajemen akan tingkat keuntungan dimasa yang akan datang. Dalam kenyataannya manajer memiliki informasi yang lebih baik tentang prospek perusahaan dibanding dengan investor atau para pemegang saham.

The information content hypothesis diungkapkan oleh Dhillon dan Johnson (1994:282) sebagai berikut :

- (1) Memprediksi respon reaksi positif harga saham terhadap kenaikan pengumuman *dividend* dan tidak ada bereaksi pada harga obligasi.
- (2) Memprediksi respon reaksi negatif harga saham terhadap penurunan pengumuman *dividend* dan reaksi negatif pada harga obligasi

2.1.4.3.2. The wealth redistribution hypothesis

The wealth redistribution theory dikemukakan oleh Black and Shcoles (1973) sebagai teori yang menjelaskan konflik kepentingan antara *bondholders* dan *shareholders*, hal ini berbeda dengan *information content hypothesis* dimulai dari kenaikan nilai dari pasar saham yang disertai dengan penurunan pada nilai dalam pasar obligasi. Pada kenyataannya kekayaan dapat di distribusikan dari *bondholders* kepada *shareholders* dengan meningkatnya resiko pada obligasi yang *outstanding*.

The wealth redistribution hypothesis diungkapkan oleh Dhillon dan Johnson (1994:285) sebagai berikut :

1. Memprediksi respon reaksi positif harga saham terhadap kenaikan pengumuman *dividend* dan bereaksi negatif pada harga obligasi.
2. Memprediksi respon reaksi negatif harga saham terhadap penurunan pengumuman *dividend* dan reaksi positif pada harga obligasi

Terdapat dua mekanisme dari *the wealth redistribution* yang dikemukakan Kalay (1984)

- (1) *Dividend* yang didanai dari hutang. (*debt finaced dividend*)
- (2) Dividend yang didanai dengan modal investasi (*investment financed dividend*)

Dikemukakan bahwa pendanaan untuk pembayaran *dividend* diperoleh dari penerbitan hutang baru dimana nilainya sama atau lebih senior dari obligasi yang *outstanding*. Jika hutang atau modal investasi dipergunakan mendanai *dividend* lebih dari pada yang diharapkan, maka kekayaan akan didistribusikan dari *bondholders* kepada *stockholders*, menyebakan harga obligasi turun atau konstant pada saat dana investasi perusahaan yang tinggi atau hutang digunakan untuk pendanaan *dividend* diumumkan.

2.1.3. Muatan informasi pengumuman dividen

Perusahaan melalui manajemen memiliki informasi yang lebih mengenai prospek perusahaan dimasa yang akan datang dibandingkan publik (termasuk *shareholders* dan *bondholders*). Situasi informasi *asimetrik* ini menyebabkan para manajer akan berusaha menyampaikan informasi tersebut ke publik jika memiliki insentif untuk melakukan hal tersebut. Penyampaian informasi ini dengan mengumumkan *dividend* perusahaan.

Sharpe (1999:150) berpendapat bahwa pengumuman *dividend* ini disebut sebagai alat pemberi signal atau *signaling device*. Pengumuman *dividend* yang meningkat atau *increasing dividend* merupakan signal bahwa manajemen telah menaikkan perkiraan pendapatan masa depan perusahaan dan merupakan suatu “*good news*” bagi investor yang akan meningkatkan ekspektasi mengenai pendapatan masa depan perusahaan sehingga harga saham akan mengalami peningkatan. Menurut Darmodaran (1997:565), bahwa pengumuman *dividend* yang meningkat merupakan signal yang positif. “....*this positive signal should therefore lead to reevaluation of the cashflow and firm values and an increase in the stock prices...*”

Pada suatu saat terjadi pengumuman *dividend* yang menurun atau *decreasing dividend* merupakan signal bahwa manajemen telah menurunkan perkiraan mereka tentang pendapatan perusahaan di masa yang akan datang, dan merupakan signal yang *negative*. Darmodaran (1997;565) mengemukakan pendapatnya, bahwa pasar melihat pengumuman *dividend* yang menurun sebagai indikasi bahwa perusahaan berada dalam kondisi keuangan yang buruk investor akan menurunkan ekspektasi mereka tentang

pendapatan masa depan perusahaan yang berakibat akan menyebabkan turunnya harga saham.

Sudjoko dan Jogiantoro (2001:393) berpendapat, investor akan bereaksi terhadap signal pada saat pengumuman *dividend* yang meningkat disebabkan investor percaya bahwa pemberi signal adalah perusahaan yang mempunyai kinerja yang baik. Weston dan Copeland (1992:584) telah membuktikan dalam penelitiannya, bahwa kenaikan *dividend* yang dibayarkan merupakan isyarat yang jelas bagi pasar. Ia memberikan alasan yaitu : (1) hal tersebut tidak dapat ditiru oleh perusahaan lain yang mempunyai kinerja kurang baik dan tidak mempunyai arus kas yang cukup. (2) menajer mempunyai dorongan yang kuat untuk mengatakan hal yang benar.

Pengumuman perubahan *dividend* yang diamati dalam penelitian ini adalah pengumuman meningkat dan pengumuman menurun melihat respon terhadap harga saham dan secara tidak langsung akan berpengaruh kepada harga obligasi

2.1.6 Efesiensi Pasar

Pasar modal yang efisien menunjukkan adanya suatu proses penyesuaian harga sekuritas menuju harga keseimbangan yang baru akibat dari respon atau informasi yang baru. Semakin cepat informasi baru tercermin pada harga sekuritas semakin efisien pasar modal. Menurut Reilly dan Brown (2000:323) pasar modal yang efisien adalah suatu keadaan dimana harga sekuritas menyesuaikan secara cepat terhadap datangnya informasi yang baru sehingga harga sekuritas yang sekarang merefleksi semua informasi tentang pasar modal.

Pasar modal yang efisien memiliki karakteristik-karakteristik sebagai berikut menurut Jones (1996:428), yaitu : (1) Investor adalah *price takers* dan ada investor rasional dan berorientasi laba yang menganalisis, menilai dan memperdagangkan saham.(2) Informasi mudah di dapat dan tersedia secara luas di pasar dalam waktu yang sama. (3) Informasi muncul secara acak dan tak tergantung atau dipengaruhi oleh informasi lain. (4) Harga saham menyesuaikan diri dengan cepat dalam merefleksikan informasi yang baru.

Salah satu cara dalam mengukur tingkat efisiensi pasar adalah dengan mengklasifikasikan informasi yang relevan yang akan mempengaruhi harga sekuritas. Menurut Fama (1970:283) mengklasifikasikan informasi yang relevan menjadi tiga tipe yaitu (1) *past price change*, perubahan harga diwaktu yang lalu (2) *public information*, informasi yang tersedia di publik dan (3) *public and private information*, informasi yang tersedia di publik maupun informasi pribadi.

Berdasarkan Informasi tersebut, Fama (1970:285) mengklasifikasikan tiga macam tingkat efisiensi pasar yaitu :

1. Efisiensi pasar bentuk lemah (*weak form*)

Pasar dikatakan efisien dalam bentuk lemah, jika harga –harga sekuritas mencerminkan secara penuh informasi masa lalu dimana harga sekuritas dimasa lalu tidak mempunyai hubungan dengan harga sekuritas saat ini. Investor tidak dapat memanfaatkan perubahan harga dimasa lalu untuk memperoleh *abnormal return*.

2. Efisiensi pasar bentuk setengah kuat (*semi strong form*)

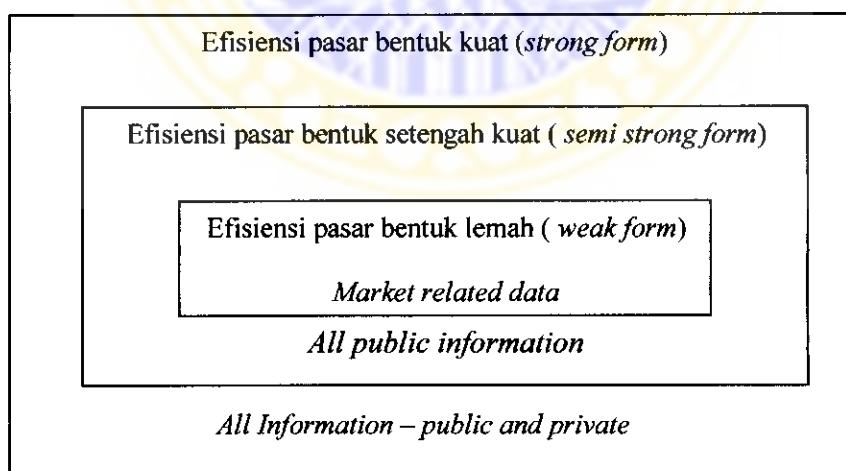
Pasar dikatakan efisien dalam bentuk setengah kuat jika harga-harga sekuritas mencerminkan secara penuh informasi yang dipublikasikan. Pada pasar modal bentuk ini investor tidak dapat memperoleh pendapatan *abnormal* dengan memanfaatkan informasi publik. Pengujian efisiensi setengah kuat pada umumnya menggunakan *event study*.

3. Efisiensi pasar bentuk kuat (*strong form*)

Pasar dikatakan efisien bentuk kuat jika harga sekuritas mencerminkan secara penuh baik informasi yang dipublikasikan maupun informasi *private*. Dalam pasar modal bentuk ini investor tidak dapat memperoleh *abnormal return* dengan memanfaatkan informasi yang dipublikasikan ataupun tidak.

Gambar 2.1

BENTUK DAN TIPE INFORMASI DIPASAR MODAL



Sumber : Charles . Jones,. 1996, *Investment, Analysis and Management*, third edition,
New York : Jhon wiely and sons Inc.

Beberapa alasan yang menyebabkan pasar tidak efisien, yaitu :

- Terdapat sejumlah kecil pelaku pasar yang dapat mempengaruhi harga dari sekuritas (surat berharga)
- Harga untuk memperoleh informasi sangatlah mahal dan terdapat akses yang tidak seragam antara pelaku pasar yang satu dengan lainnya terhadap suatu informasi yang sama, dikarenakan penyebaran informasi yang tidak merata sehingga terdapat pelaku pasar yang menerima informasi tepat waktunya, sebagian menerima informasi terlambat dan sisanya mungkin tidak menerima informasi sama sekali.
- Informasi yang disebarluaskan dapat diprediksi dengan baik oleh sebagian pelaku pasar.
- Investor adalah pelaku pasar yang lugas dan tidak canggih, pada pasar yang tidak efisien masih banyak investor yang bereaksi terhadap informasi secara lugas atau yang sering disebut sebagai *naïve investors*, yaitu investor yang mempunyai kemampuan terbatas didalam mengartikan dan menginterpretasikan informasi yang diterima.

Husnan (1998:213) berpendapat bahwa pasar modal dikatakan efisien jika setiap harga sekuritas mencerminkan informasi yang tersedia bagi investor, makin cepat informasi diterima, makin efisien pasar modal tersebut. Dalam hal ini investor melakukan perdagangan di bursa efek sulit untuk mendapatkan keuntungan diatas normal. Menurut Sharpe (1995:284) Pasar modal yang efisien : "...A market is efficient with respect to a particular set of information, if it is impossible to make abnormal profit by using this set of information to formulate buying and selling decision"

2.1.7 Event Study

Event study adalah suatu teknik pada *financial research* untuk observasi pengaruh *event* tertentu pada harga saham dan obligasi. Menurut Bodie et.al (1993) mendefinisikan, “ *event study describe technique of empirical financial research that enables an observer to asses the impact of particular event on a firm's stock price.*” Tujuan event study untuk menilai ada tidaknya muatan informasi dalam suatu peristiwa dan juga menguji hipotesis efisiensi bentuk setengah kuat.

Suatu *event* dikatakan mempunyai muatan informasi (*information content*) apabila pasar bereaksi pada waktu pengumuman atau peristiwa tersebut diterima oleh pasar. Reaksi pasar ditujukan dengan adanya perubahan harga sekuritas yang bersangkutan yang dapat di ukur dengan menggunakan *return* sebagai nilai perubahan harga atau dengan menggunakan *abnormal return*. Jika menggunakan *abnormal return* suatu pengumuman dikatakan mempunyai muatan informasi memberikan *abnormal return* pada paar dan sebaliknya yang tidak mempunyai muatan informasi tidak memberikan *abnormal return* (Jogiyantoro, 2001:393)

Dalam pasar yang efisien reaksi harga sekuritas terhadap suatu informasi baru terjadi pada saat informasi baru di umumkan. Namun dari berbagai hasil empiris menunjukkan reaksi harga dapat terjadi pada saat sebelum peristiwa di umumkan. Hal tersebut mungkin disebabkan oleh kebocoran informasi menurut pendapat Bodie et.al (1993) dimana terdapat sekelompok kecil investor yang memperoleh informasi tentang *event* tersebut beberapa waktu sebelum di umumkan.

Pada hari pengumuman *abnormal return* merupakan indikator yang kurang bisa menjelaskan pengaruh suatu pengumuman tertentu dan indikator yang baik dan biasa digunakan adalah *cumulative abnormal return* yang merupakan jumlah seluruh *abnormal return* pada periode yang diteliti. *Abnormal return* merupakan selisih dari pendapatan actual (*actual return*) dengan pendapatan yang diharapkan (*expected return*). Pendapatan yang diharapkan dapat dihitung dengan menggunakan *Single Index Model (SIM)*. Pendapatan yang sesungguhnya

2.2 Penelitian Sebelumnya

Penelitian mengenai dampak perubahan *dividend* terhadap harga saham dan obligasi dilakukan pertama kali oleh peneliti di luar negeri. Penelitian yang dilakukan oleh Handjinicolaou dan Kalay (1984) menemukan bahwa harga saham dan obligasi bergerak untuk mengantisipasi perubahan *dividend* yang dibagikan kepada para investor. Peneliti menganalisis *return* obligasi pada saat pengumuman perubahan *dividend* dan hasilnya harga obligasi tidak berdampak terhadap kenaikan manupun penurunan *dividend*.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Jayaraman dan Shastri (1988), menemukan insignifikan reaksi negatif pada harga obligasi terhadap special pengumuman *dividend*. Mereka berdasarkan pada informasi yang tersedia. Penelitian serupa dilakukan oleh Dhillon dan Johnson (1994) mengutarakan dua hipotesis yaitu *the information content* dan *wealth redistribution*, dimana memprediksikan respon reaksi positif harga saham terhadap kenaikan pengumuman *dividend* dan harga obligasi tidak bereaksi, akan tetapi

harga saham bereaksi negatif dan harga obligasi bereaksi positif terhadap pengumuman *dividend* akan bereaksi negatif pada harga obligasi, dikarenakan penurunan porsi laba ditahan yang menyebabkan penerbitan hutang baru dalam pemenuhan modal perusahaan untuk investasi dan harga saham meningkat akibat kenaikan *dividend*, sehingga investor lebih memilih berinvestasi pada saham daripada obligasi.

2.3 Hipotesis dan Model Analisis

2.3.1 Hipotesis

Berdasarkan landasan teori dikemukakan , maka hipotesis yang diajukan pada penelitian ini adalah :

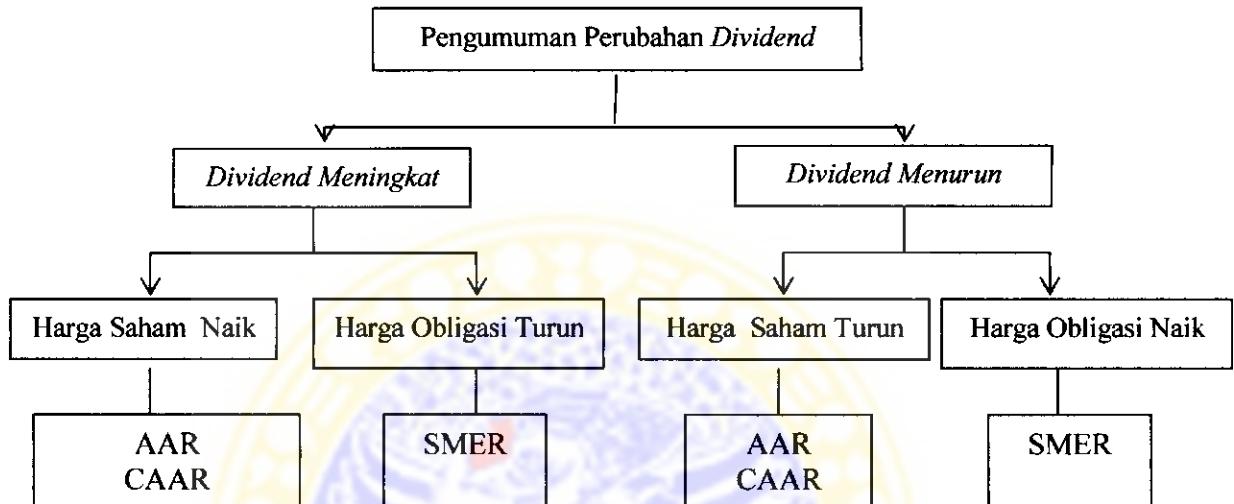
1. Terdapat *abnormal return* saham yang positif signifikan dan negatif signifikan pada obligasi di sekitar tanggal pengumuman kenaikan *dividend*
2. Terdapat *abnormal return* saham yang negatif signifikan dan positif signifikan pada obligasi di sekitar tanggal pengumuman penurunan *dividend*

2.3.2 Model Analisis

Model analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan pendekatan studi peristiwa atau *event study*, yang dijadikan *event* adalah tanggal pengumuman *dividend*. Menurut Bowman (1993:561) definisi *event study* sebagai suatu *study* yang menganalisis perilaku sekuritas di seputar waktu pengumuman suatu informasi atau suatu *event* ekonomis tertentu.

Kerangka Pemikiran Skripsi

Gambar.2.2
KERANGKA PEMIKIRAN SKRIPSI



Dividend yang dibayarkan kepada pemegang saham diperoleh dari laba bersih pada tiap periodenya. Laba dibagi menjadi dua yaitu dibagikan kepada *shareholders* sebagai *dividend* tunai dan di simpan dalam laba ditahan. Pada RUPS memutuskan *dividend* tunai lebih besar dibayarkan daripada di simpan dalam laba ditahan (*dividend increase*) berakibat harga saham bereaksi positif, karena *shareholders* menanamkan modalnya pada perusahaan itu layak mendapatkan *return* yang tinggi, hal ini dapat dibuktikan secara empiris dengan uji-t, menghitung AAR dan CAAR pada periode uji.

Harga obligasi bereaksi negatif pada saat kenaikan *dividend* dikarenakan perusahaan menganai kenaikan *dividend* dari hutang yang diperoleh dari penerbitan obligasi baru dan modal investasi perusahaan, berakibat meningkatnya resiko pendanaan perusahaan, sehingga investor menanggapi negatif pada harga obilgasi outstanding

dipasar sekunder. hal ini dapat dibuktikan secara empiris dengan uji-t, menghitung SMER pada periode uji.

Apabila keputusan RUPS menghendaki proporsi penyimpanan laba ditahan lebih besar daripada dibayarkan sebagai *dividend* tunai kepada pemegang saham (*dividend decrease*) berakibat harga saham bereaksi negatif, karena *shareholders* menanamkan modalnya pada perusahaan itu mendapatkan *return* yang rendah, hal ini dapat dibuktikan secara empiris dengan uji-t, menghitung AAR dan CAAR pada periode uji.

Harga obligasi bereaksi positif pada saat penurunan *dividend*, dikarenakan keputusan RUPS lebih mengutamakan kepentingan perusahaan dengan lebih memprioritaskan penyimpanan laba dalam *retained earning*, sehingga perusahaan memperoleh modal dengan mudah dan murah dari laba ditahan. Tidak perlu penambahan modal eksternal cukup diambilkan pada cadangan modal, resiko pendanaan perusahaan rendah, sehingga investor menanggapi positif pada harga obligasi outstanding dipasar sekunder. hal ini dapat dibuktikan secara empiris dengan uji-t, menghitung SMER pada periode uji.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif untuk menjawab permasalahan yang dirumuskan sebelumnya. Penelitian ini akan menitikberatkan pada pengujian hipotesis, penggunaan data yang terukur dan mampu menghasilkan kesimpulan yang dapat digeneralisasikan. Pendekatan ini menggunakan metode alat analisis statistik.

3.2 Identifikasi Variabel

Variabel-variabel yang digunakan untuk analisis penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. *Average Abnormal Return Saham (AAR_s)*
2. *Commulative Average Abonormal Return Saham (CAAR_s)*
3. *Standart Mean Daily Excess Return (SMER_{it})*

3.3 Definisi Operasional

Definisi operasional dari masing-masing variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. *Average Abnormal Return Saham (AARs)*

Merupakan rata-rata dari pendapatan *abnormal return* saham dari keseluruhan perusahaan sampel pada periode uji, dihitung dengan menggunakan persamaan berikut :

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

2. *Cummulative Average Abonrmal Return (CAAR)*

Merupakan akumulasi dari *average abnormal return* saham tiap hari selama masa uji dari seluruh perusahaan sampel, dihitung dengan persamaan berikut :

$$CAAR_t = \frac{1}{n} \sum_{t=1}^n CAR_t$$

3. *Standard Mean Daily Excess Return (SMER).*

Merupakan rata-rata jumlah kelebihan pendapatan harian tiap obligasi, dihitung dengan persamaan berikut :

$$SMER_t = \frac{\sum SER_{it}}{N_t}$$

3.4 Jenis dan Sumber data

1. Jenis-jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yaitu : tanggal pengumuman *dividend* serta besarnya *dividend* tunai yang diperoleh dari Bursa Efek Jakarta (BEJ). Data besarnya *dividend* yang dibagikan sebelumnya

diperoleh dari *capital market directory* BEJ untuk mengetahui besarnya perubahan *dividend* yang dibagikan selama tahun 2000-2003.

2. Data harga saham dan Indeks harga saham gabungan (IHSG) harian selama periode tahun 2000 – 2003 untuk menentukan koefisien α dan β diperoleh dari harian Bisnis Indonesia.
3. WAP Obligasi (*Weighted Average Price*) harian mulai tahun 2000 sampai dengan tahun 2003 diperoleh dari harian Bisnis Indonesia. WAP merupakan persentase fluktuasi harga obligasi dari nilai Par-nya (par value), dapat digunakan dalam menghitung adanya *capital gain* obligasi sebagai salah satu komponen *return* obligasi.

3.5 Prosedur Pengumpulan data

Dalam usaha mengumpulkan data yang diperlukan dalam penelitian ini, maka penulis melakukan :

1. Survey kepustakaan

Diperlukan dalam memahami permasalahan yang akan diteliti dengan menitikberatkan pada identifikasi masalah yang akan dibahas serta menemukan alternatif-alternatif pemecahan masalah.

2. Survey lapangan

Dalam mendapatkan data kuantitatif dengan menggunakan teknik dokumentasi dari Bursa Efek Jakarta, Bursa Efek Surabaya dan Harian Bisnis Indonesia, yang digunakan dalam analisis dengan meneliti hubungannya terhadap permasalahan

dan penerapan teori yang telah dipelajari pada keadaan yang sesungguhnya yang kemudian diseleksi dan dianalisis sesuai dengan rencana analisis.

3.6 Prosedur Penentuan Sample

Metode penentuan sample dalam penelitian ini menggunakan *purposive sampling* yaitu metode pengambilan sample yang tidak bersifat acak. Sample yang dipilih berdasarkan pertimbangan-pertimbangan tertentu yaitu :

- (1) Perusahaan sampel adalah emiten saham sekaligus obligasi yang *go public*, yang listing di BEJ dan BES.
- (2) Perusahaan membagikan *dividend* final tunai pada periode uji.
- (3) Tidak terdapat *corporate action* lain selama periode uji, seperti *stock split, right issue, repurchase stock* ataupun pengumuman akuisisi dan *merger* selama periode uji, untuk menghindari bias karena adanya informasi lain.
- (4) Saham perusahaan sampel bukan merupakan saham tidur selama periode estimasi dan terjadi perdagangan pada tanggal pengumuman pembagian *dividend*
- (5) Obligasi perusahaan sampel bukan merupakan obligasi konversi, bukan merupakan *callable bond* dan merupakan Obligasi yang mempunyai tingkat bunga/kupon tetap (*fixed coupon bonds*). Pengambilan sampel obligasi terbaru jika perusahaan mengeluarkan lebih dari satu seri obligasi.

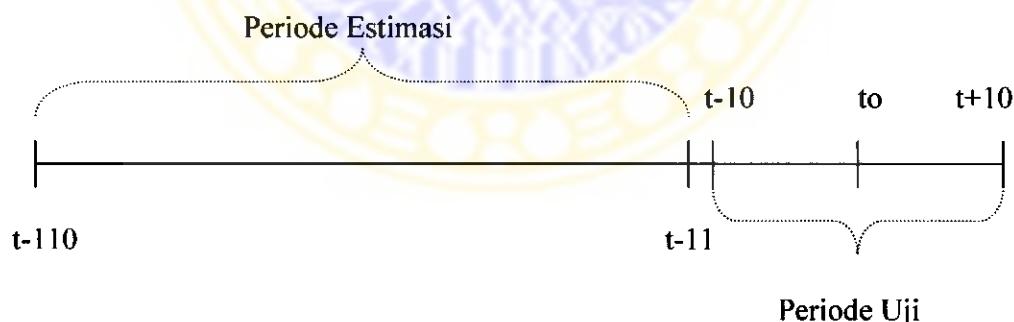
3.7 Teknik Analisis

Teknik analisis yang digunakan untuk menguji hipotesis penelitian adalah sebagai berikut :

1. Mengidentifikasikan *event* yang diteliti, dalam penelitian ini merupakan pengumuman *dividend* tunai pada periode 2000 – 2003.
2. Menetapkan perusahaan sampel yang akan diteliti, yaitu perusahaan yang *listing* di bursa, mempunyai *instrument* pembelanjaan saham dan obligasi yang mengumumkan *dividend* tunai pada periode 2000 – 2003
3. Menentukan periode estimasi dan periode uji yang digunakan selama penelitian.

Periode estimasi ditentukan selama 100 hari perdagangan yaitu dari hari ke-110 sampai hari -11, periode uji ditetapkan 10 hari sebelum dan setelah pengumuman *dividend*.

Gambar 3.1 Periode Estimasi dan Periode Uji



4. Mencari harga saham ,obligasi dari perusahaan sampel dan IHSG pada 10 hari sebelum dan sesudah pengumuman pembagian *dividend*.

5. Mengestimasi *abnormal return* saham dengan cara :
 - a. Menghitung pendapatan aktual saham (R_{it}) selama periode uji dengan menggunakan persamaan (2-3)
 - b. Menghitung tingkat pengembalian pasar ($R_{mi,t}$) selama periode uji dengan menggunakan persamaan. (2-6)
 - c. Menentukan nilai alpha (α) dan Beta (β) dari setiap saham perusahaan sampel untuk mengetahui expected return selama periode uji dengan menggunakan metode estimasi *Least Square Methode (LSM)* persamaan (2-4)
 - d. Menghitung pendapatan *abnormal* perusahaan sampel selama periode uji dengan menggunakan persamaan (2-7)
6. Menghitung *Average Abnormal Return* (AAR_t) seluruh perusahaan sample pada hari t selama periode uji dengan menggunakan persamaan (2-8)
7. Menghitung CAAR seluruh perusahaan sample pada periode uji dengan menggunakan persamaan. (2-10)
8. Menghitung *Adjusted Bond Return* (ABR_t) seluruh perusahaan sample pada periode U_{ii} dengan menggunakan persamaan (2-15)
9. Menghitung *Standart Daily Excess Return* (SER_{it}) dengan menggunakan persamaan. (2-19) dan *Standard Mean Daily Excess Return* (SMER) perusahaan sampel selama periode uji dengan menggunakan persamaan. (2-20)
10. Melakukan pengujian hipotesis pertama dengan menggunakan uji satu rata-rata yaitu uji t terhadap AAR dan CAAR.

a. Rumusan hipotesis statistik

a.1 $H_0 : AAR = 0$ tidak terdapat AAR positif yang signifikan di seputar tanggal pengumuman *dividend* meningkat

$H_a : AAR > 0$ terdapat AAR Positif yang signifikan diseputarnya tanggal pengumuman *dividend* meningkat

a.2 $H_0 : CAAR = 0$ tidak terdapat CAAR positif yang signifikan di seputar tanggal pengumuman *dividend* meningkat

$H_a : CAAR > 0$ terdapat CAAR positif yang signifikan diseputarnya tanggal pengumuman *dividend* meningkat

b. Menentukan besarnya level of significance (LOS) sebesar $\alpha = 5\%$

c. Menentukan t observasi (to) dengan menggunakan persamaan :

$$to = \frac{AAR}{\sigma / \sqrt{n}}$$

Keterangan :

to = t hitung dari AAR

AAR = Pendapatan abnormal rata-rata

σ = Standar deviasi

n = jumlah sampel

d. Menghitung t hitung (to) untuk CAAR dengan rumus =

$$to = \frac{CAAR}{\sigma / \sqrt{n}}$$

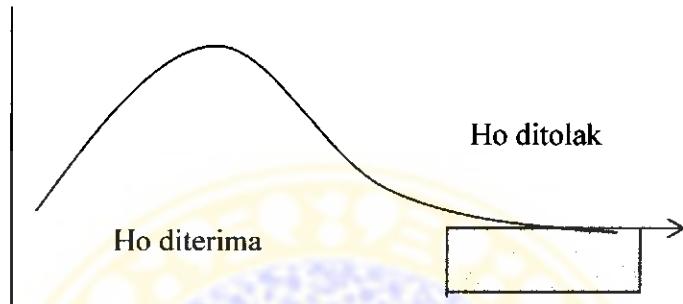
Keterangan :

to = t hitung

CAAR = Pendapatan abnormal rata-rata komulatif

- σ = Standar deviasi perusahaan sample
 n = jumlah sampel

Gambar 3.2
Daerah Penerimaan dan Penolakan H_0



- e. Membandingkan t hitung dengan t tabel :

Apabila t hitung $>$ t tabel maka H_0 ditolak dan H_a diterima

Apabila t hitung \leq t tabel maka H_0 diterima dan H_a ditolak

11. Menguji hipotesis kedua yaitu uji t satu rata-rata terhadap SMER

- a. Rumusan hipotesis

H_0 : SMER = 0 tidak terdapat SMER negatif yang signifikan di seputar tanggal pengumuman *dividend* meningkat

H_a : SMER < 0 terdapat SMER negatif yang signifikan diseputaran tanggal pengumuman *dividend* meningkat.

- b. Menentukan besarnya level of significance (LOS) sebesar $\alpha = 5\%$

- c. Menentukan t hitung (to) dengan menggunakan persamaan :

$$\text{SMER}_t = \frac{\sum \text{SER}_{it}}{N_t}$$

Keterangan :

SMER = *Standardized mean daily excess return*

N_t = Jumlah obligasi yang diperdagangkan pada periode t

$SER_{i,t}$ = Standard daily excess Return

$$S_p = \{ (1/n-1) \sum (SMER_t - \overline{SMER})^2 \}^{1/2}$$

$$\overline{SMER} = (1/n) \sum SMER_t$$

$$t = \frac{SMER_t}{S_p}$$

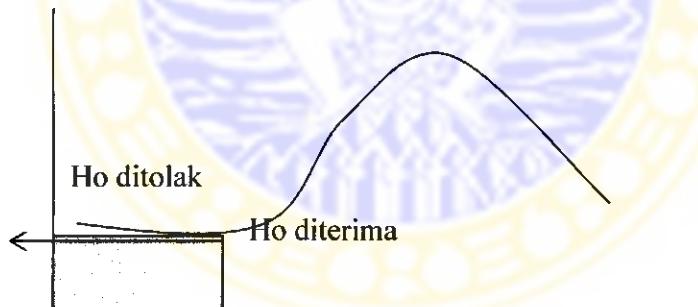
Keterangan :

\overline{SMER} = Average Standard mean daily excess return

S_p = Standard deviasi dari portofolio standardized excess return

Gambar 3.3

Daerah Penerimaan dan Penolakan H_0



d. Membandingkan t hitung dengan t tabel :

Apabila $-t$ hitung < $-t$ tabel maka H_0 ditolak dan H_a diterima

Apabila $-t$ hitung $\geq -t$ tabel maka H_0 diterima dan H_a ditolak

12. Menguji hipotesis ketiga yaitu uji t satu rata-rata satu terhadap AAR dan CAAR

a. Rumusan hipotesis

a.1 $H_0 : AAR = 0$ tidak terdapat AAR negatif yang signifikan di seputar tanggal pengumuman *dividend* menurun

$H_a : AAR < 0$ terdapat AAR negatif yang signifikan disepertai tanggal pengumuman *dividend* menurun.

a.2 $H_0 : CAAR = 0$ tidak terdapat CAAR negatif yang signifikan di seputar tanggal pengumuman *dividend* menurun.

$H_a : CAAR < 0$ terdapat CAAR negatif yang signifikan disepertai tanggal pengumuman *dividend* menurun.

b. Menentukan besarnya level of significance (LOS) sebesar $\alpha = 5\%$

c. Menentukan t hitung (to) dengan menggunakan persamaan :

$$to = \frac{AAR}{\sigma / \sqrt{n}}$$

Keterangan :

to = t hitung

AAR = Pendapatan *abnormal* rata-rata

σ = Standar deviasi perusahaan sample

n = jumlah sampel

d. Menghitung t hitung (to) untuk CAAR dengan persamaan :

$$to = \frac{CAAR}{\sigma / \sqrt{n}}$$

Keterangan :

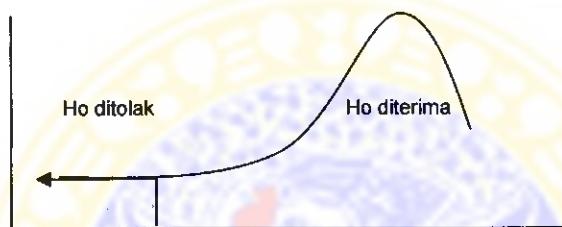
t_0 = t hitung

CAAR = Pendapatan *abnormal* rata-rata komulatif

σ = Standar deviasi perusahaan sample

n = Jumlah sampel

Gambar 3.4
Daerah Penerimaan dan Penolakan H_0



- e. Membandingkan t hitung dengan t tabel :

Bila nilai $-t$ hitung $< -t$ tabel maka H_0 ditolak, H_a diterima

Bila nilai $-t$ hitung $\geq -t$ tabel maka H_0 diterima dan H_a ditolak

13. Menguji hipotesis keempat yaitu uji t satu rata-rata terhadap SER

- a. Rumusan hipotesis

$H_0 : \text{SMER} = 0$ tidak terdapat SMER positif yang signifikan di seputar tanggal pengumuman *dividend* menurun.

