



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**ANALISIS PENGGUNAAN ALTMAN'S Z-SCORE EMERGING  
MARKET SCORE DALAM MEMBENTUK PROTFOLIO  
INVESTASI**

**TESIS**

**CITHA PAULINA ROSARI  
0706169745**

**FAKULTAS EKONOMI  
PROGRAM MAGISTER MANAJEMEN  
JAKARTA  
DESEMBER 2009**





**UNIVERSITAS INDONESIA**

**ANALISIS PENGGUNAAN ALTMAN'S Z-SCORE EMERGING  
MARKET SCORE DALAM MEMBENTUK PROFOLIO  
INVESTASI**

**TESIS**

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

**CITHA PAULINA ROSARI  
0706169745**

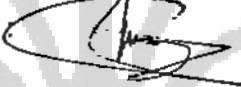
**FAKULTAS EKONOMI  
PROGRAM MAGISTER MANAJEMEN  
KEKHUSUSAN MANAJEMEN KEUANGAN  
JAKARTA  
DESEMBER 2009**

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Tesis ini adalah hasil karya saya sendiri,  
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk  
telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Citha Paulina Rosari

NPM : 0706169745

Tanda Tangan 

Tanggal : 17 Desember 2009

## HALAMAN PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh :

Nama : Citha Paulina Rosari  
NPM : 0706169745  
Program Studi : Magister Manajemen  
Judul Tesis : Analisis Penggunaan Altman's Z-Score Emerging Market Score Dalam Membentuk Portfolio Investasi

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

### DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Dr. Irwan Adi Ekaputra

Penguji : Dr. Muhammad Muslich

Penguji : Dr. Buddi Wibowo

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 17 Desember 2009

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Citha Paulina Rosari  
NPM : 0706169745  
Program Studi : Magister Manajemen  
Departemen : Manajemen  
Fakultas : Ekonomi  
Jenis karya : Tesis

demikian pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

**Analisis Penggunaan Altman's Z-Score Emerging Market Score Dalam Membentuk Portfolio Investasi**

berserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya tanpa meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 17 Desember 2009

Yang menyatakan



( Citha Paulina Rosari )

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmar dan anugerah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan karya akhir ini dengan judul: "Analisis Penggunaan Altman's Z-Score Emerging Market Score Dalam Membentuk Portfolio Investasi". Karya akhir ini disusun untuk memenuhi sebagian syarat-syarat guna mencapai gelar Magister pada Program Magister Manajemen Universitas Indonesia.

Terwujudnya karya akhir ini tidak lepas dari peranan bimbingan, bantuan, pengarahan, dorongan dan doa restu yang diberikan kepada penulis dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin berterima kasih yang setulus-tulusnya kepada:

1. Ketua Program Studi MM, Bapak Irwan Adi Ekaputra selaku dosen pembimbing yang telah banyak mengorbankan waktu, tenaga, dan pikiran dalam bentuk petunjuk, saran dan dorongan dalam pembuatan karya akhir ini.
2. Orang tua, Bapak Sujatiman dan Ibu Cicilia Yanti dan Adik Stephanie Febrianti yang memberikan semangat dan doa tak henti-hentinya.
3. Rekan-rekan MMUI F07 dan KS07 atas bantuan dan perhatiannya selama menjalani studi di MM-UI.
4. Seluruh staff akademik dan perpustakaan yang telah banyak membantu.
5. Pihak-pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang sangat berperan dalam memberikan dukungan dan bantuan selama saya menjalani pendidikan.

Semoga segala berkah dan karunia Tuhan selalu bersama kita semua dan Tuhan memberikan anugerah yang berlimpah untuk kita semua.

Saya menyadari Karya Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Semoga Karya Akhir ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Jakarta, 17 Desember 2009

Citha Paulina Rosari

## ABSTRAK

Nama : Citha Paulina Rosari  
Program Studi : Magister Manajemen  
Judul : *Analisis Penggunaan Altman's Z-Score Emerging Market Score Dalam Membentuk Portfolio Investasi*

Metode Altman's Z-Score Emerging Market Score ini umumnya digunakan untuk mengidentifikasi apakah perusahaan akan mengalami kebangkrutan atau tidak, apakah perusahaan tersebut sehat atau tidak dengan mengukur kinerja dari perusahaan tersebut. Dari 159 perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, diambil sekitar 150 perusahaan yang ambil bagian dalam perhitungan Altman's Z-Score Emerging Market Score yang disetiap tahunnya dilakukan perhitungan dan penyusunan ulang portfolio. Dari hasil analisis dengan menggunakan regresi, ditemukan bahwa Altman's Z-Score Emerging Market Score berpengaruh negatif terhadap nilai return portfolio, yang tidak berpengaruh signifikan terhadap nominal return dan berpengaruh signifikan terhadap *abnormal return*.

Kata Kunci: Altman's Z-Score Emerging Market Score, Manufaktur, *nominal return*, *abnormal return*

## ABSTRACT

Name : Citha Paulina Rosari  
Program Study : Magister Manajemen  
Title : Altman's Z-Score Emerging Market Score on Making Portfolio Investment Analysis

Altman's Z-Score Emerging Market Score method use for indentified company bankruptcy or financial distres and also to identified company health that will reflect company prospectus in the future. From 159 manufacture company listed on Bursa Efek Indonesia, only left 150 perusahaan that taking part on Altman's Z-Score Emerging Market Score calculation. Altman's Z-Score Emerging Market Score calculated every year, so it cause re-arrange of portfolio based on rating from larger Altman's Z-Score Emerging Market Score value to lower value. Result from single regression found that Altman's Z-Score Emerging Market Score in contrast to portfolio return, and significant to nominal return and not significant to abnormal return.

Keyword: Altman's Z-Score Emerging Market Score, Manufaktur, *nominal return, abnormal return*



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
DAFTAR RUMUS.....	xiii
<b>1. PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Sistematika Penulisan.....	4
<b>2. TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
2.1 Kesulitan keuangan dan kebangkrutan.....	5
2.2 Analisa Laporan Keuangan.....	6
2.3 Analisa Rasio Keuangan.....	7
2.4 Z-Score Model.....	11
2.4.1 Z' - score ( Private firms) Model.....	11
2.4.2 Emerging Market Scoring Model.....	12
2.5 Stock Return.....	13
<b>3. METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>14</b>
3.1 Pemilihan Sample Data.....	14
3.2 Sumber Data.....	14
3.3 Pengolahan Data.....	14
3.4 Tahapan Penelitian.....	15
3.4.1 Perhitungan EMS.....	16
3.4.2 Pembagian Kelompok.....	16
3.4.3 Analisa Portfolio.....	17
3.4.4 Hipotesis.....	19
<b>4. PEMBAHASAN.....</b>	<b>20</b>
4.1 Hasil Pemilihan Data.....	20
4.2 Hasil Perhitungan EMS.....	20
4.3 Pengelompokkan Berdasarkan kategori.....	30
4.4 Pengelompokkan Berdasarkan urutan rating.....	35
4.5 Hasil Pembentukan Portfolio Beli Simpan 1 Tahun.....	38
4.5.1 Pembentukan Portfolio Nominal Return.....	38
4.5.2 Hasil Regresi Nominal Return.....	40

4.5.3 Pembentukan Portfolio Abnormal return.....	41
4.5.4 Hasil Regresi Abnormal Return.....	43
4.6 Hasil Pembentukan Portfolio Beli Simpan 2 Tahun.....	44
4.6.1 Pembentukan Portfolio Nominal Return.....	44
4.6.2 Hasil Regresi Nominal Return.....	46
4.6.3 Pembentukan Portfolio Abnormal return.....	47
4.6.4 Hasil Regresi Abnormal Return.....	49
4.7 Hasil Pembentukan Portfolio Beli Simpan 3 Tahun.....	50
4.7.1 Pembentukan Portfolio Nominal Return.....	50
4.7.2 Hasil Regresi Nominal Return.....	52
4.7.3 Pembentukan Portfolio Abnormal return.....	53
4.7.4 Hasil Regresi Abnormal Return.....	55
<b>5. KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>57</b>
5.1 Kesimpulan.....	57
5.2 Keterbatasan Penelitian.....	58
5.2 Saran.....	59
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>61</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Tahap Penelitian.....	14
Gambar 3-2 Tahap Perhitungan EMS .....	14
Gambar 3.3 Proses Analisis Portfolio .....	17

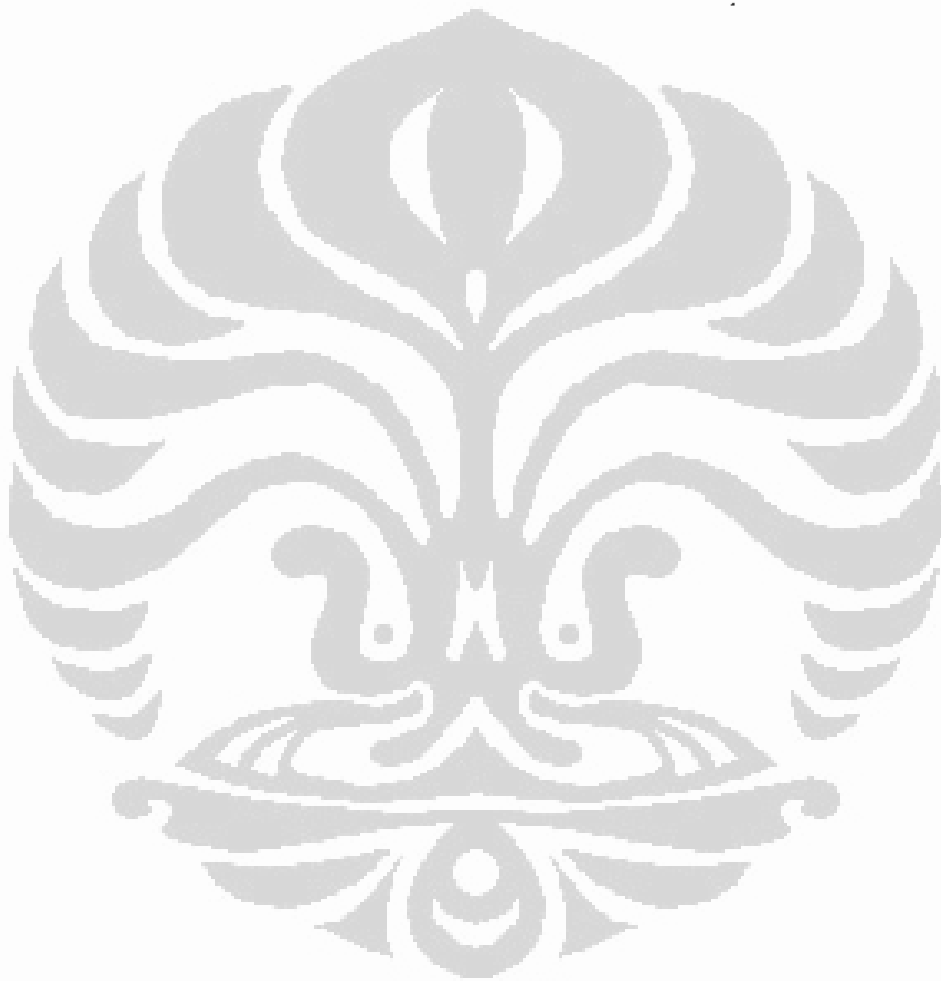


## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Ilustrasi Pembagian Kelompok Portfolio Sesuai Masa Beli Simpannya.....	17
Tabel 4.1 Ringkasan Sampel Perusahaan yang Dikeluarkan Tiap Tahunnya.....	20
Tabel 4.2 Ringkasan Hasil Perhitungan EMS Setiap Tahunnya.....	27
Tabel 4.3 Pengelompokan Berdasarkan Kategori.....	30
Tabel 4.4 Penempatan Urutan Berdasarkan Nilai EMS.....	35
Tabel 4.5 Nilai Rata-Rata EMS Dan Nilai Rata-Rata Nominal Return Setiap Tahun.....	39
Tabel 4.6 Nilai Rata-Rata EMS Dan Nilai Rata-Rata Nominal Return Selama 2000-2007.....	40
Tabel 4.7 Hasil Regresi Portfolio Tahunan .....	40
Tabel 4.8 Hasil Regresi Portfolio Selama Tahun 2000 – 2007.....	40
Tabel 4.9 Nilai Rata-Rata EMS Dan Nilai Rata-Rata Abnormal Return Setiap Tahun.....	42
Tabel 4.10 Nilai Rata-Rata EMS Dan Nilai Rata-Rata Abnormal Return Selama 2000-2007.....	43
Tabel 4.11 Hasil Regresi Portfolio Tahunan .....	43
Tabel 4.12 Hasil Regresi Portfolio Selama Tahun 2000 – 2007.....	43
Tabel 4.13 Nilai Rata-Rata EMS Dan Nilai Rata-Rata Nominal Return Setiap Tahun.....	45
Tabel 4.14 Nilai Rata-Rata EMS Dan Nilai Rata-Rata Nominal Return Selama 2000-2007.....	46
Tabel 4.15 Hasil Regresi Portfolio Tahunan .....	46
Tabel 4.16 Hasil Regresi Portfolio Selama Tahun 2000 – 2007.....	46
Tabel 4.17 Nilai Rata-Rata EMS Dan Nilai Rata-Rata Abnormal Return Setiap Tahun.....	48
Tabel 4.18 Nilai Rata-Rata EMS Dan Nilai Rata-Rata Abnormal Return Selama 2000-2007.....	48
Tabel 4.19 Hasil Regresi Portfolio Tahunan .....	49
Tabel 4.20 Hasil Regresi Portfolio Selama Tahun 2000 – 2007.....	49
Tabel 4.21 Nilai Rata-Rata EMS Dan Nilai Rata-Rata Nominal Return Setiap Tahun.....	51
Tabel 4.22 Nilai Rata-Rata EMS Dan Nilai Rata-Rata Nominal Return Selama 2000-2007.....	51
Tabel 4.23 Hasil Regresi Portfolio Tahunan .....	52
Tabel 4.24 Hasil Regresi Portfolio Selama Tahun 2000 – 2007.....	52
Tabel 4.25 Nilai Rata-Rata EMS Dan Nilai Rata-Rata Abnormal Return Setiap Tahun.....	54
Tabel 4.26 Nilai Rata-Rata EMS Dan Nilai Rata-Rata Abnormal Return Selama 2000-2007.....	54
Tabel 4.27 Hasil Regresi Portfolio Tahunan .....	55
Tabel 4.28 Hasil Regresi Portfolio Selama Tahun 2000 – 2007.....	55

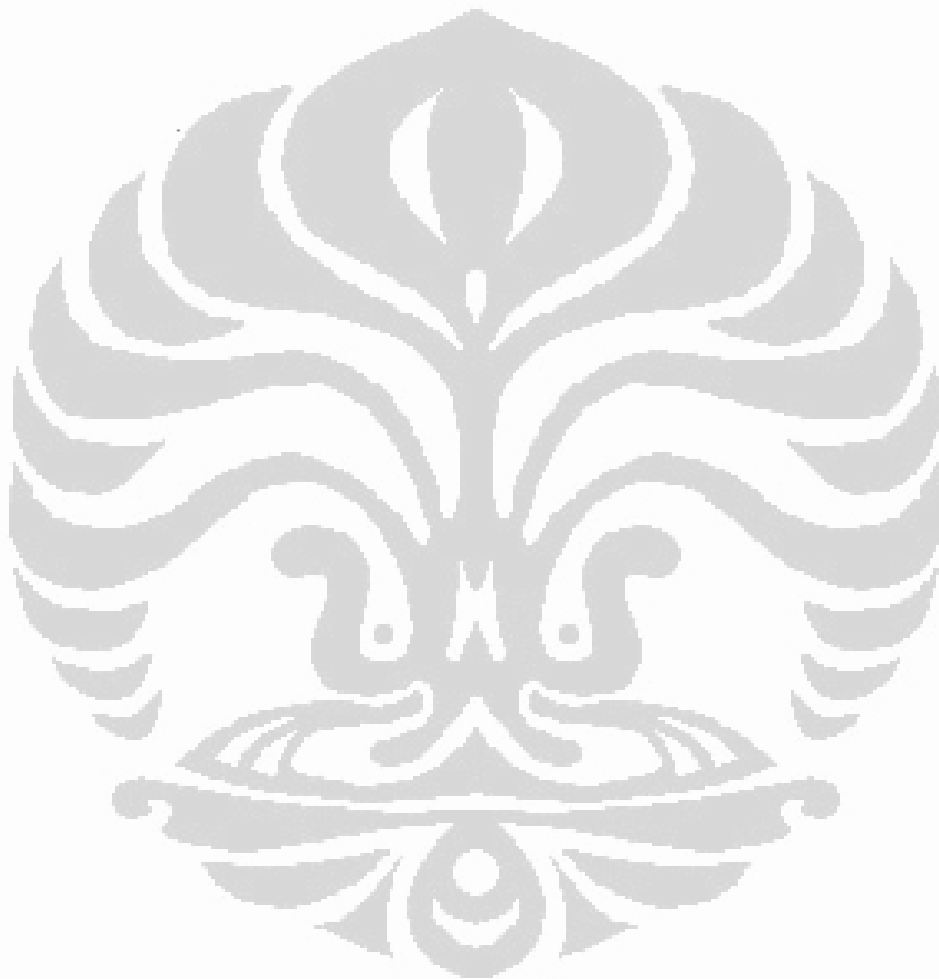
## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A.....	L.01
Lampiran B.....	L.05
Lampiran C.....	L.50



## DAFTAR RUMUS

2.1	Rumus Z-Score Model.....	8
2.2	Rumus Z'- score ( Private firms) Model.....	10
2.3	Rumus Emerging Market Scoring Model.....	11
2.4.	Rumus Actual Return.....	11
2.5	Rumus Abnormal Return.....	12



## BAB 1 PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pertanda keadaan perekonomian buruk yang berawal pada akhir tahun 2008, menantang perusahaan-perusahaan di Indonesia untuk dapat bertahan menghadapi badai krisis yang akan terjadi. Krisis ekonomi yang terjadi dapat menjadi 'ujian/tes' daya tahan perusahaan untuk membuktikan kinerja perusahaan selama ini. Apabila perusahaan-perusahaan tersebut rapuh dan keropos, krisis bisa saja membuat perusahaan remuk redam. Akan tetapi, bila perusahaan tangguh dan antisipatif, pengalaman menghadapi krisis bisa jadi membuat perusahaan makin kuat.

Daya tahan perusahaan terhadap dampak krisis menjadi sorotan kuat bagi para investor di tahun 2009 ini. Perusahaan yang tidak dapat bertahan akan ditinggalkan oleh investor. Sedangkan, perusahaan yang memiliki daya tahan tinggi terhadap krisis, para investor dapat beranggapan bahwa perusahaan tersebut dapat dapat melaju lebih cepat saat krisis sudah berlalu. Bagi para investor, ketahanan tersebut yang memberi keyakinan akan prospek perusahaan di masa depan. Gambaran bagaimana keberlanjutan atau *sustainability* perusahaan terhadap krisis di masa depan juga merupakan faktor penting bagi investor untuk mengambil keputusan berinvestasi di masa depan.

Situasi kesulitan ekonomi di tahun 2009 ini tentunya juga berdampak pada kondisi pasar saham di Indonesia. Walaupun di tahun-tahun sebelumnya, pasar saham berada di masa kejayaannya karena keadaan pasar yang sangat *bullish* dan harga saham yang terus meningkat. Meski kondisi pasar modal mulai terpuruk, kinerja perusahaan pada tahun 2008 sebenarnya masih cukup baik karena mereka berhasil mencetak laba walaupun sebagian perusahaan juga mengalami penurunan kinerja. Akan tetapi, para investor tentunya ingin tetap yakin bahwa perusahaan memang masih dapat bertahan menghadapi krisis walaupun kinerja mengalami penurunan, atau perusahaan sebenarnya akan berada di ambang kehancuran.

Pengukuran kinerja perusahaan pada perekonomian modern sekarang ini sangatlah banyak dan bervariasi. Namun, pada dasarnya pengukuran tersebut menggunakan analisis fundamental perusahaan. Analisis fundamental perusahaan sebagian besar menggunakan laporan keuangan perusahaan yang dirilis setiap tahunnya. Dari laporan keuangan tersebut dapat ditemukan berbagai informasi, antara lain keadaan *leverage*, *profitability* dan *liquidity* perusahaan.

Kesulitan perekonomian pada tahun 2009, menyebabkan rasa was-was diantara para investor sehingga muncul berbagai pertanyaan mengenai ketahanan dan kesehatan perusahaan, dan apakah perusahaan mengalami kesulitan keuangan atau malah ada kemungkinan bangkrut. Untuk itu diperlukan suatu penilaian kinerja perusahaan yang dinyatakan dalam rasio keuangan. Hasil penilaian tersebut dapat digunakan sebagai langkah awal prediksi investor mengenai kondisi perusahaan.

Analisis terhadap rasio keuangan merupakan alat utama dari analisis keuangan, yang menghubungkan unsur – unsur neraca dan perhitungan laba rugi satu dengan yang lainnya, yang dapat digunakan dalam membantu diagnosis atas kelangsungan keuangan dari suatu perusahaan. Analisis tersebut dapat memberikan gambaran tentang sejarah keuangan perusahaan dan penilaian posisi perusahaan pada saat tertentu.

Untuk mengatasi kekurangan dari analisis rasio maka perlu kombinasi berbagai rasio agar membentuk model prediksi yang berarti. Salah satu model tersebut adalah model Z-Score yang merupakan metode yang dikembangkan oleh Altman menggunakan teknik *multivariate discriminant analysis* (MDA) dan menghasilkan model dengan 5 rasio keuangan. Metode Altman's Z-score ini umumnya digunakan untuk mengidentifikasi apakah perusahaan akan mengalami kebangkrutan atau tidak, apakah perusahaan tersebut sehat atau tidak dengan mengukur kinerja dari perusahaan tersebut, dan juga dapat merefleksikan kondisi perusahaan di masa depan.

Model ini juga mengalami beberapa kali revisi dan pengembangan yang didasarkan pada situasi dan kondisi perusahaan dalam lingkungan industrinya dan

**Universitas Indonesia**



disesuaikan dengan tuntutan zaman yang terus maju dan berkembang. Salah satunya adalah dengan menyesuaikan karakteristik dari perusahaan berkembang (*emerging market*) karena keadaan industri yang masih sensitif terhadap *asset turnover*. Oleh karena itu, Z-score telah direvisi dan ditambahkan pula konstanta 3.5 sehingga dapat mengikuti standar *score of zero* dari *bond rated*.

Dari uraian diatas, dalam karya akhir ini akan dilakukan tinjauan penggunaan Metode Altman's Z-score sebagai alternatif untuk memprediksi kinerja perusahaan dan mengimplementasikannya dalam portfolio saham untuk beberapa kurun waktu tertentu. Berdasarkan pertimbangan tersebut, maka dalam karya akhir ini akan dibahas mengenai: "Analisis Penggunaan Altman's Z-Score Emerging Market Score Dalam Membentuk Portfolio Investasi".

## **1.2 Rumusan Masalah**

Apakah hasil perhitungan Emerging Market Score (EMS) berhubungan dengan hasil return saham portfolionya, dan selama kurun waktu berapa lama.

## **1.3 Batasan Penelitian**

Penelitian pada perusahaan – perusahaan manufaktur di Indonesia yang terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia sepanjang tahun 2000 – 2007. Pemilihan ini dilakukan karena pada tahun 2000 – 2007 Laporan Keuangan Tahunan yang diterbitkan sudah lengkap, sedangkan perusahaan – perusahaan manufaktur saja yang dipilih karena dalam pembentukan model Emerging Market Score (EMS), Altman juga melakukan penelitian pada perusahaan manufaktur saja di Meksiko.

## **1.4 Tujuan Penelitian**

Mempelajari apakah Emerging Market Score (EMS) yang merupakan Model Modifikasi Model Z-Score di Meksiko dapat digunakan untuk memprediksi return saham portfolio di Indonesia.

**Universitas Indonesia**

## **1.5 Sistematika Penulisan**

Seluruh rangkaian penulisan karya akhir ini terbagi atas lima bab, yaitu:

### **Bab 1 Pendahuluan**

Pada bab ini dibahas latar belakang permasalahan, tujuan penelitian dan batasan penelitian dari karya akhir ini.

### **Bab 2 Tinjauan Pustaka**

Pada bab ini akan dibahas teori-teori dan kajian-kajian yang digunakan dalam penelitian, antara lain mengenai pengertian kebangkrutan dan financial distress, kemudian mengenai Model Emerging Market Scoring (EMS)

### **Bab 3 Metodologi Penelitian**

Pada bab ini akan diutarakan sampel data, kriteria dan pemilihan sampel yang digunakan dalam Bab IV

### **Bab 4 Pembahasan**

Dalam bab ini akan disajikan hasil penelitian, analisis dan pembahasan yang mengacu pada tujuan dan kajian yang telah dilakukan.

### **Bab 5 Kesimpulan dan Saran**

Pada bab ini akan dirangkum hal-hal sebagai kesimpulan dan analisis. Ditambah dengan saran-saran yang dianggap perlu untuk dilakukan sesuai dengan kesimpulan yang diambil.

## BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Kesulitan keuangan dan Kebangkrutan

Menurut Ross, Westerfield dan Jaffe (1999), kesulitan keuangan (*Financial Distress*) adalah situasi dimana arus kas hasil operasi perusahaan tidak cukup untuk memenuhi kewajiban perusahaan. Batasan ini dapat diperluas terkait dengan masalah *insolvency*. Menurut Emery, Finnerty dan Stowe (1997) *Insolvency* dapat dibedakan menjadi 2 kategori yaitu *technical solvency* dan *bankruptcy solvency*. *Technical solvency* bersifat sementara dan munculnya karena perusahaan kekurangan kas saat harus memenuhi kewajiban yang jatuh tempo. Sedangkan *bankruptcy insolvency* bersifat lebih serius, karena munculnya ketika nilai total hutang melebihi total aset perusahaan, atau dengan kata lain nilai ekuitas perusahaan negatif. Kebangkrutan (*bankrupt*) adalah situasi dimana perusahaan mengajukan permohonan pailit baik secara sukarela (*voluntary bankruptcy*) maupun secara tidak sukarela (*involuntary bankruptcy*).

*In default* adalah suatu kondisi dimana perusahaan tidak dapat memenuhi salah satu atau lebih termin-termin kewajibannya yang sudah disepakati di suatu perjanjian. *In default* juga dibedakan atas dua kategori yaitu *technical default* dan *payment default*. *Technical default* adalah keadaan dimana debitur tidak dapat memenuhi kewajiban diluar termin-termin yang berhubungan dengan pembayaran (*loan covenant*). Sedangkan *payment default* adalah dimana debitur tidak dapat memenuhi kewajiban yang berhubungan dengan pembayaran seperti tidak dapat membayar pada waktunya, tidak dapat membayar pinjaman pokok dan bunganya.

Kesulitan keuangan terjadi sebelum kebangkrutan, dan biasanya penelitian yang dilakukan utk memprediksi ini berdasarkan data-data perusahaan yang telah bangkrut. Penggunaan analisa kesulitan keuangan akan sangat membantu pembuat keputusan untuk menentukan sikap terhadap perusahaan yang akan mengalami kesulitan keuangan atau kebangkrutan.

Salah satu pengguna model analisa kesulitan keuangan dan prediksi mengalami kebangkrutan adalah investor. Investor dapat menggunakan model ini untuk menentukan sikap terhadap surat-surat berharga (*debt securities*) yang dikeluarkan oleh suatu perusahaan, ketika menilai kemungkinan perusahaan akan menemui kesulitan dalam membayar bunga dan hutang pokoknya. Menurut Foster, George (1986), bagi investor aktif dapat dikembangkan asumsi bahwa model analisa kesulitan keuangan sebagai peringatan awal adanya kesulitan keuangan, dibandingkan dengan sesuatu yang tersembunyi pada harga surat berharga yang berlaku.

## 2.2 Analisis Laporan Keuangan

Analisis laporan keuangan menurut Wild et al. (2001), adalah *"the application of analytical tools and techniques to general purpose financial statement and related data to derive estimates and inferences useful in business analysis."*

Sementara itu menurut Brigham dan Gapsenski (1994) menjelaskan bahwa *"From investor's standpoint, predicting the future is what financial statement analysis is all about, while from management's standpoint, financial statement analysis is useful both as anticipate future conditions and, more important, as starting point for planning actions that will influence the future course of events."* Dimana penganalisaan tersebut berhubungan dengan data dan kondisi di masa lalu, sebagaimana dijelaskan oleh Brigham dan Gaspenski bahwa *"the financial statement reports what actually happened to assets, earnings, and dividend over the past few years, whereas the verbal statement attempt to explain why things turned out the way they did."*

### 2.3 Analisis Rasio Keuangan

Salah satu cara untuk menganalisa kondisi keuangan suatu perusahaan adalah dengan menggunakan analisis rasio keuangan. Analisis rasio keuangan menurut Keown, et al. (1999), terdiri dari :

- a. *Liquidity ratio*. Likuiditas suatu bisnis didefinisikan sebagai kemampuan perusahaan untuk memenuhi semua kewajibannya yang jatuh tempo.
- b. *Profitability ratio*. Ratio ini menghitung secara relatif apakah laba yang dihasilkan perusahaan sudah cukup jika dibandingkan dengan nilai aktiva yang diinvestasikan.
- c. *Leverage ratio*. Rasio ini bertujuan untuk mengambil keputusan perlu tidaknya perusahaan perlu menggunakan pinjaman. Apakah perusahaan lebih banyak menggunakan utang atau ekuitas pemegang saham dalam mendanai aktiva perusahaan.
- d. *Return on equity*. Rasio ini menunjukkan penghitungan mengenai tingkat pengembalian investasi para pemegang saham biasa. Apakah pendapatan yang tersedia bagi para pemegang saham lebih tinggi dibandingkan perusahaan pesaing.

### 2.4 Z – Score Model

Menurut Altman dan Hotkiss, di tahun 1968, (2006, hal.241) menciptakan suatu metode analisis yang dikenal dengan Z-Score. Metode Z-score menggunakan teknik statistik yang disebut multiple discriminant analysis (MDA). Analisis diskriminan ini merupakan salah satu teknik yang mengidentifikasi rasio-rasio keuangan yang memiliki nilai dalam mempengaruhi suatu kejadian, lalu mengembangkannya menjadi suatu model sehingga memudahkan dalam menarik kesimpulan dari suatu kejadian tersebut. Analisis diskriminan ini kemudian menghasilkan suatu index yang memungkinkan klasifikasi dari suatu pengamatan menjadi suatu pengelompokan yang bersifat apriori atau mendasar.

Menurut Ross & Westerfield (2005, hal.85) model ini pada dasarnya mencari nilai 'Z' yaitu nilai yang menggambarkan kondisi perusahaan, apakah dalam keadaan sehat atau tidak, dan juga menunjukkan kinerja kerja perusahaan yang sekaligus merefleksikan prospek perusahaan di masa mendatang. Altman menggunakan 5 rasio dalam memprediksi kondisi perusahaan, yaitu sebagai berikut:

$$Z = 1.2 X_1 + 1.4 X_2 + 3.3 X_3 + 0.6 X_4 + 1.0 X_5 \dots \dots \dots (2.1)$$

dimana:

Z = overall index

$X_1 = \text{Net working capital} / \text{Total Assets}$

$X_2 = \text{Accumulated retained earnings} / \text{Total Assets}$

$X_3 = \text{Earning before interest \& tax (EBIT)} / \text{Total Assets}$

$X_4 = \text{Market value of Equity} / \text{Total liabilities}$

$X_5 = \text{Sales} / \text{Total Assets}$

Menurut Altman (1983) nilai Z-score > 2.99 menunjukkan bahwa perusahaan tersebut sehat dan tidak ada tendensi akan bangkrut. Sedangkan nilai Z-score < 1.81 menunjukkan bahwa kemungkinan perusahaan akan bangkrut sangat tinggi. Sedangkan nilai Z-score antara 1.81 sampai 2.99 masuk dalam *grey area*.

