

**ANALISIS PENGARUH *ECONOMIC VALUE ADDED*,
EARNINGS, ARUS KAS OPERASI
DAN VARIABEL-VARIABEL MAKRO EKONOMI
TERHADAP IMBAL HASIL SAHAM
(STUDI EMPIRIS PADA SAHAM-SAHAM PROPERTI &
REAL ESTATE DI BEI 2002-2006)**

TESIS

**Diajukan sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar Magister Akuntansi**

**NURFARIA HIDAYAH
0606148405**



**UNIVERSITAS INDONESIA
FAKULTAS EKONOMI
PROGRAM STUDI MAGISTER AKUNTANSI
JAKARTA
OKTOBER 2008**

**ANALISIS PENGARUH *ECONOMIC VALUE ADDED*,
EARNINGS, ARUS KAS OPERASI
DAN VARIABEL-VARIABEL MAKRO EKONOMI
TERHADAP IMBAL HASIL SAHAM
(STUDI EMPIRIS PADA SAHAM-SAHAM PROPERTI &
REAL ESTATE DI BEI 2002-2006)**

TESIS

**NURFARIA HIDAYAH
0606148405**

T
25779



**UNIVERSITAS INDONESIA
FAKULTAS EKONOMI
PROGRAM STUDI MAGISTER AKUNTANSI
JAKARTA
OKTOBER 2008**

**PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS INDONESIA**

HALAMAN PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh

Nama : Nurfarida Hidayah
NPM : 0606148405
Program Studi : Magister Akuntansi
Judul Tesis : Analisis Pengaruh *Economic Value Added, Earnings*,
Arus Kas Operasi dan Variabel-variabel Makro
Ekonomi Terhadap Imbal Hasil Saham (Studi Empiris
Pada Saham-saham Properti & Real Estate di BEI
2002-2006)

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Magister Akuntansi pada Program Studi Magister Akuntansi, Fakultas Ekonomi, Universitas Indonesia.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Ir. Tedy Fardiansyah, MM, FRM ()

Penguji : Dr. Sylvia Veronica ()

Penguji : Dr. Chaerul D. Djakman ()

Ditetapkan di : Jakarta
Tanggal : 18 Oktober 2008

Mengetahui,
Ketua Program


Dr. Lindawati Gani
NIP. 131 653 464

RINGKASAN EKSEKUTIF

Pasar modal dalam arti sempit adalah suatu tempat terorganisasi dimana efek-efek diperdagangkan, yang mempertemukan penjual dan pembeli efek yang dilakukan baik secara langsung maupun melalui wakil-wakilnya. Pembeli efek atau saham disebut dengan investor yakni orang yang menanamkan modalnya di bursa. Setiap investor dalam menanamkan modalnya memiliki kemungkinan untuk mendapatkan keuntungan (*capital gain*) yaitu selisih lebih dari harga beli dan harga jual saham. Namun demikian, untuk mendapatkan *capital gain* sekaligus menghindari terjadinya *capital loss* setiap investor selain harus memiliki daya analisis yang cukup untuk mengetahui kemampuan perusahaan dalam melipatgandakan kekayaan perusahaan dan juga harus mampu membaca implikasi kondisi indikator-indikator perekonomian (misalnya SBI, tingkat inflasi, dan nilai tukar) terhadap pasar modal.

Salah satu variabel bebas yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Economic Value Added* (EVA), untuk dilihat pengaruhnya terhadap *return* saham selain lima variabel bebas lainnya yakni *earnings*, arus kas operasi, inflasi, SBI, dan Nilai tukar US Dollar terhadap rupiah. EVA sampai saat ini diklaim merupakan alat ukur kinerja perusahaan yang paling baik dibandingkan pengukuran *earnings* dan *earning per share* (Steward, 1991). Hal ini dikarenakan EVA menghitung *economic profit* bukan *accounting profit* dimana EVA positif menunjukkan bahwa perusahaan telah menciptakan kekayaan.

Penelitian dalam karya akhir ini adalah penelitian empiris. Penelitian difokuskan pada saham-saham yang termasuk dalam industri properti dan *real estate* di Bursa Efek Indonesia

(BEI) untuk periode 2002-2006. Pemilihan industri properti dan *real estate* didasari karena investasi di sektor ini pada umumnya bersifat jangka panjang dan akan bertumbuh sejalan dengan pertumbuhan ekonomi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh kinerja perusahaan dan variabel makro ekonomi terhadap imbal hasil saham (*return*). Kinerja perusahaan yang diteliti dalam penelitian ini dilihat dari kemampuan perusahaan menciptakan *Economic Value Added (EVA)*, *earnings*, dan nilai arus kas operasi. Sedangkan, variabel makro ekonomi yang diteliti adalah tingkat inflasi, suku bunga Bank Indonesia (SBI), dan Nilai tukar US Dollar terhadap Rupiah (Kurs).

Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah model regresi berganda dimana data yang diperoleh merupakan data panel. Data panel merupakan data gabungan antara data silang (*cross section*) dengan data runtut waktu (*time series*). Data silang (*cross section*) terdiri dari 25 (dua puluh lima) emiten atau perusahaan publik dengan tujuh data (*return* saham, EVA, *earnings*, arus kas operasi, tingkat inflasi, SBI dan kurs), sedangkan data runtut waktu merupakan periode 5 (lima) tahun yakni sejak tahun 2002-2006. Untuk mendapatkan model yang dapat diandalkan dalam pengambilan keputusan, dilakukan uji asumsi klasik regresi. Untuk selanjutnya analisis hasil dilakukan baik secara statistik deskriptif maupun statistik inferensial.

Hasil analisis statistik deskriptif menunjukkan bahwa untuk variabel kinerja perusahaan yakni EVA dan arus kas operasi, nilai terendah (MIN) terjadi pada tahun 2002. Sedangkan, nilai terendah (MIN) untuk variabel *return* saham juga terjadi pada tahun 2002. Hal ini sejalan dengan hipotesis dalam kerangka konseptual dimana ada hubungan positif antara variabel kinerja perusahaan dengan *return* saham. Sebaliknya, untuk variabel ekonomi yakni SBI dan perubahan kurs tengah US Dollar terhadap Rupiah, nilai tertinggi terjadi di tahun 2002. Hal ini sejalan dengan hipotesis bahwa terdapat hubungan negatif (terbalik) antara variabel

ekonomi dengan return saham karena nilai terendah *return* saham juga terjadi di tahun 2002. Kesimpulan ini juga diperkuat dengan output statistik inferensial dilihat dari koefisien variabel EVA, *earnings* dan arus kas operasi yang bertanda positif sedangkan tanda negatif untuk koefisien variabel SBI dan kurs, terhadap *return* saham.

Hasil analisis statistik inferensial, menghasilkan temuan bahwa dari 7 (Tujuh) variabel terikat yang diteliti yakni EVA, *earnings*, arus kas operasi, inflasi, SBI dan kurs hanya 3 (Tiga) variabel bebas yakni SBI, perubahan kurs dan AR (1) yang memiliki pengaruh signifikan terhadap *return* saham pada tingkat $\alpha = 5$ persen. Model regresi yang terbentuk menghasilkan *R-squared* sebesar 8.25 persen yang artinya secara bersama-sama variabel-variabel SBI, perubahan kurs dan AR (1) hanya mampu menjelaskan *return* saham sebesar 9.6 persen sisanya sebesar 91.75 persen dijelaskan oleh faktor-faktor lain, baik itu dari faktor internal maupun eksternal perusahaan.

Kata Kunci : *economic value added*, *earnings*, arus kas operasi, inflasi, SBI, *kurs*, *return*.

DAFTAR ISI

Halaman

RINGKASAN EKSEKUTIF	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR LAMPIRAN	v
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	4
1.4. Manfaat Penelitian.....	5
1.5. Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Telaah Literatur atas Teori-Teori Terkait.....	7
2.1.1 Pengertian Pasar Modal.....	7
2.1.2 Pengertian Investasi.....	8
2.1.3 Pengaruh Risiko Terhadap Imbal Hasil Saham.....	8
2.1.4 Pengertian Nilai Tambah Ekonomis.....	11
2.1.5 Perhitungan EVA.....	19
2.1.6 Earnings dan Arus Kas Operasi.....	32
2.1.7 Hubungan Tingkat Suku Bunga SBI dengan Imbal Hasil Saham.....	34
2.1.8 Hubungan Inflasi dengan Imbal Hasil Saham.....	36
2.1.9 Hubungan Nilai Tukar dengan Imbal Hasil Saham.....	36
2.1.10 Hubungan antara SBI, Inflasi dan Nilai Tukar.....	37

2.2 Penelitian-penelitian sebelumnya.....	39
2.3 Kerangka Konseptual.....	42
2.4 Pengembangan Hipotesis.....	43
BAB III METODE PENELITIAN	45
3.1 Model Penelitian.....	45
3.2 Operasionalisasi Variabel.....	45
3.3 Populasi dan Sampel.....	47
3.4 Prosedur Pengumpulan Data.....	48
3.4.1 Data Panel.....	49
3.4.1.1 <i>Fixed Effect Model</i>	50
3.4.1.2 <i>Random Effect Model</i>	51
3.4.1.3 <i>Fixed Effect Model versus Random Effect Model</i>	52
3.5 Teknik Pengolahan Data.....	53
3.5.1 Perhitungan <i>Market Risk Premium</i> (MRP).....	54
3.6 Teknik Analisis Data.....	54
3.6.1 Statistik Deskriptif.....	55
3.6.2 Statistik Inferensial.....	55
3.6.2.1 Uji Asumsi Klasik Regresi.....	55
3.6.2.1.1 Uji Asumsi Normalitas.....	55
3.6.2.1.2 Uji Asumsi Multikolinearitas.....	56
3.6.2.1.3 Uji Asumsi Autokorelasi.....	56
3.6.2.1.4 Uji Asumsi Heteroskedasitas.....	56
3.6.2.2 Uji Signifikansi.....	57
3.6.2.2.1 Uji Kecukupan Model.....	57
3.6.2.2.2 Uji <i>Goodness of Fit</i>	58
3.6.2.2.3 Uji Koefisien Regresi (Uji T).....	59
BABA IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN	63
4.1 Statistik Deskriptif.....	63
4.2 Analisis Uji Asumsi Klasik Regresi.....	66

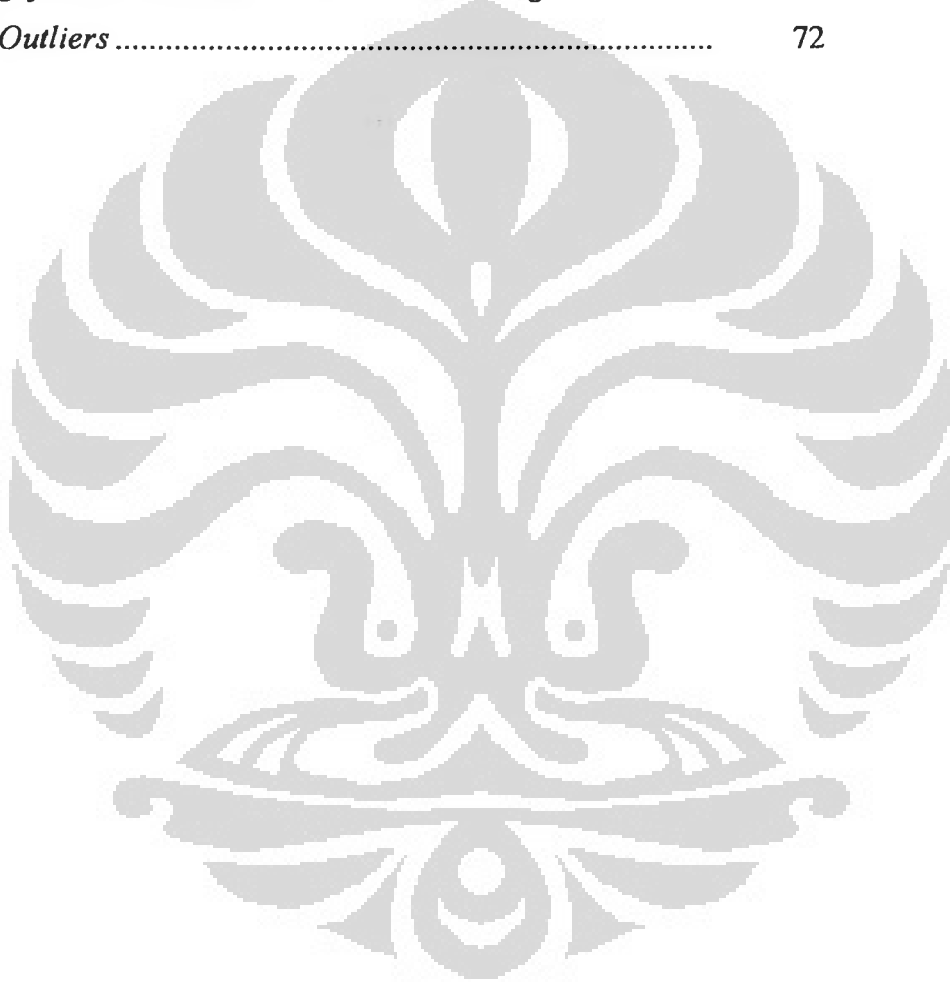
4.2.1 Analisis Uji Normalitas.....	69
4.2.2 Analisis Uji Multikolinearitas.....	69
4.2.3 Analisis Uji Non-Autokorelasi.....	70
4.2.4 Analisis Uji Non-Heteroskedasitas	70
4.3. Analisis Uji Signifikansi	72
4.3.1 Uji Kecukupan Model (Uji-F).....	73
4.3.2 Uji <i>Goodness of Fit (R-squared)</i>	74
4.3.3 Uji-T	74
4.3.3.1 Uji-T variabel EVA terhadap <i>Return Saham</i>	74
4.3.3.2 Uji-T variabel Earnings terhadap <i>Return Saham</i>	75
4.3.3.3 Uji-T variabel Arus Kas Operasi terhadap <i>Return Saham</i>	75
4.3.3.4 Uji-T variabel Inflasi terhadap <i>Return Saham</i>	76
4.3.3.5 Uji-T variabel SBI terhadap <i>Return Saham</i>	76
4.3.3.6 Uji-T variabel Nilai Tukar terhadap <i>Return Saham</i>	77
4.3.3.7 Uji-T variable AR(1) terhadap <i>Return Saham</i>	77
4.4. Interpretasi Model	78
4.4.1 <i>Economic Value Added (EVA)</i> dengan <i>Return Saham</i>	78
4.4.2 <i>Earnings</i> dengan <i>Return Saham</i>	79
4.4.3 Arus Kas Operasi dengan <i>Return Saham</i>	79
4.4.4 Tingkat Inflasi dengan <i>Return Saham</i>	79
4.4.5 SBI dengan <i>Return Saham</i>	80
4.4.6 Nilai Tukar dengan <i>Return Saham</i>	80
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	82
5.1 Kesimpulan	82
5.2 Saran.....	83
5.3 Keterbatasan Penelitian.....	84
DAFTAR PUSTAKA	86

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 <i>Regular Balance Sheet</i> dan <i>EVA Balance Sheet</i>	27
Tabel 3.1 Jenis dan Sumber Data Sekunder.....	49
Tabel 3.2 <i>Country Rating</i> dan Pembagian Bobot oleh Aswath Damodaran...	54
Tabel 3.3 Perhitungan Market Risk Premium Indonesia	54
Tabel 3.3 Kriteria Durbin-Watson	56
Tabel 4.1 Hasil Statistik Deskriptif.....	63
Tabel 4.2 Output Regresi Indikasi Heteroskedasitas	66
Tabel 4.3 Output dengan Penambahan Variabel Independen AR (1).....	67
Tabel 4.4 Model Akhir Regresi.....	68
Tabel 4.5 Hasil Pengujian Normalitas Model Regresi.....	69
Tabel 4.6 Hasil Pengujian Multikolinearitas Model Regresi.....	69
Tabel 4.7 Hasil Pengujian Non-Autokorelasi Model Regresi.....	70
Tabel 4.8 Hasil Uji Signifikansi.....	73

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Risk Return Trade Off</i>	11
Gambar 2.2 Kerangka Konseptual Penelitian	43
Gambar 3.1 <i>Flowchart</i> Tahapan Metode Penelitian	62
Gambar 4.1 Hasil Pengujian Non-Heteroskedasitas Model Regresi	70
Gambar 4.2 Hasil Uji <i>Outliers</i>	72



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Data Variabel Makro Ekonomi Periode 2002-2006
- Lampiran 2. Perhitungan EVA Periode 2002-2006
- Lampiran 3. Perhitungan *Adjusted NOPAT* Periode 2002-2006
- Lampiran 4. Perhitungan *Adjusted Capital* Periode 2002-2006
- Lampiran 5. Perhitungan *Adjusted Equity* Periode 2002-2006
- Lampiran 6. Perhitungan *Cost of Equity* Periode 2002-2006
- Lampiran 7. Perhitungan *Cost of Debt* Periode 2002-2006
- Lampiran 8. Perhitungan WACC Periode 2002-2006
- Lampiran 9. Perhitungan Beta Saham Periode 2002-2006

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pasar modal merupakan sarana yang mendukung sektor perekonomian sebuah negara, yang ditunjukkan salah satunya dengan kinerja bursa saham di pasar modal. Hal ini dikarenakan pasar modal menjadi salah satu sumber pembiayaan selain dana dari perbankan untuk perusahaan, sedangkan bagi investor (publik) pasar modal digunakan sebagai sarana untuk melakukan investasi uangnya. Investasi merupakan pemilihan terhadap pertimbangan antara risiko (*risk*) dan harapan keuntungan (*expected return*) yang terkait pada sebuah pilihan objek. Perbandingan antara risiko dan harapan keuntungan dipilih oleh investor melalui berbagai pertimbangan yang diharapkan akan sesuai dengan kebutuhannya.

Kedua belah pihak tersebut baik perusahaan dan investor tentu saja berharap bahwa modal yang diperoleh dan ditanam akan menghasilkan keuntungan (*return*) dan nilai di masa yang akan datang. Saat melakukan investasi, investor harus menyadari bahwa setiap keputusan investasinya memiliki karakteristik tingkat pengembalian (*return*) dan risiko yang berbeda-beda. Mereka yang menanamkan modalnya pada investasi yang berisiko tinggi mengharapkan *return* yang lebih tinggi. *Return* dan tingkat risiko ini dipengaruhi oleh beberapa faktor baik internal maupun faktor eksternal perusahaan.

Faktor internal perusahaan yang dapat digunakan oleh investor dalam menilai tingkat *return* atas keputusan investasinya adalah dengan melakukan pengukuran kinerja keuangan perusahaan. Pengukuran kinerja keuangan yang dianggap sangat baik dan populer

diperkenalkan saat ini adalah *Economic Value Added* (EVA) karena kinerja keuangan yang mendasarkan pada laba akuntansi seperti *earnings per share*, *price earning ratio*, dan *return on equity*, dianggap tidak lagi memadai untuk mengevaluasi efektivitas dan efisiensi perusahaan.

Namun demikian pada saat-saat tertentu, risiko investasi (beta saham) dapat meningkat tanpa diikuti harapan keuntungan (*return*) yang proporsional. Terdapat faktor eksternal yang sifatnya khusus yakni peristiwa-peristiwa di luar fundamental mikro perusahaan emiten itu sendiri yang memberi pengaruh terhadap perkembangan harga saham. Faktor-faktor eksternal tersebut menggambarkan kondisi perekonomian negara yang ditandai dengan indikator-indikator ekonomi seperti naik turunnya suku bunga SBI (sebagai *riks free investment*), pergerakan kurs Rp/US\$, tingkat inflasi, serta Produk Domestik Bruto (PDB).

Oleh karena itu penelitian ini difokuskan untuk memberikan gambaran mengenai faktor – faktor yang bisa mempengaruhi *return* saham terutama pada sektor industri properti dan *real estate*. Alasan pemilihan industri ini karena industri tersebut memiliki karakteristik unik, seperti diketahui dari hasil penelitian Pakpahan (2002) yang menyatakan bahwa sektor properti dan pertanian memiliki volatilitas *return* yang paling tinggi. Volatilitas *return* ini menggambarkan tingkat risiko, semakin tinggi volatilitas *return* maka risiko investasi semakin besar. Volatilitas *return* diukur menggunakan deviasi standar dari *return* saham atau menggunakan beta saham. Oleh karena itu, investor harus benar-benar memahami faktor-faktor apa saja yang bisa mempengaruhi volatilitas *return* tersebut.

Risiko tinggi yang dihadapi pada investasi di sektor properti dapat dilihat pada fenomena yang terjadi pada saat krisis ekonomi sedang dahsyat-dahsyatnya melanda Indonesia, rupiah ambruk sampai ke angka Rp 17.200. Saham-saham di bursa jatuh ke titik terendah. Menurut

catatan, Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) yang pernah berjaya pada angka 740 (Juli 1997), jatuh pada titik terendah, yakni pada angka 444,448 (2 Juni 2000). Hal ini mengakibatkan jatuhnya rupiah dan harga saham, yang secara otomatis mengakibatkan runtuhnya bisnis properti dan menimbulkan kerugian bagi para investor yang menanamkan modalnya di sektor properti karena penurunan tingkat imbal saham (*return*).

1.2. Perumusan Masalah

Investasi di bidang properti pada umumnya bersifat jangka panjang dan akan bertumbuh sejalan dengan pertumbuhan ekonomi. Menurut pengamat investasi properti, Elvyn G. Masassya (Properti.net) dibalik risiko yang tinggi, salah satu sektor yang paling cepat mengambil *gain* (keuntungan) adalah sektor properti. Pengamat properti lain, Abun Sanda juga mengatakan bahwa sektor properti saat krisis ekonomi merupakan sektor yang paling dahulu "hancur-hancuran". Akan tetapi, pada saat ekonomi membaik, sektor properti yang paling awal bangkit (Kompas, 2003). Diperkirakan pada tahun 2004 bisnis properti akan mengalami masa kejayaan seperti pada tahun 1996. Hal ini dikarenakan siklus perkembangan properti setiap tujuh tahun sekali mengalami perubahan dengan perkiraan tahun 2007 properti mencapai puncaknya dan menuju titik balik (Ciputra, 2001 dalam Anastasia).

Sedangkan, penggunaan metode EVA untuk pengambilan keputusan investasi di pasar modal di Indonesia memang masih belum populer digunakan oleh investor, dibandingkan penggunaan metode *accounting profit* maupun *cash flow*. Penelitian terkait hubungan EVA dengan *return* saham menghasilkan kontroversi diantara kubu Stren Steward yang menyatakan EVA adalah alat ukur terbaik untuk mengetahui nilai perusahaan dengan kubu Pablo

Fernandez yang hasil penelitiannya menunjukkan hasil sebaliknya yaitu bahwa EVA tidak dapat dipergunakan untuk mengukur penciptaan nilai dari pemegang saham.

Berdasarkan latar belakang dan fenomena seperti diuraikan diatas maka dengan ini penulis ingin melakukan penelitian dengan perumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh variabel EVA, *earnings*, arus kas operasi, tingkat inflasi bulanan, Suku Bunga Indonesia (SBI) dan perubahan nilai tukar secara parsial terhadap *return* saham properti & *real estate* pada periode 2002-2006?
2. Bagaimana pengaruh secara bersamaan variabel EVA, *earnings*, arus kas operasi, tingkat inflasi bulanan, Suku Bunga Indonesia (SBI) dan perubahan nilai tukar terhadap variabel *return* saham properti & *real estate* periode 2002-2006?

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan penulisan ini adalah:

- Umum: “Penelitian ini bertujuan membantu investor dalam pengambilan keputusan berinvestasi di sektor properti”.
- Spesifik
 - “Menganalisis kinerja keuangan (EVA, *earnings* & arus kas operasi) perusahaan periode 2002-2006”.
 - “Menganalisis sejauh mana pengaruh variabel kinerja keuangan (EVA, *earnings* & arus kas operasi) terhadap *return* saham periode 2002-2006”.
 - “Menganalisis sejauh mana pengaruh indikator-indikator ekonomi (tingkat inflasi, tingkat suku bunga-SBI dan nilai tukar mata uang) terhadap *return* saham di industri properti periode 2002-2006”.

1.4. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

- Memberikan informasi yang lebih mendalam kepada para investor, mengenai variabel kinerja keuangan yaitu *Economic Value Added* (EVA), *earnings* dan arus kas operasi serta variabel makro ekonomi (tingkat inflasi, tingkat suku bunga-SBI dan nilai tukar mata uang) kaitannya terhadap *return* saham pada perusahaan-perusahaan properti & *real estate* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2002-2006.
- Memberikan bahan kajian bagi para akademisi sebagai acuan dalam penelitian selanjutnya khususnya terkait dengan penilaian kinerja saham pada perusahaan-perusahaan properti & *real estate* di Indonesia.

1.5 Sistematika Penulisan

Untuk mendapatkan pemahaman atas penelitian empiris ini dengan baik, maka ditetapkan sistematika penulisan yang terdiri dari:

Bab I Pendahuluan

Bab ini terdiri dari tentang latar belakang pemilihan judul, permasalahan penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan

Bab II Landasan Teori

Bab ini terdiri dari:

- Literatur atas teori-teori yang terkait yaitu menjelaskan tentang definisi investasi, pengertian pasar modal, model dan tehnik analisis, laporan

keuangan, EVA, laba bersih (*earnings*), arus kas operasi, serta pengertian variabel-variabel ekonomi (tingkat inflasi, tingkat suku bunga, dan nilai tukar mata uang).

- Penelitian-penelitian sebelumnya
- Kerangka konseptual, berisi kesimpulan dari telaah literatur yang digunakan untuk menyusun asumsi atau hipotesis
- Pengembangan hipotesis

Bab III Metodologi Penelitian

Bab ini terdiri dari model penelitian, operasionalisasi variabel, populasi dan sampel, prosedur pengumpulan data dan tehnik analisis data.

Bab IV Analisis dan Pembahasan

Bab ini merupakan uraian temuan hasil penelitian, terdiri dari statistik deskriptif dan pengujian hipotesis, berisi tentang proses dan hasil data pengujian hipotesis.

Bab V Kesimpulan dan Saran

Bab ini terdiri dari kesimpulan hasil pengujian hipotesis, implikasi dari hasil penelitian dan rekomendasi atau saran yang diberikan serta keterbatasan dalam penelitian ini.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Telaah Literatur atas Teori-Teori yang Terkait

2.1.1. Pengertian Pasar Modal

Pasar modal (*capital market*) merupakan pasar untuk berbagai instrumen keuangan jangka panjang yang bisa diperjual-belikan, baik dalam bentuk utang ataupun modal sendiri. Instrumen-instrumen keuangan yang diperjual-belikan di pasar modal seperti saham, obligasi, waran, *right*, obligasi konvertibel, dan berbagai produk turunan (*derivatif*) seperti opsi (*put* atau *call*). Di dalam Undang-Undang Pasar Modal No. 8 Tahun 1995, pengertian pasar modal dijelaskan lebih spesifik sebagai kegiatan yang bersangkutan dengan penawaran umum dan perdagangan efek, perusahaan publik yang berkaitan dengan efek yang diterbitkannya, serta lembaga dan profesi yang berkaitan dengan efek. Pasar modal memberikan peran besar bagi perekonomian suatu Negara karena pasar modal memberikan dua fungsi sekaligus, fungsi ekonomi dan fungsi keuangan. Pasar modal dikatakan memiliki fungsi ekonomi karena pasar modal menyediakan fasilitas atau wahana yang mempertemukan dua kepentingan yaitu pihak yang memiliki kelebihan dana (*investor*) dan pihak yang memerlukan dana (*issuer*). Dengan adanya pasar modal maka perusahaan publik dapat memperoleh dana segar masyarakat melalui penjualan efek saham melalui prosedur IPO atau efek utang (*obligasi*).

Pasar modal dikatakan memiliki fungsi keuangan, karena pasar modal memberikan kemungkinan dan kesempatan memperoleh imbalan (*return*) bagi pemilik dana, sesuai dengan

karakteristik investasi yang dipilih. Jadi diharapkan dengan adanya pasar modal aktivitas perekonomian menjadi meningkat karena pasar modal merupakan alternatif pendanaan bagi perusahaan-perusahaan untuk dapat meningkatkan pendapatan perusahaan dan pada akhirnya memberikan kemakmuran bagi masyarakat yang lebih luas.

2.1.2 Pengertian Investasi

Investasi pada dasarnya berkaitan dengan penanaman dana ke dalam berbagai alternatif. Istilah investasi memiliki dua pengertian yang saling terkait. Dalam teori ekonomi secara umum diartikan sebagai penanaman dalam bentuk modal riil. Sedangkan investasi dalam bidang keuangan dihubungkan dengan penanaman dana dalam berbagai jenis portofolio dan surat berharga. Bentuk investasi dapat dilakukan dalam bentuk aset finansial dan aset non finansial. Aset finansial contohnya; uang, saham, instrumen utang dan klaim kontinjensi sedangkan aset non finansial contohnya; logam berharga, barang koleksi, dan sebagainya (Slamet, 2004).

Banyaknya keuntungan yang akan diperoleh besar sekali perannya dalam menentukan tingkat investasi yang akan dilakukan oleh para pengusaha. Disamping itu, terdapat beberapa faktor utama lainnya dalam menentukan tingkat investasi, antara lain:

- a. Tingkat suku bunga
- b. Ramalan mengenai keadaan ekonomi di masa depan
- c. Tingkat pendapatan nasional dan perubahannya
- d. Keuntungan yang diperoleh perusahaan

2.1.3 Pengaruh Risiko (beta) Terhadap Imbal Hasil Saham (*return*)

Risiko terjadi akibat adanya unsur ketidakpastian dalam semua investasi saham. Berapa hasil yang akan diperoleh dari investasi tidak diketahui dengan pasti, sehingga investor hanya

dapat memperkirakan besar keuntungan yang diharapkan dan kemungkinan hasil yang sebenarnya akan menyimpang dari yang diharapkan. Jadi risiko dapat diartikan sebagai kemungkinan *return* yang diperoleh menyimpang dari *return* yang diharapkan. Perbedaan antara *return* yang diharapkan (*return* yang diantisipasi investor di masa mendatang) dengan *return* yang benar-benar diterima (*return* yang diperoleh investor) merupakan risiko yang harus selalu dipertimbangkan dalam proses investasi.

Beberapa sumber risiko yang berkaitan dengan besar risiko investasi di antaranya adalah:

1) Risiko suku bunga

Jika suku bunga naik maka *return* investasi yang terkait dengan suku bunga, misalnya deposito akan naik. Ini dapat menarik minat investor saham untuk memindahkan dana ke deposito, sehingga banyak yang akan menjual saham dan harga saham akan turun. Oleh karena itu perubahan suku bunga mempengaruhi variabilitas *return* suatu investasi.

2) Risiko pasar

Perubahan pasar yang dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti resesi ekonomi, kerusuhan, dan lain-lain menyebabkan perubahan indeks pasar saham.

3) Risiko inflasi

Inflasi akan mengurangi daya beli uang, sehingga tingkat pengembalian setelah disesuaikan dengan inflasi dapat menurunkan hasil investasi tersebut.

4) Risiko nilai tukar

Perubahan nilai investasi yang disebabkan oleh nilai tukar mata uang asing menjadi risiko dalam investasi.

5) Risiko likuiditas

Semakin tidak likuid suatu sekuritas, semakin besar risiko yang dihadapi perusahaan.

6) Risiko negara

Risiko negara berkaitan dengan kondisi politik suatu negara.

Semua risiko yang dapat menyebabkan penyimpangan tingkat pengembalian investasi dapat dikelompokkan ke dalam dua jenis, yaitu:

1) Risiko Sistematis

Risiko sistematis disebut juga risiko pasar, karena berkaitan dengan perubahan yang terjadi di pasar secara keseluruhan. Risiko ini terjadi karena kejadian di luar kegiatan perusahaan, seperti inflasi, resesi, tingkat bunga pasar, dan lain-lain. Risiko sistematis disebut juga *undiversifiable risk* karena risiko ini tidak dapat dihilangkan atau diperkecil melalui pembentukan portofolio.

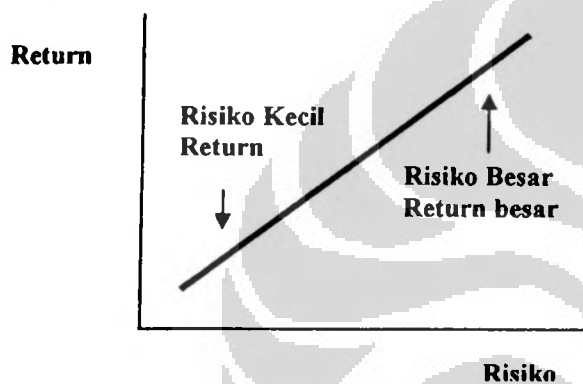
2) Risiko tidak sistematis

Risiko tidak sistematis merupakan risiko spesifik perusahaan, karena tergantung dari kondisi mikro perusahaan. Contoh *unsystemic risk* antara lain risiko industri, *finansial leverage risk*, *operating leverage risk*, dan lain-lain. Risiko ini dapat diminimalkan bahkan dihilangkan dengan melakukan diversifikasi investasi pada banyak sekuritas (portofolio), karena itu disebut juga *diversifiable risk*.

Return dapat didefinisikan sebagai tingkat keuntungan yang diperoleh atau diharapkan dari suatu investasi selama satu periode waktu, yang akan diperoleh di masa mendatang. *Return* merupakan kompensasi atas risiko yang harus ditanggung oleh investor atas investasi yang dilakukannya. Sumber-sumber *return* yang merupakan faktor motivasi bagi investor dalam berinvestasi adalah dividen, yaitu pendapatan yang diperoleh secara periodik dari suatu investasi saham dan *capital gain*, yaitu perubahan harga sekuritas berupa kenaikan harga saham yang memberikan keuntungan bagi investor.

Hubungan *return* dan risiko searah dan linier, artinya semakin besar *return* yang diharapkan, maka semakin besar pula risiko yang harus ditanggung. Dengan kata lain investor yang berharap memperoleh tingkat keuntungan yang tinggi, berarti bersedia menanggung risiko yang tinggi pula. Oleh karena itu tidak relevan mengharapkan keuntungan yang sebesar-besarnya melalui investasi pada aset yang menawarkan *return* paling tinggi, karena harus juga mempertimbangkan tingkat risiko yang harus ditanggung.

Gambar 2.1 *Risk-Return Trade Off*



Sumber: www.investopedia.com

2.1.4 Nilai Tambah Ekonomis

Economic value added (EVA) atau nilai tambah ekonomis adalah salah satu alat pengukuran kinerja yang dikembangkan oleh Stern Steward (1991) dan diklaim merupakan alat ukur kinerja yang lebih baik dibandingkan dengan alat ukur kinerja tradisional (Biddle et. al, 1997; Chen dan Dood, 2001) karena dalam perhitungan EVA memasukkan unsur biaya modal, baik hutang maupun ekuitas, sedangkan di dalam *earnings* unsur biaya modal hanya dengan memasukkan biaya bunga (Chen dan Dood, 2001).