$H_a : \text{SMER} > 0$ terdapat SMER positif yang signifikan diseputarnya tanggal pengumuman *dividend* menurun.

- b. Menentukan besarnya level of significance (LOS) sebesar $\alpha = 5\%$

- c. Menentukan t hitung (t_0) dengan menggunakan persamaan :

$$\text{SMER}_t = \frac{\sum \text{SER}_{i,t}}{N_t}$$

Keterangan :

SMER = *Standardized mean excess return*

N_t = Jumlah obligasi yang diperdagangkan pada periode t

$\text{SER}_{i,t}$ = *Standard daily excess return*

$$S_p = \left\{ \left(\frac{1}{n-1} \right) \sum (\text{SMER}_t - \overline{\text{SMER}})^2 \right\}^{1/2}$$

$$\overline{\text{SMER}} = \frac{1}{n} \sum \text{SMER}_t$$

$$t = \frac{\text{SMER}_t}{S_p}$$

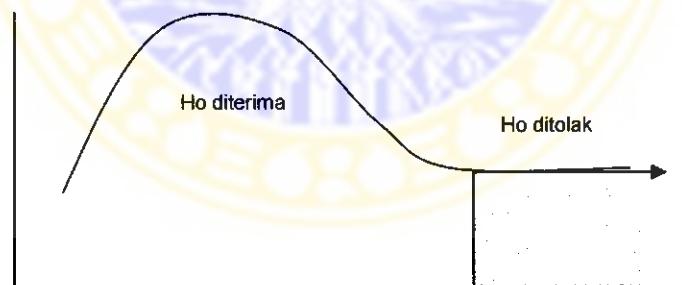
Keterangan :

$\overline{\text{SMER}}$ = *Average standardized mean excess return*

S_p = *Standard deviasi dari portofolio standardized excess return*

Gambar 3.5

Daerah Penerimaan dan Penolakan H_0



d. Membandingkan t hitung dengan t tabel :

Bila nilai t hitung $>$ t tabel maka H_0 ditolak, H_a diterima

Bila nilai t hitung \leq t tabel maka H_0 diterima dan H_a ditolak

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Pasar Modal Indonesia

Perkembangan pasar modal di Indonesia dapat diklasifikasikan menjadi beberapa tahapan perkembangan sebagai berikut:

4.1.1. Masa Pra Kemerdekaan

Sejarah Pasar Modal Indonesia mencatatkan kegiatan jual beli efek telah dimulai sejak awal abad ke-19, saat Indonesia masih di bawah penjajahan Belanda. Bursa efek dibuka untuk menampung aktivitas perdagangan yang makin hari makin dinamis, antara lain di Batavia dan kemudian disusul dengan pembukaan bursa di Semarang dan Surabaya. Efek yang diperdagangkan di bursa saat itu, antara lain: saham dan obligasi perkebunan Belanda yang beroperasi di Indonesia, obligasi pemerintah (propinsi dan kotapraja), sertifikat saham perusahaan-perusahaan Amerika yang diterbitkan oleh kantor administrasi di negeri Belanda, serta efek perusahaan Belanda lainnya.

Menyusul pecahnya Perang Dunia II yang mengakibatkan suhu politik di Eropa memanas, pemerintah Belanda memutuskan penghentian kegiatan efek di Indonesia ditandai dengan ditutupnya tiga bursa yang ada. Praktis, aktivitas pasar modal terhenti mulai saat itu.

Kembali aktifnya pasar modal Indonesia ditandai dengan dikeluarkannya obligasi pemerintah Indonesia tahun 1950. Efek yang diperdagangkan masih berupa saham dan obligasi yang diperdagangkan sebelum Perang Dunia II dan para pelaku pasar pun sebagian besar adalah warga Belanda, baik perorangan maupun badan hukum. Perdagangan aktif bursa hanya berlangsung sementara karena hubungan memburuk Indonesia-Belanda, terutama disebabkan oleh sengketa menyangkut Irian Jaya. Para pelaku pasar mulai meninggalkan bursa Indonesia yang saat itu memiliki *country risk* yang cukup tinggi.

4.1.2. Masa Regulasi Pasar Modal

Pemerintah Orde Baru mulai mengaktifkan kembali bursa dan menambah satu institusi untuk mengawasi perdagangan, yang selanjutnya dikenal dengan nama **Bapepam** (Badan Pelaksana Pasar Modal). Bapepam, yang diresmikan tahun 1976 lewat Keppers No.52/1976, pada awal pendiriannya memiliki fungsi:

- mengadakan penilaian terhadap perusahaan-perusahaan yang akan menerbitkan sahamnya di pasar modal.
- menyelenggarakan Bursa Pasar Modal yang efektif dan efisien.
- terus menerus mengikuti perkembangan perusahaan-perusahaan yang menjual saham-sahamnya di pasar modal.

Awalnya, selain sebagai penyelenggara perdagangan, Bapepam juga bertugas membina dan mengawasi pasar modal. Namun, pada perkembangan selanjutnya,

dualisme fungsi tersebut dihapuskan (lewat Keppres No.53/1990 dan SK Menkeu No.1548/1990) dan Bapepam mulai mengkonsentrasiakan diri pada fungsi pengawasan saja. Dengan fungsi ini Bapepam diharapkan dapat mewujudakan perdagangan yang teratur, wajar,dan efisien, serta melindungi kepentingan pemodal dan masyarakat.

Perkembangan pasar modal di Indonesia periode 1977-1987 sempat mengalami kelesuan karena para pelaku pasar masih menganggap persyaratan untuk emisi saham dan obligasi terlalu kuat dan adanya batasan fluktuasi saham, walaupun saat itu pemerintah sudah memberikan kemudahan berupa fasilitas perpajakan yang berusaha merangsang minat masyarakat untuk berperan di pasar modal. Untuk menanggulangi kelesuan itu, pemerintah menanggapinya dengan mengeluarkan beberapa paket kebijakan. Berturut-turut paket kebijakan itu adalah **Paket Kebijakan Desember 1987, Paket Kebijakan Oktober 1988, dan Paket Kebijakan Desember 1988.**

Paket Kebijakan Desember 1987 (Pakdes 1987) menyederhanakan syarat-syarat emisi saham dan obligasi serta mencabut batasan fluktuasi saham sehingga diharapkan pelaku pasar dengan mudah bisa masuk ke bursa dan bermain dengan kesempatan mendapat keuntungan tak terbatas. Selanjutnya pada Pakto 88. pemerintah mengatur 3L (*Legal Lending Limit*) untuk sektor perbankan sehingga ada perlakuan yang sama antara pasar modal dengan sektor perbankan. Dorongan lebih jauh yang diberikan untuk pasar modal semakin terlihat melalui Pakdes 88 yang

membuka peluang sebesar-besarnya bagi swasta untuk masuk ke bursa. Ditandai dengan Pakdes 88 inilah, dunia pasar modal Indonesia mulai aktif hingga sekarang.

4.2. Deskripsi Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan terhadap perusahaan-perusahaan emiten obligasi dan sekaligus emiten saham yang go public di Bursa Efek Jakarta, dimana emiten mengumumkan *dividend* pada tahun penelitian 2000 – 2003. Pemilihan periode waktu tersebut lebih didasarkan pada ketersediaan data, sehingga penelitian dapat dilakukan dengan baik. Setiap tahun dilakukan penelitian pengaruh pengumuman kenaikan maupun penurunan *dividend* terhadap harga saham dan obligasi. Pada masing-masing tahun penelitian jumlah sampel yang digunakan berbeda menurut klasifikasi jenis pengumuman, kenaikan atau penurunan, dan melihat apakah pada tahun tersebut perusahaan membagikan *dividend* atau tidak, keaktifan saham dan obligasi diperdagangkan di pasar bursa.

Analisis dititikberatkan pada AAR, CAAR, SMER setiap kelompok sampel selama periode uji yaitu 10 hari sebelum tanggal pengumuman ($t -10$), saat tanggal pengumuman ($t 0$), dan 10 hari setelah tanggal pengumuman ($t +10$)

Pada tahun 2000, dari 11 perusahaan yang menerbitkan saham dan obligasi dan telah membagikan *dividend*, 6 emiten mengumumkan kenaikan *dividend* dan 5 emiten mengumumkan adanya penurunan *dividend*. Untuk tahun 2001, dari 10 perusahaan, 6 emiten mengumumkan kenaikan *dividend* dan 4 emiten mengumumkan adanya penurunan *dividend*. Untuk tahun 2002, dari 13 perusahaan, 6 emiten

mengumumkan kenaikan *dividend* dan 7 emiten mengumumkan adanya penurunan nilai *dividend*. Untuk tahun 2003, dari 14 perusahaan, 8 emiten mengumumkan kenaikan *dividend* dan 9 emiten mengumumkan adanya penurunan *dividend*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.1.

Tabel 4.1**EMITEN YANG MEMBAGIKAN DIVIDEND PADA TAHUN 2000 - 2003**

Kenaikan Tahun 2000			Penurunan Tahun 2000		
No	Kode Emiten	Tanggal Pengumuman	No	Kode Emiten	Tanggal Pengumuman
1	AALI	17-May-00	1	DPNS	11-Aug-00
2	BLTA	20-Jul-00	2	LTLS	18-Jul-00
3	DNKS	6-Jul-00	3	RICY	21-Jun-00
4	HMSP	11-Aug-00	4	ULTJ	9-Nov-00
5	SMSM	18-Jul-00	5	MTDL	26 Juni 00
6	PNBN	21-Jun-00			
Kenaikan Tahun 2001			Penurunan Tahun 2001		
1	AALI	9-May-01	1	BLTA	10-Jul-01
2	DNKS	10-Jul-01	2	DPNS	19-Jul-01
3	HMSP	18-Jul-01	3	PNBN	2-Jul-01
4	INDF	11-Jul-01	4	LTLS	12-Jul-01
5	MTDL	4-Jul-01			
6	SMSM	10-May-01			
Kenaikan Tahun 2002			Penurunan Tahun 2002		
1	AALI	2-May-02	1	BLTA	25-April-02
2	INDF	25-Jun-02	2	BHIT	24-Jul-02
3	ISAT	21-Jun-02	3	DNKS	29-Jul-02
4	MYOR	29-Jul-02	4	DPNS	2-Jul-02
5	SMSM	2-May-02	5	HMSP	25-Jul-02
6	SMSG	1-Jul-02	6	LTLS	17-Jun-02
			7	MTDL	25-April-02
Kenaikan Tahun 2003			Penurunan Tahun 2003		
1	ASII	10-Nov-03	1	AALI	20-May-03
2	HMSP	4-Jun-03	2	BLTA	10-Nov-03
3	INDF	25-Jun-03	3	BHIT	4-Jun-03
4	MPPA	29-May-03	4	DNKS	19-Nov-03
5	MYOR	3-Jun-03	5	DPNS	29-Jul-03
6	SMSM	22-May-03	6	ISAT	2-Jul-03
7	TLKM	26-May-03	7	LTLS	7-May-03
8	BBNI	13-Oct-03	8	ULTJ	10-Jul-03
			9	SMSG	4-Jul-03

Sumber: www.jsx.co.id

4.2.1. Reaksi Pengumuman Kenaikan Dividend

4.2.1.1. Saham

Reaksi pasar terhadap pengumuman kenaikan *dividend* dapat dilihat pada tabel 4.2, dimana dapat dilihat pergerakan nilai AAR dan CAAR untuk semua emiten pada periode uji, yaitu pada t-10 sampai dengan t+10.

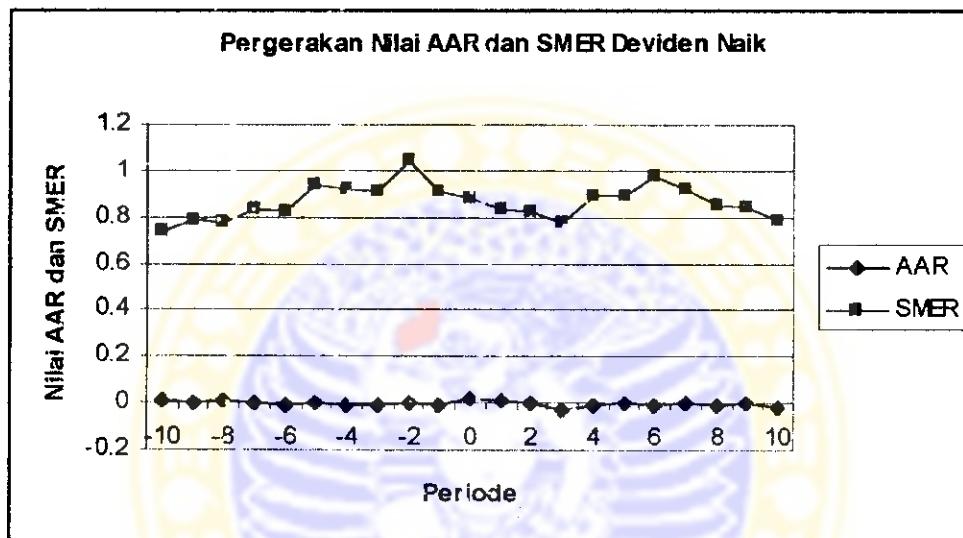
Tabel 4.2
NILAI AAR DAN CAAR KELOMPOK DIVIDEND NAIK

Periode	AAR	CAAR	t observasi AAR	t observasi CAAR	t tabel
-10	0.00796146	0.00796146	0.27477765	0.27477765	1.70814
-9	-0.0013191	0.0066424	-0.24386193	1.22801278	1.70814
-8	0.00831811	0.01496051	1.06175149		1.70814
-7	-0.0012036	0.01375686	-0.1862089		1.70814
-6	-0.0060631	0.0076938	-0.83291847	1.05694356	1.70814
-5	0.0005775	0.00827131	0.11183035	1.60169177	1.70814
-4	-0.0054238	0.00284748	-0.63100983	0.33127726	1.70814
-3	-0.0054786	-0.0026311	-0.94264671	-0.45270684	1.70814
-2	-0.0027259	-0.005357	-0.42553456	-0.83627333	1.70814
-1	-0.008954	-0.0143109	-1.4865949	-2.37598857	1.70814
0	0.02136908	0.00705813		0.8500059	1.70814
1	0.01418893	0.02124706	0.7390351	1.10666049	1.70814
2	0.00302933	0.0242764	0.22945037		1.70814
3	-0.03032	-0.0060436	-1.86651693	-0.37204713	1.70814
4	-0.0099803	-0.0160239	-1.71455229	-2.75280287	1.70814
5	0.0009594	-0.0150645	0.16233281	-2.54894508	1.70814
6	-0.007813	-0.0228775	-2.10818174	-6.1730185	1.70814
7	0.00342307	-0.0194544	0.55464315	-3.15221716	1.70814
8	-0.0094317	-0.0288861	-1.36684189	-4.18618109	1.70814
9	0.00040174	-0.0284844	0.06531436	-4.6309966	1.70814
10	-0.0157741	-0.0442585	-1.63770657	-4.59502848	1.70814

Sumber : Data lampiran yang diolah

Pada tabel 4.2 tampak pergerakan nilai AAR pada setiap periode uji. Nilai AAR bergerak cukup fluktuatif. Nilai AAR tertinggi terjadi pada t 0, yaitu sebesar 0,02136908, sedangkan nilai AAR terendah terjadi pada periode t+3, yaitu sebesar -0,03032.

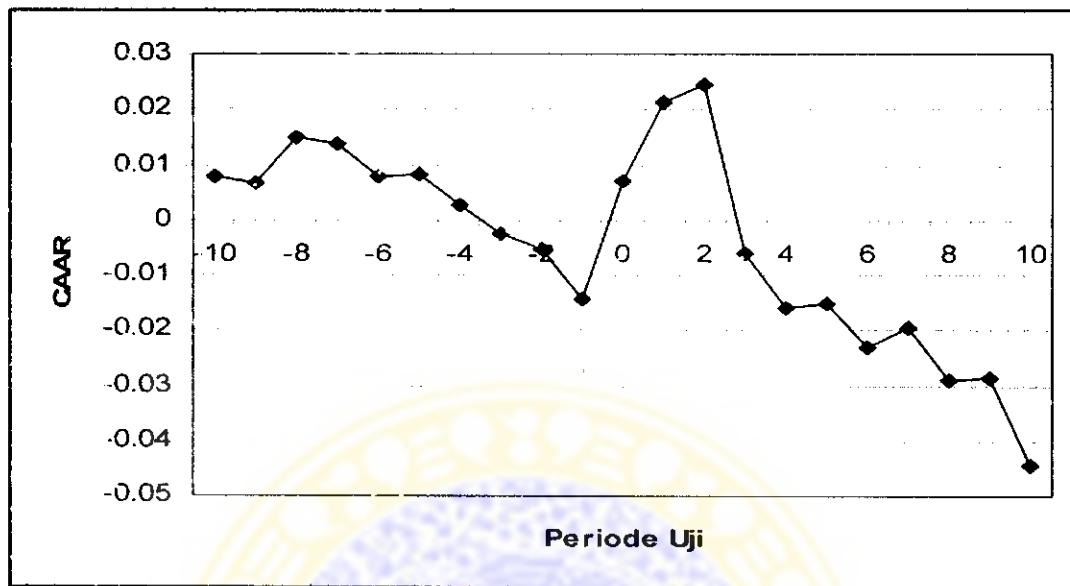
Grafik 4.1
PERGERAKAN NILAI AAR DAN SMER DIVIDEND NAIK



Sumber : Data lampiran yang diolah tabel 4.2 dan 4.3

Pada tabel 4.2 juga tampak pergerakan nilai CAAR pada setiap periode uji. Nilai CAAR bergerak cukup fluktuatif. Nilai CAAR tertinggi terjadi pada t +2, yaitu sebesar 0,0242764, sedangkan nilai CAAR terendah terjadi pada periode t +10, yaitu sebesar -0,0442585.

Grafik 4.2
PERGERAKAN Nilai CAAR PADA DIVIDEND NAIK



Sumber : Data lampiran yang diolah tabel 4.2

4.2.1.2. Obligasi

Pengaruh pengumuman kenaikan *dividend* terhadap harga obligasi perusahaan-perusahaan penelitian dapat dilihat pada tabel 4.3, dapat dilihat pergerakan nilai SMER untuk setiap periode uji, yaitu pada t-10 sampai dengan t+10.

Tampak pada tabel 4.3 fluktuasi nilai SMER pada setiap periode uji. Nilai SMER tertinggi terjadi pada periode t -2, yaitu sebesar 1,042231, sedangkan nilai SMER terendah terjadi pada periode t -10, yang memiliki nilai SMER yang sama, yaitu sebesar 0,73513794.

Tabel 4.3
NILAI SMER KELOMPOK DIVIDEND NAIK

Periode	SMER	t observasi	t tabel
-10	0.73513794	4.40955905	-1.70814
-9	0.79013897	4.73947032	-1.70814
-8	0.77884577	4.6717306	-1.70814
-7	0.83715788	5.02150262	-1.70814
-6	0.8299371	4.97819046	-1.70814
-5	0.93882054	5.63130319	-1.70814
-4	0.92244266	5.53306416	-1.70814
-3	0.90943032	5.45501254	-1.70814
-2	1.042231	6.25158749	-1.70814
-1	0.9077498	5.44493233	-1.70814
0	0.87953324	5.27568167	-1.70814
1	0.83222769	4.99193	-1.70814
2	0.82495775	4.9483229	-1.70814
3	0.7803689	4.68086679	-1.70814
4	0.89777152	5.38507989	-1.70814
5	0.89582635	5.37341221	-1.70814
6	0.98263574	5.89411877	-1.70814
7	0.9219916	5.53035855	-1.70814
8	0.8558796	5.13380067	-1.70814
9	0.84436381	5.06472581	-1.70814
10	0.78396457	4.70243455	-1.70814

Sumber : Data lampiran yang diolah

4.2.2. Pengumuman Penurunan Dividend

4.2.2.1. Saham

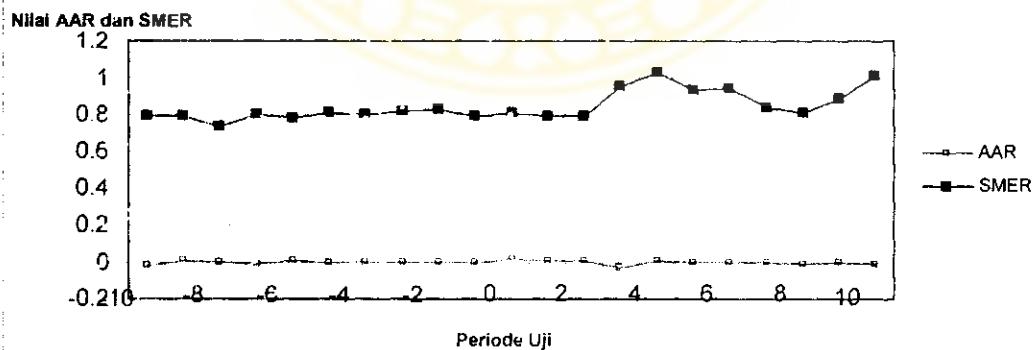
Reaksi pasar terhadap pengumuman penurunan *dividend* dapat dilihat pada tabel 4.4. Berdasarkan tabel 4.4 dapat dilihat pergerakan nilai AAR dan CAAR untuk setiap periode uji, yaitu pada t-10 sampai dengan t+10. Tampak pergerakan nilai AAR setiap periode uji. Nilai AAR bergerak fluktuatif. Nilai AAR terendah terjadi pada t +3, yaitu sebesar -0,0324846, nilai AAR tertinggi terjadi pada periode t 0, yaitu sebesar 0,01517149.

Tabel 4.4
Nilai AAR DAN CAAR PADA DIVIDEND TURUN

Periode	AAR	CAAR	t observasi AAR	t observasi CAAR	T tabel
-10	-0.0203975	-0.0203975	-0.4536909	-0.4536909	-1.71088
-9	0.00924173	-0.0111558	0.9782503	-1.1808582	-1.71088
-8	0.00124706	-0.0099087	0.1916861	-1.5230718	-1.71088
-7	-0.0054017	-0.0153105	-0.9137197	-2.5898102	-1.71088
-6	0.00785925	-0.0074512	0.7968525	-0.7554837	-1.71088
-5	-0.0027824	-0.0102336	-0.379265	-1.3949295	-1.71088
-4	-0.0034856	-0.0137193	-0.6138491	-2.4160915	-1.71088
-3	-0.0001946	-0.0139138	-0.0231569	-1.6559523	-1.71088
-2	0.00136066	-0.0125532	0.2618311	-2.4156073	-1.71088
-1	-0.0040007	-0.0165539	-0.6416594	-2.6550161	-1.71088
0	0.01517149	-0.0013824	1.2405207	-0.1130331	-1.71088
1	0.00956193	0.00817954	0.8747557	0.7482904	-1.71088
2	0.0065488	0.01472834	0.2953641	0.6642775	-1.71088
3	-0.0324846	-0.0177562	-2.059366	-1.12566	-1.71088
4	0.01608909	-0.0016671	1.3340096	-0.138229	-1.71088
5	-0.0024877	-0.0041548	-0.2840453	-0.47441	-1.71088
6	0.00188933	-0.0022655	0.4189648	-0.502379	-1.71088
7	-0.0037978	-0.0060633	-0.471371	-0.752559	-1.71088
8	-0.0062045	-0.0122678	-0.6254217	-1.236603	-1.71088
9	-0.0031203	-0.0154548	-0.9308418	-4.590537	-1.71088
10	-0.0059739	-0.0214287	-1.0323001	-3.691371	-1.71088

Sumber : Data lampiran yang diolah

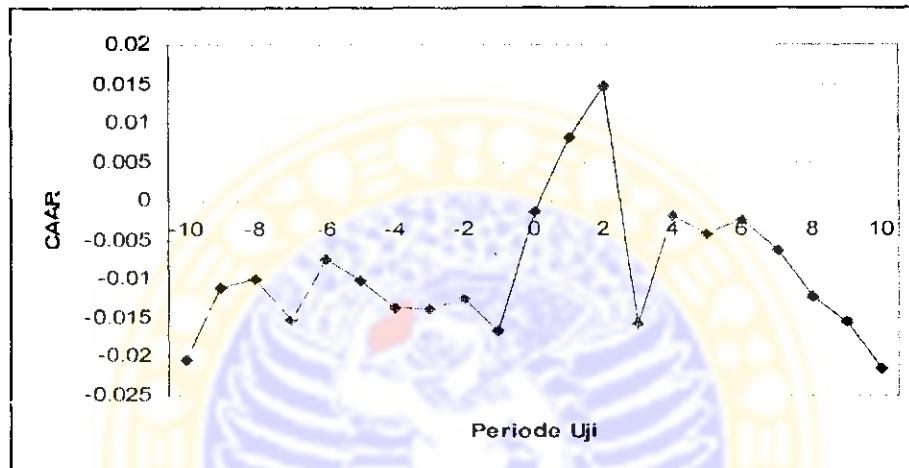
Grafik 4.3
PERGERAKAN NILAI AAR DAN SMER PADA DIVIDEND TURUN



Sumber : Data lampiran yang diolah tabel 4.4 dan 4.5

Pada tabel 4.3 tampak pergerakan nilai CAAR pada setiap periode uji. Nilai AAR bergerak fluktuatif. Nilai AAR terendah terjadi pada $t - 1$, yaitu sebesar -0,0165539, sedangkan nilai AAR tertinggi terjadi pada periode $t + 2$, yaitu sebesar 0,01472834.

Grafik 4.4
PERGERAKAN NILAI CAAR PADA DIVIDEND TURUN



Sumber : Data lampiran yang diolah, tabel 4.3

4.2.2.2. Obligasi

Pengaruh pengumuman penurunan *dividend* terhadap harga obligasi perusahaan-perusahaan dapat dilihat pada tabel 4.5, dilihat pergerakan nilai SMER untuk setiap periode uji, yaitu pada $t - 10$ sampai dengan $t + 10$.

Tampak pada tabel 4.5 fluktuasi nilai SMER pada setiap periode uji. Nilai SMER tertinggi terjadi pada periode $t + 4$, yaitu sebesar 1,028459918, sedangkan nilai SMER terendah terjadi pada periode $t - 8$, yaitu sebesar 0.73509209.

Tabel 4.5
NILAI SMER KELOMPOK PADA DIVIDEND TURUN

Periode	SMER	t observasi	t tabel
-10	0.78900665	5.38659466	1.710882
-9	0.790077206	5.39390342	1.710882
-8	0.73509209	5.0185168	1.710882
-7	0.80109474	5.46912077	1.710882
-6	0.784061929	5.35283677	1.710882
-5	0.812268244	5.54540294	1.710882
-4	0.79779924	5.4466222	1.710882
-3	0.816925991	5.57720165	1.710882
-2	0.827570665	5.64987346	1.710882
-1	0.786260367	5.36784564	1.710882
0	0.810384988	5.31254583	1.710882
1	0.791256109	5.10195186	1.710882
2	0.790597801	5.29745755	1.710882
3	0.953775918	6.31148412	1.710882
4	1.028459918	7.02135617	1.710882
5	0.930717241	6.35406118	1.710882
6	0.940882161	6.42345769	1.710882
7	0.839350156	5.73029273	1.710882
8	0.805317321	5.49794857	1.710882
9	0.881682892	6.01930081	1.710882
10	1.012883256	6.91501339	1.710882

Sumber : Data lampiran yang diolah

4.3. Pengujian Hipotesis

Hipotesis adanya AAR, CAAR yang positif signifikan dan SMER yang negatif signifikan di sekitar tanggal pengumuman *dividend* yang meningkat dan nilai AAR, CAAR yang negatif signifikan dan SMER yang positif signifikan di sekitar tanggal pengumuman *dividend* yang menurun merupakan reaksi investor terhadap informasi yang baru diterima. Apabila investor menganggap suatu informasi baru sebagai isyarat yang positif, maka akan mendorong investor untuk membeli saham

atau obligasi, sebaliknya apabila investor menganggap informasi mengandung isyarat negatif, maka investor akan mengambil keputusan untuk menjual obligasi atau saham.

Berdasarkan teori efisiensi pasar jika terdapat suatu informasi baru yang masuk ke pasar modal maka akan terjadi penyesuaian harga karena masuknya informasi baru tersebut. Dengan demikian harga baru yang terbentuk mencerminkan seluruh informasi yang ada. Apabila tidak terjadi perubahan harga maka kemungkinan informasi tersebut sudah *out of date* sehingga tidak bisa dikategorikan sebagai informasi baru karena pada kenyataannya investor telah mengetahui informasi tersebut sebelum dipublikasikan. Kemungkinan lainnya adalah tidak adanya keterkaitan informasi tersebut terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi harga saham dan obligasi, atau karena pasar modal telah efisien dalam bentuk semi kuat sehingga investor yang mengambil keputusan setelah informasi baru dipublikasikan tidak bisa memperoleh *abnormal return* karena harga sekuritas telah mencerminkan seluruh informasi yang dipublikasikan.

4.3.1. Pengujian Hipotesis Pertama

Hipotesis pertama dikelompokkan menjadi dua bagian, yaitu pengujian hipotesis atas nilai AAR dan pengujian hipotesis atas nilai SMER selama periode uji. Hipotesis tersebut adalah terdapat *abnormal return* saham yang positif signifikan dan negatif signifikan pada obligasi di sekitar tanggal pengumuman kenaikan *dividend*.

Untuk melakukan pengujian hipotesis digunakan uji t satu rata-rata, yang menghasilkan hasil penelitian sebagai berikut:

1. Berdasarkan table 4.2 nilai AAR yang positif terjadi sebanyak 8 hari, sedangkan nilai AAR yang negatif sebanyak 12 hari. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata pendapatan abnormal pada saat *dividend* naik sebagian besar nilainya lebih kecil dari 0, yang berarti pendapatan aktual lebih kecil daripada pendapatan yang diharapkan investor. terdapat nilai AAR yang positif signifikan pada periode uji t 0, dengan nilai t hitung sebesar 2,57346183 yang lebih besar daripada nilai t tabel sebesar 1,70814. Nilai CAAR yang positif sebanyak 11 hari, sedangkan yang negatif sebanyak 10 hari. Hal ini menunjukkan *actual return cumulative* lebih besar daripada *expected return cumulative*. Terdapat nilai CAAR yang positif signifikan pada periode uji t -8, t -7, dan t +2, karena nilai masing-masing t hitung sebesar 1,90960898, 2,12823737, dan 1,83876341 lebih besar daripada nilai t tabel sebesar 1,70814.
2. Berdasarkan tabel 4.3 hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai SMER yang positif dan tidak signifikan, karena nilai t hitung pada semua periode uji lebih besar daripada nilai t tabel sebesar -1,70814. Hal ini menunjukkan harga obligasi tidak terpengaruh pada perubahan *dividend*.

4.3.2. Pengujian Hipotesis Kedua

Hipotesis kedua dikelompokkan menjadi dua bagian, yaitu pengujian hipotesis atas nilai AAR dan pengujian hipotesis atas nilai SMER selama periode uji. Hipotesis tersebut adalah Terdapat *abnormal return* saham yang negatif signifikan dan positif signifikan pada obligasi di sekitar tanggal pengumuman penurunan *dividenda*.

dan positif signifikan pada obligasi di sekitar tanggal pengumuman penurunan *dividend*

Untuk melakukan pengujian hipotesis digunakan uji t satu rata-rata, yang menghasilkan hasil penelitian sebagai berikut:

1. Berdasarkan table 4.4 nilai AAR yang positif terjadi sebanyak 9 hari, sedangkan nilai Δ AAR yang negatif sebanyak 12 hari. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata pendapatan abnormal pada saat *dividend* turun sebagian besar nilainya lebih kecil dari 0, hal ini menunjukkan pendapatan aktual lebih kecil daripada pendapatan yang diharapkan investor, terdapat nilai AAR yang negatif signifikan pada periode uji $t +3$, dengan nilai $-t$ hitung masing-masing sebesar -2,059366 yang lebih kecil daripada nilai $-t$ tabel sebesar -1,71088. Nilai CAAR selama periode uji hampir seluruhnya bernilai negatif, hanya ada dua hari yang positif. Hal ini berarti rata-rata pendapatan abnormal kumulatif semuanya hampir bernilai lebih kecil dari 0 atau *actual return cumulative* lebih kecil daripada *expected return cumulative*. Terdapat nilai CAAR yang negatif signifikan pada periode uji $t -7$, $t -4$, $t -2$, $t -1$, $t +9$ dan $t +10$ karena nilai masing-masing $-t$ hitung sebesar -2,5898102, -2,4160915, -2,4156073, -2,6550161, -4,590537, dan -3,691371 lebih kecil daripada nilai t tabel sebesar -1,71088.
2. Berdasarkan tabel 4.5 hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai SMER yang positif signifikan pada periode uji, karena nilai t hitung pada semua periode uji lebih besar daripada nilai t tabel sebesar 1,710882. Hal ini menunjukkan harga obligasi tidak terpengaruh terhadap informasi perubahan *dividend*.