Rasio-rasio pembentuk Z-score ini masing-masing memberikan gambaran tersendiri mengenai perusahaan. Rasio  $X_1$  merupakan indikator likuiditas perusahaan. Rasio ini sering digunakan saat mengidentifikasi apabila perusahaan sedang dalam masalah. Rasio  $X_1$  mengukur likuiditas perusahaan dari working capital yang dihitung dari selisih current asset dan current liabilities. Pada umumnya, apabila perusahaan mengalami kerugian operasional maka prosentase current asset perusahaan akan semakin mengecil dibandingkan dengan total asset nya.

Rasio  $X_2$  mengindikasikan umur perusahaan dan profitabilitas dalam kurun waktu tertentu. Retained earnings juga dikenal dengan earned surplus yaitu total earning yang diinvestasikan kembali dan atau kerugian perusahaan sepanjang hidupnya.

Universitas Indonesia

Rasio  $X_3$  menunjukkan pengukuran yang efektif bagaimana penggunaan aktiva perusahaan atau bagaimana produktivitas aktiva perusahaan, apakah melalui pinjaman atau tidak. Hal ini penting karena eksisnya perusahaan tergantung dari besarnya penghasilan yang dikelola dari asset perusahaan. Ketidakmampuan perusahaan untuk memenuhi kewajibannya membayar hutang ditandai dengan total liabilities melebihi nilai valuasi asset atau kemampuan memperoleh keuntungan.

$X_4$  mengindikasikan seberapa besar aktiva perusahaan dapat turun nilainya sebelum hutang perusahaan melebihi aktivasnya. Dengan ratio ini diharapkan dapat pula mengidentifikasi bahwa kondisi perusahaan kurang sehat dan akan mengalami kebangkrutan.

Rasio  $X_5$  mengukur kemampuan peningkatan penjualan perusahaan dalam memperbesar aktiva perusahaan. Ratio ini merupakan salah satu cara untuk mengukur kapasitas manajemen dalam menghadapi kompetisi industri. Dan karena hubungannya yang unik dengan variabel lain dalam model Z-score ini, ratio Sales / Total Assets merupakan ratio kedua yang paling memberikan kontribusi bagi kemampuan diskriminan model Z-Score.

Menurut Weston (1995) Altman berhasil membuktikan bahwa 95% kebangkrutan perusahaan dapat diramalkan atas dasar laporan keuangan perusahaan satu tahun sebelum kebangkrutan dan 72% berdasarkan informasi dari laporan keuangan 2 tahun sebelumnya. Analisis tren membuktikan bahwa  $X_1$ ,  $X_2$ ,  $X_3$ ,  $X_4$  dan  $X_5$  cenderung memburuk saat kebangkrutan semakin dekat, dan bahwa perubahan paling parah terjadi di tahun kedua atau ketiga sebelum kebangkrutan terjadi.

Menurut Sawir (2005), Z-score pertama kali dikembangkan untuk menentukan kecenderungan kebangkrutan dan dapat juga digunakan sebagai ukuran dari keseluruhan kinerja perusahaan. Hal yang menarik mengenai Z-score adalah keandalannya sebagai alat analisis tanpa memperhatikan ukuran perusahaan.

Menurut Taffler (1999) mengungkapkan bahwa Z-score dapat dihubungkan dengan penilaian atau perhitungan investment returns. Hal ini dijelaskan sebagai berikut: *"We conclude that, at least from a practical investment vantage point, there*

is clear potential for the use of Z-score as an additional risk factor in quantitative fund management models to enhance investment returns.” Altman juga menjelaskan bahwa: “..., regardless of the period and duration analyzed, conclude that bankruptcy risk and market prices behaviour are intimately related” (Taffler, 1999).

#### 2.4.1 Z'-score ( Private firms) Model

Menurut Altman (2000) dalam perkembangannya, banyak variasi dari model Altman Z-score ini, antara lain Altman Z'-score, Z''-Score, dan ZETA model. Altman's Z'-score pada prinsipnya mengganti variable  $X_4$  menjadi book values of equity/ book values of total liabilities, sehingga modelnya menjadi:

$$Z' = 0.717 X_1 + 0.847 X_2 + 3.107 X_3 + 0.420 X_4 + 0.998 X_5 \dots \dots \dots (2.2)$$

dimana:

$Z'$  = overall index

$X_1$  = Net working capital / Total Assets

$X_2$  = Accumulated retained earnings / Total Assets

$X_3$  = Earning before interest & tax (EBIT) / Total Assets

$X_4$  = Book value of Equity / Total liabilities

$X_5$  = Sales / Total Assets

Nilai Z-score > 2.90 menunjukkan bahwa perusahaan tersebut sehat dan tidak ada tendensi akan bangkrut. Sedangkan nilai Z-score < 1.23 menunjukkan bahwa kemungkinan perusahaan akan bangkrut sangat tinggi. Sedangkan nilai Z-score antara 1.23 sampai 2.90 masuk dalam *grey area*.

#### 2.4.2 Emerging Market Scoring Model

Menurut Altman (2000) bagi negara – negara berkembang, beberapa pengalaman seperti kondisi karakteristik industri, risiko bisnis dan mata uang, dan kompetisi bisnis yang jika dibandingkan akan sama dengan kondisi Amerika tradisional (tidak sedewasa Amerika saat ini, - red). Oleh karena itu, akan sulit untuk mengembangkan suatu model apabila didasarkan pada keadaan ekonomi dari negara



berkembang karena adanya kesenjangan pengalaman tersebut dibandingkan dengan Amerika sekarang. Sehingga memodifikasi model asli Z-score menjadi Emerging Market Scoring (EMS) Model atau juga dikenal dengan Z''- score dengan rumusan sebagai berikut:

$$Z'' = 6.56 X_1 + 3.26 X_2 + 6.72 X_3 + 1.05 X_4 + 3.25 \dots\dots\dots(2.3)$$

dimana:

$Z'$  = overall index

$X_1$  = *Net working capital / Total Assets*

$X_2$  = *Accumulated retained earnings / Total Assets*

$X_3$  = *Earning before interest & tax (EBIT) / Total Assets*

$X_4$  = *Book value of Equity / Total liabilities*

Nilai Z-score yang diperoleh akan dikelompokkan dalam tiga kelompok besar, yang antara lain Safe zone, grey zone dan distress zone. Nilai Z-score > 2.60 menunjukkan bahwa perusahaan tersebut sehat dan tidak ada tendensi akan bangkrut atau juga sering disebut sebagai "safe" zone. Sedangkan nilai Z-score < 1.10 menunjukkan bahwa kemungkinan perusahaan akan bangkrut sangat tinggi yang dikenal juga dengan "distress" area. Sedangkan nilai Z-score antara 1.10 sampai 2.60 termasuk dalam *grey area*.

## 2.5 Stock Return

Menurut Bodie (2009) *Nominal Return/Actual Return/Holdin-Period Return* adalah *return* yang diperoleh dari harga saham saat pembelian awal dengan harga saham pada saat akhir penjualan saham, yang dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$HPR = \frac{E - B}{D} \dots\dots\dots(2.4)$$

dimana, :

HPR : holding period return

E : Ending price of share

B : Beginning Price

Abnormal Return adalah selisih antara actual return saham dengan *estimated return*. Sedangkan, *Estimated Return/ Expected Return* menggunakan *Capital Asset Pricing Model* yaitu:

$$E(r_i) = r_f + \beta_i [ E(r_m) - r_f ] \dots \dots \dots (2.5)$$

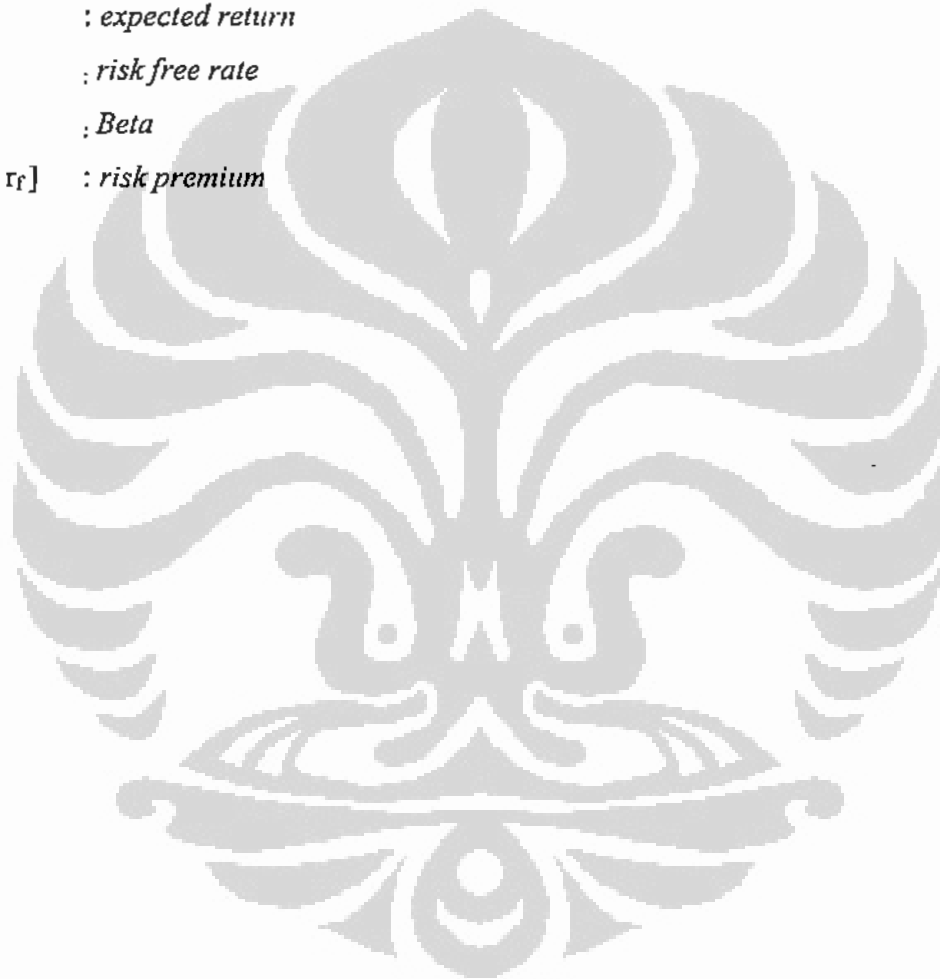
dimana, :

$E(r_i)$  : *expected return*

$r_f$  : *risk free rate*

$\beta_i$  : *Beta*

$[ E(r_m) - r_f ]$  : *risk premium*



## BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

### 3.1 Pemilihan Sampel data

Pemilihan sampel data dilakukan secara *purposive sampling* untuk mendapatkan sampel data yang dapat mewakili kriteria yang ditentukan. Sampel penelitian adalah perusahaan - perusahaan yang dianggap sebagai perusahaan manufaktur selama tahun 2001 - 2008 yang terbagi dalam 20 industri antara lain industri *Food and Beverages, Tobacco Manufacturers, Textile Mill Products, Apparel and Other Textile Products, Lumber and Wood Products, Paper and Allied Products, Chemical and Allied Products, Adhesive, Plastics and Glass Products, Cement, Metal and Allied Products, Fabricated Metal Products, Stone, Clay, Glass and Concrete Products, Machinery, Cables, Electronic and Office Equipment, Automotive and Allied Products, Photographic Equipment, Pharmaceuticals*, dan terakhir industri *Consumer Goods*.

### 3.2 Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Data sekunder berupa laporan keuangan yang terdapat di *Indonesian Capital Market Directory* yang diterbitkan oleh Bursa Efek Indonesia pada tahun 2001 hingga 2008.
2. Data pasar modal untuk mengetahui harga saham dan return perusahaan pada tahun 2001 – 2009 diperoleh dari *Indonesian Capital Market Directory* yang diterbitkan oleh Bursa Efek Indonesia pada tahun 2001 hingga 2008.
3. Data beta perusahaan diperoleh dari reuters, [www.reuters.com/finance/stocks](http://www.reuters.com/finance/stocks)

### 3.3 Pengolahan Data

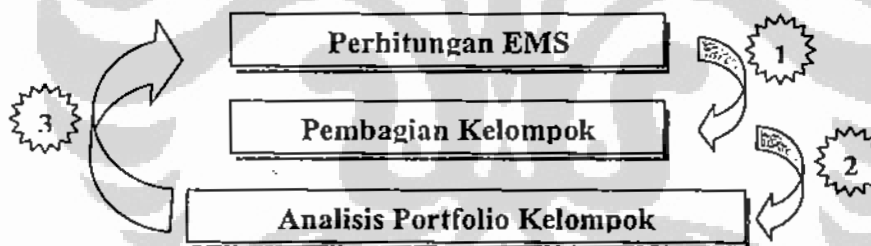
Penelitian ini menganalisis hubungan antara hasil EMS dengan harga saham dan return perusahaan. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan rumus EMS

yang telah menyesuaikan keadaan negara berkembang, dengan harapan dapat digunakan pula di Indonesia. Dilakukan pula pengelompokan hasil EMS berdasarkan urutan rating dari yang paling sehat sampai dengan yang paling buruk (bangkrut).

Penilaian EMS dilakukan setiap tahun yang didasarkan pada laporan keuangan di tahun sebelumnya yang pada umumnya diumumkan pada bulan Maret di tahun berjalan. Nilai EMS ini akan dibandingkan dengan nominal dan abnormal return portfolio perusahaan dari 1 Mei tahun berjalan hingga 31 April tahun berikutnya. Jika terjadi perpindahan urutan rating dari hasil perhitungan EMS-nya maka portfolio akan dibuat ulang berdasarkan urutan rating yang baru.

### 3.4 Tahapan Penelitian

Secara umum tahapan dari penelitian ini dapat dilihat pada gambar 3-1 dibawah ini, dimana proses ini dilakukan setiap satu tahun, dua tahun, hingga lima tahun:

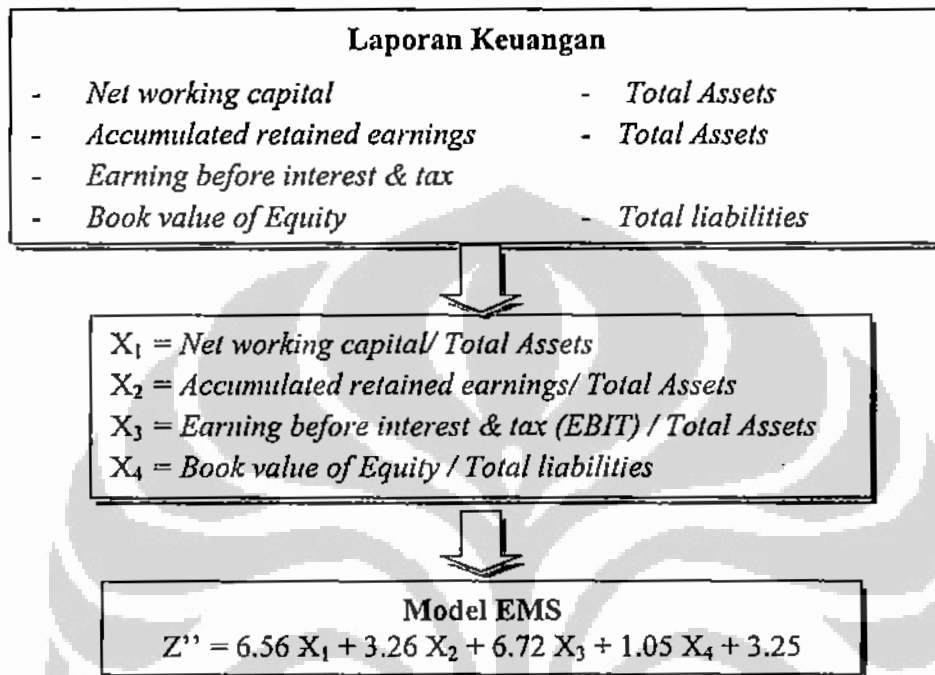


Gambar 3.1 Tahap Penelitian

Proses perhitungan ulang rata – rata EMS dan nominal dan abnormal return dapat berdampak pada portfolio pada tahun berikutnya, tergantung apakah nilai EMS perusahaan masih termasuk dalam kelompok yang sama dengan sebelumnya atau masuk dalam kelompok yang baru.

### 3.4.1 Perhitungan EMS

Proses perhitungan EMS yang dilakukan pada penelitian ini adalah



**Gambar 3-2 Tahap Perhitungan EMS**

### 3.4.2 Pembagian Kelompok

Pembagian kelompok dilakukan berdasarkan urutan nilai EMS dari yang terendah hingga tertinggi. Pengelompokan terdiri dari maksimum 10 saham saja. Anggota kelompok dapat berganti setiap tahunnya tergantung dari urutan nilai EMS yang dihasilkan.

Jika diilustrasikan dalam bentuk tabel masa beli simpan maka akan tampak seperti pada tabel 3.1 berikut:

**Tabel 3.1 Ilustrasi Pembagian Kelompok Portfolio sesuai Masa Beli Simpannya**

Kategori Tahun	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Group I	A	A	A	A	A	A	A	
	B	B	B	B	B	B	B	
	C	C	C	C	C	C	C	
	D	D	D	D	F	D	D	
	E	G	E	E	G	E	E	
Group II	F	E	F	F	E	F	F	
	G	F	L	L	D	G	G	
	H	H	H	H	H	H	H	
	I	I	I	I	I	I	I	
	J	J	J	J	J	J	J	
Group III	K	K	K	K	K	K	K	
	L	L	G	G	L	L	L	
	M	M	M	M	M	M	M	
	N	N	N	N	N	N	N	
	O	O	O	O	O	O	O	

1 Tahun Beli Simpan

Kategori Tahun	2002	2004	2006	2008	2010
Group I	A	A	A	A	
	B	B	B	B	
	C	C	C	C	
	D	D	D	D	
	E	G	E	E	
Group II	F	E	F	F	
	G	F	L	L	
	H	H	H	H	
	I	I	I	I	
	J	J	J	J	
Group III	K	K	K	K	
	L	L	G	G	
	M	M	M	M	
	N	N	N	N	
	O	O	O	O	

2 Tahun Beli Simpan

Kategori Tahun	2003	2006	2009
Group I	A	A	
	B	B	
	C	C	
	D	D	
	E	G	
Group II	F	E	
	G	F	
	H	H	
	I	I	
	J	J	
Group III	K	K	
	L	L	
	M	M	
	N	N	
	O	O	

3 Tahun Beli Simpan

### 3.4.3 Analisa Portfolio

Setelah kelompok portfolio telah terbentuk berdasarkan masing – masing masa beli simpannya, maka dilakukan *single regression* terhadap nilai rata-rata EMS portfolio dan nilai rata-rata nominal return dan abnormal return portfolio. Hal ini

dilakukan untuk membuktikan seberapa signifikan EMS mempengaruhi normal dan abnormal return portfolio.

Nilai rata-rata nominal return dan abnormal return diperoleh dari rumus berikut:

Nominal return diperoleh dari: 
$$HPR = \frac{E - B}{B}$$

Sedangkan Abnormal return diperoleh dari: 
$$E(r_i) = r_f + \beta_i [ E(r_m) - r_f ]$$

dimana, :

HPR : holding period return

E : Ending price of share

B : Beginning Price

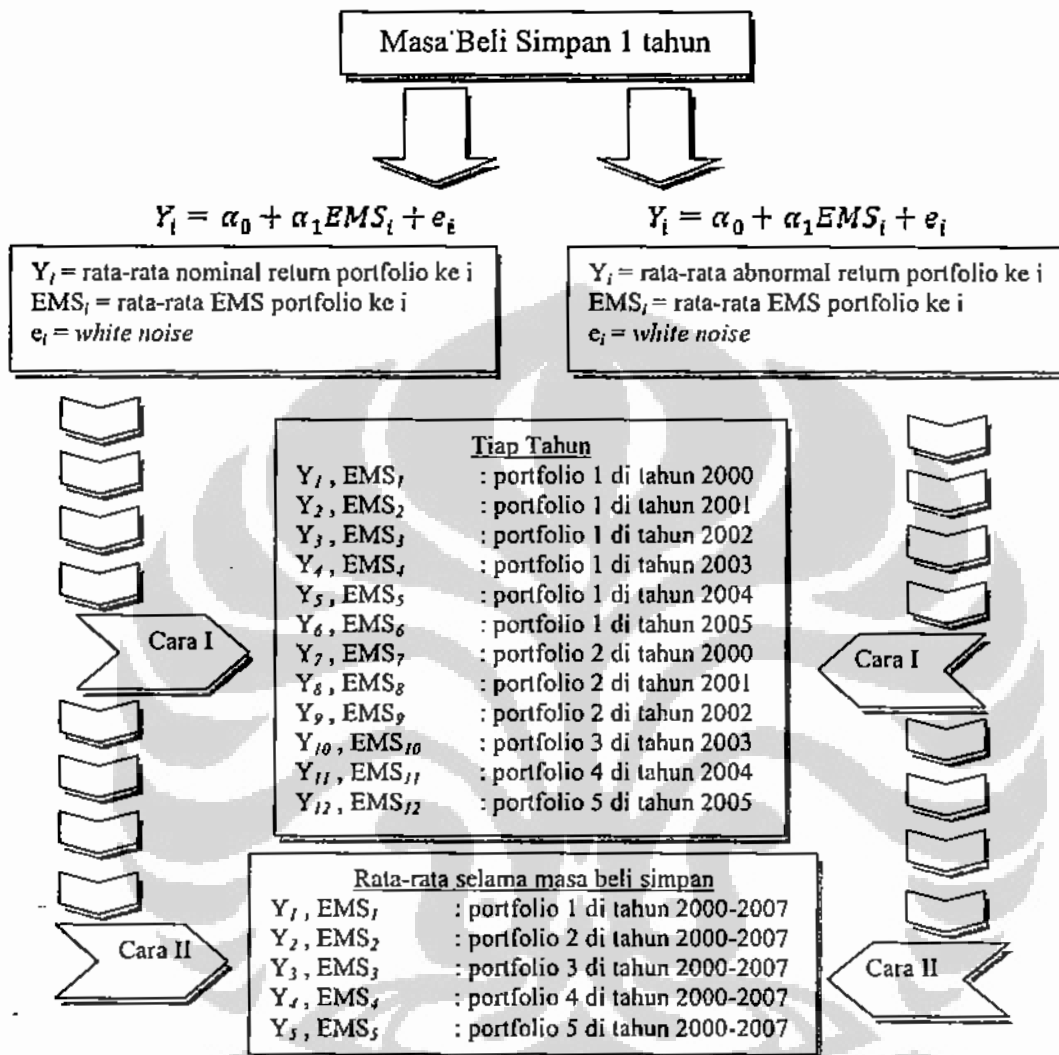
$E(r_i)$  : *expected return*

$r_f$  : *risk free rate*

$\beta_i$  : *Beta*

$[ E(r_m) - r_f ]$  : *risk premium*

Pada proses analisis menggunakan regresi yang dilakukan secara umum adalah variable *independent* (X) adalah nilai rata - rata EMS dan variable *dependent* (Y) adalah nilai rata-rata return. Proses pemilahan data analisis terpisah menjadi 3 bagian besar berdasarkan Masa Beli Simpannya, antara lain 1 tahun, 2 tahun dan 3 tahun seperti yang diilustrasikan di Tabel. 3.1. Kemudian dibagi lagi menjadi dua bagian berdasarkan variable *dependent* (Y) yang digunakan antara lain rata-rata nominal return dan rata-rata abnormal return. Barulah, pada saat proses regresi dilakukan dua cara antara lain, variable *independent* (X) adalah nilai rata - rata EMS setiap tahunnya dari tahun 2000-2007 dengan variable *dependent* (Y) adalah nilai rata-rata return setiap tahunnya dari tahun 2000-2007 dan variable *independent* (X) adalah nilai rata - rata EMS selama tahun 2000-2007 dengan variable *dependent* (Y) adalah nilai rata-rata return selama tahun 2000-2007. Jika digambarkan berikut adalah salah satu contohnya:



**Gambar 3.3 Proses Analisis Portfolio**

### 3.4.4 Hipotesis

Hipotesis  $H_0$  adalah  $\alpha_1 \leq 0$  dan  $H_1$  adalah  $\alpha_1 > 0$ . Harapan penelitian adalah nilai rata-rata EMS portfolio berpengaruh positif dan signifikan terhadap nilai rata-rata return portfolio baik nominal return maupun abnormal return.



## BAB 4 PEMBAHASAN

### 4.1 Hasil Pemilihan Data

Dalam proses pemilihan data dari perusahaan – perusahaan manufaktur selama tahun 2000 – 2008 terdapat 20 industri yang seluruhnya berjumlah 159 perusahaan yang dapat dilihat pada Lampiran A Tabel A1.

Dari 159 perusahaan yang terdaftar tersebut terdapat beberapa perusahaan yang dikeluarkan dalam proses perhitungan EMS dan rata-rata *nominal return* dan *abnormal return* dikarenakan data laporan keuangan yang tidak lengkap, data harga saham pada saat tanggal 1 Mei dan juga karena nilai EMS yang dihasilkan terlalu ekstrem pada saat nanti akan dilakukan regresi terhadap portfolio yang terbentuk. Dan dikarenakan asumsi perhitungan EMS dilakukan setiap tahun setelah laporan keuangan perusahaan ditahun sebelumnya dirilis pada bulan Maret, maka jumlah perusahaan yang masuk dan keluar dalam perhitungan EMS dan Average Return juga disesuaikan dengan ketersediaan data di setiap tahunnya. Perusahaan yang dikeluarkan tersebut dapat dilihat pada lampiran A Tabel A.2.

**Tabel 4.1 Ringkasan Sampel Perusahaan yang Dikeluarkan Tiap Tahunnya**

Tahun		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Grand Total
Jumlah	Dikeluarkan	21	12	16	22	34	33	33	35	35	241
Perusahaan	Terdaftar dalam BEI	138	147	143	137	126	126	126	123	120	1186

### 4.2 Hasil Perhitungan EMS

Hasil perhitungan EMS menggunakan rumus sebagai berikut:

$$Z'' = 6.56 X_1 + 3.26 X_2 + 6.72 X_3 + 1.05$$

dengan hasil yang dapat dilihat pada Lampiran B. Tabel B.1 – B.180. Berikut adalah salah satu cara membacanya adalah dengan contoh pada perusahaan-perusahaan dibidang *Food & Beverages* berikut dimana :

Dari Laporan Keuangan selama tahun 2000 – 2008 khususnya pada perusahaan – perusahaan dibidang *Food & Beverages* berikut, dapat dilihat bahwa sebagian besar data lengkap dan dapat digunakan untuk menghitung EMS masing-masing. Hanya perusahaan Sekar Bumi yang tidak dapat dihitung EMS-nya karena baru masuk Bursa Efek Jakarta pada tahun 2006.

Secara ringkas, penjelasan dari Lampiran B tabel B.1 dibawah adalah rasio *Net Working capital (N.WC) / Total Assets (TA)* tertinggi adalah perusahaan Sari Husada sebesar 0.562, dan terendah adalah perusahaan Sekar Laut sebesar (3.131). Rasio *Accumulated retained earnings (ARE) / Total Assets (TA)* tertinggi adalah perusahaan Sari Husada sebesar 0.479, dan terendah adalah perusahaan Sekar Laut sebesar (2.496). Rasio *Earning before interest & tax (EBIT) / Total Assets (TA)* tertinggi adalah perusahaan Sari Husada sebesar 0,337, dan terendah adalah perusahaan Sekar Laut sebesar (0,295). Dan terakhir, rasio *Book value of Equity (BE) / Total Liabilities (TL)* tertinggi adalah perusahaan Sari Husada sebesar 5,381, dan terendah adalah perusahaan Sekar Laut sebesar (0,688).

Dan dari hasil perhitungan EMS tersebut dapat dilihat bahwa nilai tertinggi pada perusahaan Sari Husada sebesar 16, dan nilai terendah pada perusahaan Sekar Laut sebesar (21). Nilai tertinggi perusahaan Sari Husada diperoleh dari tingginya rasio *Book value of Equity (BE) / Total Liabilities (TL)* yang berkontribusi sekitar 34,7% dari keseluruhan nilai EMS. Sedangkan, nilai terendah perusahaan Sekar Laut diperoleh dari rendahnya rasio *Net Working capital (N.WC) / Total Assets (TA)* yang berkontribusi sekitar 77,9% dari keseluruhan nilai EMS.

Secara ringkas, penjelasan dari Lampiran B tabel B.2 dibawah adalah rasio *Net Working capital (N.WC) / Total Assets (TA)* tertinggi adalah perusahaan Sari Husada sebesar 0,544, dan terendah adalah perusahaan Sekar Laut sebesar (3,498). Rasio *Accumulated retained earnings (ARE) / Total Assets (TA)* tertinggi adalah perusahaan Delta Djakarta sebesar 0,640, dan terendah adalah perusahaan Sekar Laut sebesar (3,369). Rasio *Earning before interest & tax (EBIT) / Total Assets (TA)* tertinggi adalah perusahaan Sari Husada sebesar 0,336, dan terendah adalah

Universitas Indonesia

perusahaan Tiga Pilar Sejahtera Food sebesar (0,135). Dan terakhir, rasio *Book value of Equity (BE)/ Total Liabilities (TL)* tertinggi adalah perusahaan Sari Husada sebesar 5,835, dan terendah adalah perusahaan Sekar Laut sebesar (0,753).

Dan dari hasil perhitungan EMS tersebut dapat dilihat bahwa nilai tertinggi pada perusahaan Sari Husada sebesar 17, dan nilai terendah pada perusahaan Sekar Laut sebesar (32). Nilai tertinggi perusahaan Sari Husada diperoleh dari tingginya rasio *Book value of Equity (BE)/ Total Liabilities (TL)* yang berkontribusi sekitar 35,6% dari keseluruhan nilai EMS. Sedangkan, nilai terendah perusahaan Sekar Laut diperoleh dari rendahnya rasio *Net Working capital (N.WC)/ Total Assets (TA)* yang berkontribusi sekitar 71,7% dari keseluruhan nilai EMS.

Secara ringkas, penjelasan dari Lampiran B tabel B.3 dibawah adalah rasio *Net Working capital (N.WC)/ Total Assets (TA)* tertinggi adalah perusahaan Sari Husada sebesar 0,616, dan terendah adalah perusahaan Prasadha Aneka Niaga sebesar (4,532). Rasio *Accumulated retained earnings (ARE)/ Total Assets (TA)* tertinggi adalah perusahaan Delta Djakarta sebesar 0,707, dan terendah adalah perusahaan Prasadha Aneka Niaga sebesar (4,639). Rasio *Earning before interest & tax (EBIT) / Total Assets (TA)* tertinggi adalah perusahaan Sari Husada sebesar 0,335, dan terendah adalah perusahaan Sekar Laut sebesar (0,057). Dan terakhir, rasio *Book value of Equity (BE)/ Total Liabilities (TL)* tertinggi adalah perusahaan Sari Husada sebesar 8,561, dan terendah adalah perusahaan Prasadha Aneka Niaga sebesar (0,804).

Dan dari hasil perhitungan EMS tersebut dapat dilihat bahwa nilai tertinggi pada perusahaan Sari Husada sebesar 21, dan nilai terendah pada perusahaan Prasadha Aneka Niaga sebesar (43). Nilai tertinggi perusahaan Sari Husada diperoleh dari tingginya rasio *Book value of Equity (BE)/ Total Liabilities (TL)* yang berkontribusi sekitar 43,8% dari keseluruhan nilai EMS. Sedangkan, nilai terendah perusahaan Prasadha Aneka Niaga diperoleh dari rendahnya rasio *Net Working capital (N.WC)/ Total Assets (TA)* yang berkontribusi sekitar 69,6% dari keseluruhan nilai EMS.

Secara ringkas, penjelasan dari Lampiran B tabel B.4 dibawah adalah rasio *Net Working capital (N.WC)/ Total Assets (TA)* tertinggi adalah perusahaan Sari Husada sebesar 0,616, dan terendah adalah perusahaan Sekar Laut sebesar (1,307). Rasio *Accumulated retained earnings (ARE)/ Total Assets (TA)* tertinggi adalah perusahaan Delta Djakarta sebesar 0,715, dan terendah adalah perusahaan Prasadha Aneka Niaga sebesar (4,689). Rasio *Earning before interest & tax (EBIT) / Total Assets (TA)* tertinggi adalah perusahaan Sari Husada sebesar 0,335, dan terendah adalah perusahaan Sekar Laut sebesar (0,109). Dan terakhir, rasio *Book value of Equity (BE)/ Total Liabilities (TL)* tertinggi adalah perusahaan Sari Husada sebesar 8,561, dan terendah adalah perusahaan Sekar Laut sebesar (0,752).