Biaya modal ini merupakan suatu *opportunity cost* bagi investor, dimana Stern Steward mempertimbangkan hal ini, dengan berdasarkan *Capital Asset Pricing Model* (CAPM). Stern

Steward & Company juga menyatakan EVA sebagai ukuran yang paling mempengaruhi harga saham (atau yang paling dekat hubungannya dengan harga saham) serta paling baik dalam menjelaskan *shareholder's wealth* (Chen dan Dodd, 2001). 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, setelah dilakukan beberapa penyesuaian akuntansi. Penyesuaian ini dilakukan untuk menghilangkan kemungkinan distorsi yang ditimbulkan oleh Standar Akuntansi Keuangan, yaitu dengan menambahkan cadangan-cadangan ekuitas ekuivalen (*equity equivalent reserves*) ke dalam modal serta menambahkan beban periodik dari cadangan-cadangan tersebut ke laba operasi setelah pajak

Perhitungan ini berbeda dengan pengukuran kinerja secara tradisional seperti ROA dan ROE yang hanya memperhitungkan laba akuntansi tanpa adanya biaya ekuitas. EVA sangat bermanfaat digunakan sebagai acuan penilaian kinerja perusahaan, dan fokus penilaian kinerjanya terletak pada penciptaan nilai (*value creation*) (Kurniady, 2003). Dengan adanya EVA ini, maka manager dapat membuat keputusan yang sesuai dengan keinginan pemegang saham serta akan memaksimalkan imbal hasil dan meminimumkan biaya investasinya

Penyesuaian terhadap NOPAT dan *capital charge* dalam perhitungan EVA dilakukan karena (Young & O'Bryne, 2001):

1. Konservatisme dari prinsip akuntansi yang berlaku umum yang mensyaratkan *successful effort accounting*. Prinsip akuntansi membebankan semua biaya riset dan pengembangan. Padahal biaya ini bisa saja memberikan manfaat (nilai) bagi perusahaan di kemudian hari. Oleh Karena itu tujuan penyesuaian adalah untuk menghindari bias dari prinsip akuntansi

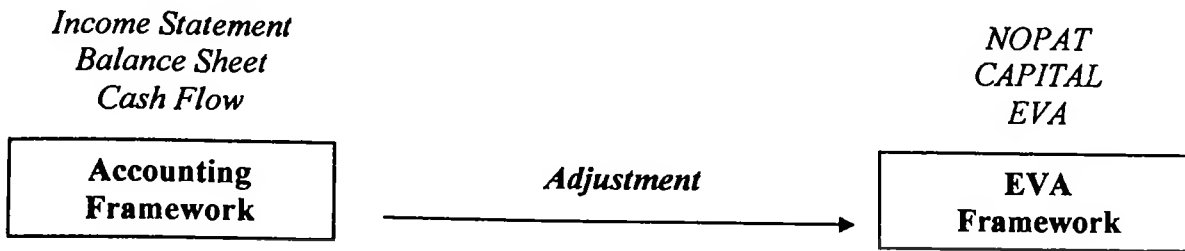
2. Laba akuntansi telah memperhitungkan biaya di masa depan pada periode sekarang seperti beban pajak tangguhan, beban piutang tak tertagih, dan beban garansi. Semua beban tersebut harus disesuaikan karena tidak mencerminkan laba saat ini. Dengan penyesuaian tersebut laba akuntansi akan lebih mencerminkan laba ekonomisnya
3. Prinsip akuntansi memungkinkan dilakukannya *off-balance sheet debt*, padahal kewajibannya tersebut secara substansi sebenarnya ada, dengan mengakui (memunculkan) kembali *off balance sheet* item tersebut, diharapkan akan meningkatkan akuntabilitas kepada pemegang saham
4. Prinsip akuntansi yang menganut dasar akrual memungkinkan manajemen untuk memanipulasi laba, untuk itu beberapa akrual harus dihapuskan, khususnya yang mengandung unsur estimasi contoh yang mengandung unsur estimasi: biaya hutang tidak tertagih, biaya garansi, dan lain-lain
5. Laba akuntansi juga telah mempehitungkan biaya yang tidak ada unsur kas, seperti amortisasi *goodwill* dan beban pajak tangguhan. Semua beban tersebut harus disesuaikan karena pada dasarnya perhitungan EVA terkait dengan nilai sekarang dari kas di masa datang (*present value of future cash flow*)

Keputusan untuk melakukan penyesuaian hanya dapat dilakukan dengan alasan yang kuat.

Khususnya, Stern Steward & Co menyarankan bahwa penyesuaian dapat dilakukan hanya jika:

1. Penyesuaian dilakukan jika mempunyai pengaruh yang besar atau material
2. Data tersedia dan biaya untuk mendapatkan masuk akal
3. Penyesuaian yang dilakukan dapat dimengerti atau dipahami oleh para karyawan yang menggunakan EVA
4. Penyesuaian dapat secara selektif dikomunikasikan kepada pasar
5. Penyesuaian direplikasi oleh pihak lain.

Alasan mengapa penyesuaian (*Adjustments*) dibuat untuk pernyataan akuntansi (*Accounting Statements*):



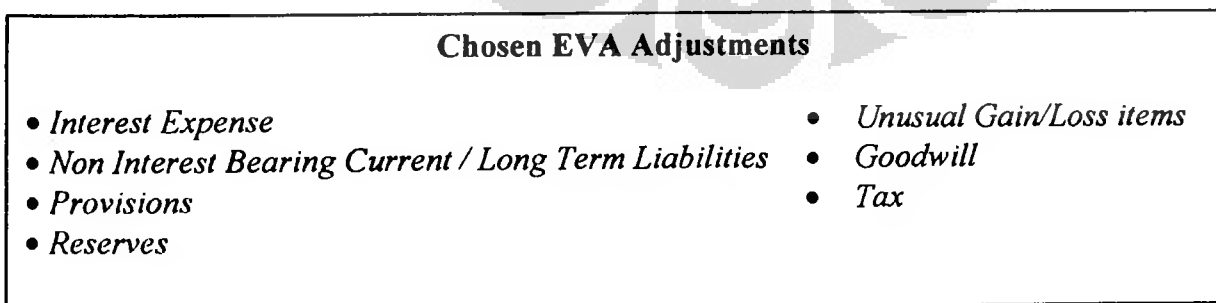
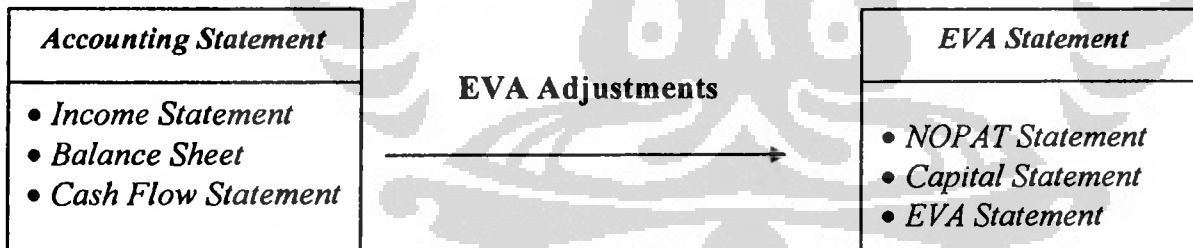
• *Economic Adjustments:*

Menggambarkan keuntungan yang sesungguhnya yang dihasilkan oleh manajemen dalam penggunaan investasi yang sesungguhnya.

Contoh: *Non Operating Items*

• *Behavioural Adjustments:*

Dibuat untuk menyeleraskan antara keputusan manajemen dengan usaha penciptaan nilai jangka panjang.



Penyesuaian EVA terbagi menjadi empat kategori umum, yakni:

1. Cash to Economic

Akuntansi konservatif mengakui banyak investasi sebagai pengeluaran saat ini (*current expenses*). EVA memandang hal tersebut justru sebagai investasi di masa depan, dan perlakuan akuntansi yang dilakukan adalah memasukkannya sebagai biaya modal (*capital cost*) dibandingkan menjadikannya sebagai pengeluaran periode tersebut. Perlakuan ini akan memperbaiki konsep penyesuaian antara pengeluaran dengan manfaat ekonomi di masa yang datang.

Contoh: *Start-up Cost, R&D, advertising, project development expenses, goodwill, economic depreciation*

2. Accrual to Cash

EVA adalah pengukuran secara ekonomi, dan menekankan pada *actual cash events*. Pengakuan secara *cash basis* adalah lebih baik dalam menilai kinerja manajemen karena akan mengurangi kesempatan dalam memanipulasi laporan keuangan.

Contoh: *Bad debt provision, inventory provision, environmental expenses provision.*

3. Non-Recurring Events

EVA merupakan alat yang mengukur keuntungan ekonomis. *Non-recurring events* bisa memanipulasi kinerja sesungguhnya. Oleh karena itu EVA lebih mengakui *non recurring events* sebagai investasi dibandingkan sebagai pengeluaran periode akuntansi.

Contoh: *Restructuring charges, disallowed assets, gain or losses on asset*

4. Non-Operating Items

Non-operating items dalam perhitungan EVA dipandang sebagai bagian dari modal, begitu juga dengan profit operasi yang tidak berasal dalam siklus operasional normal bisnis.

Contoh: *Marketable securities, excess cash, income for non-operating investment, interest expenses*

Dalam bukunya *The Quest for Value* terdapat beberapa contoh *Equity Equivalen Reserves* (EER) yang harus ditambahkan pada perhitungan kapital dan perubahan-perubahan yang dapat mempengaruhi NOPAT dari laba bersih secara akuntansi menjadi laba ekonomi, yaitu (Steward, 1991):

1. *Deferred Income Tax Reserve*

Merupakan kumulatif perbedaan pajak yang dicatat secara akuntansi dengan pajak yang dibayarkan. Selama perusahaan menambah atau melakukan penggantian asset yang dapat meningkatkan *deferred taxes* (dengan asumsi investor melakukan penilaian pada perusahaan yang beroperasi *going concern*), maka *deferred taxes reserve* tidak akan pernah terbayarkan, tetapi menjadi pengganti atau bagian modal permanen. Dengan menambahkan peningkatan *deferred taxes* ke dalam laba, NOPAT hanya akan terbebani oleh pajak yang benar-benar dibayar. Penyesuaian ini akan menyebabkan perhitungan akan semakin merefleksikan aliran kas yang benar-benar terjadi.

2. *LIFO Reserve*

Penilaian persediaan yang berbeda dapat menghasilkan laporan keuangan yang berbeda. Metode LIFO menilai persediaan berdasarkan nilai historisnya, sehingga tidak mencerminkan nilai yang berlaku saat laporan keuangan dibuat. Sedangkan metode FIFO menghasilkan nilai persediaan yang mendekati nilai pasar pada saat laporan dibuat. LIFO reserve merupakan perbedaan antara perhitungan persediaan dengan metode FIFO dan metode LIFO. LIFO *reserve* menunjukkan seberapa besar nilai persediaan dinyatakan

lebih rendah karena menggunakan metode LIFO. Apabila penilaian persediaan pada laporan keuangan menggunakan metode LIFO, maka penyesuaian dilakukan dengan menambahkan LIFO *reserve*. Penambahan LIFO *reserve* pada modal akan merubah nilai persediaan dari metode LIFO menjadi FIFO, sehingga lebih mencerminkan keadaan sebenarnya dari perusahaan. Penambahan perubahan LIFO *reserve* ke dalam NOPAT memberikan tambahan laba, yang disebabkan karena adanya perubahan COGS dengan tetap memperhatikan keuntungan pajak dari perubahan metode LIFO.

3. Akumulasi Amortisasi *Goodwill*

Goodwill berasal dari adanya akuisisi berdasarkan metode akuntansi dan *goodwill* diamortisasi maksimal 40 tahun. Dengan menambahkan akumulasi amortisasi dari *goodwill* ke dalam capital, dan menambahkan amortisasi per periode ke dalam NOPAT, maka aliran kas yang sebenarnya akan terealisasi.

4. *Unrecorded Goodwill*

Apabila akuisisi menggunakan tehnik *pooling of interest*, maka *goodwill* tidak akan tercatat. Sebagai contoh perusahaan A mengakuisisi perusahaan B dengan pertukaran saham, nilai buku perusahaan B adalah 50 Juta dan nilai pasarnya Rp. 75 Juta. Perusahaan A menawarkan membeli perusahaan B sebesar Rp. 100 Juta per lembar untuk seluruh saham B. Apabila menggunakan metode *pooling of interest*, A mencatat asset bersih perusahaan B sebesar nilai buku Rp. 50 Juta dan menambahkan kapitalnya dengan nilai yang sama. Saham A bertambah 1 Juta lembar dengan nilai buku Rp. 50 Juta, tetapi harga pasar Rp. 100 per lembar. *Goodwill* dari akuisisi B oleh A, sebesar Rp. 50 Juta tidak dicatat oleh A, karena nilai akuisisi yang sebenarnya tidak dicatat maka tingkat pengembalin (*rate of return*) akan *overstated*. Untuk itu, *goodwill* yang tidak dicatat ini ditambahkan ke dalam modal.

5. *Intangible*

Beberapa pengeluaran seharusnya dikapitalisasi dan diamortisasi, bukan dijadikan sebagai biaya. Contohnya adalah biaya riset (R&D), promosi dan pengembangan produk yang diharapkan dapat memberikan keuntungan di masa yang akan datang bagi suatu perusahaan sehingga seharusnya dapat dikapitalisasi. Nilai bersih kapitalisasi dari *intangible* ditambahkan ke dalam modal, sedangkan perubahan bersih kapitalisasi ditambahkan ke NOPAT

6. *Successful-effort to Full Cost*

Perusahaan pertambangan minyak yang menggunakan metode pencatatan *successful effort* akan menghasilkan perhitungan tingkat pengembalian yang *overstated*. Hal ini disebabkan perusahaan hanya memperhitungkan biaya investasi yang menghasilkan saja sedangkan investasi yang tidak berhasil dianggap sebagai *sunk cost* (tidak diperhitungkan)

7. *Equity Equivalent Reserve* yang lain

Masih banyak penyesuaian lain yang dapat dilakukan, untuk mendapatkan aliran kas yang sebenarnya. Contohnya: *Bad debt reserve, inventory obsolescence reserve, warranties, deferred income reserve*. Apabila semua hal tersebut merupakan bagian dari operasi perusahaan dan memenuhi syarat-syarat untuk dilakukan penyesuaian, maka *reserve* tersebut merupakan ekuitas ekuivalen. Namun apabila tidak terjadi secara periodik maka tidak perlu dilakukan penyesuaian.

Kelebihan dan Kelemahan EVA

Stern Steward mengklaim alat ukur kinerja EVA lebih baik dibandingkan alat ukur kinerja tradisional lain karena beberapa alasan:

1. EVA terkait dengan teori NPV (*Net Present Value*) yaitu nilai perusahaan akan meningkat apabila perusahaan memperoleh positive NPV project. EVA sendiri adalah *excess return* yaitu NOPAT – *capital charge*. Nilai EVA yang positif dapat diartikan dengan *positive NPV Project* (Hidayat, 2005).
2. Berbeda dengan *earning*, dalam EVA memasukkan biaya modal, baik hutang maupun ekuitas sedangkan di dalam *earnings* unsur biaya modal hanya dengan memasukkan biaya bunga (Chen dan Dodd, 2001). Biaya modal ini merupakan suatu *opportunity cost* bagi investor, dimana Stern Steward mempertimbangkan hal ini dengan memasukkan *Capital Asset Pricing Model* (CAPM).
3. Dengan menggunakan EVA dapat menghilangkan distorsi yang disebabkan oleh ketentuan GAAP (*General Accepted Accounting Principles*) (Chen dan Dood, 2001). Contohnya dari perspektif penilaian asset (*asset evaluation*), biaya *research and development* (R&D) diharapkan memberikan keuntungan di masa yang akan datang bagi perusahaan sehingga harus dikapitalisasi. Namun peraturan GAAP saat ini mengharuskan biaya R&D dibiayakan pada periode yang sama, sehingga berpotensi mendistorsi baik modal maupun *accounting earnings*. Stern Steward (1991) menyarankan dilakukannya beberapa penyesuaian terhadap ekuitas dan NOPAT agar potensi distorsi dapat dieliminasi
4. Dalam EVA, *Return on Capital* (ROC) dan *Cost of Debt* (COD) diperhitungkan sebagai bagian dari pengukuran kinerja oleh karenanya maka manajemen mempertimbangkan segala hal yang akan memberi dampak terhadap ROC dan ROD.

2.1.5 Perhitungan EVA

Berbeda dengan pengukuran kinerja tradisional, yang hanya memperhitungkan laba akuntansi perusahaan tanpa memperhitungkan biaya ekuitas, penghitungan EVA dapat dirumuskan sebagai berikut

$$EVA_T = NOPAT_T - \textit{Capital Charges}$$

$$EVA_T = NOPAT_T - (WACC_T \times IC_{T-1})$$

$$EVA = EBIT_T (1-T_T) - (WACC_T \times IC_{T-1})$$

Dimana:

NOPAT = Laba operasi setelah pajak

EBIT (1-T) = Laba operasi setelah pajak

WACC = Biaya modal rata-rata tertimbang

IC = Modal yang diinvestasikan

T = Tarif pajak

NOPAT (Net Operating Profit After Tax)

NOPAT merupakan keuntungan operasional yang diperoleh dari kegiatan utama perusahaan sehingga jika terdapat pendapatan atau beban diluar dari kegiatan operasional perusahaan seperti laba atau kerugian dari penghentian usaha, maka pendapatan atau beban tersebut tidak diikutsertakan dalam perhitungan. NOPAT perusahaan diperoleh dari pendapatan bunga ditambah dengan pendapatan operasional lainnya dikurangi dengan beban bunga dan beban operasional lainnya serta beban pajak penghasilan.

Template untuk menghitung NOPAT menurut Young dan O'Byrne:

Operating Income

+ *Interest Income*

+ *Equity income (loss)*

+ *Other investment income*

- *Income taxes*

- *Tax shield on interest expense*

= *Net operating profit after tax (NOPAT)*

Nilai NOPAT yang diperoleh akan dilakukan beberapa penyesuaian. Penyesuaian terhadap NOPAT antara lain:

- a) Biaya penelitian dan pengembangan untuk tahun yang bersangkutan dikurangi biaya amortisasinya untuk satu tahun yang sama dimana biaya tersebut dibebankan
- b) Biaya iklan dan promosi untuk tahun yang bersangkutan dikurangi biaya amortisasinya untuk tahun yang sama dimana biaya tersebut dibebankan
- c) Pembayaran bunga dari sewa guna usaha serta *tax shield* atas pembayaran sewa guna usaha
- d) Pertambahan bersih pada aktiva pajak tangguhan (*deferred tax liabilities*) dari tahun sebelumnya
- e) Pertambahan *net or loss in commitement and contingencies (provisions)*
- f) Amortisasi pada *current intangible*
- g) Serta penyesuaian lainnya berupa transaksi yang bersifat *non recurring gain and losses*

Capital Charges

Rumus untuk menghitung *Capital Charges* = $WACC_T \times IC_{T-1}$

Masing-masing komponen untuk mendapatkan nilai *capital charges* dijelaskan di bawah ini:

Weighted Average Cost of Capital (WACC)

Total *cost of capital* perusahaan akan mencerminkan kombinasi biaya dari semua sumber pendanaan (ekuitas dan hutang) yang digunakan perusahaan. *Weighted Average Cost of Capital (WACC)* merupakan perhitungan biaya modal yang strukturnya terdiri lebih dari satu komponen modal dimana dihitung rata-rata dari setiap sumber modal yang digunakan perusahaan untuk membiayai proyek, dimana bobot tertimbang mencerminkan proporsi dari total pendanaan yang didapat perusahaan.

Rumus WACC = $W_d \cdot K_d (1-T) + W_s \cdot K_s$

Dimana:

W_d = Presentase pembiayaan hutang

W_s = Presentase pembiayaan saham biasa

K_d = Biaya hutang sebelum pajak

K_s = Biaya ekuitas

T = Tarif pajak

Tahapan perhitungan WACC yaitu dengan melakukan perhitungan di bawah ini:

➤ Perhitungan nilai hutang pada harga pasar (d)

Dilakukan dengan meneliti laporan keuangan emiten secara mendetail yaitu dengan mencari nilai *interest bearing debt*

➤ Menghitung biaya Hutang

Hutang menimbulkan dampak terhadap struktur modal perusahaan. Disatu sisi biaya hutang merupakan fungsi dari *default risk* (risiko kebangkrutan) perusahaan. Semakin perusahaan menambah pinjaman hutang maka akan semakin meningkatkan *default risk* serta biaya hutang perusahaan. Namun disisi lain penggunaan hutang dapat memperkecil beban pajak (*tax shields*) dengan adanya biaya bunga

Langkah pertama untuk menghitung biaya hutang adalah menentukan besarnya tingkat pengembalian yang diminta oleh pemberi hutang (kreditur) atas investasi mereka termasuk didalamnya premi atas risiko. Perusahaan dapat meminta tingkat pengembalian sebesar tingkat bunga, selanjutnya mengurangkan dengan penghematan pajak yang terjadi akibat berkurangnya pajak yang harus dibayar kaena adanya beban bunga, maka biaya hutang lebih kecil dari tingkat pengembalian.

Secara umum variabel yang menentukan biaya hutang adalah:

1. Tingkat Bunga

Apabila tingkat bunga meningkat maka biaya modal juga akan meningkat

2. Tingkat Risiko Kegagalan Perusahaan

Apabila risiko gagal (*default risk*) dalam hal ini ketidakmampuan membayar hutang meningkat, maka biaya pinjaman juga meningkat. Risiko gagal dapat ditentukan dengan peringkat pinjaman (*bond rating*), semakin tinggi peringkat semakin rendah risiko gagal dan tingkat bunga yang diberikan juga rendah atau sebaliknya. Apabila tidak terdapat peringkat maka untuk menentukan risiko gagal adalah dengan melihat kemampuan perusahaan dalam waktu singkat

3. Keuntungan Pajak

Biaya bunga merupakan pengurangan pajak sehingga biaya hutang setelah pajak dapat diformulasikan sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{After tax component cost of debt} &= \text{Interest rate} - \text{Tax Savings} \\ K_d &= K_d (1-T) \end{aligned}$$

Dimana:

$$K_d = \frac{\text{Annual Interest Expense}}{\text{Total Debt}}$$

➤ Perhitungan nilai ekuitas pada harga pasar (e^*)

Dilakukan dengan menambahkan unsur EER pada nilai ekuitas yang terdapat pada laporan keuangan agar nilainya dapat disesuaikan menjadi nilai pasar

➤ Perhitungan *portion of debt* (W_d) dan *portion of equity* (W_e)

Dihitung dengan rumus:

$$W_d = d / (d + e^*)$$

$$W_e = e^* / (d + e)$$

$$d = \text{debt value at market price}$$

$$e^* = \text{equity value at market price}$$

➤ Menghitung Biaya Ekuitas

Biaya ekuitas merupakan biaya atas dana yang diperoleh perusahaan untuk berinvestasi yang berasal dari pemegang saham. Pengertian lain, biaya ekuitas merupakan tingkat pengembalian minimum yang dapat memenuhi *required rate of return* atau tingkat pengembalian yang diharapkan oleh investor. Ekuitas perusahaan terbagi menjadi dua yaitu saham biasa dan saham preferen.

Biaya Saham Preferen

Pada saham preferen tidak terdapat penyesuaian terhadap pajak dalam menghitung biaya modal. Biaya saham preferen adalah

$$\text{Cost of preferred stock} = \frac{\text{Preferred Dividen}}{\text{Issuing Price}}$$

$$K_{ps} = \frac{D_{ps}}{P_n}$$

Biaya Saham Biasa

Menurut Stern Steward, biaya ekuitas dihitung dengan pendekatan CAPM. Dalam mengembangkan teori portofolio, Markowitz menyatakan bahwa risiko dapat diukur dengan *return variance*. Risiko ini dapat dibagi menjadi dua yaitu risiko sistematis dan risiko tidak sistematis. Sharpe (1963) mendefinisikan risiko sistematis sebagai risiko yang berasal dari kondisi ekonomi dan kondisi pasar secara umum yang tidak dapat di diversifikasikan. Risiko tidak sistematis adalah bagian dari risiko yang dapat dihilangkan

melalui diversifikasi. Risiko ini terkadang disebut dengan risiko khusus bagi perusahaan
CAPM menyediakan dasar bagi investor untuk menentukan *required rate of return* dari
investasi saham biasa. Model ini tergantung pada tiga hal, yakni”

1. *Risk free rate* dilambangkan dengan R_f
2. Risiko sistematis dari imbal hasil saham relatif terhadap pasar dilambangkan dengan beta (β)
3. *Market risk premium*, yang merupakan hasil dari selisih antara *market return* dengan *risk-free rate*

Konsep CAPM menyatakan bahwa kepekaan suatu sekuritas terhadap perubahan risiko sistematis, dinyatakan dengan beta. Hal ini karena dalam konsep CAPM, beta merupakan satu-satunya ukuran risiko yang relevan dari saham. Beta mengukur volatilitas relatif dari saham, yang ditunjukkan oleh seberapa besar harga saham tersebut naik atau turun, dibandingkan dengan naik atau turunnya harga-harga saham di pasar secara keseluruhan. Jika harga sebuah saham bergerak tepat mengikuti pasar, maka nilai beta saham tersebut adalah 1. Sebuah saham dengan beta 1,5 artinya harga saham sekuritas akan naik 15% jika *return* pasar naik 10%.

Dengan menggunakan rumus dapat digambarkan sebagai berikut:

$$\text{Cost of equity} = \text{Risk Free Rate} + \text{Beta} (\text{Market Risk Premium})$$

$$R_i = R_f + \beta_i (R_m - R_f)$$

Dimana:

$$R_i = \text{Required rate of return}$$

$$R_f = \text{Tingkat pengembalian investasi bebas risiko}$$

R_m = Tingkat pengembalian pasar

β_i = Koefisien beta saham yang merupakan indeks risiko saham i

Untuk mendapatkan nilai beta (β_i) digunakan teknik regresi, yaitu mengestimasi beta suatu sekuritas dengan menggunakan *return-return* sekuritas (R_i) sebagai variabel terikat dan *return-return* pasar (R_m) sebagai variabel bebas.

$$R_i = a + b (R_m)$$

$$R_m = \frac{IHS G_t - IHS G_{t-1}}{IHS G_{t-1}}$$

$$R_i = \frac{P_{i_t} - P_{i_{t-1}} + D_{i_t}}{P_{i_{t-1}}}$$

Dimana:

R_m = *Return* market

IHS G = Indeks Harga Saham gabungan

P_{i_t} = Harga saham i bulan t

$P_{i_{t-1}}$ = Harga saham i bulan t-1

D_{i_t} = Dividen saham i

R_i = *Return* Saham i

Sehingga diperoleh Beta

$$\text{Beta } (\beta) = \sigma_{iM} / \sigma_M^2$$

σ_{iM} = Kovarian *return* antara sekuritas ke-i dengan *return* pasar

σ_M^2 = Varians *return* pasar

Invested Capital (IC)

Invested capital dapat didefinisikan sebagai penjumlahan dari seluruh pendanaan perusahaan kecuali kewajiban jangka pendek yang tidak berbunga seperti upah yang masih harus dibayar dan pajak yang masih harus dibayar, atau dengan kata lain perhitungan *invested capital* merupakan penjumlahan dari ekuitas, seluruh kewajiban yang berbunga jangka pendek maupun jangka panjang serta kewajiban jangka panjang lainnya.

Pada Neraca EVA menurut Young & O'Byrne (Tabel 2.1) terdapat dua cara untuk menghitung *invested capital*, yaitu:

1. *Net asset* = *Cash* + *WCR* + *Fixed Asset*
2. *Invested capital* = *Short term debt* + *Long term debt* + *Other long term liabilities* + *Shareholders' equity*

WCR didapat dari selisih antara kewajiban lancar yang tidak berbunga (short term NIBL) dengan aktiva lancar (*current assets*) kecuali kas. Sisi kiri neraca EVA disebut *net assets* sedangkan sisi kanan disebut *invested capital*. Pada neraca EVA kedua sisi juga harus seimbang sehingga *net asset* akan sama nilainya dengan *invested capital*.

Tabel 2.1. Regular Balance Sheet dan EVA Balance Sheet

Cash	Short Term	Cash	Short Term
Receivable	Debt	WCR	Debt
+	Short Term		Long term
Inventories	NIBL		Debt
+	Long Term		Other Long
Prepayments	Debt	Fixed	Term
		Asset	Liabilities
	Other Long		
Fixed Asset	Term		Shareholders's
	Liabilities		Equity
	Shareholder's		
	Equity		

NIBL = *Non Interest Bearing Liabilities*

WCR = *Working Capital Requirement*

Invested capital juga dapat dihitung dengan menggunakan template Young & O' Bryne:

Short term debt

+ *Long Term Debt (Including Bonds)*

+ *Other Long Term Liabilities (Deferred Tax and Provisions)*

+ *Shareholders equity (including minority interest)*

= *Invested capital*

Sama seperti NOPAT, nilai *invested capital* yang diperoleh perlu dilakukan penyesuaian. Hal ini dikarenakan industri properti dan *real estate* memiliki struktur keuangan yang berbeda dengan laporan keuangan industri lainnya. Penyesuaian terhadap nilai *invested capital* yang didapat antara lain seperti:

a) **Biaya Riset dan Pengembangan**

Biaya ini merupakan biaya yang dikeluarkan saat ini yang diharapkan memperoleh manfaat di masa depan. Menurut akuntansi, biaya yang terjadi tersebut langsung dibebankan sebagai beban saat biaya tersebut terjadi pada laporan laba rugi. Sedangkan menurut metode EVA, biaya penelitian dan pengembangan harus dikapitalisasi dan diamortisasi menurut umur manfaatnya. Alasannya, selain karena nilai dari biaya tersebut cukup besar juga dikarenakan akan memberi manfaat di masa datang. Penyesuaian biaya ini dilakukan dengan menambahkan nilai biaya yang dibebankan ke komponen NOPAT dan mengurangi NOPAT sebesar biaya yang diamortisasi sedangkan nilai biaya yang belum diamortisasi ditambahkan ke dalam komponen *invested capital*.

b) **Biaya Iklan dan Promosi**

Perhitungan biaya iklan dan promosi perlakuannya sama dengan biaya riset dan pengembangan, yaitu dengan menambahkan nilai biaya yang dibebankan ke komponen

NOPAT dan mengurangi NOPAT sebesar biaya yang diamortisasi sedangkan nilai biaya yang belum diamortisasi ditambahkan ke dalam komponen *invested capital*.

c) *Deferred Income Tax Reserves*

Deferred Income Tax reverses adalah perbedaan antara laporan keuangan fiskal dengan laporan keuangan komersial, dimana perbedaan tersebut hanyalah perbedaan menurut waktu sehingga bersifat sementara (*temporer*). Akibatnya, terdapat perbedaan kumulatif antara pajak yang dicatat secara akuntansi dengan pajak yang benar-benar dibayar. Pada praktik lapangan, seringkali perbedaan ini menimbulkan perselisihan antara fiskus dengan perusahaan, mengingat masih banyak celah yang terdapat pada peraturan perpajakan kita sehingga hal ini banyak dimanfaatkan oleh perusahaan. Jadi dapat dikatakan pajak tangguhan ini (*deferred tax*) pada dasarnya tidak pernah benar-benar dibayar oleh perusahaan sehingga pada perhitungan NOPAT hanya dibebani dengan pajak yang benar-benar dibayar. Penyesuaian akan menghasilkan nilai perhitungan dari aliran kas yang benar-benar terjadi

d) Akumulasi Amortisasi *Goodwill*

Tujuan adanya amortisasi adalah terpenuhinya prinsip *matching cost against revenue*. Akumulasi amortisasi goodwill ditambahkan kembali pada modal dan NOPAT, dengan alasan nilai *goodwill* tidak akan berkurang. Penambahan akumulasi dari *goodwill* ke dalam *ekuivalen ekuitas* dan amortisasi per periode ke dalam NOPAT, akan memperlihatkan kondisi yang sebenarnya

e) Penyisihan Penghapusan Aktiva Produktif (PPAP) atau *provisions*

PPAP merupakan penyisihan yang dibentuk sebagai cadangan atas kemungkinan kerugian yang timbul dikemudian hari pada aktiva produktif akibat tidak tertagihnya aktiva tersebut.

Pada dasarnya prinsip PPAP sama seperti *allowance for doubtful account* pada perusahaan biasa, maka adanya kenaikan pada PPAP dari tahun sebelumnya akan menambahkan NOPAT setelah dikurangi pajak sedangkan PPAP pada tahun berjalan akan ditambahkan ke *invested capital* dalam perhitungan EVA

f) *Estimasi kerugian pada commitment and contingencies*

Tujuan dengan adanya estimasi ini adalah sebagai cadangan yang dibuat pihak bank karena adanya kemungkinan tidak dipenuhinya kewajiban atas komitmen dan kontinjensi di masa depan. Besarnya estimasi ini berasal dari taksiran kerugian serta yang diakui sebagai beban dan kewajiban. Taksiran kerugian ini dibentuk berdasarkan kualitas komitmen dan kontinjensi setelah dikurangi estimasi realisasi bersih jaminan sedangkan kualitas komitmen dan kontinjensi dinilai dengan memperhatikan kondisi keuangan, prospek usaha, serta kemampuan membayar nasabah

Pada perhitungan EVA, adanya kenaikan estimasi kerugian komitmen dan kontinjensi akan ditambahkan ke NOPAT setelah dikurangi pajak sedangkan nilai estimasi komitmen dan kontinjensi pada tahun berjalan akan ditambahkan ke dalam *invested capital*.

g) *Restructuring Charges*

Biaya ini terjadi ketika terjadi perbedaan nilai antara *carrying cost* dan *salvage value* atas restrukturisasi asset dan dalam akuntansi terjadinya biaya restrukturisasi akan dibebankan di dalam laporan laba rugi pada periode terjadinya biaya tersebut. Pada perhitungan EVA, biaya restrukturisasi akan ditambahkan ke dalam modal dan NOPAT setelah dikurangi dengan pajak

h) Accounting for the Capital Charges

Perlakuan untuk *accounting for the capital charges* sama dengan biaya restrukturisasi. Sehingga adanya biaya yang timbul dari kegiatan non operasional akan ditambahkan ke NOPAT setelah dikurangi dengan pajak dan menambahkan ke modal dengan jumlah yang sama. Apabila terdapat keuntungan atau kerugian pada biaya tersebut, maka keuntungannya akan mengurangi *invested capital* sedangkan kerugiannya akan menambah *invested capital*

Penyesuaian EVA

Stern Stewart mengidentifikasi adanya 164 penyesuaian dalam menghitung EVA, tetapi hanya sekitar 20 sampai 25 penyesuaian saja yang dibahas rinci, sehingga dari jumlah tersebut hanya sebagian saja yang digunakan dalam praktik dan bervariasi antar perusahaan misalnya, biaya *advertising and promoting (A&P)*

Menurut standar akuntansi, biaya A&P dibebankan pada periode pengeluarannya. Dasar pembebanan tersebut adalah biaya A&P belum tentu memberikan *future value* yang pasti bagi perusahaan. Pembebanan tersebut akan menyebabkan profit perusahaan menjadi berkurang dan capital-nya *undervalued*

Menurut EVA, biaya A&P seharusnya dikapitalisasi dan diamortisasi selama periode keberhasilan usaha A&P. Biaya A&P dipandang sebagai suatu investasi sehingga dimasukkan ke dalam *invested capital*. Contoh lain adalah biaya *Research and Development (R&D)*. Untuk proyek-proyek yang berhasil biaya R&D dikeluarkan dari laporan laba rugi untuk dikapitalisasi dan diamortisasi selama periode keberhasilan usaha R&D, sedangkan bagian dari R&D yang tidak memiliki *future value* yang dibebankan pada laporan laba rugi.

