# PENGARUH EVA DAN PROFITABILITAS TERHADAP *RETURN* SAHAM PADA INDUSTRI *FOOD AND BEVERAGES* DI BURSA EFEK JAKARTA
# (PERIODE 1999-2003)

**SKRIPSI**




ditulis oleh


| | |
|---|---|
| Nama | : Galih Dwi Nugroho |
| Nomor Mahasiswa | : 01311541 |
| Program studi | : Manajemen |
| Bidang Konsentrasi | : Keuangan |

**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**
**FAKULTAS EKONOMI**
**YOGYAKARTA**

**2006**

# PENGARUH EVA DAN PROFITABILITAS TERHADAP *RETURN* SAHAM PADA INDUSTRI *FOOD AND BEVERAGES* DI BURSA EFEK JAKARTA
# (PERIODE 1999-2003)

**SKRIPSI**

**Ditulis dan diajukan untuk memenuhi syarat ujian akhir guna memperoleh gelar Sarjana Strata-1 di Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Indonesia**

ditulis oleh


| | |
|---|---|
| Nama | : Galih Dwi Nugroho |
| Nomor Mahasiswa | : 01311541 |
| Program studi | : Manajemen |
| Bidang Konsentrasi | : Keuangan |


**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

**FAKULTAS EKONOMI**

**YOGYAKARTA**

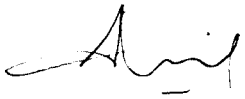
**2006**

## PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

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

Yogyakarta, 23 Maret 2006

Penulis



Galih Dwi Nugroho

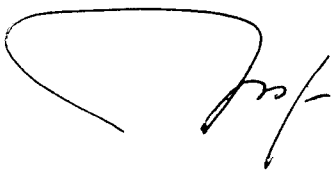
**PENGARUH EVA DAN PROFITABILITAS TERHADAP *RETURN* SAHAM PADA INDUSTRI *FOOD AND BEVERAGES* DI BURSA EFEK JAKARTA**
**(PERIODE 1999-2003)**

| | |
|---|---|
| **Nama** | **: Galih Dwi Nugroho** |
| **Nomor Mahasiswa** | **: 01311541** |
| **Program Studi** | **: Manajemen** |
| **Bidang Konsentrasi** | **: Keuangan** |

**Yogyakarta, 23 Maret 2006**

**Telah disetujui dan disahkan oleh**

**Dosen Pembimbing,**



**Drs. H. Martono, SU.**

**BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI**

**SKRIPSI BERJUDUL**

**PENGARUH EVA DAN PROFITABILITAS TERHADAP RETURN SAHAM PADA PERUSAHAAN FOOD AND BEVERAGES DI BEJ PERIODE 1999-2003**

**Disusun Oleh: GALIH DWI NUGROHO**
**Nomor mahasiswa: 01311541**

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji dan dinyatakan ***LULUS***
Pada tanggal : 17 April 2006

Penguji/Pemb. Skripsi: Drs. Martono, SU .....

Penguji : Dra. Kartini, M.Si .....

Mengetahui
Dekan Fakultas Ekonomi
Universitas Islam Indonesia

Drs. Suwarsono, MA

# ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh *Economic Value Added* (EVA) dan profitabilitas terhadap *return* saham pada industri *food and beverages*. Populasi dan sampel dalam penelitian ini terdiri dari 9 perusahaan yang masih aktif dalam melakukan transaksi perdagangan di BEJ. Periode penelitian selama 5 tahun (1999 sampai dengan 2003). Alat analisis yang digunakan menggunakan analisis regresi linear berganda.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa secara partial EVA dari perusahaan industri *food and beverages* berpengaruh secara signifikan terhadap *return* saham, sedangkan ROI dan ROE tidak berpengaruh signifikan terhadap *return* (tingkat pengembalian pemegang saham). Sedangkan penelitian yang dilakukan secara secara serempak, menunjukkan bahwa variabel EVA, ROI, dan ROE secara bersama-sama dapat menjelaskan variabel independen (*return on share*).

# KATA PENGANTAR



Assalamualaikum wr.wb.,

Seperti anak itik yang belajar mengenal kolamnya hingga mahir berenang ke tiap sudutnya, demikian pula penulis belajar mengenali dan menyelami lautannya sehingga nanti akan mampu terjun dan berkompetitif di dunia ekonomi. Puji syukur kepada Allah SWT atas rahmat dan kebesaran yang diberikan selama masa perkuliahan hingga mencapai tahap akhir atau penyelesaian. Begitu banyak bimbingan yang diberikan-Nya kepada penulis melalui pihak-pihak yang berada di sekitar penulis, sehingga pada kesempatan ini penulis ingin menerjemahkan prakata sebagai lembar syukur dan terimakasih semata.

Penulis menyadari bahwa segala proses yang dijalani penulis tidak terlepas dari kepedulian banyak pihak. Penulis ingin mengucapkan terima kasih untuk ;

- Allah SWT, atas berkat rahmat dan karunia-Nya, skripsi ini telah selesai disusun
- Bunda, atas cinta dan doa yang tidak pernah putus serta hikmah kesungguhan untuk menghadapi setiap batu sandunngan dalam hidupku. Ayah, atas kesabaran, dorongan, serta semangat hidup di tiap ananda terlalu lemah untuk menegakkan kepala. Hit-Hit *my sister*, atas hikmah persaudaraan yang telah digariskan Allah untukku. Keluarga besarku, baik yang di Lampung dan di Jawa, *I Love U All...*

- Kampus Universitas Islam Indonesia Yogyakarta beserta Rektor, PR, Dekan, PD, dan seluruh staffnya yang nanti tidak dapat penulis sebutkan satu persatu. Terimakasih banyak..
- Pak Martono selaku dosen pembimbingku selama ini, terimakasih buat bapak untuk kesabaran, bimbingan serta masukannya, maaf ya pak agak lama selesainya, maklum pak anak muda hehehehe..., informasi yang bapak berikan sangat membantu dalam menyelesaikan skripsi ini, sekali lagi terima kasih banyak pak.
- Eva "Bun-Bun". Makasih ya Bun sudah membantu aku selama ini, bantuanmu sangat berguna banget dech.
- Sahabatku Yoyok. *Thank you* buat komputer dan *flashdisk* nya yah.
- Buat Ully, *thanks* atas *support* nya selama ini. Maaf yah kadonya belum kebeli, Ully sih ultahnya pas tanggal tua hehehe..., *thanks* juga buat pinjaman *print* nya. Moga cepat selesai juga yah TA nya.
- Mbak Rika. Terimakasih atas saran-saran dan masukannya selama ini.
- Teman-teman di kost tercinta. Ivan, Aan bawah, Rajab, Edy, Nanang, Anif, Aan atas, Agus, Imam, dan Budi. Kalo magrib jangan pada gitaran yah, kalo ga ajak-ajak hehehehe.....☺

## DAFTAR ISI

Halaman

Halaman Sampul Depan ..... i

Halaman Judul Skripsi ..... ii

Halaman Pernyataan Bebas Plagiarisme ..... iii

Halaman Pengesahan Skripsi ..... iv

Halaman Pengesahan Ujian Skripsi ..... v

Abstrak ..... vi

Kata Pengantar ..... vii

Daftar isi ..... ix

Daftar Tabel ..... xi

Daftar Lampiran ..... xii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah ..... 1

1.2 Rumusan Masalah Penelitian ..... 5

1.3 Batasan Masalah ..... 5

1.4 Tujuan Penelitian ..... 6

1.5 Manfaat Penelitian ..... 7

BAB II KAJIAN PUSTAKA

2.1 Hasil Penelitian Terdahulu ..... 9

2.2 Landasan Teori ..... 10

2.3 Landasan Hipotesis ..... 17

2.4 Hipotesis ..... 19

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Lokasi Penelitian ..... 20

3.2 Variabel Penelitian ..... 20

3.3 Definisi Operasional Variabel ..... 21

3.4 Teknik Pengumpulan Data ..... 24

3.5 Populasi dan Sampel ..... 25

3.6 Alat Analisis ..... 26

BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

4.1 Perhitungan ROI (*Return On Investment*) ..... 30

4.2 Perhitungan ROE (*Return On Equity*) ..... 32

4.3 Perhitungan EVA (*Economic Value Added*) ..... 33

4.4 Perhitungan *Return* ..... 39

4.5 Uji Asumsi Klasik ..... 41

4.6 Statistik Deskriptif ..... 44

4.7 Analisis Hasil Pengujian ..... 45

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan ..... 51

5.2 Saran ..... 52

DAFTAR PUSTAKA ..... 54

## DAFTAR TABEL

Tabel Halaman

4.1 ROI Tahun 1999-2003 ..... 31

4.2 ROE Tahun 1999-2003 ..... 32

4.3 Hutang(D) Tahun 1999-2003 ..... 34

4.4 Ekuitas(E) Tahun 1999-2003 ..... 33

4.5 *Cost of Debt*(rd) Tahun 1999-2003 ..... 35

4.6 Modal Sendiri(re) Tahun 1999-2003 ..... 36

4.7 WACC Tahun 1999-2003 ..... 37

4.8 NOPAT Tahun 1999-2003 ..... 38

4.9 EVA Tahun 1999-2003 ..... 39

4.10 *Return* Mingguan Rata-Rata Tahun 2000-2004 ..... 40

4.11 Uji Multikolinieritas ..... 42

4.12 Uji Autokolerasi ..... 43

4.13 Uji Heterokedastisitas ..... 44

4.14 Statistik Deskriptif ..... 45

4.15 Ringkasan Statistik hasil Perhitungan Analisis Regresi ..... 46

4.16 Hasil Uji t Tahun 1999-2003 ..... 47

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

I ROI dan ROE

II *Return* Saham dan *Return* Mingguan Rata-Rata Tahun 2000-2004

III Perhitungan EVA

IV Regresi

# BAB I

# PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang Masalah

Pada masa pertumbuhan ekonomi Indonesia yang sedang mengalami penurunan, mendorong tiap-tiap perusahaan untuk lebih berhati-hati dalam menjalankan usahanya karena masalah semakin kompleks dan persaingan semakin ketat. Perusahaan harus bekerja lebih efisien lagi untuk menghadapi masalah ini dan menjaga agar para investor percaya serta tujuan perusahaan dapat dicapai.

Motif utama para investor menanamkan dananya pada sekuritas adalah menciptakan *return* (tingkat pengembalian) yang maksimal dengan risiko tertentu atau memperoleh *return* tertentu pada risiko yang minimal. *Return* atas pemilikan sekuritas khususnya saham dapat diperoleh dalam bentuk *dividend* dan *capital gain* (kenaikan harga jual saham dan harga belinya). Dalam melakukan investasi sekuritas saham, investor akan memilih saham perusahaan mana yang akan memberikan *return* tinggi. Harga pasar saham memberikan ukuran yang obyektif mengenai nilai investasi sebuah perusahaan.

Oleh karena itu, harga saham merupakan harapan investor akan investasi yang mereka pilih. Kinerja perusahaan akan menentukan tinggi rendahnya harga saham di pasar modal. Namun dalam prakteknya, beberapa investor belum memahami hubungan antara kinerja keuangan dengan harga saham. Investor yang

rasional pada saat akan melakukan investasi sekuritas hendaknya menganalisis kemampuan perusahaan dalam menganalisis laba, sehingga investor harus melihat kinerja keuangan perusahaan tersebut. Kinerja perusahaan terutama untuk perusahaan yang *go public* dapat dilihat dari laporan keuangan yang diterbitkan secara periodik (Siti R, 2002).

Dengan diketahuinya kondisi perusahaan, keputusan yang rasional dapat dibuat, tentunya dengan bantuan alat-alat analisis tertentu. Analisis ini dapat dilakukan baik oleh pihak eksternal perusahaan seperti kreditor, investor, maupun pihak internal perusahaan sendiri. Jenis alat analisisnya bervariasi sesuai dengan kepentingan pihak-pihak yang melakukan analisis.

Dalam penelitian ini, kinerja perusahaan yang akan dianalisis menggunakan analisis rasio profitabilitas dan nilai tambah economis (EVA). Analisis rasio prifitabilitas yang digunakan adalah *Return On Investment* (ROI) dan *Return On Equity* (ROE). Sedangkan untuk menganalisis nilai perusahaan menggunakan metode EVA.

Penulis memilih analisis menggunakan rasio keuangan karena dalam perhitungan matematisnya berhubungan langsung dengan sekuritas saham. Sedangkan menggunakan metode EVA karena selain menguji kinerja perusahaan dengan rasio profitabilitas, juga untuk mengukur nilai tambah (*value creation*) yang dihasilkan. Walaupun analisis rasio telah digunakan secara luas oleh investor sebagai salah satu dasar dalam pengambilan keputusan investasi, penggunaan analisis rasio

keuangan sebagai alat pengukur akuntansi konvensional memiliki kelemahan utama, yaitu mengabaikan adanya biaya modal sehingga sulit mengetahui apakah perusahaan telah memberikan kemakmuran kepada pemodal atau belum.

EVA lebih memfokuskan perhatian pada penciptaan nilai perusahaan. Berbeda dengan pengukuran kinerja akuntansi yang tradisional, EVA mencoba mengukur nilai tambah yang dihasilkan perusahaan dengan cara mengurangi beban biaya modal (*cost of capital*) yang timbul sebagai akibat investasi yang dilakukan (S. David Young, 2001:39)

Istilah EVA mula-mula dipopulerkan oleh *Stern Steward Management Service*, yaitu sebuah perusahaan konsultan di Amerika Serikat sekitar tahun 1990-an. Stern Steward menghitung EVA dengan cara mengurangi laba operasi setelah pajak dengan total biaya modal (Agnes Sawir, 2001:48)

EVA atau nilai tambah ekonomis merupakan pendekatan baru dalam menilai kinerja perusahaan dengan memperhatikan secara adil ekspektasi para penyandang dana. Secara sederhana apabila EVA>0 maka telah terjadi proses nilai tambah pada perusahaan, sementara EVA=0 menunjukkan posisi impas perusahaan. Sebaliknya kondisi EVA<0 menunjukkan tidak terjadinya proses nilai tambah pada perusahaan, karena laba yang tersedia tidak bisa memenuhi harapan para penyandang dana.

EVA merupakan indikator tentang adanya penambahan nilai dari suatu investasi. EVA juga merupakan instrumen untuk mengubah perilaku manajerial.

Beberapa peneliti menyimpulkan bahwa EVA sebagai alat pengukur telah memperhitungkan semua faktor yang berhubungan dengan penciptaan nilai bagi pemegang saham, sehingga EVA sangat tepat mencerminkan kinerja suatu perusahaan (Siti R, 2002). Berdasarkan definisi di atas, EVA ditentukan oleh dua hal, yaitu keuntungan bersih operasional setelah pajak dan tingkat biaya modal.

Baerdasarkan hal tersebut diatas, maka kinerja keuangan perusahaan yang dijadikan faktor fundamental dalam penelitian ini meliputi : *Return On Investment* (ROI), *Return On Equity* (ROE), dan *Economic Value Added* (EVA).

Industri makanan dan minuman (*Food and Beverages*) di Indonesia telah terlihat perkembangannya dan mempunyai peranan yang nyata dalam menyumbangkan kontribusi terhadap Produk Domestik Bruto (PDB). Industri ini mulai membaik menyusul terciptanya stabilitas sosial dan politik di era reformasi serta mulai meredanya badai krisis ekonomi yang menerpa di Indonesia. Hal ini menyebabkan perkembangan industri *food and beverages* di Indonesia menjadi menarik untuk dicermati.

Dengan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, dan perlunya informasi kinerja bagi masyarakat bisnis agar dapat dijadikan acuan dalam pengambilan keputusan, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "PENGARUH EVA DAN PROFITABILITAS TERHADAP *RETURN* SAHAM PADA INDUSTRI *FOOD AND BEVERAGES* DI BURSA EFEK JAKARTA PERIODE 1999-2003"

## 1.2 Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang di atas, maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

a. Bagaimana pengaruh *Economic Value Added* (EVA) secara partial terhadap *return* saham pada perusahaan *Food and Beverages* di Bursa Efek Jakarta periode 1999-2003

b. Bagaimana pengaruh *Return On Investment* (ROI) secara partial terhadap *return* saham pada perusahaan *Food and Beverages* di Bursa Efek Jakarta periode 1999-2003

c. Bagaimana pengaruh *Return On Equity* (ROI) secara partial terhadap *return* saham pada perusahaan *Food and Beverages* di Bursa Efek Jakarta periode 1999-2003

d. Apakah faktor ROI, ROE, dan EVA secara bersama-sama (simultan) berpengaruh terhadap *return* saham pada perusahaan *food and beverages* di Bursa Efek Jakarta periode 1999-2003

## 1.3 Batasan Masalah Penelitian

Karena terbatasnya waktu, kemampuan dan data yang diperoleh dalam melakukan penelitian ini maka dibuat batasan-batasan sebagai berikut :

a. Perusahaan yang diteliti hanya perusahaan yang masuk dalam industri *food and beverages* yang terdaftar di BEJ

b. Periode yang dipilih dalam penelitian ini hanya tahun 1999 sampai dengan tahun 2003

c. Variabel independen yang dijadikan faktor fundamental dalam penelitian ini dipilih berdasarkan kinerja keuangan yang diukur menggunakan rasio profitabilitas dan *Economic Value Added* (EVA). Rasio profitabilitas yang digunakan terdiri dari *Return On Investment* (ROI), *Return On Equity* (ROE). Untuk nilai perusahaan menggunakan metode EVA.

d. *Return* saham yang dianalisis merupakan harga saham penutupan (*closing price*) mingguan pada perusahaan *food and beverages* untuk periode 2000-2004. Karena variabel *return* saham menggunakan data mingguan, sedangkan variabel independen menggunakan data tahunan, maka *return* mingguan akan dirata-rata dalam 1 tahun. Harga saham penutupan (*closing price*) dipakai karena harga tersebut merupakan harga yang diminta oleh penjual dan pembeli.

## 1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan pada rumusan masalah yang ada dan untuk memenuhi kebutuhan informasi, maka tujuan penelitian ini adalah :

a. Untuk menguji pengaruh *Economic Value Added* (EVA) terhadap *return* saham pada perusahaan *Food and Beverages* di Bursa Efek Jakarta periode 1999-2003

b. Untuk menguji pengaruh *Return On Investment* (ROI) terhadap *return* saham pada perusahaan *Food and Beverages* di Bursa Efek Jakarta periode 1999-2003

c. Untuk menguji pengaruh *Return On Equity* (ROE) terhadap *return* saham pada perusahaan *Food and Beverages* di Bursa Efek Jakarta periode 1999-2003

d. Untuk menguji pengaruh *Economic Value Added* (EVA), *Return On Investment* (ROI), dan *Return On Equity* (ROE) mempunyai pengaruh yang signifikan secara bersama-sama (simultan) terhadap *return* saham pada perusahaan *Food and Beverages* di Bursa Efek Jakarta periode 1999-2003

## 1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini dibuat agar dapat memberikan informasi yang dibutuhkan. Manfaat penelitian ini adalah :

a. Bagi perusahaan

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai informasi tentang sejauh mana efektivitas kinerja perusahaannya.

b. Bagi akademisi

Penelitian ini dapat dipergunakan untuk dan menpertajam kemampuan menganalisis serta memperbanyak wawasan tentang kajian ilmu terutama bagi yang menekuni bidang studi manajemen keuangan.

c. Bagi praktisi

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai alat koreksi diri tentang kinerja usahanya dan sekaligus mampu untuk melakukan peningkatan kinerjanya di masa yang akan datang

d. Bagi penulis

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai aplikasi teori-teori yang didapat dibangku kuliah dan dengan penelitian ini diharapkan akan menambah ilmu dan pengalaman yang belum pernah diperoleh sebelumnya.

e. Bagi investor

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai informasi dan bahan masukan dalam pengambilan keputusan.

# BAB II

# KAJIAN PUSTAKA

## 2.1 Hasil Penelitian Terdahulu

Beberapa peneliti terdahulu melakukan penelitian yang berkaitan dengan EVA antara lain sebagai berikut:

Agus Sartono (1999) Melakukan riset adakah pengaruh EVA terhadap nilai perusahaan dan kemakmuran pemegang saham. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa walaupun hanya hubungan ΔEVA-MVA pada periode 1996 yang signifikan, namun dari data yang dikumpulkan secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa tidak ditemukan hubungan antara ΔEVA-MVA, EVA-MVA, dan ΔEVA-ΔMVA.

Siti Resmi (2002) Siti Resmi melakukan riset mengenai keterkaitan kinerja keuangan perusahaan dengan *return* saham pada perusahaan *LQ 45* periode tahun 1997-1999. kinerja keuangan yang digunakan dalam penelitian adalah EPS, PER, DER, ROE, dan EVA. Dalam riset tersebut diperoleh hasil pada tahun 1997 uji secara partial hanya variabel konstanta, EPS dan ROE yang signifikan atau mempunyai pengaruh terhadap *return* saham. Pada tahun 1998 hanya variabel PER yang mempunyai pengaruh terhadap *return* saham. Pada tahun 1999 hanya variabel EPS yang mempunyai pengaruh terhadap *return* saham, sedangkan variabel lain tidak mempunyai pengaruh terhadap *return* saham

Cendrawati dan Hartono ( dalam Siti, 2002) Melakukan riset dengan membandingkan EVA dan ROA, manakah diantara kedua variabel ini yang mempunyai korelasi (hubungan paling kuat). Hasil yang didapat menunjukkan bahwa ROA mempunyai hubungan yang paling kuat dengan *return* saham (70%) dan signifikan pada taraf uji two-tailed 5%, sedangkan korelasi antara EVA dengan *return* saham hanya sekitar 10% dan tidak signifikan pada taraf uji two-tailed 5%.

## 2.2 Landasan Teori

### 2.2.1 Analisis Kinerja Keuangan

Analisis kinerja keuangan (fundamental) merupakan analisis saham untuk menentukan atau menghitung nilai *intrinsic* (nilai wajar) suatu saham dengan menggunakan data keuangan perusahaan sehingga disebut juga dengan analisis perusahaan. Analisis fundamental mencoba memperkirakan harga saham di masa yang akan datang dengan mengestimasi nilai-nilai faktor fundamental yang mempengaruhi harga saham di masa yang akan datang, dan menetapkan hubungan variabel-variabel tersebut hingga diperoleh taksiran harga saham (Suad Husnan, 2003:303).

Banyak faktor yang mempengaruhi harga saham, maka untuk melakukan analisis fundamental diperlukan beberapa tahapan analisis. Ada beberapa tahapan dalam melakukan analisis kinerja keuangan, tahapan yang dimulai dari 1) kondisi

makro ekonomi atau pasar, 2) analisis industri, 3) analisis spesifik perusahaan (Suad Husnan, 2003:306).

**a. Analisis makro ekonomi**

Menurut Eduardus (2001), analisis ekonomi perlu dilakukan karena kecenderungan adanya hubungan yang kuat antar apa yang terjadi pada lingkungan ekonomi makro dan kinerja suatu pasar modal. Pasar modal mencerminkan apa yang terjadi pada perekonomian makro karena nilai investasi ditentukan oleh aliran kas yang diharapkan serta tingkat *return* yang disyaratkan atas investasi, arah gerakan kondisi perekonomian dan pasar berguna bagi pemodal untuk membuat keputusan penting dalam melakukan investasinya.

Variabel ekonmi makro yang perlu diperhatikan oleh para investor adalah : Produk Domestik Bruto (PDB), tingkat pengangguran, inflasi, suku bunga dan lain-lain (Eduardus, 2001: 211-212)

**b. Analisis Industri**

Analisis industri merupakan tahap penting yang harus dilakukan investor. Dalam analisis ini investor mencoba membandingkan kinerja dari berbagai industri, untuk bisa mengetahui jenis industri apa saja yang memberikan prospek paling menjanjikan, dan juga analisis tersebut dipercaya bisa membantu investor untuk mengindentifikasi peluang-peluang investasi dalam industri yang mempunyai karakteristik resiko dan *return* yang dapat menguntungkan investor.