Dan dari hasil perhitungan EMS tersebut dapat dilihat bahwa nilai tertinggi pada perusahaan Sari Husada sebesar 21, dan nilai terendah pada perusahaan Sekar Laut sebesar (18). Nilai tertinggi perusahaan Sari Husada diperoleh dari tingginya rasio *Book value of Equity (BE)/ Total Liabilities (TL)* yang berkontribusi sekitar 43,8% dari keseluruhan nilai EMS. Sedangkan, nilai terendah perusahaan Sekar Laut diperoleh dari rendahnya rasio *Accumulated retained earnings (ARE)/ Total Assets (TA)* yang berkontribusi sekitar 61,7% dari keseluruhan nilai EMS.

Secara ringkas, penjelasan dari Lampiran B tabel B.5 dibawah adalah rasio *Net Working capital (N.WC)/ Total Assets (TA)* tertinggi adalah perusahaan Sari Husada sebesar 0,635, dan terendah adalah perusahaan Sekar Laut sebesar (1,439). Rasio *Accumulated retained earnings (ARE)/ Total Assets (TA)* tertinggi adalah perusahaan Delta Djakarta sebesar 0,699, dan terendah adalah perusahaan Prasadha Aneka Niaga sebesar (4,565). Rasio *Earning before interest & tax (EBIT) / Total Assets (TA)* tertinggi adalah perusahaan Sari Husada sebesar 0,205, dan terendah adalah perusahaan Ades Waters Indonesia sebesar (0,678). Dan terakhir, rasio *Book value of Equity (BE)/ Total Liabilities (TL)* tertinggi adalah perusahaan Sari Husada sebesar 5,219, dan terendah adalah perusahaan Sekar Laut sebesar (0,772).

Dan dari hasil perhitungan EMS tersebut dapat dilihat bahwa nilai tertinggi pada perusahaan Sari Husada sebesar 16, dan nilai terendah pada perusahaan Sekar Laut sebesar (20). Nilai tertinggi perusahaan Sari Husada diperoleh dari tingginya rasio *Book value of Equity (BE)/ Total Liabilities (TL)* yang berkontribusi sekitar 34,6% dari keseluruhan nilai EMS. Sedangkan, nilai terendah perusahaan Sekar Laut diperoleh dari rendahnya rasio *Accumulated retained earnings (ARE)/ Total Assets (TA)* yang berkontribusi sekitar 62% dari keseluruhan nilai EMS.

Secara ringkas, penjelasan dari Lampiran B tabel B.6 dibawah adalah rasio *Net Working capital (N.WC)/ Total Assets (TA)* tertinggi adalah perusahaan Sari Husada sebesar 0,650, dan terendah adalah perusahaan Ades Waters Indonesia Tbk sebesar (1,038). Rasio *Accumulated retained earnings (ARE)/ Total Assets (TA)* tertinggi adalah perusahaan Delta Djakarta sebesar 0,690, dan terendah adalah perusahaan Sekar Laut sebesar (3,506). Rasio *Earning before interest & tax (EBIT) / Total Assets (TA)* tertinggi adalah perusahaan Ades Waters Indonesia Tbk sebesar 0,560, dan terendah adalah perusahaan PT. Suba Indah sebesar (0,187). Dan terakhir, rasio *Book value of Equity (BE)/ Total Liabilities (TL)* tertinggi adalah perusahaan Sari Husada sebesar 6,630, dan terendah adalah perusahaan Ades Waters Indonesia Tbk sebesar (0,295).

Dan dari hasil perhitungan EMS tersebut dapat dilihat bahwa nilai tertinggi pada perusahaan Sari Husada sebesar 18, dan nilai terendah pada perusahaan Sekar Laut sebesar (7). Nilai tertinggi perusahaan Sari Husada diperoleh dari tingginya rasio *Book value of Equity (BE)/ Total Liabilities (TL)* yang berkontribusi sekitar 37,7% dari keseluruhan nilai EMS. Sedangkan, nilai terendah perusahaan Sekar Laut diperoleh dari rendahnya rasio *Accumulated retained earnings (ARE)/ Total Assets (TA)* yang berkontribusi sekitar 155,9% dari keseluruhan nilai EMS.

Secara ringkas, penjelasan dari Lampiran B tabel B.7 dibawah adalah rasio *Net Working capital (N.WC)/ Total Assets (TA)* tertinggi adalah perusahaan Sari Husada sebesar 0,598, dan terendah adalah perusahaan Ades Waters Indonesia Tbk sebesar (1,617). Rasio *Accumulated retained earnings (ARE)/ Total Assets (TA)*

**Universitas Indonesia**

tertinggi adalah perusahaan Delta Djakarta sebesar 0,695, dan terendah adalah perusahaan Sekar Bumi sebesar (3,464). Rasio *Earning before interest & tax (EBIT) / Total Assets (TA)* tertinggi adalah perusahaan Ades Waters Indonesia Tbk sebesar 0,547, dan terendah adalah perusahaan PT. Suba Indah sebesar (0,104). Dan terakhir, rasio *Book value of Equity (BE) / Total Liabilities (TL)* tertinggi adalah perusahaan Sierad Produce Tbk sebesar 7,633, dan terendah adalah perusahaan Ades Waters Indonesia Tbk sebesar (0,482).

Dan dari hasil perhitungan EMS tersebut dapat dilihat bahwa nilai tertinggi pada perusahaan Sari Husada sebesar 15, dan nilai terendah pada perusahaan Sekar Bumi Tbk sebesar (12). Nilai tertinggi perusahaan Sari Husada diperoleh dari tingginya rasio *Net Working capital (N.WC) / Total Assets (TA)* yang berkontribusi sekitar 27% dari keseluruhan nilai EMS. Sedangkan, nilai terendah perusahaan Sekar Laut diperoleh dari rendahnya rasio *Accumulated retained earnings (ARE) / Total Assets (TA)* yang berkontribusi sekitar 92.6% dari keseluruhan nilai EMS.

Secara ringkas, penjelasan dari Lampiran B tabel B.8 dibawah adalah rasio *Net Working capital (N.WC) / Total Assets (TA)* tertinggi adalah perusahaan Delta Djakarta Tbk sebesar 0,555, dan terendah adalah perusahaan PT. Suba Indah sebesar (1,048). Rasio *Accumulated retained earnings (ARE) / Total Assets (TA)* tertinggi adalah perusahaan Delta Djakarta sebesar 0,715, dan terendah adalah perusahaan Sekar Laut sebesar (3,615). Rasio *Earning before interest & tax (EBIT) / Total Assets (TA)* tertinggi adalah perusahaan Multi Bintang Indonesia Tbk sebesar 0,214, dan terendah adalah perusahaan Ades Waters Indonesia Tbk sebesar (0,688). Dan terakhir, rasio *Book value of Equity (BE) / Total Liabilities (TL)* tertinggi adalah perusahaan Delta Djakarta Tbk sebesar 3,485, dan terendah adalah perusahaan PT. Suba Indah sebesar (0,195).

Dan dari hasil perhitungan EMS tersebut dapat dilihat bahwa nilai tertinggi pada perusahaan Delta Djakarta Tbk sebesar 14, dan nilai terendah pada perusahaan Ades Waters Indonesia Tbk sebesar (13). Nilai tertinggi perusahaan Delta Djakarta Tbk diperoleh dari tingginya rasio *Accumulated retained earnings (ARE) /*

*Total Assets* (TA) yang berkontribusi sekitar 75,8% dari keseluruhan nilai EMS. Sedangkan, nilai terendah perusahaan Ades Waters Indonesia Tbk diperoleh dari rendahnya rasio *Book value of Equity* (BE)/ *Total Liabilities* (TL) yang berkontribusi sekitar 26,9% dari keseluruhan nilai EMS.

Secara ringkas, penjelasan dari Lampiran B tabel B.9 dibawah adalah rasio *Net Working capital* (N.WC)/ *Total Assets* (TA) tertinggi adalah perusahaan Delta Djakarta Tbk sebesar 0,580, dan terendah adalah perusahaan Sekar Bumi sebesar (0,487). Rasio *Accumulated retained earnings* (ARE)/ *Total Assets* (TA) tertinggi adalah perusahaan Siantar TOP Tbk sebesar 1,067, dan terendah adalah perusahaan Sekar Bumi sebesar (3,370). Rasio *Earning before interest & tax* (EBIT) / *Total Assets* (TA) tertinggi adalah perusahaan Fast Food Indonesia Tbk sebesar 0,158, dan terendah adalah perusahaan Ades Waters Indonesia Tbk sebesar (0,143). Dan terakhir, rasio *Book value of Equity* (BE)/ *Total Liabilities* (TL) tertinggi adalah perusahaan Delta Djakarta Tbk sebesar 3,614, dan terendah adalah perusahaan Sekar Bumi sebesar (0,096).

Dan dari hasil perhitungan EMS tersebut dapat dilihat bahwa nilai tertinggi pada perusahaan Delta Djakarta Tbk sebesar 14, dan nilai terendah pada perusahaan Sekar Bumi Tbk sebesar (11). Nilai tertinggi perusahaan Sari Husada diperoleh dari tingginya rasio *Net Working capital* (N.WC)/ *Total Assets* (TA) yang berkontribusi sekitar 27,3% dari keseluruhan nilai EMS. Sedangkan, nilai terendah perusahaan Sekar Laut diperoleh dari rendahnya rasio *Net Working capital* (N.WC)/ *Total Assets* (TA) yang berkontribusi sekitar 29,06% dari keseluruhan nilai EMS.

Berikut adalah ringkasan dari hasil perhitungan EMS setiap tahunnya.

**Tabel 4.2 Ringkasan Hasil Perhitungan EMS Setiap Tahunnya**

Urut	Company Name	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
ADES	Ades Waters Indonesia	1,84	2,43	2,96	1,89	(7,73)	(3,89)	(9,40)	(12,70)	(9,31)
ADMG	Polychem Indonesia (f	(1,89)	(2,85)	(0,50)	3,23	4,91	5,49	4,13	4,89	4,79
AISA	Tiga Pilar Sejahtera F	(14,66)	(19,24)	2,04	2,64	2,57	1,83	2,79	2,35	4,33
AKKU	Aneka Kemasindo Ula					16,75	10,91	6,02	6,01	3,45
AKPI	Argha Karya Prima Ind	(3,22)	(2,62)	(1,57)	5,35	5,22	5,19	5,40	5,03	4,91
AKRA	AKR Corporindo Tbk	3,70	9,82	10,44	6,34				6,06	5,23
ALKA	Alakasa Industrindo	(4,98)	(12,14)	(0,33)	1,40	2,06	3,10	(0,43)		5,24
ALMI	Alumindo Light Metal I	5,78	5,62	4,21	4,16	5,58	5,67	4,80	4,19	4,30
AMFG	Asahimas Flat Glass T	6,14	6,82	7,47	7,83	9,21	11,78	9,01	11,01	12,20
APLI	Asiaplast Industries Tb	6,36	6,01	3,91	4,51	4,25	3,70	3,81	3,91	4,46
AQUA	Aqua Golden Mississip	2,35	4,22	6,84	9,10	10,12	10,27	10,83	10,68	11,55
ARGO	Argo Pantas Tbk	(2,50)	(2,64)	(1,26)	(1,88)	(3,43)	(3,68)	(2,65)		0,78
ARNA	Arwana Citramulia Tbk		4,31	5,18	5,94	5,94	5,75	5,02	5,17	5,39
ASGR	Astra Graphia Tbk	5,81	6,05	7,65	7,64	9,63	8,69	8,33	7,12	5,79
ASII	Astra International Tbk	3,58	4,06	5,53	6,30	6,11	4,82	5,06	6,06	7,12
AUTO	Astra Otoparts Tbk	7,27	7,74	8,40	8,27	7,77	7,91	8,13	9,50	9,39
BATA	Sepatu Bata Tbk	11,88	12,23	13,10	11,80	11,44	9,56	11,63	10,95	10,37
BATI	BAT Indonesia Tbk	7,72	8,64	9,03	9,25	7,38	10,65	9,14	8,52	4,66
BIMA	Primaindo Asia Infrac	(0,03)	(1,90)	(14,14)	(20,04)	(11,82)	(10,82)			(5,44)
BRAM	Indo Kordsa (formerly	6,78	6,90	6,72	6,97	7,78	8,91	9,27	10,12	9,65
BRNA	Berlina Tbk	8,97	9,06	9,14	6,84	7,80	7,29	6,27	7,26	7,48
BRPT	Barito Pacific Tbk	(3,94)	(5,08)	(0,13)	(3,51)	(3,35)	0,16	(2,44)	5,32	4,86
BTON	Betonjaya Manunggal		5,31	10,96	17,47	10,52	15,97	10,02	12,39	19,40
BUDI	Budi Acid Jaya Tbk	4,43	4,48	5,20	5,36	4,41	4,34	4,57	5,83	4,99
CEKA	Cahaya Kalbar Tbk	7,47	6,75	7,60	8,38	5,66	5,13	7,83	5,41	6,58
CLPI	Colompak Indonesia Tb		12,86	14,70	12,32	9,49	8,85	8,51	7,79	
CNTX	Century Textile Industr	10,69	9,31	9,31	6,22	5,43	5,32	5,14	3,87	3,57
CTBN	Citra Tubindo Tbk	14,40	12,84	10,29	9,44	11,62	7,66	7,50	7,74	7,25
DAVO	Davomas Abadi Tbk	4,97	6,66	5,86	7,58	6,53	7,31	7,05	7,15	6,95
DLTA	Delta Djakarta Tbk	9,75	11,81	13,67	14,07	13,33	13,08	12,89	13,57	13,91
DOID	Delta Dunia Petroindo		12,22	8,22	9,26	2,04	6,55	6,28	6,13	12,31
DPNS	Duta Pertiwi Nusantara	13,05	14,66	16,64	11,24					
DSUC	Daya Sakti Unggul Co	4,73	3,13	3,67	1,99	2,45	0,52	0,53	(2,68)	(3,59)
DVLA	Darya-Varia Laborator	2,98	3,31	7,87	9,21	10,27	10,28	11,25	13,43	11,80
DYNA	Dynaplast Tbk	5,56	5,68	7,49	5,62	5,20	4,54	4,04	4,82	4,33
EKAD	Ekadharm Internation	11,91	12,35	14,16	13,31			11,92	10,70	
ERTX	Eratex Djaja Tbk	7,74	6,72	5,57	2,99	3,35	1,86	1,37	0,74	(2,29)
ESTI	Ever Shine Textile Ind	7,73	7,70	6,44	7,14	7,69	7,37	6,41	5,67	4,79
ETWA	Eterindo Wahanalama	(3,89)	(3,28)	2,16	9,88	3,85	4,06	4,02	6,98	6,98
FAST	Fast Food Indonesia T	6,37	6,63	7,80	7,70	7,90	7,62	7,79	8,52	9,00
FASW	Fajar Surya Wisesa Tb	2,84	2,33	4,13	4,24					
FMII	Fortune Male Indonesi	13,62	16,67	15,83	10,26	2,417,46	1,33	2,14	3,95	
FPNI	Titan Kimia Nusantara		7,10	8,57	3,39	2,09	0,00	(0,84)	(4,46)	4,32
GDWL	Kasogi Internationa	(24,72)	(32,47)	(42,25)						
GDYR	Goodyear Indonesia T	9,66	9,14	9,63	9,67	9,68	8,90	9,59	7,48	6,11
GGRM	Guđang Garam Tbk	10,62	11,29	10,90	10,29	9,24	9,36	9,46	9,55	9,93
GJTL	Gajah Tunggal Tbk	(1,72)	(1,96)	2,18	4,03	4,74	5,27	5,12	5,72	5,75
GRIV	Great River	0,67	(2,91)	5,16	4,69					
HDTX	Panasia Indosyntec TB	2,28	2,10	3,44						
HEXA	Hexindo Adiperkasa T	4,26	5,32	6,09	5,88	8,75	6,64	5,08	5,61	43,38



Initial	Company Name	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
HMSP	HM Sampoerna Tbk	8,96	10,05	11,19	11,34	9,48	9,25	10,19	10,36	7,73
IGAR	Kageo Igar Jaya (form	7,22	6,21	8,45	10,44	9,55	10,89	10,64	10,59	11,41
IKAI	Inlikeramik Alamasri Ir	2,91	2,66	2,48	1,81	1,80	1,59	0,86	3,44	3,99
IKBI	Sumi Indo Kabel Tbk (	9,47	11,03	9,25	10,21	8,15	7,64	8,75	11,69	10,33
IMAS	Indomobil Sukses Inte	3,53	0,49	5,16	3,28	3,88	3,21	2,61	2,33	3,19
INAF	Indofarma (Persero) T	9,34	10,20	6,03	3,81	5,71	5,86	5,84	5,06	5,78
INAL	Indal Aluminium Indus	4,99	4,04	5,03	3,50	4,11	3,96	5,51	5,16	3,84
INCI	Intanwijaya Internasio	13,39	15,87	14,04	15,10	14,80	18,19	16,67	15,91	16,72
INDF	Indofood Sukses Makr	4,77	4,72	5,98	6,39	5,87	5,88	5,61	4,64	5,10
INDR	Indorama Syntetics Tb	5,24	5,14	5,29	4,88	5,32	5,33	4,70	4,80	4,78
INDS	Indospring Tbk	5,17	5,87	7,18	6,51	5,66	4,53	3,45	4,55	5,37
INKP	Indah Kial Pulp & Papi	1,32	0,95	0,40						
INTA	Intraco Penta Tbk	6,77	7,25	6,88	6,13	7,42	7,75	8,47	8,19	8,46
INTD	Inter Delta Tbk	(4,50)	(10,68)	(18,34)	(6,25)	(8,91)	(10,66)	(11,26)		
INTP	Indocement Tunggul P	3,94	4,22	5,11	5,45	5,52	6,74	7,31	8,82	7,87
ITMA	Itamaraya Gold Indust	0,57	(1,33)						(1,80)	(2,90)
JECC	Jembo Cable Compan	3,31	4,82	3,55	3,56	3,46	3,31	3,25	4,32	3,60
JKSW	Jakarta Kyoei Steel W	(17,96)	(9,77)	(7,54)	(10,80)	(13,48)	(0,13)	(0,26)	(1,34)	
JPRS	Jaya Pari Steel Tbk	0,43	3,87	6,82	6,39	9,98	15,16	30,25	16,23	
KAEF	Kimia Farma (Persero		8,11	7,78	6,78	8,83	31,38	22,43	27,37	7,85
KARW	Karwei Indonesia Tbk	4,04	(0,14)	(0,26)	(1,16)	0,16	(0,19)	(4,91)	(1,00)	(2,92)
KBLI	GT Kabel Indonesia T	(6,87)	(9,74)	0,90	(0,29)	(6,11)	(1,60)	(0,47)	3,57	4,57
KBLM	Kabelindo Mumi Tbk	1,97	8,74	4,91	0,57	(0,36)	1,25	2,22	4,72	4,70
KDSI	Kedawung Selia Indus	3,87	2,58	2,35	2,21	3,26	2,67	4,15	5,31	5,16
KIAS	Keramika Indonesia A	(12,31)	(13,65)							(3,53)
KICI	Kedaung Indah Can T	7,58	7,68	7,53	6,35	5,40	4,88	3,58	8,86	10,13
KKGI	Resource Alam Indone	9,43	9,17	8,57	9,84	9,83	8,83	8,21	6,02	9,22
KLBF	Kalbe Farma Tbk	6,01	6,22	6,09	7,74	6,53	11,17	13,24	13,56	12,02
KOMI	Komatsu Indonesia	22,77	18,19	18,00	16,65					
KONI	Perdana Bangun Pusa	3,22	3,32	1,53	2,27	2,36	2,37	2,05	2,35	2,44
LAPD	Leyand International (f	6,41	6,41	6,65	6,28	6,14	3,66	5,06	4,88	(6,73)
LION	Lion Metal Works Tbk	13,01	15,19	17,03	15,43	15,24	14,90	14,54	14,35	15,00
LMPI	Langgeng Makmur Pla	(1,47)	(1,39)	(1,69)	(2,41)	(2,76)	6,85	7,75	7,45	6,66
LMSH	Lion Mesh Prima Tbk	3,26	3,59	3,75	6,03	7,81	8,43		8,65	11,64
LPIN	Multi Prima Sejahtera	0,42	(1,04)	4,96	5,09	4,41	3,40	3,66	6,95	
LTLS	Lautan Luas Tbk	8,65	8,78	7,15	6,88	6,02	5,70	4,93	4,17	5,85
MASA	Multistrada Arah Saran								6,98	7,13
MDRN	Modern Internasional (	5,01	4,75	4,62	4,98	4,26	7,59	8,64	9,27	5,36
MERK	Merck Tbk	13,94	15,47	18,06	14,81	14,33	16,51	17,73	18,29	18,01
MLBI	Multi Bintang Indonesi	7,45	8,65	8,86	8,08	6,67	5,44	4,23	4,43	4,58
MLIA	Mulia Industrindo Tbk	3,12	3,50	2,92	(2,24)	(3,16)	(6,01)	(10,90)	(12,79)	
MLPL	Multipolar Corporation	3,95	4,55	4,64	4,74	4,53	4,56	4,77	5,80	4,37
MRAT	Mustika Ratu Tbk	13,99	15,30	14,32	14,82	14,65	16,92	19,81	17,71	19,59
MTDL	Metrodata Electronics	8,25	9,19	8,00	8,02	7,01	7,40	6,77	5,90	6,04
MYOH	Myoh Technology Tbk								(16,37)	(0,44)
MYOR	Mayora Indah Tbk	7,04	7,48	8,89	9,86	9,93	8,57	9,40	9,02	7,83
MYRX	Hanson International T	(4,08)	(5,81)	(0,38)	0,06	0,25	(0,57)	(4,08)	(7,90)	
MYTX	APAC Citra Centerlex	0,48	(0,86)	(1,21)	2,67	2,00	14,89	12,61	(0,92)	(0,49)
NIPS	Nipress Tbk	3,78	3,94	4,14	5,72	5,18	5,50	5,52		
PAFI	Panasia Filament Inti	3,77	3,58	4,08	2,89	3,09	2,26	2,41		0,61

Tjri(Ua)	Company Name	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
PBRX	Pan Brothers Tex Tbk	6,24	7,54	9,95	9,89	9,43	5,40	4,29	4,78	4,79
PGIN	Procter & Gamble Indc	10,95	7,79	6,69						
PICO	Pelanggi Indah CanIndc	(7,16)	(8,60)	(7,96)	(1,81)	(0,28)	0,42	1,02	3,31	3,85
POLY	Polysindo Eka Perkasa	(11,09)	(11,52)	(12,24)	(13,91)	(20,74)	(13,59)	(16,77)	(19,24)	
PRAS	Prima Alloy Steel Tbk	2,64	2,66	5,73	6,18	5,75	4,87	4,08	4,14	4,13
PSDN	Prasidha Aneka Niaga	(20,54)	(22,94)	(42,66)	(14,49)	(11,52)	(1,11)	(1,49)	(1,40)	
PTSN	Sat Nusapersada Tbk								7,17	6,74
PTSP	PioneerIndo Gourmet	1,16	1,41	2,62	1,76	(1,13)	0,48	(0,63)		1,87
PYFA	Pyridam Farma Tbk		9,21	10,67	12,54	12,11	9,37	8,53	7,17	8,29
RDTX	Roda Vivatex Tbk	12,15	12,92	10,83	11,82	11,67	9,57	6,47	6,57	11,60
RICY	Ricky Putra GlobalIndc	5,81	3,84	0,75	1,42	8,92	7,86	7,36	7,60	
RMBA	Benloel International I	6,85	9,06	7,91	6,98	7,84	6,42	7,44	9,17	8,15
SAIP	Surabaya Agung Indus	(7,18)	(8,59)							
SCCO	Supreme Cable Manuf	4,14	4,51	6,44	5,12	3,55	5,89	6,30		5,16
SCPI	Schering Plough Indon	1,87	1,04	1,46	2,27	1,93	2,01	1,60	2,73	3,50
SHDA	Sari Husada	16,25	17,18	20,52	20,52					
SIMA	Siwani Makmur Tbk	14,12	11,73	11,45	8,40	8,05	7,60	7,70	2,86	(0,36)
SIMM	Surya Intrindo Makmur		6,83	5,12	2,91	3,87	2,27	1,84	1,95	
SIPD	Slerad Produce Tbk	0,10	(1,20)	(1,39)	(0,89)	(1,75)	1,51	6,44	3,01	2,82
SKLT	Sekar Laut Tbk	(26,34)	(31,98)	(16,40)	(17,90)	(19,62)	(7,33)	5,80	5,50	5,90
SMAR	SMART Tbk	0,43	(0,01)	1,96	1,55	3,65	5,07	5,95	7,26	6,87
SMCB	Holdim Indonesia Tbk	(1,26)	(0,79)	0,80	1,23	0,87	0,63	0,32	1,12	3,58
SMGR	Semen Gresik (Perser	4,35	5,70	6,38	6,66				13,80	14,60
SMSM	Selamat Sempurna Tb	9,05	9,57	9,76	10,01	8,69	9,62	9,59	8,95	7,79
SOBI	Sorini Agro Asia Corp	2,40	6,59	6,75					9,09	8,27
SPMA	Suparma Tbk	(1,45)	(1,25)	(0,95)	3,95					
SOBI	Bristol-Myers Squibb I	6,10	8,05	10,11	11,37	11,40	8,42	10,37		13,90
SQMI	Albond Makmur Usah					11,56	13,36	12,88	(5,38)	
SRSN	Indo Acidalama (forme	6,14	6,63	3,56	0,12	0,89	2,53	4,61	5,29	
SSTM	Sunson Textile Manufa	5,06	5,14	4,58	4,44	3,37	2,49	2,11		4,85
STTP	Siantar TOP Tbk	6,93	6,68	6,83	7,45					
SUBA	PT. Suba Indah	4,82	5,92	4,13	1,79	(1,36)	(6,87)	(6,80)	(7,41)	
SUGI	Sugi Samapersada Tb			9,16	8,51	9,42	8,23			
SULI	Sumalindo Lestari Jay	(2,19)	(4,57)	(6,10)	(7,55)	0,95	5,87	5,88	5,61	1,93
TBLA	Tunas Baru Lampung	5,53	4,41	4,88	4,83	5,43	3,70	4,74	5,09	6,38
TBMS	Tembaga Mulia Semar	3,00	3,91	3,41	3,43	3,54	3,23	3,71	3,69	3,91
TCID	Mandom Indonesia Tb	10,63	10,53	15,01	17,03	15,17	15,15	19,52	23,84	16,41
TEJA	Textile Manufacturing	(4,41)	(5,39)	(5,56)						
TFCO	TIFICO Tbk (Teijin Ind	4,43	4,36	4,20	3,03	2,75	1,47	(1,16)	(2,03)	0,12
TIRA	Tira Austenite Tbk	6,27	6,95	2,59	4,51	5,40	6,62	4,33		5,38
TIRT	Tirta Mahakam Resou	4,54	4,40	4,37	3,92					
TKIM	Pabrik Kertas Tjiwi Kir	(0,83)	(0,17)	(0,21)						
TOTO	Surya Toto Indonesia	2,79	3,81	4,72	4,73	5,53	5,46	6,00		
TPIA	Tri Polyta Indonesia Tb	(6,06)	(6,58)					6,65		9,30
TRPK	Mulii Agro Persada	8,50	6,53	7,57	5,96					
TRST	Trias Sentosa Tbk	1,56	2,78	5,08	6,25	5,96	5,66	5,48	5,50	5,90
TSPC	Tempo Scan Pacific T	12,23	13,03	13,57	15,38			13,88	13,28	18,53
TURI	Tunas Ridean Tbk	6,07	5,62	6,39	6,95	5,58	5,15	4,76	5,12	5,91
ULTJ	Ulira Jaya Milk Tbk	6,76	5,90	5,37	5,36	7,61	6,81	6,41	7,28	8,43
UNIC	Unggul Indah Cahaya	5,33	5,93	6,22	6,29	6,33	6,13	5,76	4,99	6,81
UNTR	United Tractors Tbk	4,31	4,99	3,53	4,30	7,96	7,15	6,58	7,38	7,90
UNTX	Unitex Tbk									(7,71)
UNVR	Unitever Indonesia Tb	12,13	12,45	12,65	12,19	11,70	10,54	10,02	9,52	9,49
VOKS	Voksel Electric Tbk	3,95	3,41		2,58	1,93	8,36	6,09	5,79	5,23
YPAS	PT Yanaprima Hastap								5,92	3,76

### 4.3 Pengelompokan Berdasarkan kategori

Pengelompokan dari nilai EMS yang dihasilkan hanya dibagi atas 3 kelompok yaitu Kelompok Safe, Grey, dan Distress. Jika menggunakan cara pengelompokan ini, maka akan dibentuk berdasarkan nilai tahunan EMS berikut:

1. Kelompok Safe : Nilai EMS > 2.60
2. Kelompok Grey : Nilai EMS antara 1.10 sampai 2.60
3. Kelompok Distress : Nilai EMS < 1.10

Dari hasil perhitungan EMS selama tahun 2000 – 2008 dapat dilihat per perusahaan yang selama delapan berturut-turut mengalami masalah finansial atau diindikasikan bangkrut/ distress, perusahaan yang terus aman dari masalah finansial dan dianggap sehat ataupun perusahaan – perusahaan yang secara tiba-tiba mengalami peningkatan atau penurunan nilai EMS.