Pada penyesuaian data laporan keuangan dikenal *konsep equity equivalents*. *Equity Equivalents* adalah penyesuaian yang dilakukan untuk mengubah nilai buku akuntansi (*accounting book value*) menjadi nilai buku ekonomis (*economic book value*). Seperti yang dijelaskan sebelumnya, *economic book value* merupakan ukuran yang lebih tepat untuk mencerminkan keuntungan bagi investor sehingga perlu dilakukan penyesuaian pada *invested capital* dan NOPAT.

Beberapa contoh *equity equivalent* dan pengaruhnya terhadap *capital* dan NOPAT menurut Dierks & Patel.30.

Tambahkan equity equivalent pada capital untuk	Tambahkan equity equivalent pada NOPAT untuk
<i>Cumulative goodwill amortization</i>	<i>Goodwill amortization</i>
<i>Unrecorded goodwill</i>	<i>Increase in (net) capitalized intangibles</i>
<i>(net) capitalized intangibles</i>	<i>Increase in full-cost reserve</i>
<i>Full – Cost reserve</i>	<i>Unusual loss (gain) after taxes</i>
<i>Cumulative unusual loss (gain) after taxes</i>	<i>Increase in other reserves</i>
<i>Other reserves for such things as bad debts, inventory obsolescence, and warranties</i>	

2.1.6 Earnings dan Arus Kas Operasi

Pada dasarnya, metode penilaian investasi bisa didasarkan atas tiga hal yaitu laba akuntansi, arus kas dan nilai perusahaan. Menurut Damodaran, untuk mengukur *return* dari sebuah investasi, dapat digunakan *accounting earnings* dan arus kas (Damodaran 1999).

Earnings dihasilkan oleh proses akuntansi dan disajikan dalam laporan laba rugi. *Generally Accepted Accounting Principle (GAAP)* menyatakan bahwa pengakuan pendapatan terjadi pada saat *transfer of title*, tanpa memperhatikan apakah perusahaan sudah atau belum menerima pembayaran tunai (*accrual basis*). Biaya yang berkaitan langsung dengan pendapatan akan diakui pada periode yang sama dengan pengakuan pendapatan. Biaya

yang lain yang tidak berkaitan langsung dengan pendapatan akan diakui pada periode terjadinya.

Informasi arus kas berguna untuk menilai kemampuan perusahaan dalam menghasilkan kas. Informasi tersebut juga meningkatkan daya banding pelaporan kinerja operasi berbagai perusahaan karena dapat meniadakan pengaruh penggunaan perlakuan akuntansi yang berbeda terhadap transaksi dan peristiwa yang sama. Pentingnya laporan arus kas ini juga penting bagi pengguna karena *earnings* (laba *accrual*) tidak selalu menunjukkan kemampuan pembayaran perusahaan. Salah satu aksioma yang mendasari keputusan *finansial* adalah *cash, not profit, is the king*. Dalam aksioma keuangan ini, jelas bahwa yang paling utama dalam mengambil keputusan bukanlah laba tetapi kas karena hanya arus kas sendiri yang secara aktual bisa digunakan oleh perusahaan dan merefleksikan *timing* keuntungan dan biaya itu sendiri.

Dalam laporan arus kas, kas dibagi berdasarkan aktifitas operasi, investasi dan pendanaan dengan cara yang sesuai dengan bisnis perusahaan. Klasifikasi menurut aktifitas tersebut diharapkan akan memberikan informasi yang memungkinkan pengguna laporan mengenai pengaruh aktifitas terhadap posisi keuangan perusahaan serta kas dan setara kas yang tersedia untuk mengukur likuiditas perusahaan. Selain itu juga akan membantu pengguna laporan untuk membuat prediksi mengenai kinerja keuangan perusahaan mendatang.

Jumlah arus kas yang berasal dari aktivitas operasi merupakan indikator yang menentukan apakah dari operasinya perusahaan dapat menghasilkan arus kas yang cukup untuk melunasi pinjaman, memelihara kemampuan operasi perusahaan, membayar dividen dan melakukan investasi baru tanpa mengandalkan pada sumber pendanaan dari luar. Dari pengertian diatas, bisa terjadi *earnings* akan sangat berbeda dengan arus kas operasi.

Damodaran menyatakan ada tiga faktor signifikan yang menyebabkan perbedaan. Faktor-faktor berikut mempengaruhi *accounting earnings*, tetapi tidak mempengaruhi arus kas yaitu:

1. *Operating versus capital expenditure*, menurut akuntansi, pengeluaran yang diperkirakan mempunyai masa manfaat dalam beberapa periode akuntansi, tidak akan dikurangkan langsung ke pendapatan pada periode terjadinya, tetapi akan ditangguhkan dan akan dikurangkan atau dibebankan ke pendapatan beberapa periode yang akan datang, yang diperkirakan menerima manfaat dari pengeluaran tersebut. Sedangkan arus kas hanya memperhatikan saat terjadinya transaksi tunai (*cash basis*)
2. Biaya-biaya non kas, beberapa jenis biaya yang bersifat non kas, seperti penyusutan dan amortisasi akan dikurangkan dari pendapatan untuk memperoleh *earnings*
3. *Accrual versus cash revenue and expenses*, adanya perbedaan waktu antara pengakuan transaksi secara *accrual* dengan penerimaan atau pembayaran tunai akan menyebabkan perbedaan antara pendapatan dan biaya.

2.1.7 Hubungan Tingkat Suku Bunga SBI dengan Imbal Hasil Saham

Variabel tingkat suku bunga yang dipakai adalah suku bunga SBI (Sertifikat Bank Indonesia). SBI adalah surat berharga atas unjuk dalam Rupiah yang diterbitkan oleh BI sebagai pengakuan hutang berjangka waktu pendek dengan sistem diskonto. Variabel ini merupakan variabel *risk free* yang menjadi landasan dalam penentuan risiko dalam investasi. Manurung (2004) dalam hasil penelitiannya menyatakan tingkat suku bunga SBI memiliki hubungan berbanding terbalik dengan *return* saham, karena logikanya apabila suku bunga SBI naik maka investor akan lebih memilih berinvestasi pada deposito, karena *return* yang lebih tinggi dibandingkan berinvestasi pada saham. Hal ini mengakibatkan harga saham akan jatuh sehingga akan menurunkan *return* bagi pemegang saham.

Karakteristik SBI

- a. Jangka waktu maksimum 12 (Dua belas) bulan dan sementara waktu hanya diterbitkan untuk jangka waktu 1 (Satu) dan 3 (Tiga) bulan
- b. Denominasi: dari yang terendah Rp. 50 Juta (Lima Puluh Juta Rupiah) sampai yang tertinggi Rp. 100 Miliar (Seratus Miliar)
- c. Pembelian SBI oleh masyarakat minimal Rp. 100 Juta dan selebihnya dengan kelipatan Rp. 50 Juta
- d. Pembelian SBI didasarkan pada nilai tunai yang diperoleh dari rumus berikut ini:

$$\frac{\text{Nilai Nominal} \times 360}{360 + (\text{Tingkat Diskonto} \times \text{Jangka Waktu})}$$

- e. Pembeli SBI memperoleh hasil berupa diskonto yang dibayar di muka, besarnya diskonto adalah nilai nominal dikurangi dengan nilai tunai
- f. Pajak penghasilan (PPH) atas diskonto dikenakan final sebesar 15 persen.

Tujuan Penerbitan SBI

Sebagai otoritas moneter, BI berkewajiban memelihara kestabilan nilai Rupiah. Dalam paradigma yang dianut, jumlah uang primer (uang kartal + uang giral di BI) yang berlebihan dapat mengurangi kestabilan nilai rupiah. SBI diterbitkan dan dijual oleh BI untuk mengurangi kelebihan uang primer. Sejalan dengan ide dasar penerbitan SBI sebagai salah satu piranti Operasi Pasar Terbuka, penjualan SBI diprioritaskan kepada lembaga perbankan. Walaupun demikian, tidak tertutup kemungkinan masyarakat baik perorangan maupun instansi dapat memiliki SBI. Pembelian SBI oleh masyarakat tidak dapat dilakukan secara langsung dengan Bank Indonesia melainkan harus melalui Bank Umum serta pialang pasar uang dan pialang pasar modal yang ditunjuk oleh Bank Indonesia

2.1.8 Hubungan Inflasi dengan Imbal Hasil Saham

Dornbusch et al (2004) mendefinisikan inflasi sebagai “*inflation is percentage rate of increase in the general price level*”. Maka, dapat dijelaskan bahwa Inflasi adalah kenaikan harga barang dan jasa secara keseluruhan dalam persentase tertentu. Inflasi mempunyai hubungan yang negatif terhadap *return* saham. Berdasarkan teori permintaan dan penawaran idealnya perubahan harga akan mempengaruhi permintaan atas produk dan atau jasa yang ditawarkan perusahaan sehingga akan berpengaruh pada pendapatan perusahaan. Makin rendah tingkat inflasi, maka *return* saham akan semakin tinggi. Begitu pula bila inflasi makin tinggi, maka *return* saham akan makin rendah.

Di sisi lain, studi yang dilakukan oleh Spyrou (“*Are stocks a good hedge against inflation? Evidence from emerging markets*”, Applied Economics, 2004) menyimpulkan bahwa di beberapa Negara berkembang, termasuk Indonesia, kenyataan empiris menunjukkan bahwa pada beberapa *emerging stocks* markets inflasi berkorelasi secara positif dengan tingkat pengembalian investasi pada saham. Kenyataan tersebut mengindikasikan bahwa dengan tingkat inflasi yang tinggi dapat diharapkan tingkat pengembalian investasi pada saham yang tinggi pula.

2.1.9 Hubungan Nilai Tukar dengan Imbal Hasil Saham

Nilai tukar adalah harga salah satu mata uang dengan mata uang lain. Nilai mata uang asing terhadap mata uang Indonesia menggambarkan kestabilan ekonomi di Negara Indonesia. Makin tinggi nilai tukar mata uang asing terhadap mata uang Indonesia (Rupiah terdepresiasi),

makin rendah tingkat kestabilan ekonomi di Negara ini. Sejak 14 Agustus 1997, Indonesia menganut sistem kurs mengambang bebas (*free floating rate system*). Dalam sistem ini, nilai tukar diserahkan sepenuhnya kepada mekanisme pasar, maka naik atau turunnya nilai tukar sangat bergantung pada permintaan dan penawaran mata uang. Pergerakan ini mempengaruhi kinerja ekonomi secara keseluruhan dan kinerja perusahaan secara mikro.

Kurs Rupiah terhadap US Dollar memiliki korelasi searah (positif) terhadap *return* saham yang diperdagangkan emiten yang bergerak di bidang ekspor, yakni saat nilai tukar naik (Rupiah terdepresiasi atau melemah), maka semakin tinggi *return* yang dihasilkan pada bursa saham. Hal ini dikarenakan saat rupiah terdepresiasi terhadap US Dollar, emiten yang melakukan ekspor akan mendapatkan keuntungan dalam bentuk US Dollar sehingga keuntungan atau laba perusahaan akan meningkat, dimana hal ini akan meningkatkan pula *return* pemegang saham atau investor.

Sedangkan bagi emiten yang bergerak di bidang impor, nilai tukar rupiah terhadap dollar US berkorelasi berlawanan (negatif) dengan *return* saham, yakni saat nilai tukar naik (Rupiah terdepresiasi atau melemah) maka *return* pemegang saham akan turun. Hal ini dikarenakan importir harus mengeluarkan jumlah rupiah yang lebih banyak untuk \$1 yang dibutuhkan sehingga akan mengurangi laba perusahaan dibandingkan apabila tidak terjadi depresiasi.

2.1.10 Hubungan antara SBI, Kurs dan Inflasi

Hubungan antara nilai tukar dan inflasi diterangkan dengan konsep paritas daya beli (PPP, Purchasing Power Parity) sedangkan hubungan antara nilai tukar dengan suku bunga dikenal dengan konsep paritas suku bunga (IRP, Interest Rate Parity).

Purchasing Power Parity

Paritas daya beli, atau PPP didasarkan atas hukum satu harga artinya, satu produk yang sama harus memiliki harga yang sama sekalipun diperdagangkan di dua tempat yang berbeda. Tentunya hukum ini berasumsi berlaku dalam pasar sempurna. Salah satu ciri pasar sempurna adalah tidak adanya biaya untuk memperoleh informasi, tidak ada biaya transportasi, dan besarnya pajak adalah nol. Tentu saja kondisi tersebut sulit didapatkan, tetapi cukup memungkinkan aplikasinya untuk masalah valuta asing.

Secara empiris, paritas daya beli cenderung tidak berlaku untuk jangka pendek tetapi cenderung berlaku untuk jangka panjang. Oleh karena itu, prediksi perubahan nilai tukar berdasarkan perbedaan inflasi sebaiknya digunakan untuk membuat proyeksi nilai tukar jangka panjang, misalnya lima atau sepuluh tahun. Bagi para pengusaha, paritas daya beli digunakan untuk memproyeksikan arus kas dari investasi di luar negeri.

Interest Rate Parity

Menurut konsep paritas ini pergerakan nilai tukar antar dua mata uang dipengaruhi oleh perbedaan suku bunga antar mata uang yang bersangkutan, dimana investasi yang dilakukan dalam bentuk Rupiah maupun USD harus sama. Apabila tidak sama maka terjadi arbitrase yaitu memilih untuk investasi di tempat yang lebih menguntungkan dengan cara menghilangkan risiko.

Untuk mata uang yang kuat, paritas suku bunga cenderung menyimpang biasanya pada saat suku bunga mata uang yang bersangkutan tinggi atau dinaikkan, maka mata uang tersebut cenderung menguat. Sebaliknya apabila suku bunga rendah atau diturunkan, mata uang yang bersangkutan cenderung untuk tertekan lemah. Ini terjadi bagi mata uang seperti US Dollar.

Pada saat Fed, Bank Sentra Amerika Serikat menaikkan suku bunga, US Dollar menguat. Hal ini memang bertentangan dengan konsep paritas suku bunga. Bagi mata uang yang kuat seperti US Dollar mekanisme yang terjadi adalah suku bunga bergerak kemudian diikuti pergerakan nilai tukar yang melawan ketentuan konsep paritas suku bunga. Namun demikian untuk jangka menengah dan panjang, paritas suku bunga untuk mata uang kuat cenderung berlaku.

Berbeda dengan mata uang yang lemah seperti Rupiah, yang biasanya terjadi adalah pergerakan suku bunga dan pergerakan mata uang cenderung memenuhi ketentuan paritas suku bunga, tetapi mekanisme yang terjadi merupakan kebalikan dari mekanisme untuk mata uang yang kuat. Mata uang Rupiah, mata uang melemah, segera diikuti dengan peningkatan suku bunga supaya proses melemahnya Rupiah terhenti, maka nampaknya sejalan dengan konsep paritas suku bunga

2.2 Penelitian-Penelitian Sebelumnya

Biddle et. al (1997) melakukan penelitian untuk menguji pernyataan bahwa EVA lebih berpengaruh nyata dengan imbal hasil saham (*return*) dan nilai perusahaan dibandingkan dengan *accrual earnings*, dan juga menguji komponen dari EVA mana apabila ada yang berkontribusi terhadap hubungan tersebut. Hasil pengujian menunjukkan bahwa (*earnings*) secara signifikan lebih baik dari pada laba residual (RI) dan laba residual lebih baik dari pada EVA dan ketiga-tiganya lebih baik dari pada CFO (*cash flow from operation*) kaitannya dengan *returns* pemegang saham. Persamaan penelitian diatas dengan penelitian ini adalah kesamaan topik penulisan yaitu ingin melihat pengaruh antara EVA, *earnings* dan arus kas operasi terhadap *return* saham. Perbedaannya terletak pada sub topik evaluasi komponen unik

EVA dan juga objek penelitian. Penelitian diatas mengambil objek perusahaan-perusahaan yang tercantum dalam Stern Stewart & Co, sedangkan penelitian ini mengambil sampel perusahaan-perusahaan publik properti dan *real estate* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

Untuk meyakinkan penghitungan yang mereka lakukan, Biddle et. al kemudian melakukan penghitungan ulang atas dasar penelitian Hayn (1995), Burgstahler dan Dichev (1997), dan Collins et. al (1997). Peneliti-peneliti yang disebutkan belakangan tersebut membuktikan bahwa perusahaan yang rugi memiliki koefisien laba yang lebih kecil dibandingkan dengan perusahaan yang ber laba karena *value relevant* ukuran kinerja lain (CFO, RI, dan EVA) juga dapat beragam tergantung pada tandanya (O'Byrne, 1996), Biddle et. al melakukan pengujian ulang terhadap kandungan informasi setelah terlebih dulu membagi masing-masing ukuran kinerja dengan tanda positif dan negatif. Hasil yang didapatkan hampir tidak berbeda dengan yang mereka temukan sebelumnya. Laba (*earnings*) mendominasi masing-masing pengukuran kinerja, dan ketiganya (*earnings before extraordinary items*/EBEI, RI, dan EVA) mendominasi CFO. Perbedaannya adalah RI dan EVA tidak lagi berbeda secara statistik, yang dalam hal ini sama-sama merupakan laba residual. Secara keseluruhan hasil relatif kandungan informasi tidak menunjukkan bukti bahwa EVA, RI, atau CFO mendominasi EBEI.

Artinya, Biddle et. al gagal mendukung klaim Stern Stewart bahwa EVA memiliki kandungan informasi lebih besar dari pada laba, atau dalam pengertian yang lebih luas tidak terdapat bukti bahwa laba residual memiliki kandungan informasi yang lebih besar daripada laba akuntansi yang berbasis akrual. Namun pada akhirnya Biddle et. al mengakui bahwa EPS sama baik dan bahkan lebih baik dibandingkan dengan EVA dalam menjelaskan perbedaan antar perusahaan dan dalam meramalkan kinerja masa datang.

Penelitian yang dilakukan oleh Pablo Fernandez (2001) juga menjadi dasar penelitian ini, yang berjudul "*EVA, Economic profit and cash value added do not measure shareholder value creation*" terhadap 582 dari 1000 perusahaan Amerika menggunakan data EVA, MVA, NOPAT dan WACC dari Steward untuk periode 1987 sampai 1997. Persamaan penelitian Fernandez dengan penelitian ini adalah pada topik penelitian yaitu membandingkan pengaruh EVA terhadap *return* saham. Perbedaannya adalah penelitian Fernandez mengkorelasikan antara kenaikan *Market Value Added* (MVA) tiap tahun terhadap nilai EVA, NOPAT dan WACC tahun yang bersangkutan, yang ternyata kemudian menunjukkan hasil bahwa korelasi antara kenaikan MVA dengan variabel NOPAT memiliki nilai yang terbesar dibandingkan variabel lain. Perbedaan lain penelitian Fernandez mengambil sampel perusahaan-perusahaan di Amerika Serikat dan Spanyol. Kesimpulan penelitian Fernandez juga menyatakan bahwa EVA tidak mengukur penciptaan nilai bagi pemegang saham.

Namun demikian, hasil penelitian yang dilakukan oleh Kenneth Lehn dan Anil K. Makhija (1996) terhadap 241 perusahaan selama tahun 1987-1993 mendukung Stewars yakni EVA berkorelasi positif dengan tingkat pengembalian investasi saham dengan korelasi yang lebih tinggi terhadap ROA (*Return on Asset*), ROE (*Return on Equity*) dan ROS (*Return on Sales*) yang digunakan sebagai alat ukur kinerja perusahaan. Hal ini juga didukung oleh perusahaan seperti Coca-Cola, Quaker Oats, Georgia Pacific, dan Sebagainya yang menyatakan kinerja perusahaan menjadi lebih baik setelah mengadopsi EVA.

Penelitian Pradhono & Christiawan yang berjudul "*Pengaruh Economic Value Added, Residual Income, Earnings dan Arus Kas Operasi Terhadap Return yang Diterima Oleh Pemegang Saham*" (studi pada perusahaan manufaktur di BEJ periode 2000-2002). Hasilnya menunjukkan variabel EVA, *earnings* dan *residual income* tidak memiliki pengaruh signifikan

dengan *return* saham, hanya variabel arus kas operasi yang memiliki hubungan signifikan dengan *return* saham. Dari keempat variabel tersebut variabel *residual income* saja yang memiliki korelasi negatif dengan *return* saham.

Sofia (2007), penelitiannya menunjukkan baik secara bersamaan maupun parsial semua variabel bebas yang digunakan yaitu EVA, ROA dan ROI tidak memiliki hubungan signifikan dengan imbal hasil saham Industri Pertambangan di BEJ tahun 2000-2004. Sedangkan hasil penelitian Octavia (2005) pada industri perbankan di BEJ tahun 1999-2003, menunjukkan bahwa terdapat korelasi antara EVA perbankan dengan *return* sahamnya, dimana korelasi tersebut negatif. Sedangkan, ROE tidak memiliki pengaruh terhadap *return* saham.

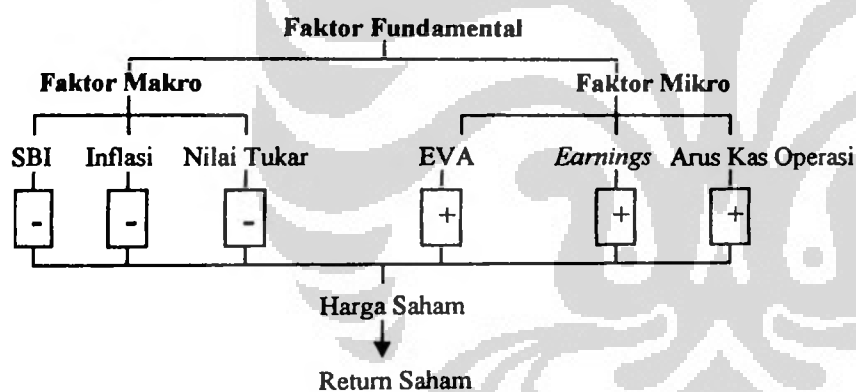
Penelitian Tungka (2007) berjudul “Analisa pengaruh SBI, inflasi, kurs dan IHSG terhadap *return* saham (studi pada saham-saham LQ 45 di Bursa Efek Jakarta). Hasil penelitian tersebut adalah tidak ada pengaruh signifikan dari SBI, kurs, inflasi dan IHSG terhadap *return* saham yang termasuk indkes LQ 45 dan secara bersama-sama variabel SBI, kurs, inflasi dan IHSG hanya mampu menjelaskan *return* saham sebesar 31, 67 persen sedangkan sisanya dijelaskan oleh variabel lain.

2.3 Kerangka Konseptual

Faktor fundamental merupakan landasan bagi investor untuk melakukan penilaian suatu saham di BEI sebelum melakukan keputusan beli atau jual. Bursa saham di Indonesia masih besar sekali dipengaruhi oleh faktor makro selain faktor internal perusahaan (faktor mikro). Faktor makro seperti inflasi, suku bunga dan pergerakan nilai tukar merupakan indikator penting yang menggambarkan kondisi perekonomian Indonesia dan selalu dipublikasikan. Perubahan dan pergerakan atas tiap variabel tersebut sangat berpengaruh terhadap bursa saham (Siegel, 1991).

Faktor internal (mikro) yang ditunjukkan dengan kinerja perusahaan idealnya menjadi indikator kekayaan pemegang saham, dan sebagai tolak ukur kinerja yang baik, yang mendasarkan kinerja pada nilai yakni *Economic Value Added* (EVA) seharusnya mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kekayaan pemegang saham suatu perusahaan sebagaimana tolak ukur kinerja yang lain. Tolak ukur kinerja lainnya tersebut adalah pengukuran kinerja berdasarkan *accounting profit* dan pengukuran kinerja berdasarkan arus kas operasi. Sehingga dapat dikatakan bahwa apabila terjadi perubahan dan pergerakan dari variabel makro dan mikro tersebut investor akan dapat memprediksi seberapa besar efek yang akan terjadi pada harga saham. Bergeraknya harga saham akibat perubahan dan pengaruh dari variabel makro dan variabel mikro ini yang akan menyebabkan *return* saham akan berubah (Gambar 2.2).

Gambar 2.2 Kerangka Konseptual Penelitian



2.4 Pengembangan Hipotesis

Berdasarkan teori-teori dan kerangka konseptual, maka hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah:

- H1 : Variabel EVA, *earnings*, arus kas operasi, inflasi, tingkat suku bunga dan nilai tukar secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap *return* saham
- H2 : Variabel EVA memiliki pengaruh positif terhadap *return* saham
- H3 : Variabel *Earnings* memiliki pengaruh positif terhadap *return* saham

- H4 : Variabel Arus kas operasi memiliki pengaruh positif terhadap *return* saham
- H5 : Variabel Inflasi memiliki pengaruh negatif terhadap *return* saham
- H6 : Variabel Suku bunga memiliki pengaruh negatif terhadap *return* saham
- H7 : Variabel Nilai tukar memiliki pengaruh negatif terhadap *return* saham



BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Model Penelitian

Model analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi berganda. Regresi berganda dipilih karena dalam penelitian ini digunakan lebih dari satu variabel bebas (*independent variable*) untuk mengetahui pengaruh dan kekuatan hubungannya dengan variabel terikat (*dependent variable*). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah *return* saham, sedangkan variabel terikatnya adalah EVA, *earnings*, arus kas operasi, tingkat inflasi, SBI, dan perubahan kurs.

Maka, persamaan model dalam penelitian ini adalah

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + e$$

Dimana:

Y = Return Saham	X ₃ = Arus Kas Operasi
α = Konstanta	X ₄ = Tingkat Inflasi
β = Beta	X ₅ = SBI
X ₁ = EVA (<i>Economic Value Added</i>)	X ₆ = Perubahan Kurs
X ₂ = <i>Earnings</i>	

3.2. Operasionalisasi Variabel

Untuk memudahkan pengertian dan menghindari kesalahan persepsi dari masing-masing variabel penelitian, maka perlu didefinisikan variabel-variabel yang dipergunakan dalam penelitian ini disertai cara pengukurannya. Berikut ini dijelaskan definisi dari masing masing variabel penelitian disertai cara pengukuran dan rumus perhitungannya:

1. *Imbal Hasil Saham (return)*, adalah pengembalian yang diterima oleh para pemegang saham atas investasi yang telah dilakukan, bisa dalam bentuk dividen kas dan selisih perubahan harga saham (*capital gain/loss*). Dividen kas yang digunakan adalah dividen yang dibagikan setelah tanggal laporan keuangan tahunan yang dipublikasikan sampai dengan tanggal publikasi laporan keuangan tahun berikutnya. Demikian juga dengan harga saham, mengikuti tanggal publikasi laporan keuangan. *Return* diukur dengan satuan persen. Penggunaan satuan persen untuk mengukur *return* bertujuan menyetarakan (ekuivalensi) dari semua saham yang diobservasi, dimana saham-saham tersebut memiliki harga yang berbeda-beda.

$$R_i = \frac{P_{i,t} - P_{i,t-1} + D_{i,t}}{P_{i,t-1}}$$

(Sumber: Jogiyanto, 2003)

Dimana:

Return i = Tingkat pengembalian (*return*) saham pada periode t

Pit = Harga saham i bulan t

Pit-1 = Harga saham i bulan t-1

Di = Dividen saham i tahun t

2. *Economic Value Added (EVA)*, adalah selisih antara adjusted NOPAT selama satu tahun buku dengan capital charge, yang didasarkan pada *cost of capital* dikalikan dengan *adjusted net operating assets*. EVA disini sama dengan formula EVA yang menjadi paten Steward (1991). EVA diukur dengan satuan Rupiah per Total Asset.
3. *Earnings*, adalah laba bersih setelah pajak sebelum akun-akun luar biasa (*extra-ordinary accounts*) sebagaimana yang tercantum dalam laporan Laba Rugi. *Earnings* diukur dengan satuan Rupiah per Total Asset.

4. Arus Kas Operasi, adalah selisih bersih antara penerimaan dan pengeluaran kas dan setara kas yang berasal dari aktivitas operasi, sebagaimana tercantum dalam laporan arus kas. Arus kas operasi diukur dengan satuan Rupiah per Total Asset.
 5. Suku Bunga, suku bunga yang digunakan dalam penelitian ini adalah Suku Bunga Sertifikat Bank Indonesia (SBI). Nilai SBI yang diperoleh dari adalah nilai SBI bulanan. Peneliti tidak melihat pengaruh perubahan (delta) SBI tiap bulan tetapi nilai mutlak SBI pada saat itu sebagai komponen *risk free*.
 6. Tingkat Inflasi, adalah perubahan angka Indeks Harga Konsumen (IHK) riil atas harga konstan. Dalam penelitian ini digunakan angka inflasi tahun ke tahun dalam satuan prosentase (%), data diperoleh dari situs Bank Indonesia.
 7. Nilai Tukar, data nilai tukar (*kurs*) yang digunakan adalah perubahan kurs tengah Rupiah terhadap US Dollar tiap bulan dalam satuan prosentase (%), data diperoleh dari situs Bank Indonesia.
- Pengukuran tiga variabel bebas (*Economic Value Added*, *earnings* dan arus kas operasi) dalam satuan Rupiah per Total Asset dimaksudkan agar memenuhi kesetaraan pengukuran (diukur pada skala ratio-prosentase) dengan variabel terikat *return* dan juga dengan variabel bebas makroekonomi (suku bunga, inflasi dan perubahan nilai tukar).

3.3. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah saham properti dan *real estate* yang terdaftar di Bursa efek Indonesia sejak tahun 2002 sampai tahun 2006. Pengambilan sampel dilakukan dengan metode *purposive sampling*. Sampel yang diambil adalah yang memenuhi kriteria-kriteria sebagai berikut:

Telah menyampaikan laporan keuangan tahun 2002 sampai tahun 2006 yang telah diaudit Tahun buku berakhir pada tanggal 31 Desember dan untuk tujuan kecukupan data perhitungan β , saham perusahaan harus telah diperdagangkan pada akhir tahun 2001

Tidak dalam proses *delisting*

Tidak memiliki jumlah total ekuitas negatif

Berdasarkan kriteria-kriteria di atas maka sampel berjumlah 25 emiten perusahaan properti dan *real estate* per tahun, sehingga total keseluruhan sampel selama 5 (lima) tahun periode observasi adalah 125 data saham perusahaan properti dan *real estate*.

3.4. Prosedur Pengumpulan Data

Data diambil secara *pooling* atau dikenal dengan sebutan data panel, yaitu gabungan data runtut waktu (*time series*) dan data lebih dari satu perusahaan (*cross section*). Pengumpulan data dan informasi dalam penelitian ini meliputi berbagai cara, yakni:

1. Observasi data sekunder, untuk menghitung dan mendapatkan nilai pada variabel bebas (EVA, *earnings*, arus kas operasi, inflasi, suku bunga, nilai tukar) dan variabel terikat (*return* saham) yang diperoleh dari berbagai sumber. Rincian variabel, definisi dan sumber data tersaji dalam Tabel 3.1
2. Studi kepustakaan, untuk memperoleh informasi mengenai landasan teori dan penelitian-penelitian terdahulu yang terkait dengan penelitian ini, diperoleh dari hasil membaca jurnal, literature, *text book* dan media massa.

Tabel 3.1 Jenis dan Sumber Data Sekunder

No.	Variabel	Sumber	Data yang Dibutuhkan
1	EVA	Database OSIRIS, Indonesian Capital Market Directory (ICMD) periode 2002- 2006, dan www.jsx.co.id	Laporan keuangan, laporan tahunan, dan data jumlah lembar saham perusahaan
2	<i>Earnings</i>		
3	Arus Kas Operasi		
4	<i>Return</i>		
5	Inflasi	Bank Indonesia	Tahun ke Tahun/General - <i>Percentages Changes</i> (dalam prosentase)
6	Suku Bunga	Bank Indonesia	Suku Bunga Sertifikat Bank Indonesia bulanan (dalam prosentase)
7	Nilai tukar	Bank Indonesia	Perubahan kurs tengah Rupiah terhadap US Dollar setiap akhir bulan (dalam prosentase)

3.4.1 Data Panel

Penelitian dimana sampel yang digunakan terdiri dari data *cross section* (lebih dari satu perusahaan yang diteliti) dan data *time series* (memiliki waktu pengamatan lebih dari satu tahun) maka kombinasi dari model regresi seperti itu disebut dengan panel data (*pooling of time series and cross sectional*). Gujarati (2003) menyebutkan kegunaan dari penggunaan panel data adalah:

1. Apabila data panel berhubungan dengan individual, perusahaan, negara, daerah dll pada waktu tertentu, maka data tersebut adalah heterogen. Teknik penaksiran data panel yang heterogen secara eksplisit dapat dipertimbangkan dalam perhitungan
2. Kombinasi data *time series* dan *cross section* akan memberikan informasi yang lebih lengkap, lebih beragam, kurang berkorelasi antar variabel, derajat bebas lebih besar dan lebih efisien

3. Studi data panel lebih memuaskan untuk menentukan perubahan dinamis dibandingkan dengan studi beruang dari *cross section*
4. Data panel lebih baik mendeteksi dan mengukur dampak yang secara sederhana tidak dapat diukur oleh data *time series* dan *cross section*, misalkan efek dari upah minimum
5. Data panel membantu studi untuk menganalisis perilaku yang lebih kompleks, misalkan skala ekonomi dan perubahan teknologi

Data panel lebih baik dalam mendeteksi dan mengukur efek yang secara sederhana tidak dapat diukur dengan data *time series* atau *cross section*. Data panel membantu studi untuk menganalisis perilaku yang lebih kompleks, data panel dapat meminimalkan bias yang dihasilkan oleh agregasi individu atau perusahaan karena unit data yang lebih banyak. Dalam pengujian model regresi panel data menggunakan dua pendekatan yaitu *Fixed effect Model* (FEM) dan *Random effect Model* (REM)

3.4.1.1 *Fixed Effect Model*

Fixed effect Model menguji perbedaan *intercept* antar group (*cross-section* dan *time series*) menggunakan *Least Square Dummy variable* (LSDV). Model ini diestimasi oleh *Ordinary Least Square* (OLS). Dummies dalam *fixed effect model* sebagai bagian dari *intercept*. Didalam bukunya Gujarati (2003) *fixed effect model* dapat digunakan tergantung asumsi mengenai *intercept*, *the slope coefficient and error term*.