Menurut Suad Husnan (2003), untuk melakukan analisis industri langkah pertama yang dapat dilakukan adalah dengan mengindentifikasi tahap kehidupan produknya. Tahap ini dimaksud untuk mengenali apakah industri tempat perusahaan beroprasi merupakan industri yang masih akan berkembang cepat, sudah stabil, atau sudah menurun. Langkah berikutnya adalah menganalisis industri dalam kaitannya dengan kondisi perekonomian. Langkah ketiga adalah analisis kualitatif terhadap industri tersebut, yang dimaksud untuk membantu pemodal menilai prospek industri dimasa yang akan datang.

**c. Analisis Perusahaan**

Menurut Tandelilin (2001), dalam melakukan analisis perusahaan, investor harus berdasarkan kerangka pikirannya pada dua komponen utama dalam analisis fundamental , yaitu *Earning Per Share* (EPS), dan *Price Earning Ratio* (PER) perusahaan.

Dalam analisis kinerja keuangan (fundamental), harga saham dapat dihitung dengan dua pendekatan, yaitu : pendekatan nilai sekarang (*present value approach*), dan pendekatan *Price Earning Ratio*.

**1). *Present Value Approach***

Pendekatan nilai sekarang disebut juga dengan metode kapitalisasi laba (*capitalization of income method*), karena melibatkan proses kapitalisasi nilai-nilai masa depan yang didiskontokan menjadi nilai sekarang. Jika investor percaya bahwa nilai dari perusahaan tergantung dari prospek perusahaan tersebut di masa

mendatang dan prospek ini merupakan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan aliran kas di masa depan menjadi nilai sekarang (Jogiyanto, 2003:89)

**2). *Price Earning Ratio Approach***

Dalam menghitung nilai fundamental atau nilai *intrinsic* saham adalah menggunakan laba perusahaan (*earning*). Pendekatan PER disebut juga dengan pendekatan *earning multiplier*. PER menunjukkan rasio dari harga saham terhadap *earning*. Rasio ini digunakan oleh analis saham untuk menilai harga saham dan memberikan indikasi tentang jangka waktu yang diperlukan untuk mengembalikan dana pada tingkat harga saham dan keuntungan perusahaan pada suatu periode tertentu

### 2.2.2 Informasi Laporan Keuangan

Laporan keuangan yang dipublikasikan mengandung informasi penting yang dapat digunakan oleh pihak-pihak tertentu dalam mengambil keputusan, termasuk para investor maupun calon investor. Laporan keuangan memberikan informasi yang berhubungan dengan profitabilitas, risiko, *timing* aliran kas, yang seluruhnya akan mempengaruhi harapan pihak-pihak yang berkepentingan

Analisis laporan keuangan mencakup pengaplikasian berbagai alat dan teknik analisis pada laporan keuangan dan data keuangan dalam rangka untuk memperoleh ukuran ukuran dan hubungan yang berarti dan berguna dalam proses pengambilan keputusan

Koesno (dalam Siti, 2002) mengatakan bahwa salah satu faktor penting yang mempengaruhi pengaharapan investor adalah kinerja keuangan dari tahun ketahun.

Berdasarkan analisis terhadap informasi laporan keuangan, investor dapat mengetahui perbandingan antara nilai *intrinsic* saham perusahaan dibanding harga pasar saham perusahaan yang bersangkutan, dan atas dasar perbandingan tersebut investor dapat membuat keputusan apakah membeli atau menjual saham bersangkutan

Laporan keuangan dibagi menjadi tiga, yaitu: 1) neraca, merupakan laporan yang menggambarkan kondisi finansial pada waktu tertentu. 2) laporan laba rugi, merupakan ringkasan profitabilitas perusahaan selama periode waktu tertentu. 3) laporan arus kas, merupakan laporan yang memuat aliran kas yang berasal dari tiga sumber, yaitu operasi perusahaan, investasi, dan aktivitas finansial yang dilakukan perusahaan.

### 2.2.3 *Return* Investasi Pada Saham

Suad Husnan (dalam Siti, 2002) mengatakan bahwa meskipun disebut sebagai *return* saham atau tingkat keuntungan, sebenarnya tingkat keuntungan tersebut lebih tepat dikatakan sebagai presentase perubahan harga saham. Tujuan utama investor dalam berinvestasi adalah memaksimalkan *return*, tanpa melupakan faktor risiko atas investasi yang dilakukannya. *Return* keuntungan investasi dalam sekuritas pada dasarnya terdiri dari dua macam, yaitu penerimaan bunga obligasi

(untuk investasi dalam sekuritas obligasi) atau dividen (untuk investasi dalam sekuritas saham) dan kenaikan harga jual saham diatas harga beli sekuritas yang bersangkutan atau disebut juga *capital gain*. Disamping memperhatikan *return*, investor juga perlu mempertimbangkan tingkat risiko suatu investasi sebagai dasar pembuatan keputusan investasi. Risiko merupakan kemungkinan perbedaan antara *return* aktual yang diterima dengan *return* yang diharapkan.

### 2.2.4 Alasan Penggunaan Rasio Keuangan dan EVA

#### a. Rasio Keuangan

Untuk mmenilai kondisi keuangan dan prestasi perusahaan, analisis keuangan memerlukan beberapa tolok ukur. Tolok ukur yang sering dipakai adalah rasio keuangan, yang menghubungkan dua data keuangan yang satu dengan yang lainnya. Analisis dan inteprestasi dari macam-macam rasio dapat memberikan pandangan yang lebih baik tentang kondisi keuangan dan prestasi perusahaan (Agnes, 2001:6).

Kinerja perusahaan merupakan hasil akhir dari banyak keputusan individual yang dibuat secara terus menerus oleh manajemen. Analisis kinerja keuangan perusahaan berdasarkan data keuangan yang dipublikasikan pada laporan keuangan yang dibuat sesuai dengan prinsip akuntansi yang lazim dan laporan ini merupakan data yang paling umum tersedia. Analis dapat menilai kinerja suatu perusahaan dengan melihat data kinerja masa lalu perusahaan dan kemudian memprediksi kinerja perusahaan dimasa yang akan datang. Manfaat sebenarnya dari setiap rasio

sangat ditentukan oleh tujuan spesifik analis. Rasio-rasio yang bermanfaat dapat menunjukkan kepada analis risiko dan peluang bagi perusahaan yang diamati.

**b. Economic Value Added (EVA)**

EVA merupakan perhitungan yang kompleks dan berbeda dengan pengukur kinerja keuangan tradisional seperti EPS, PER, DER, ROE. EVA mencoba mengukur nilai tambah (*value creation*) yang diharapkan perusahaan dengan cara membagi beban modal sendiri (*cost of capital*) yang timbul akibat investasi yang dilakukan.

EVA yang positif berarti terdapat pengembalian yang dihasilkan lebih tinggi daripada tingkat pengembalian modal yang diminta investor, yang berarti perusahaan telah memaksimumkan nilai perusahaan. Demikian juga sebaliknya jika EVA negatif menandakan bahwa nilai perusahaan tersebut berkurang sehingga tingkat pengembalian yang dihasilkan lebih rendah daripada tingkat pengembalian yang dituntut investor, yang berarti perusahaan tidak berhasil menciptakan nilai bagi pemilik modal(siti, 2002).

EVA memiliki beberapa keunggulan, yaitu (Teuku M, dalam Astuti, 2003) :

1) EVA memfokuskan penilaiannya pada nilai tambah dengan memperhitungkan beban biaya modal sebagai konsekuensi investasi

2) Perhitungan EVA relatif mudah dilakukan dan yang menjadi persalan adalah perhitungan biaya modal yang memerlukan data yang lebih dan analisa yang lebih mendalam

3) EVA dapat digunakan secara mandiri tanpa memerlukan data perusahaan lain, sebagaimana konsep penilaian dengan analisa rasio. Karena dalam prakteknya data pembanding ini sering sekali tidak tersedia.

Dari penjelasan diatas, jelas terlihat bahwa EVA sangat bermanfaat untuk digunakan sebagai penilaian kinerja perusahaan dimana fokus penilaian kinerja adalah pada penciptaan nilai (*value creation*)

## 2.3 Landasan Hipotesis

### a. Economic Value Added (EVA)

EVA sebagai indikator dari keberhasilan manajemen dalam memilih dan mengelola sumber-sumber dana yang ada di perusahaan tentunya juga akan berpengaruh positif terhadap *return* pemegang saham. Terlebih lagi dalam konsep EVA biaya modal diperhitungkan, sehingga memberikan pertimbangan yang adil bagi para penyandang dana perusahaan, karena biaya modal yang sebenarnya ditanggung perusahaan dapat diketahui.

Dengan meningkatnya nilai EVA suatu perusahaan, berarti kinerja perusahaan semakin baik, sehingga kesejahteraan para pemegang sahamnya pun dapat ditingkatkan. Dengan demikian, *return* pemegang saham akan menyangkut dengan prestasi perusahaan di masa depan, karena harga saham dan juga dividen yang diharapkan oleh pemodal merupakan nilai *intrinsic* yang menunjukkan prestasi resiko saham tersebut dimasa yang akan datang (Rohmah, 2003)

**b. Return On Investment (ROI)**

ROI merupakan perbandingan antara laba setelah pajak (EAT) dengan jumlah asset. Rasio ini untuk mengukur seberapa besar laba bersih yang diperoleh dari seluruh aktiva (kekayaan) yang dimiliki perusahaan. Tinggi rendahnya ROI perusahaan selain tergantung pada keputusan perusahaan, bentuk investasi aktiva (keputusan investasi), juga tergantung kepada tingkat efisiensi penggunaan aktiva perusahaan sehingga ROI berpengaruh positif signifikan terhadap *return*. Bagi pemodal yang akan melakukan transaksi pembelian saham suatu perusahaan, penilaian terhadap kemampuan emiten dalam menghasilkan laba merupakan suatu hal yang sangat penting (Imron,2002).

Hasil studi yang dilakukan oleh Cendrawati dan Hartono (dalam Siti, 2002) menunjukkan bahwa ROI mempunyai hubungan yang paling kuat dengan *return* saham (70%) dan signifikan pada taraf uji two-tailed 5%, sedangkan korelasi antara EVA dengan *return* saham hanya sekitar 10% dan tidak signifikan pada taraf uji two-tailed 5%.

**c. *Return On Equity* (ROE)**

ROE merupakan perbandingan antara laba bersih perusahaan dengan ekuitas (modal). Rasio ini memperlihatkan sejauh manakah perusahaan mengelola modal sendiri secara efektif, mengukur tingkat keuntungan dari investasi yang telah dilakukan pemilik modal sendiri atau pemegang saham perusahaan sehingga

berpengaruh positif signifikan terhadap *return* saham. ROE menunjukkan rentabilitas modal sendiri atau sering disebut rentabilitas usaha (Agnes S, 2001:20).

## 2.4 Hipotesis

Mengacu pada teori dan penelitian terdahulu, maka hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah :

a. *Economic Value Added* (EVA) berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap *return* saham pada perusahaan *food and beverages* di Bursa Efek Jakarta periode 1999-2003

b. *Return On Investment* (ROI) berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap *return* saham pada perusahaan *food and beverages* di Bursa Efek Jakarta periode 1999-2003

c. *Return On Equity* (ROE) berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap *return* saham pada perusahaan *food and beverages* di Bursa Efek Jakarta periode 1999-2003

d. ROI, ROE, dan EVA secara bersama-sama (simultan) berpengaruh terhadap *return* saham pada perusahaan *food and beverages* di Bursa Efek Jakarta periode 1999-2003

# BAB III

# METODE PENELITIAN

## 3.1 Lokasi Penelitian

Didasarkan pada pertimbangan bahwa bursa efek di Indonesia yang aktif dan lebih dikenal karena letaknya di pusat ibukota negara adalah di Bursa Efek Jakarta (BEJ). Selain itu di Bursa Efek Jakarta banyak tecantum saham-saham perusahaan yang telah *go public*.

## 3.2 Variabel Penelitian

Alat ukur variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

**a. *Economic Value Added* (EVA)**

Cara perhitungan dengan metode EVA yaitu dengan cara mengurangi laba operasi setelah pajak dengan total biaya modal. EVA dapat dirumuskan sebagai berikut :

$EVA = NOPAT$ – Capital Charges

**b. *Return On Investment* (ROI)**

Cara perhitungan dengan metode ROI yaitu dengan perbandingan antara laba setelah pajak (EAT) dengan jumlah asset. ROI dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$ROI = \frac{Earning\ After\ Tax}{Total\ Asset}$$

**c. *Return On Equity* (ROE)**

Cara perhitungan dengan metode ROE yaitu dengan cara perbandingan antara laba bersih perusahaan dengan ekuitas (modal). ROE dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$ROE = \frac{Earning\ After\ Tax}{Modal\ Sendiri}$$

**d. *Return* Saham**

Saham yang dimaksud dalam penelitian ini adalah perubahan harga saham (pada *closing price*) t-1 (2000-2004) di BEJ. Besarnya *return* saham dapat dihitung dengan menggunakan rumus :

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

Keterangan :

$R_{it}$ : Pendapatan saham i pada tahun t

$P_t$ : Harga saham i pada tahun t

$P_{t-1}$ : Harga saham 1 pada tahun t-1

## 3.3 Definisi Operasional Variabel

Berdasarkan rumusan masalah penelitian yang akan diteliti, maka variabel penelitian dalam riset ini terdiri dari dua variabel, yaitu :

**a. Variabel bebas (*independent variable*)**

Variabel bebas yaitu variabel yang tidak tergantung dengan variabel yang lain. Adapun yang dijadikan variabel bebas dalam penelitian ini adalah *Economic Value Added* (EVA). *Return On Investment* (ROI), dan *Return On* Equity (ROE).

**1). *Economic Value Added* (EVA)**

EVA merupakan hasil pengurangan biaya modal terhadap laba operasi setelah pajak. Langkah-langkah menghitung EVA adalah sebagai berikut (Astuti, 2003) :

EVA = NOPAT – *Capital Charges*

1) Menghitung *Net Operating Profit After Tax* (NOPAT)

NOPAT = Laba bersih setelah pajak + biaya bunga

2) Menghitung biaya modal (*Capital Charges*)

*Capital Charges* = Biaya modal keseluruhan (WACC) x *Invested Capital.*

- Menghitung *Weighted Average Cost of Capital* (Amin, dalam Astuti, 2003) :

WACC = (D x rd (1-tax)) + (E x re)

Dimana :

D : Tingkat Modal dari Hutang (*debt*) = $\frac{Debt}{Debt + Equity}$ x 100%

E : Tingkat Modal dari Equitas (*equity*) = $\frac{Equity}{Debt + Equity}$ x 100%

rd : Cost of Debt = $\frac{\text{Beban bunga}}{\text{Jumlah Pinjaman}}$ x 100%

re : Cost of Equity = $\frac{1}{\text{PER}}$ x 100%

PER : *Price Earning Ratio* = $\frac{\text{Saham}}{\text{EPS}}$

EPS : *Earning Per Share* = $\frac{\textit{Earning After Tax}}{\text{Nilai Jumlah Saham yang Beredar}}$

- Menghitung *Invested Capital*

*Invested Capital* = Pinjaman jangka panjang + ekuitas pemegang saham atau modal sendiri

**2). *Return On Investment* (ROI)**

ROI merupakan perbandingan antara laba setelah pajak (EAT) dengan jumlah asset. ROI dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$ROI = \frac{\textit{Earning After Tax}}{\textit{Total Asset}}$$

**3). *Return On* Equity (ROE)**

ROE merupakan perbandingan antara laba bersih perusahaan dengan ekuitas (modal). ROE dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$ROE = \frac{\textit{Earning After Tax}}{\textit{Modal Sendiri}}$$

### b. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel Terikat yaitu variabel yang mempunyai ketergantungan terhadap variabel lain. Dalam penelitian ini yang dijadikan variabel terikat adalah *return* saham. Saham yang dimaksud dalam penelitian ini adalah perubahan harga saham (*closing price*) periode t-1 (2000-2004) di BEJ. Besarnya *return* saham diperoleh dari besarnya kenaikan atau penurunan harga saham pada periode yang dihitung dibanding dengan periode sebelumnya.

Siti (2002), menyebutkan besarnya *return* saham dapat dihitung dengan menggunakan rumus :

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

Keterangan :

$R_{it}$ : Pendapatan saham i pada tahun t

$P_t$ : Harga saham i pada tahun t

$P_{t-1}$ : Harga saham 1 pada tahun t-1

Untuk menghitung besarnya Perubahan Harga Saham (PHS) tersebut, dapat diperoleh dengan cara :

$$PHS = \frac{HS_t - HS_{t-1}}{HS_{t-1}} \times 100\%$$

## 3.4 Teknik Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang telah tersedia di BEJ yang terdiri dari :

a. Tanggal publikasi laporan keuangan perusahaan sampel, periode tahun 1999-2003.

b. Harga saham mingguan masing-masing perusahaan. Data ini untuk menghitung *return* tiap-tiap saham secara individu.

c. Buku-buku referensi, jurnal, dan dari berbagai informasi yang dipublikasikan maupun tidak dipublikasikan yang relevan dengan penelitian ini.

Semua data yang digunakan dalam penelitian ini bersumber dari *Indonesia Capital Market Directory* (ICMD) tahun 2001 dan 2004 yang terdapat di BEJ dan perpustakaan UII fakultas Ekonomi.

## 3.5 Populasi dan Sampel

Populasi terdiri dari perusahaan *food and beverages* yang tercatat dan aktif melakukan transaksi perdagangan di BEJ. Dari sekian banyak perusahaan makanan dan minuman yang aktif melakukan transaksi perdagangan di BEJ, maka akan diambil 9 dari perusahaan tersebut yang terus melakukan transaksi selama kurun waktu 1999-2003, yaitu :

| No. | Perusahaan (PT) | Kode |
|---|---|---|
| 1 | Ades Alfindo Putrasetia Tbk. | ADES |
| 2 | Aqua Golden Mississippi Tbk. | AQUA |
| 3 | Cahaya Kalbar Tbk. | CEKA |
| 4 | Fast Food Indonesia Tbk. | FAST |
| 5 | Indofood Sukses Makmur Tbk. | INDF |
| 6 | Mayora Indah Tbk | MYOR |
| 7 | Siantar Top Tbk. | STTP |
| 8 | Suba Indah Tbk. | SUBA |
| 9 | Ultrajaya Milk Industry Tbk | ULTJ |

### 3.6 Alat Analisis

Untuk menguji kebenaran hipotesis, digunakan analisis regresi linear berganda, karena dalam penelitian ini dijadikan variabel bebas lebih dari satu yaitu EVA, ROI, ROE. Model regresi linear berganda merupakan alat yang digunakan untuk mengukur pengaruh dari setiap perubahan variabel independen terhadap variabel dependen.

#### a. Model Regresi Linear Berganda

Persamaan model regresi berganda tersebua adalah sebagai berikut :

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \varepsilon$$

Y = *return* saham

$X_1$ = *Economic Value Added* (EVA)

$X_2$ = *Return On Investment* (ROI)

$X_3$ = *Return On Equity* (ROE)

$\varepsilon$ = error

$\alpha$ = konstanta

Sebelum model regresi diatas digunakan dalam pengujian hipotesis, terlebih dahulu model tersebut akan diuji apakah model tersebut memenuhi asumsi klasik atau tidak, yang mana asumsi ini merupakan asumsi yang mendasari analisis regresi. Pengujian asumsi klasik ini dimaksudkan untuk memastikan bahwa model yang diperoleh benar-benar memenuhi asumsi dasar dalam analisis regresi yang meliputi asumsi: tidak terjadi multikolinieritas, tidak terjadi autokorelasi, dan tidak terjadi heterokedastisitas.

**b. Uji Hipotesis**

Berdasarkan permasalahan yang dijumpai dan tujuan yang ingin diperoleh dalam penelitian ini, maka hipotesis yang diajukan pada penelitian ini dapat dirumuskan dalam empat hipotesis sebagai berikut :

1. Hipotesis 1

Ho : Tidak ada pengaruh yang signifikan antara EVA dengan *return* saham

Hi : Ada pengaruh yang signifikan antara EVA dengan *return* saham

2. Hipotesis 2

Ho : Tidak ada pengaruh yang signifikan antara ROI dengan *return* saham

Hi : Ada pengaruh yang signifikan antara ROI dengan *return* saham

3. Hipotesis 3

Ho : Tidak ada pengaruh yang signifikan antara ROE dengan *return* saham

Hi : Ada pengaruh yang signifikan antara ROE dengan *return* saham

4. Hipotesis 4

Ho : Tidak ada pengaruh yang signifikan antara EVA, ROI, ROE dengan *return* saham

Hi : Ada pengaruh yang signifikan antara EVA, ROI, ROE dengan *return* saham

Untuk menguji hipotesis diatas, digunakan uji F (simultan), dan uji t (partial) dilakukan dengan menggunakan program SPSS 11.5

**1). Uji F-statistik**

Uji ini dilakukan untuk menguji secara bersama-sama (simultan) antara EVA, ROI, ROE (variabel independent) dengan *return* saham (variabel dependent) dengan melihat signifikansinya.

Bila lebih kecil daripada $\alpha$ yang sudah ditentukan ($\alpha = 0.05$), maka secara bersama-sama variabel dependent tersebut mampu menjelaskan perubahan variabel dependent secara signifikan, begitu pula sebaliknya.

Ho diterima jika nilai probabilitas lebih besar dari nilai $\alpha = 0.05$ ( $F > \alpha$ ), berarti koefisien regresi tidak bermakna.

Hi diterima jika nilai probabilitas lebih kecil dari nilai $\alpha = 0.05$ ( $F < \alpha$ ), berarti koefisien regresi bermakna.

**2). Uji T-statistik**

Uji ini dilakukan untuk melihat signifikansi dari pengaruh variabel independent atau bebas (X) secara individu terhadap variabel dependen atau terikat (Y).

Ho diterima jika nilai probabilitas lebih besar dari nilai $\alpha = 0.05$ ( $t > \alpha$ ), berarti koefisien regresi tidak bermakna.

Hi diterima jika nilai probabilitas lebih kecil dari nilai $\alpha = 0.05$ ( $t < \alpha$ ), berarti koefisien regresi bermakna.

**3). Pengujian Koefisien Determinasi ($R^2$)**

Koefisien Determinasi ($R^2$) digunakan untuk mengukur seberapa besar pengaruh variabel independent yang digunakan dalam penelitian mampu menjelaskan variasi total variabel dependent. Nilai $R^2$ ini nilainya terletak antara 0 dan 1 ( $0 < R^2 < 1$ )

# BAB IV

# ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah variabel independen berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen dan variabel independen mana yang paling berpengaruh terhadap variabel dependen. Analisis yang dilakukan dalam penelitian ini yang dijadikan variabel independen meliputi: EVA, ROI, ROE, sedangkan variabel dependen adalah *return*.