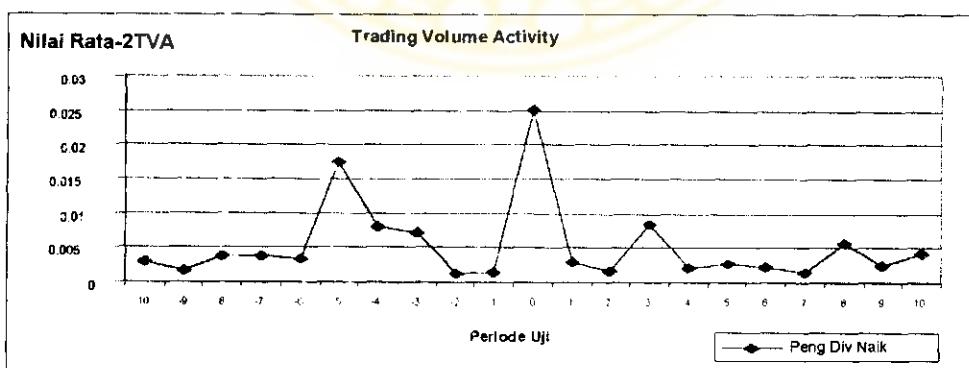
4.4 Pembahasan

Hasil penelitian pada semua tahun penelitian menunjukkan bahwa harga-harga saham telah bereaksi sebagaimana yang diprediksikan, yaitu harga-harga saham akan meningkat di seputar tanggal pengumuman *dividend* yang meningkat, dan harga-harga saham akan turun pada saat pengumuman *dividend* yang menurun. Nilai CAAR juga bereaksi signifikan seperti yang diprediksikan, baik saat pengumuman kenaikan maupun penurunan *dividend*.

Nilai AAR pada kelompok *dividend* meningkat bernilai signifikan pada saat tanggal pengumuman, hal ini disebabkan karena sebagian besar perusahaan memiliki nilai AR yang positif dan rata-rata memiliki nilai yang cukup tinggi terutama pada beberapa saham yang memiliki abnormal return yang cukup tinggi yaitu AALI (5.79%), INDF(18.58%), SMSM (5.53%) dan DNKS (4.63%), hanya 7 perusahaan yang memiliki nilai AR yang negatif dan nilainya pun rendah. AAR bernilai positif berarti pendapatan aktual yang diperoleh investor lebih besar daripada pendapatan yang diharapkan yang ditaksir melalui model indeks model. Hal ini menggambarkan investor merespon secara positif informasi *dividend* meningkat yang terkandung dalam pengumuman *dividend* dan menyebabkan investor meningkatkan ekspektasinya terhadap prospek perusahaan dimasa yang akan datang sehingga harga saham mengalami peningkatan Nilai CAAR memiliki nilai yang signifikan pada periode t -8, t -7, dan t +2. hal tersebut berarti pada hari –hari itu terdapat tambahan kemakmuran bagi pemegang saham diseputaran tanggal pengumuman.

Reaksi pasar yang signifikan ini dikarenakan sebagian besar investor menganggap informasi pengumuman kenaikan *dividend* sebagai *good news* atau kabar baik, nilai perusahaan tersebut lebih mengutamakan kesejahteraan pemegang saham dan beranggapan perusahaan mempunyai arus kas yang besar dimasa mendatang untuk menanggung tingkat *dividend* yang tinggi, sehingga investor yang lebih menyukai pembagian *dividend* tunai akan tetap mempertahankan dan bahkan menambah investasinya pada saham, dengan aksi beli saham untuk mendapatkan *dividend* yang tinggi, hal ini dapat dilihat pada indikator transaksi saham yang diperdagangkan pada saat tanggal pengumuman atau diukur dengan *Trading Volume Activity*. Bawa pasar dengan cepat membawa harga saham pada tingkat keseimbangan baru pada to sehingga pada periode setelah itu investor tidak memperoleh pendapatan abnormal sehingga disimpulkan pasar efisien dalam bentuk setengah kuat.

Grafik 4.5
PERGERAKAN NILAI RATA-RATA
TRADING VOLUME ACTIVITY DIVIDEND NAIK



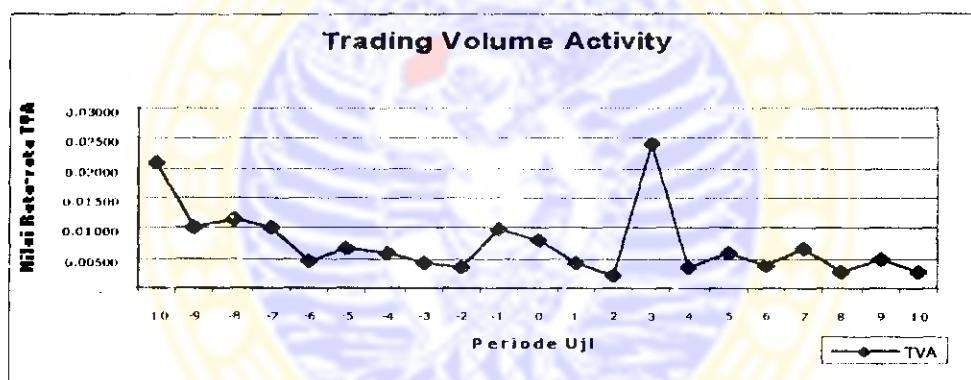
Sumber : Data lampiran diolah

Untuk reaksi adanya pengumuman *dividend* yang turun, nilai AAR signifikan pada tiga hari setelah tanggal pengumuman. Pada hari tersebut beberapa saham mendapatkan abnormal return negatif yang cukup tinggi yaitu pada saham RICY (-5.37%), DPNS (-5.20%), LTL.S (-34.07%) dan MTDL (-4.41%) ini disebabkan sebagian harga saham tersebut mengalami penurunan yang cukup berarti. Nilai CAAR signifikan pada periode t -7, t -4, t -2, t -1, t +9 dan t +10. Signifikansi nilai CAAR ini disebabkan karena sangat berfluktuasinya nilai AAR selama periode uji, baik yang bernilai positif maupun yang negatif. Tampak bahwa nilai CAAR yang negatif mendominasi periode uji sehingga mengakibatkan banyaknya nilai CAAR yang signifikan selain periode uji. Hanya pada periode t -9, t -8, t -6, t 0, t +1, t +4, dan t +6 nilai AAR bernilai positif, dan nilainyapun kecil. Hal ini mengindikasikan harga saham cukup berfluktuatif pada saat tanggal pengumuman penurunan *dividend* cenderung naik dan mengalami penurunan harga pada t+3, nilai CAAR yang negatif signifikan berarti tidak terdapat peningkatan kemakmuran pemegang saham yang berarti di seputar pengumuman *dividend*.

Harga saham bereaksi negatif signifikan pada t+3 pengumuman *dividend* menurun, investor tidak segera merespon pada saat tanggal pengumuman penurunan, karena sebagian investor masih mendapatkan *abnormal return* sampai dua hari setelahnya dan investor masih mencari informasi-informasi serta menganalisa emiten yang membagikan *dividend* menurun. Reaksi investor dapat dilihat pada jumlah transaksi saham yang diperdagangkan atau diukur dengan *Trading Volume Activity*.

Pada t+3 sebagian investor melakukan transaksi jual yang berakibat turunnya harga saham setelah tanggal pengumuman penurunan *dividend* dikarenakan adanya sentimen pasar negatif dengan turunnya IHSG, beberapa emiten *bluechip* seperti TLKM, ISAT, HMSP dan ASII melakukan penjualan saham besar-besaran yang menyebabkan 13 saham bergerak turun, 10 saham bergerak naik dan hanya 2 saham tidak berubah dari sampel penelitian tersebut.

Grafik 4.6
PERGERAKAN NILAI RATA-RATA
TRADING VOLUME ACTIVITY DIVIDEND TURUN



Sumber : Data lampiran diolah

Nilai SMER yang positif pada saat *dividend* naik, tidak satupun yang signifikan disekitar tanggal pengumuman. Terdapat beberapa alasan yang menjelaskan mengapa nilai SMER yang positif dan tidak ada satupun yang signifikan di sekitar tanggal pengumuman *dividend* meningkat. Pertama, bahwa nilai *Adjusted bond return* menghasilkan perhitungan negatif, disebabkan harga obligasi pemerintah lebih tinggi daripada obligasi perusahaan swasta selama periode uji. Kedua, pada saat

bond return menghasilkan perhitungan negatif, disebabkan harga obligasi pemerintah lebih tinggi daripada obligasi perusahaan swasta selama periode uji. Kedua, pada saat sekitar tanggal pengumuman kenaikan *dividend* harga-harga obligasi di sekitar tanggal pengumuman tidak mengalami penurunan, alasan tersebut diperkuat dengan melihat lampiran. Beberapa perusahaan sampel yang mempunyai nilai *Weight Average Price* lebih tinggi dari nilai par-nya ($WAP > 100\%$), hal mengindikasikan bahwa kepercayaan investor obligasi masih rendah dan menganggap kenaikan *dividend* tersebut bukan merupakan informasi yang penting

Nilai SMER pada saat *dividend* turun, nilai SMER positif yang signifikan di sekitar tanggal pengumuman seperti yang diprediksikan. Hasil penelitian ini tidak konsisten dengan penelitian Dhillon dan Johnson (1994), karena nampak bahwa nilai SMER obligasi selalu positif dan harga-harga obligasi tidak nampak terpengaruh oleh pengumuman kenaikan dan penurunan *dividend*, hal ini terlihat pada pergerakan nilai SMER pada saat *dividend* turun, sedikit sekali pergerakannya. Ada beberapa alasan yang menjelaskan mengapa semua nilai SMER yang positif signifikan di sekitar tanggal pengumuman. Pertama, bahwa nilai *Adjusted bond return* menghasilkan perhitungan negatif, disebabkan harga obligasi pemerintah lebih tinggi daripada obligasi perusahaan swasta selama periode uji. Kedua, adanya sebagian besar investor lebih tertarik untuk menanamkan modalnya pada obligasi pemerintah yang lebih aman. Ketiga, sebagian besar investor obligasi menganggap pengumuman penurunan *dividend* merupakan informasi yang baik atau *good news*. Investor berasumsi bahwa

emiten obligasi yang mengalami penurunan *dividend* berarti kemampuan perusahaan semakin baik dalam menyisihkan laba yang diperoleh dalam *retained earnings* guna menambah modal dalam pengembangan usahanya, investor yang telah menanamkan dananya pada obligasi tersebut merasa aman karena sebagian rating perusahaan sampel adalah A+ dan hanya 5 emiten yang meliliki rating BBB+, menerima bunga pada periode yang ditentukan dan menerima pokok obligasi saat jatuh tempo nantinya



BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

1. Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa selama periode uji terdapat AAR dan CAAR yang positif signifikan pada saat pengumuman kenaikan *dividend* dan negatif signifikan pada saat pengumuman penurunan *dividend*. Reaksi harga saham berbanding searah dengan pengumuman perubahan *dividend*.
2. Selama periode uji terdapat SMER yang positif tidak signifikan pada saat pengumuman kenaikan *dividend* dan positif signifikan pada saat pengumuman penurunan *dividend*. Pembuktian *wealth redistribution* (redistribusi kekayaan) pada tanggal pengumuman *dividend* belum bisa dilihat jelas reaksinya pada penelitian ini, walaupun saat pengumuman penurunan *dividend* semua nilai SMER positif signifikan pada keseluruhan period uji, tetapi di sekitar tanggal pengumuman harga obligasi tidak berfluktuatif atau aktif seperti pada saham, hal ini menunjukkan pengumuman perubahan *dividend* kurang mendapat tanggapan dari investor, atau dapat diartikan bahwa pengumuman perubahan *dividend* tersebut bukan merupakan informasi yang penting bagi investor.

3. Penelitian menunjukkan bahwa harga-harga obligasi perusahaan sampai tidak terpengaruh sama sekali dengan informasi tentang adanya kenaikan atau penurunan nilai *dividend*, temuan ini sejalan penelitian Handjinicolaou dan Kalay (1983) yang membuktikan bahwa harga obligasi tidak menunjukkan perubahan yang signifikan terhadap adanya perubahan nilai *dividend*, baik kenaikan maupun penurunan.

5.2 Saran

1. Adanya teori wealth redistribution yang menunjukkan kemungkinan adanya pengaruh pengumuman *dividend* pada harga obligasi mengimplikasikan bahwa sebaiknya investor tetap memperhatikan adanya informasi pengumuman pembagian *dividend*, karena masih dimungkinkan adanya reaksi harga pada perubahan pembagian *dividend*.
2. Semakin maraknya perdagangan obligasi dan dengan semakin banyaknya yang listing di BEJ dan BES pada awal tahun 2003 serta banyaknya obligasi negara yang diterbitkan siap bersaing dengan obligasi *corporate*. Hal ini akan menguntungkan investor dalam memilih instrumen pembelanjaan yang menguntungkan, tetapi dilain pihak juga membuat investor untuk selalu memperhatikan adanya informasi-informasi yang berkaitan dengan instrumen-instrumen tersebut.

3. Penulis mengalami keterbatasan dalam memperoleh sampel perusahaan yang mempunyai *instrument* pembelanjaan saham dan obligasi yang aktif dalam perdagangan di bursa pada saat pengumuman perubahan *dividend*, sehingga peneliti masih belum bisa membuktikan kebenaran teori wealth redistribution yang telah dibuktikan pada penelitian Dhillon dan Johnson (1994).



DAFTAR PUSTAKA

- Brigham, Eugene, F and Louis C.Gapenski. 1987. *Intermediate Financial Management*, Second edition. New York : John Wiley & Sons. Inc
- Brigham, Eugene, F and Joel F Huston, 1999, *Fundamental of Financial Management*. Ninth edition, Horbart Inc.
- Bodie, Zvi, Alexkane and Alan J.Marcus, 1993, *Investment*, Second edition, New York : Irwin
- Bowman, Robert G. 1983 , *Understanding and Conducting Event Studies*, Journal of business finance and accounting, Vol 70.
- Copeland Thomas E and J.Fred Huston. 1988, *Financial Theory and Coorporate Policy*, Addison esley publishing company.
- Fabozzi, Frank J. 2000. *Bond Market, Analysis and Strategies*, Englewood Cliffs, N.J. Prentice hall.
- Fama, E. F. 1970. Efficient Capital Market : *A Review of Theory and Empirical work*, The Journal of finance 25, 383-417.
- Damodaran . 1997. Corporate Finance : *Theory and Practice*. John Willey and Sons.
- Dhillon S. Upinder and Johnson Herb. 1994. *The effect of dividend changes on stock and bond prices*, The Journal of finanace, 49, 281-289
- Handjinicolaou, G and A.Kalay. 1984. *Wealth redistributions or changes in firm value: An analysis of returns to bondholders and stockholders around dividend announcements*, journal of financial Economics 13, 35-63.
- Hamton, John, J. 1983. *Financial Decision Making : Concept, Problem and Discus*, 5th edition, New Jeresy, Prentice hall international Inc..
- Hu Aidong. 2003. *Dividend changes with managerial entrenchment* , Departement of business administration, school of business and economics Sonoma state university.

- Henderson, Jr. Glenn , Gary L. Trennepohl, and James E. Wert. 1984. *An Introduction to finance management*, addision esley publishing company.
- Husnan, Suad. 2001. *Dasar-Dasar teori Portofolio dan Analisis Sekuritas* , Edisi Ketiga, Yogjakarta ; UPP AMP YKPN.
- Horne Van, James, Jhon M, Wachowics Jr. 1992. *Fundamentals of Financial Management*. 8th edition, New Jersey, Prentice hall international.
- Jogiyanto, AM. 2000. *Teory Portofolio dan Analisis Investasi*, Edisi kedua, Yogjakarta: BPFE
- Jones, Charles P. 1996. *Investment, Analysis and Management*, third edition, New York : Jhonwiely and sons.
- Maxwell F, William and Stephens P. Cliford. 2003. *The Wealth effect of repurchases on bondholders*, the Eller college of business and public administration ; University of Arizona.
- MacCabe, Goerge M. 1979. *The Empirical Relationship Between Investment and Financing : A new look : journal of financial Quantitative Analysis*, Vol 14, 119-135.
- Modigliani and Miller. 1961. *Dividend policy, growth and the valuation of share*, journal of business 34, 411
- Rahardjo, Sapto. 2003. *Panduan investasi obligasi*, Edisi Pertama, Jakarta ; PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Reilly, F.K and Brown, Keith, C. 2000. *Investment Analysis and Portfolio management*, Fifth edition, USA, The Dryden press,
- Sartono, Agus. 1990. Manajemen Keuangan : Teori dan Aplikasi. Edisi pertama, Yogyakarta : BPFE.
- Shapiro, Alan. J. 1993. *Modern Corporate Finance* : Second edition, New York : MC Millan Publishing Co.
- Sharpe, William F. Gordon J.Alexander and Jeffery F.Bailley, 1995. *Investasi*, Jilid II terjemahan, Jakarta : PT. Prenhallindo.

- Sudjoko dan Jogiyanto.HM. 2001. *Reaksi kandungan informasi dividend dan ketepatan reaksi pasar*, Jurnal Widya Manajemen dan Akuntansi (Agustus) Vol 1 No 2: 42-69.
- Sulistyastuti, Dyah Ratih. 2002. *Saham & Obligasi*, Edisi pertama Yogjakarta : Universitas Atma Jaya Yogjakarta.
- Stulz, Rene. 1990. *Managerial Discretion and optimal financing Policies*, Journal of economics, Vol 26, 3-27
- Tandelilin , Eduardus. 2001. *Analisis Investasi dan Manajemen Portofolio*, Edisi pertama , Universitas Gadjah Mada Yogjakarta
- Weston, J. Fred and Copeland, Thomas E. 1992. *Manajemen Keuangan*, jilid 1 dan 2, Edisi kedelapan, terjemahan, Jakarta ; Erlangga..
- Weston, J.Fred and Brigham Eugene F. 1993. *Essential of Managerial Finance*, Tenth edition. New York ; The dryaen press.
- Woolridge J.Randall. 1983. *Dividend changes and security prices*. Journal of finance, 38, 1607-1635.
- , *Tentang tanggal pengumuman dividend dan laporan keuangan emiten* , www. jsx. co.id. Tanggal 20 Desember 2004
- , *Tentang komposisi saham emiten* , www. bes.co.id. Tanggal 17 Maret 2005

Harga Saham Periode Uji Pada saat Dividend Naik

No	Emiten	Tanggal	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	AALI	17-May-00	1750	1675	1800	1775	1775	1810	1810	1750	1725	1625	1700	1600	1725	1710	1710	1710	1675	1675	1525	1525	1525
2	ELTA	20-Jul-00	925	920	920	910	910	910	910	950	900	950	950	1000	975	970	990	1040	1065	1070	1050	1035	1040
3	DNKS	6-Jul-00	925	900	900	900	900	900	900	870	895	895	900	1250	1285	825	300	850	850	645	840	840	775
4	HMSPI	11-Aug-00	13225	13550	13550	13775	14000	14250	13995	13600	13750	13790	13830	14395	14900	13880	13800	13400	13300	13650	13650	13350	13000
5	SMSM	18-Jul-00	1225	1225	1225	1150	1175	1150	1275	1275	1275	1250	1275	1375	1250	1175	1175	1175	1200	1175	1150	1175	1175
6	PNBNI	21-Jun-00	240	245	250	245	240	240	240	250	250	265	270	290	255	250	250	250	245	245	250	245	250
7	AALI	9-May-01	435	495	495	485	490	500	475	490	515	500	500	525	525	575	600	600	600	575	600	575	575
8	DNKS	10-Jul-01	550	550	550	550	550	550	575	550	550	575	600	675	625	600	600	600	600	600	625	625	625
9	HMSPI	18-Jul-01	16500	16300	16250	16200	16450	16350	15650	16050	15700	15400	15550	15850	15900	16400	16250	16300	16300	16700	16750	17250	17950
10	INDF	11-Jul-01	825	825	825	800	825	800	800	825	825	825	850	825	900	825	350	825	825	825	825	825	825
11	MTDL	4-Jul-01	405	405	415	420	410	415	410	405	405	410	415	400	475	390	395	365	380	395	365	380	390
12	SMSM	10-May-01	1650	1625	1700	1750	1700	1725	1675	1675	1650	1650	1650	1775	1825	1700	1700	1700	1700	1700	1700	1700	1700
13	AALI	2-May-02	1875	1775	1850	1900	1975	1925	1875	1725	1625	1775	1850	1900	1875	1900	1900	1875	1850	1800	1875	1825	1900
14	INDF	25-Jun-02	1075	1100	1150	1225	1250	1200	1200	1175	1200	1150	1350	1100	1100	1075	1050	1025	1000	1050	1100	1075	1075
15	ISAT	21-Jun-02	11300	11550	11600	11450	11400	11500	11350	11450	11250	11050	11500	10450	10700	10950	10350	10550	10450	10750	11000	10850	10850
16	MYOR	29-Jul-02	525	525	525	525	475	515	500	500	500	500	475	480	475	475	450	455	450	455	460	480	
17	SMSM	2-May-02	1625	1625	1625	1625	1775	1775	1775	1775	1775	1800	1875	1800	1725	1725	1750	1750	1750	1750	1750	1750	1750
18	SMSG	1-Jul-02	7125	7100	7075	7300	7250	7375	7500	7500	7600	7700	7850	7770	7700	7700	7700	8075	8100	8050	7975	7900	7950
19	ASHII	10-Nov-03	4475	4400	4375	4375	4350	4275	4500	4625	4625	4600	4475	4550	4500	4525	4475	4375	4400	4450	4475	4475	4525
20	HMSPI	4-Jun-03	4275	4150	4200	4200	4200	4150	4125	4175	4200	4100	4100	4100	4100	4175	4175	4125	4125	4075	4075	4125	4150
21	INDF	25-Jun-03	875	875	875	875	850	850	875	850	875	900	875	900	950	900	900	900	900	875	875	850	
22	MPPA	29-May-03	475	465	495	495	505	500	475	490	480	480	480	475	490	495	490	490	505	525	525	575	525
23	MYOR	3-Jun-03	650	650	650	650	650	675	650	650	650	625	650	675	675	700	675	700	700	675	700	700	700
24	SMSM	22-May-03	1600	1600	1700	1700	1650	1700	1750	1775	1700	1700	1725	1725	1725	1725	1725	1725	1725	1725	1725	1725	1725
25	TLKMI	26-May-03	4100	4100	4050	4200	4225	4350	4350	4300	4375	4375	4300	4175	4300	4375	4300	4400	4425	4675	4675	4950	4825
26	BBNI	13-Oct-03	135	140	130	135	135	135	150	145	155	155	150	160	145	145	145	140	140	135	130	105	

Harga Saham Periode Uji Pada saat Dividend Turun

No	Emiten	Tanggal	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	DPNS	11-Aug-00	870	870	870	860	900	905	905	910	900	900	915	975	925	950	915	925	925	925	910	925	925	870	
2	LTLS	18-Jul-00	425	450	450	450	450	450	450	475	500	500	500	575	550	550	600	525	525	490	490	490	490	490	
3	RICY	21-Jun-00	325	320	315	330	325	325	325	335	335	340	350	340	325	360	345	340	365	355	355	355	365	365	
4	ULTJ	9-Nov-00	1050	1050	1050	1050	1050	1075	1175	1150	1175	1175	1125	1275	1100	1100	1150	1150	1125	1125	1125	1125	1175	1175	
5	MTDL	26-Jun-00	700	675	675	675	675	725	725	825	650	825	925	950	875	875	850	880	850	850	815	785	815	815	
6	BLTA	10-Jul-01	1150	1150	1175	1200	1225	1200	1200	1200	1225	1225	1225	1275	1275	1275	1275	1275	1275	1350	1350	1350	1350	1325	
7	DPNS	19-Jul-01	575	575	600	575	600	525	550	550	525	575	525	550	575	525	500	525	525	525	415	410	410	400	400
8	LTLS	12-Jul-01	310	310	305	310	315	320	315	315	315	320	355	350	380	350	350	345	340	345	355	350	350	350	350
9	PNSN	2-Jul-01	230	245	270	265	260	250	240	240	240	235	230	250	205	215	230	230	235	250	250	255	240	240	
10	BLTA	25-Apr-02	725	725	725	725	700	725	725	725	675	675	650	650	650	650	650	650	650	625	650	650	650	650	
11	BHIT	24-Jul-02	400	400	400	400	400	400	400	400	385	380	380	425	380	380	380	385	385	400	390	385	380	385	
12	DNKS	29-Jul-02	550	550	550	550	550	550	550	500	525	500	575	525	525	525	525	525	525	525	525	525	525	525	
13	DPNS	2-Jul-02	455	440	440	440	440	440	425	425	415	410	450	475	400	375	400	390	390	390	390	390	390	390	
14	HMSP	25-Jul-02	4025	4100	4075	4100	4125	4200	4200	4125	4075	3925	3975	3875	3975	4000	3950	4000	4000	3925	3925	3950	4025	4025	
15	LTLS	17-Jun-02	320	320	315	315	320	320	320	325	330	330	325	330	330	330	325	325	325	320	310	315	315	310	
16	MTDL	25-Apr-02	180	185	190	195	235	230	230	220	220	225	225	225	210	200	195	210	205	210	210	215	215	210	
17	AALI	20-May-03	1575	1600	1600	1625	1575	1575	1575	1575	1550	1475	1500	1625	1525	1475	1550	1575	1600	1550	1625	1625	1625	1625	
18	BLTA	4-Jun-03	500	500	475	480	475	475	475	490	495	485	485	485	490	505	525	525	525	525	525	525	500	500	
19	BHIT	19-Nov-03	335	325	335	330	335	340	325	340	335	335	335	335	340	345	355	360	355	345	355	355	355	355	
20	DNKS	29-Jul-03	1025	1000	1025	1050	1100	1075	1075	1025	1050	1025	1025	1025	1050	1050	1050	1050	1100	1125	1175	1200	1175		
21	DPNS	3-Jul-03	250	300	290	280	285	285	285	285	280	285	285	285	285	285	275	275	275	275	240	240	250	250	
22	ISAT	2-Jul-03	9100	9250	9250	9050	9050	9050	8900	8950	8800	8900	8950	8850	8800	8850	9050	8950	8900	8950	8850	8800	8800	8800	
23	LTLS	22-May-03	230	225	215	215	215	215	215	205	210	205	205	230	350	250	315	305	320	345	345	345	345	345	
24	ULTJ	10-Jul-03	500	525	550	500	500	500	475	475	475	500	475	475	475	480	480	480	490	475	475	475	475	475	
25	SMSG	4-Jul-03	7750	7700	7700	7700	7700	7650	7700	7700	7500	7400	7100	7100	7050	7000	7050	7350	7300	7300	7200	7300	7300	7300	

IHSG Saham Pada saat Dividend Nalk

No	Emiten	Tanggal	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	AALI	17-May-00	524.078	526.737	531.254	530.379	544.947	540.121	529.201	528.877	516.492	497.82	520.614	505.75	509.425	499.77	495.51	493.2	490.682	482.07	461.39	454.3	444.45
2	BLTA	20-Jul-00	510.713	508.108	503.468	512.617	510.78	505.921	502.52	506.802	507.045	513.781	513.393	510.175	506.294	499.68	469.52	499.18	498.804	492.2	489.67	494.4	451.99
3	DNKS	6-Jul-00	501.809	503.145	507.505	502.054	510.118	511.713	515.1	503.856	509.204	512.47	510.716	508.108	508.468	512.62	510.78	505.92	502.52	506.8	507.05	513.8	513.39
4	HMSPI	11-Aug-00	509.264	512.466	510.716	508.108	508.468	512.617	510.78	505.921	502.52	506.8	507.045	513.778	513.393	510.18	506.29	499.68	499.521	499.18	498.8	492.2	489.67
5	SMSM	18-Jul-00	526.3	526.396	528.375	530.849	519.043	524.078	528.737	531.254	530.379	544.95	540.121	529.201	526.877	516.492	497.82	520.614	505.75	509.425	499.77	495.5	493.2
6	PNBN	21-Jun-00	408.843	415.267	421.033	426.078	421.472	428.97	423.854	418.719	418.981	421.14	425.293	425.516	431.702	433.55	431.24	426.94	425.302	427.55	429.9	431.4	439.75
7	AALI	9-May-01	348.0988	353.181	351.3357	351.5622	358.232	362.228	362.772	371.939	375.558	372.97	372.111	116.69	370.359	368.28	370.88	376.22	376.702	376.8	380.38	379.7	380.67
8	DNKS	10-Jul-01	428.655	429.907	431.005	432.878	434.538	435.604	437.427	441.466	446.128	443.32	446.445	453.301	463.261	460.91	470.23	457.92	447.625	443.69	447.38	449.2	444.08
9	HMSPI	18-Jul-01	417.083	416.737	417.652	421.473	432.321	435.211	437.595	435.752	436.145	431.33	428.655	429.007	431.005	432.88	434.54	435.6	437.427	441.47	446.13	443.3	446.45
10	INDF	11-Jul-01	398.811	404.479	417.049	417.083	416.737	417.652	421.473	432.321	435.211	437.8	435.752	436.145	431.328	428.66	429.01	431.01	432.878	434.54	435.6	437.4	441.47
11	MTDL	4-Jul-01	378.702	376.796	380.38	379.57	380.674	390.124	406.384	408.927	396.514	398.41	397.602	397.964	398.811	404.48	417.05	417.08	416.737	417.85	421.47	432.3	435.21
12	SMSM	10-May-01	370.359	368.284	370.878	376.22	376.702	376.796	380.38	379.67	380.674	390.12	406.384	408.927	398.514	396.41	397.6	397.96	398.811	404.48	417.05	417.1	416.74
13	AALI	2-May-02	534.8384	532.782	535.6845	543.0814	544.262	544.587	539.963	525.8591	534.062	534.72	539.7	544.083	539.808	544.89	547.74	543.91	537.144	538.63	538.89	529.7	531.58
14	INDF	25-Jun-02	518.8213	523.965	540.0802	545.0041	544.513	539.816	534.52	530.0018	525.853	518.81	516.96	503.5	506.866	505.01	492.27	483.78	478.534	488.72	492.78	484.6	480.31
15	ISAT	21-Jun-02	518.8213	523.965	540.0802	545.0041	544.513	539.816	534.52	530.0018	525.863	518.81	516.96	503.5	506.866	505.01	492.27	483.78	478.534	488.72	492.78	484.6	480.31
16	MYOR	29-Jul-02	530.0018	525.863	518.8111	516.9595	503.5	506.866	505.009	492.2657	483.78	478.53	488.724	432.78	484.615	480.31	477.38	470.62	479.613	480.9	481.77	479.4	488.22
17	SMSM	2-May-02	534.8384	532.782	535.6845	543.0814	544.262	544.587	539.963	525.8591	534.062	534.72	539.7	544.083	539.808	544.89	547.74	543.91	537.144	538.63	538.89	529.7	531.58
18	SMSG	1-Jul-02	490.688	490.121	494.497	501.809	503.145	507.505	502.054	510.118	511.715	515.1	503.856	509.264	512.466	510.72	508.11	508.47	512.617	510.78	505.92	502.5	506.8
19	ASII	10-Nov-03	447.8194	458.957	463.6119	473.1283	471.118	469.634	473.927	473.5111	467.939	459.22	466.142	456.287	465.129	472.11	480.27	492.82	494.776	505.72	502.43	504.5	511.17
20	HMSPI	4-Jun-03	506.3129	500.191	500.2791	497.8136	506.781	505.499	505.664	506.0707	507.786	504.1	511.378	518.531	519.811	518.25	524.69	534.96	533.83	524.26	523.55	525.5	520.91
21	INDF	25-Jun-03	509.829	511.452	506.3129	500.1913	500.279	497.814	506.781	505.4986	505.664	506.07	507.766	504.099	511.378	518.53	519.81	518.25	524.688	534.96	533.83	524.3	523.56
22	MPPA	29-May-03	473.1283	471.118	469.6337	473.9267	473.511	467.939	459.215	466.142	466.287	465.13	472.105	480.266	492.816	494.78	505.72	502.43	504.532	511.17	510.69	519.3	519.54
23	MYOR	3-Jun-03	508.3129	500.191	500.2791	497.8136	506.781	505.499	505.664	506.0707	507.766	504.1	511.378	518.531	519.811	518.25	524.69	534.96	533.83	524.26	523.55	525.5	520.91
24	SMSM	22-May-03	450.8613	452.198	447.8194	458.9573	463.612	473.128	471.118	469.6337	473.927	473.51	467.939	459.215	466.142	466.29	485.13	472.11	480.266	492.82	494.78	505.7	502.43
25	TLKM	26-May-03	450.8613	452.198	447.8194	458.9573	463.612	473.128	471.118	469.6337	473.927	473.51	467.939	459.215	466.142	466.29	465.13	472.11	480.266	492.82	494.78	505.7	502.43
26	BBNI	13-Oct-03	621.862	615.874	615.309	624.328	636.227	644.818	644.434	648.716	650.44	649.3	649.646	652.759	646.971	646.17	630.99	634.57	629.052	626.86	624.56	627.8	625.55