Asumsi-asumsi tersebut adalah

1. Semua koefisien antar waktu dan anggota panel
2. Koefisien slope adalah konstan tetapi titik potong bervariasi antar anggota panel
3. Koefisien slope constant tetapi titik potong bervariasi antar anggota panel dan waktu
4. Semua koefisien bervariasi antar anggota panel

5. Semua koefisien bervariasi antar anggota panel dan waktu

Yang dimaksud koefisien konstan antar anggota panel dan waktu, mode ini merupakan *pooled regression* model. Hasil taksiran menggunakan *Ordinary Least Square Estimators* (OLSE), sedangkan koefisien slope konstan tetapi titik potong berbeda antar anggota panel tetapi antar waktu tidak berbeda. Kasus ini disebut dengan *time variant*. Koefisien slope konstan tetapi titik potong bervariasi antar anggota panel dan waktu model ini merupakan kombinasi dari model OLSE dan LSDV. Semua koefisien bervariasi antar anggota panel, model ini merupakan perbedaan titik potong dan koefisien slope dengan dummy variabel. Semua koefisien bervariasi antar anggota panel dan waktu. Model ini merupakan interaksi variabel *dummy* waktu dan perusahaan

Didalam bukunya Gujarati (2003) penggunaan model *Fixed Effect* atau LSDV harus hati-hati karena model mengandung beberapa masalah sebagai berikut

1. Jika pengenalan variabel boneka terlalu banyak maka masalah derajat bebas akan muncul
2. Jika matriks variabel x relatif banyak maka masalah multikolinearitas akan muncul dan penafsiran akan lebih sulit
3. Dalam *fixed effect model* (FEM) juga dicakup variabel-variabel seperti jenis kelamin, warna kulit, suku agama, dll sehingga pendekatan LSDV tidak dapat mengidentifikasi dampak variabel *time variant*

3.4.1.2 *Random Effect Model*

Penggunaan model LSDV relative mahal terhadap derajat bebas jika data *cross section* terbatas. Pengetahuan yang terbatas terhadap makan variabel boneka mendorong penggunaan error komponen model (EOM) atau juga disebut *random effect model* (REM). Perbedaan penting antara FEM dan REM, dalam FEM setiap unit *cross section* mempunyai nilai titik potong tetap dari semua observasi N , sedangkan REM nilai titik B menjelaskan nilai rata-rata

semua titik potong *cross section* dan komponen error E menjelaskan deviasi titik potong anggota panel dari nilai rata-rata.

3.4.1.3 *Fixed Effect Model (FEM) Vs Random Effect Model (REM)*

Gujarati (2003) memberikan penjelasan dalam hal model mana yang lebih baik dipilih dalam regresi panel data berdasarkan data penelitian yang digunakan

1. Jika *time series* (T) besar dan jumlah *cross-section* (N) kecil maka nilai taksiran parameter berbeda kecil, sehingga pilihan pada kemudahan perhitungan yaitu *fixed effect* model
2. Apabila N besar dan T kecil penaksiran dengan *fixed effect* model dan *random effect* model menghasilkan perbedaan yang signifikan. Apabila diyakini bahwa individual *cross section* tidak acak maka *fixed effect* model lebih tepat digunakan dalam regresi, sebaliknya jika *cross section* maka *random effect* lebih tepat digunakan
3. Jika komponen error individu berkorelasi maka penaksir *random effect* model adalah bias dan penaksiran menggunakan *fixed effect* tidak bias
4. Apabila N besar dan T kecil serta sumbu *random effect* dipenuhi maka penaksiran menggunakan *random effect* lebih efisien dibandingkan penaksiran dengan menggunakan *fixed effect*

Gujarati (2003) menyebutkan apabila N (jumlah populasi *cross section*) lebih banyak dari T (jumlah waktu penelitian) maka *random effect* lebih efisien digunakan dibandingkan *fixed effect*. Apabila null hipotesis (H_0) di dalam tes statistik dalam menyimpulkan X^2 ditolak maka *random effect* tidak dapat dipakai, maka penelitian lebih baik menggunakan *fixed effect*. Dari teori diatas, maka dalam penelitian ini menggunakan *random effect* model karena N data (jumlah sampel perusahaan) lebih besar dibandingkan dengan T data (jumlah waktu pengamatan)

3.5. Tehnik Pengolahan Data

Tahapan dalam melakukan pengolahan data sebelum dilakukan analisis data menggunakan uji statistik, adalah sebagai berikut:

1. Mencari Nilai NOPAT
2. Mencari nilai *invested capital*
3. Melakukan perhitungan untuk mencari nilai beta. Input yang digunakan adalah berdasarkan data bulanan
4. Nilai *risk free rate* diperoleh dari rata-rata suku bunga SBI bulanan
5. Nilai *Market Risk Premium* (MRP) atau ($R_m - R_f$) dihitung dengan menggunakan *country risk premium* Indonesia, berdasarkan rumus yang diperoleh dari Aswath Damodaran (www.damodaran.com), seperti terlihat pada Tabel 3.2 dan Tabel 3.3. Kemudian juga dilakukan perhitungan nilai R_i dengan berdasarkan pada rumus CAPM.
6. Perhitungan untuk nilai hutang (d) agar sesuai dengan nilai pasar, dilakukan dengan meneliti laporan emiten secara mendetail, yaitu dengan mencari nilai *interest bearing debt*. Selain itu juga dilakukan perhitungan untuk mendapatkan besarnya bunga rata-rata atas hutang setiap perusahaan emiten. Data yang diperoleh selanjutnya akan dilakukan perhitungan *after tax cost of debt* sesuai dengan rumus.
7. Melakukan perhitungan penyesuaian nilai *equity* (e) yaitu dengan menambahkan unsur EER agar nilainya dapat sesuai dengan harga pasar *equity*. Unsur EER ini hanya dihitung dan ditambahkan apabila *portion of equity* kurang dari 100%.
8. Dilakukan perhitungan untuk mencari nilai *portion of debt* dan *portion of equity* dengan mengacu pada nilai *equity* dan *debt* yang disesuaikan. Kemudian akan dilakukan perhitungan sesuai dengan rumus untuk mencari nilai WACC

9. Penyesuaian untuk nilai NOPAT dilakukan dengan memasukkan unsur *Equity Equivalent Reserves* (EER) agar nilai NOPAT yang merupakan laba bersih secara akuntansi dapat disesuaikan menjadi laba ekonomis.

3.5.1. Perhitungan Market Risk Premium (MRP)

Market Risk Premium (MRP) dibutuhkan untuk menghitung *cost of equity*. *Market risk premium* diperoleh berdasarkan *long term rating* dari Moody's diberi bobot dan dikali dengan *equity market volatility* untuk emerging market sebesar 1.5 kali.

Tabel 3.2. Country Rating dan Pembagian Bobot oleh Aswath Damodaran

	Country Rating															
	Aaa	Aa1	Aa2	Aa3	A1	A2	A3	Baa1	Baa2	Baa3	Ba1	Ba2	Ba3	B1	B2	B3
Bobot	0	35	50	60	70	80	85	100	115	135	200	250	300	350	400	450

Tabel 3.3. Perhitungan Market Risk Premium Indonesia

Tahun	Long Term Rating	Adj. Default Spread	Market Risk Risk Premium	
2006	B1	350	5.25	%
2005	B2	400	6.00	%
2004	B2	400	6.00	%
2003	B2	400	6.00	%
2002	B3	450	6.75	%

3.6. Tehnik Analisis Data

Tahapan-tahapan melakukan analisis data adalah sebagai berikut:

1. Memperoleh dan menghitung besarnya masing-masing variabel terikat dan variabel bebas sesuai dengan operasionalisasi variabel dengan menggunakan Microsoft excel
2. Data yang diperoleh dari langkah pertama, akan dianalisa secara statistik deskriptif dan statistik kuantitatif dengan menggunakan bantuan program Eviews versi 5.0

3.6.1 Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif berhubungan dengan pengumpulan data dan peringkasan data-data yang diperlukan dalam pengujian. Data-data tersebut adalah hasil perhitungan *return* saham, EVA, *earnings* dan arus kas operasi serta data inflasi, suku bunga dan nilai tukar. Data dengan bantuan program Eviews dilihat karakteristik persebaran datanya seperti nilai: rata-rata (*mean*), max, min, dan median.

3.6.2 Statistik Inferensial

Statistik inferensial digunakan untuk mendapatkan jawaban atas hipotesis yang diajukan, yakni dengan menggunakan metode regresi linear berganda untuk meregresikan variabel bebas dengan variabel terikat. Untuk mendapatkan persamaan regresi yang baik dan tidak bias (BLUE), sebelumnya dilakukan uji asumsi klasik regresi yang meliputi:

- Uji Multikolinearitas, Uji Heteroskedastisitas dan Uji Autokorelasi.

Setelah tahap tersebut, dilakukan uji signifikansi yakni:

- Uji uji kecukupan model (Uji-F)
- Uji *goodness of fit* (Uji- R^2)
- Uji koefisien regresi (uji-T)

3.6.2.1 Uji Asumsi Klasik Regresi

3.6.2.1.1 Pengujian Asumsi Normalitas

Uji asumsi normalitas digunakan untuk mengetahui apakah apakah dalam sebuah model regresi, variabel bebas, variabel terikat atau keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah distribusi data normal atau mendekati normal. Uji normalitas data dilakukan dengan uji Kosmogorov Smirnov.

3.6.2.1.2 Pengujian Asumsi Multikolinearitas

Tujuan dari pengujian ini adalah untuk melihat apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel bebasnya. Pedoman suatu model regresi yang bebas multikolinieritas adalah dengan melihat nilai VIF (*Varians Inflation Factor*). Secara umum jika VIF lebih besar dari 10 maka variabel tersebut memiliki persoalan multikolinearitas dengan variabel bebas lainnya, dan suatu variabel dikatakan bebas multikolinearitas apabila nilai VIF mendekati 1, yang menandakan bahwa tidak terdapat kolinearitas diantara variabel-variabel independen yang diregresi.

Nilai VIF ini dapat diperoleh dengan menggunakan persamaan:

$$VIF = 1/(1-R^2)$$

3.6.2.1.3 Pengujian Asumsi Autokorelasi

Pada bagian ini pengujian ditujukan untuk melihat apakah sebuah model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pada periode t dengan kesalahan pada periode t-1 (sebelumnya). Untuk menguji adanya gejala otokorelasi pada regresi digunakan konstanta Durbin-Watson.

Tabel 3.4 Kriteria Durbin-Watson

Kriteria Pengujian	Kesimpulan
$0 < d < dL (1.10)$	Terjadi Otokorelasi positif
$dL (1.10) \leq d \leq dU (1.54)$	Terjadi keragu-raguan, tidak ada keputusan
$dU (1.54) \leq d \leq 4-dU (2.46)$	Tidak terjadi Otokorelasi positif atau negatif
$4-dU (2.46) \leq d \leq 4-dL (2.90)$	Terjadi keragu-raguan, tidak ada keputusan.
$4-dL (2.90) \leq d \leq 4$	Terjadi Otokorelasi negatif

3.6.2.1.4 Pengujian Asumsi Heteroskedasitas

Pengujian ini bertujuan untuk melihat apakah dalam sebuah model regresi yang dibentuk terjadi ketidaksamaan varians residual dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika

varians dari residual dari suatu pengamatan ke pengamatan lainnya tetap, maka disebut homoskedastisitas. Sedangkan jika varians berbeda, disebut heterokedastisitas. Model regresi yang baik adalah tidak terjadi heteroskedastisitas. Pengujian asumsi ini dilakukan dengan analisis grafik *scatterplot* dengan imbal hasil saham (*return*) sebagai variabel terikatnya.

Deteksi adanya heterokedastisitas dilihat dengan ada tidaknya pola tertentu pada grafik tersebut, di mana sumbu X adalah Y (Imbal hasil saham) yang telah diprediksi, dan sumbu Y adalah nilai residualnya ($Y \text{ prediksi} - Y \text{ sesungguhnya}$). Dasar pengambilan keputusan adalah jika titik-titik pada output tersebut membentuk suatu pola tertentu yang teratur maka terjadi heterokedastisitas.

3.6.2.2 Uji Signifikansi

Uji signifikansi keseluruhan variabel secara serentak ditunjukkan oleh bilangan F (F-test). Sedangkan uji signifikansi terhadap kontribusi masing-masing variabel terikat ditunjukkan oleh besarnya bilangan t (t-test).

3.6.2.2.1 Uji Kecukupan Model

Dalam uji kecukupan model ini (uji F), dipergunakan hipotesis sebagai berikut :

$$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \dots \beta_j = \dots \beta_k = 0$$

(tidak ada pengaruh dari $X_1, X_2, \dots, X_j, \dots, X_k$ terhadap Y)

$$H_a : \beta_j \neq 0$$

(paling sedikit ada satu variabel X yang mempengaruhi Y)

Pengujian dilakukan dengan membandingkan F-hitung dengan F-tabel. Jika F-hitung lebih besar dari F-tabel, maka H_0 ditolak dan berarti pada tingkat kepercayaan tertentu (dalam penelitian ini digunakan tingkat kepercayaan dengan $\alpha = 0,05$).

Nilai F-hitung apabila dihitung menggunakan rumus:

$$F_{hitung} = \frac{R^2 / (k-1)}{(1-R^2) / (n-k)}$$

dimana:

R^2 = koefisien determinasi

n = jumlah variabel bebas

k = jumlah sampel.

Namun demikian, dalam penelitian ini digunakan bantuan program Eviews untuk mendapatkan nilai F-hitung. Kriteria pengambilan keputusan adalah apabila F-hitung lebih besar daripada F-Tabel, maka pada tingkat kepercayaan tertentu H_0 ditolak, yang berarti variabel bebas yang diuji secara keseluruhan mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel terikat (Y).

Interpretasi dapat juga dilakukan dengan membandingkan antara nilai signifikansi (F-statistik) hasil output Eviews dengan tingkat kepercayaan (α) yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sebesar 5 Persen. Kriteria pengambilan keputusannya adalah apabila nilai signifikansi yang diperoleh lebih kecil dari α yang ditentukan maka H_0 ditolak, yang artinya paling sedikit ada satu variabel independen (X) yang mempengaruhi variabel dependen (Y), atau bisa dikatakan bahwa model regresi dapat digunakan untuk menjelaskan atau menerangkan hubungan dan pengaruh dari keenam variabel independen terhadap dependen.

3.6.2.2.2 Uji Goodness of Fit (R^2)

Ukuran *goodness of fit* mencerminkan seberapa besar variasi dari variabel bebasnya dapat dijelaskan oleh variabel terikatnya. Apabila $R^2 = 0$, artinya variasi variabel bebas tidak dapat diterangkan oleh variabel terikatnya, sedangkan jika $R^2 = 1$ artinya variasi variabel bebas dapat diterangkan 100% oleh variabel terikatnya.

3.6.2.2.3 Uji Koefisien Regresi (Uji-T)

Uji koefisien regresi (uji T) mengasumsikan bahwa pada saat dilakukan pengujian suatu variabel bebas, tidak terjadi perubahan pada variabel bebas lainnya. Di dalam uji-t digunakan hipotesis sebagai berikut :

$$H_0 : \beta_i = 0$$

$$H_a : \beta_i \neq 0$$

Di mana H_0 menunjukkan hipotesis nol, sedangkan H_a menunjukkan hipotesis alternatif, β_i menunjukkan koefisien variabel bebas ke-i. Di dalam hipotesis nol, besarnya koefisien regresi dinyatakan nol yang berarti tidak ada hubungan yang signifikan antara variabel bebas ke-i dengan variabel terikatnya.

Sesuai dengan hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini maka uji hipotesis yang diuji dengan menggunakan Uji-T adalah sebagai berikut:

1) Pengaruh EVA terhadap *return* saham

H_0 : Variabel EVA tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap *return* saham ($\beta_1 = 0$)

H_1 : Variabel EVA memiliki pengaruh signifikan terhadap *return* saham ($\beta_1 \neq 0$)

2) Pengaruh *earnings* terhadap *return* saham

H_0 : Variabel *earnings* tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap *return* saham ($\beta_2 = 0$)

H_2 : Variabel *earnings* memiliki pengaruh signifikan terhadap *return* saham ($\beta_2 \neq 0$)

3) Pengaruh arus kas operasi terhadap *return* saham

H_0 : Variabel arus kas operasi tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap *return* saham ($\beta_3 = 0$)

H₂: Variabel arus kas operasi memiliki pengaruh signifikan terhadap *return* saham

$$(\beta_3 \neq 0)$$

4) Pengaruh inflasi terhadap *return* saham

H₀: Variabel inflasi tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap *return* saham

$$(\beta_4 = 0)$$

H₄: Variabel inflasi memiliki pengaruh signifikan terhadap *return* saham ($\beta_4 \neq 0$)

5) Pengaruh suku bunga terhadap *return* saham

H₀: Variabel suku bunga (SBI) tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap *return* saham

$$(\beta_5 = 0)$$

H₅: Variabel suku bunga (SBI) memiliki pengaruh signifikan terhadap *return* saham

$$(\beta_5 \neq 0)$$

6) Pengaruh nilai tukar (*kurs*) terhadap *return* saham

H₀: Variabel nilai tukar (*kurs*) tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap *return* saham

$$(\beta_6 = 0)$$

H₆: Variabel nilai tukar (*kurs*) memiliki pengaruh signifikan terhadap *return* saham

$$(\beta_6 \neq 0)$$

Bilangan t atau disebut t-hitung apabila dicari menggunakan rumus sebagai berikut :

$$t \text{ hitung} = \frac{\beta_i}{$$

$$Se_{\beta_i}}$$

dimana :

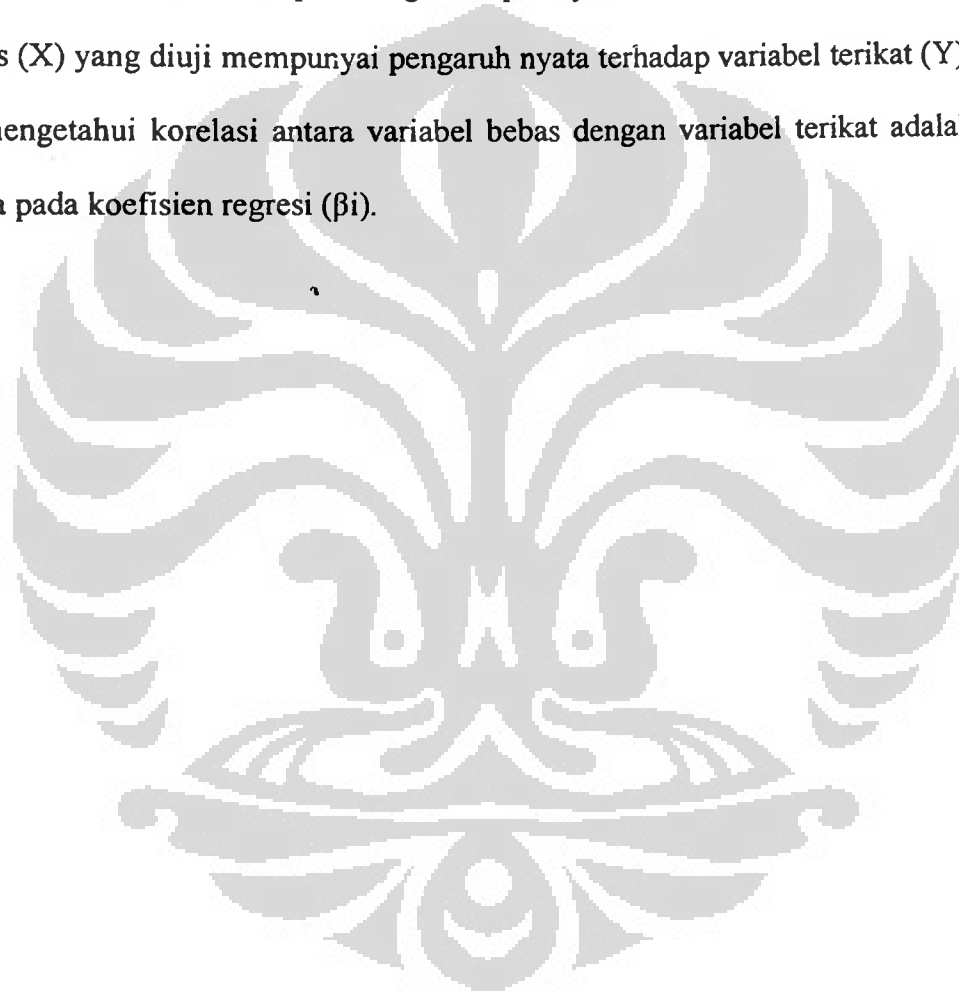
β_i = Koefisien regresi variabel bebas ke-i

β = Nilai hipotesis nol

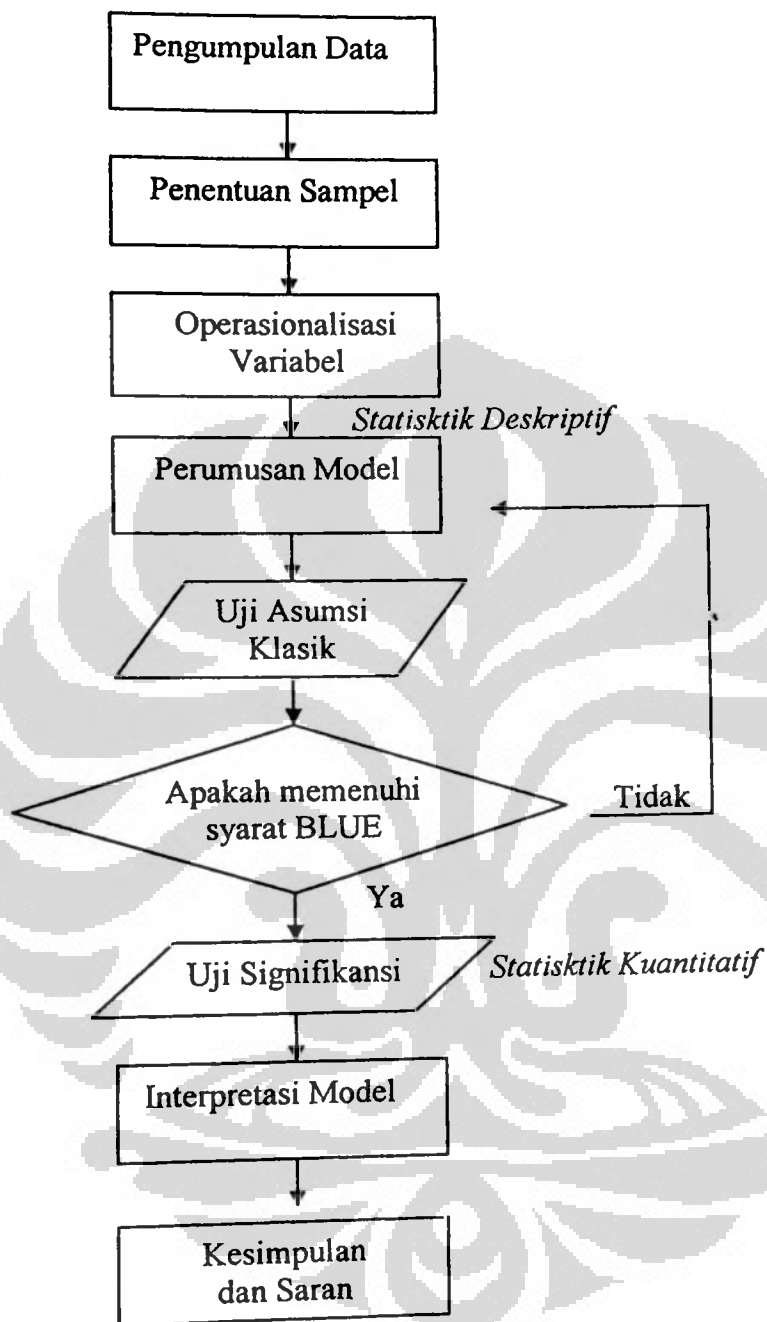
Se_{β_i} = Standart error variabel bebas ke-i.

Jika t -hitung lebih besar dari $t_{n/2}$ atau t -hitung lebih kecil dari $-t_{n/2}$ maka pada tingkat kepercayaan tertentu (α) H_0 ditolak, yang berarti variabel bebas yang diuji mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel terikat.

Namun demikian, dalam penelitian ini digunakan program Eviews untuk mengetahui hasil uji t , dimana akan diperoleh nilai t -hitung. Kriteria pengambilan keputusan adalah apabila t -hitung lebih besar daripada t -tabel, maka pada tingkat kepercayaan tertentu H_0 ditolak, yang berarti variabel bebas (X) yang diuji mempunyai pengaruh nyata terhadap variabel terikat (Y). Sedangkan, untuk mengetahui korelasi antara variabel bebas dengan variabel terikat adalah dengan melihat tanda pada koefisien regresi (β_i).



Gambar 3.1. Flowchart Tahapan Metode Penelitian



BAB IV

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Pengujian statistik dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari faktor-faktor EVA, *earnings*, arus kas operasi, inflasi, SBI dan nilai tukar (*kurs*) terhadap *return* saham properti dan *real estate*, dimana data yang digunakan merupakan data rata-rata tahunan selama periode 2002-2006.

Untuk mengetahui apakah faktor-faktor tersebut memiliki pengaruh yang cukup signifikan terhadap *return* saham, maka dipilih metode multifaktor dimana faktor-faktor EVA, *earnings*, arus kas operasi, inflasi, SBI dan kurs yang diterjemahkan sebagai variabel bebas diharapkan memiliki pengaruh dan kontribusi secara signifikan terhadap *return* saham sedangkan *return* saham itu sendiri diterjemahkan sebagai variabel terikat.

4.1. Statistik Deskriptif

Tabel 4.1. Hasil Statistik Deskriptif

	RS?	EVA?	EAR?	CFO?	INFLASI?	SBI?	KT?
Mean	0.033640	-0.109785	0.020192	-0.003496	0.097110	0.106658	-0.002080
Sum	4.205000	-13.72308	2.523963	-0.437000	12.13875	13.33229	-0.259994
Median	0.017000	-0.108765	0.011403	0.017337	0.104033	0.099425	-0.004376
Maximum	0.580000	0.276819	0.294795	0.698876	0.133317	0.149475	0.008042
Minimum	-0.134000	-0.346893	-0.630482	-1.989129	0.060575	0.074267	-0.012108
Sum Sq. Dev.	1.146929	2.250237	0.838149	8.723980	1.280252	1.504259	0.007532
Std. Dev.	0.090048	0.077442	0.079676	0.265221	0.028604	0.025756	0.007509
Skewness	3.025216	-0.066987	-3.660725	-3.314200	-0.123920	0.502846	0.118022
Kurtosis	16.62080	4.198949	38.56007	27.44708	1.363718	2.092666	1.503815
Jarque-Bera	1156.947	7.580351	6865.221	3341.642	14.26481	9.555582	11.94941
Probability	0.000000	0.022592	0.000000	0.000000	0.000799	0.008415	0.002542
Observations	125	125	125	125	125	125	125
Cross sections	25	25	25	25	25	25	25

Sumber: Hasil Output Eviews untuk data periode 2002-2006

Dari Tabel 4.1. “*Descriptive Statistic*” dapat dilihat bahwa *return* saham memiliki nilai rata-rata 3.36%, dimana mediannya adalah 1.7% yang berarti bahwa 50% sampel memiliki *return* 1.7% keatas dan 50% lainnya mempunyai *return* 1.7 ke bawah. Nilai minimum dan maksimumnya masing-masing sebesar -13.4% dan 58%. Nilai negatif pada nilai minimum dapat diartikan sebagai kerugian yang diderita pemegang saham akibat penurunan harga saham. Nilai -13.4% tersebut merupakan penurunan harga saham yang dialami oleh emiten PT Roda Panggon Harapan pada tahun 2002, sedangkan *return* tertinggi yang merupakan nilai maksimum sebesar 58% hasil dari kenaikan harga saham PT Ciptojaya Kontridoreksa (CKRA) pada tahun 2004.

Nilai EVA/asset selama periode 2002-2006 memiliki nilai rata-rata -10.97%, dimana mediannya adalah -10.8% yang berarti bahwa 50% sampel memiliki nilai -10.8% ke atas dan 50% lainnya mempunyai nilai -10.8% ke bawah. Nilai minimum dan maksimumnya masing-masing sebesar -34.68% dan 27.68%. Nilai EVA tertinggi (maksimum) terjadi pada tahun 2002 untuk emiten PT Kawasan Industri Jababeka Tbk (KIJA) dan nilai EVA terendah (minimum) terjadi di tahun 2002 untuk emiten PT Jakarta International Hotel & Development (JIHD).

Nilai *earnings/asset* selama periode 2002-2006 memiliki nilai rata-rata 2.01% dimana mediannya sebesar 1.14% yang berarti bahwa 50% sampel memiliki nilai 1.14% ke atas dan 50% lainnya mempunyai nilai 1.14% ke bawah. Nilai minimum dan maksimumnya masing-masing sebesar -63.04% dan 29.47%. Nilai *earnings* tertinggi (maksimum) terjadi pada tahun 2003 untuk emiten PT Bakrie Development Tbk (ELTY) dan terendah (minimum) terjadi pada PT Putra Surya Surya Perkasa (PTRA) di tahun 2005.

Nilai arus kas operasi/asset selama periode 2002-2006 memiliki nilai rata-rata -0.35%, dimana mediannya adalah 1.73% yang berarti bahwa 50% sampel memiliki nilai 1.73% ke atas dan 50% lainnya mempunyai nilai 1.73% ke bawah. Nilai minimum dan maksimumnya masing-masing sebesar -198.91% dan 69.88%. Nilai arus kas operasi tertinggi (maksimum) terjadi pada tahun 2002 untuk emiten PT Pudjiadi & Sons Estate, Tbk (PNSE) dan nilai arus kas operasi terendah (minimum) terjadi di tahun 2002 untuk emiten PT Kawasan Industri Jababeka Tbk (KIJA).

Tingkat inflasi selama periode 2002-2006 memiliki nilai rata-rata 9.7%, dimana mediannya adalah 10.40% yang berarti bahwa 50% sampel memiliki nilai 10.40% ke atas dan 50% lainnya mempunyai nilai 10.40% ke bawah. Nilai minimum dan maksimumnya masing-masing sebesar 6.05% dan 13.33%. Tingkat inflasi tertinggi (maksimum) terjadi pada tahun 2005 di bulan November sedangkan tingkat inflasi terendah (minimum) terjadi di bulan Februari 2004.

Nilai SBI selama periode 2002-2006 memiliki nilai rata-rata 10.67%, dimana mediannya adalah 9.94% yang berarti bahwa 50% sampel memiliki nilai 9.94% ke atas dan 50% lainnya mempunyai nilai 9.94% ke bawah. Nilai minimum dan maksimumnya masing-masing sebesar 7.42% dan 14.94%. Tingkat SBI tertinggi (maksimum) terjadi pada tahun 2002 di bulan Januari sedangkan tingkat SBI terendah (minimum) terjadi pada bulan Mei tahun 2004.

Perubahan nilai tukar USD terhadap Rupiah (*Kurs*) selama periode 2002-2006 memiliki nilai rata-rata -0.2%, dimana mediannya juga sebesar -0.4% yang berarti bahwa 50% sampel memiliki nilai -0.4% ke atas dan 50% lainnya mempunyai nilai -0.4% ke bawah. Nilai minimum dan maksimumnya masing-masing sebesar -1.2% dan 0.8%. Nilai

perubahan *kurs* tertinggi (maksimum) terjadi di tahun 2002, sedangkan nilai kurs terendah (minimum) terjadi di tahun 2004

4.2. Analisis Uji Asumsi Klasik Regresi

Data panel digunakan karena data dalam penelitian ini adalah gabungan data *time series* dan *cross-section*. Persamaan hasil *multiple regression* ini kemudian diuji dengan uji BLUE (*Best Linear Unbiased Estimator*) dimana persamaan regresi yang terbentuk harus memenuhi uji normalitas, tidak terdapat multikolinearitas yang serius, tidak terdapat autokorelasi dan tidak terjadi heteroskedasitas. Pengujian-pengujian tersebut dilakukan untuk memperoleh model regresi yang dapat diandalkan.

Dari hasil output awal seperti tertera pada Tabel 4.2, terlihat bahwa model persamaan regresi cenderung mengalami masalah autokorelasi positif. Hal ini ditunjukkan dari nilai Durbin Watson sebesar 2.653331 lebih besar dari batas atas yaitu 2.46. Hal ini disebabkan data penelitian berurutan sepanjang waktu atau *time series* sehingga terjadi “gangguan” dari satu observasi ke observasi lainnya. Oleh karena itu model sudah tidak dapat lagi memenuhi asumsi BLUE, dimana hasil Uji T dan Uji-F tidak dapat lagi diandalkan.

Tabel 4.2. Output Regresi Indikasi Heteroskedasitas

Dependent Variable: RS?
 Method: Pooled Least Squares
 Date: 09/02/08 Time: 21:54
 Sample: 2002 2006
 Included observations: 5
 Number of cross-sections used: 25
 Total panel (balanced) observations: 125

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.312258	0.090662	3.444197	0.0008
EVA?	-0.027107	0.117319	-0.231052	0.8177
EAR?	0.030763	0.111773	0.275227	0.7836
CFO?	0.012812	0.030753	0.416613	0.6777
INFLASI?	-0.461814	0.427384	-1.080560	0.2821
SBI?	-2.368258	1.083504	-2.185740	0.0308

KT?	-7.342155	3.158912	-2.324267	0.0218
R-squared	0.115767	Mean dependent var		0.033640
Adjusted R-squared	0.070806	S.D. dependent var		0.090048
S.E. of regression	0.086802	Sum squared resid		0.889073
F-statistic	2.574824	Durbin-Watson stat		2.653331
Prob(F-statistic)	0.022206			

Oleh karena alasan diatas maka dalam pengolahan data statistik, dilakukan proses memasukkan salah satu variabel independen kedalam persamaan residualnya. AR (1) adalah *Autocorrelation* 1, satuannya adalah waktu yang artinya terdapat pengaruh data tahun ke t terhadap tahun t+1. AR dimasukkan dalam model, karena saat tanpa AR modelnya memiliki masalah autokorelasi.

Hasil output Eviews dengan menggunakan penambahan variabel independen AR (1) dalam model terlihat pada Tabel 4.3.