Dalam bab ini akan diuraikan hasil dari pengolahan data runtut waktu (*time series*) dari tahun 1999 sampai tahun 2003 mengenai kinerja perusahaan yang diukur melalui EVA, ROI, ROE dengan formulasi-formulasi yang telah dikemukakan pada bab sebelumnya. Dalam pengolahan data atau perhitungan EVA, ROI, dan ROE menggunakan program excel. Sedangkan uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan analisis regresi linier berganda dengan menggunakan komputer melalui program SPSS versi 11.5

## 4.1 Perhitungan ROI (*Return On Investment*)

ROI mengukur perubahan yang menghasilkan laba dengan menggunakan total aktiva yang ada. Adapun formula ROI seperti yang telah dipaparkan dalam bab III. Berikut hasil dari perhitungan ROI, adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.1**

**ROI Tahun 1999-2003**

| No. | Kode Perusahaan | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | ADES | 0.001 | 0.454 | 0.049 | 0.035 | 0.018 |
| 2. | AQUA | 0.082 | 0.112 | 0.093 | 0.123 | 0.118 |
| 3. | CEKA | 0.074 | -0.024 | -0.015 | 0.032 | 0.01 |
| 4. | FAST | 0.138 | 0.139 | 0.123 | 0.154 | 0.129 |
| 5. | INDF | 0.131 | 0.051 | 0.057 | 0.052 | 0.039 |
| 6. | MYOR | 0.034 | -0.017 | 0.023 | 0.089 | 0.065 |
| 7. | STTP | 0.126 | 0.109 | 0.055 | 0.064 | 0.061 |
| 8. | SUBA | -0.027 | -0.006 | -0.005 | -0.025 | -0.121 |
| 9 | ULJY | 0.017 | 0.042 | 0.031 | 0.018 | 0.006 |

Sumber: ICMD 2000, ICMD 2003

Misal pada PT. ADES tahun 1999 memiliki ROI sebesar 0.001, hal ini berarti setiap satu rupiah total asset akan menghasilkan laba setelah pajak sebesar Rp 0.001. Begitu juga perlakuan sama dalam penentuan ROI untuk semua perusahaan.

Dalam tabel diatas, SUBA mempunyai ROI yang rendah sebesar -0.027, -0.006, -0.005, -0.025, -0.121. Sedangkan FAST mempunyai ROI tertinggi selama tahun pengamatan 1999-2003.

ROI mengukur profitabilitas perusahaan dengan cara melihat kemampuan perusahaan dalam menghasilkan keuntungan (EAT) melalui total aktiva yang dimiliki perusahaan. Rasio yang semakin tinggi menunjukkan bahwa tingkat pengembalian investasi kepada pemegang saham semakin besar, sebaliknya yang

semakin kecil menunjukkan bahwa tingkat pengembalian investasi kepada investor semakin rendah.

## 4.2 Perhitungan ROE (*Return On Equity*)

ROE mengukur perusahaan yang menghasilkan laba dengan menggunakan total ekuitas atau modal yang ada dalam perusahaan. Adapun formula ROE seperti yang telah dipaparkan dalam bab III. Berikut hasil dari perhitungan ROE, adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.2**

**ROE Tahun 1999-2003**

| No. | Kode Perusahaan | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | ADES | -0.028 | 1.102 | -0.128 | 0.085 | 0.039 |
| 2. | AQUA | 0.207 | 0.31 | 0.291 | 0.299 | 0.299 |
| 3. | CEKA | 0.101 | -0.033 | -0.022 | 0.043 | 0.013 |
| 4. | FAST | 0.198 | 0.314 | 0.249 | 0.275 | 0.218 |
| 5. | INDF | 0.579 | 0.211 | 0.209 | 0.219 | 0.147 |
| 6. | MYOR | 0.073 | -0.039 | 0.049 | 0.16 | 0.103 |
| 7. | STTP | 0.16 | 0.16 | 0.093 | 0.112 | 0.103 |
| 8. | SUBA | -0.209 | -0.011 | 0.007 | -0.044 | -0.374 |
| 9 | ULJY | 0.026 | 0.062 | 0.006 | 0.036 | 0.013 |

Sumber: ICMD 2000, ICMD 2003

Misal pada PT. ADES tahun 1999 memiliki ROE sebesar -0.028, hal ini berarti setiap satu rupiah total ekuitas akan menghasilkan rugi setelah pajak

sebesar Rp 0.028. Begitu juga perlakuan sama dalam penentuan ROE untuk semua perusahaan.

Dari tabel diatas, pada tahun 2000 ADES mempunyai ROE tertinggi. ini berarti laba bersih yang didapat dari seluruh ekuitas yang dimiliki perusahaan dikategorikan sebagai yang tertinggi sebesar 1.102 jika dibandingkan dengan perusahaan lainnya pada tahun 1999-2003.

ROE mengukur profitabilitas perusahaan dengan cara melihat kemampuan perusahaan dalam menghasilkan keuntungan(EAT) melalui total ekuitas yang dimiliki perusahaan. Rasio yang semakin tinggi menunjukkan bahwa tingkat pengembalian investasi kepada pemegang saham semakin besar dilihat dari ekuitas yang dimiliki perusahaan, sebaliknya yang semakin kecil menunjukkan bahwa tingkat pengembalian investasi kepada investor yang semakin rendah.

## 4.3 Perhitungan EVA (*Economic Value Added*)

EVA merupakan pengukur kinerja keuangan yang memperhitungkan biaya modal, adapun formula EVA telah diungkapkan pada bab III.

Langkah-langkah menghitung EVA:

### a. Perhitungan Struktur Modal

Struktur modal perusahaan berasal dari hutang dan ekuitas. Dimana formula dalam menghitung komposisi hutang dan ekuitas telah dipaparkan pada bab III. Berikut ringkasan perhitungan komposisi hutang (D) dan ekuitas (E) dari lampiran III adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.3**

**Hutang(D) Tahun 1999-2003**

| No. | Kode Perusahaan | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | ADES | 1.037 | 0.588 | 0.616 | 0.580 | 0.530 |
| 2. | AQUA | 0.604 | 0.637 | 0.678 | 0.588 | 0.482 |
| 3. | CEKA | 0.269 | 0.266 | 0.286 | 0.244 | 0.225 |
| 4. | FAST | 0.541 | 0.555 | 0.505 | 0.440 | 0.408 |
| 5. | INDF | 0.721 | 0.756 | 0.725 | 0.759 | 0.732 |
| 6. | MYOR | 0.524 | 0.545 | 0.526 | 0.442 | 0.366 |
| 7. | STTP | 0.208 | 0.320 | 0.408 | 0.427 | 0.405 |
| 8. | SUBA | 0.870 | 0.429 | 0.290 | 0.432 | 0.675 |
| 9 | ULJY | 0.352 | 0.326 | 0.477 | 0.483 | 0.499 |

**Tabel 4.4**

**Ekuitas(E) Tahun 1999-2003**

| No. | Kode Perusahaan | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | ADES | -0.037 | 0.411 | 0.383 | 0.419 | 0.469 |
| 2. | AQUA | 0.395 | 0.362 | 0.321 | 0.411 | 0.517 |
| 3. | CEKA | 0.730 | 0.733 | 0.713 | 0.755 | 0.774 |
| 4. | FAST | 0.458 | 0.444 | 0.494 | 0.559 | 0.591 |
| 5. | INDF | 0.278 | 0.243 | 0.274 | 0.240 | 0.267 |
| 6. | MYOR | 0.475 | 0.454 | 0.473 | 0.557 | 0.633 |
| 7. | STTP | 0.791 | 0.679 | 0.591 | 0.572 | 0.594 |
| 8. | SUBA | 0.129 | 0.570 | 0.709 | 0.567 | 0.324 |
| 9 | ULJY | 0.647 | 0.673 | 0.522 | 0.516 | 0.500 |

**b. Perhitungan Biaya Modal Hutang (*Cost Of Debt*).**

Perhitungan biaya modal berdasarkan data dari laporan laba rugi yang menggambarkan hasil usaha dan biaya-biaya perusahaan selama satu periode tertentu.

Namun yang dipakai dalam perhitungan biaya modal disini adalah biaya hutang setelah pajak (rd). Adapun formula yang dipakai telah dipaparkan pada bab III. Berikut ringkasan perhitungan biaya hutang setelah pajak (rd) dari lampiran III adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.5**

***Cost Of Debt*(rd) Tahun 1999-2003**

| No. | Kode Perusahaan | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | ADES | 0.004 | 0.015 | 0.035 | 0.018 | 0.013 |
| 2. | AQUA | 0.059 | 0.011 | 0.017 | 0.017 | 0.007 |
| 3. | CEKA | 0.077 | 0.083 | 0.060 | 0.062 | 0.040 |
| 4. | FAST | 0.164 | 0.062 | 0.047 | 0.026 | 0.007 |
| 5. | INDF | 0.118 | 0.066 | 0.067 | 0.070 | 0.088 |
| 6. | MYOR | 0.104 | 0.103 | 0.093 | 0.091 | 0.129 |
| 7. | STTP | 0.020 | 0.002 | 0.024 | 0.016 | 0.018 |
| 8. | SUBA | 0.13 | 0.020 | 0.051 | 0.010 | 0.083 |
| 9 | ULJY | 0.121 | 0.093 | 0.085 | 0.102 | 0.107 |

### c. Perhitungan Biaya Modal Sendiri (re)

Formula dalam menghitung biaya modal sendiri telah dipaparkan pada bab III. Berikut ringkasan perhitungan komposisi biaya modal sendiri (re) dari lampiran III adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.6**

**Modal Sendiri(re) Tahun 1999-2003**

| No. | Kode Perusahaan | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | ADES | 0.003 | 0.571 | -0.119 | 0.134 | 0.045 |
| 2. | AQUA | 0.169 | 0.208 | 0.104 | 0.133 | 0.098 |
| 3. | CEKA | 0.067 | -0.084 | -0.1 | 0.139 | 0.047 |
| 4. | FAST | 0.028 | 0.617 | 0.074 | 0.093 | 0.087 |
| 5. | INDF | 0.087 | 0.454 | 0.13 | 0.142 | 0.079 |
| 6. | MYOR | 0.062 | -0.055 | 0.126 | 0.409 | 0.125 |
| 7. | STTP | 0.078 | 0.092 | 0.062 | 0.088 | 0.132 |
| 8. | SUBA | -0.049 | -0.03 | 0.065 | -2.77 | -4 |
| 9 | ULJY | 0.006 | 0.013 | 0.022 | 0.016 | 0.008 |

### d. Perhitungan WACC (*Weighted Average Cost of Capital*)

WACC adalah suatu rata-rata tertimbang biaya hutang dan modal sendiri, menggambarkan tingkat pengembalian investasi minimum untuk mendapatkan tingkat pengembalian yang diharapkan investor (*return*). Dari data diatas, maka WACC dapat dihitung, adapun formula yang digunakan telah diungkapan pada bab III. Berikut ringkasan perhitungan WACC dari lampiran III adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.7**

**WACC Tahun 1999-2003**

| No. | Kode Perusahaan | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | ADES | 0.009 | 0.235 | -0.041 | 0.052 | 0.020 |
| 2. | AQUA | 0.126 | 0.073 | 0.029 | 0.051 | 0.050 |
| 3. | CEKA | 0.110 | -0.058 | -0.073 | 0.109 | 0.039 |
| 4. | FAST | 0.344 | 0.266 | 0.030 | 0.048 | 0.050 |
| 5. | INDF | 0.428 | 0.095 | 0.049 | 0.052 | 0.040 |
| 6. | MYOR | 0.369 | -0.009 | 0.073 | 0.239 | 0.064 |
| 7. | STTP | 0.092 | 0.062 | 0.035 | 0.049 | 0.077 |
| 8. | SUBA | 0.764 | -0.014 | 0.048 | -1.576 | -1.302 |
| 9 | ULJY | 0.350 | 0.009 | 0.005 | 0.002 | -0.001 |

### e. Perhitungan NOPAT (*Net Operating Profit After Tax*)

NOPAT merupakan penjumlahan dari laba setelah pajak (EAT) dan biaya bunga. Berikut ringkasan perhitungan NOPAT dari lampiran III adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.8**

**NOPAT Tahun 1999-2003**

**(dalam milyar rupiah)**

| No. | Kode Perusahaan | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | ADES | 1,438 | 101,798 | -5,674 | 10,564 | 5,739 |
| 2. | AQUA | 25,583 | 40,935 | 23,954 | 71,805 | 62,243 |
| 3. | CEKA | 27,498 | -0,572 | 0,441 | 14,308 | 5,887 |
| 4. | FAST | 24,229 | 32,623 | 30,983 | 40,553 | 37,109 |
| 5. | INDF | 2,135,042 | 1,275,835 | 1,383,490 | 1,619,323 | 1,599,103 |
| 6. | MYOR | 117,006 | 50,720 | 811,861 | 856,591 | 664,525 |
| 7. | STTP | 30,245 | 33,298 | 26,357 | 33,677 | 34,915 |
| 8. | SUBA | 5,053 | 1,457 | 14,968 | -18,554 | 201,084 |
| 9 | ULJY | 41,965 | 51,142 | 69,913 | 49,482 | 67,754 |

### f. Perhitungan EVA (*Economic Value Added*)

Dari data diatas, maka EVA dapat dihitung. Formulasi dalam perhitungan EVA sudah diungkapkan pada bab III. Berikut ringkasan perhitungan EVA dari lampiran III adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.9**

**EVA Tahun 1999-2003**

**(dalam milyar rupiah)**

| No. | Kode Perusahaan | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | ADES | -0,957 | 50,138 | 2,959 | -0,358 | 1,854 |
| 2. | AQUA | -1,887 | 15,921 | 8,619 | 44,173 | 35,762 |
| 3. | CEKA | -4,514 | 15,644 | -21,940 | -18,533 | -5,710 |
| 4. | FAST | -22,233 | -17,208 | 24,612 | 28,615 | 22,913 |
| 5. | INDF | -1,568,085 | 79,536 | 740,206 | 813,371 | 976,167 |
| 6. | MYOR | -364,465 | 63,554 | 714,692 | 537,515 | 581,826 |
| 7. | STTP | 8,954 | 14,335 | 11,948 | 10,254 | -4,412 |
| 8. | SUBA | -49,228 | 10,398 | -21,114 | 1,380,204 | 1,669,874 |
| 9 | ULJY | -203,065 | 44,430 | 64,141 | 66,985 | 69,259 |

Dari hasil perhitungan EVA diatas, EVA negatif tertinggi dimiliki oleh INDF yaitu sebesar -1,568,085 pada tahun 1999 ,yang disebabkan nilai NOPAT lebih kecil dibandingkan dengan *capital charges*. Ini berarti perusahaan tidak mampu menciptakan nilai (*value creation*) bagi pemodal.

## 4.4 Perhitungan *return*

Cara perhitungan *return* yaitu dengan cara melihat *closing price* pada saat publikasi laporan keuangan perusahaan yang bersangkutan dan pada periode tahun tertentu, kemudian dihitung *return* setelah publikasi laporan keuangan setiap minggu kemudian disetahunkan lalu dihitung rata-rata tahunnya. Formula

dalam perhitungan *return* telah diungkapkan di bab III. Data mengenai *return* setiap minggu perusahaan sample terdapat pada lampiran III Berikut *return* mingguan rata-rata adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.10**

***Return* Mingguan Rata-rata Tahun 2000-2004**

| No. | Kode Perusahaan | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | ADES | 0.0377 | -0.0088 | -0.0081 | 0.0128 | 0.0272 |
| 2. | AQUA | -0.004 | 0.0005 | 0.0026 | 0.0020 | 0.0112 |
| 3. | CEKA | -0.0231 | -0.010 | 0.010 | -0.0002 | 0.0058 |
| 4. | FAST | -0.0188 | -0.0040 | 0.0041 | 0.0005 | -0.0024 |
| 5. | INDF | -0.0318 | -0.0032 | 0.0014 | 0.0086 | -0.0010 |
| 6. | MYOR | 0.0085 | -0.0102 | 0.0059 | 0.0233 | 0.0061 |
| 7. | STTP | -0.0102 | -0.0148 | 0.0021 | -0.0056 | 0.0004 |
| 8. | SUBA | -0.0199 | -0.0301 | 0.0053 | 0.1332 | -0.0014 |
| 9. | ULJY | 0.0017 | 0.0153 | 0.0010 | -0.0044 | 0.0012 |

Berdasarkan pada tabel 4.10 diatas dapat dilihat *return* saham yang dihasilkan oleh setiap perusahaan yang dijadikan sampel didalam penelitian selama periode 1999-2003. *Return* yang negatif menunjukkan bahwa perusahaan tersebut tidak mengalami pengembalian. Pada tahun 2000 yang mengalami *return* rata-rata mingguan negatif adalah AQUA, CEKA, FAST, INDF, STTP, dan SUBA. Sedangkan MYOR dan ULJY mengalami *return* rata-rata mingguan positif. Pada tahun 2001 AQUA dan ULJY yang mengalami *return* rata-rata mingguan positif, sedangkan perusahaan sampel yang lain mengalami *return* negatif. Pada tahun 2002 hanya perusahaan ADES yang

mengalami *return* rata-rata mingguan negatif, sedangkan sampel perusahaan lainnya mengalami hasil yang positif. Pada tahun 2003 perusahaan CEKA dan ULJY yang mengalami *return* rata-rata mingguan negatif, sedangkan sampel perusahaan lainnya mengalami hasil yang positif. Dan pada tahun 2004 perusahaan FAST, INDF dan SUBA yang mengalami *return* rata-rata mingguan negatif, sedangkan sampel perusahaan lainnya mengalami hasil yang positif.

## 4.5 Uji Asumsi Klasik

Uji kualitas data data dalam penelitian ini adalah uji asumsi klasik, karena jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis data sekunder. Uji asumsi klasik ini dilakukan agar model regresi dalam penelitian signifikan dan representatif, maka model regresi tersebut harus memenuhi asumsi dasar klasik regresi untuk diterapkan secara sah. Asumsi dasar tersebut adalah apabila tidak terjadi multikolinieritas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi diantara variabel-variabel bebas dalam regresi tersebut, maka dapat dikatakan model regresi pada penelitian ini akan signifikan atau representatif. Adapun uji asumsi klasik adalah sebagai berikut:

### a. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas dilakukan untuk melihat adanya keterkaitan antar variabel independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi antara variabel bebas. Untuk melihat apakah ada kolinieritas dalam penelitian ini, maka akan dilihat dari *Variance Inflation Factor* (VIF) dan *Tolerance*. Batas nilai

VIF yang lebih besar dari 10 menunjukkan adanya kolinieritas yang tinggi. Hasil uji multikolinieritas dengan nilai VIF dapat dilihat dalam tabel:

**Tabel 4.11**

**Uji Multikolinieritas**

**Coefficients[a]**

| Model | | Collinearity Statistics | |
|---|---|---|---|
| | | Tolerance | VIF |
| 1 | EVA | .868 | 1.152 |
| | ROI | .103 | 9.733 |
| | ROE | .110 | 9.681 |

a. Dependent Variable: RI

Dari hasil pengujian terhadap masing-masing variabel memiliki tolerance di atas 0,1 dan VIF di bawah 10. hal ini menunjukkan bahwa variabel-variabel tersebut tidak mempunyai persoalan multikolinieritas sehingga model regresi di atas layak dipakai.

**b. Uji Autokorelasi**

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam suatu model regresi ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode t-1 (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Autokorelasi sering muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Hal ini sering ditemukan pada data tuntut waktu atau time series.

Uji autokorelasi dilakukan dengan menggunakan *Durbin Watson d statistik test*, yaitu membandingkan nilai *Durbin Watson* statistik hitung dengan *Durbin Watson* statistik tabel. Yang secara umum dapat diambil patokan :

dL < d < 4-dU = tidak terjadi autokorelasi dalam model

Dimana :

d = nilai Durbin Watson

dL = nilai Durbin Watson batas bawah

dU = nilai Durbin Watson batas atas

**Tabel 4.12**

**Uji autokorelasi**

**Model Summary[b]**

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate | Durbin-Watson |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | .508[a] | .258 | .204 | 2.129E-02 | 2.041 |

a. Predictors: (Constant), ROE, EVA, ROI

b. Dependent Variable: RI

n = 45

k = 3

dL = 1,38

dU = 1,67

4 – dU = 2,33

Dengan demikian nilai Durbin Watson terletak pada 1,38 < d < 2,33. Dari hasil analisa ini dapat ditarik kesimpulan bahwa tidak terdapat autokorelasi dalam model.

**c. Uji Heterokedastisitas**

Uji heteroskedastisitas bertujuan mengetahui apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians atau data menyimpang terlalu jauh. Jika varians dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut homogenitas

dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homogenitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Jika *P-value* > α (5%), dapat disimpulkan bahwa varians tidak terjadi heteroskedastisitas. Pengujian heteroskedastisitas dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 4.13**

**Uji Heterokedastisitas**

**Coefficients[a]**

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | B | Std. Error | Beta | | |
| 1 | (Constant) | 1.634E-16 | .197 | | .000 | 1.000 |
| | EVA | .000 | .000 | .000 | .000 | 1.000 |
| | ROI | .000 | 5.553 | .000 | .000 | 1.000 |
| | ROE | .000 | 2.208 | .000 | .000 | 1.000 |

a. Dependent Variable: Standardized Residual

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa variabel independen ( EVA, ROI, dan ROE) di atas 5%. Hal ini berarti menunjukkan tidak terdapat heteroskedastisitas diantara variabel-variabel tersebut.

## 4.6 Statistik Deskriptif

Pada tabel akan disajikan ringkasan hasil analisis deskriptif selama periode 1999 sampai 2003 adalah sebagai berikut :

**Tabel 4.14**

**Statistik Deskriptif**

**Deskriptive Statistic**

| | Minimum | Maximum | Mean | Std. Deviation | N |
|---|---|---|---|---|---|
| EVA | 1568085.00 | 1669874.00 | 129425,5556 | 474628.8992000 | 45 |
| ROI | -.120000 | .450000 | .058100 | .0847000 | 45 |
| ROE | -.370 | 1.100 | .127 | .217 | 45 |
| RI | -.030 | .130 | .003 | .003 | 45 |

Dari tabel di atas diketahui bahwa rata-rata (*mean*) dari EVA, ROI, ROE dan *return* secara berturut-turut bernilai positif sebesar 129.425,5556, 0,581, 0,1265, 0,026 dengan nilai minimum adalah sebesar –1.568.085, -0,12, -0,37, -0,03 sedangkan nilai maksimumnya adalah sebesar 1.669.874,00, 0,45, 1,10, 0,13.

Artinya bahwa perusahaan sampel dari tahun 1999 sampai 2003 menghasilkan rata-rata ROI, ROE yang baik dan mampu menciptakan nilai tambah serta mampu memberikan tingkat pengembalian yang memadai.

Meskipun ROI dan ROE suatu perusahaan bernilai positif tidak menjamin EVA bernilai positif juga, demikian juga *return*.

## 4.7 Analisis Hasil Pengujian

Hasil pengujian pengaruh EVA, ROI dan ROE terhadap *return* dapat dilihat pada lampiran IV, sedangkan ringkasan statistik hasil perhitungan analisis regresi tersebut dapat dilihat pada tabel sebagai berikut :

**Tabel 4.15**

**Ringkasan Statistik Hasil Perhitungan Analisis Regresi**

| Variabel | B | Std B | T | Sig. |
|---|---|---|---|---|
| Constanta | 0,001013 | 0,004 | 0,242 | 0,810 |
| EVA | 0,003 | 0,000 | 3,449 | 0,001 |
| ROI | -0,140 | 0,118 | -1,183 | 0,244 |
| ROE | 0,05108 | 0,047 | 1,087 | 0,284 |
| R | = 0,508 | | | |
| R Square | = 0,258 | | | |
| Adj R Square | = 0,204 | | | |
| F | = 4,758 | | | |
| Sig. F | = 0,006 | | | |

Dari tabel di atas dapat disusun persamaan sebagai berikut :

Rit $= \alpha + \beta_1 EVA + \beta_2 ROI + \beta_3 ROE$

$= 0{,}001013 + 0{,}003\ EVA - 0{,}140\ ROI + 0{,}05108\ ROE$

t statistik = 0,242 + 3,449 -1,183 + 1,087

*Sig.t* = 0,810 + 0,001 + 0,244 + 0,284

Signifikansi pada level $\alpha = 0{,}05$

Penjelasan dari angka-angka koefisien regresi tersebut diatas adalah:

a. Nilai konstanta = 0,001013 ; artinya apabila nilai variabel independen sama dengan nol, maka variabel yang diharapkan sebesar 0,001013

b. Nilai koefisien $\beta_1 = 0{,}003$ ; artinya variabel EVA mempunyai pengaruh positif dengan *return* saham. Apabila variabel independen lainnya tetap, maka setiap kenaikan EVA sebesar 1% akan mengakibatkan kenaikan *return* saham sebesar 0,003

c. Nilai koefisien $\beta_2$ = -0,140 ; artinya variabel ROI mempunyai pengaruh negatif dengan *return* saham. Apabila variabel independen lainnya tetap, maka setiap kenaikan ROI sebesar 1% akan mengakibatkan penurunan *return* saham sebesar -0,0140

d. Nilai koefisien $\beta_3$ = 0,05108 ; artinya variabel ROE mempunyai pengaruh positif dengan *return* saham. Apabila variabel independen lainnya tetap, maka setiap kenaikan EVA sebesar 1% akan mengakibatkan kenaikan *return* saham sebesar 0,05108

Dari hasil di atas dapat disimpulkan bahwa variabel bebas (EVA, ROI, dan ROE) dalam penelitian ini berpengaruh signifikan dalam menentukan *return*.