IHSG Saham Pada saat Dividend Turun

No	Emiten	Tanggal	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	DPNS	11-Aug-00	501.809	503.145	507.505	502.054	510.118	511.715	515.1	503.856	509.264	512.466	510.716	508.108	508.468	512.62	510.78	505.921	502.52	506.8	507.05	513.78	513.39
2	LTLS	18-Jul-00	459.461	473.209	477.908	476.033	468.302	475.933	480.321	484.054	490.688	490.121	494.497	501.809	503.145	507.51	502.05	510.118	511.715	515.1	503.86	509.26	512.47
3	RICY	21-Jun-00	420.331	417.451	419.641	414.16	404.155	409.362	407.941	406.843	415.267	421.033	426.076	421.472	426.97	423.66	418.72	416.981	421.143	425.29	425.52	431.7	433.55
4	ULTJ	9-Nov-00	420.331	417.451	418.641	414.16	404.155	409.362	407.941	406.843	415.267	421.033	426.076	421.472	426.97	423.66	418.72	416.981	421.143	425.29	425.52	431.7	433.55
5	MTDL	28-Jun-00	478.033	468.302	475.933	480.321	484.054	490.688	490.121	494.497	501.809	503.145	507.505	502.054	510.118	511.72	515.1	503.856	509.264	512.47	510.72	508.11	508.47
6	BLTA	10-Jul-01	432.321	435.211	437.595	435.752	436.145	431.326	428.655	428.007	431.005	432.878	434.538	435.604	437.427	441.47	446.13	443.324	446.445	453.3	463.26	460.91	470.23
7	DPNS	19-Jul-01	428.655	429.007	431.005	432.878	434.538	435.604	437.427	441.466	446.128	443.324	446.445	453.301	463.261	460.91	470.23	457.918	447.625	443.69	447.38	449.19	444.08
8	LTLS	12-Jul-01	397.602	397.964	398.811	404.479	417.049	417.083	416.737	417.652	421.473	432.321	435.211	437.595	435.752	436.15	431.33	428.655	429.007	431.01	432.88	434.54	435.6
9	PNBN	2-Jul-01	417.049	417.083	416.737	417.652	421.473	432.321	435.211	437.595	435.752	436.145	431.326	428.655	429.007	431.01	432.88	434.538	435.604	437.43	441.47	446.13	443.32
10	BLTA	25-Apr-02	543.905	537.144	538.6284	538.8872	529.7453	531.578	526.9344	525.3349	511.631	503.669	506.955	512.794	513.584	520.69	522.55	530.79	523.87	518.93	520.46	513.73	514.03
11	BHIT	24-Jul-02	477.3752	470.819	479.6131	480.902	481.7674	479.377	488.2198	484.8594	475.274	477.081	480.028	453.155	441.575	455.09	462.82	463.669	461.283	456.32	449.87	461.25	447.06
12	DNKS	29-Jul-02	480.902	481.767	479.3774	488.2198	484.8504	475.274	477.0812	460.028	453.155	441.875	455.0861	462.819	463.689	461.28	456.32	449.873	461.245	447.06	448.47	450.24	448.52
13	DPNS	2-Jul-02	539.8157	534.52	530.0018	525.8625	518.8111	516.96	503.5	506.866	505.009	492.268	483.7796	478.534	488.724	492.78	484.61	480.309	477.375	470.82	479.61	460.9	481.77
14	HMSPI	25-Jul-02	470.8186	479.613	480.902	481.7674	479.3774	488.22	484.8504	475.2741	477.081	460.028	453.1549	441.875	455.086	462.82	463.67	451.283	456.315	449.87	461.25	447.06	446.47
15	LTLS	17-Jun-02	523.87	518.935	520.4646	513.7256	514.0284	511.366	516.8213	523.9651	540.08	545.004	544.5128	539.816	534.52	530	525.86	518.811	516.96	503.5	506.87	505.01	492.27
16	MTDL	25-Apr-02	531.5131	539.27	549.8379	551.6069	542.274	534.838	532.7815	535.6643	543.061	544.262	544.5869	539.963	511.831	534.06	534.72	539.7	544.003	539.81	544.89	547.74	543.91
17	AALI	20-May-03	447.8194	458.957	463.6119	473.1283	471.1181	469.634	473.9267	473.5111	467.939	459.215	466.142	466.287	465.129	472.11	480.27	492.818	494.776	505.72	502.43	504.53	511.17
18	BLTA	4-Jun-03	467.9393	459.215	466.142	466.2874	465.1288	472.105	480.2662	492.8181	494.776	505.724	502.425	504.532	511.166	510.69	519.33	519.543	515.713	501.81	510.48	512.69	509.04
19	BHIT	19-Nov-03	635.817	632.811	626.737	620.07	617.718	619.872	614.636	610.335	607.789	605.787	601.938	605.805	617.084	629.94	633.73	643.863	641.15	638.05	647.77	644.46	645.96
20	DNKS	29-Jul-03	533.83	524.261	523.5535	525.4998	520.9131	516.779	512.6211	505.044	510.083	512.794	511.4719	508.222	507.985	503.94	488.53	494.436	508.27	505.36	504.84	506.42	511.22
21	DPNS	3-Jul-03	509.829	511.452	506.3129	500.1913	500.2791	497.814	506.7812	505.4986	505.664	506.071	507.7655	504.099	511.378	518.53	519.81	518.246	524.688	534.96	533.83	524.26	523.55
22	ISAT	2-Jul-03	503.233	509.829	511.4519	506.3129	500.1913	500.279	497.8136	506.7812	505.499	505.664	506.0707	507.766	504.099	511.38	518.53	519.811	518.246	524.69	534.96	533.83	524.26
23	LTLS	22-May-03	463.6119	473.128	471.1181	469.6337	473.9267	473.511	467.9393	459.2152	466.142	466.287	465.1288	472.105	480.266	492.82	494.78	505.724	502.425	504.53	511.17	510.69	519.33
24	ULTJ	10-Jul-03	497.8136	506.781	505.4986	505.6637	506.0707	507.766	504.0987	511.3776	518.531	519.811	518.2463	524.688	534.961	533.83	524.26	523.554	525.5	520.91	518.78	512.62	505.04
25	SMSG	4-Jul-03	511.4519	506.313	500.1913	500.2791	497.8136	506.781	505.4986	505.6637	506.071	507.766	504.0987	511.378	518.531	519.81	518.25	524.688	534.961	533.83	524.26	523.55	525.5

Rit Saham Periode Uji pada saat Dividend Naik

No	Emiten	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	AALI	0.080343	-0.043	0.0746	-0.0139	0	0.0197	0	-0.0331	-0.01429	-0.052	0.0462	0.05832	-0.04167	-0.0087	0	0	-0.020468	0	-0.08955	0	0
2	BLTA	-0.119	-0.006	0	-0.0109	0	0	0	0.04396	-0.05263	0.0556	0	0.05263	-0.025	-0.0061	0.02062	0.050505	0.0240386	0.004695	-0.01869	-0.014286	0.0046309
3	DNKS	0.3406	-0.027	0	0	0	0	0	-0.0333	0.02874	0	0.0056	0.38889	0.028	-0.358	-0.0303	0.0625	0	-0.00588	-0.00592	0	-0.077381
4	HMSF	0.0173	0.0246	0	0.01661	0.0163	0.0179	-0.0179	-0.0282	0.01103	0.0029	0.0029	0.04085	0.035022	-0.0685	-0.0058	-0.02899	-0.007463	0.026318	0	-0.021978	-0.026217
5	SMSM	0.0652	0	0	-0.0612	0.0217	-0.0213	0.1087	0	0	-0.0196	0.02	0.07843	-0.12737	-0.0208	-0.0426	0.044444	0.0212766	-0.02083	-0.02128	0.021729	0
6	PNBN	-0.314	0.0208	0.0204	-0.02	-0.02	0	0	0.04167	0	0.06	0.0189	0.07407	-0.12069	-0.0196	0	0	-0.02	0	0.020406	-0.02	0.0204082
7	AALI	-0.139	0	-0.02	0	0.0103	0.0204	-0.05	0.03158	0.05102	-0.0291	0	0	0.05	0	0.09524	0.043478	0	0	-0.04167	0.043478	-0.041667
8	DNKS	0	0	0	0	0	0	0	0.04545	-0.04348	0	0.0455	0.04348	0.125	-0.0741	-0.04	0	0	0	0	0.041667	0
9	HMSF	0.1419	-0.012	-0.003	-0.0031	0.0154	-0.0061	-0.0428	0.02556	-0.02181	-0.0191	0.0097	0.01929	0.003155	0.03145	-0.0091	0.003077	0	0.02454	0.002994	0.C29851	0.0405797
10	INDF	0.1	0	0	-0.0303	0.0313	-0.0303	0	0.03125	0	0	0.0303	-0.0294	0.090909	-0.0833	0.0303	-0.02941	0	0	0	0	0
11	MTDL	0	0	0.0247	0.01205	-0.024	0.0122	-0.012	-0.0122	0	0.0123	0.0122	-0.0361	0.1875	-0.1789	0.01282	-0.02532	-0.012987	0.013158	0	-0.012987	0.0263158
12	SMSM	-0.029	-0.015	0.0462	0.02941	-0.029	0.0147	-0.029	0	-0.01493	0	0	0.07576	0.028169	-0.0685	0	0	0	0	0	0	0
13	AALI	0.1530	-0.053	0.0423	0.02703	0.0395	-0.0253	-0.026	-0.09	0.05797	-0.0274	0.0423	0.02703	-0.01316	0.01333	0	-0.01318	-0.013333	-0.02703	0.041667	-0.026667	-0.013639
14	INDF	0.1944	0.0233	0.0455	0.06522	0.0204	-0.04	0	-0.0208	0.02128	-0.0417	0.1739	-0.1852	0	-0.0227	-0.0233	-0.02381	-0.02439	0.05	0.047619	-0.022727	0
15	ISAT	0.2263	0.0221	0.0043	-0.0129	-0.004	0.0088	-0.013	0.00881	-0.01747	-0.0178	0.0407	-0.0913	0.023923	0.02336	-0.0365	0	-0.009479	0.028708	0.023256	-0.013636	0
16	MYOR	0.3462	0	0	0	-0.095	0.0842	-0.0291	0	0	0	-0.05	0.010526	-0.0104	0	-0.05263	0.0111111	0	0	0.010989	0.0434783	
17	SMSM	0.1207	0	0	0	0.0923	0	0	0	0	0.0141	0.0417	-0.04	-0.04167	0	0.01449	0	0	0	0	0	0
18	SMSG	0.3256	-0.004	-0.004	0.0318	-0.007	0.0172	0.01695	0	0.01333	0.0132	0.0196	-0.0102	-0.00901	0	0	0.048701	0.003096	-0.00617	-0.00932	-0.009404	0.0063291
19	ASII	-0.011	-0.017	-0.006	0	-0.006	-0.0172	0.05263	0.02778	0	-0.0054	-0.0272	0.01876	-0.01099	0.00556	-0.011	-0.02235	0.0057143	0.011364	0.005618	0	0.0111732
20	HMSF	0.0556	-0.029	0.012	0	0	-0.0119	-0.006	0.01212	0.00599	-0.0238	0	0	0	0.01829	0	-0.01198	0	-0.01212	0	0.01227	0.0060605
21	INDF	0.1667	0	0	0	-0.029	0	0.02941	-0.0286	0.02941	0	0.0286	-0.0278	0.028571	0.05556	-0.0526	0	0	0	-0.02778	0	-0.028571
22	MPPA	0.0674	0.0421	0	0	0.0202	-0.0099	-0.05	0.03158	-0.02041	0	0	-0.0104	0.031579	0.0102	-0.0101	0	0.0306122	0.039604	0	0.095236	-0.086957
23	YOR	0	0	0	0	0	0.0385	-0.037	0	0	-0.0385	0.04	0.03846	0	0.03704	-0.0357	0.037037	0	0	-0.03571	0.037037	0
24	ASM	4.4237	0	0.0625	0	-0.029	0.0303	0.02941	0.01429	-0.04225	0	0.0147	0	0	0.01449	-0.0143	0	0	0	0	0	0
25	LKM	-0.068	0	-0.012	0.03704	0.006	0.0296	0	-0.0115	0.01744	0	-0.0171	-0.0291	0.02994	0.01744	-0.0171	0.023256	0.0056818	0.056497	0	0.058824	-0.025263
26	B3NI	-0.25	0.037	-0.071	0.03846	0	0	0.11111	-0.0333	0.06897	0	-0.0323	0.06667	-0.09375	0	0	0	-0.034483	0	-0.03571	-0.037037	-0.192306

Rit Saham Periode Uji pada saat Dividend Turun

No	Emiten	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	DPNS	0.09034	-0.0429	0.0746	-0.01389	0	0.01972	0	-0.03315	-0.01429	-0.058	0.04615	0.05682	-0.041667	-0.0087	0	0	-0.020468	0	-0.089552	0	0
2	LTLS	-0.1414	0.0588	0	0	0	0	0	0.05556	0.052632	0	0	0.15	-0.043478	0	0.09091	-0.125	0	-0.066667	0	0	0
3	RICY	-0.0441	-0.0154	-0.0156	0.04762	-0.0152	0	0	0	0.030769	0	0.01493	0.02941	-0.028571	-0.04412	0.10769	-0.041667	-0.014493	0.073529	-0.027397	0	0.028189
4	ULTJ	0.0769	0	0	0	0	0.02381	0.09302	-0.02128	0.021739	0	-0.0426	0.13333	-0.137255	0	0.04545	0	-0.021739	0	0	0	0.0444444
5	MTDL	-0.4809	-0.0357	0	0	0	0.07407	0	0.13793	0.030303	-0.0294	0.12121	0.02703	-0.078947	0	-0.0286	0.035264	-0.034091	0	-0.041175	-0.03681	0.0382166
6	BLTA	0.0952	0	0.0217	0.02128	0.0208	-0.0204	0	0	0	0.02083	0	0	0.040816	0	0	0	0	0.058824	0	0	-0.018519
7	DPNS	0	0	0	0	0	0	0	0.04545	-0.04348	0	0.04545	0.04348	0.125	-0.07407	-0.04	0	0	0	0	0.0416667	0
8	LTLS	0.15	0	0.0435	-0.04167	0.0435	-0.125	0.04762	0	-0.04545	0.09524	-0.087	0.04762	0.045455	-0.08696	-0.0476	0.05	0	0	-0.209524	-0.012048	-0.02439
9	PNBN	0.0952	0.0652	0.102	-0.01852	-0.0189	-0.0385	-0.04	0	0	0	-0.0208	-0.02128	0.086957	-0.16	0.04878	0.039767	0	0.021739	0.06383	0.02	-0.058824
10	BLTA	0.45	0	0	0	-0.0345	0.03571	0	0	-0.06897	0	-0.037	0	0	0	-0.0385	0.04	0	-0.038462	0.04	0	0
11	BHIT	0.0667	0	0	0	0	0	0	-0.0375	-0.01299	0	0.11842	-0.10588	0	0	0.01316	0	0.038961	-0.025	-0.012821	-0.012987	0.0131579
12	DNKS	0.0476	0	0	0	0	0	0	-0.09091	0.05	-0.0475	0.15	-0.08696	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	DPNS	0.3188	-0.033	0	0	0	-0.03409	0	-0.02353	-0.012	0.09756	0.05556	-0.157895	-0.0625	0.066667	-0.025	0	0	0	0	0	0
14	HMSL	0.0321	0.0186	-0.0061	0.00613	0.0061	0.01818	0	-0.01786	-0.01212	-0.0368	0.01274	-0.02516	0.025806	0.00629	-0.0125	0.012658	0	-0.01875	0	0.0063694	0.0189873
15	LTLS	0.1944	0.0233	0.0455	0.06522	0.0204	-0.04	0	-0.02083	0.021277	-0.0417	0.17391	-0.18519	0	-0.02273	-0.0233	-0.02381	-0.02439	0.05	0.047619	-0.022727	0
16	MTDL	0.4222	0	-0.0156	0	0.0159	0	0	0.01563	0.015385	0	-0.0152	0.01538	0	0	-0.0152	0	-0.015385	-0.03125	0.016129	0	-0.015873
17	AALI	0.1667	0.0156	0	0.01563	-0.0308	0	0	0	-0.01527	-0.0484	0.01695	0.01667	0	-0.03279	0.05025	0.013122	0.015873	0.03125	-0.015152	0	0
18	BLTA	0.1111	0	-0.05	0.01053	-0.0104	0	0	0.03158	0.010204	-0.0202	0	0	0.010309	0.03061	0.0396	0	0	0	0	-0.047619	0
19	BHIT	0.0635	-0.0299	0.0308	-0.01493	0.0152	0.01493	-0.04412	0.04615	-0.01471	0	0	0	0.014925	0.01471	0.02899	0.014085	-0.013889	-0.028169	0.028986	0	0
20	DNKS	-0.0238	-0.0244	0.025	0.02439	0.0476	-0.0227	0	-0.04651	0.02439	-0.0238	0	0	0	0.02439	0	0	0.047619	0.022727	0.044444	0.0212766	-0.020833
21	DPNS	0	0.2	-0.0333	-0.03448	0.0179	0	0	0	0	-0.0175	0.01786	0	0	0	-0.0351	0	0	-0.127273	0	0.0416667	0
22	ISAT	0.0581	0.0165	0	-0.02162	0	0	-0.01657	0.00562	-0.01676	0.01136	0.00562	-0.01117	-0.00565	0.00568	0.0226	-0.01105	-0.005587	0.005618	-0.011173	-0.00565	0
23	LTLS	-0.1636	-0.0217	-0.0444	0	0	0	0	-0.04651	0.02439	-0.0238	0	0.12195	0.521739	-0.28571	0.26	-0.031746	0.0491803	0.078125	0	0	0
24	ULTJ	0	0.05	0.0476	-0.09091	0	0	-0.05	0	0	0.05263	-0.05	0	0	0.01053	0	0	0.0208333	-0.030612	0	0	0
25	SMSG	0.0197	-0.0065	0	0	0	-0.00649	0.00654	0	-0.026	-0.0133	-0.04054	0	-0.00704	-0.0071	0.007143	0.0425532	-0.006803	0	-0.013699	0.0138889	

Rmt Saham Periode Uji pada saat Dividend Naik

No	Emiten	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	AALI	-0.2215	0.005074	0.00858	-0.00165	0.02747	-0.00886	-0.02022	-0.00439	-0.01971	-0.03615	0.04579	-0.02855	0.00727	-0.01896	-0.00852	-0.0047	-0.00511	-0.01754	-0.04291	-0.0153	-0.02174
2	BLTA	-0.20828	-0.00511	0.00071	0.00816	-0.00358	-0.00951	-0.00672	0.00852	0.000479	0.013279	-0.00075	-0.00627	-0.00761	-0.01307	-0.00031	-0.0007	-0.00075	-0.01325	-0.00513	0.00973	-0.08585
3	DNKS	-0.10073	0.002662	0.00867	-0.01074	0.01606	0.003131	0.006615	-0.02183	0.010733	0.006268	-0.00341	-0.00511	0.00071	0.00016	-0.00358	-0.0095	-0.00672	0.00852	0.00048	0.01328	-0.00075
4	DPNS	-0.15632	-0.01325	-0.00513	0.009727	-0.08505	0.092183	-0.00722	-0.01114	-0.00357	0.010694	0.035355	-0.00341	-0.00494	-0.01033	-0.00446	0.00649	0.00533	0.0067	-0.02929	-0.0026	-0.01078
5	HMSPI	-0.14228	0.006288	-0.00341	-0.00511	0.00071	0.00816	-0.00358	-0.00951	-0.00672	0.008521	0.000479	0.013279	-0.00075	-0.00627	-0.00761	-0.0131	-0.00031	-0.00068	-0.00075	-0.0132	-0.00513
6	LTLS	0.15304	0.040804	-0.00663	-0.00392	-0.01624	0.016295	0.00922	0.00777	0.013705	-0.00116	0.008928	0.014787	0.00266	0.00867	-0.01074	0.01606	0.00313	0.00662	-0.02183	0.01073	0.00629
7	AALI	-0.03901	0.014599	-0.00522	0.000645	0.01897	0.011154	0.001502	0.02527	0.00973	-0.00688	-0.00231	-0.68641	2.17387	-0.0056	0.00704	0.01441	0.00128	0.00025	0.00951	-0.0019	0.00264
8	BLTA	0.19351	0.006685	0.00543	-0.00421	0.0009	-0.01105	-0.00619	0.00082	0.004657	0.004346	0.003235	0.002453	0.00418	0.00923	0.01056	-0.0063	0.00704	0.01536	0.02197	-0.0051	0.02022
9	DNKS	0.18338	0.000821	0.00446	0.004346	0.00383	0.002453	0.004185	0.00923	0.01056	-0.00629	0.00704	0.015357	0.02197	-0.00508	0.02022	-0.0262	-0.02248	-0.00378	0.00831	0.00405	-0.01138
10	DPNS	0.18987	0.004346	0.00383	0.002453	0.00418	0.009234	0.01056	-0.00629	0.00704	0.015357	0.021972	-0.00508	0.02022	-0.02618	-0.02248	-0.0088	0.00831	0.00405	-0.01138	-0.002	-0.01066
11	HMSPI	0.15144	-0.00083	0.0022	0.009143	0.02574	0.006685	0.005478	-0.00421	0.000902	-0.01105	-0.00619	0.000821	0.00466	0.00435	0.00383	0.00245	0.00418	0.00923	0.01056	-0.0063	0.00704
12	INDF	0.10099	0.014212	0.03108	8.15E-05	-0.00083	0.002196	0.009149	0.02574	0.006685	0.005478	-0.00421	0.000902	-0.01105	-0.00619	0.00082	0.00456	0.00435	0.00383	0.00245	0.00418	0.00923
13	AALI	0.00022	-0.00385	0.00545	0.013771	0.00221	0.000597	-0.00849	-0.02612	0.015599	0.001232	0.009314	0.008121	-0.00786	0.00941	0.00524	-0.007	-0.01243	0.00276	0.00048	-0.017	0.00346
14	BLTA	0.11761	-0.01243	0.00276	0.00048	-0.01696	0.003459	-0.00874	-0.00304	-0.02609	-0.01556	0.006523	0.011517	0.00154	0.01384	0.00357	0.01577	-0.01304	-0.00942	0.00295	-0.0129	0.00059
15	BHIT	-0.10724	-0.01373	0.01868	0.002687	0.0018	-0.00496	0.018446	-0.0069	-0.01975	0.003802	-0.03574	-0.01494	-0.02489	0.0299	0.01699	0.00184	-0.00515	-0.01077	-0.01412	0.02528	-0.03075
16	DNKS	-0.10065	0.0018	-0.00496	0.018446	-0.0069	-0.01975	0.003802	-0.03574	-0.01484	-0.02489	0.029899	0.016991	0.00184	-0.00515	-0.01077	-0.0141	0.02528	-0.03075	-0.00133	0.00844	-0.00382
17	DPNS	0.00953	-0.00981	-0.00845	-0.00781	-0.01341	-0.00357	-0.02604	0.00669	-0.00366	-0.02523	-0.01724	-0.01084	0.02129	0.0083	-0.01657	-0.0089	-0.00611	-0.01373	0.01868	0.00269	0.0018
18	HMSPI	-0.1195	0.018679	0.00269	0.0018	-0.00496	0.018446	-0.0069	-0.01975	0.003802	-0.03574	-0.01494	-0.02489	0.0299	0.01699	0.00184	-0.0051	-0.01077	-0.01412	0.02528	-0.0308	-0.00133
19	AALI	0.14762	0.024871	0.01014	0.020527	-0.00425	-0.00315	0.009141	-0.00088	-0.01177	-0.01864	0.015084	0.000312	-0.00248	0.015	0.01729	0.02614	0.00397	0.02213	-0.00652	0.00419	0.01315
20	ASII	0.61207	-0.00348	-0.00367	0.005237	-0.00364	-0.01324	0.014952	0.01489	-0.00473	-0.0096	-0.01064	-0.00379	0.00349	-0.00845	-0.007	-0.0042	-0.00329	-0.00635	0.00642	0.01862	0.02083
21	BLTA	-0.07471	-0.01864	0.01508	0.000312	-0.00248	0.014998	0.017287	0.02614	0.003973	0.022128	-0.00652	0.004194	0.01315	-0.00092	0.0169	0.00042	-0.00737	-0.02697	0.01728	0.00433	-0.00712
22	BHIT	0.6294	-0.00473	-0.0096	-0.01064	-0.00379	0.003487	-0.00845	-0.007	-0.00417	-0.00329	-0.00635	0.006424	0.01862	0.02083	0.00601	0.01599	-0.00421	-0.00484	0.01524	-0.0051	0.00233
23	DNKS	0.33718	-0.01792	-0.00135	0.003717	-0.00873	-0.00794	-0.00805	-0.01478	0.009978	0.005314	-0.00258	-0.00635	-0.00047	-0.00796	-0.03059	0.01209	0.02798	-0.00572	-0.00103	0.00312	0.00949
24	DPNS	0.28247	0.003183	-0.01005	-0.01209	0.00018	-0.00493	0.018014	-0.00253	0.000327	0.000805	0.003349	-0.00722	0.01444	0.01399	0.00247	-0.003	0.01243	0.01958	-0.00211	-0.0179	-0.00135
25	HMSPI	0.26826	-0.01209	0.00018	-0.00493	0.01801	-0.00253	0.000327	0.0008	0.003349	-0.00722	0.014439	0.013988	0.00247	-0.00301	0.01243	0.01958	-0.00211	-0.01792	-0.00135	0.00372	-0.00873
26	INDF	0.12745	0.003183	-0.01005	-0.01209	0.00018	-0.00493	0.018014	-0.00253	0.000327	0.000805	0.003349	-0.00722	0.01444	0.01399	0.00247	-0.003	0.01243	0.01958	-0.00211	-0.0179	-0.00135

Rmt Saham Periode Uji pada saat Dividend Turun

No	Emiten	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	DPNS	-0.15632	-0.01325	-0.00513	0.008727	-0.08585	0.093183	-0.00722	-0.01114	-0.00357	0.010694	0.035356	-0.00341	-0.00494	-0.01033	-0.00446	0.03649	0.00533	0.0067	-0.02929	-0.0036	-0.01078	
2	LTLS	0.15304	0.040804	-0.00063	-0.00392	-0.01624	0.016295	0.00822	0.00777	0.013705	-0.00116	0.008928	0.014787	0.00268	0.00867	-0.01074	0.01606	0.00313	0.00662	-0.02183	0.01073	0.00629	
3	RICY	-0.02452	-0.00685	0.00285	-0.0107	-0.02416	0.012884	-0.00347	-0.00269	0.020706	0.013885	0.011978	-0.01081	0.01304	-0.00774	-0.01167	-0.0042	0.00998	0.00985	0.00052	0.01454	0.00428	
4	ULTJ	-0.02452	-0.00685	0.00295	-0.0107	-0.02416	0.012884	-0.00347	-0.00269	0.020706	0.013885	0.011978	-0.01081	0.01304	-0.00774	-0.01167	-0.0042	0.00998	0.00985	0.00052	0.01454	0.00428	
5	MTDL	-0.10936	-0.01624	0.0163	0.00922	0.00777	0.013705	-0.00116	0.00893	0.014787	0.002662	0.008655	-0.01074	0.01606	0.00313	0.00662	-0.0218	0.01073	0.00629	0.00341	-0.0051	0.00071	
6	BLTA	0.19351	0.006685	0.00548	-0.00421	0.0009	-0.01105	-0.00619	0.00082	0.004657	0.004346	0.003835	0.002453	0.00418	0.00923	0.01056	-0.0063	0.00704	0.01536	0.02197	-0.0051	0.02022	
7	DPNS	0.18987	0.004346	0.00383	0.002453	0.00418	0.009234	0.01056	-0.00629	0.00704	0.015357	0.021972	-0.00508	0.02022	-0.02618	-0.02248	-0.0088	0.00831	0.00405	-0.01138	-0.002	-0.01066	
8	LTLS	0.09766	0.00091	0.00213	0.014212	0.03108	8.15E-05	-0.00083	0.0022	0.009149	0.025738	0.008685	0.005478	-0.00421	0.0009	-0.01105	-0.0062	0.00082	0.00466	0.00435	0.00383	0.00245	
9	PNBN	0.15134	8.15E-05	-0.00083	0.002196	0.00915	0.025738	0.006685	0.00548	-0.00421	0.000902	-0.01105	-0.00619	0.00082	0.00466	0.00435	0.00383	0.00245	0.00418	0.00923	0.01056	-0.00629	
10	BLTA	0.11761	-0.01243	0.00276	0.00048	-0.01696	0.003459	-0.00874	-0.00304	-0.02609	-0.01556	0.006523	0.011517	0.00154	0.01384	0.00357	0.01577	-0.01304	-0.00942	0.00295	-0.0129	0.00056	
11	BHIT	-0.10724	-0.01373	0.01868	0.002687	0.0018	-0.00496	0.018446	-0.0069	-0.01975	0.003802	-0.03574	-0.01494	-0.02489	0.0299	0.01699	0.00184	-0.00515	-0.01077	-0.01412	0.02528	-0.03075	
12	DNKS	-0.10065	0.0013	-0.00496	0.018446	-0.0069	-0.01975	0.003802	-0.03574	-0.01494	-0.02489	0.029899	0.016991	0.00184	-0.00515	-0.01977	-0.0141	0.02528	-0.03075	-0.0133	0.00844	-0.00382	
13	DPNS	0.00953	-0.00981	-0.00845	-0.00781	-0.01341	-0.00357	-0.02064	0.00669	-0.00368	-0.02523	-0.01724	-0.01084	0.02129	0.0083	-0.01657	-0.0089	-0.00611	-0.01373	0.01868	0.00269	0.0018	
14	HMSPI	-0.1195	0.018679	0.00269	0.0018	-0.00498	0.018446	-0.0069	-0.01975	0.003802	-0.03574	-0.01494	-0.02469	0.0299	0.01699	0.00184	-0.0051	-0.01077	-0.01412	0.02528	-0.0308	-0.00133	
15	LTLS	-0.02029	-0.00342	0.00295	-0.01295	0.00059	-0.00518	0.010667	0.01382	0.030756	0.009117	-0.0009	-0.00863	-0.00981	-0.00845	-0.00781	-0.0134	-0.00357	-0.02604	0.00669	-0.0037	-0.02523	
16	MTDL	0.09215	0.014594	0.0196	0.003217	-0.01692	-0.01371	-0.00385	0.00545	0.013771	0.002211	0.000597	-0.00849	-0.02612	0.0156	0.00123	0.00931	0.00812	-0.00786	0.00941	0.00524	-0.007	
17	AALI	0.14702	0.024871	0.01014	0.020527	-0.00425	-0.030315	0.009141	-0.00886	-0.01177	-0.01864	0.015084	0.003312	-0.00248	0.015	0.01729	0.02614	0.00397	0.02213	-0.00652	0.00419	0.01315	
18	BLTA	-0.07471	-0.01884	0.01508	0.000312	-0.00248	0.014998	0.017287	0.02614	0.003973	0.022128	-0.00652	0.004194	0.01315	-0.00092	0.0169	0.00042	-0.00737	-0.02697	0.01728	0.00433	-0.00712	
19	BHIT	0.6294	-0.00473	-0.0096	-0.01064	-0.00379	0.003487	-0.00845	-0.007	-0.00417	-0.00329	-0.00635	0.006424	0.01862	0.02083	0.00601	0.01599	-0.00421	-0.00484	0.01524	-0.0051	0.00233	
20	DNKS	0.33718	-0.01792	-0.00135	0.003717	-0.00873	-0.00794	-0.00805	-0.01478	0.009978	0.005314	-0.00258	-0.00635	-0.00047	-0.00796	-0.03059	0.01209	0.02798	-0.00572	-0.00103	0.00312	0.00549	
21	DPNS	0.28247	0.003183	-0.01005	-0.01209	0.00018	-0.00493	0.018014	-0.00253	0.000327	0.000805	0.003349	-0.00722	0.01444	0.01399	0.00247	-0.003	0.01243	0.01958	-0.0211	-0.0179	-0.00135	
22	ISAT	0.28963	0.013107	0.00318	-0.01005	-0.01209	0.000176	-0.00493	0.01801	-0.00253	0.000327	0.000805	0.003349	-0.00722	0.01444	0.01399	0.00247	-0.003	0.01243	0.01958	-0.0211	-0.0179	-0.00135
23	LTLS	0.18809	0.020527	-0.00425	-0.00315	0.00914	-0.00088	-0.01177	-0.01864	0.015084	0.000312	-0.00248	0.014998	0.01729	0.02614	0.00397	0.02213	-0.00652	0.00419	0.01315	-0.0009	0.0169	
24	ULTJ	0.25062	0.018014	-0.00253	0.000327	0.0008	0.003349	-0.00722	0.01444	0.013988	0.00247	-0.00301	0.01243	0.01958	-0.00211	-0.01792	-0.0014	0.00372	-0.00873	-0.00794	-0.008	-0.01478	
25	SMSG	0.28488	-0.01005	-0.01209	0.000176	-0.00493	0.018014	-0.00253	0.00033	0.000805	0.003349	-0.00722	0.014439	0.01399	0.00247	-0.00301	0.01243	0.01958	-0.00211	-0.01792	-0.0014	0.00372	