Tabel 4.3. Output dengan Penambahan Variabel Independen AR (1)

Dependent Variable: ?RS
Method: Pooled Least Squares
Date: 09/04/08 Time: 14:22
Sample: 2002 2006
Included observations: 5
Number of cross-sections used: 25
Total panel (balanced) observations: 100
Convergence achieved after 7 iteration(s)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	87.44561	62.15699	1.406851	0.1628
?EVA	-0.118334	0.139846	-0.846179	0.3996
?EAR	0.067261	0.124862	0.538686	0.5914
?CFO	0.069372	0.069501	0.998140	0.3208
?INFLASI	0.975225	1.612160	0.604918	0.5467
?SBI	-9.585499	7.831928	-1.223900	0.2241
?KT	-21.77640	15.74363	-1.383188	0.1700
AR(1)	-0.162968	0.100607	-1.619853	0.1087
R-squared	0.134803	Mean dependent var		4.258000
Adjusted R-squared	0.068973	S.D. dependent var		9.503452
S.E. of regression	9.169856	Sum squared resid		7735.936
F-statistic	2.047741	Durbin-Watson stat		1.977743
Prob(F-statistic)	0.057250			

Tabel 4.3 di atas menunjukkan signifikansi dari model linier yang digunakan. Berdasarkan tabel 4.3 di atas, dapat diketahui bahwa nilai statistik F yang diperoleh adalah sebesar 2,047741 dengan nilai signifikansi sebesar 0,05725. Nilai signifikansi yang diperoleh lebih besar dari nilai α yang ditentukan yaitu sebesar 0,0500 (5%) yang berarti bahwa H_0 gagal ditolak. Dengan demikian dapat diambil kesimpulan bahwa model linier yang digunakan belum tepat. Artinya keenam variabel independen (EVA, *earnings*, CFO, Inflasi, SBI dan perubahan kurs) secara bersamaan tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen (*return* saham)

Oleh karena model regresi linier yang digunakan belum tepat, maka dengan memperhatikan nilai signifikansi dari masing-masing variabel, maka diputuskan untuk mengulang analisis dengan membuang satu per satu variabel yang tidak signifikans. Model akhir yang diperoleh tertera pada Tabel 4.4 sebagai berikut:

Tabel 4.4. Model Akhir Regresi

Dependent Variable: ?RS
 Method: Pooled Least Squares
 Date: 09/04/08 Time: 14:26
 Sample: 2002 2006
 Included observations: 5
 Number of cross-sections used: 25
 Total panel (balanced) observations: 100
 Convergence achieved after 4 iteration(s)
 White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	54.83324	17.60923	3.113892	0.0024
?SBI	-5.192298	1.739784	-2.984449	0.0036
?KT	-13.19200	4.202115	-3.139371	0.0022
AR(1)	-0.159598	0.079041	-2.019186	0.0463
R-squared	0.110305	Mean dependent var		4.258000
Adjusted R-squared	0.082502	S.D. dependent var		9.503452
S.E. of regression	9.102989	Sum squared resid		7954.984
F-statistic	3.967363	Durbin-Watson stat		1.996426
Prob(F-statistic)	0.010315			

4.2.1. Analisis Uji Normalitas

Tabel 4.5. Hasil Pengujian Normalitas Model Regresi

		Return Saham
N		125
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0336
	Std. Deviation	.09005
Most Extreme Differences	Absolute	.190
	Positive	.190
	Negative	-.137
Kolmogorov-Smirnov Z		.427
Asymp. Sig. (2-tailed)		.835

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Tabel 4.5 di atas menunjukkan hasil pengujian normalitas. Nilai signifikans yang diperoleh sebesar 0,835. Nilai ini lebih besar dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi Normal.

4.2.2. Analisis Uji Non Multikolinieritas

Tabel 4.6. Hasil Pengujian Multikolinieritas Model Regresi

Model		Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1	SBI	.121	8.239
	KT	.121	8.239

a. Dependent Variable: RS

Tabel 4.6 di atas menunjukkan hasil pengujian Multikolinieritas. Nilai maksimum VIF yang diperoleh sebesar 8,239. Nilai ini lebih kecil dari batasan sebesar 10,00 sehingga dapat disimpulkan bahwa data tidak mengalami Multikolinieritas.

4.2.3. Analisis Uji Non-Autokorelasi

Tabel 4.7. Hasil Pengujian Non-Autokorelasi Model Regresi

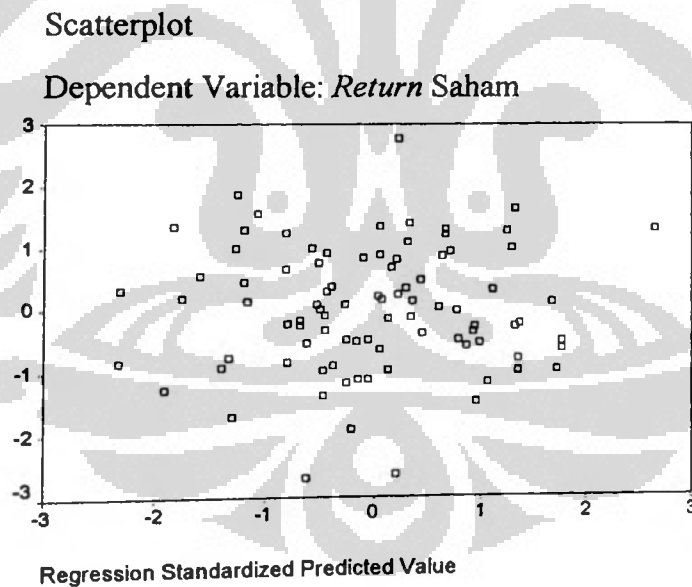
Model	Durbin-Watson
1	1.996

b. Dependent Variable: RS

Tabel 4.7 di atas menunjukkan hasil pengujian Autokorelasi. Nilai DW yang diperoleh sebesar 1,996. Nilai ini berada dalam daerah penerimaan sehingga dapat disimpulkan bahwa data tidak mengalami Autokorelasi.

4.2.4. Analisis Uji Non-Heteroskedasitas

Gambar 4.1. Hasil Pengujian Non-Heteroskedasitas Model Regresi



Gambar 4.1 di atas menunjukkan hasil pengujian Heteroskedastisitas. Titik – Titik yang diperoleh tersebar secara acak (tidak berpola). Berdasarkan hasil di atas dapat disimpulkan bahwa data tidak mengalami Heteroskedastisitas.

4.2.5. Analisis Outlier

Untuk mengetahui ada atau tidaknya outlier, maka harus dilakukan pengujian outlier.

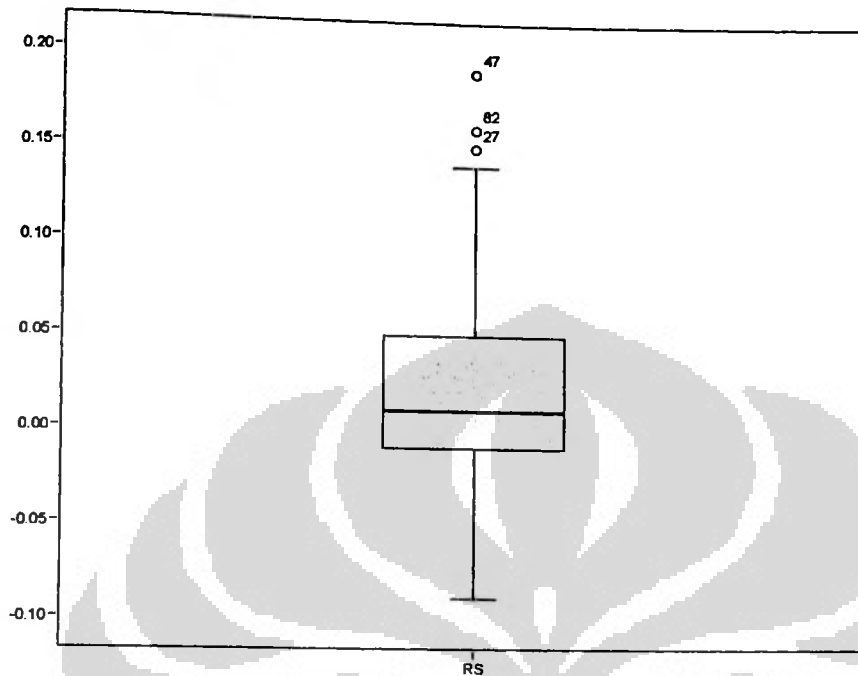
Hasil pengujian tersebut adalah sebagai berikut:

RS Stem-and-Leaf Plot

Frequency	Stem &	Leaf
2.00	-0 .	99
2.00	-0 .	67
9.00	-0 .	444444555
15.00	-0 .	222233333333333
7.00	-0 .	1111111
28.00	0 .	000000000000000000011111111
23.00	0 .	2222222222223333333333333
15.00	0 .	444444555555555
7.00	0 .	6666677
6.00	0 .	899999
5.00	1 .	00011
2.00	1 .	33
1.00	1 .	4
3.00	Extremes	(>=.15)

Stem width: .10
Each leaf: 1 case(s)

Gambar 4.2. Hasil Uji Outliers



Berdasarkan pada diagram *steam and leaf* di atas, terlihat bahwa data berdistribusi normal dengan sangat baik, di mana hanya terdapat tiga data yang menjadi outlier yaitu data nomor 47, 82, dan 27 sebagaimana yang terlihat pada diagram Plot di bawahnya.

Tiga data tersebut, yaitu yang menjadi outlier tidak memiliki nilai yang terlalu jauh, dan dengan hanya tiga buah outlier saja menunjukkan data yang ada sudah cukup baik dan homogen.

4.3. Analisis Uji Signifikansi

Uji signifikansi ini berguna untuk memeriksa atau menguji apakah koefisien regresi yang didapat signifikan. Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan model regresi berganda dengan metode *pooled regression*. Maksud dari signifikan ini adalah suatu nilai koefisien yang

secara statistik tidak sama dengan nol. Jika koefisien slope sama dengan nol, berarti dapat dikatakan bahwa tidak cukup bukti untuk menyatakan variabel bebas mempunyai pengaruh terhadap variabel terikat. Hasil dari uji signifikansi antara variabel independen dan variabel dependen disajikan kembali dari Tabel 4.4 pada Tabel 4.7.

Tabel 4.7. Hasil Uji Signifikansi

Dependent Variable: ?RS
Method: Pooled Least Squares
Date: 09/04/08 Time: 14:26
Sample: 2002 2006
Included observations: 5
Number of cross-sections used: 25
Total panel (balanced) observations: 100
Convergence achieved after 4 iteration(s)
White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	54.83324	17.60923	3.113892	0.0024
?SBI	-5.192298	1.739784	-2.984449	0.0036
?KT	-13.19200	4.202115	-3.139371	0.0022
AR(1)	-0.159598	0.079041	-2.019186	0.0463
R-squared	0.110305	Mean dependent var	4.258000	
Adjusted R-squared	0.082502	S.D. dependent var	9.503452	
S.E. of regression	9.102989	Sum squared resid	7954.984	
F-statistic	3.967363	Durbin-Watson stat	1.996426	
Prob(F-statistic)	0.010315			

4.3.1. Uji Kecukupan Model (Uji-F)

Hipotesa: $H_0 : \beta = 0$

$H_1 : \beta_1 \neq 0$

$\alpha = 0.05$

Probabilita (F-Statistic) = 0.010315

Dapat dilihat dari Tabel 4.5 bahwa nilai Probabilita (F-Statistic) sebesar 0.010315 lebih kecil dari nilai α yang ditentukan yaitu sebesar 0,05 (5%) yang berarti bahwa H_0 ditolak.

Dengan demikian dapat diambil kesimpulan bahwa model linier yang digunakan sudah tepat. Hal ini menunjukkan bahwa model tersebut dapat digunakan untuk menjelaskan atau menerangkan hubungan dan pengaruh dari keenam variabel bebas (EVA, *earnings*, arus kas operasi, tingkat inflasi, SBI dan kurs) terhadap variabel terikat (*return* saham).

4.3.2. Uji Goodness of Fit (R^2)

Nilai *Adjusted R-Squared* (R^2) seperti terlihat pada Tabel 4.5 sebesar 0.082502 menunjukkan bahwa variabel SBI, perubahan kurs dan AR (1) hanya mampu menerangkan variabel *return* saham sebesar 8.25 persen. Sisanya sebesar 91.75 persen dijelaskan oleh faktor-faktor lain. Faktor-faktor tersebut bisa berasal dari variabel ekonomi makro lainnya seperti money supply dan Indeks Harga Konsumen (IHK) atau dari faktor fundamental lain seperti ROA, ROE dll.

4.3.3. Uji-T

4.3.3.1. Uji-T Variabel EVA terhadap *Return* Saham

Hipotesa 1: $H_{01} : \beta = 0$

$H_{a1} : \beta_1 \neq 0$

Critical Value : 1.96

T-hitung : -0.846179

$\alpha = 0.05$

Probabilita = 0.3996

Dari Tabel 4.5 dapat dilihat bahwa nilai T-hitung lebih kecil daripada T-tabel (0.040232 < 1.96) maka dari itu *do not reject H₀₁*. Kriteria pengambilan keputusan lain dapat dilihat juga

dari nilai signifikansi probabilita EVA (0.3996) lebih besar dari $\alpha = 0.05$, yang artinya *do not reject H₀₁*. Oleh karena itu, jelas terlihat bahwa variabel EVA tidak berpengaruh secara signifikan terhadap *return* saham pada $\alpha = 0.05$.

4.3.3.2. Uji-T Variabel *Earnings* terhadap *Return* Saham

Hipotesa 2: $H_{02} : \beta_2 = 0$

$H_{a2} : \beta_2 \neq 0$

Critical Value: 1.96

T-hitung : 0.538686

$\alpha = 0.05$

Probabilita = 0.3996

Dari Tabel 4.5 dapat dilihat bahwa nilai T-hitung lebih besar daripada T-tabel ($0.538686 < 1.96$) maka dari itu *do not reject H₀₂*. Kriteria pengambilan keputusan lain dapat dilihat juga dari nilai signifikansi probabilita *earnings* (0.3996) lebih besar dari $\alpha = 0.05$, yang artinya *do not reject H₀₁*. Dengan demikian, jelas terlihat bahwa variabel *earnings* tidak berpengaruh secara signifikan terhadap *return* saham pada $\alpha = 0.05$.

4.3.3.3. Uji-T Variabel Arus Kas Operasi terhadap *Return* Saham

Hipotesa 3: $H_{03} : \beta_3 = 0$

$H_{a3} : \beta_3 \neq 0$

Critical Value : 1.96

T-hitung : 0.998140

$\alpha = 0.05$

Probabilita = 0.3208

Dari Tabel 4.5 dapat dilihat bahwa nilai T-hitung jauh lebih kecil daripada T-tabel ($0.998140 < 1.96$) maka dari itu *do not reject H₀₃*. Kriteria pengambilan keputusan lain dapat

dilihat juga dari nilai signifikansi probabilita (0.3208) lebih besar dari $\alpha = 0.05$, yang artinya variabel arus kas operasi tidak berpengaruh secara signifikan terhadap *return* saham pada $\alpha = 0.05$.

4.3.3.4. Uji-T Variabel Infasi terhadap *Return* Saham

Hipotesa 4: $H_{04} : \beta_4 = 0$

$H_{a4} : \beta_4 \neq 0$

Critical Value : 1.96

T-hitung : 0.604918

$\alpha = 0.05$

Probabilita = 0.5467

Berdasarkan Tabel 4.5 dapat dilihat bahwa nilai T-hitung lebih besar daripada T-tabel ($0.604918 > 1.96$) maka dari itu *do not reject* H_{04} . Kriteria pengambilan keputusan lain dapat dilihat juga dari nilai signifikansi probabilita inflasi (0.5467) lebih besar dari $\alpha = 0.05$, yang artinya *do not reject* H_{04} . Dengan demikian, jelas terlihat bahwa variabel inflasi tidak berpengaruh secara signifikan terhadap *return* saham pada $\alpha = 0.05$.

4.3.3.5. Uji-T Variabel SBI terhadap *Return* Saham

Hipotesa 5: $H_{05} : \beta_5 = 0$

$H_{a5} : \beta_5 \neq 0$

Critical Value : 1.96

T-hitung : -2.984449

$\alpha = 0.05$

Probabilita = 0.0036

Dari Tabel 4.4 diatas dapat dilihat bahwa nilai T-hitung jauh lebih kecil daripada T-tabel ($-2.984449 < 1.96$) maka dari itu *reject* H_{05} . Kriteria pengambilan keputusan lain

dapat dilihat juga dari nilai signifikansi probabilita SBI (0.0012) lebih kecil dari $\alpha = 0.05$, yang artinya *reject H₀₅*. Dengan demikian, jelas terlihat bahwa variabel suku bunga Bank Indonesia (SBI) berpengaruh secara signifikan terhadap *return* saham pada $\alpha = 0.05$.

4.3.3.6. Uji-T Variabel Perubahan Nilai Tukar (Kurs) terhadap *Return* Saham

Hipotesa 6: $H_{06} : \beta_6 = 0$

$H_{a6} : \beta_6 \neq 0$

Critical Value : 1.96

T-hitung : -3.139371

$\alpha = 0.05$

Probabilita = 0.0022

Dari Tabel 4.5 diatas dapat dilihat bahwa nilai T-hitung jauh lebih kecil daripada T-tabel (-3.139371 < 1.96) maka keputusannya adalah *reject H₀₁*. Kriteria pengambilan keputusan lain dapat dilihat juga dari nilai signifikansi probabilita perubahan nilai tukar (kurs) sebesar 0.0022 lebih kecil dari $\alpha = 0.05$, yang artinya *reject H₀₁*. Dengan demikian, dapat diputuskan bahwa variabel nilai tukar (kurs) berpengaruh secara signifikan terhadap *return* saham pada $\alpha = 0.05$.

4.3.3.7. Uji-T Variabel AR (1) terhadap *Return* Saham

Hipotesa 6: $H_{06} : \beta_6 = 0$

$H_{a6} : \beta_6 \neq 0$

Critical Value : 1.96

T-hitung : -2.019186

$\alpha = 0.05$

Probabilita = 0.0463

Dari Tabel 4.5 diatas dapat dilihat bahwa nilai T-hitung jauh lebih kecil daripada T-tabel (-2.019186 < 1.96) maka keputusannya adalah *reject H₀₁*. Kriteria pengambilan keputusan lain

dapat dilihat juga dari nilai signifikansi probabilita AR (1) sebesar 0.0463 lebih kecil dari $\alpha = 0.05$, yang artinya *reject H₀₁*. Dengan demikian, dapat diputuskan bahwa variabel AR (1) berpengaruh secara signifikan terhadap *return* saham pada $\alpha = 0.05$.

Dari hasil analisis Uji-T diatas, dapat disimpulkan bahwa hanya 3 (tiga) dari 7 (tujuh) variabel independen saja yang memiliki pengaruh signifikan dengan variabel dependen. Ketiga variabel independen yang memiliki pengaruh signifikan tersebut adalah SBI, perubahan nilai tukar (Kurs) dan AR (1), sedangkan variabel EVA, *earnings*, Inflasi dan Arus Kas Operasi tidak memiliki pengaruh signifikan dengan *return* saham.

Berdasarkan Tabel 4.4 di atas, persamaan regresi linier yang diperoleh adalah :

$$\text{Return Saham} = 54.83324 - 5.192298 \text{ SBI} - 13.19200 \text{ KT} - 0,159598 \text{ AR}(1)$$

4.4. Interpretasi Model

4.4.1. *Economic Value Added* (EVA) dengan *Return Saham*

Hasil pengujian menunjukkan bahwa EVA tidak mempunyai pengaruh signifikan positif terhadap *return* yang diterima oleh pemegang saham. Selama periode penelitian banyak perusahaan yang masih harus menanggung beban pokok dan bunga hutang yang besar, yang antara lain akibat dampak fluktuasi nilai tukar mata uang asing pada masa sebelumnya. Untuk menghitung EVA, beban bunga hutang ini masih harus ditambah dengan beban ekuitas, yang akan dikurangkan dari *adjusted NOPAT*. Hal inilah yang menyebabkan banyak perusahaan menghasilkan nilai EVA yang negatif. Faktor lain yang bisa dikaitkan dengan hasil bahwa EVA tidak memiliki pengaruh negatif dengan *return* saham, sebagaimana diungkapkan oleh Sidharta Utama (SWA 25/XXII/30 November-10 Desember 2006). Beliau mengatakan bahwa fakta sebagian besar investor saham di Indonesia kurang peduli menjadikan metode EVA sebagai *benchmark* karena cenderung bermain *short-term*. Beliau juga mengatakan bahwa

hanya investor jangka panjang yang butuh perhitungan EVA untuk menganalisis fundamental guna melengkapi analisis teknikalnya. Terlepas dari kenyataan di atas diketahui pula bahwa selain perhitungan EVA yang rumit untuk dilakukan, nilai EVA tidak langsung tercantum di laporan keuangan perusahaan sehingga tidak bisa langsung digunakan oleh investor sebagai pertimbangan dalam keputusan investasinya.

4.4.2. Earnings dengan Return Saham

Berdasarkan hasil pengujian diketahui bahwa variabel *earnings* tidak memiliki pengaruh signifikan positif terhadap *return* yang diterima oleh pemegang saham. *Earnings* disusun berdasarkan standar akuntansi, *earnings* yang tinggi pada umumnya memungkinkan perusahaan membagi deviden kepada pemegang saham. Namun demikian *earnings* yang tinggi juga belum tentu mencerminkan ketersediaan dana atau kas tunai yang besar.

4.4.3. Arus Kas Operasi dengan Return Saham

Hasil pengujian empiris dalam penelitian ini menunjukkan bahwa arus kas operasi tidak memiliki pengaruh signifikan positif terhadap *return* yang diterima oleh pemegang saham. Berbeda dengan tolok ukur kinerja *earnings* arus kas operasi ini menunjukkan hasil operasi yang dananya telah diterima tunai oleh perusahaan serta dibebani dengan beban yang bersifat tunai yang benar-benar sudah dikeluarkan oleh perusahaan. Hasil yang menunjukkan variabel *earnings* dan arus kas operasi tidak memiliki hubungan dengan *return* saham karena kecenderungan investor property dan *real estate* lebih memperhatikan kondisi variabel makroekonomi dibandingkan data akuntansi.

4.4.4. Tingkat Inflasi dengan Return Saham

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat inflasi tidak memiliki hubungan negatif secara signifikan dengan *return* yang diterima oleh pemegang saham. Inflasi secara sederhana didefinisikan sebagai kenaikan harga barang-barang secara umum. Tingkat inflasi di Indonesia

setiap tahunnya rata-rata 10%. Inflasi ini merupakan dampak akibat pemerintah membiayai defisit anggaran dengan menambah jumlah uang yang beredar sehingga nilai satu rupiah semakin menurun. Hal inilah yang menyebabkan daya beli masyarakat menurun akibat terjadi inflasi. Inflasi yang tinggi akan diredam oleh pemerintah khususnya Bank Sentral dengan menaikkan suku bunga SBI sebagai suku bunga acuan pinjaman, sehingga jumlah uang yang beredar di masyarakat dapat menurun dan sekaligus dapat menurunkan tingkat permintaan terhadap produk dan jasa.

4.4.5. SBI dengan *Return* Saham

Tanda pada koefisien regresi SBI negatif. Hal ini menandakan bahwa SBI memiliki hubungan signifikan negatif dengan *return* yang diterima oleh pemegang saham. Dimana semakin tinggi nilai SBI maka semakin rendah pula nilai imbal hasil saham (*return*) yang diterima oleh pemegang saham. Hal ini dikarenakan investor lebih merasa aman menanamkan modalnya pada bank dibandingkan investasi di saham, sehingga mengakibatkan harga saham turun. Faktor lainnya adalah dengan adanya kenaikan SBI maka struktur modal pengusaha properti dan *real estate* mengalami kenaikan biaya modal (kenaikan suku bunga pinjaman bank) sehingga menurunkan tingkat laba perusahaan dan pada akhirnya akan menurunkan harga saham. Selain itu dengan adanya kenaikan SBI sebagai suku bunga acuan, akan diiringi dengan kenaikan suku bunga kepemilikan rumah (KPR) dimana hal ini menyebabkan terjadinya potensi kredit macet dan penurunan penjualan sehingga kinerja keuangan perusahaan akan menurun. Nilai koefisien regresi SBI sebesar 5.192298 mengartikan bahwa setiap kenaikan 1 persen SBI akan menurunkan *return* saham sebesar 5.19 persen.

4.4.6. Nilai Tukar (*Kurs*) dengan *Return* Saham

Tanda koefisien regresi negatif untuk nilai tukar (*kurs*) USD terhadap rupiah, menandakan bahwa nilai tukar nilai tukar (*kurs*) USD terhadap rupiah memiliki hubungan signifikan

terbalik dengan *return* yang diterima oleh pemegang saham. Dimana semakin tinggi nilai tukar (*kurs*) USD terhadap Rupiah maka semakin rendah nilai imbal hasil saham (*return*) yang diterima oleh pemegang saham. Hal ini dikarenakan nilai tukar USD terhadap Rupiah yang tinggi yang artinya Rupiah terdepresiasi (melemah) akan mengurangi kepercayaan investor terhadap perekonomian Indonesia, yang selanjutnya akan berdampak negatif terhadap perdagangan saham di pasar modal, sehingga mengakibatkan *return* saham menurun. Dimana dalam hal ini para investor (baik asing maupun domestik) cenderung akan melakukan penarikan modal dari bursa. Bagi perusahaan properti dan *real estate*, pengaruh langsung melemahnya nilai tukar Rupiah menyebabkan kenaikan biaya produksi karena sebagian besar bahan baku yang digunakan masih di impor, selain itu harga bahan-bahan lokal juga cenderung ikut naik karena di pengaruhi oleh melemahnya Rupiah terhadap Dollar. Nilai koefisien regresi nilai tukar (*kurs*) sebesar 13.192 mengartikan bahwa setiap perubahan nilai tukar (Rupiah terdepresiasi) sebesar 1 persen akan menurunkan *return* sebesar 13.19 persen.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dalam penelitian ini, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil pengujian EVA dengan *Return Saham*

Hasil analisis empiris yang dilakukan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan dari EVA terhadap *return* saham pada tingkat $\alpha = 5\%$.

2. Hasil pengujian *Earnings* dengan *Return Saham*

Hasil analisis empiris yang dilakukan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan dari *earnings* terhadap *return* saham pada tingkat $\alpha = 5\%$

3. Hasil pengujian Arus Kas Operasi dengan *Return Saham*

Hasil analisis empiris yang dilakukan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan dari arus kas operasi terhadap *return* saham pada tingkat $\alpha = 5\%$.

Hasil pengujian Tingkat Inflasi terhadap *Return Saham*

Hasil analisis empiris yang dilakukan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara tingkat inflasi terhadap *return* saham pada tingkat $\alpha = 5\%$

5. Hasil pengujian Suku Bunga Bank Indonesia (SBI) dengan *Return* Saham

Hasil analisis empiris yang dilakukan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan Suku Bunga Bank Indonesia (SBI) terhadap *return* saham pada tingkat $\alpha = 5\%$

6. Hasil Pengujian Perubahan Nilai Tukar Rupiah terhadap Dollar US (Kurs) dengan *Return* Saham

Hasil analisis empiris yang dilakukan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan Suku Bunga Bank Indonesia (SBI) terhadap *return* saham pada tingkat $\alpha = 5\%$

7. Hasil keseluruhan antara Variabel Independen dengan Variabel Dependen

Hasil regresi seperti ditunjukkan pada Uji-F, menunjukkan bahwa secara bersama-sama variabel-variabel EVA, *earnings*, arus kas operasi, inflasi, SBI dan perubahan kurs tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen *return* saham

8. Dengan memperhatikan tanda pada koefisien regresi, terlihat bahwa SBI dan perubahan nilai tukar (Kurs) memiliki pengaruh signifikan yang negatif terhadap *return* saham.

5.2. Saran

Berikut adalah saran-saran dari kesimpulan yang dihasilkan dari pengujian penelitian ini bagi para pengguna laporan keuangan (investor) dalam keputusan untuk berinvestasi dimasa

yang akan datang.

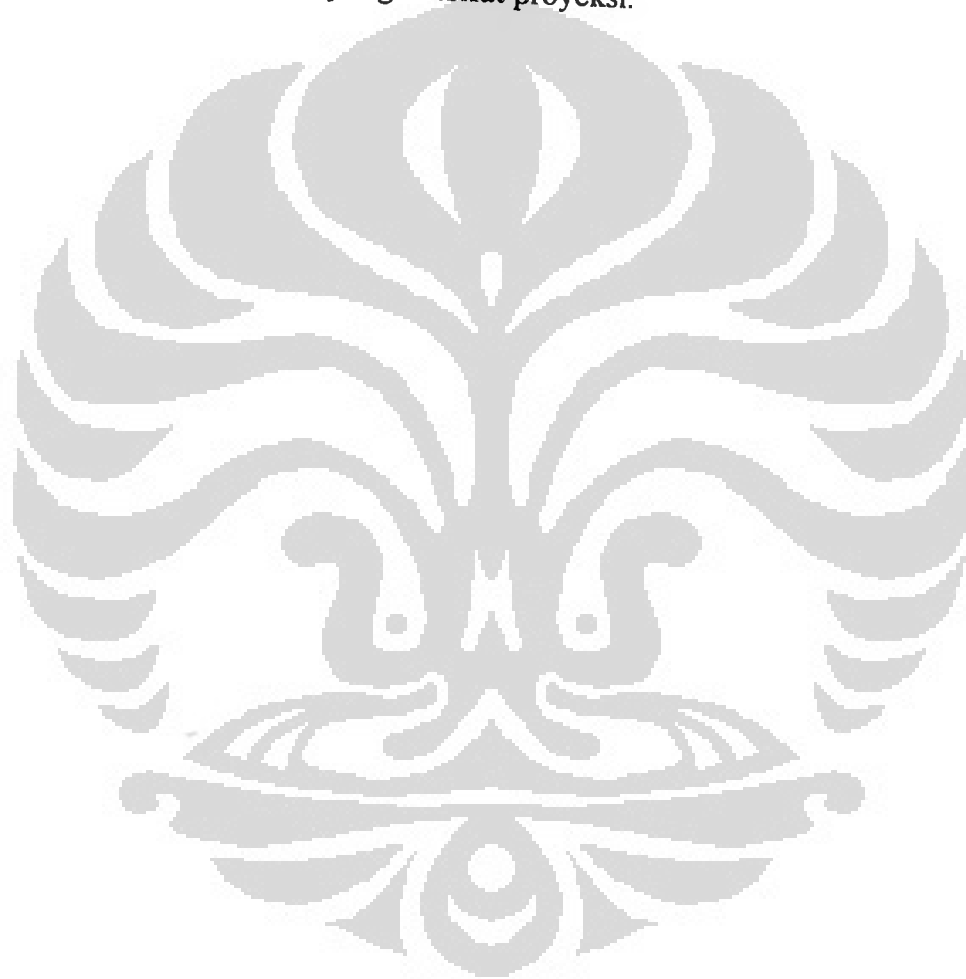
1. Investor hendaknya memperhatikan variabel SBI, dan perubahan Kurs Tengah Rupiah terhadap Dollar US dalam pertimbangan investasi dananya pada saham sektor properti dan real estate. Hal ini dikarenakan dari hasil uji hipotesis kedua variabel tersebut memiliki hubungan signifikan dengan *return* saham.
2. Investor di sektor property sebaiknya juga mempertimbangkan faktor-faktor diluar tolok ukur kinerja perusahaan dan variabel makro ekonomi dalam menginvestasikan dananya, selain yang dianalisis dalam penelitian ini. Hal ini karena dari hasil uji hipotesis, seperti ditunjukkan dalam nilai R^2 , kedua variabel yang signifikan mempengaruhi *return* saham yaitu (SBI dan perubahan Nilai tukar) hanya menjelaskan 8.25 persen. Sisanya sebesar 91.75 persen dijelaskan oleh faktor-faktor lain.
3. Untuk penelitian selanjutnya, perlu dilakukan penelitian yang lebih luas pengaruh variabel kinerja keuangan dan indikator ekonomi makro lainnya terhadap *return* saham dari berbagai sektor industri agar hasil yang diperoleh lebih bisa menggambarkan kondisi pasar modal yang sesungguhnya.

5.3. Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan dalam penelitian ini adalah:

1. Stern Steward mengidentifikasi adanya 164 penyesuaian dalam menghitung *Economic Value Added* (EVA) namun karena keterbatasan data dan waktu, maka dalam penelitian ini hanya dilakukan 8 (delapan) penyesuaian untuk menghitung EVA.
2. Tolok ukur yang digunakan untuk memprediksi *return* yang diterima oleh pemegang

saham adalah tolok ukur yang menggunakan data akuntansi yang bersifat historis. Banyak penilaian saham dilakukan dengan menggunakan data yang bersifat proyeksi, misalkan *discounted present value of future equity cash flows*. Proyeksi ini merupakan cerminan harapan *stakeholders* termasuk para pemegang saham (investor). Harapan ini seringkali berbeda jauh dengan data historis. Sehingga hasil penelitian mungkin akan berbeda jika tolok ukur yang digunakan adalah data yang bersifat proyeksi.



DAFTAR PUSTAKA

- Anastasia, Njo.; Y.W. Gunawan; & I. Wijiyanti (2003). "Analisis Faktor Fundamental dan Risiko Sistematis Terhadap Harga Saham Properti di BEJ". *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*. Vol. 5/2, 123 – 132.
- Biddle, Gary C., Bowen, Robert M., Wallace, James S., "Does EVA Beats Earnings? Evidence on Associations with stock return and firm value". *Journal of Accounting and Economics* 24, 1997
- Bowman G.,Robert, "The Theoretical Relationship Between Systematic Risk and Financial (Accounting) Variables", *Journal of Finance*, Volume XXXIVm No. 3 June 1979, USA.
- Chen, Simmin & James L. Dood (2001), "Operating Income, Residual Income and EVATM Which Metric is more value relevant?", *Journal of managerial issue*, Spring, Vol 13
- Damodaran, Aswath (1999), New York: Applied Corporate Finance: A User's Manual, John Wiley & Sons, Inc.
- Dierks & Patel. What is EVA and How Can it Help Your Company?. *Management Accounting*, November 1997.
- Djawahir, Kusnan M. (2006). "Tak Henti Memperkenalkan EVA". Artikel pada *Majalah SWA* 25/XXI/30 November-10 Desember 2006.
- Dornbusch, Rudiger, Stanley Fischer and Richard Starts, *Macroeconomic*, Ninth Edition, Mc Graw Hill, 2004.
- Fernandez, Pablo & Reinoso, Laura., "Shareholder Value Creators and Sharehoder Value Destroyers In USA year 2001". Research Paper.
- Gujarati, Damodar. N. (2003). *Basic Econometrics*. New York: Mc Graw Hill.

Jogiyanto (2003). *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*. Ed 3th. Yogyakarta. Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi UGM.

Lehn, K. & Makhija, A. K., "EVA & MVA as Performance Measures and Signals for Strategic Change". *Strategy & Leadership Magazine*, 1996.

Manurung, Adhalar dan Saragih, Saragih D (2004). "Pengaruh Variable Makro Terhadap Saham Farmasi." Penelitian Empiris di BEJ periode 1998-2003 & Pendekatan metode VAR."

Nachrowi, D. Nachrowi., Usman, Hardius. *Penggunaan Tehnik Ekonometrika*. Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2002.

Nurdin, Djayani (1999). Artikel Usahawan No. 03 Th xxviii Maret 1999

Pakpahan, Surung Deodatus. "Profil Resiko Perdagangan Saham Sektoral di Bursa Efek Jakarta", Thesis Program Studi Magister Management Universitas Indonesia, 2002.

Pradhono & Yulius Jogi Christiawan (2004). "Pengaruh Economic Value Added, Residual Income, Earnings dan Arus Kas Operasi Terhadap Return yang Diterima Oleh Pemegang Saham (Studi pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta)". *Jurnal Akuntansi dan Keuangan* Vol. 6/2, 140-166.

Siegel, Jeremy, J. (1991). "Does It Pay Stock Investor to Forecast the Business Cycle?". *Journal of Portfolio Management*, 18, No.1.

Slamet, Dahlan (2004). *Manajemen Lembaga Keuangan*. Ed.4th. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.

Stewart, G. Bennett, 1990, *The Quest for Value*, Harper Colins Publishers Inc.

Stern Stewart EVA Roundtable, 1994. *Journal of Applied Corporate Finance* 7, 46D70.

Stewart III, G.B., 1991. *The Quest For Value*. Harper Business, New York.

Stewart III, G.B., 1994. EVA: fact or fantasy? *Journal of Applied Corporate Finance* 7, 71-84.

Young, S. David., O; Byrne, Stephen F. *EVA and Value Based Management-A Practical Guide to Implementation*. New York: Mc. Graw Hill, 2001.

Sanda, Abun. "Kegairahan Properti, Kebangkitan Ekonomi". *Kompas Cyber Media*. Agustus 30, 2000.