Tabel 4.3 Pengelompokan Berdasarkan Kategori

Initial	Company Name	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
ADES	Ades Waters Indonesia Tbk	grey	grey	safe	grey	distress	distress	distress	distress	distress
ADMG	Polychem Indonesia (form	distress	distress	distress	safe	safe	safe	safe	safe	safe
AISA	Tiga Pilar Sejahtera Food	distress	distress	grey	safe	grey	grey	safe	grey	safe
AKKU	Aneka Kemasindo Utama					safe	safe	safe	safe	safe
AKPI	Argha Karya Prima Indus	distress	distress	distress	safe	safe	safe	safe	safe	safe
AKRA	AKR Corporindo Tbk	safe	safe	safe	safe				safe	safe
ALKA	Alakasa Industrindo	distress	distress	distress	grey	grey	safe	distress		safe
ALMI	Alumindo Light Metal Ind	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
AMFG	Asahimas Flat Glass Tbk	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
APLI	Asiaplast Industries Tbk	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
AQUA	Aqua Golden Mississippi	grey	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
ARGO	Argo Pantles Tbk	distress	distress	distress	distress	distress	distress	distress		distress
ARNA	Arwana Citramulia Tbk		safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
ASGR	Astra Graphia Tbk	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
ASII	Astra International Tbk	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
AUTO	Asra Otoparts Tbk	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
BATA	Sepatu Bata Tbk	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
BATI	BAT Indonesia Tbk	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
BIMA	Primarindo Asia Infrastruc	distress	distress	distress	distress	distress	distress			distress
BRAM	Indo Kordsa (formerly Bra	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
BRNA	Berlina Tbk	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
BRPT	Barito Pacific Tbk	distress	distress	distress	distress	distress	distress	distress	safe	safe
BTON	Betonjaya Manunggal Tbk		safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
BUDI	Budi Acid Jaya Tbk	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
CEKA	Cahaya Kalbar Tbk	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
CLPI	Colopak Indonesia Tbk		safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
CNTX	Century Textile Industry (	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
CTBN	Citra Tubindo Tbk	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
DAVO	Davomas Abadi Tbk	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
DLTA	Delta Jakarta Tbk	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe

Initial	Company Name	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
DOID	Delta Dunia Pelindo Tbk	safe	safe	safe	safe	grey	safe	safe	safe	safe
DPNS	Dula Perliwi Nusantara Tbk	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
DSUC	Daya Sakti Unggul Corp	safe	safe	safe	grey	grey	distress	distress	distress	distress
DVLA	Darya-Varia Laboratoria Tbk	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
DYNA	Dynaplast Tbk	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
EKAD	Ekadharna Internasional	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
ERTX	Eralex Djaja Tbk	safe	safe	safe	safe	safe	grey	grey	distress	distress
ESTI	Ever Shina Textile Indust	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
ETWA	Eterindo Wahanatama Tbk	distress	distress	grey	safe	safe	safe	safe	safe	safe
FAST	Fast Food Indonesia Tbk	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
FASW	Fajar Surya Wisesa Tbk	safe	grey	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
FMI	Fortune Mala Indonesia Tbk	safe	safe	safe	safe	safe	grey	grey	safe	safe
FPNI	Titan Kimia Nusanlana Tbk	safe	safe	safe	safe	grey	distress	distress	distress	safe
GDWU	Kasogi Internasional	distress	distress	distress	safe	safe	safe	safe	safe	safe
GDYR	Goodyear Indonesia Tbk	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
GGRM	Gudang Garam Tbk	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
GJTL	Gajah Tunggal Tbk	distress	distress	grey	safe	safe	safe	safe	safe	safe
GRIV	Great River	distress	distress	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
HDTX	Panasia Indosyntec Tbk	grey	grey	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
HEXA	Hexindo Adiperkasa Tbk	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
HMSP	HM Sampoerna Tbk	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
IGAR	Kageo Igar Jaya (formery)	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
IKAI	Intikeramik Alamasri Indu	safe	safe	grey	grey	grey	grey	distress	safe	safe
IKBI	Sumi Indo Kabel Tbk (for	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
IMAS	Indomobil Sukses Interna	safe	distress	safe	safe	safe	safe	safe	grey	safe
INAF	Indofarma (Persero) Tbk	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
INAI	Indal Aluminium Industry	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
INCI	Intanwijaya Internasional	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
INDF	Indofood Sukses Makmur	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
INDR	Indorama Synthetics Tbk	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
INDS	Indospring Tbk	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
INKP	Indah Kiat Pulp & Paper T	grey	distress	distress	safe	safe	safe	safe	safe	safe
INTA	Intraco Perita Tbk	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
INTD	Inter Delta Tbk	distress	distress	distress	distress	distress	distress	distress	distress	distress
INTP	Indocement Tunggal Prak	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
ITMA	Ilamraya Gold Industri Tbk	distress	distress	safe	safe	safe	safe	safe	distress	distress
JECC	Jembo Cable Company Tbk	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
JKSW	Jakarta Kyoel Steel Work	distress	distress	distress	distress	distress	distress	distress	distress	distress
JPRS	Jaya Pari Steel Tbk	distress	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
KAEF	Kimia Farma (Persero) Tbk	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
KARW	Karwell Indonesia Tbk	safe	distress	distress	distress	distress	distress	distress	distress	distress
KBLI	GT Kabel Indonesia Tbk	distress	distress	distress	distress	distress	distress	distress	distress	distress
KBLM	Kabelindo Murni Tbk	grey	safe	safe	distress	distress	grey	grey	safe	safe
KDSI	Kedawung Setia Industria	safe	grey	grey	grey	safe	safe	safe	safe	safe
KIAS	Keramika Indonesia Asso	distress	distress	safe	safe	safe	safe	safe	safe	distress
KICI	Kedaung Indah Can Tbk	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
KKGI	Resource Alam Indonesia	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
KLBF	Kalbe Farma Tbk	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
KOMI	Komatsu Indonesia	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
KONI	Perdana Bangun Pusaka	safe	safe	grey	grey	grey	grey	grey	grey	grey
LAPD	Leyand Internasional (form	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	distress
LION	Lion Metal Works Tbk	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
LMPI	Langgeng Makmur Plastik	distress	distress	distress	distress	distress	safe	safe	safe	safe
LMSH	Lion Mesh Prima Tbk	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
LPIN	Multi Prima Sejahtera Tbk	distress	distress	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
LTLS	Lautan Luas Tbk	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
MASA	Mullistrada Arah Sarana	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
MDRN	Modam Internasional (for	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
MERK	Merck Tbk	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
MLBI	Multi Bintang Indonesia Tbk	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
MLIA	Mulia Industrindo Tbk	safe	safe	safe	distress	distress	distress	distress	distress	distress
MLPL	Multipolar Corporation Tbk	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
MRAT	Muslika Ratu Tbk	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe

Initial	Company Name	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
MTDL	Metrodata Electronics Tbk	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
MYOH	Myoh Technology Tbk	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	distress	distress
MYOR	Mayora Indah Tbk	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
MYRX	Hanson International Tbk	distress	distress	distress	distress	distress	distress	distress	distress	distress
MYTX	APAC Citra Centerdex Tbk	distress	distress	distress	safe	grey	safe	safe	distress	distress
NIPS	Nipress Tbk	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
PAFI	Panasia Filament Inti Tbk	safe	safe	safe	safe	safe	grey	grey	safe	distress
PBRX	Pan Brothers Tex Tbk	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
PGIN	Procter & Gamble Indone	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
PICO	Pelanggi Indah CanIndo Tb	distress	distress	distress	distress	distress	distress	distress	safe	safe
POLY	Polysindo Eka Perkasa T	distress	distress	distress	distress	distress	distress	distress	distress	distress
PRAS	Prima Alloy Steel Tbk	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
PSDN	Prasidha Aneka Niaga Tb	distress	distress	distress	distress	distress	distress	distress	distress	distress
PTSN	Sat Nusapersada Tbk	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
PTSP	Pioneerindo Gourmal Inte	grey	grey	safe	grey	distress	distress	distress	safe	distress
PYFA	Pyridam Farma Tbk	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
RDYX	Roda Vivatex Tbk	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
RICY	Ricky Putra Globalindo T	safe	safe	distress	grey	safe	safe	safe	safe	safe
RMBA	Bentoel International Inve	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
SAIP	Surabaya Agung Industry	distress	distress	distress	distress	distress	distress	distress	distress	distress
SCCO	Supreme Cable Manufact	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
SCPI	Schering Plough Indonesi	grey	distress	grey	grey	grey	grey	grey	safe	safe
SHDA	Sari Husada	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
SIMA	Siwanl Makmur Tbk	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	distress
SIMM	Surya Intrindo Makmur T	safe	safe	safe	safe	safe	grey	grey	grey	distress
SIPD	Sierad Produce Tbk	distress	distress	distress	distress	distress	grey	safe	safe	grey
SKLT	Sekar Laut Tbk	distress	distress	distress	distress	distress	distress	distress	safe	safe
SMAR	SMART Tbk	distress	distress	grey	grey	safe	safe	safe	safe	safe
SMCB	Holdim Indonesia Tbk	distress	distress	distress	grey	distress	distress	distress	grey	safe
SMGR	Seman Gresik (Persero)	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
SMSM	Selamat Sempurna Tbk	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
SOBI	Sonni Agro Asia Corporin	grey	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
SPMA	Suparma Tbk	distress	distress	distress	safe	safe	safe	safe	safe	safe
SOBI	Bristol-Myers Squibb Ind	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
SQMI	Allbond Makmur Usaha (f	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	distress	distress
SRSN	Indo Acidatama (formerly	safe	safe	safe	distress	distress	grey	safe	safe	safe
SSTM	Sunson Textile Manufact	safe	safe	safe	safe	safe	grey	grey	safe	safe
STTP	Siantar TOP Tbk	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
SUBA	PT. Suba Indah	safe	safe	safe	grey	distress	distress	distress	distress	distress
SUGI	Suqi Samapersada Tbk	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
SULI	Sumalindo Lestari Jaya T	distress	distress	distress	distress	distress	safe	safe	safe	grey
TBLA	Tunas Baru Lampung Tbk	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
TBMS	Tembaga Mulia Semanar	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
TCID	Mandom Indonesia Tbk	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
TEJA	Textile Manufacturing Co	distress	distress	distress	distress	distress	distress	distress	distress	distress
TFCO	TIFICO Tbk (Teijin Indon	safe	safe	safe	safe	safe	grey	distress	distress	distress
TIRA	Tira Austenite Tbk	safe	safe	grey	safe	safe	safe	safe	safe	safe
TIRT	Tirta Mahakam Resource	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
TKIM	Pabrik Kertas Tjiwi Kimia	distress	distress	distress	distress	distress	distress	distress	distress	distress
TOTO	Surya Toto Indonesia Tbk	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
TPIA	Tri Polyta Indonesia Tbk	distress	distress	distress	distress	distress	distress	distress	distress	distress
TRPK	Multi Agro Persada	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
TRST	Trias Senlosa Tbk	grey	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
TSPC	Tempo Scan Pacific Tbk	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
TURI	Tunas Ridean Tbk	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
ULTJ	Ultra Jaya Milk Tbk	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
UNIC	Unqqul Indah Cahaya Tb	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
UNTR	United Tractors Tbk	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
UNTX	Unitex Tbk	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	distress
UNVR	Unilever Indonesia Tbk	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe
VOKS	Voksel Electric Tbk	safe	safe	safe	grey	grey	safe	safe	safe	safe
YPAS	PT Yanaprima Haslapers	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe	safe

Dari hasil perhitungan EMS dan diterjemahkan dalam pengelompokan berdasarkan kategori seperti yang ditampilkan dalam tabel 4.2 dan tabel 4.3, dapat dijelaskan bahwa pada perusahaan-perusahaan yang berada di bidang *Food & Beverages*, terdapat perusahaan yang mengalami distress selama delapan tahun berturut-turut menurut perhitungan EMS adalah Prasadha Aneka Niaga Tbk, namun hingga sekarang masih terdaftar dalam pasar saham Bursa Efek Jakarta. Sedangkan, perusahaan yang selama delapan tahun berturut-turut sehat adalah Cahaya Kalbar Tbk, Davomas Abadi Tbk, Delta Djakarta Tbk, Fast Food Indonesia Tbk, Indofood Sukses Makmur Tbk, Multi Bintang Indonesia Tbk, Mayora Indah Tbk, Siantar TOP Tbk, Tunas Baru Lampung Tbk, dan Ultra Jaya Milk Tbk.

Terdapat pula perusahaan yang tidak konsisten selama 2000 – 2008 yang masih terdaftar dalam BEI seperti Ades Waters Indonesia Tbk, Tiga Pilar Sejahtera Food (formerly Asia Intiselera) Tbk, Aqua Golden Mississippi Tbk, Pioneerindo Gourmet International (formerly Putra Sejahtera Pioneerindo (CFC)) Tbk, Sierad Produce Tbk, Sekar Laut Tbk, SMART Tbk, dan PT. Suba Indah. Dan adapula perusahaan seperti Sari Husada yang selama tahun 2000 – 2006 berturut – turut masuk dalam kategori aman akan tetapi kemudian pada tahun 2007 dan selanjutnya tidak terdaftar dalam pasar saham BEI. Dan PT. Suba Indah yang semakin menurun dari kondisi *safe*, *grey* kemudian *distress* dan tidak terdaftar dalam pasar saham BEI yang mengindikasikan bahwa saham perusahaan tersebut tidak layak untuk diperjualbelikan.

Khusus bagi perusahaan Sekar Bumi Tbk yang baru masuk pasar saham BEI pada tahun 2006 langsung masuk dalam kategori *distress* selama 3 tahun berturut-turut hingga 2008.

Pada kategori *Tobacco Manufactures* semua perusahaan selama delapan tahun berturut-turut menurut perhitungan EMS tidak mengalami masalah finansial dan masuk dalam kelompok aman.

Pada kategori *Textile Mill Products* terdapat dua perusahaan yang selama delapan tahun berturut-turut masuk dalam dalam kelompok aman yaitu Century

Textile Industry (Centex) Tbk dan Roda Vivatex Tbk. Sedangkan, terdapat pula perusahaan yang selama delapan tahun berturut-turut mengalami kondisi distress yaitu Argo Pantes Tbk dan Textile Manufacturing Company Jaya (Texmaco Jaya) Tbk. Walaupun Panasia Indosyntec Tbk sempat berada di kategori *grey*, akan tetapi secara keseluruhan masih lebih sering berada dalam kategori aman.

Terdapat pula perusahaan yang tidak konsisten selama 2000 – 2008 yang masih terdaftar dalam BEI dimana pada lima tahun pertama masuk dalam kategori aman, akan tetapi setelahnya mengalami keluar masuk kategori *grey* dan *distress*. Perusahaan tersebut antara lain Eratex Djaja Tbk, Panasia Filament Inti Tbk, dan Sunson Textile Manufacture Tbk yang kembali masuk kategori aman, sedangkan TIFICO Tbk (Teijin Indonesia Fiber Corporation Tbk) pada tahun 2008 harus keluar dari pasar saham BEI setelah 2 tahun mengalami *distress*.

Khusus bagi perusahaan Unitex Tbk yang baru masuk pasar saham BEI pada tahun 2006 langsung masuk dalam kategori *distress* selama 3 tahun berturut-turut hingga 2008.

Pada kategori Apparel and Other Textile Products terdapat 4 perusahaan yang selama delapan tahun berturut-turut berada dalam kondisi aman antara lain Sepatu Bata Tbk, Ever Shine Textile Industry Tbk, Indorama Syntetics Tbk, dan Pan Brothers Tex Tbk. Sedangkan, terdapat 2 perusahaan yang selama delapan dan tujuh tahun berturut-turut berada dalam kondisi *distress* adalah Primarindo Asia Infrastructure Tbk, Hanson International Tbk (formerly Hanson Industri Utama) dan Karwell Indonesia Tbk dan masih terdaftar dalam pasar saham BEI.

Terdapat pula perusahaan yang tidak konsisten selama delapan tahun berada di kategori aman, *grey* dan *distress* secara bergantian dan tetap berada dalam pasar BEI seperti perusahaan.

Secara ringkas, dapat dilihat pada hampir semua perusahaan memiliki nilai EMS yang naik turun dengan sangat cepat dan kurang stabil yang berakibat dapat keluar masuk dalam kategori yang berbeda dalam waktu yang cukup singkat.





Initial	Company Name	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
HMSP	HM Sampoerna Tbk	27	23	17	18	26	25	19	20	39
IGAR	Kageo Igar Jaya (form	38	61	37	20	24	15	17	19	21
IKAI	Intikeramik Alamasri Ir	92	105	110	113	104	103	108	98	90
IKBI	Sumi Indo Kabel Tbk (	22	20	29	23	35	41	29	14	20
IMAS	Indomobil Sukses Inter	85	113	78	99	83	92	98	105	100
INAF	Indofarma (Persero) T	24	22	68	94	60	59	61	77	59
INAI	Indal Aluminium Indus	64	90	83	96	82	85	66	74	94
INCI	Intanwijaya Internasion	8	4	11	7	5	2	6	6	5
INDF	Indofood Sukses Makr	67	79	69	57	58	60	64	86	70
INDR	Indorama Syntelics Tb	60	74	75	80	71	70	80	83	78
INDS	Indospring Tbk	61	67	51	55	62	82	95	87	64
INKP	Indah Kiat Pulp & Pap	103	112	121						
INTA	Intraco Penta Tbk	43	44	53	66	46	39	33	35	29
INTD	Inter Delta Tbk	126	140	141	131	121	124	125		
INTP	Indocement Tunggal P	79	88	81	73	66	52	44	31	41
ITMA	Itamaraya Gold Indust	106	122						113	113
JECC	Jembo Cable Compan	86	77	102	95	89	90	96	89	96
JKSW	Jakarta Kyoei Steel W	135	139	136	133	124	114	111	111	
JPRS	Jaya Pari Steel Tbk	109	93	56	56	19	6	1	5	
KAEF	Kimia Farma (Persero)	36	36	44	53	32	1	2	1	36
KARW	Karwell Indonesia Tbk	76	115	124	125	109	115	121	110	114
KBLI	GT Kabel Indonesia Tb	129	138	118	123	119	118	113	97	83
KBLM	Kabelindo Murni Tbk	99	51	85	120	111	107	100	85	79
KDSI	Kedawung Setia Indus	80	106	111	110	92	94	86	71	68
KIAS	Keramika Indonesia As	133	143							115
KICI	Kedaung Indah Can T	34	41	48	58	69	78	94	30	22
KKGI	Resource Alam Indone	23	29	36	28	21	29	35	56	31
KLBF	Kalbe Farma Tbk	53	60	67	42	51	13	9	10	14
KOMI	Komatsu Indonesia	1	1	3	4					
KONI	Perdana Bangun Pusa	88	100	116	109	97	97	103	104	103
LAPD	Leyand International (f		59	60	62	53	88	72	81	118
LION	Lion Metal Works Tbk	10	7	4	5	3	8	7	7	7
LMPI	Langgeng Makmur Pla	116	123	133	129	115	50	39	40	49
LMSH	Lion Mesh Prima Tbk	87	96	99	67	40	32		32	16
LPIN	Multi Prima Sejahtera	110	119	84	78	78	89	93	51	
LTLS	Lautan Luas Tbk	28	33	52	51	55	62	75	91	57
MASA	Multistrada Arah Saran								50	43
MDRN	Modern Internasional (	63	78	89	79	80	44	30	25	65
MERK	Merck Tbk	6	5	2	9	7	4	5	3	4
MLBI	Multi Bintang Indonesi	36	34	34	39	49	68	85	88	82
MLIA	Mulia Industrindo Tbk	89	98	107	128	116	121	124	0	
MLPL	Multipolar Corporation	77	80	88	82	77	80	77	61	85
MRAT	Mustika Ratu Tbk	5	6	9	8	6	3	3	4	2
MTDL	Meirodata Electronics	30	28	40	40	48	45	46	59	54
MYOH	Myoh Technology Tbk								121	109
MYOR	Mayora Indah Tbk	39	43	33	27	20	31	25	28	37
MYRX	Hanson International T	124	134	126	122	108	116	120	119	
MYTX	APAC Citra Centertex	107	118	129	105	101	9	12	109	110
NIPS	Nipress Tbk	81	91	94	71	74	65	65		
PAFI	Panasia Filament Inti	82	97	97	104	93	99	99		106

Initial	Company Name	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
PBRX	Pan Brothers Tex Tbk	48	42	25	25	27	69	84	84	81
PGIN	Procter & Gamble Indd	16	38	59						
PICO	Pelangi Indah Canindo	130	137	137	126	110	111	107	99	93
POLY	Polysindo Eka Perkasa	132	141	138	134	126	126	126	122	
PRAS	Prima Alloy Steel Tbk	95	104	71	65	59	77	88	92	89
PSDN	Prasidha Aneka Niaga	136	145	143	135	122	117	117	112	
PTSN	Sat Nusapersada Tbk								46	48
PTSP	Pioneerindo Gourmet	104	110	108	115	112	110	114		105
PYFA	Pyridam Farma Tbk		27	21	12	9	23	31	45	32
RDTX	Roda Vivatex Tbk	12	10	20	15	11	21	49	52	17
RICY	Ricky Putra Globalindo	54	94	120	117	31	38	43	38	
RMBA	Bentoel International In	41	32	41	48	39	34	42	26	34
SAIP	Surabaya Agung Indus	131	136							
SCCO	Supreme Cable Manuf	75	81	61	77	87	57	53		69
SCPI	Schering Plough Indon	100	111	117	108	103	100	105	102	98
SHDA	Sari Husada	2	2	1	1					
SIMA	Siwani Makmur Tbk	4	18	16	36	36	43	40	101	108
SIMM	Surya Intrindo Makmu		48	80	103	84	98	104	106	
SIPD	Sierad Produce Tbk	111	120	131	124	114	104	50	100	102
SKLT	Sekar Laut Tbk	138	146	140	136	125	123	62	67	56
SMAR	SMART Tbk	108	114	115	116	86	76	59	43	51
SMCB	Holcim Indonesia Tbk	114	117	119	119	107	108	110	107	101
SMGR	Semen Gresik (Perser)	72	68	64	54				8	8
SMSM	Selamat Sempurna Tb	25	25	26	24	34	20	23	29	38
SOBI	Sorini Agro Asia Corp	96	57	57					27	33
SPMA	Suparma Tbk	115	121	128	92					
SQBI	Bristol-Myers Squibb In	51	37	24	17	15	33	18		10
SQMI	Allbond Makmur Usaha					13	10	11	117	
SRSN	Indo Acidatama (forme	49	55	101	121	106	95	81	72	
SSTM	Sunson Textile Manufa	62	75	90	87	90	96	102		75
STTP	Siantar TOP Tbk	40	53	55	46					
SUBA	PT. Suba Indah	66	65	95	114	113	122	122	118	
SUGI	Sugi Samapersada Tb			30	35	28	36			
SULI	Sumalindo Lestari Jay	119	131	135	132	105	58	60	65	104
TBLA	Tunas Baru Lampung	58	83	86	81	67	87	79	76	52
TBMS	Tembaga Mulia Sema	90	92	105	97	88	91	92	96	92
TCID	Mandom Indonesia Tb	18	21	7	3	4	7	4	2	6
TEJA	Textile Manufacturing	125	133	134						
TFCO	TIFICO Tbk (Tejijin Ind	71	85	93	101	94	105	116	114	107
TIRA	Tira Austenite Tbk	47	46	109	86	70	54	83		63

Initial	Company Name	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
TIRT	Tirta Mahakam Resou	69	84	91	93					
TKIM	Pabrik Kertas Tjiwi Kin	113	116	123						
TOTO	Surya Toto Indonesia	94	95	87	83	65	67	58		
TPIA	Tri Polya Indonesia T	128	135					47		27
TRPK	Mulli Agro Persada	29	58	47	68					
TRST	Trias Sentosa Tbk	102	103	82	63	56	64	67	68	55
TSPC	Tempo Scan Pacific T	11	9	13	6			8	12	11
TURI	Tunas Ridean Tbk	52	70	63	50	63	74	78	75	61
ULTJ	Ultra Jaya Milk Tbk	44	66	74	74	45	51	51	42	30
UNIC	Unggul Indah Cahaya	59	64	65	61	52	56	63	79	47
UNTR	United Tractors Tbk	73	76	103	88	37	49	48	41	35
UNTX	Unitex Tbk									119
UNVR	Unilever Indonesia Tbk	13	13	15	14	10	17	21	23	25
VOKS	Voksel Electric Tbk	78	99		107	102	35	56	62	67
YPAS	PT Yanaprima Hastap								58	95

Dari ringkasan urutan perusahaan dalam setiap portfolio yang dibentuk setiap tahunnya dapat dilihat bahwa suatu perusahaan dapat berada dalam urutan yang berbeda dan berada dalam portfolio yang berbeda pula setiap tahunnya.

#### 4.5 Hasil Pembentukan Portfolio Beli Simpan 1 Tahun

Portfolio kemudian dibentuk berdasarkan urutan rating dari yang paling bagus nilai EMS-nya sampai dengan yang paling buruk. Per kelompok tersebut terdiri dari 10 perusahaan per tahunnya. Setiap tahun dapat memiliki jumlah portfolio dan anggota kelompok yang berbeda tergantung dari jumlah perusahaan yang masuk dan layak dalam perhitungan Z-score dan average return.

##### 4.5.1 Pembentukan Portfolio Nominal Return

Setelah pengelompokan perusahaan diatas, dapat dilihat pada Lampiran C, dimana jumlah keseluruhan portfolio dari tahun 2000 – 2007 adalah 107 portfolio. Namun, untuk keperluan regresi maka diambil hanya 12 portfolio teratas setiap tahunnya sehingga jumlah portfolio yang diregresikan adalah 96 portfolio. Ringkasan portfolio per tahun tersebut dapat dilihat pada tabel terlampir.

Tabel . 4.5 Nilai Rata-Rata EMS Dan Nilai Rata-Rata Nominal Return Setiap Tahun

Portfolio	Tahun	Z-score	Nominal Return	Portfolio	Tahun	Z-score	Nominal Return
Portfolio I	2000	14,8540191	0,513176	Portfolio I	2004	13,9754777	0,050068
Portfolio II	2000	11,2945237	0,418555	Portfolio II	2004	10,6675895	-0,04601
Portfolio III	2000	9,02703787	-0,07001	Portfolio III	2004	9,4064815	-0,10628
Portfolio IV	2000	7,41454792	0,218457	Portfolio IV	2004	8,17720045	0,256305
Portfolio V	2000	6,46799536	0,378411	Portfolio V	2004	7,24002093	0,261688
Portfolio VI	2000	5,72611972	0,338466	Portfolio VI	2004	5,9479272	-0,01256
Portfolio VII	2000	4,84773119	0,609027	Portfolio VII	2004	5,48567911	0,07449
Portfolio VIII	2000	4,12349477	0,245409	Portfolio VIII	2004	4,71012176	-0,04529
Portfolio IX	2000	3,42871869	1,081081	Portfolio IX	2004	3,66380053	0,085129
Portfolio X	2000	2,50409036	0,402457	Portfolio X	2004	2,46630768	-0,07575
Portfolio XI	2000	0,88821469	0,265187	Portfolio XI	2004	0,81345007	0,671456
Portfolio XII	2000	-1,3247059	0,015122	Portfolio XII	2004	-3,9691632	0,057498
Portfolio I	2001	15,4487216	-0,41809	Portfolio I	2005	17,2414887	0,408973
Portfolio II	2001	12,0810238	-0,25882	Portfolio II	2005	10,9194418	0,133533
Portfolio III	2001	9,61911088	-0,25647	Portfolio III	2005	9,13131675	0,830429
Portfolio IV	2001	8,35853552	-0,28993	Portfolio IV	2005	8,16008546	0,155131
Portfolio V	2001	7,13081032	-0,21277	Portfolio V	2005	7,38112325	0,464937
Portfolio VI	2001	6,57997502	-0,2306	Portfolio VI	2005	6,29646246	0,994524
Portfolio VII	2001	5,88791842	-0,18334	Portfolio VII	2005	5,53991411	0,186911
Portfolio VIII	2001	5,03468086	-0,42375	Portfolio VIII	2005	5,02302399	-0,04667
Portfolio IX	2001	4,30217494	-0,27389	Portfolio IX	2005	3,91920396	0,395532
Portfolio X	2001	3,67631341	-0,2493	Portfolio X	2005	2,6146248	0,169069
Portfolio XI	2001	2,53799092	0,028491	Portfolio XI	2005	1,24642444	0,0312
Portfolio XII	2001	-0,1726033	-0,04278	Portfolio XII	2005	-1,0578799	0,405123
Portfolio I	2002	16,4269432	0,182019	Portfolio I	2006	18,0949202	-0,23776
Portfolio II	2002	12,2365673	0,16954	Portfolio II	2006	11,2343109	-0,2E-05
Portfolio III	2002	9,85786468	0,304187	Portfolio III	2006	9,28582459	0,025766
Portfolio IV	2002	8,61335564	0,160029	Portfolio IV	2006	8,1238079	0,215175
Portfolio V	2002	7,66748372	0,026089	Portfolio V	2006	6,9567944	0,00791
Portfolio VI	2002	6,8507475	0,358423	Portfolio VI	2006	6,16011277	0,312124
Portfolio VII	2002	6,19235016	0,661205	Portfolio VII	2006	5,51878537	-0,07382
Portfolio VIII	2002	5,33040503	0,256576	Portfolio VIII	2006	4,8908369	-0,10881
Portfolio IX	2002	4,85226621	0,272229	Portfolio IX	2006	4,24326377	-0,09646
Portfolio X	2002	4,05838046	0,448181	Portfolio X	2006	3,14991472	1,0385
Portfolio XI	2002	3,10651315	0,289969	Portfolio XI	2006	1,38487778	1,478628
Portfolio XII	2002	1,61386957	0,905496	Portfolio XII	2006	-1,4459198	0,24051
Portfolio I	2003	16,1261598	-0,02161	Portfolio I	2007	17,461923	0,046813
Portfolio II	2003	11,836327	0,164828	Portfolio II	2007	11,5080623	0,001616
Portfolio III	2003	9,93512971	0,241763	Portfolio III	2007	9,30402241	0,076746
Portfolio IV	2003	8,64763118	0,954944	Portfolio IV	2007	8,07528292	-0,07719
Portfolio V	2003	7,48438074	-0,10304	Portfolio V	2007	7,17649851	-0,34618
Portfolio VI	2003	6,60951429	0,38218	Portfolio VI	2007	6,14533317	-0,26431
Portfolio VII	2003	6,15772621	0,212004	Portfolio VII	2007	5,59342589	-0,17775
Portfolio VIII	2003	5,39483229	0,078076	Portfolio VIII	2007	5,11131444	-0,2027
Portfolio IX	2003	4,58721829	0,076454	Portfolio IX	2007	4,61263143	0,008794
Portfolio X	2003	3,70528189	0,055395	Portfolio X	2007	3,70387408	-0,04761
Portfolio XI	2003	2,81591062	0,275838	Portfolio XI	2007	1,45296484	-0,37182
Portfolio XII	2003	1,80779855	0,40971	Portfolio XII	2007	-7,3457721	-0,20343

Sedangkan, portfolio rata-rata selama tahun 2000 -- 2007 adalah sbb:

**Tabel . 4.6 Nilai Rata-Rata EMS Dan Nilai Rata-Rata Abnormal Return Selama 2000 -2007**

Portfolio	Z-score	Abnormal Return
Portfolio I	16,204	0,065
Portfolio II	11,472	0,073
Portfolio III	9,446	0,131
Portfolio IV	8,196	0,199
Portfolio V	7,188	0,060
Portfolio VI	6,290	0,235
Portfolio VII	5,653	0,164
Portfolio VIII	4,952	-0,031
Portfolio IX	4,201	0,194
Portfolio X	3,235	0,218
Portfolio XI	1,781	0,334
Portfolio XII	-1,487	0,223

#### 4.5.2 Hasil Regresi Nominal Return

Hasil regresi tersebut untuk memperoleh seberapa signifikan nilai rata – rata EMS dalam menentukan nominal return portfolio setiap tahunnya adalah pada tabel 4.4, sedangkan hasil regresi antara nilai rata-rata EMS dan rata-rata nominal return selama tahun 2000-2007 adalah pada tabel 4.5.

**Tabel 4.7 Hasil Regresi Portfolio Tahunan**

	Koefisien	p-value	Adjusted R Square
Intercept	0,21674993	0,000350525	0,005041077
Z-score	-0,0095604	0,113306793	

**Tabel 4.8 Hasil Regresi Portfolio Selama Tahun 2000 - 2007**

	Koefisien	p-value	Adjusted R Square
Intercept	0,2304103	0,000212415	0,224121003
Z-score	-0,0116857	0,034101307	

Dari hasil regresi pada tabel 4.4, dapat disimpulkan bahwa dikarenakan koefisien Z-score terhadap nominal return bernilai negatif sedangkan p-value Z-score lebih besar dari 0,05 maka Z-score berpengaruh negatif terhadap nilai return dan tidak

berpengaruh signifikan. Sedangkan, bila dilihat dari nilai R-square dan Adjusted R-square yang sangat rendah maka variable EMS tidak mempengaruhi secara signifikan average return portfolio yang telah dibentuk karena masih variabel lainnya yang mempengaruhi average return, dan EMS hanyalah salah satunya.

Hasil regresi tersebut menghasilkan rumus sebagai berikut:

$$\text{Nominal Return} = 0,216749934136556 + -0,00956043241510984 * \text{Z-Score}$$

Sehingga dapat disimpulkan bahwa Z-score memberikan pengaruh negatif yang kurang signifikan terhadap nilai nominal return portfolio beli simpan selama 1 tahun.

Dari hasil regresi pada tabel 4.5, dapat disimpulkan bahwa dikarenakan koefisien Z-score terhadap nominal return bernilai negatif sedangkan p-value Z-score lebih kecil dari 0,05 maka Z-score berpengaruh negatif terhadap nilai return dan berpengaruh signifikan. Sedangkan, bila dilihat dari nilai R-square dan Adjusted R-square yang cukup rendah maka variable EMS tidak mempengaruhi secara signifikan average return portfolio yang telah dibentuk karena masih variabel lainnya yang mempengaruhi average return, dan EMS hanyalah salah satunya.

Hasil regresi tersebut menghasilkan rumus sebagai berikut:

$$\text{Nominal Return} = 0,230410301993315 + -0,0116857037745477 * \text{Z-Score}$$

Sehingga dapat disimpulkan bahwa Z-score memberikan pengaruh negatif secara signifikan terhadap nilai nominal return portfolio beli simpan selama 1 tahun.

#### 4.5.3 Pembentukan Portfolio Abnormal return

Setelah pengelompokkan perusahaan diatas, dapat dilihat pada Lampiran C, dimana jumlah keseluruhan portfolio dari tahun 2000 – 2007 adalah 100 portfolio. Namun, untuk keperluan regresi maka diambil hanya 11 portfolio teratas setiap tahunnya sehingga jumlah portfolio yang diregresikan adalah 88 portfolio. Ringkasan portfolio per tahun tersebut dapat dilihat pada tabel terlampir.