ERit Saham Periode Uji pada saat Dividend Naik

No	Emiten	Alpha	Beta	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	AALJ	0.0016	0.0161	-0.002	0.0017	0.0017	0.0016	0.002	0.0014	0.0013	0.0015	0.0013	0.001	0.00232	0.00112	0.0017	0.00127	0.00144	0.0015	0.0015	0.0013	0.00069	0.001332	0.00123	
2	BLTA	-6E-04	-0.002	-2E-04	-6E-04	-6E-04	-0.0006	-0.00061	-0.0006	-0.0006	-0.00058	-0.0006	-0.0006	-0.0006	-0.00058	-0.0006	-0.000628	-0.00043							
3	DNKS	0.0004	-0.2779	0.0284	-3E-04	-0.002	0.0034	-0.004	-5E-04	-0.001	0.0065	-0.003	-0.0014	0.00134	0.00181	0.0002	-0.00187	0.00139	0.00304	0.0023	-0.00197	0.00026	-0.003297	0.0006	
4	HMSPI	0.0018	-0.2454	0.0401	0.005	0.003	-6E-04	0.0228	-0.021	0.0035	0.0045	0.0026	-0.0009	-0.00692	0.00259	0.00296	0.00428	0.00264	0.00316	0.0004	0.00011	0.00094	0.002628	0.0044	
5	SMSM	0.0002	-0.3205	0.0458	-0.002	0.0013	0.0018	-4E-05	-0.002	0.0013	0.0032	0.0023	-0.0025	3.4E-05	-0.0041	0.00343	0.0022	0.00263	0.00438	0.0003	0.00041	0.00043	0.004434	0.00183	
6	PBNB	0.006	-0.3028	-0.04	-0.006	0.0062	0.0072	0.011	0.0011	0.0032	0.0037	0.0019	0.00639	0.00333	0.00156	0.00523	0.00341	0.00929	0.00117	0.0051	0.00403	0.01265	0.002786	0.00413	
7	AALJ	0.0382	0.0052	0.038	0.0383	0.0382	0.0382	0.0383	0.0382	0.0384	0.0383	0.0382	0.03823	0.03467	0.04953	0.03621	0.03626	0.03831	0.0382	0.03824	0.03829	0.038229	0.03825		
8	DNKS	0.0066	-0.0019	0.0062	0.0066	0.0066	0.0066	0.0066	0.0066	0.0066	0.0066	0.0066	0.00659	0.00659	0.00659	0.00659	0.00658	0.00661	0.0066	0.00657	0.00655	0.006605	0.00656		
9	HMSPI	-0.001	0.0158	0.0019	-0.001	-1E-03	-1E-03	-1E-03	-1E-03	-1E-03	-9E-04	-9E-04	-0.0C11	-0.00093	-0.0008	-0.0007	-0.00112	-0.0007	-0.0015	-0.0014	-0.00118	-0.0009	-0.000974	-0.00122	
10	INDF	0.0094	0.0062	0.0106	0.0096	0.0095	0.0095	0.0095	0.0095	0.0094	0.0095	0.00953	0.00957	0.0094	0.00956	0.00927	0.0093	0.00938	0.0095	0.00946	0.00936	0.009423	0.00937		
11	MTDL	0.0079	0.0003	0.0079	0.0079	0.0079	0.0079	0.0079	0.0079	0.0079	0.0079	0.0079	0.00788	0.00788	0.00788	0.00788	0.00788	0.00788	0.0079	0.00788	0.00788	0.007879	0.00788		
12	SMSM	0.0069	-0.002	0.0067	0.0068	0.0068	0.0069	0.0069	0.0069	0.0068	0.0066	0.0069	0.00685	0.00687	0.00636	0.00689	0.00688	0.00636	0.00685	0.00689	0.00686	0.006355	0.00684		
13	AALJ	-0.016	0.0747	-0.016	-0.017	-0.016	-0.015	-0.015	-0.016	-0.017	-0.018	-0.015	-0.0163	-0.01574	-0.0158	-0.017	-0.01573	-0.016	-0.017	-0.0174	-0.01623	-0.0164	-0.017703	-0.01618	
14	INDF	-0.007	1.269	0.1419	-0.023	-0.004	-0.007	-0.029	-0.003	-0.018	-0.011	-0.04	-0.0271	0.00056	0.00729	-0.0054	0.01024	-0.0028	0.01269	-0.0239	-0.01928	-0.0036	-0.023752	-0.00657	
15	ISAT	-0.006	0.4582	-0.055	-0.012	0.003	-0.004	-0.005	-0.006	0.0029	-0.009	-0.015	-0.0038	-0.0219	-0.0124	-0.0169	0.00818	0.00226	-0.0047	-0.0079	-0.01046	-0.012	0.00606	-0.01962	
16	MYOR	-0.007	0.0713	-0.014	-0.006	-0.007	-0.005	-0.007	-0.006	-0.006	-0.009	-0.006	-0.0084	-0.00449	-0.0054	-0.0065	-0.00699	-0.0074	-0.0076	-0.0048	-0.00881	-0.0067	-0.006018	-0.00689	
17	SMSM	-0.003	-0.9267	-0.012	0.0064	0.0051	0.0045	0.0097	0.0006	0.0214	-0.009	0.000	0.02068	0.01325	0.06732	-0.0225	-0.01046	0.01263	0.0055	0.0029	0.01	-0.0201	-0.005251	-0.00443	
18	SMSG	-0.008	-0.2125	0.0175	-0.012	-0.008	-0.008	-0.007	-0.012	-0.006	-0.004	-0.009	-0.0003	-0.00472	-0.0026	-0.0142	-0.0115	-0.0083	-0.0068	-0.0056	-0.00489	-0.0133	-0.001355	-0.00761	
19	ASII	0.0044	0.349	0.0559	0.0131	0.0079	0.0115	0.0029	0.0033	0.0076	0.0041	0.0003	-0.0021	0.00964	0.00449	0.00351	0.00961	0.01041	0.0135	0.0058	0.0121	0.0021	0.005843	0.00897	
20	HMSPI	0.0045	-0.3003	-0.179	0.0056	0.0056	0.0029	0.0056	0.0085	2E-05	3E-05	0.0059	0.00739	0.0077	0.00564	0.00346	0.00704	0.00661	0.00576	0.0055	0.00641	0.00258	-0.001086	-0.00175	
21	INDF	0.0073	-0.0608	0.0119	0.0085	0.0064	0.0073	0.0075	0.0064	0.0063	0.0057	0.0071	0.00599	0.00773	0.00708	0.00654	0.00739	0.00631	0.00731	0.0078	0.00698	0.00628	0.007072	0.00777	
22	MPPA	0.0066	1.2274	0.7791	0.0007	-0.015	-0.007	0.019	0.0108	-0.004	-0.002	0.0014	0.00251	-0.00125	0.01444	0.0294	0.03212	0.01393	0.02618	0.0014	0.00061	0.02526	0.000276	0.00941	
23	MYOR	0.0066	0.1231	-0.146	0.0043	0.0133	0.007	0.014	0.0055	0.0055	0.0047	0.0077	0.00717	0.00619	0.00573	0.00645	0.00553	0.00275	0.008	0.01	0.00581	0.00639	0.006896	0.00768	
24	SMSM	0.0209	-1.1966	-0.118	0.0171	0.0139	0.0354	0.017	0.0268	-7E-04	0.0239	0.0205	0.01992	0.01688	0.02954	0.00358	0.00412	0.01793	0.0245	0.006	-0.00258	0.02342	0.042373	0.02251	
25	TLKM	0.001	0.5758	0.1654	-0.006	0.0011	-0.002	0.033	-5E-04	0.0311	0.0014	0.0029	-0.0032	0.00927	0.00901	0.00238	-0.00078	0.00811	0.01223	-0.0005	-0.00936	0.00018	0.003097	-0.00407	
26	BBNI	-0.005	0.2907	0.0317	-0.004	-0.008	-0.009	-0.005	-0.007	-2E-04	-0.006	-0.005	-0.0052	-0.00442	-0.0075	-0.0012	-0.00133	-0.0047	-0.0063	-0.0012	0.003	-0.006	-0.010606	-0.00579	

ARit, AAR dan CAAR Saham Periode Uji Dividen Naik

No	Emiten	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	AALI	0.0923395	-0.044518	0.072909	-0.01544	-0.002023	0.018282	-0.00125	-0.03466	-0.01555	-0.05897	0.04384	0.05771	-0.043363	-0.00697	-0.00144	-0.0015	-0.02196	-0.0013	-0.09044	-0.001332	-0.00123
2	BLTA	-0.11886	-0.004807	0.00061	-0.01024	0.000601	0.000589	0.000595	0.044582	-0.05202	0.056191	0.00061	0.05323	-0.024407	-0.00455	0.021226	0.051112	0.024645	0.005277	-0.01809	-0.013657	0.00527
3	DNKS	0.0131219	-0.026681	0.002015	-0.00338	0.00407	0.000476	0.001445	-0.03979	0.031325	0.001354	0.00424	0.38708	0.027803	-0.3561	-0.03169	0.059462	-0.00226	-0.00381	-0.00618	0.003297	-0.07798
4	HMSPI	-0.028489	0.0264022	-0.00128	0.01478	0.016373	0.020285	-0.01923	-0.03146	0.008687	0.005453	0.00287	0.04492	0.034653	-0.07066	-0.00839	-0.03336	-0.03775	0.025908	-0.00043	-0.026412	-0.02805
5	SMSM	0.0146611	-0.009722	-0.00675	-0.0672	-0.006637	-0.02398	0.103043	-0.00274	-0.01124	-0.00663	0.00276	0.05174	-0.1408	-0.04711	-0.08251	0.072666	-0.01235	-0.02463	-0.04692	0.004777	-0.01375
6	PNBN	-0.317427	0.0300998	0.026968	-0.0142	-0.023644	0.006227	-0.00202	0.038087	-0.0006	0.065011	0.02383	0.07533	-0.11387	-0.01686	-0.00106	-0.0029	-0.02047	0.00315	0.023642	-0.017536	0.02911
7	AALI	-0.177187	-0.038315	-0.05841	-0.03824	-0.028028	-0.01789	-0.08825	-0.00679	0.012731	-0.06733	-0.03823	-0.03467	0.000471	-0.03821	0.056963	0.005184	-0.03825	-0.03824	-0.07996	0.005249	-0.07992
8	DNKS	-0.001866	0.0010251	0.000964	0.000969	0.000977	0.000999	0.000972	0.046346	-0.04281	0.001138	0.04638	0.04427	0.12569	-0.07296	-0.03928	0.001453	0.001394	0.001177	0.000906	0.042641	0.00122
9	HMSPI	0.1339347	-0.020002	-0.01095	-0.01096	0.007542	-0.01396	-0.0507	0.017879	-0.02969	-0.02699	0.00186	0.01141	-0.004728	0.023584	-0.01703	-0.00481	-0.00788	0.016655	-0.00489	0.021972	0.0327
10	INDF	0.0933422	-0.006835	-0.0068	-0.03717	0.024385	-0.03716	-0.00685	0.024439	-0.00685	-0.00685	0.02343	-0.03627	0.084023	-0.09021	0.023441	-0.03627	-0.00685	-0.00686	-0.00686	-0.006855	-0.00684
11	MTDL	-0.000116	-0.000614	0.024193	0.011408	-0.024394	0.011889	-0.01214	-0.01273	-0.001	0.011725	0.01162	-0.03675	0.186909	-0.17938	0.012593	-0.02593	-0.01381	0.012568	-0.0005	-0.013282	0.02578
12	SMSM	-0.033409	-0.018035	0.042329	0.025505	-0.032332	0.010957	-0.03284	-0.00373	-0.0187	-0.00402	-0.00421	0.07194	0.024761	-0.07224	-0.00378	-0.00376	-0.00377	-0.0039	-0.00409	-0.003747	-0.00374
13	AALI	0.1702659	-0.03861	0.058283	0.042435	0.055745	-0.00892	-0.0089	-0.06161	0.073242	-0.01105	0.05799	0.04286	0.003865	0.029067	0.016045	0.003801	0.004031	-0.0108	0.058067	-0.008964	0.00248
14	INDF	0.1774274	0.0519777	0.090553	0.089389	0.034891	-0.03299	0.005887	-0.01365	0.029078	-0.03926	0.18582	-0.19501	0.021819	-0.01092	-0.0323	-0.02513	-0.01952	0.085947	0.071001	-0.023398	0.00676
15	ISAT	0.220002	0.0333529	0.022535	-0.00364	0.000795	0.010751	-0.01155	0.010861	-0.01515	-0.01777	0.04479	-0.0965	0.032212	0.027388	-0.04139	-0.00157	-0.00841	0.043016	0.03221	-0.014931	0.00187
16	MYOR	0.0347089	0.0014346	-0.00133	0.003526	-0.10279	0.092792	-0.02585	-0.00716	-0.00321	-8.1E-05	0.01579	-0.04062	0.007641	-0.00951	0.002274	-0.05412	0.025607	0.006611	0.006173	0.013828	0.05786
17	SMSM	0.1213395	-0.000184	0.001722	0.003429	0.093366	0.000727	-0.00114	-0.00475	0.003804	0.014947	0.04418	-0.03773	-0.042673	0.002534	0.016172	-0.00083	-0.00194	0.001172	0.000703	-0.002875	0.00121
18	SMSG	0.0429043	-0.044725	-0.05521	-0.02597	-0.052029	-0.03417	-0.01432	-0.05909	-0.03233	-0.03613	-0.00027	-0.06375	-0.057953	-0.03887	-0.03711	0.00555	-0.04779	-0.04487	-0.04186	-0.044841	-0.04493
19	ASII	0.0357007	0.0270822	7.54E-05	0.012693	-0.030654	0.008759	-0.05265	-0.02781	-0.0218	-0.05037	0.03642	-0.00574	0.007531	-0.04538	0.055291	0.032718	0.004664	0.013473	-0.02335	0.001086	-0.00942
20	HMSPI	-0.09986	-0.023234	0.010991	0.001881	-0.011329	-0.0114	-0.00717	0.010701	0.003103	-0.02081	-0.00927	-0.00901	-0.002376	0.01907	-0.00811	-0.02421	0.000261	-0.00276	-0.00018	0.009173	0.01013
21	INDF	0.1350154	0.0044703	0.008316	0.00891	-0.023227	0.006828	0.029571	-0.02244	0.034712	0.005162	0.03299	-0.02028	0.02977	0.056885	-0.04795	0.006271	0.001782	-0.0003	-0.02177	0.010606	-0.02278
22	MPPR	0.0770218	0.0361863	-0.00583	-0.00485	0.014552	-0.01642	-0.05707	0.027204	-0.02596	-0.00578	-0.00438	-0.01462	0.026087	0.004942	-0.01391	-0.0061	0.025368	0.035074	-0.00565	0.091008	-0.0925
23	MYOR	0.0087285	-0.013135	-0.01227	-0.01263	-0.01101	0.026001	-0.0493	-0.01222	-0.01205	-0.05125	0.02874	0.02717	-0.012107	0.024543	-0.04712	0.026138	-0.01243	-0.01355	-0.04809	0.025018	-0.0129
24	SMSM	0.0959199	-0.003882	0.096832	-0.07008	-0.05498	-0.02664	0.047325	0.028881	-0.0648	0.007725	0.05534	0.06141	-0.040502	0.018828	-0.0017	-0.04024	-0.04716	-0.07389	-0.00693	-0.061786	0.02479
25	TLKM	-0.046252	-0.003407	-0.0177	0.037271	0.003738	0.029097	-0.00461	-0.01592	0.015061	-0.00405	-0.023	-0.03607	0.028547	0.013594	-0.02146	0.021848	0.004655	0.056941	-0.00324	0.058601	-0.03024
26	BBNI	-0.435992	0.0491804	-0.06649	0.030506	-0.011598	-0.007	0.115779	-0.03466	0.070941	0.005628	-0.02853	0.06688	-0.082237	0.005206	0.023607	-0.00051	-0.02312	0.007056	-0.0285	-0.037196	-0.18512
AAR		0.0079615	-0.001319	0.006318	-0.0012	-0.006063	0.000578	-0.00542	-0.00548	-0.00273	-0.00895	0.02137	0.01419	0.003029	-0.03221	-0.00802	0.000959	-0.00781	0.003423	-0.00943	0.000402	-0.01577
CAAR		0.0079615	0.0066424	0.014961	0.013757	0.007694	0.008271	0.002847	-0.00263	-0.00538	-0.01431	0.00706	0.02125	0.024276	-0.00794	-0.01596	-0.015	-0.02281	-0.01939	-0.02882	-0.02842	-0.04419
Std ^v		0.14774	0.0275809	0.039947	0.03296	0.037117	0.026332	0.043828	0.029635	0.032663	0.030712	0.04234	0.0979	0.06732	0.08258	0.032235	0.030136	0.018897	0.031469	0.035185	0.031363	0.04911
\sqrt{n}		5.0990195	5.0990195	5.09902	5.09902	5.09902	5.09902	5.09902	5.09902	5.09902	5.09902	5.09902	5.09902	5.09902	5.09902	5.09902	5.09902	5.09902	5.09902	5.09902	5.09902	
t obs AAR		0.2747777	-0.243862	1.061751	-0.18621	-0.832918	0.11183	-0.63101	-0.94265	-0.42553	-1.48659	2.57346	0.73904	0.22945	-1.98894	-1.26937	0.162333	-2.10818	0.554643	-1.36684	0.065314	-1.63771
t obs CAAR		0.2747777	1.2280128	1.909609	2.128237	1.056944	1.601692	0.331277	-0.45271	-0.83827	-2.37599	0.85001	1.10666	1.838763	-0.48997	-2.52458	-2.5381	-6.15572	-3.14183	-4.17689	-4.620572	-4.58837
t tabel		1.70814	1.70814	1.70814	1.70814	1.70814	1.70814	1.70814	1.70814	1.70814	1.70814	1.70814	1.70814	1.70814	1.70814	1.70814	1.70814	1.70814	1.70814	1.70814	1.70814	

ARIT, AAR, CAAR Saham Periode Deviden Turun

No	Emiten	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	DPNS	-0.04011	-0.005	-0.00301	0.01213	-9E-05	0.02867	-0.0035	0.00104	-0.013615	0.000873	0.023591	0.082987	-0.054244	0.022743	-0.039685	0.01077	-0.000444	-0.016322	0.007547	-0.00263	-0.06386
2	LTLS	-0.10111	0.06514	-0.00823	-0.00722	-0.011	-0.0011	-0.0032	0.05187	0.050745	-0.00639	-0.003333	0.148441	-0.046708	-0.003412	0.081621	-0.126173	-0.065088	-0.0707	-0.012645	-0.00279	-0.00413
3	RICY	-0.06061	-0.02464	-0.02091	0.03678	-0.0315	-0.00118	-0.0079	-0.00756	0.032785	-0.00077	0.013371	0.018536	-0.02969	-0.05374	0.096462	-0.04982	-0.016884	0.071106	-0.033638	-0.00051	0.023463
4	ULTJ	0.04261	-0.02009	-0.01229	-0.02318	-0.034	0.01959	0.07565	-0.03802	0.023815	-0.00341	-0.047498	0.11006	-0.141342	-0.020809	0.021485	-0.01792	-0.02829	-0.006654	-0.014159	-0.00289	0.033304
5	MTDL	-0.3679	-0.00424	-0.00051	0.00644	0.00787	0.07611	0.01664	0.14466	0.031274	-0.01652	0.128201	0.053093	-0.07923	0.01243	-0.019567	0.07226	-0.029135	0.009326	-0.022312	-0.01628	0.053027
6	BLTA	0.08901	-0.00658	0.01515	0.01467	0.01424	-0.02702	-0.0066	-0.00659	-0.006586	0.014248	-0.006588	-0.00659	0.034229	-0.006578	-0.006575	-0.006607	-0.006582	0.052257	-0.006554	-0.0066	-0.02508
7	DPNS	0.13938	-0.00946	0.03402	-0.05112	0.03402	-0.13449	0.03812	-0.0094	-0.054933	0.085707	-0.096528	0.038216	0.035894	-0.096229	-0.056914	0.04062	-0.009487	-0.00946	-0.218888	-0.02147	-0.03376
8	LTLS	0.0067	-0.00954	-0.02567	0.00683	0.00654	0.00634	-0.0252	-0.00954	-0.009551	0.006298	0.098828	-0.023629	0.019042	-0.037315	-0.009519	-0.023812	-0.02403	0.005162	0.019442	-0.02363	-0.00954
9	PNBN	0.08142	0.05418	0.09102	-0.02959	-0.0301	-0.04997	-0.0512	-0.01113	-0.010957	-0.01105	-0.031664	-0.032197	0.075907	-0.19112	0.037666	0.058663	-0.011079	0.010628	0.052626	0.008771	-0.06974
10	BLTA	-0.03081	0.0231	0.00381	0.00671	-0.0056	0.03865	0.01841	0.01117	-0.028542	0.027068	-0.037994	-0.007294	0.005367	-0.01024	-0.035668	0.027309	0.023864	-0.019186	0.043581	0.023752	0.006573
11	BHIT	0.12133	0.01162	-0.00304	0.00426	0.0047	0.0078	-0.0029	-0.02881	0.001588	0.003782	0.140325	-0.093512	0.016931	-0.008177	0.010896	0.004682	0.046843	-0.014541	-0.000827	-0.01905	0.032773
12	DNKS	0.06142	0.00849	0.00697	0.00531	0.00711	0.00803	0.00635	-0.08174	0.057686	-0.03922	0.154488	-0.081548	0.006489	0.006987	0.007388	0.007627	0.004818	0.008813	0.006715	0.006018	0.006892
13	DPNS	0.33045	-0.03932	-0.00509	-0.0045	-0.0097	-0.00056	-0.0555	0.00896	-0.024177	-0.03273	0.084306	0.04824	-0.135364	-0.052036	0.054033	-0.030497	-0.002917	-0.01	0.020102	0.005251	0.004426
14	HMSPI	0.01454	0.03040	0.00236	0.01441	0.01293	0.02999	0.00842	-0.01416	-0.03423	-0.03652	0.017454	-0.022557	0.040051	0.017791	-0.004219	0.019455	0.005602	-0.01386	0.013253	0.007725	0.026595
15	LTLS	-0.04212	0.00382	-0.00674	0.00211	0.02375	0.00542	0.01217	0.02914	0.036107	0.011509	-0.007908	0.01934	0.003451	0.004029	-0.010849	0.001919	-0.009277	-0.034707	0.026603	0.006066	-0.01899
16	MTDL	-0.02069	0.03174	0.0286	0.03571	0.22414	-0.0038	0.01277	-0.03515	0.004354	0.032601	0.010645	0.014984	-0.043264	-0.044138	-0.014658	0.083405	-0.016758	0.039072	0.006438	0.032238	-0.00898
17	AALI	0.11077	0.00281	-0.00792	0.00408	-0.0337	-0.00326	-0.0076	-0.00407	-0.016145	-0.04626	0.007336	0.012178	-0.003512	-0.0424	0.040435	0.002629	0.010107	0.019148	-0.017254	-0.00584	-0.00897
18	BLTA	0.09923	-0.00847	-0.05642	0.00321	-0.0179	-0.00642	-0.0063	0.02583	0.00311	-0.02619	-0.007733	-0.007081	0.003773	0.02322	0.033296	-0.007311	-0.007785	-0.008976	-0.006285	-0.05469	-0.00777
19	BHIT	-0.71562	-0.0306	0.036	-0.00842	0.01326	0.00409	-0.0403	0.04819	-0.016137	-0.00251	0.001247	-0.014437	-0.014479	0.017418	0.015053	-0.012097	-0.015268	-0.028776	0.003723	-0.00028	-0.00941
20	DNKS	-0.07184	-0.02869	0.01865	0.01742	0.04218	-0.02826	-0.0055	-0.0512	0.01665	-0.03098	-0.006194	-0.005729	-0.006454	0.018859	-0.002745	-0.008001	0.037662	0.01692	0.038059	0.01438	-0.02851
21	DPNS	0.31767	0.18293	-0.06627	-0.06986	-0.0028	-0.0268	0.0007	-0.02392	-0.020498	-0.03747	0.000982	-0.029544	-0.003583	-0.004124	-0.053017	-0.024497	-0.005991	-0.124696	-0.023423	-0.00071	-0.02251
22	ISAT	0.03277	0.01879	0.0033	-0.017	0.00483	0.0036	-0.0125	0.00743	-0.012836	0.014951	0.009157	-0.007888	-0.001307	0.007857	0.024819	-0.007677	-0.001685	0.007994	-0.009513	-0.00182	0.005414
23	LTLS	-0.50111	-0.06694	-0.04843	-0.0039	-0.0253	-0.00787	0.01113	-0.02339	-0.011315	-0.03375	-0.005061	0.086395	0.462192	-0.340695	0.243675	-0.079738	0.051164	0.061415	-0.032328	-0.00778	-0.03888
24	ULTJ	0.07782	0.05368	0.04475	-0.09287	-0.0018	-0.001	-0.0544	0.00254	0.002392	0.051352	-0.053026	0.001696	0.004175	0.007788	-0.00778	-0.002497	0.019952	-0.035461	-0.004596	-0.00463	-0.00678
25	SMSG	-0.08314	-0.00016	0.00705	0.00251	0.0044	-0.00409	-0.003	0.00899	0.002276	-0.02464	-0.008086	-0.043312	-0.002604	-0.005382	-0.003404	0.005118	0.03788	-0.003446	0.009209	-0.01062	0.015087
	AAR	-0.0204	0.00924	0.00125	-0.0054	0.00788	-0.00278	-0.0035	-0.00019	0.001361	-0.004	0.015171	0.009562	0.006549	-0.032485	0.016089	-0.002488	0.001889	-0.003798	-0.006205	-0.00312	-0.00597
	CAAR	-0.0204	-0.01116	-0.00991	-0.01531	-0.0075	-0.01023	-0.0137	-0.01391	-0.012553	-0.01655	-0.001382	0.00818	0.014728	-0.017756	-0.001667	-0.004155	-0.002265	-0.008063	-0.012268	-0.01539	-0.02136
	Stdev	0.2248	0.04724	0.03253	0.02956	0.04931	0.03668	0.02839	0.04201	0.025983	0.031175	0.06115	0.054655	0.11086	0.07887	0.060304	0.04379	0.022548	0.040284	0.049603	0.016761	0.028935
	n	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
t obs AAR	-0.45369	0.97825	0.19169	-0.91372	0.79685	-0.37927	-0.6138	-0.02316	0.261831	-0.64166	1.240521	0.874756	0.295364	-2.059366	1.33401	-0.284045	0.418965	-0.471371	-0.625422	-0.93084	-1.0323	
t obs CAAR	-0.45369	-1.18086	-1.52307	-2.58981	-0.7555	-1.39493	-2.4161	-1.65595	-2.415607	-2.65502	-0.113033	0.74829	0.664278	-1.12566	-0.138229	-0.4744	-0.502379	-0.752559	-1.236603	-4.59054	-3.69137	
tabel	-1.71088	-1.71088	-1.71088	-1.71088	-1.71088	-1.71088	-1.71088	-1.71088	-1.71088	-1.71088	-1.71088	-1.71088	-1.71088	-1.71088	-1.71088	-1.71088	-1.71088	-1.71088	-1.71088	-1.71088	-1.71088	

VOLUME TRANSAKSI SAHAM PADA KENAIKAN DIVIDEND

Emiten	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
AALI	540,500	0	1,513,000	814,000	817,000	8,205,500	3,516,000	2,412,500	41,500	402,000	10,150,000	843,000	86,500	3,810,000	86,500	843,000	236,500	372,500	2,228,000	612,000	1,849,000
BLTA	190,000	178,500	935,000	316,000	83,500	77,500	874,500	797,500	1,051,000	3,988,000	6,340,000	1,369,500	1,483,500	1,322,500	2,922,500	1,483,500	1,832,000	208,000	7,500,000	3,565,000	1,750,500
DWKS	5,219,500	279,000	682,000	863,500	1,407,500	887,500	2,757,500	434,500	235,500	506,000	1,873,500	197,500	2,405,000	178,500	221,500	12,000	240,500	713,000	173,000	498,000	2,206,500
HMEP	256,500	160,500	834,000	351,500	252,500	202,500	1,802,600	258,000	374,500	1,062,000	1,582,500	714,500	429,500	439,500	789,000	2,446,000	709,000	704,500	800,000	1,114,500	267,500
MMBI	480,500	1,739,500	2,100	2,431,500	13,500	0	0	105,000	78,500	141,500	567,500	357,500	35,000	35,000	264,000	41,500	69,500	18,500	233,500	293,000	250,500
PBNB	14,540,000	14,235,000	1,100,000	1,575,000	9,995,000	11,745,000	4,775,000	17,285,000	75,000	310,000	38,475,000	1,030,000	280,000	11,890	14,345,000	2,800,000	4,312,000	8,400,000	1,985,000	8,330,000	12,405,000
AALI	1,487,500	329,500	355,000	535,500	750,500	1,408,500	238,000	1,751,000	10,836,000	218,500	110,000	98,000	576,800	148,000	984,000	4,388,000	863,000	154,000	389,000	437,500	888,500
DWKS	130,000	1,093,500	390,000	694,000	1,855,500	122,500	193,500	363,500	212,500	286,000	250,000	3,250,000	2,261,500	6,819,000	100,000	1,077,000	6,543,500	4,768,000	16,774,500	12,970,500	2,400,000
HMEP	689,000	532,000	530,500	21,355,500	1,241,000	784,000	221,500	528,000	114,000	150,000	784,000	1,241,000	221,500	7,214,500	1,218,500	1,683,500	6,593,500	808,500	629,000	288,000	444,500
INDF	49,237,500	13,867,500	7,758,000	11,940,000	648,000	3,735,500	8,827,500	18,223,500	7,668,000	2,658,000	119,186,500	20,820,000	43,819,500	21,154,000	15,478,500	7,695,500	130,656,500	55,313,000	252,606,500	71,282,000	71,884,000
MTOI	3,438,000	1,789,000	7,501,000	12,243,000	12,907,500	8,457,000	1,123,500	1,150,500	1,491,000	1,127,000	6,285,000	3,769,000	368,500	1,159,500	17,800,000	7,857,000	14,509,000	2,871,000	1,817,500	1,015,000	2,004,000
SMRM	15,000	17,500	0	0	15,000	12,500	17,500	0	15,000	17,500	250,000	7,500	11,000	25,000	67,000	10,000	49,000	157,000	15,000	0	18,500
AALI	7,585,500	8,962,000	5,825,500	8,198,000	8,851,000	3,249,500	2,320,000	5,385,000	9,292,000	4,600,000	8,731,000	1,107,200	1,540,000	1,575,500	8,035,500	1,965,000	1,916,500	2,006,500	2,829,000	2,179,000	1,095,000
INDF	49,752,500	37,341,500	78,947,000	10,050,000	59,423,000	113,819,000	12,571,000	3,127,000	254,500	9,032,500	123,888,500	6,469,100	102,808,000	10,435,000	16,593,000	31,687,000	21,498,000	5,898,000	17,707,000	7,597,500	5,354,000
IRAT	211,500	121,500	188,000	948,500	3,188,000	2,478,500	383,500	516,500	1,034,000	702,500	4,752,000	1,033,500	1,830,500	3,474,000	3,405,500	3,854,000	1,366,500	2,448,000	987,000	1,208,000	1,655,500
MYOR	145,500	36,000	20,000	1,496,500	20,000	74,000	118,000	112,000	620,500	108,000	950,000	189,000	175,000	48,000	50,000	0	105,000	178,500	38,500	15,000	18,500
SMOM	10,000	0	0	0	5,500	9,500	10,000	0	15,000	17,500	250,000	17,500	11,000	10,000	292,000	0	0	10,000	0	5,500	0
SMBG	659,000	474,000	282,000	248,500	839,000	531,000	499,000	958,000	213,000	430,500	584,500	258,000	369,000	381,500	379,500	898,500	790,500	418,000	150,000	406,500	131,000
ABN	2,746,000	7,833,500	8,149,500	4,916,000	7,588,000	6,571,000	18,884,000	24,605,000	16,191,500	2,746,000	9,095,500	4,728,500	25,324,500	12,930,000	6,954,500	8,944,500	3,945,500	3,125,000	1,503,500	11,900,500	14,942,500
HMBP	5,454,000	3,368,000	987,000	6,847,500	13,543,000	3,477,500	11,849,000	18,387,000	10,534,000	3,094,000	3,637,000	3,474,000	1,155,400	7,290,000	5,418,500	4,189,000	5,419,500	3,778,000	7,818,000	11,235,000	3,301,000
INDF	11,485,000	34,118,500	17,153,500	49,800,000	29,116,500	33,272,500	35,412,500	21,969,000	12,613,500	17,582,500	77,081,000	28,561,500	11,282,500	10,382,500	4,322,500	2,658,000	35,027,500	5,566,500	8,375,500	21,699,000	1,832,500
MPPA	10,210,500	4,570,000	1,550,000	1,963,000	2,365,000	1,139,000	2,144,500	1,708,000	1,112,000	6,004,000	11,006,000	3,442,000	1,797,500	3,873,000	1,048,000	754,000	24,401,500	11,535,000	2,433,000	3,044,000	382,000
MYOR	125,500	140,500	10,000	208,000	734,000	1,929,000	675,000	5,279,000	887,000	703,500	4,928,000	5,122,000	780,000	121,000	2,088,500	798,000	1,884,500	1,098,000	1,245,000	0	415,000
SMSM	35,000	15,000	39,000	10,000	0	5,000	17,500	0	125,000	135,500	172,500	185,500	150,000	85,000	0	15,000	0	0	0	0	
TLKM	23,465,000	12,110,000	16,981,000	18,285,000	19,243,000	1,218,000	12,332,000	28,643,000	7,877,000	10,176,500	25,334,000	10,323,500	3,107,400	17,174,000	26,689,000	20,443,500	14,649,000	19,003,000	17,442,000	14,339,000	9,049,000
BBW	5,330,500	1,503,000	7,073,500	8,334,000	3,306,500	5,330,000	25,037,000	9,891,000	37,735,500	14,355,500	25,037,000	6,584,500	9,333,000	4,769,500	2,260,000	10,234,000	5,599,500	11,519,500	16,724,000	6,879,000	5,839,500