Winarno, Wing Wahyu (2007). "*Analisis Ekonometrika dan Statistika dengan Eviews*". Jogjakarta: Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen YKPN.

Website: Properti.net

<http://www.bi.go.id/>





LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Variabel Makro Ekonomi Periode 2002-2006
Lampiran 1.1. Data Inflasi Year to Year (%) Periode 2002-2006

Bulan	Tahun					
	2006	2005	2004	2003	2002	2001
Januari	17.03%	7.32%	4.82%	8.68%	14.42%	
Februari	17.92%	7.16%	4.60%	7.60%	15.13%	
Maret	15.74%	8.81%	5.11%	7.17%	14.08%	
April	15.40%	8.12%	5.92%	7.62%	13.30%	
Mei	15.60%	7.40%	6.47%	7.15%	12.93%	
Juni	15.53%	7.42%	6.83%	6.98%	11.84%	
Juli	15.15%	7.84%	7.20%	6.27%	10.05%	
Agustus	14.90%	8.33%	6.67%	6.51%	10.60%	
September	14.55%	9.06%	6.27%	6.33%	10.48%	
Oktober	6.29%	17.89%	6.22%	6.48%	10.33%	
November	5.27%	18.38%	6.18%	5.53%	10.48%	
Desember	6.60%	17.11%	6.40%	5.15%	10.03%	
Rata-rata	13.33%	10.40%	6.06%	6.79%	11.97%	

Lampiran 1.2. Data Suku Bunga SBI (%) Periode 2002-2006

Bulan	Tahun					
	2006	2005	2004	2003	2002	2001
Januari	12.75%	7.42%	7.86%	12.69%	16.93%	
Februari	12.74%	7.43%	7.48%	12.24%	16.86%	
Maret	12.73%	7.44%	7.42%	11.40%	16.76%	
April	12.74%	7.70%	7.33%	11.06%	16.61%	
Mei	12.50%	7.95%	7.32%	10.44%	15.51%	
Juni	12.50%	8.25%	7.34%	9.53%	15.11%	
Juli	12.25%	8.49%	7.36%	9.10%	14.93%	
Agustus	11.75%	9.51%	7.37%	8.91%	14.35%	
September	11.25%	10.00%	7.39%	8.66%	13.22%	
Oktober	10.75%	11.00%	7.41%	8.48%	13.10%	
November	10.25%	12.25%	7.41%	8.49%	13.06%	
Desember	9.75%	12.75%	7.43%	8.31%	12.93%	17.61%
Rata-rata	11.83%	9.18%	7.43%	9.94%	14.95%	

Lampiran 1.3. Data Kurs Tengah Rupiah terhadap US Dollar Periode 2002-2006

Bulan	Tahun									
	2006		2005		2004		2003		2002	
Desember (t-1)	9,830		9,290		8,465		8,940		10,400	
Januari	9,395	-4.43%	9,165	-1.35%	8,441	-0.28%	8,876	-0.72%	10,320	-0.77%
Februari	9,230	-1.76%	9,260	1.04%	8,447	0.07%	8,905	0.33%	10,189	-1.27%
Maret	9,075	-1.68%	9,480	2.38%	8,587	1.66%	8,908	0.03%	9,655	-5.24%
April	8,775	-3.31%	9,570	0.95%	8,661	0.86%	8,675	-2.62%	9,316	-3.51%
Mei	9,220	5.07%	9,495	-0.78%	9,210	6.34%	8,279	-4.56%	8,785	-5.70%
Juni	9,300	0.87%	9,713	2.30%	9,415	2.23%	8,285	0.07%	8,730	-0.63%
Juli	9,070	-2.47%	9,819	1.09%	9,168	-2.62%	8,505	2.66%	9,108	4.33%
Agustus	9,100	0.33%	10,240	4.29%	9,328	1.75%	8,535	0.35%	8,867	-2.65%
September	9,235	1.48%	10,310	0.68%	9,170	-1.69%	8,389	-1.71%	9,015	1.67%
Oktober	9,110	-1.35%	10,090	-2.13%	9,090	-0.87%	8,495	1.26%	9,233	2.42%
November	9,165	0.60%	10,035	-0.55%	9,018	-0.79%	8,537	0.49%	8,976	-2.78%
Desember	9,020	-1.58%	9,830	-2.04%	9,290	3.02%	8,465	-0.84%	8,940	-0.40%
Rata-rata		-0.68%		0.49%		0.80%		-0.44%		-1.21%

Lampiran 1.4 Perhitungan Market Return (Rm)

	2006		2005		2004		2003		2002	
	IHSG	Rm	IHSG	Rm	IHSG	Rm	IHSG	Rm	IHSG	Rm
Desember (t-1)	1162.635		1000.233		691.9		424.95		416.32	
Januari	1232.32	5.99%	1045.435	4.52%	759.93	9.83%	388.44	-8.59%	451.64	8.48%
Februari	1230.66	-0.13%	1073.828	2.72%	761.08	0.15%	399.22	2.78%	453.25	0.36%
Maret	1322.97	7.50%	1080.165	0.59%	735.68	-3.34%	398	-0.31%	481.78	6.29%
April	1464.41	10.69%	1029.613	-4.68%	783.41	6.49%	450.86	13.28%	534.056	10.85%
Mei	1330	-9.18%	1088.169	5.69%	732.52	-6.50%	494.78	9.74%	530.79	-0.61%
Juni	1310.26	-1.48%	1122.376	3.14%	732.4	-0.02%	505.5	2.17%	505.01	-4.86%
Juli	1351.65	3.16%	1182.301	5.34%	756.98	3.36%	567.99	12.36%	463.67	-8.19%
Agustus	1431.26	5.89%	1050.09	-11.18%	754.704	-0.30%	529.68	-6.74%	443.67	-4.31%
September	1534.61	7.22%	1079.275	2.78%	820.134	8.67%	597.65	12.83%	419.31	-5.49%
Oktober	1582.63	3.13%	1066.224	-1.21%	860.487	4.92%	625.55	4.67%	369.04	-11.99%
November	1718.96	8.61%	1096.641	2.85%	997.767	15.95%	617.08	-1.35%	390.43	5.80%
Desember	1805.52	5.04%	1162.635	6.02%	1000.233	0.25%	691.9	12.12%	424.95	8.84%

No	Emiten	Adj. NOPAT	WACC	2006 Adj. Invested Capital	EVA Value	Adj. NOPAT	WACC	2005 Adj. Invested Capital	EVA Value
1	PT Bakreland Development Tbk (ELTY)	70,701,752	15.35%	2,316,950,045	-284,847,801	86,334,218	15.28%	2,517,007,719	-298,226,202
2	PT Bintang Mitra Semestara Tbk (BMSR)	-2,855,639	13.65%	206,697,764	-31,069,638	-1,675,798	11.26%	208,052,913	-25,107,474
3	PT Bukit Sentul Tbk (BKSL)	25,815,256	16.95%	2,645,153,388	-422,467,241	-438,663	15.70%	1,977,567,592	-310,922,470
4	PT Ciptojaya Kontrindoreksa Tbk (CKRA)	220,821	15.24%	48,865,323	-7,227,476	57,089	13.08%	47,855,847	-6,203,652
5	PT Duta Peritwi Tbk (DUTI)	225,427,574	13.81%	4,539,573,776	-401,371,357	255,629,229	17.62%	4,635,779,302	-561,221,794
6	PT Gowa Makassar Tourism Development Tbk (GMTD)	7,420,909	23.61%	268,622,002	-56,009,107	6,722,195	26.04%	266,098,435	-62,576,490
7	PT Jaka Artha Graha (JAKA)	1,808,122	13.04%	163,132,899	-19,463,900	3,446,898	11.22%	157,574,336	-14,231,786
8	PT Jakarta International Hotel&Development Tbk (JIHD)	12,466,701	29.28%	4,577,183,963	-1,327,634,114	1,652,133	29.12%	3,108,310,574	-903,577,861
9	PT Jakarta Setiabudi Property Tbk (JSPT)	3,249,740	6.63%	2,251,635,948	-146,062,711	-23,556,558	8.83%	2,285,827,705	-223,566,343
10	PT Jaya Real Property Tbk (JRPT)	99,591,068	16.27%	1,677,409,308	-173,240,497	92,993,463	15.76%	1,444,345,060	-134,576,476
11	PT Karia Yasa Profilia Tbk (KARK)	1,216,868	18.45%	68,093,373	-11,347,357	12,276,649	17.45%	72,636,845	-395,945
12	PT Kawasan Industri Jababeka Tbk (KIJA)	59,925,843	19.85%	1,920,990,779	-321,303,179	145,323,064	19.38%	1,980,392,979	-233,412,535
13	PT Krida Perdana Indahgraha Tbk (KPIG)	4,474,096	17.60%	100,749,809	-13,262,223	2,381,568	15.93%	87,378,783	-11,541,262
14	PT Lamelitra Nusantara Tbk (LAMN)	7,219,395	9.68%	483,720,543	-39,594,798	10,234,921	16.14%	367,453,217	-49,081,215
15	PT Lippo Cikarang Tbk (LPCK)	32,173,714	9.03%	1,163,324,295	-72,909,234	44,880,616	14.20%	1,115,956,682	-113,554,901
16	PT Lippo Karawaci Tbk (LPKR)	1,074,083,506	10.63%	9,150,207,344	-101,456,044	399,635,157	12.08%	6,153,546,010	-343,921,560
17	PT Putra Surya Perkasa (PTR)	4,919,444	18.00%	690,287,844	-119,336,943	-20,748,102	16.25%	1,119,971,650	-202,705,886
18	PT Metro Supermarket Realty Tbk (MTSM)	4,252,495	10.95%	94,716,804	-6,118,495	3,092,842	9.09%	96,097,278	-5,638,980
19	PT Pudjiadi & Sons Estates, Ltd. Tbk (PNSE)	20,832,096	11.99%	256,786,656	-9,957,174	17,391,676	9.37%	243,577,050	-5,420,781
20	PT Pudjiadi Prestige Limited Tbk (PUDF)	4,699,231	14.96%	302,919,908	-40,625,002	12,568,406	14.77%	329,156,574	-36,049,580
21	PT Rista Bintang Mahkota Sejaht Tbk (RBMS)	583,200	14.23%	206,520,509	-28,800,197	-1,609,334	11.91%	207,905,929	-26,374,394
22	PT Roda Panggon Harapan Tbk (RODA)	334,572	20.00%	73,298,521	-14,324,384	-1,269,709	18.53%	74,293,608	-15,037,114
23	PT Summarecon Agung Tbk (SMRA)	230,332,227	17.66%	2,105,319,999	-141,365,549	206,640,225	23.14%	1,680,061,664	-182,180,176
24	PT Surya Semesta Internusa Tbk (SSIA)	31,776,912	19.36%	1,291,383,939	-220,872,028	117,990,625	18.02%	1,360,284,275	-127,154,175
25	PT Suryasanti Permata Tbk (SIIP)	95,273,268	20.00%	695,822,431	-43,920,279	77,699,252	18.52%	571,883,315	-28,239,163

Lampiran 2.2. Perhitungan EVA Tahun 2004&2003

No	Emiten	Adj. NOPAT	WACC	2004 Adj. Invested Capital	EVA Value	Adj. NOPAT	WACC	2003 Adj. Invested Capital	EVA Value
1	PT Bakreland Development Tbk (ELTY)	16,189,664	9.20%	1,171,576,954	-91,591,788	-72,847,787	14.47%	417,808,247	-133,313,739
2	PT Bintang Mitra Semestara Tbk (BMSR)	-1,049,671	9.51%	211,615,852	-21,166,997	-172,342	12.02%	214,549,813	-25,966,301
3	PT Bukit Sentul Tbk (BKSL)	-38,212,880	13.20%	2,114,365,854	-317,360,624	37,536,331	15.30%	2,221,771,165	-302,321,163
4	PT Ciptojaya Kontrindoreksa Tbk (CKRA)	7,784	11.33%	47,921,204	-5,420,091	-91,826	13.84%	48,040,973	-6,741,898
5	PT Duta Peritwi Tbk (DUTI)	182,491,908	11.31%	4,728,518,408	-352,188,823	224,212,782	14.44%	3,590,384,338	-294,387,909
6	PT Gowa Makassar Tourism Development Tbk (GMTD)	9,379,872	18.53%	265,033,169	-39,742,098	7,128,055	19.52%	244,872,601	-40,666,553
7	PT Jaka Artha Graha (JAKA)	845,326	9.16%	134,792,963	-13,332,177	1,005,567	11.63%	154,430,922	-16,950,147
8	PT Jakarta International Hotel&Development Tbk (JIHD)	731,773,927	27.37%	4,269,648,782	-436,703,445	106,798,079	29.88%	4,208,023,345	-1,150,681,077
9	PT Jakarta Setiabudi Property Tbk (JSPT)	49,592,088	5.11%	2,343,656,782	-70,098,436	69,579,749	6.84%	2,027,611,653	-69,150,802
10	PT Jaya Real Property Tbk (JRPT)	58,877,594	11.45%	1,385,999,893	-99,854,053	61,497,086	12.60%	1,374,734,981	-111,754,346
11	PT Karia Yasa Profilia Tbk (KARK)	2,106,463	14.83%	72,694,672	-8,677,179	1,386,771	17.36%	68,332,527	-10,477,754
12	PT Kawasan Industri Jababeka Tbk (KIJA)	15,823,728	15.47%	1,989,965,768	-291,590,753	270,751,792	16.23%	1,963,189,856	-47,806,890
13	PT Krida Perdana Indahgraha Tbk (KPIG)	2,535,493	14.19%	87,808,421	-9,885,564	1,443,331	16.69%	85,803,200	-12,880,552
14	PT Lamelitra Nusantara Tbk (LAMN)	6,966,757	9.00%	316,462,037	-21,511,260	2,188,525	12.01%	269,334,609	-30,151,566
15	PT Lippo Cikarang Tbk (LPCK)	61,394,374	10.58%	1,130,233,370	-58,236,693	61,247,250	12.47%	1,045,067,184	-69,065,032
16	PT Lippo Karawaci Tbk (LPKR)	466,375,751	9.18%	5,515,598,657	-39,833,664	164,639,001	12.20%	1,907,626,299	-68,051,781
17	PT Putra Surya Perkasa (PTR)	49,260,174	14.50%	1,818,822,211	-214,388,928	-8,892,801	17.01%	2,165,894,326	-377,238,695
18	PT Metro Supermarket Realty Tbk (MTSM)	148,326	5.68%	95,978,002	-5,304,358	2,577,448	5.86%	115,876,136	-4,210,937
19	PT Pudjiadi & Sons Estates, Ltd. Tbk (PNSE)	18,752,049	7.61%	246,496,841	-5,790	11,389,996	10.13%	223,817,866	-11,272,910
20	PT Pudjiadi Prestige Limited Tbk (PUDF)	15,876,937	9.88%	341,671,383	-17,893,964	24,467,026	11.38%	349,211,443	-15,272,865
21	PT Rista Bintang Mahkota Sejaht Tbk (RBMS)	-1,145,918	10.16%	213,173,176	-22,810,456	-1,822,739	12.71%	205,012,023	-27,876,903

22 PT Jawa Pangan Harapan Tbk (KODA) -923,491 16.78% 78,129,206 -14,029,853 -1,101,713 19.21% 78,231,613 -16,324,093
 23 PT Summarecon Agung Tbk (SMRA) 200,036,731 16.34% 1,716,618,219 -80,306,991 290,636,991 16.38% 1,662,670,195 14,973,989
 24 PT Surya Semesta Internusa Tbk (SSIA) -25,068,411 16.27% 1,338,765,479 -242,828,693 -23,687,061 18.78% 1,288,785,735 -267,741,402
 25 PT Suryadati Permata Tbk (SIIP) 65,159,698 15.41% 513,826,478 -13,999,732 8,894,441 19.15% 379,688,670 -63,812,912

Lampiran 2.3. Perhitungan EVA Tahun 2002

No Emiten

	Adj. NOPAT	WACC	2002 Adj. Invested Capital	EVA Value
1 PT BakrieLand Development Tbk (ELTY)	603,627	13.17%	786,722,206	-103,018,849
2 PT Biniang Mitra Semestarya Tbk (BMSR)	721,756	17.29%	218,062,880	-36,975,531
3 PT Bukit Sentul Tbk (BKSL)	-22,157,965	20.57%	2,232,118,451	-481,319,755
4 PT Ciplojaya KontorIndoreka Tbk (CKRA)	53,494	19.34%	48,227,058	-9,271,208
5 PT Duta Perwi Tbk (DUTI)	446,650,498	18.34%	3,703,004,669	-232,425,897
6 PT Gowa Makassar Tourism Development Tbk (GMTD)	4,360,596	22.91%	221,110,295	-46,293,829
7 PT Jaka Artha Graha (JAKA)	1,294,296	16.82%	152,223,549	-24,306,733
8 PT Jakarta International Hotel&Development Tbk (JIHD)	-16,277,679	37.38%	4,303,818,087	-1,625,063,957
9 PT Jakarta Setiabudi Property Tbk (JSPT)	261,933,202	9.93%	2,072,283,093	56,124,997
10 PT Jaya Real Property Tbk (JRPT)	58,972,734	16.01%	1,404,006,824	-165,746,365
11 PT Karika Yasa Profilia Tbk (KARK)	2,062,902	23.71%	63,486,535	-12,992,660
12 PT Kawasan Industri Jababeka Tbk (KIJA)	898,738,582	18.90%	2,132,284,136	495,797,107
13 PT Krda Perdana Indahgraha Tbk (KPIG)	861,717	21.98%	87,898,215	-18,460,181
14 PT Lamiletra Nusantara Tbk (LAMN)	6,604,906	20.18%	198,670,097	-33,488,656
15 PT Lippo Cikarang Tbk (LPCK)	38,786,747	15.30%	1,079,751,008	-126,364,529
16 PT Lippo Karawaci Tbk (LPKR)	74,980,261	17.43%	1,692,986,399	-220,151,832
17 PT Putra Surya Perkasa (PTR)	-10,367,631	22.74%	1,698,219,019	-396,482,294
18 PT Metro Supermarket Realty Tbk (MTSM)	-2,665,775	7.60%	115,394,520	-11,435,346
19 PT Pudjiadi & Sons Estates, Ltd. Tbk (PNSE)	26,114,479	15.15%	213,714,292	-6,270,694
20 PT Pudjiadi Prestige Limited Tbk (PUDP)	18,056,699	14.44%	347,965,334	-32,197,006
21 PT Rianta Bintiag Mahkota Sejaht Tbk (RBMS)	2,993,254	18.02%	213,054,203	-35,394,451
22 PT Roda Pangan Harapan Tbk (RODA)	1,934,308	25.46%	81,980,999	-18,941,655
23 PT Summarecon Agung Tbk (SMRA)	250,368,835	24.36%	940,934,945	21,182,903
24 PT Surya Semesta Internusa Tbk (SSIA)	2,161,814	24.89%	1,369,337,630	-338,686,475
25 PT Suryahati Permata Tbk (SIIP)	-926,984	24.41%	407,819,931	-100,483,407

No Emiten	Interest Expenses (a)	Other non Oper./Financial Inc./Exp (b)	Unusual/Exceptional Items ©	Increase Provision (d)	Increase Deferred Tax (e)	Increase TaxDeferred Inc. (f)	EER NOPAT s+(b)-(c)+d+e+f	NOPAT	Adj NOPAT
1 PT Bakrieland Development Tbk (ELTY)	10,675,279	8,446,244	0	864,194	0	0	3,093,229	67,608,523	70,701,752
2 PT Bintang Mitra Semestarnya Tbk (BMSR)	0	-3,109	0	46,934	0	0	50,063	-2,905,702	-2,855,639
3 PT Bukit Sentul Tbk (BKSL)	4,028,838	-7,744,233	0	0	0	0	11,773,071	14,042,185	25,815,256
4 PT Ciptojaya Kontrindoreks Tbk (CKRA)	0	-6,135	0	0	0	0	6,135	214,686	220,821
5 PT Duta Perdiwi Tbk (DUTI)	164,159,665	22,285,453	0	10,610,081	0	0	152,484,293	72,943,281	225,427,574
6 PT Gowa Makassar Tourism Development Tbk (GMTD)	44,378	0	0	0	0	0	44,378	7,376,531	7,420,909
7 PT Jaka Artha Graha (JAKA)	361,823	-405	0	0	0	0	362,228	1,445,894	1,808,122
8 PT Jakarta International Hotel&Development Tbk (JIHD)	177,744,166	106,524,393	1,358,850	1,118,926	0	0	70,979,849	-58,513,148	12,466,701
9 PT Jakarta Setia Budi Property Tbk (JSPT)	64,972,910	30,151,884	0	4,076,565	0	0	38,897,591	-35,647,851	3,249,740
10 PT Jaya Real Property Tbk (JRPT)	15,462,860	-8,255	0	0	0	0	15,471,115	84,119,953	99,591,068
11 PT Karika Yasa Profilia Tbk (KARK)	1,354,261	-38,367	0	111,345	0	0	1,503,973	-287,105	1,216,868
12 PT Kawasan Industri Jababeka Tbk (KIJA)	9,767,595	-3,211,923	-838,172	9,091,365	0	0	22,909,055	37,016,788	59,925,843
13 PT Krida Perdana Indahgraha Tbk (KPIG)	0	-8,667	0	40,296	0	2,400,688	2,449,651	2,024,445	4,474,096
14 PT Lamictra Nusantara Tbk (LAMI)	5,986,105	-266,330	0	0	0	0	6,252,435	966,960	7,219,395
15 PT Lippo Cikarang Tbk (LPCK)	26,817,568	161,393	0	2,247,684	0	0	28,903,859	3,269,855	32,173,714
16 PT Lippo Karawaci Tbk (LPKR)	21,515,843	-15,054,405	0	1,557,802	0	711,119,085	749,247,135	324,836,371	1,074,083,506
17 PT Putra Surya Perkasa (PTRA)	44,178	3,937,082	0	787,149	0	0	-3,105,755	8,025,199	4,919,444
18 PT Metro Supermarket Realty Tbk (MTSM)	16,257	577,829	0	383,477	0	0	-178,085	4,430,580	4,252,495
19 PT Pudjiadi & Sons Estates, Ltd. Tbk (PNSE)	6,813,025	-283,261	0	2,867,299	1,949,351	0	11,912,936	8,919,160	20,832,096
20 PT Pudjiadi Prestige Limited Tbk (PUDP)	3,976,903	-182,488	0	251,734	0	0	4,411,125	288,106	4,699,231
21 PT Ristia Bintang Mahkota Sejati Tbk (RBMS)	0	0	0	403,189	0	0	403,189	180,011	583,200
22 PT Roda Panggon Harapan Tbk (RODA)	4,423	-6,023	0	81,139	0	0	91,585	242,987	334,572
23 PT Summarecon Agung Tbk (SMRA)	55,531,330	-6,701,738	0	0	0	0	62,233,068	168,099,159	230,332,227
24 PT Surya Semesta Internusa Tbk (SSIA)	23,378,953	15,840,676	0	2,506,924	92,830	0	10,238,031	21,538,881	31,776,912
25 PT Suryalnti Permata Tbk (SIIP)	1,589,475	0	0	0	0	0	1,589,475	93,683,793	95,273,268

Lampiran 3.2. Adjusted NOPAT Tahun 2005

No Emiten	Interest Expenses (a)	Other non Oper./Financial Inc./Exp (b)	Unusual/Exceptional Items ©	Provision (d)	Increase Deferred Tax (e)	Increase TaxDeferred Inc. (f)	EER NOPAT s+(b)-(c)+d+e+f	NOPAT	Adj NOPAT
1 PT Bakrieland Development Tbk (ELTY)	11,784,060	-18,004,659	0	0	0	0	-6,220,599	92,554,817	86,334,218
2 PT Bintang Mitra Semestarnya Tbk (BMSR)	0	-2,381	0	0	0	0	2,381	-1,678,179	-1,675,798
3 PT Bukit Sentul Tbk (BKSL)	9,281,625	-1,972,495	0	-6,812,088	0	0	4,442,032	-4,880,695	-438,663
4 PT Ciptojaya Kontrindoreks Tbk (CKRA)	0	-6,736	0	0	0	0	6,736	50,353	57,089
5 PT Duta Perdiwi Tbk (DUTI)	172,521,372	-10,998,839	0	11,252,551	0	0	194,772,762	60,856,737	255,629,499
6 PT Gowa Makassar Tourism Development Tbk (GMTD)	117,646	0	0	0	0	0	117,646	6,604,549	6,722,195
7 PT Jaka Artha Graha (JAKA)	0	-1,871,141	0	0	0	0	1,871,141	1,575,757	3,446,898
8 PT Jakarta International Hotel&Development Tbk (JIHD)	78,774,954	-55,679,303	0	8,564,702	0	0	143,018,959	-141,366,826	1,652,133
9 PT Jakarta Setia Budi Property Tbk (JSPT)	56,347,530	-35,270,366	0	0	0	4,959,605	96,577,501	-120,134,059	-23,556,558
10 PT Jaya Real Property Tbk (JRPT)	25,819,776	52,749	0	0	0	0	25,767,027	67,226,436	92,993,463
11 PT Karika Yasa Profilia Tbk (KARK)	400,006	-1,048,677	-10,233,582	391,368	0	0	12,073,633	203,016	12,276,649
12 PT Kawasan Industri Jababeka Tbk (KIJA)	21,998,353	10,665,799	0	0	0	0	11,332,554	133,990,510	145,323,064
13 PT Krida Perdana Indahgraha Tbk (KPIG)	8,066,693	-478,690	0	0	0	0	-100,500	2,482,068	2,381,568
14 PT Lamictra Nusantara Tbk (LAMI)	31,293,383	-5,523,546	0	3,743,276	28,877	558,773	41,147,855	3,732,761	44,880,616
15 PT Lippo Cikarang Tbk (LPCK)	38,662,324	14,324,021	0	16,553,383	0	0	40,691,686	358,943,471	399,635,157
16 PT Lippo Karawaci Tbk (LPKR)	40,783	-424,632,903	0	0	0	0	424,673,686	-445,421,788	-20,748,102
17 PT Putra Surya Perkasa (PTRA)	17,683	1,815,120	0	0	0	0	-1,797,437	4,890,279	3,092,842
18 PT Metro Supermarket Realty Tbk (MTSM)	5,807,004	-8,250,780	0	896,972	0	0	14,954,756	2,456,920	17,391,676
19 PT Pudjiadi & Sons Estates, Ltd. Tbk (PNSE)	8,530,196	369,088	0	213,179	0	868,341	9,242,628	3,325,778	12,568,406
20 PT Pudjiadi Prestige Limited Tbk (PUDP)	0	0	0	0	0	0	0	0	0

21 PT Bumi Perkotaan Pembangunan Tbk (BPKPT)
 22 PT Bumi Perkotaan Pembangunan Tbk (BPKPT)
 23 PT Bumi Perkotaan Pembangunan Tbk (BPKPT)
 24 PT Bumi Perkotaan Pembangunan Tbk (BPKPT)
 25 PT Bumi Perkotaan Pembangunan Tbk (BPKPT)

Lampiran 3.3. Adjusted NOPAT Tahun 2004

No. Emiten	Interest Expenses (a)	Other non Oper./Financial Inc./Exp (b)	Unusual/Exceptional Items ©	Provision (d)	Increase Deferred Tax/Deferred Inc (d)	Increase Tax/Deferred Inc (d)	EER NOPAT s+(-b)-(-c)+d+e+f	NOPAT	Adj NOPAT
1 PT BakrieLand Development Tbk (ELTY)	15,174,141	11,719,285	23,885,318	0	0	0	-20,430,462	36,620,126	16,189,664
2 PT Bintang Mitra Semestara Tbk (BMSR)	0	-50,315	0	145,936	0	0	196,251	-1,245,922	-1,049,671
3 PT Bukit Sentul Tbk (BKSL)	19,559,786	-23,599,753	0	0	0	0	43,159,539	-81,372,419	-38,212,880
4 PT Ciptojaya Kontrindoreksa Tbk (CKRA)	0	-6,355	0	0	0	0	6,355	1,429	7,784
5 PT Duta Periti Tbk (DUTI)	120,060,909	-2,788,023	0	0	0	0	122,848,932	59,642,976	182,491,908
6 PT Gowa Makassar Tourism Development Tbk (GMTD)	241,198	-2,741,818	0	0	0	0	2,983,016	6,396,856	9,379,872
7 PT Jaka Artha Graha (JAKA)	0	-80,542	0	0	0	0	80,542	764,784	845,326
8 PT Jakarta International Hotel&Development Tbk (JIHD)	50,838,138	-169,543,456	-10,414,900	17,019,906	53,078,126	0	300,894,536	430,879,391	731,773,927
9 PT Jakarta Setiabudi Property Tbk (JSPT)	34,441,382	-48,699,172	0	4,103,855	0	0	87,244,409	-37,632,321	49,592,088
10 PT Jaya Real Property Tbk (JRPT)	15,484,093	-564,480	0	0	1,206,962	0	17,255,535	41,622,059	58,877,594
11 PT Karka Yasa Profilia Tbk (KARK)	1,273,576	-77,000	0	0	0	0	1,350,576	755,887	2,106,463
12 PT Kawasan Industri Jababeka Tbk (KIJA)	6,739,629	1,184,631	-763,653	0	0	130,776	6,449,427	9,374,301	15,823,728
13 PT Krida Perdana Indahgraha Tbk (KPIG)	0	28,733	0	248,237	0	0	219,504	2,315,989	2,535,493
14 PT Lamlicitra Nusantara Tbk (LAMI)	5,414,541	593,099	0	692,248	0	0	5,513,690	1,453,067	6,966,757
15 PT Lippo Cikarang Tbk (LPCK)	23,504,151	-7,282,412	0	1,671,472	0	0	32,458,035	28,936,339	61,394,374
16 PT Lippo Karawaci Tbk (LPKR)	65,096,485	-40,031,651	0	66,678,683	0	1,854,559	173,661,378	292,914,373	466,575,751
17 PT Putra Surya Perkasa (PTRK)	0	-164,018,969	0	6,910,810	0	0	170,929,779	-121,669,605	49,260,174
18 PT Metro Supermarket Realty Tbk (MTSM)	85,730	6,164,974	0	234,684	0	273,298	-5,571,262	5,719,588	148,326
19 PT Pudiadi & Sons Estates, Ltd. Tbk (PNSE)	3,917,235	-10,449,178	0	826,750	0	0	15,193,163	3,558,886	18,752,049
20 PT Pudiadi Prestige Limited Tbk (PUDP)	8,151,351	-4,178,135	0	164,633	0	0	12,494,119	3,382,818	15,876,937
21 PT Ribia Bintang Mahkota Sejaht Tbk (RBMS)	61,814	40,000	0	348,083	0	0	369,897	-1,515,815	-1,145,918
22 PT Roda Panggon Harapan Tbk (RODA)	49,371	40,000	0	95,172	0	0	104,543	-1,028,034	-923,491
23 PT Summarecon Agung Tbk (SMRA)	62,689,243	17,011,306	0	7,364,021	0	0	53,041,958	147,014,773	200,056,731
24 PT Surya Semesta Internusa Tbk (SSIA)	44,549,388	9,125,761	0	4,264,403	54	0	39,688,084	-64,756,495	-25,068,411
25 PT Suryasanti Permata Tbk (SIIP)	9,955,263	-2,082	0	0	0	0	9,957,345	55,202,353	65,159,698

Lampiran 3.4 Adjusted NOPAT Tahun 2003

No. Emiten	Interest Expenses (a)	Other non Oper./Financial Inc./Exp (b)	Unusual/Exceptional Items ©	Provision (d)	Increase Deferred Tax/Deferred Inc (d)	Increase Tax/Deferred Inc (d)	EER NOPAT s+(-b)-(-c)+d+e+f	NOPAT	Adj NOPAT
1 PT BakrieLand Development Tbk (ELTY)	1,508,548	53,596,620	222,389,030	0	0	0	-274,477,102	201,629,315	-72,847,787
2 PT Bintang Mitra Semestara Tbk (BMSR)	0	-3,742	0	148,392	0	0	152,134	-324,476	-172,342
3 PT Bukit Sentul Tbk (BKSL)	8,649,365	1,317,293	0	21,662,453	0	0	28,994,525	8,561,806	37,556,331
4 PT Ciptojaya Kontrindoreksa Tbk (CKRA)	0	-26,207	0	0	0	0	26,207	-118,033	-91,826
5 PT Duta Periti Tbk (DUTI)	122,862,985	8,749,372	0	13,172,086	0	0	127,285,699	96,927,083	224,212,782
6 PT Gowa Makassar Tourism Development Tbk (GMTD)	207,359	-1,062,733	0	0	0	0	1,270,092	5,857,963	7,128,055
7 PT Jaka Artha Graha (JAKA)	0	-14,067	0	0	0	0	14,067	991,500	1,005,567
8 PT Jakarta International Hotel&Development Tbk (JIHD)	218,395,037	71,660,284	-35,698,825	0	0	0	182,433,578	-75,635,499	106,798,079
9 PT Jakarta Setiabudi Property Tbk (JSPT)	33,967,351	11,227,922	0	14,577,961	0	3,320,152	40,637,542	28,942,207	69,579,749
10 PT Jaya Real Property Tbk (JRPT)	26,556,313	-1,501	0	0	0	0	26,557,814	34,939,272	61,497,086
11 PT Karka Yasa Profilia Tbk (KARK)	538,379	-36,607	0	107,300	0	0	682,286	704,485	1,386,771
12 PT Kawasan Industri Jababeka Tbk (KIJA)	42,267,380	13,882,007	-930,968	0	0	7,279,772	36,596,113	234,155,679	270,751,792
13 PT Krida Perdana Indahgraha Tbk (KPIG)	0	-522,372	0	137,670	0	0	660,042	783,289	1,443,331
14 PT Lamlicitra Nusantara Tbk (LAMI)	1,530,290	1,043,315	0	362,799	0	0	849,774	1,338,751	2,188,525
15 PT Lippo Cikarang Tbk (LPCK)	9,789,922	-4,250,586	0	19,055,676	16,816,771	7,751	49,920,706	11,326,544	61,247,250
16 PT Lippo Karawaci Tbk (LPKR)	0	-137,490	0	0	0	0	137,490	164,639,001	164,639,001

No	Emiten	Interest Expenses (a)	Other non Oper./Financial Inc./Exp (b)	Unusual/ Exceptional Items (c)	Provision (d)	Increase Deferred Tax/Deferred Inc. (d)	Increase (d)	EER NOPAT $\frac{a+(-b)+(-c)+d+e+f}{g}$	NOPAT	Adj NOPAT
17	PT Putra Surya Perkasa (PTR)	613,317	2,038,339	0	0	0	152,746	1,416,151	3,604,209	11,380,996
18	PT Metro Supermarket Realty Tbk (MTSND)	3,834,683	4,293,533	0	0	0	0	5,222,204	6,167,792	24,467,026
19	PT Pudijadi & Sons Estates, Ltd. Tbk (PNSE)	11,899,218	-2,131,319	0	0	0	3,483,320	14,550,338	9,316,488	-1,822,739
20	PT Pudijadi Prestige Limited Tbk (PUDP)	30,265	-68,194	0	0	0	0	416,549	-2,239,288	-1,191,715
21	PT Ristia Bintang Mahkota Sejati Tbk (RBMS)	35,929,398	37,350,794	0	0	0	0	125,799	-1,317,514	290,656,991
22	PT Roda Panggon Harapan Tbk (RODA)	56,823,356	87,694,365	0	0	0	0	166,832,684	123,804,307	-25,687,061
23	PT Summarecon Agung Tbk (SMRA)	32,489	815,859	0	0	0	0	-15,284,035	-10,403,026	8,894,441
24	PT Surya Semesta Internusa Tbk (SSIA)							-783,370	9,677,811	
25	PT Suryainti Permata Tbk (SIIP)									