**a. Hasil Pengujian Hipotesis Secara Partial (Uji t)**

**Tabel 4.16**

**Hasil Uji t Tahun 1999-2003 Dengan Taraf Uji 5%**

| Variabel | t-statistik | Signifikan | Kesimpulan |
|---|---|---|---|
| EVA | 3,449 | 0,001 | Menolak Ho |
| ROI | -1,183 | 0,244 | Menerima Ho |
| ROE | 1,087 | 0,284 | Menerima Ho |

**1). EVA (*Economic Value Added*)**

Variabel EVA yang dimiliki suatu perusahaan digunakan untuk menguji hipotesis pertama yaitu bahwa nilai EVA suatu perusahaan bernilai signifikan terhadap *return*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel EVA memiliki t

hitung sebesar 3,449 sedangkan t-tabel adalah 2,0167 pada tingkat α sebesar 0,05. T hitung (3,449) > t tabel (1,0167) atau tingkat signifikan sebesar 0,001 < α (0,05). Ini berarti bahwa variabel EVA berpengaruh signifikan terhadap *return* (tingkat pengembalian pemegang saham).

Koefisien besarnya EVA (0,003) signifikan pada α sebesar 5%. Hal ini menunjukkan bahwa hipotesis nol ditolak atau bisa dikatakan bahwa besarnya atau keberadaan EVA yang dimiliki suatu perusahaan sangat mempengaruhi *return*. Hal tersebut diatas mengindikasikan bahwa investor memperhatikan *value creation* yang dihasilkan perusahaan meskipun belum dicantumkannya EVA dalam laporan keuangan yang dipublikasikan, tetapi dalam laporan keuangan telah tersedia informasi-informasi yang dibutuhkan untuk menganalisis EVA sehingga masalah belum dicantumkannya EVA dalam laporan keuangan dapat dianalisis melalui data-data keuangan yang tersedia dalam laporan keuangan.

Kesimpulan yang dapat ditarik dari hipotesis pertama ini adalah Ho ditolak artinya bahwa besarnya EVA yang dimiliki perusahaan sampel berpengaruh signifikan terhadap *return* pemegang saham.

**2). ROI (*Return On Investment*)**

Variabel ROI yang dimiliki suatu perusahaan digunakan untuk menguji hipotesis kedua yaitu bahwa nilai ROI suatu perusahaan bernilai signifikan terhadap *return*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel ROI memiliki t hitung sebesar -1,183 sedangkan t-tabel adalah -2,0167 pada tingkat α sebesar 0,05. T hitung (-1,183) > t tabel (-1,0167) atau tingkat signifikan sebesar 0,244 >

α (0,05). Ini berarti bahwa variabel ROI tidak berpengaruh signifikan terhadap *return* (tingkat pengembalian pemegang saham).

Koefisien besarnya ROI (-0,140) signifikan pada α sebesar 5%. Hal ini menunjukkan bahwa hipotesis nol diterima atau besarnya ROI tidak berpengaruh terhadap *return* yang diterima pemegang saham setelah tanggal publikasi laporan keuangan. Akan tetapi arah hubungan yang berlawanan (negatif) antara variabel ROI dengan *return* menunjukkan adanya kecenderungan bahwa semakin kecil ROI yang dimiliki suatu perusahaan, semakin besar *return* pemegang saham. Kecilnya presentase perubahan ROI sendiri mungkin menjadi penyebab mengapa variabel ROI tidak signifikan dalam mempengaruhi *return*.

Kesimpulan yang dapat ditarik dari hipotesis kedua ini adalah Ho diterima artinya bahwa besarnya ROI yang dimiliki perusahaan sampel tidak berpengaruh signifikan terhadap *return* pemegang saham.

### 3). ROE (*Return On Equity*)

Variabel ROE yang dimiliki suatu perusahaan digunakan untuk menguji hipotesis ketiga yaitu bahwa nilai ROE suatu perusahaan bernilai signifikan terhadap *return*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel ROE memiliki t hitung sebesar 1,087 sedangkan t-tabel adalah 2,0167 pada tingkat α sebesar 0,05. T hitung (1,087) > t tabel (1,0167) atau tingkat signifikan sebesar 0,284 > α (0,05). Ini berarti bahwa variabel ROE tidak berpengaruh signifikan terhadap *return* (tingkat pengembalian pemegang saham).

Koefisien besarnya ROE (0,047) signifikan pada α sebesar 5%. Hal ini menunjukkan bahwa hipotesis nol diterima atau besarnya ROE tidak berpengaruh terhadap return yang diterima pemegang saham setelah tanggal publikasi laporan keuangan. Hal ini mengindikasikan bahwa investor tidak mempertimbangkan nilai ROE yaitu kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba yang diperoleh pemegang saham. Karena meskipun rasio ini mengukur laba, dari sudut pandang investor rasio ini tidak memperhitungkan dividen maupun *capital gain* untuk pemegang saham karena rasio ini bukan mengukur *return* saham yang sebenarnya sehungga investor bisa melihat bahwa kembalian ini belum tentu dirasakan secara langsung oleh investor. Hasil riset ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan ileh Siti (2002), yang meneliti keterkaitan kinerja keuangan perusahaan dengan *return* saham pada perusahaan LQ 45 di BEJ, bahwa *Return On Equity* tidak berpengaruh terhadap *return* saham

Kesimpulan yang dapat ditarik dari hipotesis ketiga ini adalah Ho diterima artinya bahwa besarnya ROE yang dimiliki perusahaan sampel tidak berpengaruh signifikan terhadap return pemegang saham.

**b. Hasil Pengujian Secara Serempak (Uji F)**

Dari hasil penggunaan analisis varian didapat nilai Sig. F sebesar 0,006. Dengan demikian p-*value* nilai F < α (0,05), sehingga menolak Ho, yang berarti secara nyata seluruh variabel independen dalam model tersebut yaitu variabel EVA, ROI, dan ROE secara bersama-sama dapat menjelaskan variabel independen (*return on share*).

### c. Hasil Pengujian $R^2$ (Koefisien Determinan)

Berdasarkan hasil penelitian ini didapat nilai koefisien determinasi *Adjusted* $R^2$ sebesar 0,204. Nilai *Adjusted* $R^2$ menunjukkan seberapa besar pengaruh variabel independen yang digunakan dalam penelitian mampu menjelaskan variasi total variabel dependen. Jadi dari nilai *Adjusted* $R^2$ dari model regresi ini, berarti bahwa besar kecilnya *return* yang dipengaruhi oleh besarnya variabel EVA, ROI, dan ROE sebesar 0,204 atau 20,4%. Sedangkan sisanya sebesar 79,6% dipengaruhi oleh variabel lain (di luar penelitian ini). Hal ini menunjukkan bahwa masih banyaknya faktor-faktor yang mempengaruhi besarnya kecilnya *return* selain dari besarnya variabel EVA, ROI, dan ROE.

# BAB V

# KESIMPULAN DAN SARAN

## 5.1 Kesimpulan

Hasil pengujian terhadap pengaruh besarnya EVA, ROI, dan ROE terhadap *return* pada perusahaan sampel periode 1999 sampai 2003 yang diuraikan di bab IV dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

### a. Pengujian secara partial

Dari perhitungan melalui uji t, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1). Bahwa EVA mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap *return*, karena mempunyai nilai *P-value* nilai t < α (α=0.05) yaitu sebesar 0.001.

2). Bahwa besarnya ROI tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap *return* karena mempunyai nilai *P-value* nilai t > α (α=0.05) yaitu sebesar 0,244

3). Bahwa besarnya ROE tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap *return* karena mempunyai nilai *P-value* nilai t > α (α=0.05) yaitu sebesar 0,284

**b. Pengujian secara serempak**

Dari hasil penggunaan analisis varian didapat nilai Sig.F sebesar 0,006. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa secara bersama-sama, variabel independen (EVA, ROI, ROE) berpengaruh secara signifikan terhadap *return* yang diperoleh pemegang saham karena nilai *P-value* nilai F sebesar 0,006 < α (α=0.005), sehingga menolak Ho.

Nilai koefisien determinasi *adjuster* $R^2$ sebesar 0,204. Nilai *Adjuster* $R^2$ menunjukkan seberapa besar pengaruh variabel independen yang digunakan dalam penelitian mampu menjelaskan variabel dependen. Jadi nilai *Adjusted* $R^2$ dari model regresi ini, bahwa besar kecilnya *return* yang dipengaruhi oleh besarnya variabel EVA, ROI, dan ROE sebesar 0,204 atau 20,4%. Sedangkan sisanya sebesar 79,6% dipengaruhi oleh variabel lain (di luar penelitian ini). Hal ini menunjukkan bahwa masih banyaknya faktor-faktor yang mempengaruhi besarnya kecilnya *return* selain dari besarnya variabel EVA, ROI, dan ROE, misalnya analisa rasio lainnya, kondisi ekonomi makro (tingkat inflasi, nilai tukar Rupiah terhadap Dollar, tingkat suku bunga deposito), keadaan politik dalam negri, faktor psikologis investor dan keadaan bursa sendiri.

## 5.2 Saran

a. Penelitian selanjutnya perlu menambahkan variabel independen lainnya yang diduga berpengaruh terhadap besar kecilnya *return*, hal ini

disebabkan hasil penelitian menunjukkan besarnya *return* yang diperoleh dijelaskan oleh variabel EVA, ROI, ROE hanya sebesar 20,4% sedangkan sisanya 79,6% dipengaruhi oleh faktor-faktor lain.

b. Untuk penelitian selanjutnya perlu penambahan jumlah sampel perusahaan maupun periode pengamatan lebih dari lima tahun untuk mendapatkan hasil yang menyakinkan, sehingga dapat digunakan untuk analisa jangka panjang.

# DAFTAR PUSTAKA


Agnes Sawir. (2001). *Analisis Kinerja Keuangan dan Perencanaan Keuangan Perusahaan.* Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.

Agus Sartono (2003). "Adakah Pengaruh EVA Terhadap Nilai Perusahaan dan kemakmuran Pemegang Saham pada Perusahaan Publik." *Jurnal Ekonomi dan Bisnis.* Vol. XIV, No.4 (Oktober), 124-136.

Astuti (2003). *Analisis Kinerja Keuangan Dengan Metode EVA Sebagai Indikator Penciptaan Nilai Tambah Ekonomis Suatu Investasi Pada PT. Gudang Garam di BEJ.* Skripsi sarjana (Tidak Dipublikasikan). Yogyakarta : Fakultas Ekonomi UMY

Eduardus, Tandelilin. (2001). *Analisis Laporan Keuangan. Konsep dan Aplikasi.* Yogyakarta: UPP, AMP, YKPN

Imron Rosyadi (2002)."Keterkaitan Kinerja Keuangan Perusahaan terhadap *Return* Saham (Studi pada 25 Emiten 4 Rasio keuangan di BEJ)."*Jurnal Akuntansi dan Keuangan.* Vol.II,No.1 (April), 24-48)

Jogiyanto.(2003).*Teori Portofolio dan Analisis Investasi.* Yogyakarta: BPFE

Rohmah, Nur Sholikhah (2003). "Perbandingan *Economic Value Added* dan Profitabilitas Perusahaan-Perusahaan Rokok Di BEJ." *Jurnal Akuntansi dan Keuangan.* Vol. II, No.1 (April), 1-14

Siti, R. (2002). "Keterkaitan Kinerja Keuangan Perusahaan dengan Return Saham." *Kompak*, No.6 (September), 275-300

S, Munawir.(2002).*Analisis Informasi Keuangan.* Yogyakarta: Liberty Yogyakarta

Suad Husnan (2003) *Dasar-Dasar Teori Portofolio dan Analisis Investasi.* Edisi II. Yogyakarta: UPP, AMP, YKPN

S, David Young. (2001). *EVA dan Manajemen Berdasarkan Nilai: Panduan Praktis dan Implementasi.* Jakarta: Salemba Empat

Wihandaru.(2004).*Ekonomika Dasar.* Yogyakarta: UPFE UMY

**LAMPIRAN I**

***RETURN ON INVESTMENT* (ROI) dan *RETURN ON EQUITY* (ROE)**

## *RETURN ON INVESTMENT* (ROI) DAN *RETURN ON EQUITY* (ROE)

| No. | Kode | 1999 | | 2000 | | 2001 | | 2002 | | 2003 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ROI | ROE | ROI | ROE | ROI | ROE | ROI | ROE | ROI | ROE |
| 1 | ADES | 0.001 | -0.028 | 0.454 | 1.102 | -0.049 | -0.128 | 0.035 | 0.085 | 0.018 | 0.039 |
| 2 | AQUA | 0.082 | 0.207 | 0.112 | 0.31 | 0.093 | 0.291 | 0.123 | 0.299 | 0.118 | 0.229 |
| 3 | CEKA | 0.074 | 0.101 | -0.024 | -0.033 | -0.015 | -0.022 | 0.032 | 0.043 | 0.01 | 0.013 |
| 4 | FAST | 0.138 | 0.198 | 0.139 | 0.314 | 0.123 | 0.249 | 0.154 | 0.275 | 0.129 | 0.218 |
| 5 | INDF | 0.131 | 0.579 | 0.051 | 0.211 | 0.057 | 0.209 | 0.052 | 0.219 | 0.039 | 0.147 |
| 6 | MYOR | 0.034 | 0.073 | -0.017 | -0.039 | 0.023 | 0.049 | 0.089 | 0.16 | 0.065 | 0.103 |
| 7 | STTP | 0.126 | 0.16 | 0.109 | 0.16 | 0.055 | 0.093 | 0.064 | 0.112 | 0.061 | 0.103 |
| 8 | SUBA | -0.027 | -0.209 | -0.006 | -0.011 | -0.005 | 0.007 | -0.025 | -0.044 | -0.121 | -0.374 |
| 9 | ULTJ | 0.017 | 0.026 | 0.042 | 0.062 | 0.031 | 0.006 | 0.018 | 0.036 | 0.006 | 0.013 |

**LAMPIRAN II**

## *RETURN* SAHAM dan *RETURN* SAHAM MINGGUAN RATA-RATA

## TAHUN 2000-2004

## ADES

| lo. | Saham'00 | *Return* '00 | Saham'01 | *Return* '01 | Saham'02 | *Return* '02 | Saham'03 | *Return* '03 | Saham'04 | *Return* '04 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | (Rp) | | (Rp) | | (Rp) | | (Rp) | | (Rp) | (Rp) |
| 1 | 950 | 0 | 2175 | 0 | 1150 | 0 | 675 | 0 | 1000 | 0 |
| 2 | 875 | -0.07894737 | 1950 | -0.10344828 | 1125 | -0.02173913 | 600 | -0.11111111 | 1025 | 0.025 |
| 3 | 850 | -0.02857143 | 1850 | -0.05128205 | 1150 | 0.02222222 | 600 | 0 | 1075 | 0.04878049 |
| 4 | 850 | 0 | 1950 | 0.05405405 | 1125 | -0.02173913 | 600 | 0 | 1200 | 0.11627907 |
| 5 | 900 | 0.05882353 | 2000 | 0.02564103 | 1125 | 0 | 575 | -0.04166667 | 1075 | -0.10416667 |
| 6 | 900 | 0 | 1800 | -0.1 | 1150 | 0.02222222 | 600 | 0.04347826 | 1050 | -0.02325581 |
| 7 | 850 | -0.05555556 | 1825 | 0.01388889 | 1175 | 0.02173913 | 575 | -0.04166667 | 1125 | 0.07142857 |
| 8 | 750 | -0.11764706 | 1875 | 0.02739726 | 1125 | -0.04255319 | 575 | 0 | 1100 | -0.02222222 |
| 9 | 800 | 0.06666667 | 1775 | -0.05333333 | 1150 | 0.02222222 | 550 | -0.04347826 | 1100 | 0 |
| 10 | 800 | 0 | 1750 | -0.01408451 | 1150 | 0 | 575 | 0.04545455 | 1100 | 0 |
| 11 | 775 | -0.03125 | 1625 | -0.07142857 | 1150 | 0 | 525 | -0.08695652 | 1000 | -0.09090909 |
| 12 | 800 | 0.03225806 | 1500 | -0.07692308 | 1225 | 0.06521739 | 525 | 0 | 975 | -0.025 |
| 13 | 800 | 0 | 1150 | -0.23333333 | 1200 | -0.02040816 | 550 | 0.04761905 | 925 | -0.05128205 |
| 14 | 800 | 0 | 1125 | -0.02173913 | 1300 | 0.08333333 | 575 | 0.04545455 | 950 | 0.02702703 |
| 15 | 700 | -0.125 | 925 | -0.17777778 | 1275 | -0.01923077 | 700 | 0.2173913 | 1000 | 0.05263158 |
| 16 | 725 | 0.03571429 | 950 | 0.02702703 | 1250 | -0.01960784 | 675 | -0.03571429 | 1000 | 0 |
| 17 | 725 | 0 | 1375 | 0.44736842 | 1150 | -0.08 | 700 | 0.03703704 | 975 | -0.025 |
| 18 | 725 | 0 | 1300 | -0.05454545 | 1100 | -0.04347826 | 725 | 0.03571429 | 950 | -0.02564103 |
| 19 | 725 | 0 | 1550 | 0.19230769 | 1150 | 0.04545455 | 1025 | 0.4137931 | 900 | -0.05263158 |
| 20 | 625 | -0.13793103 | 1875 | 0.20967742 | 1100 | -0.04347826 | 925 | -0.09756098 | 900 | 0 |
| 21 | 675 | 0.08 | 1625 | -0.13333333 | 1125 | 0.02272727 | 875 | -0.05405405 | 925 | 0.02777778 |
| 22 | 675 | 0 | 1500 | -0.07692308 | 1125 | 0 | 875 | 0 | 875 | -0.05405405 |
| 23 | 675 | 0 | 1500 | 0 | 1100 | -0.02222222 | 850 | -0.02857143 | 950 | 0.08571429 |
| 24 | 675 | 0 | 1500 | 0 | 1100 | 0 | 800 | -0.05882353 | 950 | 0 |
| 25 | 550 | -0.18518519 | 1500 | 0 | 1075 | -0.02272727 | 800 | 0 | 950 | 0 |
| 26 | 635 | 0.15454545 | 1350 | -0.1 | 1075 | 0 | 825 | 0.03125 | 950 | 0 |
| 27 | 675 | 0.06299213 | 1400 | 0.03703704 | 875 | -0.18604651 | 800 | -0.03030303 | 925 | -0.02631579 |
| 28 | 680 | 0.00740741 | 1425 | 0.01785714 | 925 | 0.05714286 | 875 | 0.09375 | 950 | 0.02702703 |
| 29 | 690 | 0.01470588 | 1350 | -0.05263158 | 900 | -0.02702703 | 900 | 0.02857143 | 1800 | 0.89473684 |
| 30 | 680 | -0.01449275 | 1325 | -0.01851852 | 900 | 0 | 975 | 0.08333333 | 1800 | 0 |
| 31 | 650 | -0.04411765 | 1450 | 0.09433962 | 925 | 0.02777778 | 1050 | 0.07692308 | 3000 | 0.66666667 |
| 32 | 580 | -0.10769231 | 1525 | 0.05172414 | 850 | -0.08108108 | 1275 | 0.21428571 | 3000 | 0 |
| 33 | 630 | 0.0862069 | 1525 | 0 | 850 | 0 | 1050 | -0.17647059 | 3000 | 0 |
| 34 | 875 | 0.38888889 | 1500 | -0.01639344 | 850 | 0 | 1050 | 0 | 3000 | 0 |
| 35 | 940 | 0.07428571 | 1375 | -0.08333333 | 800 | -0.05882353 | 1050 | 0 | 3000 | 0 |
| 36 | 2435 | 1.59042553 | 1325 | -0.03636364 | 725 | -0.09375 | 1000 | -0.04761905 | 3000 | 0 |
| 37 | 2000 | -0.17864476 | 1300 | -0.01886792 | 625 | -0.13793103 | 1025 | 0.025 | 3000 | 0 |
| 38 | 2000 | 0 | 1250 | -0.03846154 | 575 | -0.08 | 1025 | 0 | 3000 | 0 |
| 39 | 1650 | -0.175 | 1200 | -0.04 | 550 | -0.04347826 | 1200 | 0.17073171 | 3000 | 0 |
| 40 | 1875 | 0.13636364 | 1300 | 0.08333333 | 625 | 0.13636364 | 1100 | -0.08333333 | 3000 | 0 |
| 41 | 2175 | 0.16 | 1275 | -0.01923077 | 700 | 0.12 | 1050 | -0.04545455 | 3000 | 0 |
| 42 | 2500 | 0.14942529 | 1250 | -0.01960784 | 700 | 0 | 1025 | -0.02380952 | 3000 | 0 |
| 43 | 2400 | -0.04 | 1200 | -0.04 | 700 | 0 | 1025 | 0 | 3000 | 0 |
| 44 | 2950 | 0.22916667 | 1200 | 0 | 725 | 0.03571429 | 1000 | -0.02439024 | 2925 | -0.025 |
| 45 | 2525 | -0.1440678 | 1200 | 0 | 725 | 0 | 1025 | 0.025 | 2600 | -0.11111111 |
| 46 | 2275 | -0.0990099 | 1175 | -0.02083333 | 725 | 0 | 1050 | 0.02439024 | 2525 | -0.02884615 |
| 47 | 2300 | 0.01098901 | 1175 | 0 | 725 | 0 | 1025 | -0.02380952 | 2325 | -0.07920792 |
| 48 | | | 1175 | 0 | | | | | 2350 | 0.01075269 |
| 49 | | | 1125 | -0.04255319 | | | | | | |
| **Mean** | | 0.03778196 | | -0.00884273 | | -0.00815287 | | 0.01285924 | | 0.02727455 |