Sumber : Harian Bisnis Indonesia

VOLUME TRANSAKSI SAHAM PADA PENURUNAN DIVIDEND

Emiten	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
DPNS	30.000	17,500	0	0	12,500	95,000	265,000	135,000	43,000	30,000	73,500	75,500	33,500	124,500	129,500	18,500	28,500	25,000	387,000	494,000	48,000
LTLS	239,500	389,500	436,000	494,000	1,079,500	116,000	357,000	337,500	295,000	303,000	350,000	375,000	255,000	489,000	1,772,000	484,000	1,212,500	175,000	160,000	2,271,000	765,000
RICY	129,000	162,500	494,000	1,056,000	52,500	35,200	0	0	404,500	107,000	116,500	550,500	415,000	557,000	1,593,500	557,000	719,000	82,500	500,500	115,500	305,000
ULTJ	46,000	351,000	125,500	1,234,500	1,393,000	1,420,000	2,515,000	4,972,000	1,405,000	1,173,500	1,712,500	725,500	829,500	1,560,000	2,025,500	1,171,500	769,500	1,054,500	681,500	536,500	2,909,500
MTDL	984,000	10,322,000	1,577,000	394,000	351,500	4,466,000	5,07,500	4,138,000	461,000	6,068,000	12,461,500	4,613,500	2,518,000	22,919,000	126,500	813,000	2,005,000	1,378,000	906,500	909,500	420,000
RLTA	8,400,000	119,000	78,500	256,500	144,500	347,500	347,000	190,000	80,000	100,000	104,500	530,000	497,000	1,335,000	83,500	77,500	1,850,000	797,500	1,051,000	3,640,000	1,385,000
DPNS	46,000	130,000	23,000	199,500	15,000	136,000	206,500	341,500	105,500	526,000	15,000	544,000	249,500	785,000	150,000	51,000	713,500	20,500	86,500	332,000	180,000
PBNB	23,145,000	11,210,000	1,065,000	2,080,000	7,830,000	7,560,000	8,005,000	3,365,000	12,000,000	4,250,000	9,150,000	18,345,000	605,000	20,550,000	3,750,000	9,150,000	4,925,000	8,990,000	2,010,500	15,491,500	3,520,000
LTLS	780,500	1,588,500	2,488,000	1,420,500	180,000	335,000	140,000	2,180,000	162,500	545,500	193,000	1,802,500	1,226,000	21,068,000	3,330,000	6,418,500	855,700	890,000	676,000	193,000	250,000
BLTA	2,800,000	6,528,000	2,631,000	13,258,500	4,510,000	4,055,000	12,602,500	17,333,000	2,577,500	5,863,500	2,750,500	3,181,500	1,944,800	5,727,500	3,801,500	292,500	2,196,000	8,039,500	1,105,000	2,830,000	6,609,000
BHIT	375,000	856,500	415,000	827,500	604,000	1,461,000	1,956,500	2,002,500	875,000	1,409,000	1,929,000	689,500	308,500	1,581,500	265,500	270,500	1,741,500	324,000	550,000	104,500	67,000
DNKS	150,500	288,000	337,000	15,500	58,000	166,000	47,500	1,365,500	538,500	714,500	734,500	668,500	121,000	439,500	516,000	110,500	456,500	4,478,500	323,500	192,500	208,500
DPNS	189,000	200,500	10,000	0	30,000	0	0	34,900	125,000	150,000	250,000	250,000	200,000	275,000	50,000	12,500	0	0	10,000	25,000	0
HMSP	2,760,000	4,406,500	10,873,500	7,645,500	1,593,000	6,641,500	4,834,500	3,462,500	3,511,000	3,510,000	3,472,000	3,405,500	3,440,000	7,704,000	3,047,000	2,504,500	1,794,500	4,384,500	2,919,500	2,988,500	2,072,000
LTLS	249,500	180,500	400,000	1,174,000	189,000	402,500	454,500	245,000	806,000	503,500	110,000	31,000	580,000	2,432,500	1,875,500	210,000	641,500	1,200,000	1,524,000	360,000	256,000
MTDL	84,415,000	29,826,500	37,948,000	31,135,000	13,446,200	18,906,500	15,778,000	7,816,500	4,906,000	30,137,500	17,964,000	5,873,000	3,494,500	57,802,000	4,658,000	16,684,500	6,896,500	18,152,500	3,877,000	7,754,000	6,686,500
AALI	10,072,000	3,792,000	8,102,000	16,927,000	714,000	3,105,000	2,533,500	5,880,000	10,148,500	2,996,000	5,828,500	4,767,500	2,845,500	5,675,500	4,852,000	422,000	4,649,500	2,474,500	8,954,000	6,486,000	1,665,000
BLTA	3,428,000	857,000	2,167,500	2,504,500	3,916,500	3,415,500	167,000	2,033,500	1,506,500	465,000	1,503,500	1,356,000	1,810,500	2,750,000	764,500	60,000	73,000	6,050,500	1,090,500	3,771,500	2,299,000
BHIT	59,000	245,500	230,000	689,500	585,500	210,000	2,378,500	550,000	117,000	243,000	592,500	1,111,000	117,500	877,500	270,500	387,500	141,500	557,500	123,000	665,500	97,500
DNKS	688,750	188,500	31,500	287,500	143,500	162,500	860,800	1,221,000	1,088,000	732,000	111,200	100,500	210,500	2,295,600	599,000	3,245,000	6,526,500	188,500	830,000	1,007,500	2,835,000
ISAT	668,750	188,500	31,500	287,500	155,500	162,500	860,000	1,221,000	834,000	946,500	527,000	3,895,000	667,500	1,395,000	990,500	561,000	603,500	4,456,000	1,246,500	982,000	1,162,000
LTLS	5,869,500	1,258,000	2,554,500	436,000	344,500	1,339,500	216,000	257,500	2,650,000	4,654,500	21,512,500	4,606,500	576,000	38,333,500	4,948,000	1,574,000	1,639,500	11,774,000	12,007,500	9,888,000	1,070,500
ULTJ	68,000	339,000	229,000	20,000	0	0	250,000	0	50,000	25,000	150,000	175,000	25,000	105,000	0	0	58,000	90,000	15,000	15,000	0
SMSG	854,500	337,500	982,500	270,000	190,500	51,000	230,000	381,000	3,385,000	114,500	550,000	412,500	746,000	685,500	151,000	1,114,500	1,989,500	423,000	130,000	101,500	+06,000
DPNS	0	25,000	0	30,000	0	0	20,000	12,500	125,000	100,000	119,000	268,500	1,078,000	3,302,000	1,750,000	0	670,000	85,000	28,500	50,000	0

Sumber : Harian Bisnis Indonesia

TRADING VOLUME ACTIVITY PADA PENINGKATAN DIVIDEND

Emiten	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
AALI	0.02703	0	0.0759	0.0407	0.04085	0.41028	0.1758	0.12098	0.00208	0.0201	0.5075	0.0422	0.00433	0.1905	0.00433	0.04215	0.01183	0.01863	0.1114	0.0306	0.09245
BLTA	0.0001	1E-04	0.00051	0.00017	4.6E-05	4.2E-05	0.00037	0.00043	0.00057	0.002	0.00346	0.0007	0.0008	0.00072	0.00159	0.0008	0.00089	0.00011	0.00409	0.0019	0.00095
DNKS	0.00584	0.0003	0.00076	0.00097	0.00158	0.00077	0.00309	0.00049	0.00026	0.00057	0.00187	0.0002	0.00269	0.0002	0.00025	1.3E-05	0.00027	0.0008	0.00019	0.0006	0.00247
HMSF	0.00028	0.0002	0.0009	0.00038	0.00027	0.00022	0.00194	0.00028	0.0004	0.00113	0.00171	0.0008	0.00047	0.00047	0.00085	0.00264	0.00076	0.00076	0.00086	0.0012	0.0004
SMSM	0.00059	0.0022	2.7E-06	0.00312	1.7E-05	0	0	0.00013	0.0001	0.00018	0.00073	0.0005	4.5E-05	4.5E-05	0.00047	5.3E-05	5.1E-05	2.5E-05	0.0003	0.0004	0.00032
PNBN	0.02441	0.0239	0.00185	0.00264	0.01678	0.01972	0.00802	0.02899	0.00013	0.00052	0.0646	0.0017	0.00047	2E-05	0.02409	0.00437	0.00724	0.0141	0.00333	0.014	0.02083
AALI	0.00097	0.0002	0.00023	0.00035	0.00049	0.00092	0.00016	0.00115	0.00696	0.00014	7.2E-05	6E-05	0.00044	9.7E-05	0.00063	0.00287	0.00057	0.0001	0.00025	0.0003	0.00045
DNKS	0.00015	0.0012	0.00044	0.00078	0.00208	0.00014	0.00022	0.00043	0.00024	0.0003	0.00022	0.0036	0.00253	0.00764	0.00011	0.00121	0.00733	0.00534	0.01873	0.0145	0.00275
HMSP	0.00074	0.0006	0.00057	0.02301	0.00134	0.00084	0.00024	0.00057	0.00012	0.00016	0.00084	0.0013	0.00024	0.00777	0.00131	0.00181	0.00711	0.00087	0.00068	0.0003	0.00048
INDF	0.00538	0.0015	0.00085	0.0013	7.1E-05	0.00041	0.00096	0.00199	0.00084	0.00028	0.01302	0.0023	0.00479	0.00231	0.00169	0.00084	0.01427	0.00604	0.02759	0.0078	0.00785
MTDL	0.00518	0.0027	0.0113	0.01844	0.01944	0.00973	0.00169	0.00173	0.00225	0.0017	0.00947	0.0057	0.00056	0.00175	0.02681	0.01183	0.02185	0.00402	0.00244	0.0015	0.00311
SMSM	1.9E-05	2E-05	0	0	1.9E-05	1.6E-05	2.2E-05	0	1.9E-05	2.2E-05	0.00032	2E-05	1.4E-05	3.2E-05	8.6E-05	1.3E-05	6.3E-05	0.0002	1.9E-05	0	2.4E-05
AALI	0.00587	0.0037	0.00406	0.00436	0.00213	0.00152	0.00353	0.00608	0.00608	0.00305	0.00572	0.0007	0.00101	0.00103	0.00398	0.00125	0.00125	0.00131	0.00185	0.0014	0.0007
INDF	0.00527	0.004	0.00815	0.01155	0.00629	0.01205	0.00133	0.00033	0.00269	0.00096	0.01312	0.0009	0.01089	0.00111	0.00176	0.00336	0.00228	0.00062	0.00188	0.0008	0.00057
ISAT	0.0002	0.0001	0.00016	0.00091	0.00308	0.00239	0.00037	0.0005	0.001	0.00068	0.00459	0.001	0.00177	0.00335	0.00329	0.00382	0.00132	0.00236	0.00095	0.0012	0.0016
MYOR	0.00019	5E-05	2.6E-05	0.00195	2.6E-05	9.7E-05	0.00015	0.00015	0.00081	0.00014	0.00124	0.0002	0.00023	6.3E-05	6.5E-05	0	0.00014	0.00023	5E-05	2E-05	2.2E-05
SMSM	3.9E-05	0	0	0	2.1E-05	3.7E-05	3.9E-05	0	5.8E-05	6.7E-05	0.00096	7E-05	4.2E-05	3.9E-05	0.00112	0	0	3.9E-05	0	2E-05	0
SMSG	0.00111	0.0008	0.00048	0.00042	0.00108	0.0009	0.00084	0.00162	0.00036	0.00073	0.001	0.0004	0.00062	0.00064	0.00064	0.00151	0.00133	0.0007	0.00025	0.0007	0.00022
ASII	0.00068	0.0019	0.00202	0.00122	0.00188	0.00163	0.00468	0.0061	0.00401	0.00068	0.00225	0.0012	0.00628	0.0032	0.00172	0.00222	0.00098	0.00077	0.00037	0.0029	0.0037
HMSP	0.00121	0.0007	0.00022	0.00148	0.00301	0.00077	0.00263	0.00409	0.00234	0.00069	0.00981	0.0008	0.00026	0.00162	0.0012	0.00093	0.0012	0.00084	0.00174	0.0025	0.00207
INDF	0.00122	0.0036	0.00183	0.00531	0.0031	0.00355	0.00377	0.00234	0.00137	0.00187	0.00821	0.0028	0.0012	0.00111	0.00046	0.00028	0.00373	0.00059	0.00089	0.0023	0.0002
MPPA	0.00377	0.0017	0.00057	0.00073	0.00087	0.00042	0.00079	0.00063	0.00041	0.00222	0.00407	0.0013	0.00066	0.00147	0.00039	0.00028	0.00902	0.00426	0.0009	0.0011	0.00013
MYOR	0.00016	0.0002	1.3E-05	0.00027	0.00096	0.00252	0.00088	0.00689	0.00116	0.00092	0.00643	0.0067	0.00102	0.00016	0.00272	0.00104	0.00246	0.00143	0.00162	0	0.00054
SMSM	2.7E-05	1E-05	3E-05	7.7E-06	0	3.9E-06	1.3E-05	0	9.6E-05	0.0001	0.00013	0.0001	0.00012	6.5E-05	0	1.2E-05	0	0	0	0	
TLKM	0.00233	0.0012	0.00168	0.00181	0.00191	0.00012	0.00122	0.00284	0.00078	0.00101	0.00251	0.001	0.00031	0.0017	0.00265	0.00203	0.00145	0.00189	0.00173	0.0014	0.0009
BBNI	2.7E-05	8E-06	3.6E-05	4.3E-05	1.7E-05	2.7E-05	0.00013	5.1E-05	0.00019	7.4E-05	0.00013	3E-05	4.8E-05	2.4E-05	1.2E-05	5.3E-05	2.9E-05	5.9E-05	8.6E-05	4E-05	3E-05
Rata2TV	0.00289	0.0017	0.00381	0.00385	0.0033	0.01762	0.00797	0.0071	0.00136	0.00155	0.02519	0.0029	0.00161	0.00856	0.00204	0.00274	0.00231	0.00155	0.00569	0.0024	0.00424

Sumber : Harian Bisnis Indonesia, Diolah

ADLN - Perpustakaan Universitas Airlangga
TRADING VOLUME ACTIVITY PADA PENURUNAN DIVIDEND

Emiten	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
DPNS	0.00029	0.0002	0	0	0.00012	0.00091	0.00272	0.00129	0.00041	0.00029	0.0007	0.0007	0.00032	0.00119	0.00123	0.00018	0.00027	0.00024	0.00369	0.0047	0.00046
LTLS	0.00033	0.0005	0.00056	0.00063	0.00254	0.00015	0.00046	0.00043	0.00038	0.00039	0.00045	0.0005	0.00033	0.00063	0.00227	0.00062	0.00155	0.00022	0.00021	0.0029	0.00098
RICY	0.00045	0.0006	0.00172	0.00367	0.00018	0.00012	0	0	0.0014	0.00037	0.0004	0.0019	0.00144	0.00193	0.00553	0.00193	0.0025	0.00022	0.00174	0.0004	0.00106
ULTJ	2.4E-05	0.0002	6.5E-05	0.00064	0.00072	0.00074	0.00131	0.00258	0.00073	0.00061	0.00089	0.0004	0.00033	0.00081	0.00105	0.00061	0.0004	0.00055	0.00035	0.0003	0.00151
MTDL	0.00166	0.0174	0.00266	0.00066	0.00059	0.0082	0.00844	0.00698	0.00078	0.01023	0.02101	0.0078	0.00424	0.03845	0.00021	0.00137	0.00439	0.00232	0.00168	0.0015	0.00031
BLTA	0.00458	6E-05	4.3E-05	0.00014	7.9E-05	0.00019	0.00019	0.0001	4.4E-05	5.5E-05	5.7E-05	0.0003	0.00027	0.00073	0.0021	0.00016	0.0012	0.00329	0.0006	0.0016	0.0036
DPNS	0.00037	0.001	0.00018	0.00158	0.00012	0.0011	0.00164	0.00271	0.00084	0.00418	0.00012	0.0043	0.00198	0.00607	0.00119	0.0004	0.00567	0.00016	0.00069	0.0026	0.00143
PNSN	0.03886	0.0188	0.00182	0.00349	0.01314	0.01269	0.01008	0.01577	0.02015	0.00713	0.01536	0.0274	0.00162	0.0345	0.0063	0.01536	0.00827	0.01173	0.00338	0.026	0.00591
LTLS	0.001	0.002	0.00319	0.00182	0.00023	0.00043	0.00018	0.0028	0.00021	0.0007	0.00025	0.0023	0.00157	0.02705	0.00427	0.00823	0.0011	0.00114	0.00087	0.0002	0.00032
BLTA	0.00142	0.0036	0.00143	0.00756	0.00246	0.00221	0.00698	0.00727	0.0014	0.00319	0.0015	0.0017	0.00106	0.00312	0.0021	0.00016	0.0012	0.00329	0.0006	0.0016	0.0036
BHIT	0.00012	0.0003	0.00013	0.0002	0.00019	0.00046	0.00061	0.00062	0.00027	0.00044	0.0006	0.0002	9.6E-05	0.00043	8.3E-05	8.4E-05	0.00054	0.0001	0.00017	3E-05	2.1E-05
DNKS	0.00017	0.0003	0.00038	1.7E-05	6.5E-05	0.00019	5.3E-05	0.00155	0.0006	0.0008	0.00082	0.0007	0.00014	0.00049	0.00058	0.00012	0.00051	0.00501	0.00036	0.0002	0.00023
DPNS	0.0015	0.0016	7.9E-05	0	0.00024	0	0	0.00027	0.00099	0.00119	0.00198	0.002	0.00159	0.00218	0.0004	9.9E-05	0	0	7.9E-05	0.0002	0
HMSL	0.00061	0.001	0.00242	0.0017	0.00038	0.00148	0.00107	0.00078	0.00078	0.00078	0.00077	0.0008	0.00077	0.00171	0.00068	0.00056	0.0004	0.00097	0.00065	0.0007	0.00046
LTLS	0.00032	0.0002	0.00051	0.00151	0.00024	0.00052	0.00058	0.00031	0.00103	0.00065	0.00014	4E-05	0.00072	0.00312	0.0024	0.00027	0.00082	0.00154	0.00195	0.0005	0.00037
MTDL	0.43879	0.2032	0.2585	0.21209	0.0916	0.12879	0.10742	0.05188	0.03342	0.2053	0.12251	0.0386	0.0238	0.39375	0.03173	0.10943	0.04698	0.11003	0.02641	0.0528	0.04557
AALI	0.00653	0.0025	0.00525	0.01097	0.00046	0.00201	0.00164	0.00445	0.00658	0.00194	0.00378	0.0031	0.00184	0.00368	0.00314	0.00027	0.00301	0.0016	0.0058	0.0042	0.00108
BLTA	0.00187	0.0005	0.00118	0.00137	0.00213	0.00186	0.00054	0.00111	0.00082	0.00025	0.00082	0.0007	0.00099	0.0015	0.00042	4.4E-05	4E-05	0.00033	0.00059	0.0021	0.00125
BHIT	1.8E-05	8E-05	7.2E-05	0.00022	0.00018	6.5E-05	0.00074	0.0002	3.6E-05	7.6E-05	0.00018	0.0003	3.7E-05	0.00027	8.4E-05	0.00012	4.4E-05	0.00017	3.8E-05	0.0002	3E-05
DNKS	0.00077	0.0002	3.5E-05	0.00032	0.00016	0.00018	0.00096	0.00137	0.00122	0.00082	0.00012	0.0001	0.00024	0.00257	0.00067	0.00363	0.00731	0.00019	0.00093	0.0011	0.00317
ISAT	0.00067	0.0002	3E-02	0.00028	0.00015	0.00016	0.00083	0.00118	0.00081	0.00091	0.00051	0.0038	0.00067	0.00183	0.00096	0.00056	0.00059	0.0043	0.0012	0.0009	0.00114
LTLS	0.00753	0.0016	0.00328	0.00056	0.00044	0.00172	0.00028	0.00033	0.0034	0.00597	0.02758	0.0059	0.00074	0.04915	0.00634	0.00202	0.0021	0.01509	0.01539	0.0127	0.00137
ULTJ	7.2E-06	4E-05	2.4E-05	2.1E-06	0	0	2.7E-05	0	5.3E-06	2.7E-06	1.6E-05	2E-05	2.7E-06	1.1E-05	0	0	6.1E-06	9.5E-06	1.6E-06	2E-06	0
SMSG	0.01609	0.0006	0.00166	0.00046	0.00032	8.6E-05	0.00039	0.00066	0.00571	0.00019	0.00093	0.0007	0.00126	0.00116	0.00025	0.00188	0.00335	0.00072	0.00022	0.0002	0.00069
DPNS	0	0.0002	0	0.00024	0	0	0.00016	9.9E-05	0.00099	0.00079	0.00094	0.0021	0.00856	0.02622	0.01389	0	0.00532	0.00067	0.00023	0.0004	0
Rata2 TVA	0.02096	0.0103	0.01141	0.01	0.00467	0.00657	0.00589	0.00419	0.00332	0.00989	0.0081	0.0043	0.00216	0.0241	0.00352	0.00592	0.0039	0.00668	0.00271	0.0047	0.003

Sumber : Harian Bisnis Indonesia, Diolah

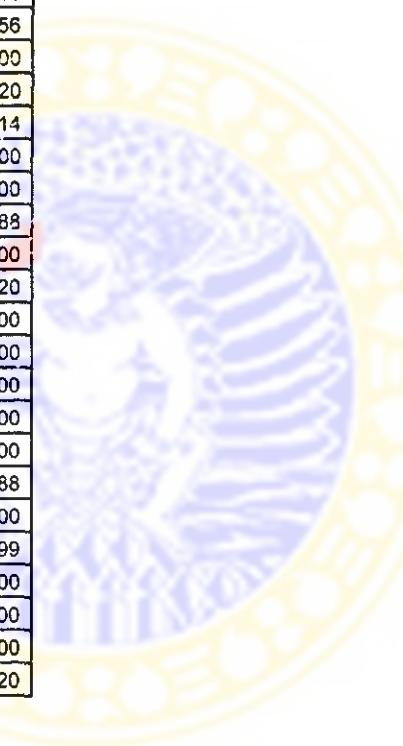
Kelompok Dividend Naik

Emiten	SAHAM YANG BEREDAR
AALI	20,000,000
BLTA	1,834,560,000
DNKS	893,025,000
HMSP	928,000,000
SMSM	780,000,000
PNBN	595,552,940
AALI	1,527,167,000
DNKS	893,025,000
HMSP	928,000,000
INDF	9,156,000,000
MTDL	663,951,391
SMSM	780,000,000
AALI	1,527,167,000
INDF	9,443,269,500
ISAT	1,035,499,999
MYOR	766,584,000
SMSM	259,733,760
SMSG	593,152,000
ASII	4,035,376,460
HMSP	4,500,000,000
INDF	9,384,900,000
MPPA	2,705,994,000
MYOR	766,584,000
SMSM	1,298,668,800
TLKM	10,079,999,639
BBNI	194,885,183,000

Sumber : Harian Bisnis Indonesia

Kelompok Dividend Turun

Emiten	SAHAM YANG BEREDAR
DPNS	104,954,850
LTLS	780,000,000
RICY	288,000,000
ULTJ	1,925,588,000
MTDL	593,232,956
BLTA	1,834,560,000
DPNS	125,945,820
PNBN	595,675,714
LTLS	780,500
BLTA	1,834,560,000
BHIT	3,206,589,188
DNKS	893,025,000
DPNS	125,945,820
HMSP	4,500,000,000
LTLS	780,000,000
MTDL	146,800,000
AALI	1,543,175,000
BLTA	1,834,560,000
BHIT	3,206,589,188
DNKS	893,025,000
ISAT	1,035,499,999
LTLS	780,000,000
ULTJ	9,433,269,500
SMSG	59,315,200
DPNS	125,945,820



DAFTAR OBLIGASI PERUSAHAAN SAMPEL

No	Nama	Code	Nominal	Jatuh Tempo	Rating
1	Astra Argo Lestari Indonesia th 2000	AALI01AXBFTW	500,000,000,000	15-Mar-05	idA+
2	Astra Graphia I th 2000	ASGR01AXBFTW	150,000,000,000	27-Oct-05	idA-
3	Astra Internasional th 2002	ASII01AXXBFTW	300,000,000,000	25-Aug-05	idA-
4	Berlian Laju Tangker th 2000 (A)	BLTA01AXBFTW	125,000,000,000	17-Sep-05	id A
5	Bank Pan Indonesia th 2000	PBNB01XXFTW	500,000,000,000	06 April 05	idA-
6	Bank Negara Indoesia th 2003	BBNI03XXBFTW	1,000,000,000,000	10-Jul-08	idA-
7	Bhakti Investama I th 1999	BHIT01XXBFTW	100,000,000,000	2-Nov-04	id A-
8	Dankos Laboratorium I th 2000 (A)	DNKS01AXBFTW	151,000,000,000	21-Oct-05	id A-
9	Duta Pertiwi I th 1999 (A)	DUTI01AXBFTW	200,000,000,000	26-Apr-04	id BBB+
10	HM. Sampcema I th 2000	HMSPO2XXBFTW	600,000,000,000	28-Jan-05	id A-
11	Indofood sukses Makmur I th 2000	INDF01XXBFTW	1,000,000,000,000	12-Jul-05	id AA
12	Indosat I tahun 2001	ISAT01AXXBTW	827,200,000,000	12-Apr-05	id AA+
13	Lautan Luas I tahun 2000 (A)	LTLS01AXBFTW	151,500,000,000	29-Jun-05	id BBB+
14	Matahari Putra Prima I th 2002	MPPA01XXBFTW	450,000,000,000	25-Sep-05	id A+
15	Mayora Indah th 1999	MYOR01AXBFTW	200,000,000,000	11-Jul-05	id A
16	Metrodata Elektronik I th 2000 (A)	MTDL01AXBFTW	33,000,000,000	28-Nov-05	id BBB+
17	Ricky Putra Globalindo I th 2000 (A)	RICY01AXBFTW	200,000,000,000	1-Sep-05	id BB-
18	Semen Gresik I tahun 2001(B)	SMGR01BXBFTW	447,500,000,000	12-Jul-05	id A+
19	Selamat Sempurna I Th 2000	SMSM01XXBFTW	100,000,000,000	17-Jul-05	id A
20	Telkom I tahun 2002	TLKM01XABFTW	1,000,000,000,000	16-Jul-07	id AAA
21	Ultrajaya II tahun 2001 (A)	ULTJ02AXBFTW	65,000,000,000	14-Mar-06	id BBB+

Sumber : www.bes.co.id

WAP Obligasi Tahun 2000

No	Kode	Tanggal	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	AALI	17-May-00	103.850	103.850	103.580	103.580	103.580	103.580	103.580	103.580	103.580	103.580	103.580	103.000	103.000	103.000	103.000	103.000	103.000	103.000	103.000	103.050	102.500	
2	BLTA	20-Jul-00	84.95	84.95	84.95	84.95	84.95	84.95	84.95	84.95	84.95	84.95	84.95	100	101	100.25	100.25	100.25	100.25	100.25	84.95	84.95	84.95	
3	DNKS	6-Jul-00	98.18	98.18	98.18	98.18	98.18	98.18	98.18	98.85	98.85	98.85	98.85	98.85	98.85	98.85	98.85	98.85	98.85	98.85	98.85	98.38	98.18	98.18
4	DPNS	11-Aug-00	57.375	57.375	57.375	57.375	57.375	57.375	57.375	57.375	57.375	57.375	57.375	57.38	57.38	57.38	57.38	57.38	57.38	57.38	57.38	57.38	57.38	
5	HMSP	11-Aug-00	102.28	102.28	101.3	101.4	101.4	101.4	101.13	101.13	101.13	101.06	101.3	101.35	101.35	101.33	101.3	100.5	100.5	100.5	100.5	100.5	101.41	
6	LTLS	18-Jul-00	100.25	100.25	100.25	100.25	100.25	100.25	100.25	100.25	100.25	100.25	100.25	100.25	100.25	100.25	100.25	100.5	100.5	100.5	100.25	100.25	100.25	
7	RICY	21-Jun-00	99.5	99.5	99.5	99.5	99.5	99.5	99.5	99.5	99.5	99.5	99.5	99.5	99.5	99.5	99.5	99.5	99.5	99.5	99.5	99.5	99.5	
8	SMSM	18-Jul-00	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
9	ULTJ	9-Nov-00	100.4	100.4	100.4	100.4	100.4	100.4	100.4	100.4	100.1	100.1	100.1	100.1	100.1	100.1	100.1	100.1	100.1	100.1	100.1	100.1	100.1	
10	PNBN	21-Jun-00	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
11	MTDL	26-Jun-00	101.6	101.6	101.6	101.6	101.6	101.6	101.6	101.6	101.6	101.6	101.6	101.6	101.6	101.6	101.6	101.6	101.6	101.6	101.6	101.6	101.6	

TBR Tahun 2000

No	Kode	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	AALI	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2	BLTA	100	100	100	100	100	100	100	100	100.19	100.19	100.19	100.19	100.19	100.19	100.19	100.19	90	90	90	90	88.5	
3	DNKS	90	90	90	89	88.5	88.5	88.5	88.5	88.5	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
4	DPNS	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
5	HMSP	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
6	LTLS	92.282	92.282	92.318	92.282	92.678	92.546	92.546	92.534	92.534	92.534	92.534	92.534	92.534	92.534	92.534	89.038	89.21	89.554	89.714	89.714	89.714	87.654
7	RICY	92.282	92.282	92.318	92.282	92.676	92.546	92.546	92.534	92.534	92.534	92.534	92.534	92.534	92.534	92.534	89.038	89.21	89.554	89.714	89.714	89.714	87.654
8	SMSM	92.546	92.546	92.534	92.534	92.534	92.534	92.534	92.534	92.534	92.534	92.534	92.534	92.534	92.534	92.534	92.534	92.534	92.534	92.534	92.534	92.534	
9	ULTJ	92.546	92.546	92.534	92.534	92.534	92.534	92.534	92.534	92.534	92.534	92.534	92.534	92.534	92.534	92.534	92.534	92.534	92.534	92.534	92.534	92.534	
10	PNBN	92.546	92.546	92.534	92.534	92.534	92.534	92.534	92.534	92.534	92.534	92.534	92.534	92.534	92.534	92.534	92.534	92.534	92.534	92.534	92.534	92.534	
11	MTDL	92.546	92.546	92.534	92.534	92.534	92.534	92.534	92.534	92.534	92.534	92.534	92.534	92.534	92.534	92.534	92.534	92.534	92.534	92.534	92.534	92.534	

ABR Tahun 2000

No	Kode	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	AALI	-82.3	-82.3	-82.303	-82.3	-82.3	-82.3	-82.3	-82.3	-82.3	-82.3	-82.3	-82.306	-82.3	-82.3	-82.3	-82.3	-82.3	-82.3	-82.3	-82.305	
2	BLTA	-83	-83	-83	-83	-83	-83	-83	-83	-83.19	-83.19	-83.19	-83.013	-83.18	-83.197	-83.19	-83.19	-73	-73	-73.153	-72	-71.5
3	DNKS	-72.5	-72.5	-72.5	-71.5	-71	-71	-71	-70.993	-71	-72.5	-72.5	-72.5	-72.5	-72.5	-72.5	-72.5	-72.5	-72.5	-72.505	-72.502	-72.5
4	DPNS	-84.325	-84.325	-84.325	-84.325	-84.325	-84.325	-84.325	-84.325	-84.325	-84.325	-84.325	-84.615	-84.515	-84.515	-84.515	-84.515	-84.515	-84.515	-84.515	-74.325	
5	HMSP	-82.5	-82.5	-82.51	-82.498	-82.5	-82.5	-82.5	-82.503	-82.5	-82.5	-82.501	-82.498	-82.5	-82.5	-82.5	-82.5	-82.508	-82.5	-82.5	-82.5	-82.481
6	LTLS	-75.532	-75.532	-75.566	-75.532	-75.926	-75.796	-75.796	-75.784	-75.784	-75.784	-75.784	-75.784	-75.784	-75.784	-75.784	-72.288	-72.46	-72.802	-72.964	-72.964	-70.904
7	RICY	-75.032	-75.032	-75.066	-75.032	-75.426	-75.296	-75.296	-75.284	-75.284	-75.284	-75.284	-75.284	-75.284	-75.284	-75.284	-71.788	-71.96	-72.304	-72.464	-72.464	-70.404
8	SMSM	-75.921	-75.921	-75.909	-75.909	-75.909	-75.909	-75.909	-75.909	-72.413	-72.585	-72.929	-73.089	-73.089	-73.089	-73.089	-69.089	-71.029	-72.249	-75.293	-75.293	-74.957
9	ULTJ	-73.796	-73.796	-73.784	-73.784	-73.784	-73.784	-73.784	-73.784	-70.291	-70.46	-70.804	-70.964	-70.964	-70.964	-70.964	-66.964	-68.904	-70.124	-73.108	-73.168	-72.832
10	PNBN	-77.546	-77.546	-77.534	-77.534	-77.534	-77.534	-77.534	-77.534	-74.038	-74.21	-74.554	-74.714	-74.714	-74.714	-74.714	-70.714	-72.654	-73.874	-76.918	-76.918	-76.582
11	MTDL	-76.921	-76.921	-76.909	-76.909	-76.909	-76.909	-76.909	-76.909	-73.413	-73.585	-73.929	-74.089	-74.089	-74.089	-74.089	-70.089	-72.029	-73.249	-76.293	-76.293	-75.957

TBR Taiwan 2001

WAP Obiligas! Tahun 2001



No	Kode	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	AALI	-68.59	-68.59	-68.59	-68.59	-68.59	-68.59	-68.59	-68.59	-68.59	-68.59	-68.59	-68.59	-68.59	-68.59	-68.59	-68.59	-68.59	-68.59	-68.59	-68.59	
2	BLTA	-77.83333	-77.793	-70.127	-70.127	-70.127	-70.127	-70.127	-70.127	-70.127	-70.127	-70.127	-70.127	-70.127	-68.427	-68.427	-68.427	-68.427	-68.427	-68.427	-68.427	
3	DNKS	-69.62667	-69.627	-69.627	-69.627	-69.627	-69.627	-69.627	-69.627	-69.627	-69.627	-69.627	-69.627	-69.627	-68.522	-68.522	-68.522	-68.522	-68.522	-68.522	-68.522	
4	DPNs	-70.615	-70.615	-70.681	-70.682	-70.682	-70.682	-70.682	-70.682	-70.682	-70.682	-70.682	-70.682	-70.682	-68.044	-68.044	-68.044	-68.044	-68.044	-68.044	-68.044	
5	HMSp	-77.29333	-77.293	-69.627	-69.627	-69.627	-69.627	-69.627	-69.627	-69.627	-69.627	-69.627	-69.627	-69.627	-67.454	-67.454	-67.454	-67.454	-67.454	-67.454	-67.454	
6	INDF	-69.766	-69.766	-69.766	-69.766	-70.376	-70.376	-70.376	-70.376	-70.376	-70.376	-70.376	-70.376	-70.376	-67.856	-67.856	-67.856	-67.856	-67.856	-67.856	-67.856	
7	LTS	-78.04333	-78.043	-78.043	-70.377	-70.377	-70.377	-70.377	-70.377	-70.377	-70.377	-70.377	-70.377	-70.377	-68.286	-68.286	-68.286	-68.286	-68.286	-68.286	-68.286	
8	MDSL	-68.79	-68.79	-68.867	-68.867	-68.867	-68.867	-68.867	-68.867	-68.867	-68.867	-68.867	-68.867	-68.867	-68.204	-68.204	-68.204	-68.204	-68.204	-68.204	-68.204	
9	MSM	-78.188333	-78.188	-78.188	-78.188	-78.188	-78.188	-78.188	-78.188	-78.188	-78.188	-78.188	-78.188	-78.188	-69.627	-69.627	-69.627	-69.627	-69.627	-69.627	-69.627	
10	PNBN	-72.12667	-72.127	-72.127	-72.127	-72.127	-72.127	-72.127	-69.954	-69.954	-69.954	-69.954	-69.954	-69.954	-70.502	-70.502	-70.502	-70.502	-70.502	-70.502	-70.502	
11	PNBN	-72.12667	-72.127	-72.127	-72.127	-72.127	-72.127	-72.127	-69.954	-69.954	-69.954	-69.954	-69.954	-69.954	-71.036	-71.036	-71.036	-71.036	-71.036	-71.036	-71.036	