Lampiran 3.5. Adjusted NOPAT Tahun 2002

No	Emiten	Interest Expenses (a)	Other non Oper./Financial Inc./Exp (b)	Unusual/ Exceptional Items (c)	Provision (d)	Increase Deferred Tax/Deferred Inc. (d)	Increase (d)	EER NOPAT $\frac{a+(-b)+(-c)+d+e+f}{g}$	NOPAT	Adj NOPAT
1	PT Bakrieland Development Tbk (ELTY)	10,675,279	20,031,985	0	0	0	131,317	-9,225,389	9,829,016	603,627
2	PT Bintang Mitra Semestarya Tbk (BMISR)	4,028,838	4,058,233	0	0	0	0	-65,973	787,729	721,756
3	PT Bukit Sentul Tbk (BKSL)	0	17,708	0	0	0	0	12,113,262	-34,271,227	-22,157,965
4	PT Ciptojaya Kontrindoreksa Tbk (CKRA)	164,159,665	24,466,350	0	25,648,026	45,725	0	-17,708	71,202	53,494
5	PT Duta Pariwisata Tbk (DUTI)	44,378	-907,479	0	0	0	0	165,387,066	281,263,432	446,650,498
6	PT Gowa Makassar Tourism Development Tbk (GMTD)	361,823	0	0	0	0	0	951,857	3,408,739	4,360,596
7	PT Jaka Artha Graha (JAKA)	177,744,166	344,085,934	-6,083,170	26,289,772	0	17,551,818	-116,647,008	100,139,329	-16,277,679
8	PT Jakarta International Hotel & Development Tbk (JIHD)	64,972,910	164,021,013	0	11,453,101	62,843,203	784,068	-23,957,731	285,920,933	261,953,202
9	PT Jakarta Sediabudi Property Tbk (JSPT)	15,462,860	-15,250,199	0	0	0	1,111,112	31,824,171	27,148,563	58,972,734
10	PT Jaya Real Property Tbk (JRPT)	1,354,261	-74,849	0	0	0	0	1,429,110	633,792	2,062,902
11	PT Karka Yasa Profilia Tbk (KARK)	9,767,595	414,170,277	-442,104,174	0	162,211,109	4,133,112	204,045,713	694,692,869	898,738,582
12	PT Kawasan Industri Jababeka Tbk (KIJA)	0	-287,975	0	0	0	0	287,975	573,742	861,717
13	PT Krida Perdana Indahgraha Tbk (KPIG)	5,986,105	1,333,309	0	695,507	0	0	5,352,303	1,252,603	6,604,906
14	PT Lamictira Nusantara Tbk (LAMI)	26,817,568	-10,132,145	0	0	0	97,938	37,047,651	1,739,096	38,786,747
15	PT Lippo Cikarang Tbk (LPCK)	21,515,843	21,354,589	0	0	0	0	161,254	74,819,007	74,980,261
16	PT Lippo Karawaci Tbk (LPKR)	44,178	610,303,482	0	0	0	0	-610,259,304	599,891,673	-10,367,631
17	PT Putra Surya Perkasa (PTR)	16,267	8,898,346	0	690,235	0	185,860	-8,005,984	5,340,209	-2,665,775
18	PT Metro Supermarket Realty Tbk (MTSM)	6,813,025	11,702,362	0	8,973,751	0	0	4,084,414	22,030,065	26,114,479
19	PT Pudijadi & Sons Estates, Ltd. Tbk (PNSE)	3,976,903	-491,119	0	1,138,361	0	5,289,047	10,895,430	7,161,269	18,056,699
20	PT Pudijadi Prestige Limited Tbk (PUDP)	0	8,739	0	0	0	3,276,752	3,268,013	-274,759	2,993,254
21	PT Ristia Bintang Mahkota Sejati Tbk (RBMS)	4,423	0	0	0	0	2,134,277	2,138,700	-204,192	1,934,508
22	PT Roda Panggon Harapan Tbk (RODA)	55,531,330	12,432,286	0	847,773	1,458,913	119,803,117	165,208,847	85,159,988	250,368,835
23	PT Summarecon Agung Tbk (SMRA)	23,378,953	110,211,289	0	0	0	24,652,624	-62,179,712	64,341,526	2,161,814
24	PT Surya Semesta Internusa Tbk (SSIA)	1,589,475	2,529,200	0	0	0	0	-939,725	12,741	-926,984
24	PT Surya Semesta Internusa Tbk (SSIA)	23,378,953	110,211,289	0	0	0	24,652,624	-62,179,712	64,341,526	2,161,814
25	PT Suryainti Permata Tbk (SIIP)	1,589,475	2,529,200	0	0	0	0	-939,725	12,741	-926,984

No	Emiten	Other non Oper./Financial Inc./Exp (a)	Unusual/ Exceptional Items (b)	Provision ©	Deferred Tax (d)	Deferred Revenue (e)	NICBL/ NIBLLS (f)	Shareholder Reserves (g)	Revaluation Reserves (h)	EER (-a)+(-b)+(-c)+(-d)+ (e)+(-f)+(-g)+(-h)	Invested Capital	Adjusted Invested Capital
1	PT Balcireland Development Tbk (ELTY)	8,446,244	0	864,194	0	0	61,855,101	9,290,124	0	-78,727,275	2,395,677,320	2,316,950,045
2	PT Bintang Mitra Semestara Tbk (BMSR)	-3,109	0	208,933	0	0	0	-29,411	0	241,433	206,456,311	206,697,764
3	PT Bukit Sentul Tbk (BKSL)	-7,744,233	0	6,835,935	0	0	0	5,560,472	0	9,019,696	2,636,133,692	2,645,133,388
4	PT Ciptajaya Kontrindoreksa Tbk (CKRA)	-6,135	0	0	0	0	0	0	0	6,135	48,859,188	48,855,323
5	PT Duta Pertiwi Tbk (DUTI)	22,283,453	0	60,590,955	0	0	42,210,506	-24,667,305	0	20,762,301	4,518,811,475	4,539,573,776
6	PT Gowa Makassar Tourism Development Tbk (GMTD)	-405	0	0	0	0	0	0	0	0	268,622,002	268,622,002
7	PT Jaka Artha Graha (JAKA)	106,524,393	1,358,850	51,566,034	0	17,551,818	658,788	-554,555,948	744,827,274	-2,269,310	165,402,209	163,132,899
8	PT Jakarta International Hotel&Development Tbk (JIHD)	30,151,884	0	31,082,621	24,828,429	2,744,902	20,785,268	-163,232,971	501,437,782	-330,486,011	2,582,121,960	2,231,635,949
9	PT Jakarta Setiabudi Property Tbk (JSPT)	-8,255	0	0	0	0	12,075,755	-7,253,011	162,375	-4,976,864	1,682,386,172	1,677,409,308
10	PT Jaya Real Property Tbk (JRPT)	-38,367	-838,172	9,091,365	5,521,634	2,626,194	7,608,366	0	0	-6,683,238	72,778,611	68,095,373
11	PT Karika Yasa Profilia Tbk (KARK)	-8,667	0	223,588	0	240,068	0	9,877,479	0	-7,244,536	107,994,345	100,749,809
12	PT Kawasan Industri Jababeka Tbk (KIJA)	-266,330	0	0	0	0	7,500,324	1,372,309	0	-8,606,303	492,326,846	483,720,543
13	PT Krida Perdana Indahgraha Tbk (KPIG)	161,393	0	26,718,108	7,270,713	613,790	33,076,069	20,680	0	1,344,469	1,161,979,826	1,163,324,295
14	PT Lamictira Nusantara Tbk (LAMI)	-15,054,405	0	84,589,868	0	712,866,650	0	148,157,386	0	664,353,537	8,485,853,807	9,150,207,344
15	PT Lippo Karawaci Tbk (LPKR)	3,937,082	0	3,079,231	0	0	4,768,360	7,893,600	0	-13,319,811	703,807,655	690,287,844
16	PT Putra Surya Perkasa (PTRA)	577,829	0	2,231,623	0	0	3,896,415	0	0	-2,242,621	96,959,425	94,716,804
17	PT Metro Supermarket Realty Tbk (MTSM)	-283,261	0	14,042,383	1,949,351	0	0	-38,371,459	0	54,646,454	202,140,202	256,786,656
18	PT Pudiadi & Sons Estates, Ltd. Tbk (PNSE)	-182,488	0	1,939,588	0	4,908,893	2,911,913	-41,388,645	0	45,507,701	257,412,207	302,919,908
19	PT Pudiadi Prestige Limited Tbk (PUDD)	0	0	1,687,558	0	0	0	-156,058	0	1,843,616	204,676,893	206,520,509
20	PT Ristia Bintang Mahkota Sejati Tbk (RBMS)	-6,023	0	358,330	0	0	0	0	0	364,353	72,934,168	73,298,521
21	PT Roda Punggon Harapan Tbk (RODA)	-6,701,738	0	24,517,049	0	126,639,301	244,355,554	0	0	-86,497,466	2,191,817,465	2,105,319,999
22	PT Summarecon Agung Tbk (SMRA)	15,840,676	0	26,426,880	93,051	184,329,222	82,995,632	3,963,359	0	-57,846,814	1,349,230,753	1,291,383,939
23	PT Surya Semesta Internusa Tbk (SSIA)	0	0	0	0	0	0	1,209,965	0	-1,209,965	697,032,396	695,822,431
24	PT Suryainti Permata Tbk (SIIP)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Lampiran 4.2. Adjusted Invested Capital Tahun 2005

No Emiten

No	Emiten	Other non Oper./Financial Inc./Exp (a)	Unusual/ Exceptional Items (b)	Provision ©	Deferred Tax (d)	Deferred Revenue (e)	NICBL/ NIBLLS (f)	Shareholder Reserves (g)	Revaluation Reserves (h)	EER (-a)+(-b)+(-c)+(-d)+ (e)+(-f)+(-g)+(-h)	Invested Capital	Adjusted Invested Capital
1	PT Balcireland Development Tbk (ELTY)	18,004,659	0	0	0	109,758	17,625,682	4,449,153	0	-39,969,736	2,556,977,455	2,517,007,719
2	PT Bintang Mitra Semestara Tbk (BMSR)	-2,381	0	161,979	0	0	0	-29,411	0	193,771	207,859,142	208,052,913
3	PT Bukit Sentul Tbk (BKSL)	-1,972,495	0	12,220,705	0	0	0	0	0	14,153,200	1,963,374,392	1,977,567,592
4	PT Ciptajaya Kontrindoreksa Tbk (CKRA)	-6,736	0	0	0	0	0	0	0	6,736	47,849,111	47,855,847
5	PT Duta Pertiwi Tbk (DUTI)	-10,998,839	0	49,980,874	0	0	62,901,477	-25,561,048	0	23,639,284	4,612,140,018	4,635,779,302
6	PT Gowa Makassar Tourism Development Tbk (GMTD)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	266,098,435	266,098,435
7	PT Jaka Artha Graha (JAKA)	0	0	0	0	0	0	0	2,269,715	-2,269,715	159,844,051	157,574,336
8	PT Jakarta International Hotel&Development Tbk (JIHD)	-55,679,303	-1,871,141	50,447,108	0	17,551,818	594,172	-554,555,948	744,827,274	-65,316,128	3,173,626,702	3,108,310,574
9	PT Jakarta Setiabudi Property Tbk (JSPT)	-35,270,366	0	27,006,056	30,240,577	5,425,559	21,019,996	-163,232,971	501,437,782	-261,282,249	2,547,109,954	2,285,827,705
10	PT Jaya Real Property Tbk (JRPT)	52,749	0	0	0	0	11,059,106	-7,253,011	162,375	-4,021,219	1,448,366,279	1,444,345,060
11	PT Karika Yasa Profilia Tbk (KARK)	-1,048,677	-10,233,582	490,472	0	0	4,333,961	-443,567	0	-2,794,812	75,431,657	72,636,845
12	PT Kawasan Industri Jababeka Tbk (KIJA)	100,500	0	183,292	0	0	8,414,163	10,371,526	0	-10,288,734	1,976,627,310	1,980,392,979
13	PT Krida Perdana Indahgraha Tbk (KPIG)	-478,690	0	0	0	0	6,497,181	1,372,309	0	-7,390,800	374,844,017	367,453,217
14	PT Lamictira Nusantara Tbk (LAMI)	-5,523,346	0	24,470,424	8,263,753	650,368	33,467,248	50,600	0	5,390,243	1,110,566,439	1,115,936,682
15	PT Lippo Cikarang Tbk (LPCK)	14,324,021	0	83,032,066	0	1,747,565	0	149,144,093	0	-78,688,483	6,232,234,493	6,153,546,010
16	PT Lippo Karawaci Tbk (LPKR)	-424,632,903	0	2,292,082	0	0	5,537,659	-7,893,600	0	413,493,724	706,477,924	1,119,971,650
17	PT Putra Surya Perkasa (PTRA)	1,815,120	0	1,848,146	0	0	5,719,605	0	0	-5,686,579	101,783,857	96,097,278
18	PT Metro Supermarket Realty Tbk (MTSM)	-8,250,780	0	11,175,084	0	0	0	-39,801,181	0	59,227,045	184,350,005	243,577,050
19	PT Pudiadi & Sons Estates, Ltd. Tbk (PNSE)	369,088	0	1,687,854	0	5,466,856	1,872,280	0	0	4,913,342	324,243,232	325,156,574
20	PT Pudiadi Prestige Limited Tbk (PUDD)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

21 PT Rintis Bintang Mahkota Sejati Tbk (RBMS)
 22 PT Roda Panggon Harapan Tbk (RODA)
 23 PT Summarecon Agung Tbk (SMRA)
 24 PT Surya Semesta Internusa Tbk (SSIA)
 25 PT Suryainti Permata Tbk (SIIP)

No	Emiten	Other non Oper./Financial Inc./Exp (a)	Unusual/ Exceptional Items (b)	Provision ©	Deferred Tax (d)	Deferred Revenue (e)	NICBL/ NIBLLS (e)	Shareholder Reserves (f)	Revaluation Reserves (g)	EER (a)-(b)+c-(d)+ (e)-(f)-(g)-(h)	Invested Capital	Adjusted Invested Capital
1	PT Bakrieland Development Tbk (ELTY)	11,719,285	23,885,318	0	0	109,758	6,285,800	7,634,448	0	-49,415,093	1,220,952,047	1,171,576,954
2	PT Bintang Mitra Semestara Tbk (BMSR)	-50,315	0	294,328	0	0	0	-29,411	0	374,054	211,241,798	211,615,852
3	PT Bukit Sentul Tbk (BKSL)	-23,599,753	0	19,032,793	0	0	0	5,030,086	0	37,602,460	2,076,763,394	2,114,365,854
4	PT Ciptojaya Kontrindoreks Tbk (CKRA)	-6,355	0	0	0	0	0	0	0	6,355	47,914,849	47,921,204
5	PT Duta Pertiwi Tbk (DUTI)	-2,788,023	0	38,728,323	23,290	0	44,201,837	-25,919,435	0	23,257,234	4,705,261,174	4,728,518,408
6	PT Gowa Makassar Tourism Development Tbk (GMTD)	-2,741,818	0	0	0	0	0	0	0	2,741,818	262,291,351	265,033,169
7	PT Jaka Artha Graha (JAKA)	-80,542	0	0	0	0	0	0	2,269,715	-2,189,173	156,982,136	154,792,963
8	PT Jakarta International Hotel&Development Tbk (JIHD)	-169,543,466	-10,414,900	41,882,406	53,078,126	17,551,818	1,369,008	-732,600,382	744,827,274	278,875,016	3,990,773,766	4,269,648,782
9	PT Jakarta Setiabudi Property Tbk (JSPT)	-48,699,172	0	30,134,917	35,251,437	465,954	21,037,463	-183,024,551	501,437,782	-224,899,214	2,568,555,996	2,343,656,782
10	PT Jaya Real Property Tbk (JRPT)	-564,480	0	0	1,206,962	0	10,716,903	-7,253,011	162,375	-1,854,825	1,387,854,718	1,385,999,893
11	PT Karya Yasa Profilia Tbk (KARK)	-77,000	0	99,104	0	0	4,117,820	0	0	-3,941,716	76,636,388	72,694,672
12	PT Kawasan Industri Jababeka Tbk (KIJA)	1,184,631	-763,653	0	7,228,933	11,543,660	9,219,960	-17,615	0	9,149,270	1,980,816,498	1,989,965,768
13	PT Krida Perdana Indahgraha Tbk (KPIG)	28,733	0	385,907	0	0	0	10,235,841	0	-9,878,667	97,687,088	87,808,421
14	PT Lamicitra Nusantara Tbk (LAMI)	593,099	0	1,754,554	8,234,876	91,595	4,583,810	1,372,309	0	-4,794,664	321,256,701	316,462,037
15	PT Lippo Cikarang Tbk (LPCK)	-7,282,412	0	20,727,148	0	0	35,909,653	45,100	0	381,278	1,129,852,092	1,130,233,370
16	PT Lippo Karawaci Tbk (LPKR)	-40,031,651	0	66,678,683	0	1,854,559	0	149,144,093	0	-40,579,200	5,556,177,857	5,515,598,657
17	PT Putra Surya Perkasa (PTRA)	-164,018,969	0	6,910,810	0	0	8,715,923	7,893,600	0	134,320,256	1,664,501,955	1,818,822,211
18	PT Metro Supermarket Realty Tbk (MTSM)	6,164,974	0	2,983,258	0	611,904	13,203,405	-39,811,589	0	-15,773,217	111,751,219	95,978,002
19	PT Pudijadi & Sons Estates, Ltd. Tbk (PNSE)	-10,449,178	0	1,474,675	0	4,498,515	2,800,595	0	0	60,538,879	185,957,962	246,496,841
20	PT Pudijadi Prestige Limited Tbk (PUDP)	-4,178,135	0	638,386	945,389	0	1,333,904	-156,058	0	7,450,730	334,220,653	341,671,383
21	PT Rintis Bintang Mahkota Sejati Tbk (RBMS)	40,000	0	190,706	654,214	0	0	0	0	365,929	212,807,247	213,173,176
22	PT Roda Panggon Harapan Tbk (RODA)	40,000	0	0	0	0	0	0	0	804,920	77,324,286	78,129,206
23	PT Summarecon Agung Tbk (SMRA)	17,011,306	0	29,285,527	0	264,618,658	39,215,288	0	0	237,677,591	1,478,940,628	1,716,618,219
24	PT Surya Semesta Internusa Tbk (SSIA)	9,125,761	0	19,851,377	54	157,828,286	73,466,023	3,963,359	0	-50,915,426	1,389,680,905	1,338,761,479
25	PT Suryainti Permata Tbk (SIIP)	-2,082	0	0	0	0	170,568	1,209,966	0	-1,378,452	515,204,930	513,826,478

No	Emiten	Other non Oper./Financial Inc./Exp (a)	Unusual/ Exceptional Items (b)	Provision ©	Deferred Tax (d)	Deferred Revenue (e)	NICBL/ NIBLLS (e)	Shareholder Reserves (f)	Revaluation Reserves (g)	EER (a)-(b)+c-(d)+ (e)-(f)-(g)-(h)	Invested Capital	Adjusted Invested Capital
1	PT Bakrieland Development Tbk (ELTY)	53,596,620	222,389,030	0	0	113,678	11,683,023	-21,399,165	0	-266,155,830	683,964,077	417,808,247
2	PT Bintang Mitra Semestara Tbk (BMSR)	-3,742	0	148,392	0	0	0	-29,411	0	181,545	214,368,268	214,549,813
3	PT Bukit Sentul Tbk (BKSL)	1,317,293	0	21,662,453	11,756,668	0	0	5,030,086	0	27,071,742	2,194,699,423	2,221,771,165
4	PT Ciptojaya Kontrindoreks Tbk (CKRA)	-26,207	0	0	0	0	0	0	0	26,207	48,014,766	48,040,973
5	PT Duta Pertiwi Tbk (DUTI)	8,749,372	0	38,820,112	33,880	0	64,853,529	-26,351,561	0	-8,397,348	3,598,781,686	3,590,384,338
6	PT Gowa Makassar Tourism Development Tbk (GMTD)	-1,062,733	0	0	0	0	0	0	0	1,062,733	243,809,868	244,872,601
7	PT Jaka Artha Graha (JAKA)	-14,067	0	0	0	0	0	2,269,715	0	-2,255,648	156,686,570	154,430,922
8	PT Jakarta International Hotel&Development Tbk (JIHD)	71,660,284	-35,698,825	24,862,500	0	17,551,818	1,753,954	-701,543,679	744,827,274	-38,584,690	4,246,608,035	4,208,023,345
9	PT Jakarta Setiabudi Property Tbk (JSPT)	11,227,922	0	26,031,062	43,710,191	4,104,220	21,781,257	-206,222,834	501,437,782	-254,378,654	2,281,990,307	2,027,611,653
10	PT Jaya Real Property Tbk (JRPT)	-1,501	0	0	0	0	0	-7,253,011	162,375	7,925,471	1,366,809,510	1,374,734,981
11	PT Karya Yasa Profilia Tbk (KARK)	-36,607	0	107,300	0	0	3,701,900	0	0	-3,557,993	71,890,520	68,332,527
12	PT Kawasan Industri Jababeka Tbk (KIJA)	13,882,007	-930,968	0	84,627,054	11,412,884	10,025,758	608,349	0	72,454,792	1,890,735,064	1,963,189,856
13	PT Krida Perdana Indahgraha Tbk (KPIG)	-522,372	0	137,670	0	0	2,701,971	7,919,852	0	-9,961,781	95,764,981	85,803,200
14	PT Lamicitra Nusantara Tbk (LAMI)	1,043,315	0	1,062,306	0	0	2,206,521	1,372,309	0	-3,559,839	272,894,448	269,334,609
15	PT Lippo Cikarang Tbk (LPCK)	-4,250,586	0	19,055,676	16,816,771	105,689	41,627,197	-18,700	0	-1,379,775	1,046,446,959	1,045,067,184
16	PT Lippo Karawaci Tbk (LPKR)	-137,490	0	0	0	0	0	-66,918,196	0	67,055,686	1,840,570,613	1,907,626,299

No	Emiten	Other non Oper./Financial Inc./Exp (a)	Unusual/ Exceptional Items (b)	Provision ©	Deferred Tax (d)	Deferred Revenue (e)	NICBL/ NIBLLS (e)	Shareholder Reserves (f)	Revaluation Reserves (g)	EER (e)+(f)+(g)+(h)	Invested Capital	Adjusted Capital
17	PT Putra Surya Perkasa (PTPA)	96,854,091	0	0	0	0	18,019,989	7,893,600	0	-132,767,680	2,224,000,000	2,191,232,316
18	PT Metro Supermarket Realty Tbk (MTSM)	4,243,353	0	2,748,374	0	338,606	1,233,981	0	0	-2,410,334	115,876,136	113,465,802
19	PT Pudidadi & Sons Estates, Ltd. Tbk (PNSE)	-909,908	0	9,451,362	0	0	0	-39,879,063	0	50,240,333	175,377,333	223,317,866
20	PT Pudidadi Prestige Limited Tbk (PUDP)	-2,131,319	0	1,310,042	0	5,637,367	813,754	0	0	8,264,974	340,596,469	349,211,443
21	PT Rasia Bintang Mahkota Sejahtera Tbk (RBMS)	-68,194	0	290,303	2,117,649	0	147,953	-156,058	0	2,484,241	202,527,782	205,012,023
22	PT Roda Panggon Harapan Tbk (RODA)	0	0	95,334	1,394,191	0	0	0	0	1,489,723	76,801,890	78,291,615
23	PT Summarecon Agung Tbk (SMRA)	37,350,794	0	21,921,506	0	267,003,464	36,699,908	0	0	214,874,268	1,447,795,927	1,662,670,195
24	PT Surya Semesta Internusa Tbk (SSIA)	87,694,365	0	15,586,974	0	205,465,555	48,803,301	3,963,359	0	-104,329,496	1,393,115,231	1,288,785,735
25	PT Suryainti Permata Tbk (SIIP)	815,859	0	0	0	0	65,830,008	1,209,965	0	-67,905,832	447,594,502	379,688,670

Invested Capital Tahun 2002

No	Emiten	Other non Oper./Financial Inc./Exp (a)	Unusual/ Exceptional Items (b)	Provision ©	Deferred Tax (d)	Deferred Revenue (e)	NICBL/ NIBLLS (e)	Shareholder Reserves (f)	Revaluation Reserves (g)	EER (e)+(f)+(g)+(h)	Invested Capital	Adjusted Capital
1	PT Bakrieland Development Tbk (ELTY)	20,031,985	0	0	0	0	8,762,225	-98,392,580	0	69,598,370	717,123,836	786,722,206
2	PT Bintang Mitra Semestara Tbk (BMSR)	65,973	0	0	0	0	0	-29,411	0	-36,562	218,099,442	218,062,880
3	PT Buldt Sentul Tbk (BKSL)	4,058,233	0	0	12,142,657	12,142,657	0	0	0	20,227,081	2,211,891,370	2,232,118,451
4	PT Ciptajaya Kontrindoreks Tbk (CKRA)	17,708	0	0	0	0	0	0	0	-17,708	48,244,766	48,227,058
5	PT Duta Peritwi Tbk (DUTI)	24,466,350	0	25,648,026	45,725	45,725	0	455,934	0	817,192	3,702,187,477	3,703,004,669
6	PT Gowa Makassar Tourism Development Tbk (GMTD)	-907,479	0	0	0	0	0	0	0	907,479	220,202,816	221,110,295
7	PT Jaka Artha Graha (JAKA)	0	0	0	0	0	0	2,269,716	0	-2,269,716	154,493,265	152,223,549
8	PT Jakarta International Hotel & Development Tbk (JIHD)	344,085,934	-6,083,170	26,289,772	0	0	25,807,092	-701,543,679	744,827,274	-380,803,679	4,684,621,766	4,303,818,087
9	PT Jakarta Setiabudi Property Tbk (JSPT)	164,021,013	0	11,453,101	62,843,203	62,843,203	22,186,474	-483,227,727	161,420,325	272,739,422	1,799,543,671	2,072,283,093
10	PT Jaya Real Property Tbk (JRPT)	-15,250,199	0	0	0	0	0	-7,233,011	162,375	22,340,835	1,381,665,989	1,404,006,824
11	PT Karita Yasa Profilia Tbk (KARK)	-74,849	0	0	0	0	1,681,548	0	0	-1,606,699	65,093,234	63,486,535
12	PT Kawasan Industri Jababeka Tbk (KIJA)	414,170,277	-442,104,174	0	162,211,109	162,211,109	10,831,555	291,727	0	341,232,833	1,791,051,303	2,132,284,136
13	PT Krida Perdana Indahgraha Tbk (KPIG)	-287,975	0	699,507	0	0	246,753	7,210,621	0	-7,169,399	95,067,614	87,898,215
14	PT Lamidra Nusantara Tbk (LAMI)	1,333,309	0	0	0	0	1,525,193	1,372,309	0	-3,531,304	202,201,401	198,670,097
15	PT Lippo Cikarang Tbk (LPCK)	-10,132,145	0	0	0	0	7,583,466	-20,240	0	2,568,919	1,077,182,089	1,079,751,008
16	PT Lippo Karawaci Tbk (LPKR)	21,354,589	0	0	0	0	0	-72,812,436	0	51,457,847	1,641,528,552	1,692,986,399
17	PT Putra Surya Perkasa (PTPA)	610,303,482	0	690,235	0	0	25,856,196	7,893,600	0	-644,053,278	2,342,272,297	1,698,219,019
18	PT Metro Supermarket Realty Tbk (MTSM)	8,898,346	0	0	0	0	1,491,594	0	0	-9,699,705	125,094,225	115,394,520
19	PT Pudidadi & Sons Estates, Ltd. Tbk (PNSE)	11,702,362	0	8,973,751	0	0	0	-40,400,249	0	37,671,638	176,042,634	213,714,292
20	PT Pudidadi Prestige Limited Tbk (PUDP)	-491,119	0	1,138,361	0	0	586,521	0	0	1,042,959	346,922,375	347,965,334
21	PT Rasia Bintang Mahkota Sejahtera Tbk (RBMS)	8,739	0	0	3,276,752	3,276,752	108,293	-156,058	0	6,592,530	206,461,673	213,054,203
22	PT Roda Panggon Harapan Tbk (RODA)	0	0	0	2,134,277	2,134,277	200,382	0	0	4,068,172	77,912,787	81,980,959
23	PT Summarecon Agung Tbk (SMRA)	12,432,286	0	847,773	1,458,913	1,458,913	0	0	0	-8,666,687	949,601,632	940,934,945
24	PT Surya Semesta Internusa Tbk (SSIA)	110,211,289	0	0	0	0	57,720,178	3,863,977	0	-171,795,444	1,541,133,074	1,369,337,630
25	PT Suryainti Permata Tbk (SIIP)	2,529,200	0	0	0	0	19,121,977	1,209,966	0	-22,861,143	430,681,074	407,819,931

2004

No. Emiten	Debt Value	Shareholders Reserves	Revaluation Reserves	EER	Value	Equity Ratio	Adjusted Equity	Debt Value	Shareholders Reserves	Revaluation Reserves	EER	Value	Equity Ratio	Adjusted Equity
1 PT Balcireland Development Tbk (ELTY)	174,587,616	-2,290,124	0	-9,230,124	12,188,200,173	88%	1,309,240,051	475,997,339	-4,449,153	0	-4,449,153	1,262,130,681	73%	1,257,281,528
2 PT Bintang Mitra Semestary Tbk (BMSR)	104,513,231	-5,560,472	0	-5,560,472	2,170,832,103	100%	1,712,232,714	96,015,124	0	0	0	1,712,232,714	100%	1,712,232,714
3 PT Bakti Sental Tbk (BKSL)	0	0	0	0	47,252,732	95%	2,165,291,631	0	0	0	0	1,362,631,398	93%	1,362,631,398
4 PT Ciptajaya Kontraktor Tbk (CKRA)	1,243,164,000	24,667,308	0	24,667,308	1,651,272,609	57%	1,675,939,914	1,138,090,038	25,561,048	0	25,561,048	1,577,435,585	52%	1,602,996,633
5 PT Duta Perkota Tbk (DUTI)	10,300,000	0	0	0	86,618,388	89%	80,618,388	16,622,162	0	0	0	75,069,541	82%	75,069,541
6 PT Gowa Makasar Tourism Development Tbk (GMTD)	6,843,639	0	-2,269,715	-2,269,715	142,665,992	95%	140,396,272	7,745,685	0	-2,269,715	-2,269,715	143,942,352	95%	141,672,637
7 PT Jaka Archa Graha (JAKA)	0	0	0	0	1,358,216,830	100%	1,358,216,830	0	0	0	0	1,416,729,976	100%	1,416,729,976
8 PT Jakarta Internasional Hotel&Development Tbk (JIHD)	949,174,343	163,232,971	-501,437,782	-338,204,811	1,006,658,176	51%	668,453,365	901,863,998	163,232,971	-501,437,782	-338,204,811	1,042,306,026	54%	704,101,215
9 PT Jakarta Sertabadi Property Tbk (JSPT)	127,205,250	7,253,011	-162,375	7,090,636	10,590,192,652	89%	1,057,289,288	103,802,022	7,253,011	-162,375	7,090,636	985,322,699	90%	992,413,335
10 PT Jaya Real Property Tbk (JRPT)	3,395,735	0	0	0	50,366,572	94%	50,366,572	4,365,119	0	0	0	50,653,677	92%	50,653,677
11 PT Karida Yasa Profilin Tbk (KARK)	104,073,290	-9,877,479	0	-9,877,479	93,058,916	99%	83,181,437	43,150	0	0	0	93,552,963	100%	93,552,963
12 PT Krida Perdana Indahgraha Tbk (KPIG)	629,082	-13,723,309	0	-13,723,309	162,899,507	49%	161,527,198	116,802,112	-1,372,309	0	-1,372,309	161,922,547	58%	160,560,238
13 PT Krida Perdana Indahgraha Tbk (KPIA)	168,311,419	-20,680	0	-20,680	447,563,722	44%	447,543,042	81,338,958	-50,600	0	-50,600	447,373,787	85%	444,273,187
14 PT Lasmicira Nusantara Tbk (LAMI)	579,977,950	-148,157,386	0	-148,157,386	2,962,488,557	54%	2,814,331,171	1,046,535,034	-149,144,093	0	-149,144,093	2,692,634,413	72%	2,543,490,320
15 PT Lippo Cikarang Tbk (LPCK)	2,492,537,942	-7,893,600	0	-7,893,600	93,058,916	99%	85,165,316	43,150	0	0	0	93,552,963	100%	93,552,963
16 PT Lippo Karawaci Tbk (LPKR)	629,082	5,591,760	0	5,591,760	73,526,059	93%	73,526,059	13,817,327	0	0	0	69,081,953	83%	69,081,953
17 PT Metro Supermarket Realty Tbk (MTSM)	40,490,842	41,388,645	0	41,388,645	196,740,747	83%	238,129,392	104,933,302	0	0	0	194,101,803	65%	194,101,803
18 PT Padjliadi & Sons Estate, Ltd. Tbk (PNSE)	116,642	0	0	0	191,553,258	100%	131,533,288	41,757	0	0	0	151,373,247	100%	151,373,247
20 PT Padjliadi Prestige Limited Tbk (PUDP)	48,831	0	0	0	70,639,214	100%	70,639,214	0	0	0	0	70,396,228	100%	70,396,228
21 PT Ristia Bintang Mahkota Sejahtera Tbk (RBMS)	542,269,743	0	0	0	975,741,538	64%	975,741,538	262,790,477	0	0	0	837,150,451	76%	837,150,451
22 PT Roda Punggo Harapan Tbk (RODA)	0	0	0	0	594,111,892	100%	594,111,892	0	0	0	0	572,573,011	100%	572,573,011
23 PT Summarecon Agung Tbk (SMRA)	0	0	0	0	636,772,230	100%	626,772,230	69,112	0	0	0	533,608,986	100%	533,608,986
24 PT Surya Semesta Internusa Tbk (SSIA)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25 PT Suryalanti Permata Tbk (SIP)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