## AQUA

| o. | Saham'00 (Rp) | *Return* '00 | Saham'01 (Rp) | *Return* '01 | Saham'02 (Rp) | *Return* '02 | Saham'03 (Rp) | *Return* '03 | Saham'04 (Rp) | *Return* '04 (Rp) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 9700 | 0 | 7450 | 0 | 7600 | 0 | 8200 | 0 | 8700 | 0 |
| 2 | 9000 | -0.07216495 | 8000 | 0.0738255 | 7600 | 0 | 8200 | 0 | 8700 | 0 |
| 3 | 9000 | 0 | 8000 | 0 | 7950 | 0.04605263 | 8500 | 0.03658537 | 9300 | 0.06896552 |
| 4 | 9000 | 0 | 8000 | 0 | 8000 | 0.00628931 | 8500 | 0 | 9300 | 0 |
| 5 | 9000 | 0 | 8000 | 0 | 8000 | 0 | 8500 | 0 | 10000 | 0.07526882 |
| 6 | 8000 | -0.11111111 | 8000 | 0 | 8000 | 0 | 8500 | 0 | 10200 | 0.02 |
| 7 | 7400 | -0.075 | 8000 | 0 | 8000 | 0 | 8500 | 0 | 10200 | 0 |
| 8 | 7300 | -0.01351351 | 8000 | 0 | 8000 | 0 | 9000 | 0.05882353 | 10400 | 0.01960784 |
| 9 | 7200 | -0.01369863 | 8450 | 0.05625 | 8000 | 0 | 9000 | 0 | 10700 | 0.02884615 |
| 10 | 7200 | 0 | 8450 | 0 | 9800 | 0.225 | 9000 | 0 | 11000 | 0.02803738 |
| 11 | 7250 | 0.00694444 | 8450 | 0 | 9500 | -0.03061225 | 9000 | 0 | 11000 | 0 |
| 12 | 7200 | -0.00689655 | 8450 | 0 | 10600 | 0.11578947 | 9000 | 0 | 11000 | 0 |
| 13 | 7200 | 0 | 8450 | 0 | 10000 | -0.05660377 | 9000 | 0 | 11000 | 0 |
| 14 | 8550 | 0.1875 | 8450 | 0 | 10000 | 0 | 9000 | 0 | 10500 | -0.04545455 |
| 15 | 8250 | -0.03508772 | 8450 | 0 | 10500 | 0.05 | 9500 | 0.05555556 | 10500 | 0 |
| 16 | 8000 | -0.03030303 | 8450 | 0 | 10600 | 0.00952381 | 9500 | 0 | 10500 | 0 |
| 17 | 8000 | 0 | 8000 | -0.05325444 | 11300 | 0.06603774 | 8500 | -0.10526316 | 9300 | -0.11428571 |
| 18 | 7500 | -0.0625 | 8000 | 0 | 11200 | -0.00884956 | 8700 | 0.02352941 | 9300 | 0 |
| 19 | 7500 | 0 | 8000 | 0 | 10650 | -0.04910714 | 8500 | -0.02298851 | 8500 | -0.08602151 |
| 20 | 7500 | 0 | 8100 | 0.0125 | 10600 | -0.00469484 | 9000 | 0.05882353 | 8400 | -0.01176471 |
| 21 | 7500 | 0 | 8000 | -0.01234568 | 10000 | -0.05660377 | 9600 | 0.06666667 | 9000 | 0.07142857 |
| 22 | 7500 | 0 | 8000 | 0 | 10000 | 0 | 9600 | 0 | 9000 | 0 |
| 23 | 7500 | 0 | 8000 | 0 | 9500 | -0.05 | 8300 | -0.13541667 | 9000 | 0 |
| 24 | 7550 | 0.00666667 | 8000 | 0 | 9500 | 0 | 8300 | 0 | 9000 | 0 |
| 25 | 7500 | -0.00662252 | 8000 | 0 | 9600 | 0.01052632 | 8300 | 0 | 9000 | 0 |
| 26 | 7500 | 0 | 8000 | 0 | 9600 | 0 | 8300 | 0 | 9000 | 0 |
| 27 | 7500 | 0 | 8000 | 0 | 9600 | 0 | 8350 | 0.0060241 | 9000 | 0 |
| 28 | 8500 | 0.13333333 | 8000 | 0 | 9600 | 0 | 9000 | 0.07784431 | 9000 | 0 |
| 29 | 8500 | 0 | 8000 | 0 | 9100 | -0.05208333 | 9200 | 0.02222222 | 9500 | 0.05555556 |
| 30 | 8500 | 0 | 8000 | 0 | 9100 | 0 | 9400 | 0.02173913 | 9500 | 0 |
| 31 | 8500 | 0 | 8000 | 0 | 9100 | 0 | 9400 | 0 | 10000 | 0.05263158 |
| 32 | 8500 | 0 | 8000 | 0 | 9100 | 0 | 9400 | 0 | 9500 | -0.05 |
| 33 | 8500 | 0 | 8000 | 0 | 8600 | -0.05494506 | 9400 | 0 | 9500 | 0 |
| 34 | 7500 | -0.11764706 | 8000 | 0 | 9000 | 0.04651163 | 9400 | 0 | 9500 | 0 |
| 35 | 7500 | 0 | 8000 | 0 | 8600 | -0.04444444 | 9400 | 0 | 9500 | 0 |
| 36 | 7000 | -0.06666667 | 7600 | -0.05 | 8550 | -0.00581395 | 10000 | 0.06382979 | 9500 | 0 |
| 37 | 7200 | 0.02857143 | 7600 | 0 | 8000 | -0.06432749 | 10000 | 0 | 9500 | 0 |
| 38 | 7200 | 0 | 7600 | 0 | 8000 | 0 | 10000 | 0 | 9500 | 0 |
| 39 | 7200 | 0 | 7600 | 0 | 8000 | 0 | 9200 | -0.08 | 10000 | 0.05263158 |
| 40 | 7200 | 0 | 7600 | 0 | 8000 | 0 | 9200 | 0 | 10000 | 0 |
| 41 | 7200 | 0 | 7600 | 0 | 8000 | 0 | 9200 | 0 | 10500 | 0.05 |
| 42 | 7200 | 0 | 7600 | 0 | 8000 | 0 | 9200 | 0 | 11000 | 0.04761905 |
| 43 | 8000 | 0.11111111 | 7600 | 0 | 8000 | 0 | 9200 | 0 | 10500 | -0.04545455 |
| 44 | 8000 | 0 | 7600 | 0 | 8000 | 0 | 9200 | 0 | 11200 | 0.06666667 |
| 45 | 8000 | 0 | 7600 | 0 | 8000 | 0 | 9300 | 0.01086957 | 13600 | 0.21428571 |
| 46 | 7400 | -0.075 | 7600 | 0 | 8400 | 0.05 | 8700 | -0.06451613 | 13750 | 0.01102941 |
| 47 | 7400 | 0 | 7600 | 0 | 8200 | -0.02380952 | 8700 | 0 | 14200 | 0.03272727 |
| 48 | | | 7600 | 0 | | | | | 14250 | 0.00352113 |
| 49 | | | 7600 | 0 | | | | | 14300 | 0.00350877 |
| **Mean** | | -0.00451244 | | 0.00055052 | | 0.0026348 | | 0.00200699 | | 0.01121122 |

## CEKA

| ). | Saham'00 | *Return* '00 | Saham'01 | *Return* '01 | Saham'02 | *Return* '02 | Saham'03 | *Return* '03 | Saham'04 | *Return* '04 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | (Rp) | | (Rp) | | (Rp) | | (Rp) | | (Rp) | (Rp) |
| 1 | 1125 | 0 | 295 | 0 | 160 | 0 | 230 | 0 | 220 | 0 |
| 2 | 1050 | -0.06666667 | 280 | -0.05084746 | 175 | 0.09375 | 235 | 0.02173913 | 225 | 0.02272727 |
| 3 | 1050 | 0 | 270 | -0.03571429 | 175 | 0 | 230 | -0.0212766 | 240 | 0.06666667 |
| 4 | 975 | -0.07142857 | 270 | 0 | 175 | 0 | 230 | 0 | 245 | 0.02083333 |
| 5 | 975 | 0 | 300 | 0.11111111 | 180 | 0.02857143 | 225 | -0.02173913 | 245 | 0 |
| 6 | 950 | -0.02564103 | 295 | -0.01666667 | 170 | -0.05555556 | 220 | -0.02222222 | 285 | 0.16326531 |
| 7 | 900 | -0.05263158 | 315 | 0.06779661 | 175 | 0.02941176 | 225 | 0.02272727 | 315 | 0.10526316 |
| 8 | 800 | -0.11111111 | 335 | 0.06349206 | 170 | -0.02857143 | 215 | -0.04444444 | 325 | 0.03174603 |
| 9 | 925 | 0.15625 | 365 | 0.08955224 | 170 | 0 | 220 | 0.02325581 | 265 | -0.18461538 |
| 10 | 800 | -0.13513514 | 325 | -0.10958904 | 185 | 0.08823529 | 220 | 0 | 265 | 0 |
| 11 | 900 | 0.125 | 290 | -0.10769231 | 210 | 0.13513514 | 220 | 0 | 255 | -0.03773585 |
| 12 | 825 | -0.08333333 | 300 | 0.03448276 | 240 | 0.14285714 | 225 | 0.02272727 | 255 | 0 |
| 13 | 800 | -0.03030303 | 275 | -0.08333333 | 240 | 0 | 220 | -0.02222222 | 255 | 0 |
| 14 | 700 | -0.125 | 260 | -0.05454545 | 240 | 0 | 225 | 0.02272727 | 250 | -0.01960784 |
| 15 | 675 | -0.03571429 | 205 | -0.21153846 | 240 | 0 | 230 | 0.02222222 | 250 | 0 |
| 16 | 650 | -0.03703704 | 200 | -0.02439024 | 225 | -0.0625 | 240 | 0.04347826 | 255 | 0.02 |
| 17 | 600 | -0.07692308 | 235 | 0.175 | 225 | 0 | 230 | -0.04166667 | 235 | -0.07843137 |
| 18 | 550 | -0.08333333 | 235 | 0 | 210 | -0.06666667 | 230 | 0 | 225 | -0.04255319 |
| 19 | 500 | -0.09090909 | 260 | 0.10638298 | 205 | -0.02380952 | 205 | -0.10869565 | 210 | -0.06666667 |
| 20 | 500 | 0 | 260 | 0 | 200 | -0.02439024 | 240 | 0.17073171 | 215 | 0.02380952 |
| 21 | 525 | 0.05 | 255 | -0.01923077 | 205 | 0.025 | 230 | -0.04166667 | 215 | 0 |
| 22 | 550 | 0.04761905 | 240 | -0.05882353 | 200 | -0.02439024 | 220 | -0.04347826 | 195 | -0.09302326 |
| 23 | 550 | 0 | 265 | 0.10416667 | 200 | 0 | 210 | -0.04545455 | 220 | 0.12820513 |
| 24 | 510 | -0.07272727 | 265 | 0 | 190 | -0.05 | 195 | -0.07142857 | 205 | -0.06818182 |
| 25 | 515 | 0.00980392 | 270 | 0.01886792 | 185 | -0.02631579 | 220 | 0.12820513 | 210 | 0.02439024 |
| 26 | 535 | 0.03883495 | 290 | 0.07407407 | 190 | 0.02702703 | 205 | -0.06818182 | 220 | 0.04761905 |
| 27 | 530 | -0.00934579 | 280 | -0.03448276 | 175 | -0.07894737 | 210 | 0.02439024 | 230 | 0.04545455 |
| 28 | 530 | 0 | 285 | 0.01785714 | 180 | 0.02857143 | 220 | 0.04761905 | 225 | -0.02173913 |
| 29 | 525 | -0.00943396 | 275 | -0.03508772 | 185 | 0.02777778 | 240 | 0.09090909 | 220 | -0.02222222 |
| 30 | 510 | -0.02857143 | 260 | -0.05454545 | 185 | 0 | 240 | 0 | 220 | 0 |
| 31 | 505 | -0.00980392 | 265 | 0.01923077 | 210 | 0.13513514 | 240 | 0 | 220 | 0 |
| 32 | 505 | 0 | 260 | -0.01886792 | 205 | -0.02380952 | 250 | 0.04166667 | 225 | 0.02272727 |
| 33 | 510 | 0.00990099 | 255 | -0.01923077 | 190 | -0.07317073 | 245 | -0.02 | 230 | 0.02222222 |
| 34 | 495 | -0.02941176 | 250 | -0.01960784 | 220 | 0.15789474 | 250 | 0.02040816 | 215 | -0.06521739 |
| 35 | 440 | -0.11111111 | 240 | -0.04 | 220 | 0 | 245 | -0.02 | 225 | 0.04651163 |
| 36 | 430 | -0.02272727 | 215 | -0.10416667 | 205 | -0.06818182 | 245 | 0 | 225 | 0 |
| 37 | 395 | -0.08139535 | 210 | -0.02325581 | 200 | -0.02439024 | 235 | -0.04081633 | 240 | 0.06666667 |
| 38 | 405 | 0.02531646 | 195 | -0.07142857 | 205 | 0.025 | 240 | 0.0212766 | 240 | 0 |
| 39 | 385 | -0.04938272 | 185 | -0.05128205 | 210 | 0.02439024 | 240 | 0 | 250 | 0.04166667 |
| 40 | 380 | -0.01298701 | 200 | 0.08108108 | 230 | 0.0952381 | 245 | 0.02083333 | 240 | -0.04 |
| 41 | 385 | 0.01315789 | 195 | -0.025 | 250 | 0.08695652 | 225 | -0.08163265 | 285 | 0.1875 |
| 42 | 390 | 0.01298701 | 190 | -0.02564103 | 245 | -0.02 | 225 | 0 | 265 | -0.07017544 |
| 43 | 390 | 0 | 185 | -0.02631579 | 255 | 0.04081633 | 215 | -0.04444444 | 255 | -0.03773585 |
| 44 | 400 | 0.02564103 | 180 | -0.02702703 | 220 | -0.1372549 | 215 | 0 | 270 | 0.05882353 |
| 45 | 385 | -0.0375 | 185 | 0.02777778 | 230 | 0.04545455 | 225 | 0.04651163 | 270 | 0 |
| 46 | 385 | 0 | 180 | -0.02702703 | 240 | 0.04347826 | 220 | -0.02222222 | 260 | -0.03703704 |
| 47 | 345 | -0.1038961 | 175 | -0.02777778 | 235 | -0.02083333 | 215 | -0.02272727 | 265 | 0.01923077 |
| 48 | | | 155 | -0.11428571 | | | | | 245 | -0.0754717 |
| 49 | | | 160 | 0.03225806 | | | | | 265 | 0.08163265 |
| **Mean** | | -0.02316914 | | -0.01008715 | | 0.01004071 | | -0.00027427 | | 0.00584791 |

| FAST | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ). | Saham'00 | *Return* '00 | Saham'01 | *Return* '01 | Saham'02 | *Return* '02 | Saham'03 | *Return* '03 | Saham'04 | *Return* '04 |
| | (Rp) | | (Rp) | | (Rp) | | (Rp) | | (Rp) | (Rp) |
| 1 | 9500 | 0 | 950 | 0 | 775 | 0 | 900 | 0 | 925 | 0 |
| 2 | 9500 | 0 | 950 | 0 | 775 | 0 | 900 | 0 | 950 | 0.02702703 |
| 3 | 9500 | 0 | 900 | -0.05263158 | 775 | 0 | 900 | 0 | 950 | 0 |
| 4 | 9500 | 0 | 900 | 0 | 775 | 0 | 900 | 0 | 950 | 0 |
| 5 | 9500 | 0 | 900 | 0 | 775 | 0 | 900 | 0 | 950 | 0 |
| 6 | 9500 | 0 | 900 | 0 | 775 | 0 | 900 | 0 | 950 | 0 |
| 7 | 9500 | 0 | 900 | 0 | 775 | 0 | 900 | 0 | 950 | 0 |
| 8 | 9500 | 0 | 850 | -0.05555556 | 775 | 0 | 900 | 0 | 950 | 0 |
| 9 | 9500 | 0 | 850 | 0 | 775 | 0 | 900 | 0 | 950 | 0 |
| 10 | 9500 | 0 | 800 | -0.05882353 | 775 | 0 | 900 | 0 | 950 | 0 |
| 11 | 9500 | 0 | 800 | 0 | 775 | 0 | 900 | 0 | 950 | 0 |
| 12 | 8500 | -0.10526316 | 775 | -0.03125 | 775 | 0 | 900 | 0 | 950 | 0 |
| 13 | 8500 | 0 | 775 | 0 | 650 | -0.16129032 | 900 | 0 | 950 | 0 |
| 14 | 9500 | 0.11764706 | 775 | 0 | 650 | 0 | 900 | 0 | 950 | 0 |
| 15 | 9500 | 0 | 775 | 0 | 650 | 0 | 900 | 0 | 950 | 0 |
| 16 | 9500 | 0 | 775 | 0 | 650 | 0 | 900 | 0 | 950 | 0 |
| 17 | 9500 | 0 | 775 | 0 | 650 | 0 | 900 | 0 | 950 | 0 |
| 18 | 9500 | 0 | 775 | 0 | 650 | 0 | 900 | 0 | 950 | 0 |
| 19 | 9500 | 0 | 775 | 0 | 650 | 0 | 900 | 0 | 950 | 0 |
| 20 | 9500 | 0 | 775 | 0 | 650 | 0 | 900 | 0 | 950 | 0 |
| 21 | 9500 | 0 | 775 | 0 | 650 | 0 | 900 | 0 | 950 | 0 |
| 22 | 9500 | 0 | 775 | 0 | 650 | 0 | 900 | 0 | 950 | 0 |
| 23 | 9500 | 0 | 775 | 0 | 825 | 0.26923077 | 900 | 0 | 950 | 0 |
| 24 | 9500 | 0 | 775 | 0 | 825 | 0 | 900 | 0 | 950 | 0 |
| 25 | 9500 | 0 | 775 | 0 | 825 | 0 | 900 | 0 | 950 | 0 |
| 26 | 9500 | 0 | 775 | 0 | 825 | 0 | 900 | 0 | 950 | 0 |
| 27 | 9500 | 0 | 775 | 0 | 825 | 0 | 900 | 0 | 950 | 0 |
| 28 | 9500 | 0 | 775 | 0 | 825 | 0 | 900 | 0 | 950 | 0 |
| 29 | 9500 | 0 | 775 | 0 | 825 | 0 | 900 | 0 | 950 | 0 |
| 30 | 9500 | 0 | 775 | 0 | 825 | 0 | 900 | 0 | 950 | 0 |
| 31 | 9500 | 0 | 775 | 0 | 825 | 0 | 900 | 0 | 950 | 0 |
| 32 | 9500 | 0 | 775 | 0 | 875 | 0.06060606 | 900 | 0 | 950 | 0 |
| 33 | 9500 | 0 | 775 | 0 | 900 | 0.02857143 | 925 | 0.02777778 | 950 | 0 |
| 34 | 9500 | 0 | 775 | 0 | 900 | 0 | 925 | 0 | 950 | 0 |
| 35 | 9500 | 0 | 775 | 0 | 900 | 0 | 925 | 0 | 950 | 0 |
| 36 | 9500 | 0 | 775 | 0 | 900 | 0 | 925 | 0 | 950 | 0 |
| 37 | 9500 | 0 | 775 | 0 | 900 | 0 | 925 | 0 | 950 | 0 |
| 38 | 9500 | 0 | 775 | 0 | 900 | 0 | 925 | 0 | 950 | 0 |
| 39 | 9500 | 0 | 775 | 0 | 900 | 0 | 925 | 0 | 925 | -0.02631579 |
| 40 | 9500 | 0 | 775 | 0 | 900 | 0 | 925 | 0 | 925 | 0 |
| 41 | 9500 | 0 | 775 | 0 | 900 | 0 | 925 | 0 | 925 | 0 |
| 42 | 9500 | 0 | 775 | 0 | 900 | 0 | 925 | 0 | 625 | -0.32432432 |
| 43 | 9500 | 0 | 775 | 0 | 900 | 0 | 925 | 0 | 675 | 0.08 |
| 44 | 9500 | 0 | 775 | 0 | 900 | 0 | 925 | 0 | 675 | 0 |
| 45 | 950 | -0.9 | 775 | 0 | 900 | 0 | 925 | 0 | 800 | 0.18518519 |
| 46 | 950 | 0 | 775 | 0 | 900 | 0 | 925 | 0 | 800 | 0 |
| 47 | 950 | 0 | 775 | 0 | 900 | 0 | 925 | 0 | 800 | 0 |
| 48 | | | 775 | 0 | | | | | 800 | 0 |
| 49 | | | 775 | 0 | | | | | 750 | -0.0625 |
| **Mean** | | -0.01888545 | | -0.00404614 | | 0.004194 | | 0.00059102 | | -0.00246792 |

| INDF | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| o. | Saham'00 | *Return* '00 | Saham'01 | *Return* '01 | Saham'02 | *Return* '02 | Saham'03 | *Return* '03 | Saham'04 | *Return* '04 |
| | (Rp) | | (Rp) | | (Rp) | | (Rp) | | (Rp) | (Rp) |
| 1 | 7850 | 0 | 800 | 0 | 650 | 0 | 575 | 0 | 825 | 0 |
| 2 | 7425 | -0.05414013 | 800 | 0 | 725 | 0.11538462 | 575 | 0 | 875 | 0.06060606 |
| 3 | 7200 | -0.03030303 | 825 | 0.03125 | 750 | 0.03448276 | 625 | 0.08695652 | 900 | 0.02857143 |
| 4 | 7325 | 0.01736111 | 850 | 0.03030303 | 850 | 0.13333333 | 575 | -0.08 | 900 | 0 |
| 5 | 6900 | -0.05802048 | 1100 | 0.29411765 | 800 | -0.05882353 | 575 | 0 | 850 | -0.05555556 |
| 6 | 5725 | -0.17028986 | 975 | -0.11363636 | 700 | -0.125 | 550 | -0.04347826 | 850 | 0 |
| 7 | 5575 | -0.02620087 | 1000 | 0.02564103 | 775 | 0.10714286 | 575 | 0.04545455 | 850 | 0 |
| 8 | 5650 | 0.01345291 | 1025 | 0.025 | 750 | -0.03225806 | 575 | 0 | 850 | 0 |
| 9 | 6125 | 0.0840708 | 900 | -0.12195122 | 800 | 0.06666667 | 575 | 0 | 850 | 0 |
| 10 | 6350 | 0.03673469 | 900 | 0 | 825 | 0.03125 | 575 | 0 | 825 | -0.02941176 |
| 11 | 6000 | -0.05511811 | 850 | -0.05555556 | 875 | 0.06060606 | 575 | 0 | 775 | -0.06060606 |
| 12 | 5775 | -0.0375 | 850 | 0 | 1050 | 0.2 | 575 | 0 | 775 | 0 |
| 13 | 5750 | -0.004329 | 850 | 0 | 1050 | 0 | 600 | 0.04347826 | 750 | -0.03225806 |
| 14 | 5400 | -0.06086957 | 800 | -0.05882353 | 1075 | 0.02380952 | 575 | -0.04166667 | 825 | 0.1 |
| 15 | 5575 | 0.03240741 | 775 | -0.03125 | 1050 | -0.02325581 | 750 | 0.30434783 | 725 | -0.12121212 |
| 16 | 5600 | 0.0044843 | 750 | -0.03225806 | 1050 | 0 | 725 | -0.03333333 | 775 | 0.06896552 |
| 17 | 5500 | -0.01785714 | 825 | 0.1 | 975 | -0.07142857 | 700 | -0.03448276 | 750 | -0.03225806 |
| 18 | 5175 | -0.05909091 | 775 | -0.06060606 | 1000 | 0.02564103 | 800 | 0.14285714 | 700 | -0.06666667 |
| 19 | 3850 | -0.25603865 | 750 | -0.03225806 | 1100 | 0.1 | 775 | -0.03125 | 675 | -0.03571429 |
| 20 | 4575 | 0.18831169 | 775 | 0.03333333 | 1025 | -0.06818182 | 925 | 0.19354839 | 650 | -0.03703704 |
| 21 | 4875 | 0.06557377 | 750 | -0.03225806 | 1225 | 0.19512195 | 925 | 0 | 700 | 0.07692308 |
| 22 | 4775 | -0.02051282 | 800 | 0.06666667 | 1200 | -0.02040816 | 875 | -0.05405405 | 675 | -0.03571429 |
| 23 | 4775 | 0 | 825 | 0.03125 | 1075 | -0.10416667 | 875 | 0 | 675 | 0 |
| 24 | 4785 | 0.00209424 | 825 | 0 | 1100 | 0.02325581 | 875 | 0 | 675 | 0 |
| 25 | 4700 | -0.01776385 | 850 | 0.03030303 | 1000 | -0.09090909 | 900 | 0.02857143 | 675 | 0 |
| 26 | 4750 | 0.0106383 | 825 | -0.02941176 | 1150 | 0.15 | 850 | -0.05555556 | 725 | 0.07407407 |
| 27 | 4400 | -0.07368421 | 875 | 0.06060606 | 1100 | -0.04347826 | 775 | -0.08823529 | 750 | 0.03448276 |
| 28 | 4420 | 0.00454545 | 875 | 0 | 1050 | -0.04545455 | 750 | -0.03225806 | 725 | -0.03333333 |
| 29 | 4290 | -0.02941176 | 875 | 0 | 925 | -0.11904762 | 725 | -0.03333333 | 700 | -0.03448276 |
| 30 | 4000 | -0.06759907 | 825 | -0.05714286 | 1000 | 0.08108108 | 725 | 0 | 700 | 0 |
| 31 | 3925 | -0.01875 | 800 | -0.03030303 | 1000 | 0 | 700 | -0.03448276 | 700 | 0 |
| 32 | 3890 | -0.0089172 | 825 | 0.03125 | 925 | -0.075 | 675 | -0.03571429 | 700 | 0 |
| 33 | 4140 | 0.06426735 | 800 | -0.03030303 | 800 | -0.13513514 | 750 | 0.11111111 | 675 | -0.03571429 |
| 34 | 3710 | -0.10386473 | 800 | 0 | 725 | -0.09375 | 725 | -0.03333333 | 650 | -0.03703704 |
| 35 | 850 | -0.77088949 | 775 | -0.03125 | 725 | 0 | 750 | 0.03448276 | 700 | 0.07692308 |
| 36 | 775 | -0.08823529 | 750 | -0.03225806 | 750 | 0.03448276 | 750 | 0 | 750 | 0.07142857 |
| 37 | 790 | 0.01935484 | 725 | -0.03333333 | 650 | -0.13333333 | 750 | 0 | 750 | 0 |
| 38 | 800 | 0.01265823 | 700 | -0.03448276 | 625 | -0.03846154 | 750 | 0 | 725 | -0.03333333 |
| 39 | 800 | 0 | 675 | -0.03571429 | 600 | -0.04 | 800 | 0.06666667 | 725 | 0 |
| 40 | 775 | -0.03125 | 725 | 0.07407407 | 625 | 0.04166667 | 750 | -0.0625 | 700 | -0.03448276 |
| 41 | 825 | 0.06451613 | 675 | -0.06896552 | 600 | -0.04 | 700 | -0.06666667 | 700 | 0 |
| 42 | 800 | -0.03030303 | 650 | -0.03703704 | 600 | 0 | 675 | -0.03571429 | 700 | 0 |
| 43 | 875 | 0.09375 | 600 | -0.07692308 | 600 | 0 | 675 | 0 | 675 | -0.03571429 |
| 44 | 825 | -0.05714286 | 625 | 0.04166667 | 575 | -0.04166667 | 675 | 0 | 700 | 0.03703704 |
| 45 | 825 | 0 | 625 | 0 | 600 | 0.04347826 | 750 | 0.11111111 | 725 | 0.03571429 |
| 46 | 800 | -0.03030303 | 625 | 0 | 625 | 0.04166667 | 775 | 0.03333333 | 750 | 0.03448276 |
| 47 | 775 | -0.03125 | 625 | 0 | 600 | -0.04 | 775 | 0 | 775 | 0.03333333 |
| 48 | | | 625 | 0 | | | | | 750 | -0.03225806 |
| 49 | | | 625 | 0 | | | | | 750 | 0 |
| **Mean** | | -0.03181732 | | -0.00327062 | | 0.00147471 | | 0.00863533 | | -0.00102546 |