**Tabel . 4.9 Nilai Rata-Rata EMS Dan Nilai Rata-Rata Abnormal Return Setiap Tahun**

Portfollio	Tahun	Z-score	Abnormal Return	Portfollio	Tahun	Z-score	Abnormal Return
Portfollio I	2000	13,3903277	0,5530354	Portfollio I	2004	13,4629635	0,1325675
Portfollio II	2000	10,4818746	0,1782581	Portfollio II	2004	10,096146	-0,05004
Portfollio III	2000	8,21105889	0,070037	Portfollio III	2004	9,018797	0,1375928
Portfollio IV	2000	6,94379442	0,4597594	Portfollio IV	2004	7,82117737	0,1297542
Portfollio V	2000	6,06423933	0,1506705	Portfollio V	2004	6,81439114	0,25083
Portfollio VI	2000	5,16351139	0,4328871	Portfollio VI	2004	5,72383274	-0,042057
Portfollio VII	2000	4,31635262	0,2401268	Portfollio VII	2004	5,23234858	0,0882836
Portfollio VIII	2000	3,67005214	1,0090662	Portfollio VIII	2004	4,12253123	0,0599131
Portfollio IX	2000	2,82673444	0,5361222	Portfollio IX	2004	3,13788477	-0,129499
Portfollio X	2000	1,33412592	0,1515781	Portfollio X	2004	1,80453402	0,6502928
Portfollio XI	2000	-1,0327334	-0,02181	Portfollio XI	2004	-1,1508241	0,0249254
Portfollio I	2001	14,482107	-0,412441	Portfollio I	2005	17,2133732	0,3173494
Portfollio II	2001	11,5836249	-0,295378	Portfollio II	2005	10,4343335	0,1280083
Portfollio III	2001	9,30593827	-0,305465	Portfollio III	2005	8,91751434	0,8478561
Portfollio IV	2001	7,78975095	-0,306215	Portfollio IV	2005	7,83926221	0,2219357
Portfollio V	2001	6,76773005	-0,324375	Portfollio V	2005	7,01776923	0,4073658
Portfollio VI	2001	6,17994862	-0,132722	Portfollio VI	2005	5,89382309	1,0479589
Portfollio VII	2001	5,33327363	-0,344342	Portfollio VII	2005	5,33527103	0,0800471
Portfollio VIII	2001	4,4713303	-0,319794	Portfollio VIII	2005	4,56125424	0,2043316
Portfollio IX	2001	3,88525203	-0,292959	Portfollio IX	2005	3,2500047	0,3919651
Portfollio X	2001	2,9781677	-0,048714	Portfollio X	2005	1,96625396	0,0249565
Portfollio XI	2001	0,72056973	0,1484605	Portfollio XI	2005	0,44722652	0,3114414
Portfollio I	2002	15,3464062	0,0764359	Portfollio I	2006	18,0949202	-0,237764
Portfollio II	2002	11,576261	0,2760972	Portfollio II	2006	10,8706639	0,0822101
Portfollio III	2002	9,33868421	0,1419952	Portfollio III	2006	9,02911644	-0,074677
Portfollio IV	2002	8,06513508	0,0495006	Portfollio IV	2006	7,91417484	0,2964517
Portfollio V	2002	7,17966624	0,2338608	Portfollio V	2006	6,74413583	-0,005069
Portfollio VI	2002	6,41603798	0,5359548	Portfollio VI	2006	6,0173024	0,2556074
Portfollio VII	2002	5,57419214	0,6380873	Portfollio VII	2006	5,28618037	-0,098193
Portfollio VIII	2002	4,96038146	0,2293891	Portfollio VIII	2006	4,64864018	-0,028323
Portfollio IX	2002	4,19812755	0,3529775	Portfollio IX	2006	3,93946951	0,0545624
Portfollio X	2002	3,22560288	0,4068169	Portfollio X	2006	2,48896555	0,9818781
Portfollio XI	2002	1,78660619	0,4284206	Portfollio XI	2006	0,39027571	1,3772174
Portfollio I	2003	14,9946478	0,0783913	Portfollio I	2007	17,461923	0,0468134
Portfollio II	2003	11,1890342	0,1013049	Portfollio II	2007	11,5080623	0,0016163
Portfollio III	2003	9,63232535	0,9503754	Portfollio III	2007	9,30402241	0,0767458
Portfollio IV	2003	8,13227144	0,3098314	Portfollio IV	2007	8,07528292	-0,077186
Portfollio V	2003	7,12122786	0,0960541	Portfollio V	2007	7,1135029	-0,329369
Portfollio VI	2003	6,37587369	0,2083182	Portfollio VI	2007	5,89736907	-0,265118
Portfollio VII	2003	5,76911175	0,3723004	Portfollio VII	2007	5,38843928	-0,182968
Portfollio VIII	2003	4,87392399	-0,085641	Portfollio VIII	2007	4,94609688	0,0086395
Portfollio IX	2003	3,99299972	0,2175052	Portfollio IX	2007	4,30145933	0,0290886
Portfollio X	2003	3,07719343	0,2610988	Portfollio X	2007	2,96359426	-0,234175
Portfollio XI	2003	2,09705543	0,3513049	Portfollio XI	2007	-1,5428979	0,1050728

Sedangkan, portfollio rata-rata selama tahun 2000 – 2007 adalah sbb:

Tabel . 4.10 Nilai Rata-Rata EMS Dan Abnormal Return Selama 2000-2007

Portfolio	Z-score	Abnormal Return
Portfolio I	15,556	0,069
Portfolio II	10,968	0,053
Portfolio III	9,095	0,231
Portfolio IV	7,823	0,135
Portfolio V	6,828	0,060
Portfolio VI	5,958	0,255
Portfolio VII	5,279	0,099
Portfolio VIII	4,532	0,135
Portfolio IX	3,691	0,145
Portfolio X	2,480	0,274
Portfolio XI	0,214	0,341

#### 4.5.4 Hasil Regresi Abnormal Return

Hasil regresi tersebut untuk memperoleh seberapa signifikan nilai rata – rata EMS dalam menentukan abnormal return portfolio setiap tahunnya adalah pada tabel 4.4, sedangkan hasil regresi antara nilai rata-rata EMS dan rata-rata abnormal return selama tahun 2000-2007 adalah pada tabel 4.5.

Tabel 4.11 Hasil Regresi Portfolio Tahunan

	Koefisien	p-value	Adjusted R Square
Intercept	0,26260288	0,000093408	0,022778722
Z-score	-0,0150728	0,042709455	

Tabel 4.12 Hasil Regresi Portfolio Selama Tahun 2000 - 2007

	Koefisien	p-value	Adjusted R Square
Intercept	0,26103003	0,000130313	0,353846596
Z-score	-0,0148339	0,015730029	

Dari hasil regresi pada tabel 4.8, dapat disimpulkan bahwa dikarenakan koefisien Z-score terhadap abnormal return bernilai negatif sedangkan p-value Z-score lebih kecil dari 0,05 maka Z-score berpengaruh negatif terhadap nilai return dan berpengaruh signifikan. Sedangkan, bila dilihat dari nilai R-square dan Adjusted R-square yang sangat rendah maka variable EMS tidak memengaruhi secara



signifikan average return portfolio yang telah dibentuk karena masih variabel lainnya yang mempengaruhi average return, dan EMS hanyalah salah satunya.

Hasil regresi tersebut menghasilkan rumus sebagai berikut:

$$\text{Abnormal Return} = 0,262602879391865 + -0,0150728199201922 * \text{Z-Score}$$

Sehingga dapat disimpulkan bahwa Z-score memberikan pengaruh negatif secara signifikan terhadap nilai abnormal return portfolio beli simpan selama 1 tahun.

Dari hasil regresi pada tabel 4.9, dapat disimpulkan bahwa dikarenakan koefisien Z-score terhadap abnormal return bernilai negatif sedangkan p-value Z-score lebih kecil dari 0,05 maka Z-score berpengaruh negatif terhadap nilai return dan berpengaruh signifikan. Sedangkan, bila dilihat dari nilai R-square dan Adjusted R-square yang cukup rendah maka variable EMS tidak mempengaruhi secara signifikan average return portfolio yang telah dibentuk karena masih variabel lainnya yang mempengaruhi average return, dan EMS hanyalah salah satunya.

Hasil regresi tersebut menghasilkan rumus sebagai berikut:

$$\text{Abnormal Return} = 0,261030031302451 + -0,0148339298033914 * \text{Z-Score} + e$$

Sehingga dapat disimpulkan bahwa Z-score memberikan pengaruh negatif secara signifikan terhadap nilai abnormal return portfolio beli simpan selama 1 tahun.

#### 4.6 Hasil Pembentukan Portfolio Beli Simpan 2 Tahun

Portfolio kemudian dibentuk berdasarkan urutan rating dari yang paling bagus nilai EMS-nya sampai dengan yang paling buruk. Per kelompok tersebut terdiri dari 10 perusahaan per tahunnya. Setiap tahun dapat memiliki jumlah portfolio dan anggota kelompok yang berbeda tergantung dari jumlah perusahaan yang masuk dan layak dalam perhitungan Z-score dan average return. Portfolio yang dibentuk tersebut dapat dilihat pada Lampiran C.

##### 4.6.1 Pembentukan Portfolio Nominal Return

Setelah pengelompokan perusahaan diatas, dapat dilihat pada Lampiran C jumlah keseluruhan portfolio dari tahun 2000 – 2007 adalah 54 portfolio. Namun,

untuk keperluan regresi maka diambil hanya 13 portfolio teratas setiap tahunnya sehingga jumlah portfolio yang diregresikan adalah 52 portfolio. Ringkasan portfolio per tahun tersebut dapat dilihat pada tabel terlampir.

**Tabel . 4.13 Nilai Rata-Rata EMS Dan Nilai Rata-Rata Abnormal Return Setiap Tahun**

Portfolio	Tahun	Z-score	Nominal Return	Portfolio	Tahun	Z-score	Nominal Return
Portfolio I	2000	14,8540191	-0,13071	Portfolio I	2004	13,9754777	0,227867
Portfolio II	2000	11,2945237	0,118543	Portfolio II	2004	10,6675895	0,595986
Portfolio III	2000	9,02703787	-0,31159	Portfolio III	2004	9,4064815	0,442387
Portfolio IV	2000	7,41454792	-0,1144	Portfolio IV	2004	8,17720045	0,527475
Portfolio V	2000	6,46799536	0,01561	Portfolio V	2004	7,24002093	0,783291
Portfolio VI	2000	5,72611972	-0,00134	Portfolio VI	2004	5,9479272	0,064842
Portfolio VII	2000	4,84773119	-0,03351	Portfolio VII	2004	5,48567911	0,213439
Portfolio VIII	2000	4,12349477	-0,15119	Portfolio VIII	2004	4,71012176	0,146202
Portfolio IX	2000	3,42871869	0,370693	Portfolio IX	2004	3,66380053	0,329822
Portfolio X	2000	2,50409036	0,136104	Portfolio X	2004	2,46630768	0,15757
Portfolio XI	2000	0,88821469	0,20558	Portfolio XI	2004	0,81345007	1,570672
Portfolio XII	2000	-1,3247059	0,015703	Portfolio XII	2004	-3,9691632	0,237419
Portfolio XIII	2000	-4,9111926	0,124447	Portfolio XIII	2004	-15,436058	0,703236
Portfolio I	2002	16,4269432	-0,0246	Portfolio I	2006	18,0949202	-0,18656
Portfolio II	2002	12,2365673	0,43568	Portfolio II	2006	11,2343109	-0,146
Portfolio III	2002	9,85786468	0,471239	Portfolio III	2006	9,28582459	-0,13887
Portfolio IV	2002	8,61335564	0,882633	Portfolio IV	2006	8,1238079	0,243653
Portfolio V	2002	7,66748372	0,096049	Portfolio V	2006	6,9567944	-0,18034
Portfolio VI	2002	6,8507475	0,916586	Portfolio VI	2006	6,16011277	-0,26498
Portfolio VII	2002	6,19235016	0,917486	Portfolio VII	2006	5,51878537	-0,27257
Portfolio VIII	2002	5,33040503	0,541714	Portfolio VIII	2006	4,8908369	-0,05527
Portfolio IX	2002	4,85226621	0,51102	Portfolio IX	2006	4,24326377	-0,31604
Portfolio X	2002	4,05838046	1,029929	Portfolio X	2006	3,14991472	0,591232
Portfolio XI	2002	3,10651315	0,641868	Portfolio XI	2006	1,38487778	1,014813
Portfolio XII	2002	1,61386957	1,546976	Portfolio XII	2006	-1,4459198	-0,21978
Portfolio XIII	2002	-0,4848202	0,365754	Portfolio XIII	2006	-10,005664	-0,52173

Sedangkan, portfolio rata-rata selama tahun 2000 – 2007 adalah sbb:

Tabel . 4.14 Nilai Rata-Rata EMS Dan Abnormal Return Selama 2000-2007

Portfolio	Z-score	Abnormal Return
Portfolio I	15,838	-0,028
Portfolio II	11,358	0,251
Portfolio III	9,394	0,116
Portfolio IV	8,082	0,385
Portfolio V	7,083	0,179
Portfolio VI	6,171	0,179
Portfolio VII	5,511	0,206
Portfolio VIII	4,764	0,120
Portfolio IX	4,047	0,224
Portfolio X	3,045	0,479
Portfolio XI	1,548	0,858
Portfolio XII	-1,281	0,395
Portfolio XIII	-7,709	0,168

#### 4.6.2 Hasil Regresi Nominal Return

Hasil regresi tersebut untuk memperoleh seberapa signifikan nilai rata – rata EMS dalam menentukan nominal return portfolio setiap tahunnya adalah pada tabel 4.12, sedangkan hasil regresi antara nilai rata-rata EMS dan rata-rata nominal return selama tahun 2000-2007 adalah pada tabel 4.13.

Tabel 4.15 Hasil Regresi Portfolio Tahunan

	Koefisien	p-value	Adjusted R Square
Intercept	0,32461809	0,0003947940	-0,002476642
Z-score	-0,0101549	0,1771713579	

Tabel 4.16 Hasil Regresi Portfolio Selama Tahun 2000 - 2007

	Koefisien	p-value	Adjusted R Square
Intercept	0,34627793	0,0013113377	0,064831533
Z-score	-0,0143048	0,1015299945	

Dari hasil regresi pada tabel 4.12, dapat disimpulkan bahwa dikarenakan koefisien Z-score terhadap nominal return bernilai negatif sedangkan p-value Z-score lebih besar dari 0,05 maka Z-score berpengaruh negatif terhadap nilai return dan tidak berpengaruh signifikan. Sedangkan, bila dilihat dari nilai R-square dan Adjusted R-

square yang sangat rendah maka variable EMS tidak memengaruhi secara signifikan average return portfolio yang telah dibentuk karena masih variabel lainnya yang mempengaruhi average return, dan EMS hanyalah salah satunya.

Hasil regresi tersebut menghasilkan rumus sebagai berikut:

$$\text{Nominal Return} = 0,324618092011925 - 0,0101548717581345 * Z\text{-Score}$$

Sehingga dapat disimpulkan bahwa Z-score memberikan pengaruh negatif tidak secara signifikan terhadap nilai nominal return portfolio beli simpan selama 2 tahun.

Dari hasil regresi pada tabel 4.13, dapat disimpulkan bahwa dikarenakan koefisien Z-score terhadap nominal return bernilai negatif sedangkan p-value Z-score lebih besar dari 0,05 maka Z-score berpengaruh negatif terhadap nilai return dan berpengaruh tidak signifikan. Sedangkan, bila dilihat dari nilai R-square dan Adjusted R-square yang cukup rendah maka variable EMS tidak memengaruhi secara signifikan average return portfolio yang telah dibentuk karena masih variabel lainnya yang mempengaruhi average return, dan EMS hanyalah salah satunya.

Hasil regresi tersebut menghasilkan rumus sebagai berikut:

$$\text{Nominal Return} = 0,346277926513742 - 0,0143048276263166 * Z\text{-Score}$$

Sehingga dapat disimpulkan bahwa Z-score memberikan pengaruh negatif secara tidak signifikan terhadap nilai nominal return portfolio beli simpan selama 2 tahun.

#### 4.6.3 Pembentukan Portfolio Abnormal return

Setelah pengelompokkan perusahaan diatas, dapat dilihat pada Lampiran C jumlah keseluruhan portfolio dari tahun 2000 – 2007 adalah 50 portfolio. Namun, untuk keperluan regresi maka diambil hanya 12 portfolio teratas setiap tahunnya sehingga jumlah portfolio yang diregresikan adalah 48 portfolio. Ringkasan portfolio per tahun tersebut dapat dilihat pada tabel terlampir.

**Tabel . 4.17 Nilai Rata-Rata EMS Dan Nilai Rata-Rata Abnormal Return Setiap Tahun**

Portfolio	Tahun	Z-score	Abnormal Return	Portfolio	Tahun	Z-score	Abnormal Return
Portfolio I	2000	13,3903277	-0,1906171	Portfolio I	2004	13,4629635	0,3746166
Portfolio II	2000	10,4818746	-0,1378481	Portfolio II	2004	10,096146	0,6067275
Portfolio III	2000	8,21105889	-0,2842146	Portfolio III	2004	9,018797	0,4648476
Portfolio IV	2000	6,94379442	0,0832122	Portfolio IV	2004	7,82117737	0,6080294
Portfolio V	2000	6,06423933	-0,1159202	Portfolio V	2004	6,61439114	0,6311273
Portfolio VI	2000	5,16351139	-0,0968163	Portfolio VI	2004	5,72383274	0,1447753
Portfolio VII	2000	4,31635262	-0,1986514	Portfolio VII	2004	5,23234856	0,1130274
Portfolio VIII	2000	3,67005214	0,3012704	Portfolio VIII	2004	4,12253123	0,5146489
Portfolio IX	2000	2,82673444	0,2846393	Portfolio IX	2004	3,13788477	-0,0511414
Portfolio X	2000	1,33412592	0,1467084	Portfolio X	2004	1,80453402	1,4753653
Portfolio XI	2000	-1,0327334	-0,0233119	Portfolio XI	2004	-1,1508241	0,2398457
Portfolio XII	2000	-4,7195038	0,1109618	Portfolio XII	2004	-11,484704	0,3885736
Portfolio I	2002	15,3464062	0,3096782	Portfolio I	2006	18,0949202	-0,1865551
Portfolio II	2002	11,576261	0,1228349	Portfolio II	2006	10,8706639	-0,0404576
Portfolio III	2002	9,33868421	0,2536446	Portfolio III	2006	9,02911644	-0,1441032
Portfolio IV	2002	8,06513508	0,7944355	Portfolio IV	2006	7,91417484	0,2195005
Portfolio V	2002	7,17966624	1,2425703	Portfolio V	2006	6,74413583	-0,0832111
Portfolio VI	2002	6,41603798	0,8990866	Portfolio VI	2006	6,0173024	-0,3930275
Portfolio VII	2002	5,57419214	0,7008783	Portfolio VII	2006	5,28618037	-0,278588
Portfolio VIII	2002	4,96038146	0,3203403	Portfolio VIII	2006	4,64864018	-0,2649136
Portfolio IX	2002	4,19812755	0,6273436	Portfolio IX	2006	3,93946951	-0,1337071
Portfolio X	2002	3,22560288	1,1869769	Portfolio X	2006	2,48896555	0,2555217
Portfolio XI	2002	1,78660619	0,6825489	Portfolio XI	2006	0,39027571	1,2255869
Portfolio XII	2002	-0,2839515	1,1761439	Portfolio XII	2006	-6,5057194	-0,5077569

Sedangkan, portfolio rata-rata selama tahun 2000 – 2007 adalah sbb:

**Tabel . 4.18 Nilai Rata-Rata EMS Dan Abnormal Return Selama 2000-2007**

Portfolio	Z-score	Abnormal Return
Portfolio I	15,074	0,077
Portfolio II	10,756	0,138
Portfolio III	8,899	0,073
Portfolio IV	7,686	0,426
Portfolio V	6,651	0,419
Portfolio VI	5,830	0,139
Portfolio VII	5,102	0,089
Portfolio VIII	4,350	0,218
Portfolio IX	3,526	0,182
Portfolio X	2,213	0,766
Portfolio XI	-0,002	0,531

#### 4.6.4 Hasil Regresi Abnormal Return

Hasil regresi tersebut untuk memperoleh seberapa signifikan nilai rata – rata EMS dalam menentukan abnormal return portfolio setiap tahunnya adalah pada tabel 4.16, sedangkan hasil regresi antara nilai rata-rata EMS dan rata-rata abnormal return selama tahun 2000-2007 adalah pada tabel 4.17.

**Tabel 4.19 Hasil Regresi Portfolio Tahunan**

	Koefisien	p-value	Adjusted R Square
Intercept	0,33915502	0,0005672539	-0,00544535
Z-score	-0,0112175	0,1961993599	

**Tabel 4.20 Hasil Regresi Portfolio Selama Tahun 2000 - 2007**

	Koefisien	p-value	Adjusted R Square
Intercept	0,4809299	0,0008894833	0,273073194
Z-score	-0,0318759	0,0285430218	

Dari hasil regresi pada tabel 4.16, dapat disimpulkan bahwa dikarenakan koefisien Z-score terhadap abnormal return bernilai negatif sedangkan p-value Z-score lebih besar dari 0,05 maka Z-score berpengaruh negatif terhadap nilai return dan tidak berpengaruh signifikan. Sedangkan, bila dilihat dari nilai R-square dan Adjusted R-square yang sangat rendah maka variable EMS tidak memengaruhi secara signifikan average return portfolio yang telah dibentuk karena masih variabel lainnya yang mempengaruhi average return, dan EMS hanyalah salah satunya.

Hasil regresi tersebut menghasilkan rumus sebagai berikut:

$$\text{Abnormal Return} = 0,339155015765735 + -0,0112174547774966 * \text{Z-Score}$$

Sehingga dapat disimpulkan bahwa Z-score memberikan pengaruh negatif secara signifikan terhadap nilai abnormal return portfolio beli simpan selama 2 tahun.

Dari hasil regresi pada tabel 4.9, dapat disimpulkan bahwa dikarenakan koefisien Z-score terhadap abnormal return bernilai negatif sedangkan p-value Z-score lebih kecil dari 0,05 maka Z-score berpengaruh negatif terhadap nilai return dan

berpengaruh signifikan. Sedangkan, bila dilihat dari nilai R-square dan Adjusted R-square yang cukup rendah maka variable EMS tidak memengaruhi secara signifikan average return portfolio yang telah dibentuk karena masih variabel lainnya yang mempengaruhi average return, dan EMS hanyalah salah satunya.

Hasil regresi tersebut menghasilkan rumus sebagai berikut:

$$\text{Abnormal Return} = 0,48092990279233 + -0,0318758714765982 * \text{Z-Score}$$

Sehingga dapat disimpulkan bahwa Z-score memberikan pengaruh negatif secara signifikan terhadap nilai abnormal return portfolio beli simpan selama 2 tahun.

#### 4.7 Hasil Pembentukan Portfolio Beli Simpan 3 Tahun

Portfolio kemudian dibentuk berdasarkan urutan rating dari yang paling bagus nilai EMS-nya sampai dengan yang paling buruk. Per kelompok tersebut terdiri dari 10 perusahaan per tahunnya. Setiap tahun dapat memiliki jumlah portfolio dan anggota kelompok yang berbeda tergantung dari jumlah perusahaan yang masuk dan layak dalam perhitungan Z-score dan average return. Portfolio yang dibentuk tersebut dapat dilihat pada Lampiran C.

##### 4.7.1 Pembentukan Portfolio Nominal Return

Setelah pengelompokan perusahaan diatas, dapat dilihat pada Lampiran C jumlah keseluruhan portfolio dari tahun 2000 – 2007 adalah 41 portfolio. Namun, untuk keperluan regresi maka diambil hanya 13 portfolio teratas setiap tahunnya sehingga jumlah portfolio yang diregresikan adalah 39 portfolio. Ringkasan portfolio per tahun tersebut dapat dilihat pada tabel terlampir.

**Tabel . 4.21 Nilai Rata-Rata EMS Dan Nilai Rata-Rata Abnormal Return Setiap Tahun**

Portfolio	Tahun	Z-score	Nominal Return	Portfolio	Tahun	Z-score	Nominal Return
Portfolio I	2000	14,8540191	0,249472	Portfolio VIII	2003	5,39483229	0,461703
Portfolio II	2000	11,2945237	-0,0903	Portfolio IX	2003	4,58721829	0,390956
Portfolio III	2000	9,02703787	-0,29529	Portfolio X	2003	3,70528189	0,4628
Portfolio IV	2000	7,41454792	-0,03326	Portfolio XI	2003	2,81591062	0,275077
Portfolio V	2000	6,46799536	0,136513	Portfolio XII	2003	1,80779855	0,892107
Portfolio VI	2000	5,72611972	0,378546	Portfolio XIII	2003	-0,2567021	1,690298
Portfolio VII	2000	4,84773119	0,100037	Portfolio I	2006	18,0949202	-0,18656
Portfolio VIII	2000	4,12349477	0,496972	Portfolio II	2006	11,2343109	-0,146
Portfolio IX	2000	3,42871869	1,313119	Portfolio III	2006	9,28582459	-0,13887
Portfolio X	2000	2,50409036	0,495972	Portfolio IV	2006	8,1238079	0,243653
Portfolio XI	2000	0,88821469	0,764053	Portfolio V	2006	6,9567944	-0,18034
Portfolio XII	2000	-1,3247059	0,722513	Portfolio VI	2006	6,16011277	-0,26498
Portfolio XIII	2000	-4,9111926	0,816986	Portfolio VII	2006	5,51878537	-0,42641
Portfolio I	2003	16,1261598	0,260934	Portfolio VIII	2006	4,8908369	-0,05527
Portfolio II	2003	11,836327	0,767414	Portfolio IX	2006	4,24326377	-0,31604
Portfolio III	2003	9,93512971	0,690265	Portfolio X	2006	3,14991472	0,591232
Portfolio IV	2003	8,64763118	2,380816	Portfolio XI	2006	1,38487778	0,871955
Portfolio V	2003	7,48438074	0,768861	Portfolio XII	2006	-1,4459198	-0,21978
Portfolio VI	2003	6,60951429	0,544427	Portfolio XIII	2006	-10,005664	-0,52173
Portfolio VII	2003	6,15772621	0,03554				

Sedangkan, portfolio rata-rata selama tahun 2000 – 2007 adalah sbb:

**Tabel . 4.22 Nilai Rata-Rata EMS Dan Abnormal Return Selama 2000-2007**

Portfolio	Z-score	Abnormal Return
Portfolio I	16,459	0,082
Portfolio II	11,588	-0,022
Portfolio III	9,390	-0,043
Portfolio IV	8,051	0,123
Portfolio V	7,031	-0,006
Portfolio VI	6,246	0,157
Portfolio VII	5,520	0,112
Portfolio VII	4,782	0,233
Portfolio IX	4,175	0,423
Portfolio X	3,237	0,512
Portfolio XI	1,793	0,642
Portfolio XII	-0,386	0,469
Portfolio XIII	-5,134	0,276



#### 4.7.2 Hasil Regresi Nominal Return

Hasil regresi tersebut untuk memperoleh seberapa signifikan nilai rata – rata EMS dalam menentukan nominal return portfolio setiap tahunnya adalah pada tabel 4.20, sedangkan hasil regresi antara nilai rata-rata EMS dan rata-rata nominal return selama tahun 2000-2007 adalah pada tabel 4.21.

Tabel 4.23 Hasil Regresi Portfolio Tahunan

	Koefisien	p-value	Adjusted R Square
Intercept	0,43216084	0,0016711159	-0,011479168
Z-score	-0,0135014	0,2277661346	

Tabel 4.24 Hasil Regresi Portfolio Selama Tahun 2000 - 2007

	Koefisien	p-value	Adjusted R Square
Intercept	0,37501519	0,0001561176	0,357225809
Z-score	-0,0263537	0,0091247543	

Dari hasil regresi pada tabel 4.20, dapat disimpulkan bahwa dikarenakan koefisien Z-score terhadap nominal return bernilai negatif sedangkan p-value Z-score lebih besar dari 0,05 maka Z-score berpengaruh negatif terhadap nilai return dan tidak berpengaruh signifikan. Sedangkan, bila dilihat dari nilai R-square dan Adjusted R-square yang sangat rendah maka variable EMS tidak memengaruhi secara signifikan average return portfolio yang telah dibentuk karena masih variabel lainnya yang mempengaruhi average return, dan EMS hanyalah salah satunya.

Hasil regresi tersebut menghasilkan rumus sebagai berikut:

$$\text{Nominal Return} = 0,432160835130655 + -0,0135013535133752 * \text{Z-Score}$$

Sehingga dapat disimpulkan bahwa Z-score memberikan pengaruh negatif yang kurang signifikan terhadap nilai nominal return portfolio beli simpan selama 3 tahun.

Dari hasil regresi pada tabel 4.21, dapat disimpulkan bahwa dikarenakan koefisien Z-score terhadap nominal return bernilai negatif sedangkan p-value Z-score lebih kecil dari 0,05 maka Z-score berpengaruh negatif terhadap nilai return dan

berpengaruh signifikan. Sedangkan, bila dilihat dari nilai R-square dan Adjusted R-square yang cukup rendah maka variable EMS tidak mempengaruhi secara signifikan average return portfolio yang telah dibentuk karena masih variabel lainnya yang mempengaruhi average return, dan EMS hanyalah salah satunya.

Hasil regresi tersebut menghasilkan rumus sebagai berikut:

$$\text{Nominal Return} = 0,375015192700191 + -0,026353701269172 * \text{Z-Score}$$

Sehingga dapat disimpulkan bahwa Z-score memberikan pengaruh negatif secara signifikan terhadap nilai nominal return portfolio beli simpan selama 3 tahun.

#### 4.7.3 Pembentukan Portfolio Abnormal return

Setelah pengelompokkan perusahaan diatas, dapat dilihat pada Lampiran C jumlah keseluruhan portfolio dari tahun 2000 – 2007 adalah 38 portfolio. Namun, untuk keperluan regresi maka diambil hanya 12 portfolio teratas setiap tahunnya sehingga jumlah portfolio yang diregresikan adalah 36 portfolio. Ringkasan portfolio per tahun tersebut dapat dilihat pada tabel terlampir.

**Tabel . 4.25 Nilai Rata-Rata EMS Dan Nilai Rata-Rata Abnormal Return Setiap Tahun**

Portfolio	Tahun	Z-score	Abnormal Return	Portfolio	Tahun	Z-score	Abnormal Return
Portfolio I	2000	13,3903277	0,04499752	Portfolio VII	2003	5,76911175	0,58157536
Portfolio II	2000	10,4818746	-0,2248075	Portfolio VIII	2003	4,87392399	0,03086771
Portfolio III	2000	8,21105889	-0,3106927	Portfolio IX	2003	3,99299972	0,76972595
Portfolio IV	2000	6,94379442	0,26542138	Portfolio X	2003	3,07719343	0,04596007
Portfolio V	2000	6,06423933	0,10235405	Portfolio XI	2003	2,09705543	0,68326855
Portfolio VI	2000	5,16351139	0,23928852	Portfolio XII	2003	0,32153363	2,25107774
Portfolio VII	2000	4,31635262	0,43318884	Portfolio I	2006	18,0949202	-0,1865551
Portfolio VIII	2000	3,67005214	1,27158051	Portfolio II	2006	10,8706639	-0,0404576
Portfolio IX	2000	2,82673444	0,64802611	Portfolio III	2006	9,02911644	-0,1441032
Portfolio X	2000	1,33412592	0,74528975	Portfolio IV	2006	7,91417484	0,21950052
Portfolio XI	2000	-1,0327334	0,62232377	Portfolio V	2006	6,74413583	-0,0832111
Portfolio XII	2000	-4,7195038	0,87925826	Portfolio VI	2006	6,0173024	-0,3930275
Portfolio I	2003	14,9946478	0,48650839	Portfolio VII	2006	5,28618037	-0,278588
Portfolio II	2003	11,1890342	0,51129922	Portfolio VIII	2006	4,64864018	-0,2649136
Portfolio III	2003	9,63232535	2,54109939	Portfolio IX	2006	3,93946951	-0,1337071
Portfolio IV	2003	8,13227144	0,98569643	Portfolio X	2006	2,48896555	0,25552174
Portfolio V	2003	7,12122786	0,53912863	Portfolio XI	2006	0,39027571	1,22558689
Portfolio VI	2003	6,37587369	0,53763432	Portfolio XII	2006	-6,5057194	-0,5077569

Sedangkan, portfolio rata-rata selama tahun 2000 – 2007 adalah sbb:

**Tabel . 4.26 Nilai Rata-Rata EMS Dan Abnormal Return Selama 2000-2007**

Portfolio	Z-score	Abnormal Return
Portfolio I	15,985	0,098
Portfolio II	11,012	0,062
Portfolio III	9,044	0,541
Portfolio IV	7,766	0,348
Portfolio V	6,761	0,057
Portfolio VI	5,864	0,030
Portfolio VII	5,190	0,138
Portfolio VIII	4,535	0,262
Portfolio IX	3,765	0,328
Portfolio X	2,466	0,203
Portfolio XI	-0,022	0,659
Portfolio XII	-3,635	0,874

#### 4.7.4 Hasil Regresi Abnormal Return

Hasil regresi tersebut untuk memperoleh seberapa signifikan nilai rata-rata EMS dalam menentukan abnormal return portfolio setiap tahunnya adalah pada tabel 4.20, sedangkan hasil regresi antara nilai rata-rata EMS dan rata-rata abnormal return selama tahun 2000-2007 adalah pada tabel 4.21.