ABR Tahun 2001

WAP Obligasi Tahun 2002

No	Kode	Tanggal	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	AALI	2-May-02	95.85	95.85	95.85	95.85	95.85	95.85	95.85	95.85	95.85	95.85	95.85	95.85	95.85	97.1	97.1	97.1	97.1	97.1	97.1	97.1	97.1	
2	BLTA	25-Apr-02	98.63	98.63	98.63	98.63	98.63	98.63	98.63	98.63	98.63	98.63	98.63	98.63	98.63	98.3	98.3	98.3	98.3	98.3	98.3	98.3	98.3	
3	BHIT	24-Jul-02	97.75	97.75	97.75	97.75	97.75	97.75	97.75	97.75	97.75	97.75	97.75	97.75	97.75	97.75	97.75	97.75	97.75	97.75	97.75	97.75	97.75	
4	DNKS	29-Jul-02	101.1	101.1	101.1	101.1	101.95	101.95	101.95	101.95	100.95	100.95	100.95	100.95	100.95	102.13	102.13	102.13	102.13	102.13	102.13	102.13	102.13	
5	DPNS	2-Jul-02	73.75	73.75	73.75	73.75	73.75	73.75	73.75	73.75	73.75	73.75	73.75	73.75	74.45	74.45	74.45	74.45	74.45	74.45	74.45	74.45	74.45	
6	HMSL	25-Jul-02	100.95	100.95	100.95	100.95	100.95	101.25	101.25	101.25	101.25	101.25	101.25	101.25	101.25	101.39	101.39	101.5	101.5	102	102	102	102	
7	INDF	25-Jun-02	95.5	95.5	95.5	95.5	95.5	95.5	102.3	103.37	103.37	103.37	103.37	103.37	103.37	103.37	97.08	97.08	97.08	97.08	97.08	97.08	97.08	97.08
8	ISAT	21-Jun-02	104	104	104	104	104	102.3	103.37	103.37	103.37	103.37	103.37	103.37	103.37	104.45	104.68	104.68	104.68	104.68	104.68	104.68	104.68	
9	LTLS	25-Jun-02	99.13	99.13	99.13	99.13	99.13	99.13	95	95	95	95	95	95	95	95	95	105.2	105.2	105.2	105.2	95	95	
10	MTDL	26-Apr-02	99.75	99.75	99.75	99.75	99.75	99.75	99.75	99.75	99.75	99.75	99.75	99.75	99.75	99.75	99.75	99.75	99.75	99.75	99.75	99.75	99.75	
11	MYOR	29-Jul-02	68.13	68.13	68.13	68.13	68.13	68.13	68.13	68.13	68.13	68.13	68.13	68.13	68.13	68.13	68.13	79	79	79	79	79	79	
12	SMSM	2-May-02	99.88	99.88	99.88	99.88	99.88	99.88	99.88	99.88	99.88	99.88	99.88	99.88	99.88	99.88	99.88	99.88	99.88	99.88	99.88	99.88	99.88	
13	SMSG	1-Jul-02	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	

TBR Tahun 2002

No	Kode	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	AALI	89.1675	89.168	88.818	89.04	89.435	89.435	89.435	89.373	89.373	89.373	90.445	90.445	91.363	91.95	91.95	92.088	92.088	91.963	92.288	92.413	91.895	
2	BLTA	88.755	88.755	89.62	89.795	89.795	89.168	89.168	88.818	89.04	89.435	89.435	89.435	89.373	89.373	89.373	90.445	90.445	91.363	91.95	91.95	92.088	
3	BHIT	92.5825	92.613	92.613	92.613	92.613	92.65	92.645	93.22	93.22	92.125	93.105	93.643	93.493	93.59	93.435	93.435	93.013	92.758	92.758	94.685	92.255	
4	DNKS	92.6125	92.613	92.65	92.545	93.22	93.22	92.125	93.105	93.643	93.493	93.59	93.435	93.435	93.435	93.013	92.758	92.758	94.685	92.255	93.358	93.358	
5	DPNS	91.775	91.718	91.718	91.89	92.283	92.858	92.648	92.975	92.975	93.01	93.26	93.26	93.26	93.26	92.55	92.77	92.563	92.613	92.613	92.613	92.613	92.65
6	HMSL	92.6125	92.613	92.613	92.613	92.65	92.645	93.22	93.22	92.125	93.105	93.643	93.493	93.59	93.435	93.435	93.013	92.758	92.758	94.685	92.255	93.84	93.84
7	INDF	91.765	91.765	91.765	91.765	92.088	91.775	91.718	91.718	91.89	92.283	92.858	92.648	92.975	92.975	93.01	93.26	93.26	93.26	93.26	92.55	92.77	92.583
8	ISAT	91.765	91.765	91.765	91.765	92.088	91.775	91.718	91.718	91.89	92.283	92.858	92.648	92.975	92.975	93.01	93.26	93.26	93.26	92.55	92.77	92.583	
9	LTLS	92.385	92.508	92.508	92.31	92.31	91.765	91.765	91.765	91.765	91.765	91.765	91.765	91.765	91.765	91.765	91.763	92.283	92.858	92.648	92.975	92.975	93.01
10	MTDL	88.755	88.755	89.62	89.795	89.795	89.168	89.168	88.818	89.04	89.435	89.435	89.435	89.373	89.373	89.373	90.445	90.445	91.363	91.95	91.95	92.088	
11	MYOR	89.1675	89.168	88.818	89.04	89.435	89.435	89.435	89.373	89.373	89.373	90.445	90.445	91.363	91.95	91.95	92.088	92.088	91.963	93.19	92.693	93.004	
12	SMSM	92.385	92.508	92.508	92.31	92.31	91.765	91.765	91.765	91.765	91.765	92.088	91.775	91.718	91.718	91.718	91.89	92.283	92.858	92.648	92.975	92.975	93.01
13	SMSG	88.755	88.755	89.62	89.795	89.795	89.168	89.168	88.818	89.04	89.435	89.435	89.435	89.373	89.373	89.373	90.445	90.445	91.363	91.95	91.95	92.088	

ABR Tahun 2002

No	Kode	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	AALI	-71.4675	-71.468	-71.118	-71.34	-71.735	-71.735	-71.735	-71.673	-71.673	-71.673	-72.745	-72.745	-73.063	-74.237	-74.25	-74.388	-74.388	-74.263	-74.588	-74.713	-74.195
2	BLTA	-71.755	-71.755	-72.82	-72.795	-72.795	-72.168	-72.168	-71.818	-72.04	-72.435	-72.435	-72.435	-72.373	-72.376	-72.373	-73.445	-73.445	-74.363	-74.95	-74.95	-75.088
3	BHIT	-73.3325	-73.363	-73.363	-73.363	-73.363	-73.4	-73.395	-73.97	-73.97	-72.875	-73.855	-74.393	-74.243	-74.34	-74.185	-74.185	-73.763	-73.508	-73.508	-75.435	-73.005
4	DNKS	-75.1125	-75.113	-75.15	-75.145	-75.712	-75.72	-74.625	-75.605	-76.152	-75.993	-76.098	-75.935	-75.915	-75.513	-75.258	-75.258	-77.185	-74.755	-76.34	-75.858	-75.858
5	CPNS	-76.1	-76.043	-76.043	-76.215	-76.608	-77.183	-76.973	-77.3	-77.3	-77.335	-77.585	-77.576	-77.585	-78.875	-77.095	-76.908	-76.938	-76.938	-76.938	-76.938	-76.975
6	HMSP	-75.1125	-75.113	-75.113	-75.113	-75.15	-75.142	-75.72	-75.72	-74.625	-75.605	-76.143	-75.993	-76.09	-75.934	-75.935	-75.511	-75.258	-75.253	-77.185	-74.755	-78.34
7	INDF	-75.765	-75.765	-75.765	-75.765	-76.088	-75.704	-75.707	-75.716	-75.89	-76.283	-76.858	-76.648	-76.875	-77.036	-77.01	-77.26	-77.26	-77.26	-76.55	-76.77	-78.583
8	ISAT	-73.265	-73.265	-73.265	-73.265	-73.588	-73.291	-73.207	-73.218	-73.39	-73.783	-74.358	-74.148	-74.475	-74.465	-74.508	-74.78	-74.78	-74.78	-74.05	-74.27	-74.083
9	LTLS	-75.635	-75.758	-75.758	-75.56	-75.56	-75.015	-75.057	-75.015	-75.015	-75.015	-75.338	-75.025	-74.968	-74.968	-75.14	-75.425	-76.108	-75.898	-76.225	-76.322	-76.26
10	MTDL	-71.255	-71.255	-72.12	-72.295	-72.295	-71.668	-71.668	-71.318	-71.54	-71.835	-71.835	-71.935	-71.873	-71.873	-71.873	-72.945	-72.945	-73.863	-74.45	-74.45	-74.588
11	MYOR	-75.1675	-75.168	-74.818	-75.04	-75.435	-75.435	-75.435	-75.373	-75.373	-75.373	-76.445	-76.445	-77.363	-77.95	-77.95	-77.928	-78.088	-77.963	-79.19	-78.693	-79.004
12	SMSM	-75.76	-75.883	-75.883	-75.885	-75.685	-75.14	-75.14	-75.14	-75.14	-75.14	-75.463	-75.15	-75.093	-75.093	-75.265	-75.658	-76.233	-76.023	-76.35	-76.35	-76.385
13	SM3G	-75.76	-71.755	-72.82	-72.795	-72.795	-72.168	-72.168	-71.818	-72.04	-72.435	-72.435	-72.435	-72.373	-72.373	-72.373	-73.445	-73.445	-74.363	-74.95	-74.95	-75.068

ADLN - Perpustakaan Universitas Airlangga

WAP Obligasi Tahun 2003

No	Kode	Tanggal	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	AALI	20-May-03	108.1	108.1	108.1	108.1	108.1	108.1	108	108	108.1	108.1	108.1	108.1	108.1	108.1	108.1	108.1	108.1	108.1	108.1	108.25	108.25	
2	ASII	10-Nov-03	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98
3	BLTA	10-Nov-03	103.88	103.88	103.88	103.88	103.88	103.88	103.88	103.88	103.85	103.85	103.85	103.85	103.85	103.85	103.85	103.85	103.85	103.85	103.85	103.85	103.85	
4	BH.T	4-Jun-03	99.4	99.4	99.4	99.4	99.4	99.4	99.4	99.4	99.4	99.4	99.4	99.4	99.4	99.4	99.4	99.4	99.4	99.4	99.4	99.4	99.4	
5	DNKS	19-Nov-03	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
6	DPNS	29-Jul-03	100.95	100.95	100.95	100.95	100.95	100.95	100.95	100.95	92.25	92.25	92.25	92.25	92.25	92.25	92.25	92.25	92.25	92.25	92.25	92.25	92.25	
7	HMSP	4-Jun-03	102.5	102.5	102.5	102.5	102.5	102.5	102.5	102.5	107.7	107.7	107.7	107.7	107.7	107.7	107.7	107.7	107.7	107.7	107.7	107.7	107.7	
8	INDF	25-Jun-03	100.95	100.95	100.95	100.95	100.95	100.95	100.95	100.95	106.65	106.65	106.65	106.65	106.65	107	107	107	107	107	107	107	107	
9	ISA1	3-Jul-03	116.15	116.15	116.15	116.15	116.15	116.15	116.15	116.15	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	115.91	
10	LTLS	7-Jul-03	105.5	105.5	105.5	105.5	105.5	105.5	105.5	105.5	105.5	105.5	105.5	105.5	105.5	105.5	105.5	105.5	105.5	105.5	105.5	106.5	106.5	
11	MPPA	29-May-03	105.38	105.38	105.38	105.35	105.35	105.35	105.35	105.5	105.5	105.5	105.5	105.5	105.5	105.5	105.5	105.5	105.5	105.5	105.5	105.3	105.3	
12	MYOR	3-Jun-03	101.1	101.1	101.1	101.1	101.1	101.1	101.1	101.1	101.1	101.1	101.1	101.1	101.1	101.1	101.1	101.1	101.1	101.1	101.1	101.1	101.1	
13	SMSM	22-May-03	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107	107
14	TLKM	26-May-03	115.9	115.9	115.9	115.9	115.9	115.75	115.75	115.75	115.75	115.75	115.75	115.75	115.75	115.75	115.75	115.75	115.75	115.75	115.75	115.75	115.75	
15	BBNI	13-Oct-03	103.75	103.75	103.75	103.75	103.75	103.75	103.75	103.75	103.75	103.75	103.75	103.75	103.75	103.75	103.75	103.75	103.75	103.75	103.75	103.75	103.75	
16	ULTJ	10-Jul-03	106	106	106	106	106	106	106	106	106	106	106	106	106	106	106	106	106	106	106	106	106	106
17	SMSG	4-Jul-03	108.11	108.11	108.11	108.11	108.11	108.11	108.11	108.11	108.11	108.11	108.11	108.11	108.11	108.11	108.11	108.11	108.11	108.11	108.11	108.11	108.11	

TBR Tahun 2003

No	Kode	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	AALI	102.14	102.44	102.14	101.63	101.63	101.63	101.63	101.3	102.49	102.49	99.847	102.18	102.67	102.26	102.43	101.99	102.76	102.39	102.5	102.06	102.94		
2	ASII	102.493333	99.847	102.18	102.67	102.28	102.43	101.99	102.76	102.39	102.5	102.06	102.94	102.96	103.03	102.76	103.18	102.86	103.16	103.36	103.43	103.41		
3	BLTA	102.86	103.01	102.83	102.24	102.67	102.67	102.67	102.67	102.67	102.72	102.72	102.72	102.72	102.82	102.82	102.92	103.09	103.09	103.16	102.94	102.94		
4	BH.T	99.56	99.56	102.52	106.85	106.87	106.87	107.07	106.8	106.81	105.59	105.83	105.83	105.83	105.83	105.83	105.83	105.83	105.83	105.83	106.72	106.75		
5	DNKS	103.41	103.6	103.6	103.36	102.7	102.7	103.22	103.3	103.72	103.72	99.7	102.94	102.94	103.62	103.63	103.7	103.7	99.56	99.56	102.52	106.85		
6	DPNS	103.6	103.36	102.7	102.7	103.22	103.3	103.72	103.72	99.7	102.94	102.94	103.62	103.63	103.63	103.7	103.7	99.56	99.56	102.52	106.87			
7	HMSP	103.41	103.6	103.6	103.36	102.7	102.7	103.22	103.3	103.72	103.72	99.7	102.94	102.94	103.62	103.63	103.7	103.7	99.56	99.56	102.52	106.85		
8	INDF	103.43	103.41	103.6	103.6	103.36	102.7	102.7	103.22	103.3	103.72	103.72	99.7	102.94	102.94	103.62	103.63	103.7	103.7	99.56	99.56	102.52	106.85	
9	ISAT	102.143333	101.63	101.63	101.63	101.63	101.3	102.49	102.49	99.847	102.18	102.67	102.28	102.43	101.99	102.78	102.39	102.5	102.06	102.94	102.96	103.03		
10	LTLS	101.626667	101.63	101.63	101.63	101.3	102.49	102.49	99.847	102.18	102.67	102.28	102.43	101.99	102.78	102.39	102.5	102.06	102.94	102.96	103.03	102.76		
11	MPPA	103.6	103.36	102.7	102.7	103.22	103.3	103.72	103.72	99.7	102.94	102.94	103.62	103.63	103.63	103.7	103.7	99.56	99.56	102.52	106.87			
12	MYOR	101.553333	102.14	102.14	102.44	102.14	101.63	101.63	101.63	101.63	101.3	102.49	102.49	99.847	102.18	102.67	102.28	102.43	101.99	102.78	102.39	102.5		
13	SMSM	101.553333	102.14	102.14	102.44	102.14	101.63	101.63	101.63	101.63	101.3	102.49	102.49	99.847	102.18	102.67	102.28	102.43	101.99	102.78	102.39	102.5		
14	TLKM	103.6	103.36	102.7	102.7	103.22	103.3	103.72	103.72	99.7	102.94	102.94	103.62	103.63	103.63	103.7	103.7	99.56	99.56	102.52	106.87			
15	BBNI	102.143333	101.63	101.63	101.63	101.3	102.49	102.49	99.847	102.18	102.67	102.28	102.43	101.99	102.78	102.39	102.5	102.06	102.94	102.96	103.03	102.76		
16	ULTJ	99.56	99.56	102.52	106.85	106.87	106.87	107.07	106.8	106.81	105.59	105.83	105.83	105.83	105.83	105.83	105.83	105.83	105.83	105.83	106.72	106.75		
17	SMSG	103.356667	102.7	102.7	103.22	103.3	103.72	103.72	99.7	102.94	102.94	103.62	103.63	103.63	103.7	103.7	99.56	99.56	102.52	106.87	106.87	106.87		

ABR Tahun 2003

No	Kode	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	AAL	-84.44	-84.743	-84.443	-83.927	-83.927	-83.927	-83.928	-83.6	-84.792	-84.793	-82.147	-84.477	-84.973	-84.577	-84.733	-84.287	-85.083	-84.69	-84.795	-84.363	-85.243		
2	ASII	-89.1183333	-86.472	-88.802	-89.298	-88.902	-89.058	-88.612	-89.408	-89.015	-89.122	-88.686	-89.568	-89.588	-89.658	-89.382	-89.802	-89.485	-89.782	-89.080	-90.055	-90.035		
3	BLTA	-85.86	-86.013	-85.827	-85.237	-85.673	-85.673	-85.673	-85.673	-85.678	-85.72	-85.72	-85.72	-85.82	-85.82	-85.92	-86.093	-86.093	-86.16	-85.937	-85.037	-85.937		
4	BHIT	-80.31	-80.31	-83.273	-87.603	-87.62	-87.62	-87.617	-87.547	-87.557	-86.34	-86.58	-86.58	-86.58	-83.52	-83.72	-87.537	-83.663	-87.47	-83.753	-87.503	-87.51		
5	DNKS	-85.91	-86.1	-86.1	-85.857	-85.197	-85.197	-85.197	-86.72	-85.803	-86.217	-86.217	-82.2	-85.437	-85.437	-86.12	-86.133	-86.2	-86.2	-82.06	-82.06	-85.023	-89.353	
6	DPNS	-87.925	-87.682	-87.022	-87.022	-87.545	-87.626	-88.142	-88.042	-84.111	-87.262	-87.262	-87.945	-87.958	-88.025	-88.025	-83.885	-83.885	-86.448	-91.178	-91.195	-91.195		
7	HMSPI	-85.91	-86.1	-86.032	-85.857	-85.197	-85.197	-85.197	-85.197	-85.736	-85.803	-86.217	-86.217	-82.2	-85.437	-85.437	-86.12	-86.133	-86.2	-86.2	-82.06	-82.06	-85.023	-89.397
8	INDF	-87.43	-87.41	-87.6	-87.6	-87.357	-86.697	-86.697	-87.22	-87.247	-87.717	-87.717	-83.7	-86.933	-86.937	-87.62	-87.633	-87.7	-87.7	-83.56	-83.56	-86.523		
9	ISAT	-83.6433333	-83.127	-83.127	-83.124	-83.127	-82.8	-83.093	-83.993	-81.347	-83.818	-84.173	-83.777	-83.933	-83.487	-84.283	-83.89	-83.997	-83.563	-84.443	-84.304	-84.527		
10	LTLS	-84.8766687	-84.877	-84.872	-84.881	-84.55	-85.743	-85.743	-83.097	-85.427	-85.923	-85.527	-85.683	-85.237	-86.033	-85.64	-85.747	-85.313	-86.193	-86.204	-86.283	-86.007		
11	MPPA	-85.725	-85.482	-84.822	-84.822	-85.344	-85.426	-85.842	-85.842	-81.825	-85.062	-85.062	-85.745	-85.758	-85.825	-85.825	-81.666	-81.685	-84.648	-88.989	-88.995	-89.995		
12	MYOR	-87.5633333	-88.14	-88.14	-88.443	-88.143	-87.627	-87.627	-87.627	-87.627	-87.627	-87.3	-88.493	-88.493	-85.847	-88.177	-88.673	-88.277	-86.433	-87.937	-88.783	-88.39	-88.497	
13	SMSM	-84.9283333	-85.515	-85.515	-85.818	-85.518	-85.002	-85.002	-85.002	-85.002	-84.675	-85.868	-85.868	-83.222	-85.552	-86.048	-85.652	-85.808	-85.362	-86.158	-85.765	-85.872		
14	TLKM	-86.6	-86.357	-85.697	-85.697	-86.221	-85.303	-86.717	-86.717	-82.7	-85.937	-85.937	-86.62	-86.633	-86.7	-86.7	-82.56	-82.56	-85.523	-89.853	-89.87			
15	BBNI	-85.6433333	-85.127	-85.127	-85.127	-85.127	-84.8	-85.993	-85.993	-83.347	-85.677	-86.173	-85.777	-85.933	-85.487	-86.283	-85.89	-85.997	-85.563	-86.443	-86.463	-86.533		
16	ULTJ	-80.81	-80.81	-83.773	-88.103	-88.12	-88.12	-88.317	-88.047	-88.057	-88.84	-87.08	-87.08	-87.08	-84.02	-84.22	-88.037	-84.163	-87.87	-84.263	-88.003	-88.01		
17	SMSG	-86.3566667	-85.697	-85.697	-86.22	-86.303	-86.717	-86.717	-82.7	-85.937	-85.937	-86.62	-86.633	-86.7	-86.7	-82.56	-82.56	-85.523	-89.853	-89.87	-89.87	-89.87		

Si Deviden Naik

No	Emiten	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Si
1	AALI	0.65148	0.65148	0.65066	0.65148	0.65148	0.65148	0.65148	0.65148	0.65148	0.65148	0.65148	0.64971	0.65148	0.65148	0.65148	0.65148	0.65148	0.65148	0.65148	0.65148	0.6498	0.84844
2	BLTA	0.09842	0.09842	0.09842	0.09842	0.09842	0.09842	0.09842	0.09842	0.07643	0.07643	0.07643	0.09684	0.07751	0.07562	0.07643	0.07643	5.17507	5.17507	5.03978	6.10581	6.60003	1.24637
3	DNKS	0.39385	0.39385	0.39385	0.67846	0.84961	0.84961	0.84961	0.85208	0.84961	0.39385	0.39385	0.39385	0.39385	0.39385	0.39385	0.39385	0.39385	0.39385	0.39268	0.39335	0.39385	0.75516
4	HMSPI	0.65458	0.65458	0.65154	0.65489	0.65458	0.65458	0.65374	0.65458	0.65458	0.65436	0.65533	0.65474	0.65458	0.65458	0.65452	0.65449	0.65208	0.65458	0.65458	0.65458	0.65746	0.8505
5	SMSM	0.14578	0.14578	0.14578	0.14758	0.14758	0.14758	0.14758	0.14758	0.14444	1.0734	0.93816	0.87836	0.87836	0.87836	2.96416	1.79884	1.21429	0.25499	0.25499	0.32589	0.32589	0.86167
6	PNBN	0.1582	0.1582	0.16008	0.16008	0.16008	0.16008	0.16008	0.16008	1.17878	1.10668	0.96928	0.90848	0.90848	0.90848	3.01928	1.84184	1.24966	0.27134	0.27134	0.34433	0.34433	0.87657
7	AALI	1.28828	1.28828	1.28828	1.28828	1.25437	1.25437	1.25437	1.25437	1.25437	1.25437	0.28368	0.28368	0.28368	0.28368	0.28368	0.94272	0.94272	0.94272	0.94272	0.94272	0.94272	1.02853
8	DNKS	0.23351	0.23351	0.23351	0.23351	0.23351	0.82687	0.82687	0.62983	0.48599	0.48982	0.48982	0.48982	0.48599	0.43646	0.86584	0.43646	0.50365	0.50362	0.50365	0.38131	0.38131	0.72202
9	HMSPI	0.54543	0.54543	0.54543	0.58526	0.58526	0.58526	0.58526	0.58526	0.58526	0.58526	1.41877	1.41877	1.15651	0.95829	0.97217	0.95539	0.96367	0.95829	0.8882	1.46967	0.95911	
10	INDF	0.23439	0.23439	0.23439	0.23439	0.13286	0.13286	0.13286	0.13286	0.13286	0.73739	0.73739	0.73739	0.71923	0.71533	0.75911	0.75911	0.75911	0.75911	0.75911	0.79297	0.79297	0.74798
11	MTDL	1.33032	1.33032	1.33032	1.29586	1.29586	1.29586	1.29586	1.29586	1.29586	0.26445	0.26445	0.26445	0.26445	0.26445	0.97874	0.97874	0.97874	0.97874	0.97874	0.97874	1.02442	
12	SMSM	0.3007	0.3007	0.3007	0.3007	0.3007	0.91241	0.91241	0.91241	0.91241	0.91241	0.91241	0.91241	0.91241	1.90798	1.90798	1.80171	1.36679	1.37322	1.37322	1.36679	1.05316	
13	AALI	0.96996	0.96996	1.10988	1.01984	0.86938	0.86938	0.86938	0.89239	0.89239	0.89239	0.53924	0.53924	0.30735	0.19513	0.19287	0.16991	0.16991	0.19073	0.13912	0.12143	0.20246	0.79876
14	INDF	0.76775	0.76775	0.76775	0.76775	0.66092	0.78893	0.7878	0.78416	0.72539	0.6002	0.43819	0.49441	0.40821	0.3931	0.39949	0.33991	0.33991	0.52166	0.4612	0.5125	0.79693	
15	ISAT	0.72563	0.72563	0.72563	0.72563	0.62187	0.71685	0.74512	0.74158	0.68446	0.56302	0.40651	0.46072	0.37766	0.38018	0.36979	0.31208	0.31208	0.31208	0.48705	0.42869	0.47819	0.77121
16	MYOR	1.08613	1.08613	1.23392	1.13888	0.97954	0.97954	0.97954	0.97954	1.00395	1.00395	0.62669	0.62669	0.37418	0.2465	0.2465	0.25081	0.22045	0.24407	0.06416	0.12311	0.084	0.84613
17	SMSM	0.50478	0.47122	0.47122	0.5259	0.5259	0.69234	0.69234	0.69234	0.69234	0.59109	0.68908	0.70793	0.70793	0.65215	0.53375	0.3817	0.43426	0.35375	0.35375	0.34563	0.78512	
18	SMSG	0.03994	0.97079	0.66528	0.61047	0.61047	0.81792	0.81792	0.94679	0.86377	0.72578	0.72578	0.72578	0.74682	0.74682	0.74682	0.42752	0.42752	0.2246	0.12866	0.12866	0.01839	0.79857
19	ASII	0.80453	2.00508	0.91979	0.74245	0.88256	0.82577	0.99265	0.70573	0.84129	0.80335	0.96292	0.654	0.64767	0.62576	0.71455	0.58208	0.6807	0.58808	0.52756	0.50874	0.51435	0.93273
20	HMSPI	0.56024	0.50585	0.52508	0.57801	0.78924	0.78924	0.61236	0.592	0.47383	0.47383	2.17883	0.70782	0.70782	0.50029	0.4966	0.47834	0.47834	2.26064	0.85079	0.00418	0.94094	
21	INDF	0.52583	0.53163	0.47868	0.47868	0.54699	0.75521	0.76521	0.58736	0.57931	0.44754	0.44754	2.12203	0.67867	0.67561	0.47327	0.46968	0.45193	0.45193	2.20278	2.20278	0.81544	0.93685
22	MPPR	0.61378	0.69083	0.92275	0.92264	0.73658	0.70832	0.57845	0.57845	2.39721	0.83454	0.83454	0.60765	0.60358	0.58343	0.58343	2.49471	2.48298	0.98921	0.01999	0.0202	0.00291	0.97889
23	MYOR	0.90863	0.70253	0.70253	0.60634	0.70143	0.88142	0.88142	0.88142	0.88142	1.00582	0.59117	0.59117	1.65876	0.69052	0.53813	0.65831	0.6094	0.75384	0.50694	0.62274	0.59016	0.91663
24	SMSM	0.86022	0.66004	0.66004	0.56692	0.65898	0.83375	0.83375	0.83375	0.83375	0.95485	0.55225	0.55225	1.59312	0.64841	0.50103	0.61721	0.56987	0.7098	0.47095	0.58278	0.55128	0.88985
25	TLKM	0.61187	0.68881	0.92041	0.92041	0.73358	0.70628	0.5766	0.5766	2.39344	0.83231	0.83231	0.60575	0.60169	0.58157	0.58157	2.47915	2.47915	0.98679	0.02079	0.01986	0.01986	0.97788
26	BBNI	0.70516	0.8856	0.8856	0.8856	0.8856	1.01028	0.59459	0.59459	1.66449	0.69422	0.54139	0.66193	0.61287	0.7577	0.51011	0.62625	0.59358	0.73175	0.46628	0.46093	0.44248	0.89475

Si Deviden Turun

No	Emiten	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Si	
1	DPNS	0.43356	0.43356	0.43356	0.43356	0.43356	0.43356	0.43356	0.43356	0.43356	0.43356	0.38496	0.38496	0.38496	0.38496	0.38496	0.38496	0.38496	0.38496	7.06	0.06735	1.07565		
2	LTLS	0.25056	0.25056	0.2438	0.25056	0.17788	0.20049	0.20049	0.20264	0.20264	0.20264	0.20264	1.32103	1.24314	1.09549	1.02852	1.02751	1.02852	3.29	0.03393	0.88435			
3	RICY	0.24558	0.24558	0.23889	0.24558	0.17369	0.19604	0.19604	0.19817	0.19817	0.19817	0.19817	1.30956	1.23201	1.08401	1.0184	1.0184	1.0184	1.0184	3.27	2.0197	0.87971		
4	ULTJ	0.13553	0.13553	0.13731	0.13731	0.13731	0.13731	0.13731	0.13731	1.14309	1.07195	0.93422	0.87338	0.87338	0.87338	3.00866	1.8132	1.21562	0.24379	0.24379	0.31	0.31466	0.85897	
5	MTDL	0.1595	0.1595	0.16142	0.16142	0.16142	0.16142	0.16142	0.16142	1.21213	1.13757	0.99554	0.93271	0.93271	0.93271	3.11794	1.89825	1.28543	0.27559	0.27559	0.35	0.35067	0.88808	
6	BLTA	0.55973	0.55973	0.55973	0.61651	0.61651	0.61651	0.61651	0.61651	0.61651	0.61651	1.4877	1.4877	1.21377	1.00664	1.01226	1.01226	1.01226	1.00664	0.93	0.54086	0.98207		
7	DPNS	1.44691	1.44691	1.41523	1.41025	1.41025	1.40411	1.41025	1.41025	0.2478	0.2478	0.2478	0.2478	1.07235	1.07235	1.07235	1.07235	1.07235	1.07235	1.07235	1.07235	1.05561		
8	LTLS	0.55315	0.55315	0.55315	0.62346	0.62346	0.62346	0.62346	0.62346	0.62346	0.62346	1.49849	1.49849	1.22352	1.01552	0.94534	1.02117	1.02117	1.01552	0.94	0.55184	0.98355		
9	PNBN	0.26812	0.26812	0.26812	0.26812	0.90694	0.90694	0.89611	0.5416	0.54573	0.54573	0.54573	0.5416	0.48823	0.94855	0.48823	0.5606	0.5606	0.5606	0.42	0.42868	0.7621		
10	BLTA	0.91161	0.91161	0.61119	0.55769	0.55769	0.76088	0.76088	0.8879	0.80602	0.67041	0.67041	0.67041	0.69103	0.68992	0.69103	0.38042	0.38042	0.18773	0.09972	0.09	0.08311	0.79736	
11	BHIT	0.67503	0.6652	0.6652	0.6652	0.6652	0.65303	0.65464	0.48177	0.48177	0.48177	0.83375	0.51423	0.37161	0.40809	0.38452	0.42393	0.42393	0.54111	0.61874	0.61874	0.16	0.78695	0.78454
12	DNKS	0.74041	0.74041	0.72756	0.72927	0.54857	0.54608	0.91771	0.5806	0.42577	0.4685	0.43995	0.48437	0.49004	0.60913	0.69134	0.69134	0.19889	0.86857	0.37819	0.50	0.50619	0.80423	
13	DPNS	0.87321	0.89483	0.89483	0.83075	0.69381	0.51546	0.57753	0.48227	0.48227	0.47259	0.40635	0.40877	0.40635	0.60755	0.54089	0.59746	0.58822	0.58822	0.58822	0.58822	0.58822	0.81482	
14	HMSP	0.71499	0.71499	0.71499	0.71499	0.70236	0.70504	0.52428	0.52428	0.88938	0.55812	0.40905	0.44833	0.42259	0.46423	0.46386	0.58643	0.66679	0.6684	0.18582	0.84	0.36009	0.80394	
15	LTLS	0.52362	0.48876	0.48876	0.54555	0.54555	0.71845	0.70439	0.71845	0.71845	0.71845	0.61327	0.71506	0.73464	0.73464	0.67669	0.58612	0.39578	0.45039	0.36677	0.34	0.35834	0.79953	
16	MTDL	0.90203	0.90203	0.60334	0.55019	0.55019	0.75212	0.75212	0.87844	0.797	0.66219	0.66219	0.66219	0.68269	0.68269	0.68269	0.37424	0.37424	0.1834	0.09657	0.09	0.08023	0.79231	
17	AAI	0.69037	0.59324	0.68926	0.87152	0.87152	0.87152	0.87118	0.89777	0.57822	0.57793	1.66295	0.67824	0.52449	0.6457	0.59632	0.74227	0.49311	0.60978	0.57734	0.77	0.44919	0.8976	
18	BLTA	0.72225	0.67106	0.73362	0.94968	0.7871	0.7871	0.7871	0.7871	0.78529	0.77062	0.77062	0.77062	0.73591	0.73591	0.70199	0.64511	0.64511	0.62386	0.69642	0.69642	0.90319		
19	BHIT	3.77188	3.77188	1.82106	0.23374	0.23053	0.23053	0.1943	0.24483	0.24285	0.54189	0.47353	0.47353	0.47353	1.69035	1.58794	0.24681	1.61663	0.26024	1.57118	0.25	0.25214	1.03066	
20	DNKS	0.58278	0.52621	0.52621	0.59918	0.82096	0.82096	0.64224	0.61581	0.4929	0.4929	2.26623	0.73628	0.73628	0.52042	0.51658	0.49759	0.49759	2.35132	2.35132	0.88	0.00559	0.95928	
21	DPNS	0.65904	0.74042	0.98501	0.98501	0.78821	0.75889	0.6217	0.6217	2.47929	0.89204	0.89204	0.65256	0.64826	0.62697	0.62697	2.62379	2.62379	1.06503	0.02597	0.	0.0249	1.00934	
22	ISAT	0.69906	0.88253	0.88253	0.88385	0.88253	1.00955	0.58691	0.58691	1.67814	0.64189	0.53304	0.65518	0.60544	0.75244	0.5014	0.619	0.58589	0.72607	0.45711	0.	0.43478	0.89146	
23	LTLS	0.92783	0.92783	0.92966	0.92601	1.05796	0.62395	0.62395	1.74039	0.72802	0.56837	0.69429	0.64305	0.79431	0.53568	0.65703	0.6229	0.76721	0.48987	0.48693	0.40	0.54352	0.91057	
24	ULTJ	3.79133	3.79133	1.83458	0.2386	0.23535	0.23535	0.19874	0.2498	0.2478	0.54928	0.48043	0.48043	0.48043	1.70337	1.60056	0.2518	1.62937	0.26536	1.58374	0.20	0.25718	1.03526	
25	SMSG	0.03596	0.00332	0.00332	0.02634	0.03203	0.06845	0.06845	0.29344	0.01116	0.01116	0.05871	0.06001	0.06672	0.32456	0.32456	0.00053	0.79026	0.7962	0.	419.5	4.72027		