## MYOR

| ). | Saham'00 (Rp) | *Return* '00 | Saham'01 (Rp) | *Return* '01 | Saham'02 (Rp) | *Return* '02 | Saham'03 (Rp) | *Return* '03 | Saham'04 (Rp) | *Return* '04 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 750 | 0 | 600 | 0 | 315 | 0 | 340 | 0 | 925 | 0 |
| 2 | 700 | -0.06666667 | 675 | 0.125 | 345 | 0.0952381 | 340 | 0 | 925 | 0 |
| 3 | 725 | 0.03571429 | 600 | -0.11111111 | 345 | 0 | 370 | 0.08823529 | 925 | 0 |
| 4 | 675 | -0.06896552 | 600 | 0 | 385 | 0.11594203 | 370 | 0 | 975 | 0.05405405 |
| 5 | 625 | -0.07407407 | 675 | 0.125 | 395 | 0.02597403 | 350 | -0.05405405 | 875 | -0.1025641 |
| 6 | 675 | 0.08 | 625 | -0.07407407 | 375 | -0.05063291 | 355 | 0.01428571 | 875 | 0 |
| 7 | 650 | -0.03703704 | 600 | -0.04 | 380 | 0.01333333 | 360 | 0.01408451 | 875 | 0 |
| 8 | 600 | -0.07692308 | 625 | 0.04166667 | 400 | 0.05263158 | 360 | 0 | 925 | 0.05714286 |
| 9 | 475 | -0.20833333 | 575 | -0.08 | 425 | 0.0625 | 360 | 0 | 900 | -0.02702703 |
| 10 | 400 | -0.15789474 | 550 | -0.04347826 | 430 | 0.01176471 | 350 | -0.02777778 | 925 | 0.02777778 |
| 11 | 450 | 0.125 | 465 | -0.15454545 | 445 | 0.03488372 | 345 | -0.01428571 | 975 | 0.05405405 |
| 12 | 475 | 0.05555556 | 460 | -0.01075269 | 550 | 0.23595506 | 355 | 0.02898551 | 1050 | 0.07692308 |
| 13 | 500 | 0.05263158 | 470 | 0.02173913 | 550 | 0 | 380 | 0.07042254 | 975 | -0.07142857 |
| 14 | 525 | 0.05 | 425 | -0.09574468 | 550 | 0 | 380 | 0 | 1000 | 0.02564103 |
| 15 | 495 | -0.05714286 | 400 | -0.05882353 | 525 | -0.04545455 | 485 | 0.27631579 | 1000 | 0 |
| 16 | 500 | 0.01010101 | 405 | 0.0125 | 500 | -0.04761905 | 495 | 0.02061856 | 1025 | 0.025 |
| 17 | 515 | 0.03 | 455 | 0.12345679 | 500 | 0 | 625 | 0.26262626 | 950 | -0.07317073 |
| 18 | 510 | -0.00970874 | 435 | -0.04395604 | 475 | -0.05 | 675 | 0.08 | 950 | 0 |
| 19 | 540 | 0.05882353 | 435 | 0 | 525 | 0.10526316 | 675 | 0 | 875 | -0.07894737 |
| 20 | 525 | -0.02777778 | 435 | 0 | 500 | -0.04761905 | 750 | 0.11111111 | 925 | 0.05714286 |
| 21 | 520 | -0.00952381 | 450 | 0.03448276 | 525 | 0.05 | 700 | -0.06666667 | 925 | 0 |
| 22 | 520 | 0 | 450 | 0 | 525 | 0 | 675 | -0.03571429 | 925 | 0 |
| 23 | 500 | -0.03846154 | 450 | 0 | 500 | -0.04761905 | 650 | -0.03703704 | 900 | -0.02702703 |
| 24 | 510 | 0.02 | 480 | 0.06666667 | 475 | -0.05 | 625 | -0.03846154 | 900 | 0 |
| 25 | 380 | -0.25490196 | 475 | -0.01041667 | 455 | -0.04210526 | 675 | 0.08 | 900 | 0 |
| 26 | 400 | 0.05263158 | 500 | 0.05263158 | 470 | 0.03296703 | 700 | 0.03703704 | 925 | 0.02777778 |
| 27 | 425 | 0.0625 | 575 | 0.15 | 395 | -0.15957447 | 650 | -0.07142857 | 950 | 0.02702703 |
| 28 | 410 | -0.03529412 | 550 | -0.04347826 | 415 | 0.05063291 | 650 | 0 | 950 | 0 |
| 29 | 435 | 0.06097561 | 500 | -0.09090909 | 395 | -0.04819277 | 675 | 0.03846154 | 900 | -0.05263158 |
| 30 | 950 | 1.18390805 | 500 | 0 | 395 | 0 | 700 | 0.03703704 | 900 | 0 |
| 31 | 875 | -0.07894737 | 525 | 0.05 | 400 | 0.01265823 | 775 | 0.10714286 | 925 | 0.02777778 |
| 32 | 850 | -0.02857143 | 500 | -0.04761905 | 390 | -0.025 | 750 | -0.03225806 | 900 | -0.02702703 |
| 33 | 825 | -0.02941176 | 525 | 0.05 | 380 | -0.02564103 | 875 | 0.16666667 | 900 | 0 |
| 34 | 825 | 0 | 525 | 0 | 385 | 0.01315789 | 800 | -0.08571429 | 900 | 0 |
| 35 | 800 | -0.03030303 | 450 | -0.14285714 | 370 | -0.03896104 | 800 | 0 | 900 | 0 |
| 36 | 750 | -0.0625 | 440 | -0.02222222 | 360 | -0.02702703 | 800 | 0 | 875 | -0.02777778 |
| 37 | 725 | -0.03333333 | 400 | -0.09090909 | 320 | -0.11111111 | 825 | 0.03125 | 875 | 0 |
| 38 | 750 | 0.03448276 | 380 | -0.05 | 335 | 0.046875 | 850 | 0.03030303 | 900 | 0.02857143 |
| 39 | 430 | -0.42666667 | 365 | -0.03947368 | 330 | -0.01492537 | 950 | 0.11764706 | 925 | 0.02777778 |
| 40 | 420 | -0.02325581 | 385 | 0.05479452 | 345 | 0.04545455 | 900 | -0.05263158 | 925 | 0 |
| 41 | 445 | 0.05952381 | 370 | -0.03896104 | 345 | 0 | 900 | 0 | 900 | -0.02702703 |
| 42 | 525 | 0.17977528 | 345 | -0.06756757 | 345 | 0 | 900 | 0 | 925 | 0.02777778 |
| 43 | 625 | 0.19047619 | 310 | -0.10144928 | 325 | -0.05797101 | 900 | 0 | 900 | -0.02702703 |
| 44 | 650 | 0.04 | 295 | -0.0483871 | 345 | 0.06153846 | 900 | 0 | 1025 | 0.13888889 |
| 45 | 525 | -0.19230769 | 335 | 0.13559322 | 350 | 0.01449275 | 950 | 0.05555556 | 1250 | 0.2195122 |
| 46 | 550 | 0.04761905 | 305 | -0.08955224 | 385 | 0.1 | 925 | -0.02631579 | 1275 | 0.02 |
| 47 | 550 | 0 | 315 | 0.03278689 | 380 | -0.01298701 | 900 | -0.02702703 | 1275 | 0 |
| 48 | | | 325 | 0.03174603 | | | | | 1200 | -0.05882353 |
| 49 | | | 320 | -0.01538462 | | | | | 1175 | -0.02083333 |
| **Mean** | | 0.00854715 | | -0.01027773 | | 0.00593238 | | 0.0233705 | | 0.00615376 |

| | STTP | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Saham'00 | *Return* '00 | Saham'01 | *Return* '01 | Saham'02 | *Return* '02 | Saham'03 | *Return* '03 | Saham'04 | *Return* '04 |
| | (Rp) | | (Rp) | | (Rp) | | (Rp) | | (Rp) | (Rp) |
| 1 | 3950 | 0 | 1500 | 0 | 255 | 0 | 250 | 0 | 185 | 0 |
| 2 | 3950 | 0 | 1250 | -0.16666667 | 240 | -0.05882353 | 245 | -0.02 | 185 | 0 |
| 3 | 3950 | 0 | 1150 | -0.08 | 245 | 0.02083333 | 230 | -0.06122449 | 175 | -0.05405405 |
| 4 | 3600 | -0.08860759 | 1325 | 0.15217391 | 260 | 0.06122449 | 230 | 0 | 185 | 0.05714286 |
| 5 | 3700 | 0.02777778 | 1325 | 0 | 255 | -0.01923077 | 225 | -0.02173913 | 180 | -0.02702703 |
| 6 | 4000 | 0.08108108 | 1250 | -0.05660377 | 250 | -0.01960784 | 225 | 0 | 195 | 0.08333333 |
| 7 | 4100 | 0.025 | 1150 | -0.08 | 275 | 0.1 | 225 | 0 | 195 | 0 |
| 8 | 4100 | 0 | 1100 | -0.04347826 | 260 | -0.05454545 | 225 | 0 | 200 | 0.02564103 |
| 9 | 4100 | 0 | 1100 | 0 | 290 | 0.11538462 | 220 | -0.02222222 | 190 | -0.05 |
| 10 | 4100 | 0 | 925 | -0.15909091 | 275 | -0.05172414 | 215 | -0.02272727 | 195 | 0.02631579 |
| 11 | 4000 | -0.02439024 | 925 | 0 | 300 | 0.09090909 | 215 | 0 | 185 | -0.05128205 |
| 12 | 4200 | 0.05 | 1050 | 0.13513514 | 345 | 0.15 | 210 | -0.02325581 | 185 | 0 |
| 13 | 4200 | 0 | 1075 | 0.02380952 | 310 | -0.10144928 | 215 | 0.02380952 | 190 | 0.02702703 |
| 14 | 3900 | -0.07142857 | 1025 | -0.04651163 | 335 | 0.08064516 | 220 | 0.02325581 | 195 | 0.02631579 |
| 15 | 3500 | -0.1025641 | 975 | -0.04878049 | 325 | -0.02985075 | 225 | 0.02272727 | 210 | 0.07692308 |
| 16 | 3500 | 0 | 950 | -0.02564103 | 320 | -0.01538462 | 215 | -0.04444444 | 190 | -0.0952381 |
| 17 | 3700 | 0.05714286 | 1250 | 0.31578947 | 345 | 0.078125 | 210 | -0.02325581 | 185 | -0.02631579 |
| 18 | 3700 | 0 | 1300 | 0.04 | 320 | -0.07246377 | 205 | -0.02380952 | 185 | 0 |
| 19 | 3700 | 0 | 1175 | -0.09615385 | 340 | 0.0625 | 205 | 0 | 175 | -0.05405405 |
| 20 | 4200 | 0.13513514 | 1150 | -0.0212766 | 315 | -0.07352941 | 205 | 0 | 185 | 0.05714286 |
| 21 | 4200 | 0 | 1150 | 0 | 335 | 0.06349206 | 205 | 0 | 185 | 0 |
| 22 | 4000 | -0.04761905 | 1125 | -0.02173913 | 315 | -0.05970149 | 200 | -0.02439024 | 180 | -0.02702703 |
| 23 | 4000 | 0 | 1250 | 0.11111111 | 310 | -0.01587302 | 200 | 0 | 180 | 0 |
| 24 | 4000 | 0 | 1150 | -0.08 | 320 | 0.03225806 | 190 | -0.05 | 180 | 0 |
| 25 | 3300 | -0.175 | 1125 | -0.02173913 | 300 | -0.0625 | 200 | 0.05263158 | 180 | 0 |
| 26 | 2600 | -0.21212121 | 1200 | 0.06666667 | 305 | 0.01666667 | 195 | -0.025 | 185 | 0.02777778 |
| 27 | 2400 | -0.07692308 | 1100 | -0.08333333 | 260 | -0.14754098 | 195 | 0 | 180 | -0.02702703 |
| 28 | 2200 | -0.08333333 | 1250 | 0.13636364 | 275 | 0.05769231 | 195 | 0 | 180 | 0 |
| 29 | 2025 | -0.07954545 | 1225 | -0.02 | 300 | 0.09090909 | 195 | 0 | 180 | 0 |
| 30 | 2050 | 0.01234568 | 1375 | 0.12244898 | 300 | 0 | 195 | 0 | 175 | -0.02777778 |
| 31 | 2655 | 0.29512195 | 1425 | 0.03636364 | 295 | -0.01666667 | 195 | 0 | 170 | -0.02857143 |
| 32 | 2400 | -0.0960452 | 1300 | -0.0877193 | 290 | -0.01694915 | 195 | 0 | 180 | 0.05882353 |
| 33 | 2900 | 0.20833333 | 1375 | 0.05769231 | 285 | -0.01724138 | 205 | 0.05128205 | 180 | 0 |
| 34 | 2500 | -0.13793103 | 1375 | 0 | 295 | 0.03508772 | 200 | -0.02439024 | 185 | 0.02777778 |
| 35 | 3000 | 0.2 | 1375 | 0 | 290 | -0.01694915 | 195 | -0.025 | 185 | 0 |
| 36 | 3800 | 0.26666667 | 1400 | 0.01818182 | 300 | 0.03448276 | 190 | -0.02564103 | 185 | 0 |
| 37 | 3500 | -0.07894737 | 1350 | -0.03571429 | 280 | -0.06666667 | 195 | 0.02631579 | 175 | -0.05405405 |
| 38 | 3500 | 0 | 1350 | 0 | 275 | -0.01785714 | 245 | 0.25641026 | 175 | 0 |
| 39 | 3500 | 0 | 1350 | 0 | 270 | -0.01818182 | 200 | -0.18367347 | 175 | 0 |
| 40 | 3350 | -0.04285714 | 1350 | 0 | 270 | 0 | 190 | -0.05 | 175 | 0 |
| 41 | 3600 | 0.07462687 | 1350 | 0 | 260 | -0.03703704 | 185 | -0.02631579 | 175 | 0 |
| 42 | 3500 | -0.02777778 | 1100 | -0.18518519 | 270 | 0.03846154 | 185 | 0 | 180 | 0.02857143 |
| 43 | 1550 | -0.55714286 | 1250 | 0.13636364 | 265 | -0.01851852 | 190 | 0.02702703 | 175 | -0.02777778 |
| 44 | 1500 | -0.03225806 | 1250 | 0 | 260 | -0.01886792 | 190 | 0 | 195 | 0.11428571 |
| 45 | 1575 | 0.05 | 1200 | -0.04 | 255 | -0.01923077 | 190 | 0 | 220 | 0.12820513 |
| 46 | 1200 | -0.23809524 | 1300 | 0.08333333 | 260 | 0.01960784 | 190 | 0 | 195 | -0.11363636 |
| 47 | 1450 | 0.20833333 | 1325 | 0.01923077 | 260 | 0 | 180 | -0.05263158 | 190 | -0.02564103 |
| 48 | | | 265 | -0.8 | | | | | 180 | -0.05263158 |
| 49 | | | 270 | 0.01886792 | | | | | 180 | 0 |
| | **Mean** | -0.01023452 | | -0.0148184 | | 0.00216784 | | -0.00566514 | | 0.00047282 |

## SUBA

| o. | Saham'00 | *Return* '00 | Saham'01 | *Return* '01 | Saham'02 | *Return* '02 | Saham'03 | *Return* '03 | Saham'04 | *Return* '04 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | (Rp) | | (Rp) | | (Rp) | | (Rp) | | (Rp) | (Rp) |
| 1 | 975 | 0 | 200 | 0 | 30 | 0 | 35 | 0 | 120 | 0 |
| 2 | 1025 | 0.05128205 | 85 | -0.575 | 30 | 0 | 35 | 0 | 120 | 0 |
| 3 | 1000 | -0.02439024 | 85 | 0 | 30 | 0 | 35 | 0 | 120 | 0 |
| 4 | 1025 | 0.025 | 90 | 0.05882353 | 30 | 0 | 35 | 0 | 170 | 0.41666667 |
| 5 | 825 | -0.19512195 | 95 | 0.05555556 | 35 | 0.16666667 | 30 | -0.14285714 | 165 | -0.02941176 |
| 6 | 775 | -0.06060606 | 85 | -0.10526316 | 35 | 0 | 30 | 0 | 160 | -0.03030303 |
| 7 | 725 | -0.06451613 | 80 | -0.05882353 | 35 | 0 | 35 | 0.16666667 | 145 | -0.09375 |
| 8 | 700 | -0.03448276 | 80 | 0 | 35 | 0 | 30 | -0.14285714 | 145 | 0 |
| 9 | 825 | 0.17857143 | 70 | -0.125 | 35 | 0 | 35 | 0.16666667 | 140 | -0.03448276 |
| 10 | 800 | -0.03030303 | 65 | -0.07142857 | 50 | 0.42857143 | 35 | 0 | 135 | -0.03571429 |
| 11 | 750 | -0.0625 | 60 | -0.07692308 | 40 | -0.2 | 35 | 0 | 140 | 0.03703704 |
| 12 | 725 | -0.03333333 | 70 | 0.16666667 | 45 | 0.125 | 30 | -0.14285714 | 135 | -0.03571429 |
| 13 | 725 | 0 | 60 | -0.14285714 | 40 | -0.11111111 | 30 | 0 | 135 | 0 |
| 14 | 675 | -0.06896552 | 50 | -0.16666667 | 40 | 0 | 25 | -0.16666667 | 130 | -0.03703704 |
| 15 | 675 | 0 | 45 | -0.1 | 45 | 0.125 | 30 | 0.2 | 130 | 0 |
| 16 | 625 | -0.07407407 | 50 | 0.11111111 | 40 | -0.11111111 | 30 | 0 | 140 | 0.07692308 |
| 17 | 750 | 0.2 | 50 | 0 | 40 | 0 | 30 | 0 | 135 | -0.03571429 |
| 18 | 725 | -0.03333333 | 45 | -0.1 | 40 | 0 | 35 | 0.16666667 | 130 | -0.03703704 |
| 19 | 725 | 0 | 50 | 0.11111111 | 35 | -0.125 | 35 | 0 | 135 | 0.03846154 |
| 20 | 775 | 0.06896552 | 50 | 0 | 35 | 0 | 35 | 0 | 125 | -0.07407407 |
| 21 | 850 | 0.09677419 | 50 | 0 | 40 | 0.14285714 | 40 | 0.14285714 | 115 | -0.08 |
| 22 | 1075 | 0.26470588 | 50 | 0 | 40 | 0 | 40 | 0 | 125 | 0.08695652 |
| 23 | 1250 | 0.1627907 | 45 | -0.1 | 40 | 0 | 35 | -0.125 | 140 | 0.12 |
| 24 | 1700 | 0.36 | 50 | 0.11111111 | 35 | -0.125 | 35 | 0 | 140 | 0 |
| 25 | 625 | -0.63235294 | 50 | 0 | 40 | 0.14285714 | 30 | -0.14285714 | 160 | 0.14285714 |
| 26 | 615 | -0.016 | 50 | 0 | 35 | -0.125 | 30 | 0 | 145 | -0.09375 |
| 27 | 485 | -0.21138211 | 50 | 0 | 30 | -0.14285714 | 25 | -0.16666667 | 115 | -0.20689655 |
| 28 | 480 | -0.01030928 | 50 | 0 | 35 | 0.16666667 | 30 | 0.2 | 125 | 0.08695652 |
| 29 | 550 | 0.14583333 | 50 | 0 | 40 | 0.14285714 | 25 | -0.16666667 | 135 | 0.08 |
| 30 | 400 | -0.27272727 | 45 | -0.1 | 35 | -0.125 | 20 | -0.2 | 130 | -0.03703704 |
| 31 | 405 | 0.0125 | 45 | 0 | 35 | 0 | 20 | 0 | 120 | -0.07692308 |
| 32 | 350 | -0.13580247 | 50 | 0.11111111 | 35 | 0 | 20 | 0 | 125 | 0.04166667 |
| 33 | 260 | -0.25714286 | 45 | -0.1 | 35 | 0 | 15 | -0.25 | 125 | 0 |
| 34 | 175 | -0.32692308 | 45 | 0 | 35 | 0 | 20 | 0.33333333 | 115 | -0.08 |
| 35 | 180 | 0.02857143 | 40 | -0.11111111 | 40 | 0.14285714 | 20 | 0 | 115 | 0 |
| 36 | 190 | 0.05555556 | 40 | 0 | 35 | -0.125 | 15 | -0.25 | 115 | 0 |
| 37 | 195 | 0.02631579 | 40 | 0 | 35 | 0 | 115 | 6.66666667 | 110 | -0.04347826 |
| 38 | 190 | -0.02564103 | 40 | 0 | 35 | 0 | 140 | 0.2173913 | 105 | -0.04545455 |
| 39 | 180 | -0.05263158 | 40 | 0 | 35 | 0 | 130 | -0.07142857 | 105 | 0 |
| 40 | 200 | 0.11111111 | 35 | -0.125 | 35 | 0 | 130 | 0 | 100 | -0.04761905 |
| 41 | 205 | 0.025 | 35 | 0 | 35 | 0 | 125 | -0.03846154 | 105 | 0.05 |
| 42 | 200 | -0.02439024 | 35 | 0 | 35 | 0 | 125 | 0 | 105 | 0 |
| 43 | 200 | 0 | 35 | 0 | 35 | 0 | 115 | -0.08 | 100 | -0.04761905 |
| 44 | 200 | 0 | 30 | -0.14285714 | 35 | 0 | 115 | 0 | 100 | 0 |
| 45 | 200 | 0 | 30 | 0 | 36 | 0.02857143 | 115 | 0 | 100 | 0 |
| 46 | 190 | -0.05 | 30 | 0 | 35 | -0.02777778 | 125 | 0.08695652 | 100 | 0 |
| 47 | 180 | -0.05263158 | 30 | 0 | 30 | -0.14285714 | 125 | 0 | 95 | -0.05 |
| 48 | | | 30 | 0 | | | | | 100 | 0.05263158 |
| 49 | | | 30 | 0 | | | | | 95 | -0.05 |
| **Mean** | | -0.01992732 | | -0.03011102 | | 0.00534448 | | 0.13321035 | | -0.00146652 |