Tabel 4.27 Hasil Regresi Portfolio Tahunan

	Koefisien	p-value	Adjusted R Square
Intercept	0,53293204	0,003625686	0,002460719
Z-score	-0,0238115	0,304638890	

Tabel 4.28 Hasil Regresi Portfolio Selama Tahun 2000 - 2007

	Koefisien	p-value	Adjusted R Square
Intercept	0,49545699	0,000382762	0,366283478
Z-score	-0,0341189	0,021837873	

Dari hasil regresi pada tabel 4.20, dapat disimpulkan bahwa dikarenakan koefisien Z-score terhadap abnormal return bernilai negatif sedangkan p-value Z-score lebih besar dari 0,05 maka Z-score berpengaruh negatif terhadap nilai return dan tidak berpengaruh signifikan. Sedangkan, bila dilihat dari nilai R-square dan Adjusted R-square yang sangat rendah maka variable EMS tidak mempengaruhi secara signifikan average return portfolio yang telah dibentuk karena masih variabel lainnya yang mempengaruhi average return, dan EMS hanyalah salah satunya.

Hasil regresi tersebut menghasilkan rumus sebagai berikut:

$$\text{Abnormal Return} = 0,532932036213994 + -0,0238115155502938 * \text{Z-Score}$$

Sehingga dapat disimpulkan bahwa Z-score memberikan pengaruh negatif secara signifikan terhadap nilai abnormal return portfolio beli simpan selama 3 tahun.

Dari hasil regresi pada tabel 4.21, dapat disimpulkan bahwa dikarenakan koefisien Z-score terhadap abnormal return bernilai negatif sedangkan p-value Z-score lebih kecil dari 0,05 maka Z-score berpengaruh negatif terhadap nilai return dan

berpengaruh signifikan. Sedangkan, bila dilihat dari nilai R-square dan Adjusted R-square yang cukup rendah maka variable EMS tidak memengaruhi secara signifikan average return portfolio yang telah dibentuk karena masih variabel lainnya yang mempengaruhi average return, dan EMS hanyalah salah satunya.

Hasil regresi tersebut menghasilkan rumus sebagai berikut:

$$\text{Abnormal Return} = 0,495456985377437 + -0,0341189049219974 * \text{Z-Score}$$

Sehingga dapat disimpulkan bahwa Z-score memberikan pengaruh negatif secara signifikan terhadap nilai abnormal return portfolio beli simpan selama 3 tahun.



## BAB 5

### KESIMPULAN

#### 5.1 Kesimpulan

Metode perhitungan EMS kurang baik digunakan untuk mencerminkan kesehatan suatu perusahaan karena ukuran sehat atau tidaknya suatu perusahaan tidak dapat mengikuti pengelompokan yang telah ditentukan sebelumnya. Jika dilihat pada kelompok *safe*, perusahaan-perusahaan yang masuk dalam kategori *safe* belum tentu tidak distress ataupun tidak bangkrut. Pada kelompok *grey*, hanya sedikit saja perusahaan yang masuk dalam kategori tersebut. Dan, pada kategori *distress* juga hanya sedikit saja perusahaan yang masuk dalam kategori *distress*.

Perbedaan ukuran tolok ukur mana saja yang masuk kategori *safe*, *grey* ataupun *distress* dapat terjadi karena EMS pada awalnya dirumuskan dengan menggunakan sample perusahaan-perusahaan Meksiko sebagai salah satu negara berkembang. Akan tetapi, karena penelitian ini menggunakan sample perusahaan-perusahaan manufaktur di Indonesia, maka mungkin saja terjadi perbedaan karena sample yang digunakan tersebut.

Terdapat kemungkinan karena tolok ukur yang diberikan terlalu rendah untuk perusahaan-perusahaan manufaktur di Indonesia, sehingga anggota kelompok *safe* paling banyak dibandingkan dengan kelompok *grey* dan *distress*. Yang apabila dilihat kembali perusahaan-perusahaan yang masuk dalam kategori *safe* tersebut dapat bangkrut ataupun tidak terdaftar lagi dalam pasar saham BEI.

Kesimpulan di atas dapat dibuktikan pada hasil perhitungan EMS dapat dilihat bahwa hampir semua perusahaan memiliki nilai EMS yang naik turun dengan sangat cepat atau kurang stabil tanpa ada pola khusus. Hal ini mengakibatkan perusahaan dapat keluar masuk dalam kategori *safe*, *grey* dan *distress* dalam waktu yang cukup singkat dan kurang masuk akal.

Pada persamaan single regression setiap masa beli simpan saham antara 1-3 tahun, yang merupakan variabel terikat adalah rata-rata nominal dan abnormal return.

Sedangkan yang merupakan variabel bebas adalah nilai rata-rata EMS. Persamaan tersebut dilakukan dari tahun 2000-2007.

Secara umum hasil regresi dari setiap masa beli simpan saham memberikan nilai R-square dan nilai adjusted R-square lebih rendah dan koefisien variable bebas yang negatif mengartikan bahwa nilai rata-rata EMS portfolio tidak berpengaruh terhadap nilai rata nominal dan abnormal return.

Hasil regresi tersebut dapat disebabkan oleh :

- Pada perhitungan EMS dibandingkan dengan abnormal return, penggunaan nilai beta dari data yang diperoleh dari reuters dan bukan dari perhitungan data harian berdasarkan nilai-nilai saham yang diperoleh selama masa perhitungan 2000-2008.
- Pada proses perhitungan tidak semua perusahaan ikut ambil bagian karena ketidaklengkapan data baik dari laporan keuangan ataupun dari harga sahamnya.

Dapat disimpulkan pula, bahwa transaksi saham perusahaan di Bursa Efek Indonesia tidak didasarkan dan dipengaruhi oleh oleh hasil perhitungan EMS ataupun hanya sekedar pada rasio-rasio keuangan tertentu khususnya yang digunakan pada perhitungan EMS.

## 5.2 Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini baru dilakukan di Indonesia sehingga sampel yang digunakan mengikuti sampel yang digunakan pada saat model Z-Score dimodifikasi untuk disesuaikan dengan keadaan di Meksiko saat itu oleh Altman, yaitu pada perusahaan-perusahaan manufaktur di Indonesia.

Penelitian ini tidak melakukan terlebih dahulu hubungan/ keterkaitan antara EMS dengan return saham per perusahaan kemudian baru dilakukan portfolio. Hal ini dapat memberikan hasil regresi yang berbeda karena setiap tahunnya anggota portfolio yang dihitung tidak sama.

Penelitian ini hanya mengukur hubungan antara EMS dengan *nominal return* dan hubungan antara EMS dengan abnormal return, dimana perumusan *abnormal return* diperoleh dari selisih antara *nominal return* dan *expected return* yang menggunakan perumusan CAPM.

### 5.3 Saran

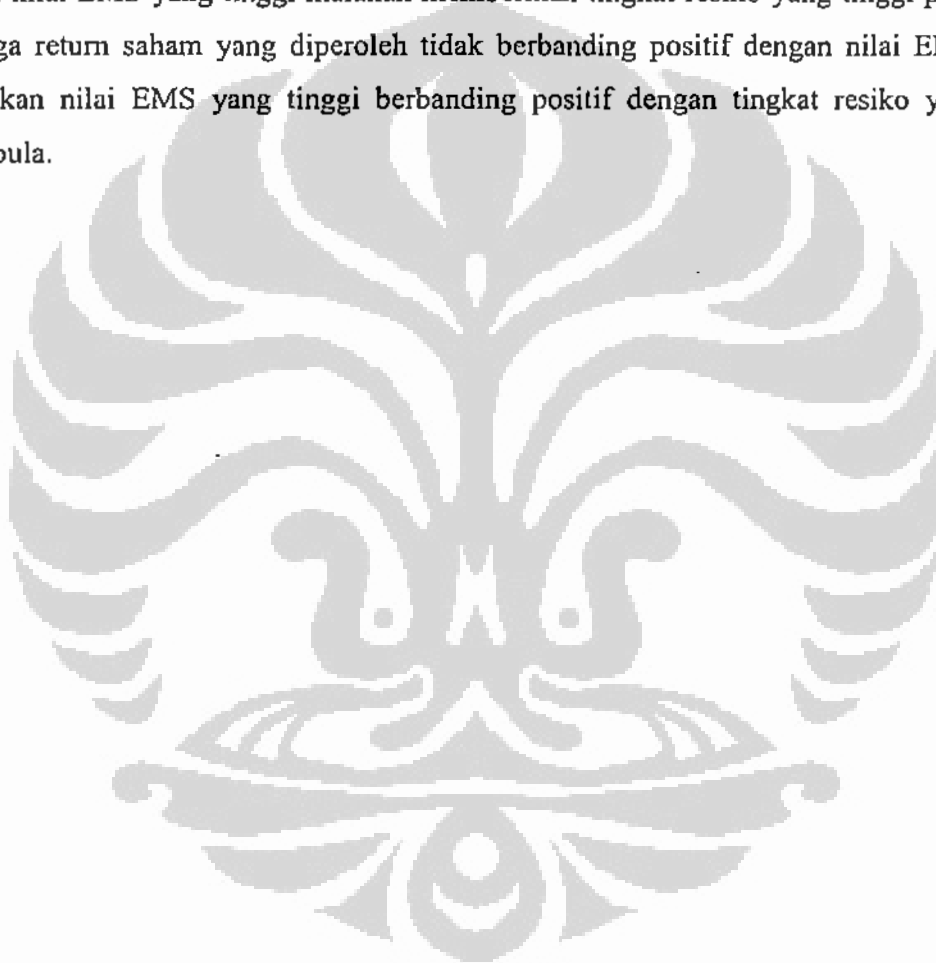
Perlu dilakukan kajian lebih mendalam untuk memberikan tolok ukur baru dalam pembagian kelompok kategori *safe*, *grey* dan *distress* yang disesuaikan dengan kondisi perusahaan – perusahaan di Indonesia. Karena seperti yang dijelaskan diatas terjadi ketidakseimbangan anggota kelompok berdasarkan kategori Altman dimana kategori *safe* memiliki jumlah sangat banyak sedangkan *grey* dan *distress* tidak lebih dari 20 anggota perusahaan. Model baru dapat dirumuskan menggunakan teknik *multivariate discriminant analysis* (MDA) yang dikembangkan oleh Altman. Teknik MDA ini dapat dirumuskan dengan tetap menggunakan akun-akun yang dipakai sebagai dasar perhitungan dalam pembentukan EMS di Meksiko. Hal ini sebabkan adanya kemungkinan perbedaan karakteristik akun-akun di Meksiko dan Indonesia, karena mempertimbangkan bahwa kedua negara adalah negara berkembang sehingga kondisi pasar saham belum bisa dikatakan stabil dan sangat mudah dipengaruhi oleh faktor luar lainnya.

Apabila data – data yang digunakan dapat lebih lengkap maka hasil perhitungan akan lebih objektif dalam perhitungan terutama pada saat pembentukan portfolio dan perhitungan single regresi. Dan juga mengingat bahwa perusahaan – perusahaan yang dihitung cukup beragam, maka sebaiknya perhitungan menggunakan perusahaan yang sejenis selain bidangnya, akan tetapi berdasarkan perusahaan – perusahaan yang liquid atau tidak, ataupun perusahaan – perusahaan dengan kondisi total aset yang sama. Dengan catatan, bahwa laporan keuangan yang diberikan bukanlah klaporan keuangan yang sebenarnya dan bukan dipoles sedemikian rupa sehingga terlihat bagus.



Disarankan untuk dilakukan juga perhitungan *Single Regression* yang sebaiknya dilakukan per-perusahaan terlebih dahulu sebelum digabungkan dalam bentuk portfolio.

Disarankan bahwa diperlukan hipotesa baru pada penelitian selanjutnya dimana ada indikasi kondisi perusahaan di Indonesia dimana sebagian besar perusahaan dengan nilai EMS yang tinggi malahan memberikan tingkat resiko yang tinggi pula, sehingga return saham yang diperoleh tidak berbanding positif dengan nilai EMS. Melainkan nilai EMS yang tinggi berbanding positif dengan tingkat resiko yang tinggi pula.



## DAFTAR PUSTAKA

- Altman, E. I., Haldeman, R.G. & Narayanan, P. (1977). Zeta Analysis, A New Model to Identify Bankruptcy Risk of Corporations. *Journal of Banking and Finance*, pp 29-54.
- Altman, E. I. (Sept 1968). Financial Ratios, Discriminant Analysis and The Prediction of Corporate Bankruptcy. *Journal of Finance*, Vol.23, No.4, pp 589-609.
- Altman, E. I., (2005). *The Use of Credit Scoring Models and the Importance of a Credit Culture*. Paper presented at Stern School of Business, New York University.
- Altman E. I., & Hotchkiss, Edith. (2006). *Corporate Financial Distress and Bankruptcy*. New Jersey: Willey Finance (3rd ed), pp 267.
- Altman, E. I. (1983). *Corporate Financial Distress, A Complete Guide to Predicting, Avoiding, and Dealing with Bankruptcy*, New York: Interscience.
- Altman, E. I. (July 2000). *Predicting Financial Distress of Companies: Revisiting the Z-score and ZETA Models*, Edited by Max L. Heine, Stern School of Business, New York University .
- Bodi, Zvi and Kane, Alex. (2009). *Investment*. New York: McGraw-Hill.
- Brigham, Eugene F. and Gapenski, Louis, C. (1994). *Financial Management: Theory and Practice*, 7th edition, Texas: The Dryden Press.
- Emery, Douglas R., & Finnerty, John D.. (1997). *Corporate Financial Management*, International Edition, Upper Saddle River, New Jersey: Prentice Hall.
- Foster, George. (1986). *Financial Statement Analysis*. USA: Prentice Hall International Inc (2nd ed).
- Keown, Arthur J., Scott, David F., Martin, John D. and Petty, Jay W. (1999). *Dasar – Dasar Manajemen Keuangan* (Penerjemah Chaerul D. Jackman SE, AK., MBA). Jakarta: Salemba empat (edisi 7).
- Ramaswami, Murall & Moeller, E. Susan. (1990). *Investing in Financially Distressed Firms: A Guide to pre and post bankruptcy opportunity*. New York: Qorum books.
- Ross, Stephen, Westerfield, Randolph W., Jaffe, Jeffrey. (1999). *Corporate Finance*. New York: Mc-Graw Hill (5th ed).
- Sawir, Agnes. (2001). *Analisis Kinerja Keuangan dan Perencanaan Keuangan Perusahaan*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama (edisi 2).
- Taffler, Richard J. *Rational Asset Pricing and Bankruptcy Risk: A Z Score Perspective*. Paper presented at the 26th Annual Meeting of European Finance Association 25-28 August 1999, Helsinki, Finland.
- Weston, J. Fred, and Copeland, Thomas E.. (1995). *Manajemen Keuangan*. (Penerjemah A. Jaka Wasono dan Kirbrandoko). Jakarta: Binarupa Aksara (edisi 9).
- Wild, John J., Bernstein, Leopold A. and Subramanyam, K.R.. (2001). *Financial Statement Analysis*. New York: MacGraw-Hill International Edition (7th ed)

Tabel A.1

Daftar Perusahaan yang dipilih dalam Proses Perhitungan EMS dan Average Return

No.	Index	Company
<b>1. Food and Beverages</b>		
1	ADES	Ades Waters Indonesia Tbk
2	AISA	Tiga Pilar Sejahtera Food (formerly Asia Intiseler) Tbk
3	AQUA	Aqua Golden Mississippi Tbk
4	CEKA	Cahaya Kalbar Tbk
5	DAVO	Davomas Abadi Tbk
6	DLTA	Delta Diakarta Tbk
7	FAST	Fast Food Indonesia Tbk
8	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk
9	MLBI	Multi Bintang Indonesia Tbk
10	MYOR	Mayora Indah Tbk
11	PSDN	Prasidha Aneka Niaga Tbk
12	PTSP	Pioneerindo Gourmet International (formerly Putra Sejahtera Pioneerindo (CFC)) Tbk
13	SHDA	Sari Husada
14	SIPD	Sierad Produce Tbk
15	SKBM	Sekar Bumi Tbk
16	SKLT	Sekar Laut Tbk
17	SMAR	SMART Tbk
18	STTP	Siantar TOP Tbk
19	SUBA	PT. Suba Indah
20	TBLA	Tunas Baru Lampung Tbk
21	ULTJ	Ultra Jaya Milk Tbk
<b>2. Tobacco Manufacturers</b>		
22	BATI	BAT Indonesia Tbk
23	RMBA	Bentol International Investama Tbk
24	GGRM	Gudang Garam Tbk
25	HMSP	HM Sampoerna Tbk
<b>3. Textile Mill Products</b>		
26	ARGO	Argo Pantes Tbk
27	CNTX	Century Textile Industry (Centex) Tbk
28	ERTX	Eratex Djaja Tbk
29	PAFI	Panasia Filament Inti Tbk
30	HDTX	Panasia Indosyntec Tbk
31	RDTX	Roda Vivatex Tbk
32	SSTM	Sunson Textile Manufacture Tbk
33	TEJA	Textile Manufacturing Company Jaya (Texmaco Jaya) Tbk
34	TFCO	TIFICO Tbk (Teijin Indonesia Fiber Corporation Tbk)
35	UNTX	Unitec Tbk
<b>4. Apparel and Other Textile Products</b>		
36	BATA	Sepatu Bata Tbk
37	BIMA	Primarindo Asia Infrastructure Tbk
38	DOID	Delta Dunia Petroindo Tbk (formerly Daeyu Orchid Indonesia)
39	ESTI	Ever Shine Textile Industry Tbk
40	FMIJ	Fortune Mate Indonesia Tbk
41	INDR	Indorama Syntetics Tbk
42	GDWU	Kasogi International
43	GRIV	Great River
44	KARW	Karwell Indonesia Tbk
45	MYRX	Hanson International Tbk (formerly Hanson Industri Utama)
46	MYTX	APAC Citra Centerex Tbk (formerly Apac Inti Corpora)
47	PBRX	Pan Brothers Tex Tbk
48	RICY	Ricky Putra Globalindo Tbk
49	SIMM	Surya Inrindo Makmur Tbk
50	SRSN	Indo Acidatama (formerly Sarasa Nugraha) Tbk
<b>5. Lumber and Wood Products</b>		
51	BRPT	Barito Pacific Tbk
52	DSUC	Daya Sakti Unggul Corporation Tbk
53	SULI	Sumalindo Lestari Jaya Tbk
54	TIRT	Tirta Mahakam Resources Tbk
<b>6. Paper and Allied Products</b>		
55	FASW	Fajar Surya Wisesa Tbk
56	INKP	Indah Kiat Pulp & Paper Tbk
57	INRU	Toba Pulp Lestari Tbk
58	SAIP	Surabaya Agung Industry Pulp Tbk
59	SPMA	Suparma Tbk
60	TKIM	Pabrik Kertas Tjiwi Kimia Tbk
<b>7. Chemical and Allied Products</b>		
61	AKRA	AKR Corporindo Tbk
62	BUDI	Budi Acid Jaya Tbk
63	CLPI	Colorpak Indonesia Tbk
64	ETWA	Eterindo Wahanatama Tbk
65	LTLS	Lautan Luas Tbk
66	POLY	Polysindo Eka Perkasa Tbk
67	SOBI	Sorini Agro Asia Corporindo Tbk (formerly Sorini Corporation)
68	TPIA	Tri Polyta Indonesia Tbk
69	UNIC	Unggul Indah Cahaya Tbk
<b>8. Adhesive</b>		
70	DPNS	Duta Pertiwi Nusantara Tbk
71	EKAD	Ekadharna International Tbk (formerly Ekadharna Tape Industries)
72	INCI	Intanjaya Internasional Tbk (formerly Intanjaya Chemical Industry)
73	KKGI	Resource Alam Indonesia (formerly Kurnia Kapuas Utama Glue Industries) Tbk

Tabel A.1 (lanjutan)

No.	Index	Company
<b>9. Plastics and Glass Products</b>		
74	AKKU	Aneka Kemasindo Utama Tbk
75	AKPI	Argha Karya Prima Industry Tbk
76	AMFG	Asahimas Flat Glass Tbk
77	APLI	Asiaplast Industries Tbk
78	BRNA	Berlina Tbk
79	DYNA	Dynaplast Tbk
80	FPNI	Titan Kimia Nusantara Tbk (formerly Fatrapolindo Nusa Industri)
81	IGAR	Kageo Igar Jaya (formerly Igarjaya) Tbk
82	LAPD	Leyand International (formerly Lapindo International) Tbk
83	LMPI	Langgeng Makmur Plastik Industry Ltd Tbk
84	SIMA	Siwani Makmur Tbk
85	TALF	Tunas Afim Tbk
86	TRST	Trias Sentosa Tbk
87	YPAS	PT Yanaprima Hastapersada Tbk
<b>10. Cement</b>		
88	INTP	Indocement Tunggal Prakarsa Tbk
89	SMCB	Holcim Indonesia Tbk
90	SMGR	Semen Gresik (Persero) Tbk
<b>11. Metal and Allied Products</b>		
91	ALKA	Alakasa Industrindo
92	ALMI	Alumindo Light Metal Industry Tbk
93	BTON	Betonjaya Manunggal Tbk
94	CTBN	Citra Tubindo Tbk
95	INAL	Indal Aluminium Industry Tbk
96	ITMA	Itamaraya Gold Industri Tbk
97	JKSW	Jakarta Kyoee Steel Works Tbk
98	JPRS	Java Pari Steel Tbk
99	LION	Lion Metal Works Tbk
100	LMSH	Lion Mesh Prima Tbk
101	PICO	Pelanggi Indah Canindo Tbk
102	TBMS	Tembaga Mulia Sermanan Tbk
103	TIRA	Tira Austenite Tbk
<b>12. Fabricated Metal Products</b>		
104	KDSI	Kedawang Setia Industrial Tbk
105	KICI	Kedawang Indah Can Tbk
<b>13. Stone, Clay, Glass and Concrete Products</b>		
106	ARNA	Arwana Citramulia Tbk
107	IKAI	Intikeramik Alamasri Industry Tbk
108	KIAS	Keramika Indonesia Asosiasi Tbk
109	MLIA	Mulia Industrindo Tbk
110	TOTO	Surya Toto Indonesia Tbk
<b>Machinery</b>		
111	KOMI	Komatsu Indonesia
<b>14. Cables</b>		
112	IKBI	Sumi Indo Kabel Tbk (formerly Iki Indah Kabel Indonesia)
113	JECC	Jembo Cable Company Tbk
114	KBLI	GT Kabel Indonesia Tbk (formerly Kabelmetal Indonesia)
115	KBLM	Kabelindo Murni Tbk
116	SCCO	Supreme Cable Manufacturing & Commerce Tbk (formerly Sucaco)
117	VOKS	Voksel Electric Tbk
<b>15. Electronic and Office Equipment</b>		
118	ASGR	Astra Graphia Tbk
119	MLPL	Multipolar Corporation Tbk
120	MTDL	Metrodada Electronics Tbk
121	MYOH	Myoh Technology Tbk
122	PTSN	Sat Nusapersada Tbk
123	TRPK	Multi Agro Persada
<b>16. Automotive and Allied Products</b>		
124	ADMG	Polychem Indonesia (formerly GT Petrochem Industries) Tbk
125	ASII	Astra International Tbk
126	AUTO	Astra Otoparts Tbk
127	BRAM	Indo Kordsa (formerly Branta Mulia) Tbk
128	G DYR	Goodyear Indonesia Tbk
129	GJTL	Gajah Tunggal Tbk
130	HEXA	Hexindo Adiperkasa Tbk
<b>17. Photographic Equipment</b>		
143	INTD	Inter Delta Tbk
144	KONI	Perdana Bangun Pusaka Tbk
145	MDRN	Modern Internasional (formerly Modern Photo Film Company) Tbk
<b>18. Pharmaceuticals</b>		
146	DVLA	Darya-Varia Laboratoria Tbk
147	INAF	Indofarma (Persero) Tbk
148	KAEF	Kimia Farma (Persero) Tbk
149	KLBF	Kalbe Farma Tbk
150	MERK	Merck Tbk
151	PYFA	Pyridam Farma Tbk
152	SCPI	Schering Plough Indonesia Tbk
153	SQBI	Bristol-Myers Squibb Indonesia Tbk
154	TSPC	Tempo Scan Pacific Tbk
<b>19. Consumer Goods</b>		
155	MRAT	Mustika Ratu Tbk
156	PGIN	Procter & Gamble Indonesia
157	PROD	Sara Lee Body Care Indonesia Tbk
158	TCID	Mandom Indonesia Tbk
159	UNVR	Unilever Indonesia Tbk
<b>12. Fabricated Metal Products</b>		
131	IMAS	Indomobil Sukses Internasional Tbk
132	INDS	Indospring Tbk
133	INTA	Intraco Penta Tbk
134	LPIN	Multi Prima Sejahtera Tbk (formerly Lippo Enterprise)
135	MASA	Multistrada Arah Sarana Tbk
136	NIPS	Nipress Tbk
137	PRAS	Prima Alloy Steel Tbk
138	SMSM	Selamat Sempurna Tbk
139	SQMI	Allbond Makmur Usaha (formerly Sanex Qianjiang Motor International) Tbk
140	SUGI	Sugi Samapersada Tbk
141	TURI	Tunas Ridean Tbk
142	UNTR	United Tractors Tbk

Tabel A.2

Daftar Perusahaan yang dikeluarkan dalam Proses Perhitungan EMS dan Average Return

Index	Company Name	Harga saham tidak lengkap										Laporan Keuangan tidak lengkap					Nilai EMS teralu ekstim 2004	Grand Total										
		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2000	2001	2002	2003	2004	2005			2006	2007	2008	Sub-Total	Sub-Total					
AKKU	Aneka Kemasingo Utama Tbk				1	1								1						1							4	
AKRA	AKR Corporindo Tbk																											3
ALKA	Alakasa Industrindo																											1
ARGO	Argo Pantes Tbk																											1
ARNA	Arwana Citramulia Tbk																											1
BIMA	Primarindo Asia Infrastructure Tbk																											2
BTON	Betonjaya Manunggal Tbk																											1
CLPI	Colorpak Indonesia Tbk																											2
DOID	Delta Dunia Petroindo Tbk (forr																											1
DPNS	Duta Pertama Nusantara Tbk																											5
EKAD	Ekadharna International Tbk (formerly Ekadharna Tape Industries)																											
FASW	Fajar Surya Wisesa Tbk																											3
FMIL	Fortune Mate Indonesia Tbk																											5
FPNI	Titan Kimia Nusantara Tbk (formerly Fatrapolindo Nusa Industri)																											2
GDWU	Kasogi International																											1
GRIV	Great River																											2
HDTX	Panasia Indosyntec Tbk																											6
INKP	Indah Kiat Pulp & Paper Tbk																											6
INRU	Toba Pulp Lestari Tbk																											9
INTD	Inter Delta Tbk																											2
ITMA	Itamaraya Gold Industri Tbk																											5
JPRS	Jaya Pari Steel Tbk																											1
KAEF	Kimia Farma (Persero) Tbk																											6
KIAS	Keramika Indonesia Asosiasi Tbk																											5
KOMI	Kornatsu Indonesia																											1
LAPD	Leyand International (formerly I																											3
LMSH	Lion Mesh Prima Tbk																											1
LPIN	Multi Prima Sejahtera Tbk (formerly Lippo Enterprise)																											7
MASA	Multistrada Arah Sarana Tbk																											7
MYOH	Myoh Technology Tbk																											5
NIPS	Nipress Tbk																											2
PAFI	Panasia Filament Inti Tbk																											1
PGIN	Procter & Gamble Indonesia																											6
	Sub-Total																											5

Tabel A.2 (lanjutan)

Index	Company Name	Harga saham tidak lengkap										Laporan Keuangan tidak lengkap										Nilai EMS terlatu ekstrim 2004	Grand Total
		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total		
PROD	Sara Lee Body Care Indonesia Tbk						1	1	1	1	3											6	9
PSDN	Prasidha Aneka Niaga Tbk										1											1	1
PTSN	Sat Nusapersada Tbk										2											2	7
	Pioneerindo Gourmet										1											1	1
PTSP	International (formerly Putra Sejahtera Pioneerindo (CFC))										1											1	1
PYFA	Pyridam Farma Tbk										1											1	1
RICY	Ricky Putra Globalindo Tbk										1											1	1
SAIP	Surabaya Agung Industry Puip Tbk										1											1	7
	Supreme Cable Manufacturing & Commerce Tbk (formerly Sari Husada)										1											1	1
SHDA	Surya Infrindo Makmur Tbk										1											1	5
SIMM	Sekar Bumi Tbk										1											1	2
SKBM	Semen Gresik (Persero) Tbk										1											1	9
SMGR	Sorini Agro Asia Corpofindo Tbk (formerly Sorini Suparma Tbk)										1											1	3
SOBI	Bristol-Myers Squibb Indonesia Tbk										1											1	4
SPMA	Alibond Makmur Usaha (formerly Sanex Cianjiang Motor International) Tbk										1											1	5
SQBI	Indo Acidatama (formerly Sarasa Nugraha) Tbk										1											1	1
SQMI	Sunson Textile Manufacture Tbk										1											1	5
SRSN	Siantar TOP Tbk										1											1	1
SSTM	PT Suba Indah										1											1	5
SSTP	Sugi Samapersada Tbk										1											1	1
SUBA	Tunas Allin Tbk										1											1	5
SUGI	Textile Manufacturing										1											1	9
TALF	Company Jaya (Texmaco TIFICO Tbk (Teijin Indonesia Fiber Corporation Tbk))										1											1	4
TEJA	Tira Austenite Tbk										1											1	1
TFCO	Tirta Manakam Resources Tbk										1											1	1
TIRA	Pabrik Kertas Tjiwi Kimia Tbk										1											1	5
TIRT	Surya Toto Indonesia Tbk										1											1	6
TKIM	Tiri Polylita Indonesia Tbk										1											1	2
TOTO	Multi Agro Persada										1											1	3
TPIA	Tempo Scan Pacific Tbk										1											1	5
TRPK	Unitex Tbk										1											1	2
TSPC	Voksesi Electric Tbk										1											1	8
UNTX	PT Yanaprima Hastapersada Tbk										1											1	1
VOKS											1											1	1
YPAS											1											1	7
<b>Grand Total</b>		10	1	1	1	1	1	1	1	1	145	11	11	15	11	12	12	5	6	12	95	1	241

## Food and Beverages

Tabel B.1 Perhitungan EMS pada perusahaan di bidang Food and Beverages di tahun 2000