2004

2003

No. Emiten	Debt Value	Shareholders Reserves	Revaluation Reserves	EER	Value	Equity Ratio	Adjusted Equity	Debt Value	Shareholders Reserves	Revaluation Reserves	EER	Value	Equity Ratio	Adjusted Equity
1 PT Balcireland Development Tbk (ELTY)	308,713,681	-7,634,448	0	-7,634,448	542,761,159	64%	535,126,711	61,163,593	21,399,165	0	21,399,165	477,107,420	89%	498,506,585
2 PT Bintang Mitra Semestary Tbk (BMSR)	120,935,914	-5,030,086	0	-5,030,086	1,758,809,828	100%	1,758,809,828	160,657,355	-5,030,086	0	-5,030,086	1,453,914,598	100%	1,448,884,512
3 PT Bakti Sental Tbk (BKSL)	0	0	0	0	47,061,674	100%	47,061,674	0	0	0	0	47,061,674	100%	47,061,674
4 PT Ciptajaya Kontraktor Tbk (CKRA)	1,619,686,384	25,919,435	0	25,919,435	1,675,782,961	51%	1,701,702,396	815,677,030	26,351,561	0	26,351,561	1,615,707,859	66%	1,642,059,420
5 PT Duta Perkota Tbk (DUTI)	2,262,801	0	0	0	70,292,676	76%	70,292,676	25,545,459	0	0	0	67,144,870	72%	67,144,870
6 PT Gowa Makasar Tourism Development Tbk (GMTD)	5,423,483	0	-2,269,715	-2,269,715	142,366,595	96%	140,096,880	4,750,348	-2,269,715	0	-2,269,715	141,601,811	97%	139,332,096
7 PT Jaka Archa Graha (JAKA)	0	0	0	0	1,380,052,168	100%	1,380,052,168	0	0	0	0	980,229,680	100%	980,229,680
8 PT Jakarta Bertabadi Property Tbk (JSPT)	846,722,969	183,024,551	-501,437,782	-318,413,231	1,144,888,663	57%	826,473,432	649,561,697	206,222,834	-501,437,782	-295,214,948	1,159,342,702	64%	864,127,734
9 PT Jaya Real Property Tbk (JRPT)	326,145,899	7,253,011	-162,375	7,090,636	777,846,263	70%	784,936,899	401,297,824	7,253,011	-162,375	7,090,636	739,571,849	65%	746,662,485
10 PT Karida Yasa Profilin Tbk (KARK)	7,976,509	17,615	0	17,615	50,588,467	86%	50,588,467	5,280,515	0	0	0	49,832,579	90%	49,832,579
11 PT Krida Perdana Indahgraha Tbk (KPIG)	214,061	0	0	0	93,417,278	100%	93,417,278	0	0	0	0	91,101,289	100%	91,101,289
12 PT Lasmicira Nusantara Tbk (LAMI)	118,377,755	-1,372,309	0	-1,372,309	160,243,009	58%	158,870,700	75,256,558	-1,372,309	0	-1,372,309	158,789,942	68%	157,417,633
13 PT Lippo Cikarang Tbk (LPCK)	115,269,567	-45,100	0	-45,100	440,585,526	79%	440,540,426	114,025,976	18,700	0	18,700	411,585,388	78%	411,604,088
14 PT Lippo Karawaci Tbk (LPKR)	535,535,027	-149,144,093	0	-149,144,093	1,444,925,247	73%	1,295,781,154	48,900,317	66,918,196	0	66,918,196	371,712,705	88%	438,630,901
15 PT Metro Supermarket Realty Tbk (MTSM)	214,061	0	0	0	93,417,278	100%	93,417,278	0	0	0	0	91,101,289	100%	91,101,289
16 PT Metro Supermarket Realty Tbk (MTSM)	20,343,543	0	0	0	64,191,674	76%	64,191,674	43,330,972	0	0	0	58,472,086	57%	58,472,086
17 PT Padjliadi & Sons Estate, Ltd. Tbk (PNSE)	114,491,409	0	0	0	56,416,233	100%	56,416,233	0	0	0	0	55,873,566	100%	55,873,566
18 PT Padjliadi Prestige Limited Tbk (PUDP)	64,533	0	0	0	192,176,025	63%	192,176,025	118,488,000	0	0	0	192,173,206	62%	192,173,206
19 PT Ristia Bintang Mahkota Sejahtera Tbk (RBMS)	320,735,787	0	0	0	153,954,128	100%	153,954,128	404,940	0	0	0	156,498,697	100%	156,498,697
20 PT Roda Punggo Harapan Tbk (RODA)	0	0	0	0	71,869,685	100%	71,869,685	404,940	0	0	0	72,857,719	99%	72,857,719
21 PT Summarecon Agung Tbk (SMRA)	0	0	0	0	647,880,272	67%	647,880,272	371,579,027	0	0	0	528,968,431	59%	528,968,431
22 PT Surya Semesta Internusa Tbk (SSIA)	0	0	0	0	276,474,888	100%	276,474,888	0	0	0	0	341,231,382	100%	341,231,382
23 PT Suryalanti Permata Tbk (SIP)	60,545,362	-1,209,966	0	-1,209,966	393,252,828	87%	392,042,862	3,624,186	-1,209,965	0	-1,209,965	338,057,474	99%	336,847,509

No. Revisi	Debit Value	Shareholders Reserve	Reservasi	KEK	Equity Value	Ratio	Adjusted Equity
1 PT Bakridani Development Tbk (ELTY)	223,568,857	98,392,580	0	98,392,580	198,484,689	47%	296,877,269
2 PT Bintang Mitra Senterasari Tbk (BMSR)	156,229,859	0	0	0	177,630,227	100%	177,630,227
3 PT Beldi Sental Tbk (BKSL)	0	0	0	0	1,440,322,706	90%	1,440,322,706
4 PT Cipiojaya Kontribadireksa Tbk (CKRA)	797,716,241	-455,934	0	-455,934	47,178,279	100%	47,178,279
5 PT Duta Peritel Tbk (DUTT)	30,672,411	0	0	0	62,809,977	67%	62,809,977
6 PT Gowa Makassar Tourism Development Tbk (GMTD)	3,750,348	-2,269,716	0	-2,269,716	140,610,312	97%	138,340,596
7 PT Jaka Artha Graha (JAKA)	0	0	0	0	1,055,865,178	100%	1,055,865,178
8 PT Jakarta International Hotel & Development Tbk (JIHD)	716,150,648	483,227,727	-161,420,325	321,807,402	724,298,911	50%	1,046,106,313
9 PT Jakarta Sejahtera Property Tbk (JSPT)	422,133,429	7,253,011	-162,375	7,090,636	704,632,577	63%	711,723,213
10 PT Jaya Real Property Tbk (JRPT)	1,778,298	0	0	0	48,028,613	96%	48,028,613
11 PT Karlia Yasa Profilia Tbk (KARK)	461,544,611	-291,727	0	-291,727	807,266,852	64%	806,975,125
12 PT Kawasan Industri Jababeka Tbk (KJIA)	2,121,621	-7,210,621	0	-7,210,621	90,392,058	98%	83,181,437
13 PT Krida Perdana Indahgraha Tbk (KPIG)	22,009,753	-1,372,309	0	-1,372,309	157,451,191	88%	156,078,882
14 PT Lamelitra Nusantara Tbk (LAMN)	182,169,021	20,240	0	20,240	406,281,603	69%	406,301,843
15 PT Lippo Cikarang Tbk (LPCK)	19,354,489	72,812,436	0	72,812,436	201,316,954	91%	274,129,390
16 PT Lippo Karawaci Tbk (LPKR)	2,121,621	-7,893,600	0	-7,893,600	90,392,058	98%	82,498,458
17 PT Putra Surya Perkasa (PTR)	35,252,189	0	0	0	54,361,104	50%	54,361,104
18 PT Metro Supermarket Realty Tbk (MTSM)	127,488,000	0	0	0	52,279,103	100%	52,279,103
19 PT Pudjiladi & Sons Estates, Ltd. Tbk (PNSE)	0	0	0	0	184,196,718	59%	184,196,718
20 PT Pudjiladi Prestige Limited Tbk (PUDP)	0	0	0	0	158,305,517	100%	158,305,517
21 PT Rintis Bintang Mahkota Sejahtera Tbk (RBMS)	0	0	0	0	74,215,233	100%	74,215,233
22 PT Ronda Panggosa Harapan Tbk (KODA)	150,792,000	0	0	0	435,915,014	74%	435,915,014
23 PT Samsarecon Agung Tbk (SMRA)	0	0	0	0	354,756,868	100%	354,756,868
24 PT Surya Semesta Internusa Tbk (SSIA)	19,180,620	-1,209,966	0	-1,209,966	328,379,664	94%	327,169,698
25 PT Suryalini Permata Tbk (SIP)							

No.	Emiten	2006					2005					2004				
		RF	Beta (β)	MRP	Cost of Equity	RF	Beta (β)	MRP	Cost of Equity	RF	Beta (β)	MRP	Cost of Equity			
1	PT Bakrieland Development Tbk (ELTY)	11.83%	1.02	5.25%	17.16%	9.18%	1.02	6.00%	15.28%	7.43%	1.02	6.00%	13.52%			
2	PT Bintang Mitra Semestarya Tbk (BMSR)	11.83%	0.35	5.25%	13.65%	9.18%	0.35	6.00%	11.26%	7.43%	0.35	6.00%	9.51%			
3	PT Bukit Sentul Tbk (BKSL)	11.83%	1.09	5.25%	17.53%	9.18%	1.09	6.00%	15.70%	7.43%	1.09	6.00%	13.94%			
4	PT Ciptojaya Kontrindereksa Tbk (CKRA)	11.83%	0.65	5.25%	15.24%	9.18%	0.65	6.00%	13.08%	7.43%	0.65	6.00%	11.33%			
5	PT Duta Perliwi Tbk (DUTI)	11.83%	1.41	5.25%	19.21%	9.18%	1.41	6.00%	17.62%	7.43%	1.41	6.00%	15.86%			
6	PT Gowa Makassar Tourism Development Tbk (GMTD)	11.83%	2.81	5.25%	26.58%	9.18%	2.81	6.00%	26.04%	7.43%	2.81	6.00%	24.25%			
7	PT Jaka Ardh Graha (JAKA)	11.83%	0.34	5.25%	13.61%	9.18%	0.34	6.00%	11.22%	7.43%	0.34	6.00%	9.46%			
8	PT Jakarta International Hotel&Development Tbk (JIHD)	11.83%	-0.06	5.25%	11.52%	9.18%	-0.06	6.00%	9.83%	7.43%	-0.06	6.00%	7.07%			
9	PT Jakarta Setiaabudi Property Tbk (JSPT)	11.83%	1.10	5.25%	17.58%	9.18%	1.10	6.00%	15.76%	7.43%	1.10	6.00%	14.00%			
10	PT Jaya Real Property Tbk (JRPT)	11.83%	1.38	5.25%	19.06%	9.18%	1.38	6.00%	17.45%	7.43%	1.38	6.00%	15.69%			
11	PT Karika Yasa Profilia Tbk (KARK)	11.83%	1.70	5.25%	20.75%	9.18%	1.70	6.00%	19.38%	7.43%	1.70	6.00%	17.62%			
12	PT Kawasan Industri Jababeka Tbk (KJJA)	11.83%	1.13	5.25%	17.74%	9.18%	1.13	6.00%	15.93%	7.43%	1.13	6.00%	14.18%			
13	PT Krida Perdana Indahgraha Tbk (KPIG)	11.83%	1.16	5.25%	17.92%	9.18%	1.16	6.00%	16.14%	7.43%	1.16	6.00%	14.39%			
14	PT Lamicitra Nusantara Tbk (LAMI)	11.83%	0.84	5.25%	16.22%	9.18%	0.84	6.00%	14.20%	7.43%	0.84	6.00%	12.44%			
15	PT Lippo Cikarang Tbk (LPCK)	11.83%	0.48	5.25%	14.37%	9.18%	0.48	6.00%	12.08%	7.43%	0.48	6.00%	10.33%			
16	PT Lippo Karawaci Tbk (LPKR)	11.83%	1.18	5.25%	18.01%	9.18%	1.18	6.00%	16.25%	7.43%	1.18	6.00%	14.49%			
17	PT Putra Surya Perkasa (PTR)	11.83%	-0.02	5.25%	11.75%	9.18%	-0.02	6.00%	9.09%	7.43%	-0.02	6.00%	7.33%			
18	PT Metro Supermarket Realty Tbk (MTSM)	11.83%	0.03	5.25%	11.99%	9.18%	0.03	6.00%	9.37%	7.43%	0.03	6.00%	7.61%			
19	PT Pudiadi & Sons Estates, Ltd. Tbk (PNSE)	11.83%	0.93	5.25%	16.72%	9.18%	0.93	6.00%	14.77%	7.43%	0.93	6.00%	13.01%			
20	PT Pudiadi Prestige Limited Tbk (PUDF)	11.83%	0.45	5.25%	14.22%	9.18%	0.45	6.00%	11.91%	7.43%	0.45	6.00%	10.16%			
21	PT Ristia Bintang Mahkota Sejaht Tbk (RBMS)	11.83%	1.56	5.25%	20.01%	9.18%	1.56	6.00%	18.53%	7.43%	1.56	6.00%	16.78%			
22	PT Roda Pangan Harapan Tbk (RODA)	11.83%	2.33	5.25%	24.05%	9.18%	2.33	6.00%	23.14%	7.43%	2.33	6.00%	21.39%			
23	PT Summarecon Agung Tbk (SMRA)	11.83%	1.47	5.25%	19.56%	9.18%	1.47	6.00%	18.02%	7.43%	1.47	6.00%	16.27%			
24	PT Surya Semesta Internusa Tbk (SSIA)	11.83%	1.56	5.25%	20.00%	9.18%	1.56	6.00%	18.52%	7.43%	1.56	6.00%	16.77%			
25	PT Suryanti Permata Tbk (SIIP)	11.83%	1.56	5.25%	20.00%	9.18%	1.56	6.00%	18.52%	7.43%	1.56	6.00%	16.77%			

Lampiran 6.2. Perhitungan Cost of Equity Tahun 2003&2002
 No. Emiten

No.	Emiten	2003					2002				
		RF	Beta (β)	MRP	Cost of Equity	RF	Beta (β)	MRP	Cost of Equity		
1	PT Babrieland Development Tbk (ELTY)	9.94%	1.02	6.00%	16.04%	14.95%	1.02	6.75%	21.81%		
2	PT Bintang Mitra Semestarya Tbk (BMSR)	9.94%	0.35	6.00%	12.02%	14.95%	0.35	6.75%	17.29%		
3	PT Bukit Sentul Tbk (BKSL)	9.94%	1.09	6.00%	16.46%	14.95%	1.09	6.75%	22.28%		
4	PT Ciptojaya Kontrindereksa Tbk (CKRA)	9.94%	0.65	6.00%	13.84%	14.95%	0.65	6.75%	19.34%		
5	PT Duta Perliwi Tbk (DUTI)	9.94%	1.41	6.00%	18.38%	14.95%	1.41	6.75%	24.44%		
6	PT Gowa Makassar Tourism Development Tbk (GMTD)	9.94%	2.81	6.00%	26.80%	14.95%	2.81	6.75%	33.92%		
7	PT Jaka Artha Graha (JAKA)	9.94%	0.34	6.00%	11.98%	14.95%	0.34	6.75%	17.24%		
8	PT Jakarta International Hotel&Development Tbk (JIHD)	9.94%	3.32	6.00%	29.88%	14.95%	3.32	6.75%	37.38%		
9	PT Jakarta Setiaabudi Property Tbk (JSPT)	9.94%	-0.06	6.00%	9.59%	14.95%	-0.06	6.75%	14.55%		
10	PT Jaya Real Property Tbk (JRPT)	9.94%	1.10	6.00%	16.52%	14.95%	1.10	6.75%	22.34%		
11	PT Karika Yasa Profilia Tbk (KARK)	9.94%	1.38	6.00%	18.21%	14.95%	1.38	6.75%	24.24%		
12	PT Kawasan Industri Jababeka Tbk (KJJA)	9.94%	1.70	6.00%	20.14%	14.95%	1.70	6.75%	26.42%		
13	PT Krida Perdana Indahgraha Tbk (KPIG)	9.94%	1.13	6.00%	16.69%	14.95%	1.13	6.75%	22.54%		
14	PT Lamicitra Nusantara Tbk (LAMI)	9.94%	1.16	6.00%	16.90%	14.95%	1.16	6.75%	22.78%		
15	PT Lippo Cikarang Tbk (LPCK)	9.94%	0.84	6.00%	14.96%	14.95%	0.84	6.75%	20.59%		
16	PT Lippo Karawaci Tbk (LPKR)	9.94%	0.48	6.00%	12.84%	14.95%	0.48	6.75%	18.21%		
17	PT Putra Surya Perkasa (PTR)	9.94%	1.18	6.00%	17.01%	14.95%	1.18	6.75%	22.89%		
18	PT Metro Supermarket Realty Tbk (MTSM)	9.94%	-0.02	6.00%	9.85%	14.95%	-0.02	6.75%	14.84%		
19	PT Pudiadi & Sons Estates, Ltd. Tbk (PNSE)	9.94%	0.03	6.00%	10.13%	14.95%	0.03	6.75%	15.15%		
20	PT Pudiadi Prestige Limited Tbk (PUDF)	9.94%	0.93	6.00%	15.53%	14.95%	0.93	6.75%	21.23%		
21	PT Ristia Bintang Mahkota Sejaht Tbk (RBMS)	9.94%	0.45	6.00%	12.67%	14.95%	0.45	6.75%	18.02%		
22	PT Roda Pangan Harapan Tbk (RODA)	9.94%	1.56	6.00%	19.29%	14.95%	1.56	6.75%	25.46%		
23	PT Summarecon Agung Tbk (SMRA)	9.94%	2.33	6.00%	23.90%	14.95%	2.33	6.75%	30.65%		
24	PT Surya Semesta Internusa Tbk (SSIA)	9.94%	1.47	6.00%	18.78%	14.95%	1.47	6.75%	24.89%		

Lampiran 7. Perhitungan Cost of Debt Periode 2002-2006
No. Emiten

No.	Emiten	Average Rd	Tax	Cost	2006 Value	2005 Value	2004 Value of Debt	2003 Value	2002 Value
1	PT Bakrieland Development Tbk (ELTY)	2.44%	30%	1.71%	174,587,616	475,997,359	308,713,681	61,163,593	223,568,857
2	PT Bintang Mitra Semestara Tbk (BMSR)	0.00%	30%	0.00%	0	0	0	0	0
3	PT Bukit Sentul Tbk (BKSL)	6.87%	30%	4.81%	104,513,231	96,015,824	120,935,914	160,657,355	156,229,859
4	PT Ciptojaya Kontrindoreksa Tbk (CKRA)	0.00%	30%	0.00%	0	0	0	0	0
5	PT Duta Pertiwi Tbk (DUTI)	9.31%	30%	6.52%	1,243,164,000	1,438,090,058	1,619,686,384	815,677,030	797,716,241
6	PT Gowa Makassar Tourism Development Tbk (GMTD)	0.53%	30%	0.37%	10,300,000	16,622,162	22,262,801	25,545,459	30,672,411
7	PT Jaka Artha Graha (JAKA)	1.85%	30%	1.30%	6,843,639	7,745,685	5,423,483	4,750,348	3,750,348
8	PT Jakarta International Hotel&Development Tbk (JIHD)	0.00%	30%	0.00%	0	0	0	0	0
9	PT Jakarta Setiabudi Property Tbk (JSPT)	4.55%	30%	3.19%	949,174,343	901,863,998	846,722,969	649,561,697	716,150,648
10	PT Jaya Real Property Tbk (JRPT)	7.60%	30%	5.32%	127,205,250	103,802,022	326,145,899	401,297,824	422,133,429
11	PT Karika Yasa Profilia Tbk (KARK)	13.43%	30%	9.40%	3,395,735	4,365,119	7,976,509	5,280,515	1,778,298
12	PT Kawasan Industri Jababeka Tbk (KIJA)	8.22%	30%	5.75%	104,073,290	151,953,590	324,407,188	410,585,479	461,544,611
13	PT Krida Perdana Indahgraha Tbk (KPIG)	0.00%	30%	0.00%	629,082	43,150	214,061	0	2,121,621
14	PT Lamicitra Nusantara Tbk (LAMI)	2.53%	30%	1.77%	168,311,419	116,832,112	118,377,755	75,256,558	22,009,753
15	PT Lippo Cikarang Tbk (LPCK)	4.98%	30%	3.49%	579,927,950	81,338,958	115,269,567	114,025,976	182,169,021
16	PT Lippo Karawaci Tbk (LPKR)	9.15%	30%	6.41%	2,492,537,942	1,046,535,034	535,535,027	48,900,317	19,354,489
17	PT Putra Surya Perkasa (PTR)	23.69%	30%	16.58%	629,082	43,150	214,061	0	2,121,621
18	PT Metro Supermarket Realty Tbk (MTSM)	0.68%	30%	0.48%	5,591,760	13,817,327	20,343,543	43,330,972	55,252,189
19	PT Pudjadi & Sons Estates, Ltd. Tbk (PNSE)	0.00%	30%	0.00%	0	0	0	0	0
20	PT Pudjadi Prestige Limited Tbk (PUDDP)	6.61%	30%	4.63%	40,490,842	104,953,302	114,491,409	118,488,000	127,488,000
21	PT Ristia Bintang Mahkota Sejati Tbk (RBMS)	38.54%	30%	26.98%	116,642	41,757	64,533	404,940	0
22	PT Roda Panggon Harapan Tbk (RODA)	5.79%	30%	4.05%	48,831	0	0	404,940	0
23	PT Summarecon Agung Tbk (SMRA)	8.79%	30%	6.16%	542,269,743	262,790,477	320,735,787	371,579,027	150,792,000
24	PT Surya Semesta Internusa Tbk (SSIA)	0.00%	30%	0.00%	0	0	0	0	0
25	PT Suryainti Permata Tbk (SIIP)	9.40%	30%	6.58%	0	69,122	60,545,362	3,624,186	19,180,620

Lampiran 8. Perhitungan WACC Periode 2002-2006

Lampiran 8.1. WACC Tahun 2006&2005

No Emiten

No Emiten	2006				2005			
	Cost of Debt	Value	Cost of Equity	WACC	Cost of Debt	Value	Cost of Equity	WACC
1 PT Bakrieland Development Tbk (ELTY)	1.71%	174,587,616	17.16%	1,309,540,051	15.35%	475,997,359	15.28%	1,257,681,528
2 PT Bintang Mitra Semestara Tbk (BMSR)	0.00%	0	13.65%	171,225,714	13.65%	0	11.26%	174,131,416
3 PT Bukit Sentul Tbk (BKSL)	4.81%	104,513,231	17.53%	2,165,291,631	16.95%	96,015,824	15.70%	1,362,631,398
4 PT Ciptojaya Kontindoreksa Tbk (CKRA)	0.00%	0	15.24%	47,252,732	15.24%	0	13.08%	47,038,046
5 PT Duta Periwit Tbk (DUTI)	6.52%	1,243,164,000	19.21%	1,675,939,914	13.81%	1,438,090,058	17.62%	1,602,996,633
6 PT Gowa Makassar Tourism Development Tbk (GMTD)	0.37%	10,300,000	26.58%	80,618,388	23.61%	16,622,162	2.99%	75,069,541
7 PT Jaka Artha Graha (JAKA)	1.30%	6,843,639	13.61%	140,396,237	13.04%	7,745,685	11.22%	141,672,637
8 PT Jakarta International Hotel&Development Tbk (JIHD)	0.00%	0	29.28%	1,358,216,830	29.28%	0	29.12%	1,416,729,976
9 PT Jakarta Setiaabadi Property Tbk (JSPT)	3.19%	949,174,343	11.52%	668,453,365	6.63%	901,863,998	8.83%	704,101,215
10 PT Jaya Real Property Tbk (JRPT)	5.32%	127,205,250	17.58%	1,057,283,288	16.27%	103,802,022	17.59%	992,413,335
11 PT Karja Yasa Profilia Tbk (KARK)	9.40%	3,395,735	19.06%	50,366,572	18.45%	4,365,119	17.45%	50,653,677
12 PT Kawasan Industri Jababeka Tbk (KIJA)	5.75%	104,073,290	20.75%	1,621,682,647	19.85%	151,953,590	19.38%	1,598,446,731
13 PT Krida Perdana Indahgraha Tbk (KPIG)	0.00%	629,082	17.74%	83,181,437	17.60%	43,150	15.93%	93,552,963
14 PT Lamicitra Nusantara Tbk (LAMN)	1.77%	168,311,419	17.92%	161,527,198	9.68%	116,832,112	9.19%	160,560,238
15 PT Lippo Cikarang Tbk (LPCK)	3.49%	579,927,950	16.22%	447,543,042	9.03%	81,338,958	14.20%	444,273,187
16 PT Lippo Karawaci Tbk (LPKR)	6.41%	2,492,537,942	14.37%	2,814,331,171	10.63%	1,046,535,034	12.08%	2,543,490,320
17 PT Putra Surya Perkasa (PTR)	16.58%	629,082	18.01%	85,165,316	18.00%	43,150	16.23%	93,552,963
18 PT Metro Supermarket Realty Tbk (MTSM)	0.48%	5,591,760	11.75%	73,526,059	10.95%	13,817,327	9.09%	69,081,953
19 PT Pudjidi & Sons Estates, Ltd. Tbk (PNSE)	0.00%	0	11.99%	67,088,201	11.99%	0	9.37%	57,336,577
20 PT Pudjidi Prestige Limited Tbk (PUDF)	4.63%	40,490,842	16.72%	238,129,392	14.96%	104,953,302	14.77%	194,101,803
21 PT Ristia Bintang Mahkota Sejahtera Tbk (RBMS)	26.98%	116,642	20.01%	151,553,258	14.23%	41,757	11.91%	151,373,247
22 PT Roda Panggon Harapan Tbk (RODA)	4.05%	48,831	20.01%	70,639,214	20.00%	0	18.53%	70,396,228
23 PT Summarecon Agung Tbk (SMRA)	6.16%	542,269,743	24.29%	975,741,538	17.66%	262,790,477	23.14%	837,150,451
24 PT Surya Semesta Internusa Tbk (SSIA)	0.00%	0	19.56%	594,111,892	19.56%	0	18.02%	572,573,011
25 PT Suryanil Permata Tbk (SIIP)	6.58%	0	20.00%	626,771,230	20.00%	69,122	18.52%	533,608,986

Lampiran 8.2. WACC Tahun 2004&2003

No Emiten

No Emiten	2004				2003			
	Cost of Debt	Value	Cost of Equity	WACC	Cost of Debt	Value	Cost of Equity	WACC
1 PT Bakrieland Development Tbk (ELTY)	1.71%	308,713,681	13.52%	535,126,711	1.71%	61,163,593	16.04%	498,506,585
2 PT Bintang Mitra Semestara Tbk (BMSR)	0.00%	0	9.51%	175,809,828	0.00%	0	12.02%	183,305,749
3 PT Bukit Sentul Tbk (BKSL)	4.81%	120,935,914	13.94%	1,367,512,093	4.81%	160,657,355	16.46%	1,448,884,512
4 PT Ciptojaya Kontindoreksa Tbk (CKRA)	0.00%	0	11.33%	47,061,674	0.00%	0	13.84%	47,060,245
5 PT Duta Periwit Tbk (DUTI)	6.52%	1,619,686,384	15.86%	1,701,702,396	6.52%	815,677,030	18.38%	1,642,059,420
6 PT Gowa Makassar Tourism Development Tbk (GMTD)	0.37%	22,262,801	24.29%	70,292,676	0.37%	25,545,459	26.80%	67,144,870
7 PT Jaka Artha Graha (JAKA)	1.30%	5,423,483	9.46%	140,096,880	1.30%	4,750,348	11.98%	139,332,096
8 PT Jakarta International Hotel&Development Tbk (JIHD)	0.00%	0	27.37%	1,380,052,168	0.00%	0	29.88%	980,229,680
9 PT Jakarta Setiaabadi Property Tbk (JSPT)	3.19%	846,722,969	7.07%	826,475,432	3.19%	649,561,697	9.59%	864,127,754
10 PT Jaya Real Property Tbk (JRPT)	5.32%	326,145,899	14.00%	784,936,899	5.32%	401,297,824	16.52%	746,662,485
11 PT Karja Yasa Profilia Tbk (KARK)	9.40%	7,976,509	15.69%	50,588,467	9.40%	5,280,515	18.21%	49,832,579
12 PT Kawasan Industri Jababeka Tbk (KIJA)	5.75%	324,407,188	17.62%	1,464,456,223	5.75%	410,585,479	20.14%	1,099,982,193
13 PT Krida Perdana Indahgraha Tbk (KPIG)	0.00%	214,061	14.18%	93,417,278	0.00%	0	16.69%	91,101,289
14 PT Lamicitra Nusantara Tbk (LAMN)	1.77%	118,377,755	14.39%	158,870,700	1.77%	75,256,558	16.90%	157,417,633
15 PT Lippo Cikarang Tbk (LPCK)	3.49%	115,269,567	12.44%	440,540,426	3.49%	114,025,976	14.96%	411,604,088
16 PT Lippo Karawaci Tbk (LPKR)	6.41%	535,535,027	10.33%	1,295,781,154	6.41%	48,900,317	12.84%	438,630,901
17 PT Putra Surya Perkasa (PTR)	16.58%	214,061	14.49%	93,417,278	16.58%	0	17.01%	91,101,289
18 PT Metro Supermarket Realty Tbk (MTSM)	0.48%	20,343,543	7.33%	64,191,674	0.48%	43,330,972	9.85%	58,472,086
19 PT Pudjidi & Sons Estates, Ltd. Tbk (PNSE)	0.00%	0	7.61%	56,416,233	0.00%	0	10.13%	55,873,566
20 PT Pudjidi Prestige Limited Tbk (PUDF)	4.63%	114,491,409	13.01%	192,176,025	4.63%	118,488,000	15.53%	192,713,206
21 PT Ristia Bintang Mahkota Sejahtera Tbk (RBMS)	26.98%	64,533	10.16%	153,954,128	26.98%	404,940	12.67%	156,458,697

23 PT Summarecon Agung Tbk (SMRA)	320,733,787	21.35%	647,880,272	16.34%	371,579,027	23.90%	528,968,431	16.38%
24 PT Surya Semesta Internusa Tbk (SSIA)	0	0.00%	276,474,888	16.27%	0	0.00%	341,231,382	18.78%
25 PT Suryainti Permata Tbk (SIIP)	60,545,362	16.77%	392,049,862	15.41%	3,624,186	6.58%	336,847,509	19.15%

Lampiran 8.3. WACC Tahun 2002

No Emiten

	Cost of Debt	Value	Cost of Equity	Value	WACC
1 PT Bauriteland Development Tbk (ELTY)	1.71%	223,568,857	21.81%	296,877,269	13.17%
2 PT Bintang Mitra Semestara Tbk (BMSR)	0.00%	0	17.29%	177,630,227	17.29%
3 PT Bukit Sentul Tbk (BKSL)	4.81%	156,229,859	22.28%	1,440,322,706	20.57%
4 PT Ciptajaya Kontindoreksa Tbk (CKRA)	0.00%	0	19.34%	47,178,279	19.34%
5 PT Duta Perdiwi Tbk (DUTI)	6.52%	797,716,241	24.44%	1,545,132,337	18.34%
6 PT Gowa Makassar Tourism Development Tbk (GMTD)	0.37%	30,672,411	33.92%	62,809,977	22.91%
7 PT Jaka Artha Graha (JAKA)	1.30%	3,750,348	17.24%	138,340,596	16.82%
8 PT Jakarta International Hotel&Development Tbk (JIHD)	0.00%	0	37.38%	1,055,865,178	37.38%
9 PT Jakarta Setiabudi Property Tbk (JSPT)	3.19%	716,150,648	14.55%	1,046,106,313	9.93%
10 PT Jaya Rial Property Tbk (JRPT)	5.32%	422,133,429	22.34%	711,723,213	16.01%
11 PT Karika Yasa Profilia Tbk (KARK)	9.40%	1,778,298	24.24%	48,028,613	23.71%
12 PT Kawasan Industri Jababeka Tbk (KIJA)	5.75%	461,544,611	26.42%	806,975,125	18.90%
13 PT Krida Perdana Indahgraha Tbk (KPIG)	0.00%	2,121,621	22.54%	83,181,437	21.98%
14 PT Lamiciira Nusantara Tbk (LAMI)	1.77%	22,009,733	22.78%	156,078,882	20.18%
15 PT Lippo Cikarang Tbk (LPCK)	3.49%	182,169,021	20.59%	406,301,843	15.30%
16 PT Lippo Karawaci Tbk (LPKR)	6.41%	19,354,489	18.21%	274,129,390	17.43%
17 PT Putra Surya Perkasa (PTRA)	16.58%	2,121,621	22.89%	82,498,458	22.74%
18 PT Metro Supermarket Realty Tbk (MTSM)	0.48%	55,252,189	14.84%	54,361,104	7.60%
19 PT Pudijadi & Sons Estates, Ltd. Tbk (PNSE)	0.00%	0	15.15%	52,279,103	15.15%
20 PT Pudijadi Prestige Limited Tbk (PUDP)	4.63%	127,488,000	21.23%	184,196,718	14.44%
21 PT Rhatia Bintang Mahkota Sejati Tbk (RBMS)	26.98%	0	18.02%	158,305,517	18.02%
22 PT Roda Panggon Harapan Tbk (RODA)	4.05%	0	25.46%	74,215,233	25.46%
23 PT Summarecon Agung Tbk (SMRA)	6.16%	150,792,000	30.65%	435,915,014	24.36%
24 PT Surya Semesta Internusa Tbk (SSIA)	0.00%	0	24.89%	354,756,868	24.89%
25 PT Suryainti Permata Tbk (SIIP)	6.58%	19,180,620	25.46%	327,169,698	24.41%

Lampiran 9. Hasil Perhitungan Beta Saham Emiten Periode 2002-2006

No.	Emiten	Beta
1	PT Bakrieland Development Tbk (ELTY)	1.02
2	PT Bintang Mitra Semestaraya Tbk (BMSR)	0.35
3	PT Bukit Sentul Tbk (BKSL)	1.09
4	PT Ciptojaya Kontrindoreksa Tbk (CKRA)	0.65
5	PT Duta Pertiwi Tbk (DUTI)	1.41
6	PT Gowa Makassar Tourism Development Tbk (GMTD)	2.81
7	PT Jaka Artha Graha (JAKA)	0.34
8	PT Jakarta International Hotel&Development Tbk (JIHD)	3.32
9	PT Jakarta Setiabudi Property Tbk (JSPT)	-0.06
10	PT Jaya Real Property Tbk (JRPT)	1.10
11	PT Karka Yasa Profilia Tbk (KARK)	1.38
12	PT Kawasan Industri Jababeka Tbk (KIJA)	1.70
13	PT Krida Perdana Indahgraha Tbk (KPIG)	1.13
14	PT Lamicitra Nusantara Tbk (LAMI)	1.16
15	PT Lippo Cikarang Tbk (LPCK)	0.84
16	PT Lippo Karawaci Tbk (LPKR)	0.48
17	PT Putra Surya Perkasa (PTRA)	1.18
18	PT Metro Supermarket Realty Tbk (MTSM)	-0.02
19	PT Pudjiadi & Sons Estates, Ltd. Tbk (PNSE)	0.03
20	PT Pudjiadi Prestige Limited Tbk (PUDP)	0.93
21	PT Ristia Bintang Mahkota Sejati Tbk (RBMS)	0.45
22	PT Roda Panggon Harapan Tbk (RODA)	1.56
23	PT Summarecon Agung Tbk (SMRA)	2.33
24	PT Surya Semesta Internusa Tbk (SSIA)	1.47
25	PT Suryainti Permata Tbk (SIIP)	1.56

Perhitungan Beta: Regresi Variabel Independen (Return Sekuritas) dengan Variabel Dependen (Return Pasar)