| ULJY | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| No. | Saham'00 | *Return* '00 | Saham'01 | *Return* '01 | Saham'02 | *Return* '02 | Saham'03 | *Return* '03 | Saham'04 | *Return* '04 |
| | (Rp) | | (Rp) | | (Rp) | | (Rp) | | (Rp) | (Rp) |
| 1 | 1175 | 0 | 1225 | 0 | 675 | 0 | 575 | 0 | 450 | 0 |
| 2 | 1150 | -0.0212766 | 1250 | 0.02040816 | 700 | 0.03703704 | 550 | -0.04347826 | 440 | -0.02222222 |
| 3 | 1350 | 0.17391304 | 240 | -0.808 | 725 | 0.03571429 | 550 | 0 | 425 | -0.03409091 |
| 4 | 1175 | -0.12962963 | 265 | 0.10416667 | 700 | -0.03448276 | 550 | 0 | 455 | 0.07058824 |
| 5 | 1275 | 0.08510638 | 260 | -0.01886792 | 750 | 0.07142857 | 525 | -0.04545455 | 460 | 0.01098901 |
| 6 | 1225 | -0.03921569 | 245 | -0.05769231 | 725 | -0.03333333 | 500 | -0.04761905 | 460 | 0 |
| 7 | 1200 | -0.02040816 | 235 | -0.04081633 | 725 | 0 | 500 | 0 | 440 | -0.04347826 |
| 8 | 1075 | -0.10416667 | 245 | 0.04255319 | 800 | 0.10344828 | 525 | 0.05 | 470 | 0.06818182 |
| 9 | 1175 | 0.09302326 | 245 | 0 | 750 | -0.0625 | 500 | -0.04761905 | 470 | 0 |
| 10 | 1125 | -0.04255319 | 240 | -0.02040816 | 750 | 0 | 475 | -0.05 | 455 | -0.03191489 |
| 11 | 1100 | -0.02222222 | 215 | -0.10416667 | 850 | 0.13333333 | 475 | 0 | 410 | -0.0989011 |
| 12 | 1025 | -0.06818182 | 200 | -0.06976744 | 850 | 0 | 470 | -0.01052632 | 410 | 0 |
| 13 | 1050 | 0.02439024 | 205 | 0.025 | 825 | -0.02941176 | 500 | 0.06382979 | 350 | -0.14634146 |
| 14 | 975 | -0.07142857 | 200 | -0.02439024 | 800 | -0.03030303 | 500 | 0 | 300 | -0.14285714 |
| 15 | 975 | 0 | 210 | 0.05 | 800 | 0 | 525 | 0.05 | 455 | 0.51666667 |
| 16 | 975 | 0 | 275 | 0.30952381 | 800 | 0 | 500 | -0.04761905 | 455 | 0 |
| 17 | 950 | -0.02564103 | 325 | 0.18181818 | 775 | -0.03125 | 500 | 0 | 445 | -0.02197802 |
| 18 | 900 | -0.05263158 | 365 | 0.12307692 | 700 | -0.09677419 | 500 | 0 | 425 | -0.04494382 |
| 19 | 850 | -0.05555556 | 600 | 0.64383562 | 750 | 0.07142857 | 490 | -0.02 | 415 | -0.02352941 |
| 20 | 875 | 0.02941176 | 1000 | 0.66666667 | 750 | 0 | 500 | 0.02040816 | 420 | 0.01204819 |
| 21 | 950 | 0.08571429 | 825 | -0.175 | 750 | 0 | 500 | 0 | 435 | 0.03571429 |
| 22 | 1000 | 0.05263158 | 700 | -0.15151515 | 750 | 0 | 475 | -0.05 | 435 | 0 |
| 23 | 975 | -0.025 | 675 | -0.03571429 | 725 | -0.03333333 | 525 | 0.10526316 | 415 | -0.04597701 |
| 24 | 990 | 0.01538462 | 600 | -0.11111111 | 700 | -0.03448276 | 475 | -0.0952381 | 415 | 0 |
| 25 | 1000 | 0.01010101 | 650 | 0.08333333 | 725 | 0.03571429 | 475 | 0 | 420 | 0.01204819 |
| 26 | 1005 | 0.005 | 600 | -0.07692308 | 650 | -0.10344828 | 490 | 0.03157895 | 420 | 0 |
| 27 | 980 | -0.02487562 | 650 | 0.08333333 | 525 | -0.19230769 | 475 | -0.03061224 | 390 | -0.07142857 |
| 28 | 1015 | 0.03571429 | 650 | 0 | 700 | 0.33333333 | 475 | 0 | 375 | -0.03846154 |
| 29 | 1050 | 0.03448276 | 675 | 0.03846154 | 700 | 0 | 460 | -0.03157895 | 420 | 0.12 |
| 30 | 1050 | 0 | 700 | 0.03703704 | 675 | -0.03571429 | 460 | 0 | 380 | -0.0952381 |
| 31 | 1100 | 0.04761905 | 675 | -0.03571429 | 675 | 0 | 460 | 0 | 415 | 0.09210526 |
| 32 | 1125 | 0.02272727 | 825 | 0.22222222 | 675 | 0 | 490 | 0.06521739 | 410 | -0.01204819 |
| 33 | 1220 | 0.08444444 | 850 | 0.03030303 | 625 | -0.07407407 | 490 | 0 | 380 | -0.07317073 |
| 34 | 1055 | -0.1352459 | 775 | -0.08823529 | 650 | 0.04 | 490 | 0 | 410 | 0.07894737 |
| 35 | 1130 | 0.07109005 | 750 | -0.03225806 | 625 | -0.03846154 | 480 | -0.02040816 | 410 | 0 |
| 36 | 1125 | -0.00442478 | 750 | 0 | 625 | 0 | 460 | -0.04166667 | 385 | -0.06097561 |
| 37 | 1080 | -0.04 | 725 | -0.03333333 | 600 | -0.04 | 455 | -0.01086957 | 380 | -0.01298701 |
| 38 | 1075 | -0.00462963 | 725 | 0 | 525 | -0.125 | 465 | 0.02197802 | 400 | 0.05263158 |
| 39 | 1050 | -0.02325581 | 700 | -0.03448276 | 500 | -0.04761905 | 475 | 0.02150538 | 400 | 0 |
| 40 | 1175 | 0.11904762 | 700 | 0 | 650 | 0.3 | 475 | 0 | 400 | 0 |
| 41 | 1100 | -0.06382979 | 700 | 0 | 575 | -0.11538462 | 500 | 0.05263158 | 475 | 0.1875 |
| 42 | 1125 | 0.02272727 | 700 | 0 | 575 | 0 | 500 | 0 | 445 | -0.06315789 |
| 43 | 1150 | 0.02222222 | 675 | -0.03571429 | 575 | 0 | 500 | 0 | 405 | -0.08988764 |
| 44 | 1150 | 0 | 725 | 0.07407407 | 600 | 0.04347826 | 450 | -0.1 | 410 | 0.01234568 |
| 45 | 1100 | -0.04347826 | 700 | -0.03448276 | 575 | -0.04166667 | 450 | 0 | 470 | 0.14634146 |
| 46 | 1125 | 0.02272727 | 675 | -0.03571429 | 575 | 0 | 450 | 0 | 450 | -0.04255319 |
| 47 | 1175 | 0.04444444 | 650 | -0.03703704 | 600 | 0.04347826 | 450 | 0 | 440 | -0.02222222 |
| 48 | | | 700 | 0.07692308 | | | | | 395 | -0.10227273 |
| 49 | | | 700 | 0 | | | | | 390 | -0.01265823 |
| **Mean** | | 0.00179303 | | 0.01533453 | | 0.00103929 | | -0.00447399 | | 0.00128187 |

***Return* Mingguan Rata-Rata**

| No. | Kode | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ADES | 0.037781963 | -0.00884273 | -0.0081529 | 0.01285924 | 0.027274553 |
| 2 | AQUA | -0.00451244 | 0.000550518 | 0.0026348 | 0.002006994 | 0.011211224 |
| 3 | CEKA | -0.02316914 | -0.01008715 | 0.01004071 | -0.000274274 | 0.005847909 |
| 4 | FAST | -0.01888545 | -0.00404614 | 0.004194 | 0.000591017 | -0.00246792 |
| 5 | INDF | -0.03181732 | -0.00327062 | 0.00147471 | 0.008635329 | -0.00102546 |
| 6 | MYOR | 0.008547148 | -0.01027773 | 0.00593238 | 0.023370504 | 0.00615376 |
| 7 | STTP | -0.01023452 | -0.0148184 | 0.00216784 | -0.005665144 | 0.000472816 |
| 8 | SUBA | -0.01992732 | -0.03011102 | 0.00534448 | 0.133210347 | -0.00146652 |
| 9 | ULJY | 0.001793029 | 0.015334532 | 0.00103929 | -0.00447399 | 0.001281874 |

**LAMPIRAN III**

**PERHITUNGAN *ECONOMIC VALUE ADDED* (EVA)**

## PERHITUNGAN HUTANG (D)

| No. | Kode | Tahun | *Debt* (jt) | *Equity* (jt) | jumlah Modal (jt) | D |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ADES | 1999 | 259,761 | -9,306 | 250,455 | 1.03715638 |
| | | 2000 | 129,276 | 90,485 | 219,791 | 0.58817695 |
| | | 2001 | 127,873 | 79,485 | 207,358 | 0.61667744 |
| | | 2002 | 120,040 | 86,877 | 206,917 | 0.580136 |
| | | 2003 | 101,799 | 90,244 | 192,043 | 0.53008441 |
| 2 | AQUA | 1999 | 130,980 | 85,864 | 216,844 | 0.6040287 |
| | | 2000 | 217,244 | 123,774 | 341,018 | 0.63704555 |
| | | 2001 | 348,705 | 164,892 | 513,597 | 0.67894672 |
| | | 2002 | 316,022 | 220,765 | 536,787 | 0.58872886 |
| | | 2003 | 252,538 | 270,764 | 523,302 | 0.48258558 |
| 3 | CEKA | 1999 | 77,978 | 210,834 | 288,812 | 0.26999571 |
| | | 2000 | 74,135 | 204,059 | 278,194 | 0.2664867 |
| | | 2001 | 87,030 | 217,261 | 304,291 | 0.28600912 |
| | | 2002 | 73,430 | 227,012 | 300,442 | 0.24440657 |
| | | 2003 | 66,604 | 228,645 | 295,249 | 0.22558586 |
| 4 | FAST | 1999 | 73,059 | 61,788 | 134,847 | 0.54179181 |
| | | 2000 | 103,767 | 83,007 | 186,774 | 0.55557519 |
| | | 2001 | 106,266 | 103,995 | 210,261 | 0.50540043 |
| | | 2002 | 107,644 | 136,737 | 244,381 | 0.44047614 |
| | | 2003 | 114,694 | 165,877 | 280,571 | 0.40878779 |
| 5 | INDF | 1999 | 6,230,965 | 2,406,715 | 8,637,680 | 0.72137021 |
| | | 2000 | 9,495,917 | 3,058,713 | 12,554,630 | 0.75636773 |
| | | 2001 | 9,417,521 | 3,561,581 | 12,979,102 | 0.72559111 |
| | | 2002 | 11,588,818 | 3,662,698 | 15,251,516 | 0.75984696 |
| | | 2003 | 11,214,974 | 4,093,881 | 15,308,855 | 0.73258085 |
| 6 | NYOR | 1999 | 684,990 | 619,759 | 1,304,749 | 0.52499753 |
| | | 2000 | 715,653 | 596,386 | 1,312,039 | 0.54545101 |
| | | 2001 | 697,468 | 627,522 | 1,325,008 | 0.52638777 |
| | | 2002 | 589,196 | 743,179 | 1,332,375 | 0.44221484 |
| | | 2003 | 470,156 | 813,677 | 1,283,833 | 0.36621274 |
| 7 | STTP | 1999 | 48,150 | 182,689 | 230,839 | 0.20858694 |
| | | 2000 | 96,729 | 205,258 | 301,987 | 0.32030849 |
| | | 2001 | 165,009 | 239,051 | 404,060 | 0.40837747 |
| | | 2002 | 201,135 | 269,316 | 470,451 | 0.42753656 |
| | | 2003 | 205,009 | 300,499 | 505,508 | 0.40555046 |
| 8 | SUBA | 1999 | 61,796 | 9,211 | 71,007 | 0.87028039 |
| | | 2000 | 256,902 | 341,726 | 598,628 | 0.42915133 |
| | | 2001 | 215,263 | 525,695 | 740,958 | 0.29051984 |
| | | 2002 | 383,976 | 503,385 | 887,361 | 0.43271679 |
| | | 2003 | 761,742 | 366,254 | 1,127,996 | 0.67530559 |
| 9 | ULTJ | 1999 | 246,288 | 452,336 | 698,624 | 0.35253298 |
| | | 2000 | 230,588 | 476,433 | 707,021 | 0.32614024 |
| | | 2001 | 463,772 | 506,829 | 970,601 | 0.47781941 |
| | | 2002 | 492,338 | 525,735 | 1,018,073 | 0.48359793 |
| | | 2003 | 560,146 | 560,705 | 1,120,851 | 0.49975064 |

## PERHITUNGAN EKUITAS (E)

| No. | Kode | Tahun | *Equity* (jt) | jumlah Modal (jt) | E |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ADES | 1999 | -9,306 | 250,455 | -0.037156375 |
| | | 2000 | 90,485 | 219,791 | 0.411686557 |
| | | 2001 | 79,485 | 207,358 | 0.383322563 |
| | | 2002 | 86,877 | 206,917 | 0.419864003 |
| | | 2003 | 90,244 | 192,043 | 0.469915592 |
| 2 | AQUA | 1999 | 85,864 | 216,844 | 0.395971297 |
| | | 2000 | 123,774 | 341,018 | 0.362954448 |
| | | 2001 | 164,892 | 513,597 | 0.321053277 |
| | | 2002 | 220,765 | 536,787 | 0.411271137 |
| | | 2003 | 270,764 | 523,302 | 0.517414418 |
| 3 | CEKA | 1999 | 210,834 | 288,812 | 0.730004293 |
| | | 2000 | 204,059 | 278,194 | 0.733513304 |
| | | 2001 | 217,261 | 304,291 | 0.713990884 |
| | | 2002 | 227,012 | 300,442 | 0.755593426 |
| | | 2003 | 228,645 | 295,249 | 0.774414139 |
| 4 | FAST | 1999 | 61,788 | 134,847 | 0.458208192 |
| | | 2000 | 83,007 | 186,774 | 0.444424813 |
| | | 2001 | 103,995 | 210,261 | 0.494599569 |
| | | 2002 | 136,737 | 244,381 | 0.559523858 |
| | | 2003 | 165,877 | 280,571 | 0.591212207 |
| 5 | INDF | 1999 | 2,406,715 | 8,637,680 | 0.278629794 |
| | | 2000 | 3,058,713 | 12,554,630 | 0.24363227 |
| | | 2001 | 3,561,581 | 12,979,102 | 0.274408892 |
| | | 2002 | 3,662,698 | 15,251,516 | 0.240153044 |
| | | 2003 | 4,093,881 | 15,308,855 | 0.267419151 |
| 6 | NYOR | 1999 | 619,759 | 1,304,749 | 0.475002472 |
| | | 2000 | 596,386 | 1,312,039 | 0.454548988 |
| | | 2001 | 627,522 | 1,325,008 | 0.47359865 |
| | | 2002 | 743,179 | 1,332,375 | 0.557785158 |
| | | 2003 | 813,677 | 1,283,833 | 0.63378726 |
| 7 | STTP | 1999 | 182,689 | 230,839 | 0.791413063 |
| | | 2000 | 205,258 | 301,987 | 0.67969151 |
| | | 2001 | 239,051 | 404,060 | 0.591622531 |
| | | 2002 | 269,316 | 470,451 | 0.572463445 |
| | | 2003 | 300,499 | 505,508 | 0.594449544 |
| 8 | SUBA | 1999 | 9,211 | 71,007 | 0.129719605 |
| | | 2000 | 341,726 | 598,628 | 0.570848674 |
| | | 2001 | 525,695 | 740,958 | 0.709480159 |
| | | 2002 | 503,385 | 887,361 | 0.567283214 |
| | | 2003 | 366,254 | 1,127,996 | 0.324694414 |
| 9 | ULTJ | 1999 | 452,336 | 698,624 | 0.647467021 |
| | | 2000 | 476,433 | 707,021 | 0.673859758 |
| | | 2001 | 506,829 | 970,601 | 0.522180587 |
| | | 2002 | 525,735 | 1,018,073 | 0.516402065 |
| | | 2003 | 560,705 | 1,120,851 | 0.500249364 |

## PERHITUNGAN *COST OF DEBT* (rd)

| No. | Kode | Tahun | Beban Bunga | Jumlah Pinjaman | rd |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ADES | 1999 | 1,175 | 259,761 | 0.004523389 |
| | | 2000 | 2,005 | 129,276 | 0.015509453 |
| | | 2001 | 4,566 | 127,776 | 0.03573441 |
| | | 2002 | 3,172 | 171,115 | 0.018537241 |
| | | 2003 | 2,220 | 160,621 | 0.013821356 |
| 2 | AQUA | 1999 | 7,739 | 130,980 | 0.059085357 |
| | | 2000 | 2,480 | 217,244 | 0.011415735 |
| | | 2001 | 5,940 | 348,704 | 0.017034505 |
| | | 2002 | 5,695 | 324,629 | 0.017543103 |
| | | 2003 | 172 | 252,538 | 0.000681086 |
| 3 | CEKA | 1999 | 6,044 | 77,978 | 0.077509041 |
| | | 2000 | 6,202 | 74,135 | 0.083658191 |
| | | 2001 | 5,244 | 87,030 | 0.060255084 |
| | | 2002 | 4,557 | 73,430 | 0.062059104 |
| | | 2003 | 2,712 | 66,604 | 0.040718275 |
| 4 | FAST | 1999 | 11,986 | 73,059 | 0.164059185 |
| | | 2000 | 6,495 | 103,767 | 0.062592154 |
| | | 2001 | 5,086 | 106,266 | 0.047861028 |
| | | 2002 | 2,903 | 107,644 | 0.026968526 |
| | | 2003 | 829 | 114,694 | 0.007227928 |
| 5 | INDF | 1999 | 739,643 | 6,230,965 | 0.118704406 |
| | | 2000 | 629,663 | 9,495,917 | 0.066308815 |
| | | 2001 | 637,160 | 9,417,521 | 0.067656871 |
| | | 2002 | 816,690 | 11,588,818 | 0.070472243 |
| | | 2003 | 995,622 | 11,214,974 | 0.088776131 |
| 6 | MYOR | 1999 | 71,642 | 684,990 | 0.104588388 |
| | | 2000 | 74,093 | 715,653 | 0.103532019 |
| | | 2001 | 65,531 | 697,468 | 0.093955565 |
| | | 2002 | 53,958 | 589,196 | 0.091579033 |
| | | 2003 | 61,044 | 470,156 | 0.129837756 |
| 7 | STTP | 1999 | 974 | 48,150 | 0.020228453 |
| | | 2000 | 279 | 96,729 | 0.002884347 |
| | | 2001 | 4,089 | 165,009 | 0.024780467 |
| | | 2002 | 3,412 | 201,135 | 0.016963731 |
| | | 2003 | 3,733 | 205,009 | 0.018208957 |
| 8 | SUBA | 1999 | 6,986 | 61,796 | 0.113049388 |
| | | 2000 | 5,390 | 256,902 | 0.020980763 |
| | | 2001 | 10,999 | 215,263 | 0.051095637 |
| | | 2002 | 3,756 | 363,976 | 0.010319362 |
| | | 2003 | 63,953 | 761,742 | 0.083956248 |
| 9 | ULTJ | 1999 | 29,861 | 246,288 | 0.121244234 |
| | | 2000 | 21,468 | 230,588 | 0.093101115 |
| | | 2001 | 39,517 | 463,772 | 0.085207818 |
| | | 2002 | 50,576 | 492,338 | 0.102726176 |
| | | 2003 | 60,289 | 560,146 | 0.107630868 |

**PERHITUNGAN MODAL SENDIRI (re)**

| No. | Kode | Tahun | PER | re |
|---|---|---|---|---|
| 1 | ADES | 1999 | 295.97 | 0.003 |
| | | 2000 | 1.75 | 0.571 |
| | | 2001 | -8.35 | -0.119 |
| | | 2002 | 7.45 | 0.134 |
| | | 2003 | 22.14 | 0.045 |
| 2 | AQUA | 1999 | 5.9 | 0.169 |
| | | 2000 | 4.79 | 0.208 |
| | | 2001 | 9.59 | 0.104 |
| | | 2002 | 7.47 | 0.133 |
| | | 2003 | 10.14 | 0.098 |
| 3 | CEKA | 1999 | 14.91 | 0.067 |
| | | 2000 | -11.86 | -0.084 |
| | | 2001 | -9.91 | -0.1 |
| | | 2002 | 7.17 | 0.139 |
| | | 2003 | 21.08 | 0.047 |
| 4 | FAST | 1999 | 34.63 | 0.028 |
| | | 2000 | 1.62 | 0.617 |
| | | 2001 | 13.35 | 0.074 |
| | | 2002 | 10.67 | 0.093 |
| | | 2003 | 11.38 | 0.087 |
| 5 | INDF | 1999 | 11.48 | 0.087 |
| | | 2000 | 2.2 | 0.454 |
| | | 2001 | 7.67 | 0.13 |
| | | 2002 | 7.02 | 0.142 |
| | | 2003 | 12.52 | 0.079 |
| 6 | MYOR | 1999 | 16.05 | 0.062 |
| | | 2000 | -18.04 | -0.055 |
| | | 2001 | 7.88 | 0.126 |
| | | 2002 | 2.44 | 0.409 |
| | | 2003 | 7.99 | 0.125 |
| 7 | STTP | 1999 | 12.82 | 0.078 |
| | | 2000 | 10.85 | 0.092 |
| | | 2001 | 15.88 | 0.062 |
| | | 2002 | 11.25 | 0.088 |
| | | 2003 | 7.56 | 0.132 |
| 8 | SUBA | 1999 | -20.38 | -0.049 |
| | | 2000 | -32.96 | -0.03 |
| | | 2001 | 15.33 | 0.065 |
| | | 2002 | -0.36 | -2.77 |
| | | 2003 | -0.25 | -4 |
| 9 | ULTJ | 1999 | 159.8 | 0.006 |
| | | 2000 | 75.74 | 0.013 |
| | | 2001 | 44.35 | 0.022 |
| | | 2002 | 61.11 | 0.016 |
| | | 2003 | 116.08 | 0.008 |