Rit Deviden Naik

No	Emiten	ABR/n																				Rit	
		-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	AALI	-3.1654	-3.1654	-3.1655	-3.1654	-3.1654	-3.1654	-3.1654	-3.1654	-3.1654	-3.1654	-3.1654	-3.1654	-3.1654	-3.1654	-3.1654	-3.1654	-3.1654	-3.1654	-3.1654	-3.1654	-3.3237	
2	BLTA	-3.1923	-3.1923	-3.1923	-3.1923	-3.1923	-3.1923	-3.1923	-3.1923	-3.1996	-3.1996	-3.1996	-3.1928	-3.1992	-3.1999	-3.1996	-3.1996	-2.8077	-2.8077	-2.8136	-2.7692	-2.75	-3.2538
3	DNKS	-2.7885	-2.7885	-2.7885	-2.75	-2.7308	-2.7308	-2.7308	-2.7305	-2.7308	-2.7885	-2.7885	-2.7885	-2.7885	-2.7885	-2.7885	-2.7885	-2.7885	-2.7885	-2.7885	-2.7885	-2.9115	
4	HMSP	-3.1731	-3.1731	-3.1734	-3.173	-3.1731	-3.1731	-3.1732	-3.1731	-3.1731	-3.1731	-3.1731	-3.1731	-3.1731	-3.1731	-3.1731	-3.1731	-3.1731	-3.1731	-3.1731	-3.1731	-3.3317	
5	SMSM	-2.92	-2.92	-2.9196	-2.9196	-2.9196	-2.9196	-2.9196	-2.9196	-2.7851	-2.7917	-2.805	-2.8111	-2.8111	-2.6573	-2.7319	-2.7788	-2.8959	-2.8959	-2.883	-2.883	-2.9949	
6	PNBN	-2.9825	-2.9825	-2.9821	-2.9821	-2.9821	-2.9821	-2.9821	-2.9821	-2.8476	-2.8542	-2.8675	-2.8736	-2.8736	-2.7198	-2.7944	-2.8413	-2.9584	-2.9584	-2.9455	-2.9455	-3.0605	
7	AALI	-2.6381	-2.6381	-2.6381	-2.6381	-2.6381	-2.641	-2.641	-2.641	-2.641	-2.641	-2.641	-2.9651	-2.9651	-2.9651	-2.9651	-2.9651	-2.6703	-2.6703	-2.6703	-2.6703	-2.8607	
8	DNKS	-2.6779	-2.6779	-2.6779	-2.6779	-2.6779	-2.5944	-2.5944	-2.6171	-2.636	-2.6355	-2.6355	-2.6355	-2.636	-2.6432	-2.5902	-2.6432	-2.6335	-2.6335	-2.6335	-2.6516	-2.6516	-2.7727
9	HMSP	-2.9728	-2.9728	-2.9728	-2.6779	-2.6779	-2.6779	-2.6779	-2.6779	-2.6779	-2.6779	-2.6779	-2.5944	-2.5944	-2.6171	-2.636	-2.6346	-2.6363	-2.6365	-2.636	-2.6432	-2.5902	-2.828
10	INDF	-2.6833	-2.6833	-2.6833	-2.6833	-2.7068	-2.7068	-2.7068	-2.7068	-2.7068	-2.6098	-2.6098	-2.6098	-2.6119	-2.6124	-2.6074	-2.6074	-2.6074	-2.6074	-2.6074	-2.6036	-2.7783	
11	MTDL	-2.6458	-2.6458	-2.6458	-2.6487	-2.6487	-2.6487	-2.6487	-2.6487	-2.9728	-2.9728	-2.9728	-2.9728	-2.9728	-2.6779	-2.6779	-2.6779	-2.6779	-2.6779	-2.6779	-2.6779	-2.872	
12	SMSM	-3.0065	-3.0065	-3.0065	-3.0065	-3.0065	-2.7116	-2.7116	-2.7116	-2.7116	-2.7116	-2.7116	-2.7116	-2.7116	-2.628	-2.6507	-2.6697	-2.6691	-2.6691	-2.6691	-2.6691	-2.8989	
13	AALI	-2.7488	-2.7488	-2.7353	-2.7438	-2.759	-2.759	-2.759	-2.7566	-2.7566	-2.7566	-2.7566	-2.7566	-2.7566	-2.7566	-2.8553	-2.8558	-2.8611	-2.8611	-2.8688	-2.8736	-2.8537	-2.9419
14	INDF	-2.914	-2.914	-2.914	-2.914	-2.9264	-2.9117	-2.9118	-2.9122	-2.9188	-2.9339	-2.9561	-2.948	-2.9606	-2.9629	-2.9619	-2.9715	-2.9715	-2.9442	-2.9527	-2.9455	-3.0859	
15	ISAT	-2.8179	-2.8179	-2.8179	-2.8179	-2.8303	-2.8189	-2.8157	-2.8161	-2.8227	-2.8378	-2.8599	-2.8518	-2.8644	-2.864	-2.8657	-2.8754	-2.8754	-2.8754	-2.8481	-2.8565	-2.8493	-2.9849
16	MYOR	-2.8911	-2.8911	-2.8776	-2.8862	-2.9013	-2.9013	-2.9013	-2.8989	-2.8989	-2.8989	-2.9402	-2.9402	-2.9755	-2.9981	-2.9981	-2.9972	-3.0034	-2.9986	-3.0458	-3.0266	-3.0366	-3.0954
17	SMSM	-2.9138	-2.9186	-2.9186	-2.911	-2.911	-2.89	-2.89	-2.89	-2.89	-2.89	-2.9024	-2.8904	-2.8882	-2.8882	-2.8948	-2.9099	-2.932	-2.9239	-2.9365	-2.9365	-2.9379	-3.0532
18	SMSG	-2.9138	-2.7598	-2.7931	-2.7998	-2.7998	-2.7757	-2.7757	-2.7622	-2.7708	-2.786	-2.786	-2.786	-2.7836	-2.7836	-2.7836	-2.8248	-2.8248	-2.8601	-2.8827	-2.8827	-2.9264	-2.953
19	ASII	-3.4276	-3.3258	-3.4154	-3.4346	-3.4193	-3.4253	-3.4081	-3.4388	-3.4237	-3.4278	-3.4111	-3.4449	-3.4457	-3.4484	-3.4378	-3.4539	-3.4417	-3.4531	-3.4611	-3.4637	-3.4629	-3.6035
20	HMSP	-3.3042	-3.3115	-3.3089	-3.3022	-3.2768	-3.2768	-3.2976	-3.3001	-3.316	-3.316	-3.1615	-3.286	-3.286	-3.3123	-3.3128	-3.3154	-3.3154	-3.1562	-3.1562	-3.2701	-3.4383	-3.451
21	INDF	-3.3627	-3.3619	-3.3692	-3.3692	-3.3599	-3.3345	-3.3345	-3.3546	-3.3566	-3.3737	-3.3737	-3.2192	-3.3436	-3.3437	-3.37	-3.3705	-3.3731	-3.3731	-3.2138	-3.2138	-3.3278	-3.5049
22	MPPR	-3.2971	-3.2878	-3.2624	-3.2624	-3.2824	-3.2857	-3.3016	-3.3016	-3.1471	-3.2716	-3.2716	-3.2979	-3.2984	-3.301	-3.301	-3.141	-3.1417	-3.2557	-3.423	-3.4229	-3.4613	-3.4508
23	MYOR	-3.3674	-3.39	-3.39	-3.4017	-3.3901	-3.3703	-3.3703	-3.3703	-3.3703	-3.3577	-3.4036	-3.4036	-3.3018	-3.3914	-3.4105	-3.3953	-3.4013	-3.3841	-3.4147	-3.3996	-3.4037	-3.5544
24	SMSM	-3.2665	-3.289	-3.289	-3.3007	-3.2892	-3.2693	-3.2693	-3.2693	-3.2693	-3.2567	-3.3026	-3.3026	-3.2008	-3.2904	-3.3096	-3.2943	-3.3003	-3.2831	-3.3138	-3.2987	-3.3028	-3.4484
25	TLKM	-3.3308	-3.3214	-3.296	-3.296	-3.3162	-3.3194	-3.3353	-3.3353	-3.1808	-3.3053	-3.3053	-3.3315	-3.3321	-3.3346	-3.3346	-3.1754	-3.1754	-3.2894	-3.4559	-3.4565	-3.4565	-3.4842
26	BBNI	-3.294	-3.2741	-3.2741	-3.2741	-3.2741	-3.2615	-3.3074	-3.3074	-3.2056	-3.2953	-3.3144	-3.2991	-3.3051	-3.2879	-3.3186	-3.3035	-3.3076	-3.2909	-3.3247	-3.3255	-3.3282	-3.4587

Rit Deviden Turun

No	Emiten	ABR/n																					
		-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	DPNS	-3.373	-3.373	-3.373	-3.373	-3.373	-3.373	-3.373	-3.373	-3.373	-3.373	-3.3806	-3.3806	-3.3806	-3.3806	-3.3806	-3.3806	-3.3806	-3.3806	-3.3806	-2.973	-2.973047	
2	LTLS	-3.0213	-3.0213	-3.0226	-3.0213	-3.037	-3.0318	-3.0318	-3.0314	-3.0314	-3.0314	-3.0314	-3.0314	-3.0314	-3.0314	-3.0314	-2.8915	-2.8984	-2.9121	-2.9186	-2.9186	-2.7586	-2.8362214
3	RICY	-3.0013	-3.0013	-3.0026	-3.0013	-3.017	-3.0118	-3.0118	-3.0114	-3.0114	-3.0114	-3.0114	-3.0114	-3.0114	-3.0114	-2.8715	-2.8784	-2.8922	-2.8986	-2.8986	-2.7386	-2.8162004	
4	ULTJ	-2.9518	-2.9518	-2.9514	-2.9514	-2.9514	-2.9514	-2.9514	-2.9514	-2.8116	-2.8184	-2.8322	-2.8386	-2.8386	-2.8386	-2.6786	-2.7562	-2.805	-2.9267	-2.9267	-2.9133	-2.9133255	
5	MTDL	-3.0768	-3.0768	-3.0764	-3.0764	-3.0764	-3.0764	-3.0764	-3.0764	-2.9365	-2.9434	-2.9572	-2.9636	-2.9636	-2.9636	-2.8036	-2.8812	-2.93	-3.0517	-3.0517	-3.0383	-3.0383567	
6	BLTA	-3.1117	-3.1117	-3.1117	-2.8051	-2.8051	-2.8051	-2.8051	-2.8051	-2.7182	-2.7182	-2.7418	-2.7614	-2.7609	-2.7609	-2.7609	-2.7609	-2.7614	-2.7689	-2.7138	-2.7138621		
7	DPNS	-2.8246	-2.8246	-2.8272	-2.8277	-2.8277	-2.8282	-2.8277	-2.8277	-3.1647	-3.1647	-3.1647	-3.1647	-3.1647	-3.1647	-2.8581	-2.8581	-2.8581	-2.8581	-2.8581	-2.8581	-2.8581352	
8	LTLS	-3.1217	-3.1217	-3.1217	-2.8151	-2.8151	-2.8151	-2.8151	-2.8151	-2.8151	-2.8151	-2.8151	-2.7282	-2.7282	-2.7518	-2.7714	-2.7785	-2.7709	-2.7709	-2.7714	-2.7789	-2.7238373	
9	PNBN	-2.8851	-2.8851	-2.8851	-2.8851	-2.8851	-2.7982	-2.7982	-2.8218	-2.8414	-2.8409	-2.8409	-2.8409	-2.8414	-2.8489	-2.7938	-2.8489	-2.8389	-2.8389	-2.8389	-2.8577	-2.8577386	
10	BLTA	-2.8702	-2.8702	-2.9048	-2.9118	-2.9118	-2.8867	-2.8867	-2.8727	-2.8816	-2.8974	-2.8974	-2.8974	-2.8949	-2.8949	-2.8949	-2.8949	-2.9378	-2.9378	-2.9745	-2.998	-3.0035312	
11	BHIT	-2.9333	-2.9345	-2.9345	-2.9345	-2.9345	-2.936	-2.9358	-2.9588	-2.9588	-2.915	-2.9542	-2.9757	-2.9697	-2.9736	-2.9674	-2.9674	-2.9505	-2.9403	-2.9403	-3.0174	-2.9202976	
12	DNKS	-3.0045	-3.0045	-3.006	-3.0058	-3.0285	-3.0288	-2.985	-3.0242	-3.0461	-3.0397	-3.0439	-3.0374	-3.0366	-3.0205	-3.0103	-3.0103	-3.0874	-2.9902	-3.0536	-3.0343	-3.0343786	
13	DPNS	-3.044	-3.0417	-3.0417	-3.0486	-3.0643	-3.0873	-3.0789	-3.092	-3.092	-3.0934	-3.1034	-3.103	-3.1034	-3.075	-3.0838	-3.0763	-3.0775	-3.0775	-3.0775	-3.0775	-3.079309	
14	HMSPI	-3.0045	-3.0045	-3.0045	-3.0045	-3.006	-3.0057	-3.0288	-3.0288	-2.985	-3.0242	-3.0457	-3.0397	-3.0436	-3.0373	-3.0374	-3.0205	-3.0103	-3.0101	-3.0874	-2.9902	-3.0536736	
15	LTLS	-3.0254	-3.0303	-3.0303	-3.0224	-3.0224	-3.0006	-3.0023	-3.0006	-3.0006	-3.0006	-3.0135	-3.001	-2.9987	-2.9987	-3.0056	-3.017	-3.0443	-3.0359	-3.049	-3.0529	-3.0504701	
16	MTDL	-2.8502	-2.8502	-2.8848	-2.8918	-2.8918	-2.8667	-2.8667	-2.8527	-2.8616	-2.8774	-2.8774	-2.8774	-2.8749	-2.8749	-2.8749	-2.9178	-2.9178	-2.9545	-2.978	-2.978	-2.9835402	
17	AALI	-3.3776	-3.3897	-3.3777	-3.3571	-3.3571	-3.3571	-3.3571	-3.344	-3.3917	-3.3917	-3.2859	-3.3791	-3.3989	-3.3831	-3.3893	-3.3715	-3.4033	-3.3876	-3.3918	-3.3745	-3.4097438	
18	BLTA	-3.4344	-3.4405	-3.4331	-3.4095	-3.4269	-3.4269	-3.4269	-3.4269	-3.4271	-3.4288	-3.4288	-3.4288	-3.4328	-3.4328	-3.4328	-3.4368	-3.4437	-3.4437	-3.4464	-3.4375	-3.4375	
19	BHIT	-3.2124	-3.2124	-3.3309	-3.5041	-3.5048	-3.5048	-3.5127	-3.5019	-3.5023	-3.4536	-3.4632	-3.4632	-3.4632	-3.3408	-3.3488	-3.5015	-3.3465	-3.4988	-3.3501	-3.5001	-3.5004008	
20	DNKS	-3.4364	-3.444	-3.444	-3.4343	-3.4079	-3.4079	-3.4288	-3.4321	-3.4487	-3.4487	-3.288	-3.4175	-3.4175	-3.4448	-3.4453	-3.4448	-3.4448	-3.2824	-3.2824	-3.4009	-3.5741891	
21	DPNS	-3.517	-3.5073	-3.4809	-3.4809	-3.5018	-3.5051	-3.5217	-3.5217	-3.3644	-3.4905	-3.4905	-3.5178	-3.5183	-3.521	-3.521	-3.3554	-3.3554	-3.4739	-3.6471	-3.6478	-3.6478794	
22	ISAT	-3.3457	-3.3251	-3.3251	-3.325	-3.3251	-3.312	-3.3597	-3.3597	-3.2539	-3.3527	-3.3669	-3.3511	-3.3573	-3.3395	-3.3713	-3.3566	-3.3599	-3.3425	-3.3777	-3.3722	-3.3811513	
23	LTLS	-3.3951	-3.3951	-3.3949	-3.3953	-3.382	-3.4297	-3.4297	-3.3239	-3.4171	-3.4369	-3.4211	-3.4273	-3.4095	-3.4413	-3.4256	-3.4299	-3.4125	-3.4477	-3.4482	-3.4513	-3.4403877	
24	ULTJ	-3.2324	-3.2324	-3.3509	-3.5241	-3.5248	-3.5248	-3.5327	-3.5219	-3.5223	-3.4736	-3.4832	-3.4832	-3.4832	-3.3608	-3.3688	-3.5215	-3.3665	-3.5188	-3.3701	-3.5201	-3.5204218	
25	SMSG	-3.4543	-3.4279	-3.4279	-3.4488	-3.4521	-3.4687	-3.4687	-3.308	-3.4375	-3.4375	-3.4648	-3.4653	-3.468	-3.468	-3.3024	-3.4209	-3.5941	-3.5948	-3.5948	0.66163		

Sp Deviden Naik

-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Sp
0.0013	0.0082	0.0063	0.0169	0.017	0.0572	0.0496	0.044	0.1173	0.0433	0.0324	0.0176	0.0157	0.0065	0.0392	0.0385	0.0801	0.0494	0.0244	0.0209	0.0071	0.1667

Sp Deviden Turun

-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Sp
0.0064	0.0066	0.0007	0.0085	0.0056	0.0107	0.0079	0.0116	0.0141	0.006	0.0103	0.0068	0.0067	0.0599	0.102	0.0492	0.0538	0.017	0.0093	0.0298	0.0923	0.1465

SER Deviden Naik

No	Emiten	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	AALI	0.95133	0.95133	0.95073	0.95133	0.95133	0.95133	0.95133	0.95133	0.95133	0.95133	0.95004	0.95133	0.95133	0.95133	0.95133	0.95133	0.95133	0.95133	0.95133	0.95145	0.9501	
2	BLTA	0.2517	0.2517	0.2517	0.2517	0.2517	0.2517	0.2517	0.2517	0.22181	0.22181	0.22181	0.24968	0.22338	0.22064	0.22181	0.22181	1.82521	1.82521	1.80119	1.98256	2.06123	
3	DNKS	0.83105	0.83105	0.83105	1.09075	1.2206	1.2206	1.2206	1.22237	1.2206	0.83105	0.83105	0.83105	0.83105	0.83105	0.83105	0.83105	0.83105	0.83105	0.82981	0.83052	0.83105	
4	HMSP	0.95128	0.95128	0.94907	0.95151	0.95128	0.95128	0.95067	0.95128	0.95128	0.95112	0.95183	0.9514	0.95128	0.95128	0.95124	0.95121	0.94946	0.95128	0.95128	0.95128	0.95337	
5	SMSM	0.4431	0.4431	0.44583	0.44583	0.44583	0.44583	0.44583	0.44583	1.24152	1.20237	1.12408	1.08766	1.08766	1.08766	1.99806	1.55651	1.27884	0.58603	0.58603	0.66251	0.66251	
6	PNBN	0.45375	0.45375	0.45643	0.45643	0.45643	0.45643	0.45643	0.45643	1.2385	1.20011	1.12315	1.08735	1.08735	1.08735	1.98228	1.54824	1.27529	0.59425	0.59425	0.66942	0.66942	
7	AALI	1.10354	1.10354	1.10354	1.10354	1.10354	1.08892	1.08892	1.08892	1.08892	1.08892	1.08892	1.08892	-0.5178	-0.5178	-0.5178	-0.5178	-0.5178	0.94401	0.94401	0.94401	0.94401	
8	DNKS	0.66928	0.66928	0.66928	0.66928	0.66928	1.25942	1.25942	1.09917	0.96553	0.96933	0.96933	0.96933	0.96553	0.91501	1.28876	0.91501	0.98291	0.98288	0.98291	0.85525	0.85525	
9	HMSP	-0.77	-0.77	-0.77	0.79764	0.79764	0.79764	0.79764	0.79764	0.79764	0.79764	0.79764	0.79764	1.2419	1.2419	1.12125	1.02065	1.02802	1.01911	1.02351	1.02065	0.98262	1.26398
10	INDF	0.64725	0.64725	0.64725	0.64725	0.48732	0.48732	0.48732	0.48732	0.48732	0.48732	0.48732	0.48732	1.14804	1.14804	1.13382	1.13074	1.16482	1.16482	1.16482	1.16482	1.19052	1.19052
11	MTDL	1.1259	1.1259	1.1259	1.11122	1.11122	1.11122	1.11122	1.11122	1.11122	1.11122	1.11114	-0.502	-0.502	-0.502	-0.502	-0.502	0.96573	0.96573	0.96573	0.96573	0.96573	0.96573
12	SMSM	-0.5207	-0.5207	-0.5207	-0.5207	-0.5207	0.90699	0.90699	0.90699	0.90699	0.90699	0.90699	0.90699	0.90699	0.90699	1.31158	1.31158	1.20171	1.11009	1.1127	1.1127	1.1127	1.11009
13	AALI	1.23299	1.23299	1.31893	1.2643	1.16732	1.16732	1.16732	1.18266	1.18266	1.18266	0.91933	0.91933	0.69406	0.55302	0.54982	0.51606	0.51606	0.54675	0.46695	0.43626	0.56332	
14	INDF	1.09948	1.09948	1.09948	1.09948	1.02012	1.11455	1.11375	1.11117	1.06872	0.97213	0.83063	0.88231	0.80172	0.78674	0.7931	0.73158	0.73158	0.73158	0.9063	0.85217	0.89831	
15	ISAT	1.10455	1.10455	1.10455	1.10455	1.02254	1.09785	1.11929	1.11663	1.07276	0.97295	0.82673	0.88013	0.79685	0.79951	0.78851	0.72438	0.72438	0.72438	0.90493	0.84898	0.89666	
16	MYOR	1.2317	1.2317	1.31283	1.26126	1.1697	1.1697	1.1697	1.18419	1.18419	1.18419	0.9356	0.9356	0.72294	0.58677	0.58677	0.59188	0.5549	0.58388	0.29936	0.41468	0.34253	
17	SMSM	0.90493	0.87433	0.87433	0.92367	0.92367	1.0598	1.0598	1.0598	1.0598	1.0598	0.97925	1.05731	1.07167	1.07167	1.02858	0.93054	0.78691	0.83936	0.75756	0.75756	0.74881	
18	SMSG	0.25025	1.23382	1.02139	0.97841	0.97841	1.13251	1.13251	1.21847	1.16383	1.06682	1.06682	1.06682	1.06682	1.08217	1.08217	1.08217	0.81878	0.81878	0.59346	0.44917	0.44917	
19	ASII	0.96165	1.51814	1.02823	0.9238	1.0072	0.97426	1.06818	0.90067	0.96337	0.96095	1.05206	0.86703	0.86282	0.84811	0.90628	0.81797	0.88455	0.82217	0.77872	0.7647	0.76891	
20	HMSP	0.79548	0.75588	0.77011	0.80659	0.94415	0.94415	0.83165	0.81771	0.73156	0.73156	1.56874	0.89413	0.89413	0.75171	0.74893	0.73503	0.73503	1.59792	1.59792	0.98028	0.0687	
21	INDF	0.77409	0.77827	0.7385	0.7385	0.78944	0.9276	0.9276	0.81805	0.81242	0.71408	0.71408	1.55491	0.87805	0.87736	0.73431	0.73152	0.71757	0.71757	1.58421	1.58421	0.96389	
22	MPPR	0.80034	0.84909	0.98132	0.98126	0.87675	0.85977	0.77696	0.77696	1.58169	0.93323	0.93323	0.79633	0.79366	0.7803	0.7803	0.61353	1.60973	1.01604	0.14444	0.1452	-0.0551	
23	MYOR	1.03992	0.9144	0.9144	0.8495	0.91369	1.02423	1.02423	1.02423	1.02423	1.09412	0.8388	0.8388	1.40506	0.90655	0.80029	0.88516	0.85164	0.9472	0.77676	0.86091	0.83809	
24	SMSM	1.04229	0.91299	0.91299	0.84614	0.91225	1.02612	1.02612	1.02612	1.02612	1.09812	0.83512	0.83512	1.41842	0.90491	0.79545	0.88287	0.84834	0.94678	0.7712	0.85789	0.83438	
25	TLKM	0.79991	0.84872	0.98108	0.98108	0.87586	0.85941	0.77652	0.77652	1.58207	0.93295	0.93295	0.7959	0.79323	0.77986	0.77986	1.61014	1.61014	1.01584	0.14745	0.14411	0.14411	
26	BBNI	0.93851	1.05176	1.05176	1.05176	1.05176	1.12336	0.8618	0.8618	1.44191	0.93121	0.82235	0.90929	0.87495	0.97285	0.79824	0.88445	0.86107	0.95605	0.76317	0.75878	0.74344	

SER Deviden Turun

No	Emiten	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	DPNS	0.61214	0.61214	0.61214	0.61214	0.61214	0.61214	0.61214	0.61214	0.61214	0.61216	0.57681	0.57681	0.57681	0.57681	0.57681	0.57681	0.57681	0.57681	2.47148	2.47148			
2	LTLS	0.56602	0.56602	0.55833	0.56602	0.47691	0.50631	0.50631	0.50903	0.50903	0.50903	0.50903	0.50903	0.50903	1.29966	1.26076	1.18353	1.14678	1.14622	1.14678	2.0514	1.61266		
3	RICY	0.56332	0.56332	0.55659	0.56332	0.47375	0.5033	0.5033	0.50603	0.50603	0.50603	0.50603	0.50603	0.50603	1.30084	1.26173	1.18352	1.14715	1.14715	1.14715	2.05654	1.61548		
4	ULTJ	0.4286	0.4286	0.43139	0.43139	0.43139	0.43139	0.43139	0.43139	0.43139	1.24469	1.20534	1.12525	1.08799	1.08799	1.08799	2.01934	1.56764	1.28357	0.57482	0.57482	0.65305	0.65305	
5	MTDL	0.4497	0.4497	0.4524	0.4524	0.4524	0.4524	0.4524	0.4524	0.4524	1.23972	1.20098	1.12351	1.08748	1.08748	1.08748	1.9883	1.5514	1.27665	0.59113	0.59113	0.6668	0.6668	
6	BLTA	-0.7618	-0.7618	-0.7618	0.79952	0.79952	0.79952	0.79952	0.79952	0.79952	0.79952	0.79952	0.79952	0.79952	1.24198	1.24198	1.12183	1.02163	1.02448	1.02448	1.02163	0.98375	1.26398	
7	DPNS	1.13951	1.13951	1.12696	1.12498	1.12498	1.12253	1.12498	1.12498	1.12498	-0.4716	-0.4716	-0.4716	-0.4716	-0.4716	-0.4716	0.98099	0.98099	0.98099	0.98099	0.98099	0.98099	0.98099	
8	LTLS	-0.7562	-0.7562	-0.7562	0.8028	0.8028	0.8028	0.8028	0.8028	0.8028	0.80274	1.2446	1.2446	1.12463	1.02458	0.98855	1.02743	1.02743	1.02458	0.98676	1.26656			
9	PNBN	0.67944	0.67944	0.67944	0.67944	0.67944	0.67944	0.67944	0.67944	0.67944	0.67944	0.67944	0.67944	0.67944	0.67944	0.67944	0.67944	0.67944	0.67944	0.67944	0.67944	0.67944		
10	BLTA	1.19744	1.19744	0.98047	0.93657	0.93657	1.09397	1.09397	1.18176	1.12595	1.02687	1.02687	1.02687	1.02687	1.02687	1.04255	1.04171	1.04255	0.77354	0.5434	0.39604	0.36155		
11	BHIT	1.04724	1.03959	1.03959	1.03959	1.03959	1.03959	1.03959	1.03959	1.03131	0.88472	0.88472	1.16387	0.91404	0.77702	0.81526	0.7904	0.82991	0.82991	0.93762	1.00263	1.00263	0.51126	1.13073
12	DNKS	1.06992	1.06992	1.0606	1.06184	0.92094	0.91885	1.19116	0.94745	0.81134	0.85108	0.82474	0.86538	0.87043	0.97045	1.03387	1.03387	0.55453	1.15883	0.76467	0.88466	0.88466		
13	DPNS	1.14683	1.16094	1.16094	1.1186	1.02226	0.88113	0.93267	0.85228	0.85228	0.84369	0.78233	0.78466	0.78233	0.9566	0.9026	0.94863	0.94126	0.94126	0.94126	0.94126	0.93206		
14	HMSL	1.05179	1.05179	1.05179	1.04246	1.04444	0.90065	0.90065	1.17306	0.92926	0.79555	0.83286	0.80861	0.84751	0.84717	0.95255	1.01571	1.01694	0.5362	1.14072	0.74641			
15	LTLS	0.90505	0.8744	0.8744	0.92381	0.92381	1.06014	1.04971	1.06014	1.06014	1.06014	0.97946	1.05763	1.07202	1.07202	1.02887	0.95754	0.78685	0.83938	0.75746	0.73321	0.7487		
16	MTDL	1.19871	1.19871	0.98036	0.93619	0.93619	1.09458	1.09458	1.18293	1.12677	1.02706	1.02706	1.02706	1.04284	1.04284	1.04284	0.77211	0.54051	0.39221	0.39221	0.3575			
17	AALI	0.92568	0.85809	0.92493	1.04005	1.04005	1.04005	1.03985	1.11284	0.84715	0.84695	1.43667	0.91751	0.80684	0.89522	0.86032	0.95984	0.78233	0.86997	0.84651	0.94276	0.74668		
18	BLTA	0.94094	0.90699	0.94832	1.07897	0.98228	0.98228	0.98228	0.98228	0.98228	0.98228	0.98115	0.97194	0.97194	0.97194	0.9498	0.9498	0.92766	0.88927	0.88927	0.87451	0.92397		
19	BHIT	1.88436	1.88436	1.30933	0.46909	0.46585	0.46585	0.42769	0.48008	0.47814	0.71424	0.66766	0.66766	0.66766	1.26146	1.22265	0.48202	1.23365	0.49496	1.21618	0.48849	0.4872		
20	DNKS	0.7958	0.75619	0.75619	0.80692	0.94452	0.94452	0.83541	0.81804	0.73187	0.73187	1.5693	0.89449	0.89449	0.75202	0.74924	0.73534	0.73534	1.59848	1.59848	0.98066	0.07791		
21	DPNS	0.8043	0.85252	0.9833	0.9833	0.8796	0.86309	0.78118	0.78118	1.56001	0.93574	0.93574	0.80034	0.7977	0.78449	0.78449	1.60483	1.60483	1.01764	0.15965	0.15635			
22	ISAT	0.9379	1.05381	1.05381	1.05439	1.05381	1.1271	0.85937	0.85937	1.45315	0.89872	0.81899	0.90798	0.87283	0.97304	0.79431	0.88256	0.85862	0.95584	0.75841	0.78962	0.73966		
23	LTLS	1.05784	1.05784	1.05888	1.0568	1.12959	0.86748	0.86748	1.4488	0.93703	0.82795	0.91507	0.88066	0.97877	0.80378	0.89018	0.86675	0.96193	0.76864	0.76633	0.74887	0.80964		
24	ULTJ	1.88082	1.88082	1.30834	0.47183	0.46861	0.46861	0.43062	0.48278	0.48085	0.71589	0.66953	0.66953	0.66953	1.26068	1.22205	0.48471	1.23299	0.49759	1.21561	0.49115	0.48986		
25	SMSG	-0.0402	-0.0122	-0.0122	-0.0344	-0.0379	-0.0554	-0.0554	0.11476	-0.0224	-0.0224	-0.0513	-0.0519	-0.0547	-0.0547	0.12069	0.12069	-0.0049	-0.1883	-0.189	-0.189	4.33909		

SMER Deviden Naik

-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0.7351	0.7901	0.7788	0.8372	0.8299	0.9388	0.9224	0.9094	1.0422	0.9077	0.8795	0.8322	0.825	0.7804	0.8978	0.8958	0.9826	0.922	0.8559	0.8444	0.784

SMER Deviden Turun

-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0.789	0.7901	0.7351	0.8011	0.7841	0.8123	0.7978	0.8169	0.8276	0.7863	0.8104	0.7913	0.7906	0.9538	1.0285	0.9307	0.9409	0.8394	0.8053	0.8817	1.0129