Years	2000	2000											
Indeks	2000	NAVC	AV	Rasio	ARE	AV	Rasio	ABT	AV	Rasio	BE	TI	Rasio
Ratio Content	2000	NAVC	AV	Rasio	ARE	AV	Rasio	ABT	AV	Rasio	BE	TI	Rasio
<b>I. Food and Beverages</b>													
ADES	Ades Waters Indone	(45.736)	219.761	(0.208)	9.735	219.761	0,044	(30.242)	219.761	(0.138)	90.485	129.275	0,700
AISA	Tiga Pilar Sejahtera	(239.275)	130.214	(1.838)	(197.194)	130.214	(1.514)	(8.427)	130.214	(0.065)	(109.444)	239.658	(0.457)
AQUA	Aqua Golden Missis	(182.170)	341.018	(0.534)	101.882	341.018	0,299	51.533	341.018	0,151	123.774	212.119	0,584
CEKA	Cahaya Kalbar Tbk	40.503	286.857	0,141	(31.534)	286.857	(0.110)	2.432	286.857	0,008	222.064	64.792	3,427
DAVO	Davomas Abadi Tbk	234.915	599.441	0,392	(151.715)	599.441	(0.253)	7.332	599.441	0,012	(66.238)	665.679	(0.100)
DLTA	Delta Djakarta Tbk	412.526	386.524	0,369	181.831	386.524	0,470	68.731	386.524	0,178	216.860	169.056	1,283
FAST	Fast Food Indonesia	12.940	186.774	0,069	38.159	186.774	0,204	32.284	186.774	0,173	83.007	103.767	0,800
INDF	Indofood Sukses Ma	(784.353)	#####	(0.062)	1.179.353	#####	0,094	#####	#####	0,191	3.058.713	#####	0,322
MLBI	Multi Bintang Indon	(35.815)	433.607	(0.083)	192.237	433.607	0,443	145.946	433.607	-0,337	215.109	218.497	0,984
MYOR	Mayora Indah Tbk	414.991	1.312.039	0,316	148.882	1.312.039	0,113	90.406	1.312.039	0,069	596.386	709.622	0,840
PSDN	Prasidha Aneka Nia	#####	533.372	(2.289)	#####	533.372	(1.888)	(157.398)	533.372	(0.295)	(819.764)	#####	(0.606)
PTSF	Pioneerindo Gourme	2.465	147.321	0,017	(119.708)	147.321	(0.813)	10.454	147.321	0,071	(3.404)	150.725	(0.023)
SHDA	Sari Husada	305.294	542.867	-0,562	259.824	542.867	0,479	169.252	542.867	0,312	457.744	85.067	5,381
SIPD	Sierad Produce Tbk	346.916	1.646.210	0,211	#####	1.646.210	(1.253)	16.771	1.646.210	0,010	#####	#####	(0.494)
SKBM	Sekar Bumi Tbk												
SKLT	Sekar Laut Tbk	(441.747)	141.074	(3.131)	(352.074)	141.074	(2.496)	(3.893)	141.074	(0.028)	(311.271)	452.345	(0.688)
SMAR	SMART Tbk	#####	3.919.860	(0.439)	(309.761)	3.919.860	(0.079)	182.899	3.919.860	0,047	(12.404)	#####	(0.003)
STTP	Siantar TOP Tbk	3.473	340.257	0,010	85.483	340.257	0,251	47.826	340.257	0,141	216.783	123.474	1,756
SUBA	PT. Suba Indah	16.887	598.629	0,028	(17.822)	598.629	(0.030)	2.861	598.629	0,005	341.726	247.905	1,378
TBLA	Tunas Baru Lampun	81.377	935.029	0,087	69.733	935.029	0,075	90.524	935.029	0,097	408.101	526.928	0,774
ULTJ	Ultra Jaya Milk Tbk	46.743	707.021	0,066	92.445	707.021	0,131	50.430	707.021	0,071	476.433	230.588	2,066

Tabel B.2 Perhitungan EMS pada perusahaan di bidang Food and Beverages di tahun 2001

Indeks	2001	2001											
Ratio Content	2001	NAVC	AV	Rasio	ARE	AV	Rasio	ABT	AV	Rasio	BE	TI	Rasio
<b>I. Food and Beverages</b>													
ADES	Ades Waters Indone	(39.645)	207.358	#####	(1.265)	207.358	#####	(5.977)	207.358	#####	79.485	127.872	0,622
AISA	Tiga Pilar Sejahtera	(245.693)	113.816	#####	(238.231)	113.816	#####	(15.395)	113.816	#####	(150.481)	264.297	#####
AQUA	Aqua Golden Missis	(103.413)	513.597	#####	143.000	513.597	0,278	67.080	513.597	0,131	164.892	342.835	0,481
CEKA	Cahaya Kalbar Tbk	52.870	304.291	0,174	(36.337)	304.291	#####	5.971	304.291	0,020	217.261	87.030	2,496
DAVO	Davomas Abadi Tbk	192.350	764.624	0,252	(2.331)	764.624	#####	15.309	764.624	0,020	465.155	299.469	1,553
DLTA	Delta Djakarta Tbk	110.014	346.404	0,318	221.622	346.404	0,640	70.290	346.404	0,203	256.651	89.100	2,880
FAST	Fast Food Indonesia	11.386	210.261	0,054	58.885	210.261	0,280	33.727	210.261	0,160	103.995	106.266	0,979
INDF	Indofood Sukses Ma	(808.349)	#####	#####	1.682.221	#####	0,130	#####	#####	0,157	3.561.581	#####	0,378
MLBI	Multi Bintang Indon	34.997	517.775	0,068	269.053	517.775	0,520	146.480	517.775	0,283	291.925	225.850	1,293
MYOR	Mayora Indah Tbk	469.615	1.324.990	0,354	180.018	1.324.990	0,136	100.696	1.324.990	0,076	627.522	689.917	0,910
PSDN	Prasidha Aneka Nia	#####	474.494	#####	#####	474.494	#####	11.932	474.494	0,025	#####	#####	#####
PTSF	Pioneerindo Gourme	(594)	134.791	#####	(100.053)	134.791	#####	9.229	134.791	0,068	16.251	118.541	0,137
SHDA	Sari Husada	433.549	796.532	0,544	481.979	796.532	0,605	267.552	796.532	0,336	679.899	116.529	5,835
SIPD	Sierad Produce Tbk	263.965	1.314.480	0,201	#####	1.314.480	#####	15.106	1.314.480	0,011	38.760	#####	0,030
SKBM	Sekar Bumi Tbk												
SKLT	Sekar Laut Tbk	(445.988)	127.503	#####	(429.537)	127.503	#####	(9.606)	127.503	#####	(388.737)	516.239	#####
SMAR	SMART Tbk	#####	3.896.838	#####	(897.113)	3.896.838	#####	215.443	3.896.838	0,055	(599.753)	#####	#####
STTP	Siantar TOP Tbk	22.496	404.060	0,056	107.751	404.060	0,267	40.625	404.060	0,101	239.051	165.009	1,449
SUBA	PT. Suba Indah	14.060	740.958	0,019	(13.853)	740.958	#####	(9.731)	740.958	#####	525.695	204.777	2,567
TBLA	Tunas Baru Lampun	(24.074)	936.637	#####	62.117	936.637	0,066	45.707	936.637	0,049	401.666	534.971	0,751
ULTJ	Ultra Jaya Milk Tbk	103.041	970.601	0,106	122.841	970.601	0,127	56.181	970.601	0,058	506.829	463.772	1,093

Tabel B.3 Perhitungan EMS pada perusahaan di bidang Food and Beverages di tahun 2002

Years		2002												
Konstanta		6,56			1,26			6,74			R05			
Index		X1			X2			X3			X4			
Ratio Control		NAVC	RA	Rasio	AR	TA	Rasio	BP	EA	Rasio	BP	EA	Rasio	
<b>I. Food and Beverages</b>														
ADES	Ades Waters Indone	3	(27.361)	206.917	#####	6.127	206.917	0,030	(8.634)	206.917	#####	86.877	120.038	0,724
AISA	Tiga Pilar Sejahtera	2	21.641	337.570	0,064	(163.844)	337.570	#####	2.086	337.570	0,006	(30.094)	367.553	#####
AQUA	Aqua Golden Missis	7	46.400	536.787	0,086	198.873	536.787	0,370	84.825	536.787	0,158	220.765	310.082	0,712
CEKA	Cahaya Kalbar Tbk	8	55.980	300.442	0,186	(26.586)	300.442	#####	7.610	300.442	0,025	227.012	73.430	3,092
DAVO	Davomas Abadi Tbk	6	125.834	791.797	0,159	(123.450)	791.797	#####	33.976	791.797	0,043	498.631	293.166	1,701
DLTA	Delta Djakarta Tbk	14	154.389	367.804	0,420	260.056	367.804	0,707	57.948	367.804	0,158	295.084	72.015	4,098
FAST	Fast Food Indonesia	8	28.086	244.381	0,115	91.368	244.381	0,374	45.303	244.381	0,185	136.737	107.644	1,270
INDF	Indofood Sukses Ma	6	2.805.701	#####	0,184	1.585.146	#####	0,104	#####	#####	0,123	3.662.698	#####	0,342
MLBI	Multi Bintang Indon	9	40.523	475.039	0,085	260.069	475.039	0,547	121.506	475.039	0,256	282.941	192.098	1,473
MYOR	Mayora Indah Tbk	9	569.135	1.332.375	0,427	295.675	1.332.375	0,222	151.799	1.332.375	0,114	743.179	579.940	1,281
PSDN	Prasidha Aneka Nias	(4)	#####	353.557	#####	#####	353.557	#####	(11.553)	353.557	#####	#####	1.805.427	#####
PTSP	Pioneerindo Gourme	3	10.202	124.981	0,082	(89.645)	124.981	#####	16.564	124.981	0,133	26.659	98.322	0,271
SHDA	Sari Husada	21	576.707	935.520	0,616	569.353	935.520	0,609	313.300	935.520	0,335	837.539	97.832	8,561
SIPD	Sierad Produce Tbk	(1)	311.617	1.149.368	0,271	#####	1.149.368	#####	21.856	1.149.368	0,019	74.781	1.074.223	0,070
SKBM	Sekar Bumi Tbk													
SKLT	Sekar Laut Tbk	(16)	(147.494)	120.639	#####	(387.402)	120.639	#####	(6.872)	120.639	#####	(346.602)	467.241	#####
SMAR	SMART Tbk	2	(581.004)	3.570.086	#####	(640.590)	3.570.086	#####	238.286	3.570.086	0,067	(334.627)	3.904.713	#####
STTP	Siantar TOP Tbk	7	47.242	470.452	0,100	138.016	470.452	0,293	39.314	470.452	0,084	269.316	201.135	1,339
SUBA	PT. Suba Indah	4	(50.886)	887.361	#####	(36.163)	887.361	#####	(4.274)	887.361	#####	503.385	371.029	1,357
TBLA	Tunas Baru Lampung	5	4.811	1.021.668	0,005	103.542	1.021.668	0,101	50.819	1.021.668	0,050	479.666	542.002	0,885
ULTJ	Ultra Jaya Milk Tbk	5	18.253	1.018.073	0,018	141.746	1.018.073	0,139	64.372	1.018.073	0,063	525.735	492.338	1,068

Tabel B.4 Perhitungan EMS pada perusahaan di bidang Food and Beverages di tahun 2003

Years		2003												
Konstanta		6,56			1,26			6,74			R05			
Index		X1			X2			X3			X4			
Ratio Control		NAVC	RA	Rasio	AR	TA	Rasio	BP	EA	Rasio	BP	EA	Rasio	
<b>I. Food and Beverages</b>														
ADES	Ades Waters Indone	2	(51.359)	192.043	#####	9.454	192.043	0,049	(20.000)	192.043	#####	90.244	101.799	0,886
AISA	Tiga Pilar Sejahtera	3	16.422	339.919	0,048	(174.819)	339.919	#####	17.411	339.919	0,051	94.931	244.880	0,388
AQUA	Aqua Golden Missis	9	169.586	523.302	0,324	247.831	523.302	0,474	80.411	523.302	0,154	269.724	247.497	1,090
CEKA	Cahaya Kalbar Tbk	8	79.843	295.249	0,270	(24.953)	295.249	#####	985	295.249	0,003	228.645	66.603	3,433
DAVO	Davomas Abadi Tbk	8	216.164	894.073	0,242	(31.434)	894.073	#####	108.171	894.073	0,121	590.647	303.427	1,947
DLTA	Delta Djakarta Tbk	14	200.661	398.857	0,503	285.255	398.857	0,715	51.301	398.857	0,129	320.284	77.805	4,116
FAST	Fast Food Indonesia	8	23.192	280.571	0,083	120.132	280.571	0,428	41.459	280.571	0,148	165.877	114.694	1,446
INDF	Indofood Sukses Ma	6	#####	#####	0,218	1.968.175	#####	0,129	#####	#####	0,131	#####	#####	0,388
MLBI	Multi Bintang Indon	8	28.896	483.004	0,060	245.425	483.004	0,508	105.534	483.004	0,218	268.297	214.707	1,250
MYOR	Mayora Indah Tbk	10	610.524	1.284.779	0,475	356.874	1.284.779	0,278	151.019	1.284.779	0,118	804.378	469.490	1,713
PSDN	Prasidha Aneka Nias	(4)	(40.349)	174.970	#####	(820.434)	174.970	#####	(14.081)	174.970	#####	(99.705)	264.107	#####
PTSP	Pioneerindo Gourme	2	11.193	111.320	0,101	(96.185)	111.320	#####	7.017	111.320	0,063	20.119	85.761	0,235
SHDA	Sari Husada	21	576.707	935.520	0,616	569.353	935.520	0,609	313.300	935.520	0,335	837.539	97.832	8,561
SIPD	Sierad Produce Tbk	(1)	297.529	1.265.566	0,235	#####	1.265.566	#####	(40.039)	1.265.566	#####	206.376	1.058.905	0,195
SKBM	Sekar Bumi Tbk													
SKLT	Sekar Laut Tbk	(18)	(145.249)	111.137	#####	(376.715)	111.137	#####	(12.136)	111.137	#####	(335.915)	446.590	#####
SMAR	SMART Tbk	2	(745.557)	3.629.993	#####	(559.257)	3.629.993	#####	116.839	3.629.993	0,032	(253.294)	3.883.276	#####
STTP	Siantar TOP Tbk	7	70.248	505.507	0,139	169.199	505.507	0,335	49.656	505.507	0,098	300.499	205.009	1,466
SUBA	PT. Suba Indah	2	(236.850)	1.127.996	#####	(173.294)	1.127.996	#####	(17.052)	1.127.996	#####	366.254	742.158	0,493
TBLA	Tunas Baru Lampung	5	684	1.151.281	0,001	116.085	1.151.281	0,101	74.183	1.151.281	0,064	502.210	648.646	0,774
ULTJ	Ultra Jaya Milk Tbk	5	8.612	1.120.851	0,008	176.717	1.120.851	0,158	85.851	1.120.851	0,077	560.705	560.146	1,001



Tabel B.5 Perhitungan EMS pada perusahaan di bidang Food and Beverages di tahun 2004

Year		2004												
Konstanta		G56			326			676			R05			
Index		X1			X2			X3			X4			
Ratio Content		N.W.C			Ratio			Ratio			Ratio			
<b>I. Food and Beverages</b>														
ADES	Ades Waters Indone	(8)	(35.066)	102.977	####	(138.837)	102.977	####	(69.857)	102.977	####	17.476	85.500	0,204
AISA	Tiga Pilar Sejahtera	(3)	1.847	372.438	0,005	(174.729)	372.438	####	25.362	372.438	0,068	95.021	277.310	0,343
AQUA	Aqua Golden Missis	10	294.650	671.109	0,439	332.605	671.109	0,496	116.757	671.109	0,174	354.497	309.461	1,146
CEKA	Cahaya Kalbar Tbk	(6)	31.217	290.337	0,108	(49.045)	290.337	####	(10.682)	290.337	####	204.552	85.784	2,385
DAVO	Davomas Abadi Tbk	(7)	382.952	1.577.951	0,243	67.524	1.577.951	0,043	172.478	1.577.951	0,109	689.605	888.346	0,776
DLTA	Delta Djakarta Tbk	(13)	226.945	455.117	0,499	318.347	455.117	0,699	58.226	455.117	0,128	353.376	101.079	3,496
FAST	Fast Food Indonesia	(8)	27.163	322.647	0,084	148.489	322.647	0,460	47.957	322.647	0,149	194.597	128.049	1,520
INDF	Indofood Sukses Ma	(6)	#####	#####	0,131	2.129.680	#####	0,136	#####	#####	0,133	#####	#####	0,399
MLBI	Multi Bintang Indon	(7)	(4.722)	553.081	#####	226.663	553.081	0,410	104.974	553.081	0,190	249.535	303.532	0,822
MYOR	Mayora Indah Tbk	(10)	512.791	1.280.645	0,400	421.738	1.280.645	0,329	130.632	1.280.645	0,102	869.242	398.172	2,183
PSDN	Prasidha Aneka Nia	(12)	(8.370)	179.603	#####	(819.862)	179.603	#####	21.711	179.603	0,121	(99.133)	263.940	#####
PTSP	Pioneerindo Gourme	(1)	(11.070)	84.440	#####	(117.488)	84.440	#####	12.972	84.440	0,154	(1.184)	80.931	#####
SIDA	Sari Husada	(16)	774.598	1.220.026	0,633	586.659	1.220.026	0,481	249.894	1.220.026	0,205	#####	196.156	5,219
SIPD	Sierad Produce Tbk	(2)	277.534	1.254.009	0,221	#####	1.254.009	#####	(69.058)	1.254.009	#####	52.209	1.201.777	0,043
SKBM	Sekar Bumi Tbk													
SKLT	Sekar Laut Tbk	(20)	(161.685)	112.336	#####	(419.321)	112.336	#####	(7.537)	112.336	#####	(378.521)	490.502	#####
SMAR	SMART Tbk	(4)	325.934	3.972.684	0,082	(645.958)	3.972.684	#####	283.395	3.972.684	0,071	(348.598)	4.321.273	#####
STTP	Siantar TOP Tbk	9	108.538	470.177	0,231	186.663	470.177	0,397	47.872	470.177	0,102	317.963	152.214	2,089
SUBA	PT. Suba Indah	(1)	(507.337)	1.008.292	#####	(304.402)	1.008.292	#####	(97.336)	1.008.292	#####	236.952	771.101	0,307
TBLA	Tunas Baru Lampung	(5)	118.589	1.352.092	0,088	124.463	1.352.092	0,092	134.135	1.352.092	0,099	510.588	840.285	0,608
ULTJ	Ultra Jaya Milk Tbk	(8)	342.165	1.300.240	0,263	181.131	1.300.240	0,139	86.453	1.300.240	0,066	809.938	490.302	1,652

Tabel B.6 Perhitungan EMS pada perusahaan di bidang Food and Beverages di tahun 2005

Year		2005												
Konstanta		G56			326			676			R05			
Index		X1			X2			X3			X4			
Ratio Content		N.W.C			Ratio			Ratio			Ratio			
<b>I. Food and Beverages</b>														
ADES	Ades Waters Indone	(4)	(218.097)	210.052	(1,038)	(244.214)	210.052	####	117.654	210.052	0,560	(87.901)	297.953	#####
AISA	Tiga Pilar Sejahtera	2	(31.744)	357.786	(0,089)	(174.695)	357.786	####	27.146	357.786	0,076	95.055	404.545	0,235
AQUA	Aqua Golden Missis	10	380.151	732.354	0,519	383.432	732.354	0,524	72.503	732.354	0,099	405.324	342.897	1,182
CEKA	Cahaya Kalbar Tbk	5	59.523	328.249	0,181	(74.528)	328.249	####	8.193	328.249	0,025	179.070	149.177	1,200
DAVO	Davomas Abadi Tbk	7	611.283	1.746.895	0,350	157.593	1.746.895	0,090	162.112	1.746.895	0,093	779.674	967.221	0,806
DLTA	Delta Djakarta Tbk	13	279.182	537.785	0,519	371.023	537.785	0,690	73.435	537.785	0,137	406	130.911	0,003
FAST	Fast Food Indonesia	8	15.091	377.905	0,040	181.738	377.905	0,481	52.679	377.905	0,139	228.205	149.701	1,524
INDF	Indofood Sukses Ma	6	#####	#####	0,140	2.181.984	#####	0,148	#####	#####	0,112	#####	#####	0,429
MLBI	Multi Bintang Indon	5	(100.463)	575.385	(0,175)	205.040	575.385	0,356	126.816	575.385	0,220	227.912	347.434	0,656
MYOR	Mayora Indah Tbk	9	484.608	1.459.969	0,332	447.517	1.459.969	0,307	93.536	1.459.969	0,064	895.021	548.714	1,631
PSDN	Prasidha Aneka Nia	(1)	109.845	284.336	0,386	(701.429)	284.336	#####	29.342	284.336	0,103	80.329	185.417	0,433
PTSP	Pioneerindo Gourme	0	16.911	76.412	0,221	(114.203)	76.412	#####	7.077	76.412	0,093	2.101	69.445	0,030
SHDA	Sari Husada	18	706.726	1.087.263	0,650	500.244	1.087.263	0,460	397.069	1.087.263	0,365	944.519	142.466	6,630
SIPD	Sierad Produce Tbk	(2)	193.667	1.157.773	0,167	#####	1.157.773	#####	(84.864)	1.157.773	#####	943.626	213.911	4,411
SKBM	Sekar Bumi Tbk													
SKLT	Sekar Laut Tbk	(7)	17.196	94.436	0,182	(331.098)	94.436	#####	(8.128)	94.436	#####	17.272	76.805	0,225
SMAR	SMART Tbk	5	459.685	4.597.227	0,100	(308.341)	4.597.227	#####	424.970	4.597.227	0,092	#####	2.668.647	0,723
STTP	Siantar TOP Tbk	9	123.602	477.443	0,259	197.299	477.443	0,413	20.827	477.443	0,044	328.599	148.844	2,208
SUBA	PT. Suba Indah	(7)	(803.354)	838.121	(0,959)	(633.371)	838.121	#####	(157.146)	838.121	#####	(90.460)	928.408	#####
TBLA	Tunas Baru Lampung	4	17.139	1.451.439	0,012	121.531	1.451.439	0,084	(103.016)	1.451.439	#####	511.960	938.257	0,546
ULTJ	Ultra Jaya Milk Tbk	7	153.626	1.254.444	0,122	185.659	1.254.444	0,148	61.132	1.254.444	0,049	814.466	439.122	1,855

Tabel B.7 Perhitungan EMS pada perusahaan di bidang Food and Beverages di tahun 2006

Kategori Perusahaan	Konstanta	2006																										
		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016															
Rasio Content	Z'	NAYC			TA			Ratio			ARE			FA			Lasio			BB			T			Ratio		
1. Food and Beverages																												
ADES	Ades Waters Indone	(9)	(377.160)	233.253	(1.617)	(373.008)	233.253	####	127.514	233.253	0,547	(216.695)	449.948	####														
AISA	Tiga Pilar Sejahtera	3	12.805	363.933	0,035	(174.656)	363.933	####	27.289	363.933	0,075	95.185	268.636	0,354														
AQUA	Aqua Golden Missis	11	453.742	795.244	0,571	425.333	795.244	0,535	85.669	795.244	0,108	447.226	342.897	1,301														
CEKA	Cahaya Kalbar Tbk	8	115.593	280.807	0,412	(59.237)	280.807	####	8.443	280.807	0,030	194.361	86.446	2,248														
DAVO	Davomas Abadi Tbk	7	859.776	2.707.801	0,318	353.870	2.707.801	0,131	279.804	2.707.801	0,103	975.951	1.731.850	0,564														
DLTA	Delta Djakarta Tbk	13	302.852	571.243	0,530	396.890	571.243	0,695	51.682	571.243	0,090	431.919	137.928	3,131														
FAST	Fast Food Indonesia	8	10.507	483.575	0,022	241.329	483.575	0,499	87.891	483.575	0,182	288.209	195.366	1,475														
INDF	Indofood Sukses Ma	6	####	####	0,071	2.907.998	####	0,179	####	####	0,121	####	####	0,476														
MLBI	Muli Bintang Indon	4	(177.287)	610.437	(0,290)	175.589	610.437	0,288	131.108	610.437	0,215	198.461	411.907	0,482														
MYOR	Mayora Indah Tbk	9	592.550	1.553.377	0,381	521.972	1.553.377	0,336	170.905	1.553.377	0,110	969.476	562.445	1,724														
PSDN	Prasidha Aneka Nia	(1)	78.232	288.085	0,272	(689.582)	288.085	####	30.876	288.085	0,107	92.176	172.747	0,534														
PTSP	Pioneerindo Gourm	(1)	16.278	75.759	0,215	(116.218)	75.759	####	(3.286)	75.759	####	86	71.202	0,001														
SHDA	Sari Husada	(15)	748.053	1.250.092	0,598	363.762	1.250.092	0,291	461.471	1.250.092	0,369	985.663	264.302	3,729														
SIPD	Sierad Produce Tbk	6	321.183	1.113.796	0,288	####	1.113.796	####	68.258	1.113.796	0,061	984.580	128.990	7,633														
SKBM	Sekar Bumi Tbk	(12)	(109.883)	188.921	(0,582)	(654.332)	188.921	####	(7.714)	188.921	####	(8.495)	173.060	####														
SKLT	Sekar Laut Tbk	6	27.383	161.879	0,169	-	161.879	-	2.409	161.879	0,015	90.653	71.225	1,273														
SMAR	SMART Tbk	6	583.101	5.311.931	0,110	340.304	5.311.931	0,064	617.084	5.311.931	0,116	####	2.734.706	0,942														
STTP	Siantar TOP Tbk	10	139.374	467.491	0,298	211.726	467.491	0,453	14.795	467.491	0,032	343.026	124.466	2,756														
SUBA	PT. Suba Indah	(7)	(770.964)	793.953	(0,971)	(685.297)	793.953	####	(82.749)	793.953	####	(142.386)	936.338	####														
TBLA	Tunas Baru Lampun	(5)	214.726	2.049.163	0,105	134.784	2.049.163	0,066	(55.633)	2.049.163	####	864.441	1.183.409	0,730														
ULTJ	Ultra Jaya Milk Tbk	6	65.667	1.249.080	0,053	185.992	1.249.080	0,149	66.077	1.249.080	0,053	814.799	433.177	1,881														

Tabel B.8 Perhitungan EMS pada perusahaan di bidang Food and Beverages di tahun 2007

Kategori Perusahaan	Konstanta	2007																										
		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016															
Rasio Content	Z'	NAYC			TA			Ratio			ARE			FA			Lasio			BB			T			Ratio		
1. Food and Beverages																												
ADES	Ades Waters Indone	(9)	(54.126)	170.460	(0,318)	(530.668)	170.460	(3,113)	(24.407)	170.460	(0,143)	64.297	106.163	0,606														
AISA	Tiga Pilar Sejahtera	4	75.617.956.108	953.808.678.997	0,079	####	953.808.678.997	(0,135)	63.201.227.278	953.808.678.997	0,068	287.653.810.436	567.771.843.826	0,507														
AQUA	Aqua Golden Missis	10	537.805.951.578	976.127.808.109	0,551	503.800.781.873	976.127.808.109	0,516	70.189.780.241	976.127.808.109	0,072	543.619.461.236	425.039.454.332	1,279														
CEKA	Cahaya Kalbar Tbk	6	149.781.919.497	608.291.881.560	0,246	7.504.103.826	608.291.881.560	0,012	69.172.770.242	608.291.881.560	0,114	261.101.931.140	347.649.950.421	0,731														
DAVO	Davomas Abadi Tbk	7	####	####	0,337	673.832.542.456	####	0,167	182.745.540.071	####	0,045	####	####	0,474														
DLTA	Delta Djakarta Tbk	14	363.562.427	627.349.775	0,580	453.455.041	627.349.775	0,723	65.241.198	627.349.775	0,104	488.483.878	133.161.584	3,614														
FAST	Fast Food Indonesia	8	81.531.557.741	733.196.726.875	0,111	401.630.390.208	733.196.726.875	0,548	115.638.109.645	733.196.726.875	0,158	446.255.390.203	288.941.336.667	1,555														
INDF	Indofood Sukses Ma	5	1.332.635	35.875.959	0,037	5.430.162	35.875.959	0,151	3.634.608	35.875.959	0,102	8.403.205	22.828.532	0,368														
MLBI	Muli Bintang Indon	5	(59.133)	754.668	(0,078)	258.483	754.668	0,343	10.831	754.668	0,014	281.355	473.222	0,595														
MYOR	Mayora Indah Tbk	8	702.509.596.768	####	0,286	745.349.647.193	####	0,303	342.439.956.678	####	0,099	####	####	0,964														
PSDN	Prasidha Aneka Nia	(1)	92.443.983.530	319.310.400.776	0,290	####	319.310.400.776	(2,160)	25.796.906.307	319.310.400.776	0,081	92.038.708.031	192.836.259.003	0,477														
PTSP	Pioneerindo Gourm	1	7.470.494.863	93.301.016.830	0,080	####	93.301.016.830	(1,183)	8.502.107.017	93.301.016.830	0,091	7.049.334.980	82.596.554.127	0,085														
SHDA	Sari Husada																											
SIPD	Sierad Produce Tbk	(2)	452.425.248.523	####	0,318	####	####	(1,909)	81.042.386.441	####	0,058	####	374.713.453.742	2,02														
SKBAI	Sekar Bumi Tbk	(11)	(93.933.079.792)	197.113.831.532	(0,487)	####	197.113.831.532	(3,379)	1.415.748.831	197.113.831.532	0,007	(18.528.793.415)	192.633.914.490	(0,096)														
SKLT	Sekar Laut Tbk	6	35.253.341.069	196.668.465.154	0,179	10.146.201.841	196.668.465.154	0,052	4.338.533.790	196.668.465.154	0,023	100.799.991.714	93.866.349.116	1,051														
SMAR	SMART Tbk	(6)	####	####	0,202	####	####	0,161	612.842.033.545	####	0,068	####	####	0,784														
STTP	Siantar TOP Tbk	(11)	74.474.014.077	222.198.131.148	0,335	237.077.302.102	222.198.131.148	1,067	24.397.666.602	222.198.131.148	0,110	370.009.708.967	266.190.941.428	1,390														
SUBA	PT. Suba Indah																											
TBLA	Tunas Baru Lampun	(6)	348.936.714	2.880.647.337	0,121	482.411.468	2.880.647.337	0,167	337.214.009	2.880.647.337	0,117	1.377.115.610	1.698.272.804	0,893														
ULTJ	Ultra Jaya Milk Tbk	(8)	493.970.228.493	####	0,283	524.259.216.033	####	0,302	11.763.446.382	####	0,003	####	350.824.768.245	2,151														

Tabel B.9 Perhitungan EMS pada perusahaan di bidang Food and Beverages di tahun 2008

Kategori Perusahaan	Konstanta	2008																										
		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016															
Rasio Content	Z'	NAYC			TA			Ratio			ARE			FA			Lasio			BB			T			Ratio		
1. Food and Beverages																												
ADES	Ades Waters Indone	(9)	(54.126)	170.460	(0,318)	(530.668)	170.460	(3,113)	(24.407)	170.460	(0,143)	64.297	106.163	0,606														
AISA	Tiga Pilar Sejahtera	4	75.617.956.108	953.808.678.997	0,079	####	953.808.678.997	(0,135)	63.201.227.278	953.808.678.997	0,068	287.653.810.436	567.771.843.826	0,507														
AQUA	Aqua Golden Missis	10	537.805.951.578	976.127.808.109	0,551	503.800.781.873	976.127.808.109	0,516	70.189.780.241	976.127.808.109	0,072	543.619.461.236	425.039.454.332	1,279														
CEKA	Cahaya Kalbar Tbk	6	149.781.919.497	608.291.881.560	0,246	7.504.103.826	608.291.881.560	0,012	69.172.770.242	608.291.881.560	0,114	261.101.931.140	347.649.950.421	0,731														
DAVO	Davomas Abadi Tbk	7	####	####	0,337	673.832.542.456	####	0,167	182.745.540.071	####	0,045	####	####	0,474														
DLTA	Delta Djakarta Tbk	14	363.562.427	627.349.775	0,580	453.455.041	627.349.775	0,723	65.241.198	627.349.775	0,104	488.483.878	133.161.584	3,614														
FAST	Fast Food Indonesia	8	81.531.557.741	733.196.726.875	0,111	401.630.390.208	733.196.726.875	0,548	115.638.109.645	733.196.726.875	0,158	446.255.390.203	288.941.336.667	1,555														
INDF	Indofood Sukses Ma	5	1.332.635	35.875.959	0,037	5.430.162	35.875.959	0,151	3.634.608	35.875.959	0,102	8.403.205	22.828.532	0,368														
MLBI	Muli Bintang Indon	5	(59.133)	754.668	(0,078)	258.483	754.668	0,343	10.831	754.668	0,014	281.355	473.222	0,595														
MYOR	Mayora Indah Tbk	8	702.509.596.768	####	0,286	745.349.647.193	####	0,303	342.439.956.678	####	0,099	####	####	0,964														
PSDN	Prasidha Aneka Nia	(1)	92.443.983.530	319.310.400.776	0,290	####	319.310.400.776	(2,160)	25.796.906.307	319.310.400.776	0,081	92.038.708.031	192.836.259.003	0,477														
PTSP	Pioneerindo Gourm	1	7.470.494.863	93.301.016.830	0,080	####	93.301.016.830	(1,183)	8.502.107.017	93.301.016.830	0,091	7.049.334.980	82.596.554.127	0,085														
SHDA	Sari Husada																											
SIPD	Sierad Produce Tbk	(2)	452.425.248.523	####	0,318	####	####	(1,909)	81.042.386.441	####	0,058	####	374.713.453.742	2,02														
SKBAI	Sekar Bumi Tbk	(11)	(93.933.079.792)	197.113.831.532	(0,487)	####	197.113.8																					