## PERHITUNGAN TINGKAT PAJAK

| No. | Kode | Tahun | Laba Sblm Pajak (Jt) | Beban Pajak (Jt) | *Tax Rate* |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ADES | 1999 | -4,195 | 4,458 | -1.062693683 |
| | | 2000 | 100,223 | 432 | 0.004310388 |
| | | 2001 | -12,500 | 2,260 | -0.1808 |
| | | 2002 | 10,921 | 3,529 | 0.323138907 |
| | | 2003 | -15,283 | -1,908 | 0.124844599 |
| 2 | AQUA | 1999 | 26,683 | 8,686 | 0.325525616 |
| | | 2000 | 55,694 | 16,424 | 0.294897116 |
| | | 2001 | 70,414 | 21,495 | 0.305265998 |
| | | 2002 | 96,943 | 30,241 | 0.311946195 |
| | | 2003 | 91,649 | 28,702 | 0.313173084 |
| 3 | CEKA | 1999 | 20,616 | 838 | 0.04064804 |
| | | 2000 | -7,963 | 1,188 | -0.149190004 |
| | | 2001 | -4,269 | -533 | 0.124853596 |
| | | 2002 | 13,588 | -3,837 | -0.282381513 |
| | | 2003 | 4,627 | -1,452 | -0.313810244 |
| 4 | FAST | 1999 | 16,725 | 4,482 | 0.267982063 |
| | | 2000 | 33,205 | 7,077 | 0.213130553 |
| | | 2001 | 35,016 | 9,119 | 0.260423806 |
| | | 2002 | 51,443 | 13,793 | 0.268121999 |
| | | 2003 | 50,389 | 14,278 | 0.283355494 |
| 5 | INDF | 1999 | 2,100,637 | 580,715 | 0.276447097 |
| | | 2000 | 1,118,947 | 341,829 | 0.305491681 |
| | | 2001 | 1,276,340 | -361,129 | -0.282941066 |
| | | 2002 | 1,418,084 | -496,343 | -0.35000959 |
| | | 2003 | 1,031,135 | -310,203 | -0.300836457 |
| 6 | MYOR | 1999 | 56,404 | -10,388 | -0.184171335 |
| | | 2000 | -30,332 | 8,174 | -0.269484373 |
| | | 2001 | 45,120 | -12,463 | -0.276218972 |
| | | 2002 | 168,385 | -47,170 | -0.280131841 |
| | | 2003 | 122,875 | 38,267 | 0.311430315 |
| 7 | STTP | 1999 | 38,071 | -8,709 | -0.228756797 |
| | | 2000 | 46,140 | -13,121 | -0.284373645 |
| | | 2001 | 32,852 | 3,309 | 0.100724461 |
| | | 2002 | 43,169 | 3,502 | 0.081123028 |
| | | 2003 | 45,943 | 4,169 | 0.090742877 |
| 8 | SUBA | 1999 | -810 | -134 | 0.165432099 |
| | | 2000 | -3,634 | 884 | -0.243258118 |
| | | 2001 | 6,902 | -1,200 | -0.173862649 |
| | | 2002 | -8,355 | -9,239 | 1.105804907 |
| | | 2003 | -123,222 | -7,272 | 0.059015436 |
| 9 | ULTJ | 1999 | 7,422 | 6,570 | 0.885206144 |
| | | 2000 | 34,678 | -837 | -0.02413634 |
| | | 2001 | 26,755 | 3,641 | 0.136086713 |
| | | 2002 | 23,727 | 2,775 | 0.116955367 |
| | | 2003 | 10,607 | 1,054 | 0.099368342 |

## PERHITUNGAN WACC

| ). | Kode | Tahun | D | rd | Tax rate | (1-Tax) | rd(1-Tax) | E | re | WACC |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ADES | 1999 | 1.03716 | 0.004523 | -1.062694 | 2.0626937 | 0.009330366 | -0.037156375 | 0.003 | 0.00956558 |
| | | 2000 | 0.58818 | 0.015509 | 0.0043104 | -0.00431 | -6.68518E-05 | 0.411686557 | 0.571 | 0.2350337 |
| | | 2001 | 0.61668 | 0.035734 | -0.1808 | 0.1808 | 0.006460781 | 0.383322563 | -0.119 | -0.0416312 |
| | | 2002 | 0.58014 | 0.018537 | 0.3231389 | -0.323139 | -0.005990104 | 0.419864003 | 0.134 | 0.0527867 |
| | | 2003 | 0.53008 | 0.013821 | 0.1248446 | -0.124845 | -0.001725522 | 0.469915592 | 0.045 | 0.02023153 |
| 2 | AQUA | 1999 | 0.60403 | 0.059085 | 0.3255256 | 1.6744744 | 0.098936916 | 0.395971297 | 0.169 | 0.12667989 |
| | | 2000 | 0.63705 | 0.011416 | 0.2948971 | -0.294897 | -0.003366467 | 0.362954448 | 0.208 | 0.07334993 |
| | | 2001 | 0.67895 | 0.017035 | 0.305266 | -0.305266 | -0.005200055 | 0.321053277 | 0.104 | 0.02985898 |
| | | 2002 | 0.58873 | 0.017543 | 0.3119462 | -0.311946 | -0.005472504 | 0.411271137 | 0.133 | 0.05147724 |
| | | 2003 | 0.48259 | 0.000681 | 0.3131731 | -0.313173 | -0.000213298 | 0.517414418 | 0.098 | 0.05060368 |
| 3 | CEKA | 1999 | 0.27 | 0.077509 | 0.040648 | 2.959352 | 0.229376532 | 0.730004293 | 0.067 | 0.11084097 |
| | | 2000 | 0.26649 | 0.083658 | -0.14919 | 0.14919 | 0.012480966 | 0.733513304 | -0.084 | -0.0582891 |
| | | 2001 | 0.28601 | 0.060255 | 0.1248536 | -0.124854 | -0.007523064 | 0.713990884 | -0.1 | -0.0735508 |
| | | 2002 | 0.24441 | 0.062059 | -0.282382 | 0.2823815 | 0.017524344 | 0.755593426 | 0.139 | 0.10931055 |
| | | 2003 | 0.22559 | 0.040718 | -0.31381 | 0.3138102 | 0.012777812 | 0.774414139 | 0.047 | 0.03927996 |
| 4 | FAST | 1999 | 0.54179 | 0.164059 | 0.2679821 | 3.7320179 | 0.612271821 | 0.458208192 | 0.028 | 0.34455369 |
| | | 2000 | 0.55558 | 0.062592 | 0.2131306 | -0.213131 | -0.0133403 | 0.444424813 | 0.617 | 0.26679857 |
| | | 2001 | 0.5054 | 0.047861 | 0.2604238 | -0.260424 | -0.012464151 | 0.494599569 | 0.074 | 0.03030098 |
| | | 2002 | 0.44048 | 0.026969 | 0.268122 | -0.268122 | -0.007230855 | 0.559523858 | 0.093 | 0.0488507 |
| | | 2003 | 0.40879 | 0.007228 | 0.2833555 | -0.283355 | -0.002048073 | 0.591212207 | 0.087 | 0.05059823 |
| 5 | INDF | 1999 | 0.72137 | 0.118704 | 0.2764471 | 4.7235529 | 0.560706542 | 0.278629794 | 0.087 | 0.42871779 |
| | | 2000 | 0.75637 | 0.066309 | 0.3054917 | -0.305492 | -0.020256791 | 0.24363227 | 0.454 | 0.09528747 |
| | | 2001 | 0.72559 | 0.067657 | -0.282941 | 0.2829411 | 0.019142907 | 0.274408892 | 0.13 | 0.04956308 |
| | | 2002 | 0.75985 | 0.070472 | -0.35001 | 0.3500096 | 0.024665961 | 0.240153044 | 0.142 | 0.05284409 |
| | | 2003 | 0.73258 | 0.088776 | -0.300836 | 0.3008365 | 0.026707097 | 0.267419151 | 0.079 | 0.04069122 |
| 6 | NYOR | 1999 | 0.525 | 0.104588 | -0.184171 | 6.1841713 | 0.646792512 | 0.475002472 | 0.062 | 0.36901462 |
| | | 2000 | 0.54545 | 0.103532 | -0.269484 | 0.2694844 | 0.027900261 | 0.454548988 | -0.055 | -0.009782 |
| | | 2001 | 0.52639 | 0.093956 | -0.276219 | 0.276219 | 0.02595231 | 0.47359865 | 0.126 | 0.07333441 |
| | | 2002 | 0.44221 | 0.091579 | -0.280132 | 0.2801318 | 0.025654203 | 0.557785158 | 0.409 | 0.2394788 |
| | | 2003 | 0.36621 | 0.129838 | 0.3114303 | -0.31143 | -0.040435413 | 0.63378726 | 0.125 | 0.06441544 |
| 7 | STTP | 1999 | 0.20859 | 0.020228 | -0.228757 | 7.2287568 | 0.146226565 | 0.791413063 | 0.078 | 0.09223117 |
| | | 2000 | 0.32031 | 0.002884 | -0.284374 | 0.2843736 | 0.000820232 | 0.67969151 | 0.092 | 0.06279435 |
| | | 2001 | 0.40838 | 0.02478 | 0.1007245 | -0.100724 | -0.002495999 | 0.591622531 | 0.062 | 0.03566129 |
| | | 2002 | 0.42754 | 0.016964 | 0.081123 | -0.081123 | -0.001376149 | 0.572463445 | 0.088 | 0.04978843 |
| | | 2003 | 0.40555 | 0.018209 | 0.0907429 | -0.090743 | -0.001652333 | 0.594449544 | 0.132 | 0.07779724 |
| 8 | SUBA | 1999 | 0.87028 | 0.113049 | 0.1654321 | 7.8345679 | 0.885693109 | 0.129719605 | -0.049 | 0.76444509 |
| | | 2000 | 0.42915 | 0.020981 | -0.243258 | 0.2432581 | 0.005103741 | 0.570848674 | -0.03 | -0.0149352 |
| | | 2001 | 0.29052 | 0.051096 | -0.173863 | 0.1738626 | 0.008883623 | 0.709480159 | 0.065 | 0.04869708 |
| | | 2002 | 0.43272 | 0.010319 | 1.1058049 | -1.105805 | -0.011411201 | 0.567283214 | -2.77 | -1.5763123 |
| | | 2003 | 0.67531 | 0.083956 | 0.0590154 | -0.059015 | -0.004954715 | 0.324694414 | -4 | -1.3021236 |
| 9 | ULTJ | 1999 | 0.35253 | 0.121244 | 0.8852061 | 8.1147939 | 0.983871968 | 0.647467021 | 0.006 | 0.35073212 |
| | | 2000 | 0.32614 | 0.093101 | -0.024136 | 0.0241363 | 0.00224712 | 0.673859758 | 0.013 | 0.00949305 |
| | | 2001 | 0.47782 | 0.085208 | 0.1360867 | -0.136087 | -0.011595652 | 0.522180587 | 0.022 | 0.00594735 |
| | | 2002 | 0.4836 | 0.102726 | 0.1169554 | -0.116955 | -0.012014378 | 0.516402065 | 0.016 | 0.0024523 |
| | | 2003 | 0.49975 | 0.107631 | 0.0993683 | -0.099368 | -0.010695101 | 0.500249364 | 0.008 | -0.0013429 |

## PERHITUNGAN *CAPITAL CHARGES*

## (DALAM MILYAR RUPIAH)

| No. | Kode | Tahun | WACC | *Invested Capital* | *Capital Charges* |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ADES | 1999 | 0.009565579 | 250,455 | 2,395 |
| | | 2000 | 0.235033703 | 219,791 | 51,658 |
| | | 2001 | -0.041631167 | 207,358 | -8,633 |
| | | 2002 | 0.052786702 | 206,917 | 10,922 |
| | | 2003 | 0.02023153 | 192,043 | 3,885 |
| 2 | AQUA | 1999 | 0.126679886 | 216,844 | 27,470 |
| | | 2000 | 0.073349932 | 341,018 | 25,014 |
| | | 2001 | 0.02985898 | 513,597 | 15,335 |
| | | 2002 | 0.05147724 | 536,787 | 27,632 |
| | | 2003 | 0.050603679 | 523,302 | 26,481 |
| 3 | CEKA | 1999 | 0.110840967 | 288,812 | 32,012 |
| | | 2000 | -0.058289106 | 278,194 | -16,216 |
| | | 2001 | -0.073550753 | 304,291 | -22,381 |
| | | 2002 | 0.109310551 | 300,442 | 32,841 |
| | | 2003 | 0.039279958 | 295,249 | 11,597 |
| 4 | FAST | 1999 | 0.344553687 | 134,847 | 46,462 |
| | | 2000 | 0.26679857 | 186,774 | 49,831 |
| | | 2001 | 0.030300981 | 210,261 | 6,371 |
| | | 2002 | 0.0488507 | 244,381 | 11,938 |
| | | 2003 | 0.050598235 | 280,571 | 14,196 |
| 5 | INDF | 1999 | 0.428717786 | 8,637,680 | 3,703,127 |
| | | 2000 | 0.095287467 | 12,554,630 | 1,196,299 |
| | | 2001 | 0.049563079 | 12,979,102 | 643,284 |
| | | 2002 | 0.052844088 | 15,251,516 | 805,952 |
| | | 2003 | 0.04069122 | 15,308,855 | 622,936 |
| 6 | NYOR | 1999 | 0.369014623 | 1,304,749 | 481,471 |
| | | 2000 | -0.009781969 | 1,312,039 | -12,834 |
| | | 2001 | 0.073334408 | 1,325,008 | 97,169 |
| | | 2002 | 0.239478799 | 1,332,375 | 319,076 |
| | | 2003 | 0.064415444 | 1,283,833 | 82,699 |
| 7 | STTP | 1999 | 0.09223117 | 230,839 | 21,291 |
| | | 2000 | 0.062794346 | 301,987 | 18,963 |
| | | 2001 | 0.035661287 | 404,060 | 14,409 |
| | | 2002 | 0.049788429 | 470,451 | 23,423 |
| | | 2003 | 0.077797235 | 505,508 | 39,327 |
| 8 | SUBA | 1999 | 0.764445088 | 71,007 | 54,281 |
| | | 2000 | -0.014935183 | 598,628 | -8,941 |
| | | 2001 | 0.048697079 | 740,958 | 36,082 |
| | | 2002 | -1.576312321 | 887,361 | -1,398,758 |
| | | 2003 | -1.302123602 | 1,127,996 | -1,468,790 |
| 9 | ULTJ | 1999 | 0.350732118 | 698,624 | 245,030 |
| | | 2000 | 0.009493053 | 707,021 | 6,712 |
| | | 2001 | 0.005947345 | 970,601 | 5,772 |
| | | 2002 | 0.002452305 | 1,018,073 | 2,497 |
| | | 2003 | -0.001342889 | 1,120,851 | -1,505 |

## PERHITUNGAN NOPAT

## (DALAM MILYAR RUPIAH)

| No. | Kode | Tahun | EAT (jt) | Biaya Bunga | NOPAT |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ADES | 1999 | 263 | 1,175 | 1,438 |
| | | 2000 | 99,791 | 2,005 | 101,796 |
| | | 2001 | -10,240 | 4,566 | -5,674 |
| | | 2002 | 7,392 | 3,172 | 10,564 |
| | | 2003 | 3,519 | 2,220 | 5,739 |
| 2 | AQUA | 1999 | 17,844 | 7,739 | 25,583 |
| | | 2000 | 38,455 | 2,480 | 40,935 |
| | | 2001 | 18,014 | 5,940 | 23,954 |
| | | 2002 | 66,110 | 5,695 | 71,805 |
| | | 2003 | 62,071 | 172 | 62,243 |
| 3 | CEKA | 1999 | 21,454 | 6,044 | 27,498 |
| | | 2000 | -6,774 | 6,202 | -0,572 |
| | | 2001 | -4,803 | 5,244 | 0,441 |
| | | 2002 | 9,751 | 4,557 | 14,308 |
| | | 2003 | 3,175 | 2,712 | 5,887 |
| 4 | FAST | 1999 | 12,243 | 11,986 | 24,229 |
| | | 2000 | 26,128 | 6,495 | 32,623 |
| | | 2001 | 25,897 | 5,086 | 30,983 |
| | | 2002 | 37,650 | 2,903 | 40,553 |
| | | 2003 | 36,280 | 829 | 37,109 |
| 5 | INDF | 1999 | 1,395,399 | 739,643 | 2,135,042 |
| | | 2000 | 646,172 | 629,663 | 1,275,835 |
| | | 2001 | 746,330 | 637,160 | 1,383,490 |
| | | 2002 | 802,633 | 816,690 | 1,619,323 |
| | | 2003 | 603,481 | 995,622 | 1,599,103 |
| 6 | MYOR | 1999 | 45,364 | 71,642 | 117,006 |
| | | 2000 | -23,373 | 74,093 | 50,720 |
| | | 2001 | 746,330 | 65,531 | 811,861 |
| | | 2002 | 802,633 | 53,958 | 856,591 |
| | | 2003 | 603,481 | 61,044 | 664,525 |
| 7 | STTP | 1999 | 29,271 | 974 | 30,245 |
| | | 2000 | 33,019 | 279 | 33,298 |
| | | 2001 | 22,268 | 4,089 | 26,357 |
| | | 2002 | 30,265 | 3,412 | 33,677 |
| | | 2003 | 31,182 | 3,733 | 34,915 |
| 8 | SUBA | 1999 | -1,933 | 6,986 | 5,053 |
| | | 2000 | -3,933 | 5,390 | 1,457 |
| | | 2001 | 3,969 | 10,999 | 14,968 |
| | | 2002 | -22,310 | 3,756 | -18,554 |
| | | 2003 | 137,131 | 63,953 | 201,084 |
| 9 | ULTJ | 1999 | 12,104 | 29,861 | 41,965 |
| | | 2000 | 29,674 | 21,468 | 51,142 |
| | | 2001 | 30,396 | 39,517 | 69,913 |
| | | 2002 | 18,906 | 50,576 | 69,482 |
| | | 2003 | 7,465 | 60,289 | 67,754 |

**PERHITUNGAN EVA**

**(DALAM MILYAR RUPIAH)**

| No. | Kode | Tahun | NOPAT | Capital Charges | EVA |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ADES | 1999 | 1,438 | 2,395 | -0,957 |
| | | 2000 | 101,796 | 51,658 | 50,138 |
| | | 2001 | -5,674 | -8,633 | 2,959 |
| | | 2002 | 10,564 | 10,922 | -0,358 |
| | | 2003 | 5,739 | 3,885 | 1,854 |
| 2 | AQUA | 1999 | 25,583 | 27,470 | -1,887 |
| | | 2000 | 40,935 | 25,014 | 15,921 |
| | | 2001 | 23,954 | 15,335 | 8,619 |
| | | 2002 | 71,805 | 27,632 | 44,173 |
| | | 2003 | 62,243 | 26,481 | 35,762 |
| 3 | CEKA | 1999 | 27,498 | 32,012 | -4,514 |
| | | 2000 | -572 | -16,216 | 15,644 |
| | | 2001 | 441 | -22,381 | -21,940 |
| | | 2002 | 14,308 | 32,841 | -18,533 |
| | | 2003 | 5,887 | 11,597 | -5,710 |
| 4 | FAST | 1999 | 24,229 | 46,462 | -22,233 |
| | | 2000 | 32,623 | 49,831 | -17,208 |
| | | 2001 | 30,983 | 6,371 | 24,612 |
| | | 2002 | 40,553 | 11,938 | 28,615 |
| | | 2003 | 37,109 | 14,196 | 22,913 |
| 5 | INDF | 1999 | 2,135,042 | 3,703,127 | -1,568,085 |
| | | 2000 | 1,275,835 | 1,196,299 | 79,536 |
| | | 2001 | 1,383,490 | 643,284 | 740,206 |
| | | 2002 | 1,619,323 | 805,952 | 813,371 |
| | | 2003 | 1,599,103 | 622,936 | 976,167 |
| 6 | NYOR | 1999 | 117,006 | 481,471 | -364,465 |
| | | 2000 | 50,720 | -12,834 | 63,554 |
| | | 2001 | 811,861 | 97,169 | 714,692 |
| | | 2002 | 856,591 | 319,076 | 537,515 |
| | | 2003 | 664,525 | 82,699 | 581,826 |
| 7 | STTP | 1999 | 30,245 | 21,291 | 8,954 |
| | | 2000 | 33,298 | 18,963 | 14,335 |
| | | 2001 | 26,357 | 14,409 | 11,948 |
| | | 2002 | 33,677 | 23,423 | 10,254 |
| | | 2003 | 34,915 | 39,327 | -4,412 |
| 8 | SUBA | 1999 | 5,053 | 54,281 | -49,228 |
| | | 2000 | 1,457 | -8,941 | 10,398 |
| | | 2001 | 14,968 | 36,082 | -21,114 |
| | | 2002 | -18,554 | -1,398,758 | 1,380,204 |
| | | 2003 | 201,084 | -1,468,790 | 1,669,874 |
| 9 | ULTJ | 1999 | 41,965 | 245,030 | -203,065 |
| | | 2000 | 51,142 | 6,712 | 44,430 |
| | | 2001 | 69,913 | 5,772 | 64,141 |
| | | 2002 | 69,482 | 2,497 | 66,985 |
| | | 2003 | 67,754 | -1,505 | 69,259 |

**LAMPIRAN IV**

**REGRESI**

**Model Summary(b)**

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate | Change Statistics | | | | | Durbin-Watson |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | R Square Change | F Change | df1 | df2 | Sig. F Change | |
| 1 | .508(a) | .258 | .204 | .0212932 | .258 | 4.758 | 3 | 41 | .006 | 2.041 |

a Predictors: (Constant), ROE, EVA, ROI
b Dependent Variable: RI

**ANOVA(b)**

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Regression | .006 | 3 | .002 | 4.758 | .006(a) |
| | Residual | .019 | 41 | .000 | | |
| | Total | .025 | 44 | | | |

a Predictors: (Constant), ROE, EVA, ROI
b Dependent Variable: RI

**Coefficients(a)**

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. | Correlations | | | Collinearity Statistics | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | B | Std. Error | Beta | | | Zero-order | Partial | Part | Tolerance | VIF |
| 1 | (Constant) | .001 | .004 | | .242 | .810 | | | | | |
| | EVA | .003 | .000 | .498 | 3.449 | .001 | .482 | .474 | .464 | .868 | 1.152 |
| | ROI | -.140 | .118 | -.496 | -1.183 | .244 | -.203 | -.182 | -.159 | .103 | 9.733 |
| | ROE | .051 | .047 | .465 | 1.087 | .284 | -.178 | .167 | .146 | .099 | 9.681 |

a Dependent Variable: RI

**Deskriptive Statistic**

| | Minimum | Maximum | Mean | Std. Deviation | N |
|---|---|---|---|---|---|
| EVA | 1568085.00 | 1669874.00 | 129425,5556 | 474628.8992000 | 45 |
| ROI | -.120000 | .450000 | .058100 | .0847000 | 45 |
| ROE | -.370 | 1.100 | .127 | .217 | 45 |
| RI | -.030 | .130 | .003 | .003 | 45 |

**Coefficients(a)**

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. | Correlations | | | Collinearity Statistics | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | B | Std. Error | Beta | | | Zero-order | Partial | Part | Tolerance | VIF |
| 1 | (Constant) | 1.634E-16 | .197 | | .000 | 1.000 | | | | | |
| | EVA | .000 | .000 | .000 | .000 | 1.000 | .000 | .000 | .000 | .868 | 1.152 |
| | ROI | .000 | 5.553 | .000 | .000 | 1.000 | .000 | .000 | .000 | .103 | 9.733 |
| | ROE | .000 | 2.208 | .000 | .000 | 1.000 | .000 | .000 | .000 | .099 | 9.681 |

a Dependent Variable: Standardized Residual