Years		2000								
Konstanta	3.25	6.50	3.26	6.73	1.05					
Index	Z"	X1	X2	X3	X4					
Ratio Content	Z"	NAV	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	PL	
<b>2. Tobacco Manufacturers</b>										
BATI	BAT Indonesia Tbk	8	259,516	812,466	96,715	812,466	126,485	812,466	381,519	428,023
RMBA	Bentoel Internationa	7	539,430	1,677,351	208,483	1,677,351	137,380	1,677,351	563,378	1,113,973
GGRM	Gudang Garam Tbk	11	4,071,918	#####	5,095,364	#####	#####	#####	6,111,108	4,732,082
HMSP	HM Sampoerna Tbk	9	2,626,557	8,524,815	3,177,446	8,524,815	#####	8,524,815	3,821,862	4,702,953

Tabel B.11 Perhitungan EMS pada perusahaan di bidang Tobacco Manufacturers di tahun 2001

Years		2001								
Konstanta	3.25	6.50	3.26	6.73	1.05					
Index	Z"	X1	X2	X3	X4					
Ratio Content	Z"	NAV	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	PL	
<b>2. Tobacco Manufacturers</b>										
BATI	BAT Indonesia Tbk	9	209,715	730,886	118,407	730,886	181,442	730,886	403,211	323,724
RMBA	Bentoel Internationa	9	869,464	2,001,056	641,548	2,001,056	258,566	2,001,056	996,443	1,004,613
GGRM	Gudang Garam Tbk	11	6,064,692	#####	7,182,448	#####	#####	#####	8,198,192	5,249,932
HMSP	HM Sampoerna Tbk	10	4,088,953	9,470,540	3,668,351	9,470,540	#####	9,470,540	4,161,567	5,308,973

Tabel B.12 Perhitungan EMS pada perusahaan di bidang Tobacco Manufacturers di tahun 2002

Years		2002								
Konstanta	3.25	6.50	3.26	6.73	1.05					
Index	Z"	X1	X2	X3	X4					
Ratio Content	Z"	NAV	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	PL	
<b>2. Tobacco Manufacturers</b>										
BATI	BAT Indonesia Tbk	9	224,964	696,440	116,613	696,440	169,208	696,440	404,535	287,024
RMBA	Bentoel Internationa	8	777,698	2,072,801	513,401	2,072,801	66,760	2,072,801	1,095,089	977,713
GGRM	Gudang Garam Tbk	11	5,963,960	#####	8,693,957	#####	3,455,030	#####	9,709,701	5,742,994
HMSP	HM Sampoerna Tbk	11	4,900,135	9,817,074	4,708,715	9,817,074	2,727,495	9,817,074	5,200,893	4,422,001

Tabel B.13 Perhitungan EMS pada perusahaan di bidang Tobacco Manufacturers di tahun 2003

Years		2003								
Konstanta	3.25	6.50	3.26	6.73	1.05					
Index	Z"	X1	X2	X3	X4					
Ratio Content	Z"	NAV	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	PL	
<b>2. Tobacco Manufacturers</b>										
BATI	BAT Indonesia Tbk	9	257,789	648,344	130,298	648,344	75,402	648,344	418,220	224,651
RMBA	Bentoel Internationa	7	669,815	2,015,102	419,075	2,015,102	(49,743)	2,015,102	1,000,762	1,014,340
GGRM	Gudang Garam Tbk	10	5,865,970	17,338,899	9,955,127	17,338,899	2,930,647	17,338,899	10,970,871	6,368,018
HMSP	HM Sampoerna Tbk	11	5,249,938	10,197,768	5,276,229	10,197,768	2,392,602	10,197,768	5,768,407	4,197,837

Tabel B.14 Perhitungan EMS pada perusahaan di bidang Tobacco Manufacturers di tahun 2004

Years		2004								
Konstanta	3.25	6.50	3.26	6.73	1.05					
Index	Z"	X1	X2	X3	X4					
Ratio Content	Z"	NAV	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	PL	
<b>2. Tobacco Manufacturers</b>										
BATI	BAT Indonesia Tbk	7	253,587	696,241	112,122	696,241	(23,192)	696,241	400,044	290,839
RMBA	Bentoel International Invest	8	729,775	1,956,823	471,052	1,956,823	38,238	1,956,823	1,052,739	904,084
GGRM	Gudang Garam Tbk	9	5,483,685	20,591,389	11,168,109	20,591,389	2,918,260	20,591,389	12,183,853	8,394,061
HMSP	HM Sampoerna Tbk	9	4,127,730	11,563,295	4,379,037	11,563,295	3,183,278	11,563,295	4,859,430	6,386,438

Tabel B.15 Perhitungan EMS pada perusahaan di bidang Tobacco Manufacturers di tahun 2005

Years		2005									
Konstanta	3.25	6.56		3.26		6.73		10.5			
Index	Z <sup>II</sup>	XI		X2		X3		X4			
Ratio Content		NAWC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	DB	TA	NP	
<b>2. Tobacco Manufacturers</b>											
BATI	BAT Indonesia Tbk	11	277,404	681,787	125,172	681,787	251,256	681,787	413,094	263,019	
RMBA	Bentol International Invest	8	749,515	1,842,317	532,385	1,842,317	(12,739)	1,842,317	1,114,072	728,245	
GGRM	Gudang Garam Tbk	9	6,220,916	22,128,851	12,095,711	22,128,851	3,148,692	22,128,851	13,111,455	9,001,696	
HMSP	HM Sampoerna Tbk	9	3,612,439	11,934,600	4,095,162	11,934,600	3,939,505	11,934,600	4,575,555	7,112,839	

Tabel B.16 Perhitungan EMS pada perusahaan di bidang Tobacco Manufacturers di tahun 2006

Years		2006									
Konstanta	3.25	6.56		3.26		6.73		10.5			
Index	Z <sup>II</sup>	XI		X2		X3		X4			
Ratio Content		NAWC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	DB	TA	NP	
<b>2. Tobacco Manufacturers</b>											
BATI	BAT Indonesia Tbk	9	186,766	611,963	63,049	611,963	194,155	611,963	350,971	260,992	
RMBA	Bentol International	7	639,728	2,347,942	609,340	2,347,942	166,503	2,347,942	1,191,027	1,156,914	
GGRM	Gudang Garam Tbk	9	6,960,842	21,733,034	12,141,489	#####	#####	21,733,034	#####	8,558,428	
HMSP	HM Sampoerna Tbk	10	3,819,655	12,659,804	5,213,547	#####	#####	12,659,804	5,693,940	6,873,099	

Tabel B.17 Perhitungan EMS pada perusahaan di bidang Tobacco Manufacturers di tahun 2007

Years		2007									
Konstanta	3.25	6.56		3.26		6.73		10.5			
Index	Z <sup>II</sup>	XI		X2		X3		X4			
Ratio Content		NAWC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	DB	TA	NP	
<b>2. Tobacco Manufacturers</b>											
BATI	BAT Indonesia Tbk	9	181,691	675,726	48,238	675,726	224,276	675,726	336,160	339,566	
RMBA	Bentol International Invest	9	2,295,303	3,859,160	854,050	3,859,160	343,319	3,859,160	1,541,519	2,317,641	
GGRM	Gudang Garam Tbk	10	8,340,411	23,928,968	13,104,052	23,928,968	2,528,677	23,928,968	14,119,796	9,789,435	
HMSP	HM Sampoerna Tbk	10	4,843,772	15,680,542	7,583,149	15,680,542	5,577,278	15,680,542	8,063,542	7,614,388	

Tabel B.18 Perhitungan EMS pada perusahaan di bidang Tobacco Manufacturers di tahun 2008

Years		2008									
Konstanta	3.25	6.56		3.26		6.73		10.5			
Index	Z <sup>II</sup>	XI		X2		X3		X4			
Ratio Content		NAWC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	DB	TA	NP	
<b>2. Tobacco Manufacturers</b>											
BATI	BAT Indonesia Tbk	5	146,804	619,730	(130,035)	619,730	(47,597)	619,730	304,436	315,294	
RMBA	Bentol International	8	1,821,146,541,576	4,455,531,963,727	936,659,038,658	4,455,531,963,727	410,139,935,334	4,455,531,963,727	1,730,200,574,890	2,725,331,388,837	
GGRM	Gudang Garam Tbk	10	9,080,723	25,346,545	14,126,901	25,346,545	2,539,185	25,346,545	15,142,645	10,197,317	
HMSP	HM Sampoerna Tbk	7	3,469,595	15,403,996	5,811,952	15,403,996	1,511,521	15,403,996	6,892,623	8,507,918	

### Textile Mill Products

Tabel B.19 Perhitungan EMS pada perusahaan di Textile Mill Products di tahun 2000

Years		2000									
Konstanta	3.25	6.56		3.26		6.73		10.5			
Index	Z <sup>II</sup>	XI		X2		X3		X4			
Ratio Content		NAWC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	DB	TA	NP	
<b>3. Textile Mill Products</b>											
ARGO	Argo Pantex Tbk	(2)	(2,152,370)	2,640,790	(634,824)	2,640,790	203,281	2,640,790	(386,798)	3,027,587	
CNTX	Century Textile Indu	11	47,426	210,418	127,320	210,418	39,681	210,418	151,829	58,589	
ERTX	Eratex Djaja Tbk	8	250,028	514,988	15,124	514,988	80,906	514,988	65,834	449,154	
PAFI	Panasia Filament Int	4	47,711	949,740	(46,440)	949,740	35,455	949,740	84,776	860,922	
HDTX	Panasia Indosyntec	2	(413,347)	2,365,686	(139,293)	2,365,686	106,657	2,365,686	144,957	2,220,729	
RDTX	Roda Vivatex Tbk	12	138,809	317,093	114,781	317,093	9,930	317,093	258,595	58,497	
SSTM	Sunson Textile Man	5	61,317	787,577	11,250	787,577	89,602	787,577	249,675	537,901	
TEJA	Textile Manufacturii	(4)	(872,920)	1,194,266	(548,694)	1,194,266	(199,063)	1,194,266	(371,144)	1,565,410	
TFCO	TIFICO Tbk (Teijin	4	11,181	2,418,666	97,252	2,418,666	116,756	2,418,666	958,445	1,460,221	
UNTX	Unitex Tbk										

Tabel B.20 Perhitungan EMS pada perusahaan di Textile Mill Products di tahun 2001

Years		2001								
Konstanta	3.25	6.56		3.26		6.73		1.05		
Index	Z <sup>11</sup>	X1		X2		X3		X4		
Ratio Content	Z <sup>11</sup>	NAV	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TA	
<b>3. Textile Mill Products</b>										
ARGO	Argo Pantas Tbk	(3)	(2,059,472)	2,711,531	(802,334)	2,711,531	94,716	2,711,531	(554,308)	3,265,839
CNTX	Century Textile Indu	9	51,024	245,095	140,331	245,095	24,442	245,095	164,840	80,255
ERTX	Eratex Djaja Tbk	7	172,343	458,983	19,198	458,983	46,222	458,983	69,908	389,075
PAFI	Panasia Filament Int	4	31,656	916,687	(39,317)	916,687	17,345	916,687	91,899	821,454
HDTX	Panasia Indosyntec	2	(451,240)	2,300,305	(117,008)	2,300,305	73,703	2,300,305	167,242	2,133,063
RDTX	Roda Vivatex Tbk	13	95,099	303,730	117,387	303,730	(4,142)	303,730	261,201	42,529
SSTM	Sunson Textile Man	5	95,067	817,268	22,335	817,268	65,706	817,268	260,760	556,508
TEJA	Textile Manufacturin	(5)	(826,881)	1,160,862	(804,159)	1,160,862	(231,525)	1,160,862	(626,609)	1,787,471
TFCO	TIFICO Tbk (Teijin	4	33,245	2,635,587	119,548	2,635,587	71,194	2,635,587	1,052,993	1,582,594
UNTX	Unitex Tbk									

Tabel B.21 Perhitungan EMS pada perusahaan di Textile Mill Products di tahun 2002

Years		2002								
Konstanta	3.25	6.56		3.26		6.73		1.05		
Index	Z <sup>11</sup>	X1		X2		X3		X4		
Ratio Content	Z <sup>11</sup>	NAV	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TA	
<b>3. Textile Mill Products</b>										
ARGO	Argo Pantas Tbk	(1)	(935,049)	2,265,174	#####	2,265,174	(10,946)	2,265,174	(12,325)	2,277,499
CNTX	Century Textile Indu	9	51,024	245,095	140,331	245,095	24,442	245,095	164,840	80,255
ERTX	Eratex Djaja Tbk	6	137,117	418,678	22,370	418,678	(14,022)	418,678	73,080	339,660
PAFI	Panasia Filament Int	4	119,752	780,372	(4,928)	780,372	(41,795)	780,372	126,288	654,383
HDTX	Panasia Indosyntec	3	87,544	2,010,353	(7,790)	2,010,353	(74,141)	2,010,353	276,460	1,708,635
RDTX	Roda Vivatex Tbk	11	63,680	301,737	109,172	301,737	(19,534)	301,737	252,986	48,751
SSTM	Sunson Textile Man	5	52,730	811,519	42,499	811,519	20,841	811,519	280,925	530,508
TEJA	Textile Manufacturin	(6)	(672,465)	1,077,940	(972,300)	1,077,940	(212,472)	1,077,940	(794,750)	1,872,689
TFCO	TIFICO Tbk (Teijin	4	117,843	2,290,905	55,242	2,290,905	(32,672)	2,290,905	858,543	1,432,362
UNTX	Unitex Tbk									

Tabel B.22 Perhitungan EMS pada perusahaan di Textile Mill Products di tahun 2003

Years		2003								
Konstanta	3.25	6.56		3.26		6.73		1.05		
Index	Z <sup>11</sup>	X1		X2		X3		X4		
Ratio Content	Z <sup>11</sup>	NAV	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TA	
<b>3. Textile Mill Products</b>										
ARGO	Argo Pantas Tbk	(2)	(978,503)	2,125,970	(1,215,464)	2,125,970	(78,305)	2,125,970	(1,806)	2,127,776
CNTX	Century Textile Indu	6	12,882	264,471	120,527	264,471	(4,225)	264,471	145,036	119,435
ERTX	Eratex Djaja Tbk	3	43,262	290,042	(26,746)	290,042	(44,556)	290,042	23,964	262,717
PAFI	Panasia Filament Int	3	47,576	717,711	(47,414)	717,711	(76,087)	717,711	83,802	633,908
HDTX	Panasia Indosyntec	3	18,351	1,863,039	(37,066)	1,863,039	(131,411)	1,863,039	247,184	1,592,882
RDTX	Roda Vivatex Tbk	12	90,394	309,646	115,198	309,646	3,272	309,646	259,012	50,634
SSTM	Sunson Textile Man	4	18,988	913,734	100,950	913,734	10,363	913,734	339,375	574,359
TEJA	Textile Manufacturin	(8)	(796,318)	957,626	(1,149,984)	957,626	(195,461)	957,626	(972,434)	1,930,015
TFCO	TIFICO Tbk (Teijin	3	(224,650)	2,123,547	(20,517)	2,123,547	(16,886)	2,123,547	737,638	1,385,908
UNTX	Unitex Tbk									

Tabel B.23 Perhitungan EMS pada perusahaan di Textile Mill Products di tahun 2004

Years		2004									
Konstanta		3,25	6,56	3,26	6,73	1,05					
Index		Z''	X1	X2	X3	X4					
Ratio Content			NAVC	RAVC	ARVC	TA	EBIT	TA	BE	TI	
<b>3. Textile Mill Products</b>											
ARGO	Argo Pantex Tbk	(3)	(948,313)	1,759,150	(1,437,567)	1,759,150	(93,980)	1,759,150	(223,909)	1,983,059	
CNTX	Century Textile Industry (Ce	5	(4,994)	309,683	116,268	309,683	8,396	309,683	140,777	168,906	
ERTX	Eratex Djaja Tbk	3	20,580	298,389	(52,070)	298,389	9,705	298,389	(1,360)	297,078	
PAFI	Panasia Filament Inti Tbk	3	74,575	709,778	(106,804)	709,778	(57,098)	709,778	103,144	606,634	
HDTX	Panasia Indosyntec Tbk	3	20,436	1,113,478	(101,232)	1,113,478	(46,902)	1,113,478	275,629	837,849	
RDTX	Roda Vivatex Tbk	12	39,600	321,769	130,091	321,769	13,451	321,769	273,905	47,864	
SSTM	Sunson Textile Manufacture	3	(61,202)	923,895	51,348	923,895	(14,987)	923,895	289,773	634,122	
TEJA	Textile Manufacturing Comp	(19)	(915,832)	598,619	(1,593,461)	598,619	(283,046)	598,619	(1,415,911)	2,014,530	
TFCO	TIFICO Tbk (Teijin Indones	3	(219,031)	2,547,453	(176,626)	2,547,453	(31,928)	2,547,453	663,026	1,875,072	
UNTX	Unitex Tbk										

Tabel B.24 Perhitungan EMS pada perusahaan di Textile Mill Products di tahun 2005

Years		2005									
Konstanta		3,25	6,56	3,26	6,73	1,05					
Index		Z''	X1	X2	X3	X4					
Ratio Content			NAVC	RAVC	ARVC	TA	EBIT	TA	BE	TI	
<b>3. Textile Mill Products</b>											
ARGO	Argo Pantex Tbk	(4)	(1,123,271)	1,954,646	(1,651,874)	1,954,646	(87,243)	1,954,646	(215,473)	2,170,119	
CNTX	Century Textile Industry (Ce	5	(27,123)	336,618	126,574	336,618	25,753	336,618	151,083	185,535	
ERTX	Eratex Djaja Tbk	2	(49,180)	298,199	(65,228)	298,199	19,997	298,199	(14,518)	310,131	
PAFI	Panasia Filament Inti Tbk	2	11,959	693,615	(140,983)	693,615	(57,528)	693,615	68,965	624,650	
HDTX	Panasia Indosyntec Tbk	3	7,242	1,036,533	(132,293)	1,036,533	(24,901)	1,036,533	420,328	616,205	
RDTX	Roda Vivatex Tbk	10	10,482	364,828	151,208	364,828	18,717	364,828	295,022	69,806	
SSTM	Sunson Textile Manufacture	2	(144,870)	898,039	978	898,039	(11,190)	898,039	239,404	658,635	
TEJA	Textile Manufacturing Comp	(22)	(1,013,144)	525,499	(1,737,129)	525,499	(119,581)	525,499	(1,559,579)	2,085,079	
TFCO	TIFICO Tbk (Teijin Indones	1	(427,031)	2,669,042	(479,739)	2,669,042	(132,293)	2,669,042	402,995	2,266,047	
UNTX	Unitex Tbk										

Tabel B.25 Perhitungan EMS pada perusahaan di Textile Mill Products di tahun 2006

Years		2006									
Konstanta		3,25	6,56	3,26	6,73	1,05					
Index		Z''	X1	X2	X3	X4					
Ratio Content			NAVC	RAVC	ARVC	TA	EBIT	TA	BE	TI	
<b>3. Textile Mill Products</b>											
ARGO	Argo Pantex Tbk	(3)	(826,212)	1,960,252	(1,669,749)	1,960,252	(83,479)	1,960,252	(141,185)	2,101,437	
CNTX	Century Textile Indu	5	43,556	390,777	106,275	390,777	(14,972)	390,777	130,784	259,993	
ERTX	Eratex Djaja Tbk	1	(53,620)	307,056	(69,513)	307,056	2,830	307,056	(18,803)	325,850	
PAFI	Panasia Filament Inti	2	16,059	664,011	(124,637)	664,011	(76,069)	664,011	177,963	486,048	
HDTX	Panasia Indosyntec T	4	(203)	1,108,896	(128,312)	1,108,896	2,852	1,108,896	656,568	452,328	
RDTX	Roda Vivatex Tbk	6	(10,030)	533,788	195,633	533,788	24,655	533,788	339,447	194,341	
SSTM	Sunson Textile Manu	2	(172,737)	878,135	(14,531)	878,135	(19,585)	878,135	223,894	654,241	
TEJA	Textile Manufacturin	(27)	(1,007,676)	442,471	(1,769,780)	442,471	(82,746)	442,471	(1,592,230)	2,034,701	
TFCO	TIFICO Tbk (Teijin	(1)	(973,369)	2,523,042	(905,474)	2,523,042	(249,695)	2,523,042	(95,441)	2,618,483	
UNTX	Unitex Tbk	(11)	(240,517)	159,814	(118,956)	159,814	(26,270)	159,814	(169,792)	329,606	

Tabel B.26 Perhitungan EMS pada perusahaan di Textile Mill Products di tahun 2007

Years		2007									
Konstanta		3.25	6.56		3.26		6.73		1.05		
Index		Z"	X1		X2		X3		X4		
Ratio Content			NAV	TA	AR	TA	EBIT	TA	BE	TI	
<b>3. Textile Mill Products</b>											
ARGO	Argo Pantes Tbk	(1)	(321,768)	1,866,001	#####	1,866,001	(32,577)	1,866,001	301,151	1,565,031	
CNTX	Century Textile Indu	4	5,952	424,739	68,475	424,739	(18,659)	424,739	92,984	331,755	
ERTX	Eratex Djaja Tbk	1	(84,058)	291,759	(73,405)	291,759	12,119	291,759	(22,695)	314,445	
PAFI	Panasia Filament Int	2	26,751	606,248	(180,734)	606,248	(59,608)	606,248	121,866	484,382	
HDTX	Panasia Indosyntec	5	45,702	1,242,648	-	1,242,648	17,149	1,242,648	660,549	582,099	
RDTX	Roda Vivatex Tbk	7	(13,979)	583,454	230,459	583,454	27,047	583,454	374,273	209,181	
SSTM	Sunson Textile Man	3	(38,775)	898,750	(12,466)	898,750	18,763	898,750	225,959	672,790	
TEJA	Textile Manufacturin	(31)	#####	396,854	#####	396,854	(62,879)	396,854	#####	2,061,474	
TFCO	TIFICO Tbk (Teijin	(2)	#####	2,507,594	#####	2,507,594	(139,451)	2,507,594	(260,309)	2,767,903	
UNTX	Unitex Tbk	(5)	(165,072)	150,635	-	150,635	(9,608)	150,635	(101,737)	252,372	

Tabel B.27 Perhitungan EMS pada perusahaan di Textile Mill Products di tahun 2008

Years		2008									
Konstanta		3.25	6.56		3.26		6.73		1.05		
Index		Z"	X1		X2		X3		X4		
Ratio Content			NAV	TA	AR	TA	EBIT	TA	BE	TI	
<b>3. Textile Mill Products</b>											
ARGO	Argo Pantes Tbk	(1)	(288,949)	1,854,073	(1,688,646)	1,854,073	(29,176)	1,854,073	261,126	1,592,947	
CNTX	Century Textile Indu	3	(24,039)	453,428	63,611	453,428	(4,376)	453,428	73,669	379,759	
ERTX	Eratex Djaja Tbk	(2)	(112,238,524)	214,720,264	(105,029,728)	214,720,264	(9,548,959)	214,720,264	(54,763,824)	269,474,710	
PAFI	Panasia Filament Int	0	1,135,068,225	588,613,898,500	(456,112,976,263)	588,613,898,500	(63,252,972,290)	588,613,898,500	53,322,535,529	535,291,362,971	
HDTX	Panasia Indosyntec	2	38,706,973,164	#####	(871,823,894,147)	#####	4,508,249,957	#####	647,527,777,549	628,513,659,482	
RDTX	Roda Vivatex Tbk	12	7,992,649,628	576,649,118,141	274,900,641,832	576,649,118,141	49,884,110,749	576,649,118,141	418,728,002,193	72,421,625,933	
SSTM	Sunson Textile Man	5	127,402,630,292	888,361,542,629	(42,859,411,837)	888,361,542,629	639,744,333	888,361,542,629	370,323,017,124	518,038,525,505	
TEJA	Textile Manufacturin	(31)	#####	383,603,401,331	#####	383,603,401,331	(15,363,266,840)	383,603,401,331	#####	#####	
TFCO	TIFICO Tbk (Teijin										
UNTX	Unitex Tbk	(8)	(177,937,321,541)	157,323,161,197	(128,820,397,467)	157,323,161,197	(10,061,129,604)	157,323,161,197	(111,601,484,967)	268,924,646,164	

## Apparel and Other Textile Products

Tabel B.28 Perhitungan EMS pada perusahaan di Apparel and Other Textile Products di tahun 2000

Years		2000									
Konstanta		3.25	6.56		3.26		6.73		1.05		
Index		Z"	X1		X2		X3		X4		
Ratio Content			NAV	TA	AR	TA	EBIT	TA	BE	TI	
<b>4. Apparel and Other Textile Products</b>											
BATA	Sepatu Bata Tbk	12	75,205	207,844	109,160	207,844	92,039	207,844	124,420	83,424	
BIMA	Primarindo Asia Infi	(0)	(90,593)	204,775	(58,074)	204,775	18,744	204,775	(15,074)	219,849	
DOID	Delta Dunia Petroind	12	15,381	28,075	6,339	28,075	6,762	28,075	19,714	8,339	
ESTI	Ever Shine Textile I	8	265,513	802,911	117,988	802,911	115,577	802,911	361,771	441,141	
FMII	Fortune Mate Indone	14	189,795	250,405	46,787	250,405	7,631	250,405	203,722	46,684	
INDR	Indorama Syntetics	5	98,061	5,541,400	929,890	5,541,400	393,616	5,541,400	2,475,980	3,065,420	
GDWU	Kasogi International	(25)	(685,888)	241,826	(656,212)	241,826	7,428	241,826	(530,571)	772,373	
GRIV	Great River	1	(674,940)	1,674,716	143,448	1,674,716	(123,208)	1,674,716	352,213	1,320,688	
KARW	Karwell Indonesia T	4	40,976	725,625	(132,521)	725,625	74,934	725,625	166,555	553,609	
MYRX	Hanson Internationa	(4)	(525,732)	744,896	(529,238)	744,896	(48,343)	744,896	32,577	712,318	
MYTX	APAC Citra Centert	0	(1,318,523)	2,845,042	(320,136)	2,845,042	232,050	2,845,042	215,288	2,613,690	
PBRX	Pan Brothers Tex Tb	6	21,190	115,784	3,623	115,784	17,215	115,784	45,683	70,101	
RICY	Ricky Putra Globalir	6	144,695	339,610	(92,776)	339,610	22,429	339,610	57,224	278,169	
SIMM	Surya Intrindo Makr	7	40,697	208,206	29,779	208,206	17,763	208,206	129,779	71,410	
SRSN	Indo Acidatama (for	6	87,559	175,689	(140,533)	175,689	35,344	175,689	80,067	95,622	

Tabel B.29 Perhitungan EMS pada perusahaan di Apparel and Other Textile Products di tahun 2001

Years		2001								
Konstanta		3,25	6,50	3,26	6,73	3,26	6,73	3,26	6,73	3,26
Index		Z <sup>11</sup>	X <sup>11</sup>	X <sup>12</sup>	X <sup>13</sup>	X <sup>14</sup>	X <sup>15</sup>	X <sup>16</sup>	X <sup>17</sup>	X <sup>18</sup>
Ratio Content		NWC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TA	TL
<b>4. Apparel and Other Textile Products</b>										
BATA	Sepatu Bata Tbk	12	81,894	222,913	126,479	222,913	95,480	222,913	141,738	81,175
BIMA	Primarindo Asia Inf	(2)	(109,219)	181,790	(89,882)	181,790	16,715	181,790	(46,882)	228,673
DOID	Delta Dunia Petroind	12	22,473	39,630	9,102	39,630	2,122	39,630	31,608	8,006
ESTI	Ever Shine Textile I	8	219,140	741,159	147,775	741,159	75,155	741,159	391,557	349,602
FMII	Fortune Mate Indond	17	172,099	231,590	47,741	231,590	(3,957)	231,590	204,676	26,914
INDR	Indorama Syntetics	5	360,391	5,694,957	640,921	5,694,957	330,304	5,694,957	2,316,725	3,378,232
GDWU	Kasogi International	(32)	(691,494)	200,856	(771,526)	200,856	5,575	200,856	(645,983)	846,839
GRIV	Great River	(3)	(707,768)	1,248,281	(711,531)	1,248,281	(51,756)	1,248,281	(502,767)	1,751,047
KARW	Karwell Indonesia T	(0)	(163,223)	500,208	(224,212)	500,208	2,231	500,208	74,864	425,344
MYRX	Hanson Internationa	(6)	(539,918)	675,815	(632,257)	675,815	(67,670)	675,815	(70,443)	746,258
MYTX	APAC Citra Centert	(1)	(1,463,450)	2,680,431	(560,918)	2,680,431	64,680	2,680,431	(24,201)	2,700,382
PBRX	Pan Brothers Tex Tb	8	59,572	158,528	19,030	158,528	18,220	158,528	61,090	97,438
RICY	Ricky Putra Globalir	4	98,831	293,025	(135,507)	293,025	(7,585)	293,025	14,493	274,100
SIMM	Surya Intrindo Makr	7	77,302	258,854	22,481	258,854	4,343	258,854	122,481	105,325
SRSN	Indo Acidatama (for	7	101,321	181,301	(125,861)	181,301	22,387	181,301	94,739	86,561

Tabel B.30 Perhitungan EMS pada perusahaan di Apparel and Other Textile Products di tahun 2002

Years		2002								
Konstanta		3,25	6,50	3,26	6,73	3,26	6,73	3,26	6,73	3,26
Index		Z <sup>11</sup>	X <sup>11</sup>	X <sup>12</sup>	X <sup>13</sup>	X <sup>14</sup>	X <sup>15</sup>	X <sup>16</sup>	X <sup>17</sup>	X <sup>18</sup>
Ratio Content		NWC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TA	TL
<b>4. Apparel and Other Textile Products</b>										
BATA	Sepatu Bata Tbk	13	87,254	210,082	133,890	210,082	77,486	210,082	149,150	60,931
BIMA	Primarindo Asia Inf	(14)	(117,578)	98,265	(168,867)	98,265	(48,898)	98,265	(125,867)	224,132
DOID	Delta Dunia Petroind	8	18,585	40,856	3,541	40,856	(854)	40,856	26,048	14,805
ESTI	Ever Shine Textile I	6	108,180	664,935	145,034	664,935	(6,862)	664,935	388,816	276,107
FMII	Fortune Mate Indond	16	147,799	220,794	37,183	220,794	122	220,794	194,118	26,676
INDR	Indorama Syntetics	5	509,268	4,837,748	582,752	4,837,748	146,950	4,837,748	2,017,659	2,820,089
GDWU	Kasogi International	(42)	(689,328)	158,941	(783,988)	158,941	(2,991)	158,941	(658,447)	817,378
GRIV	Great River	5	57,164	987,026	216,748	987,026	2,309	987,026	425,513	559,409
KARW	Karwell Indonesia T	(0)	(152,109)	491,824	(226,277)	491,824	(12,207)	491,824	72,799	422,433
MYRX	Hanson Internationa	(0)	(76,947)	656,323	(710,098)	656,323	(50,582)	656,323	348,225	308,099
MYTX	APAC Citra Centert	(1)	(1,491,323)	2,687,344	(665,761)	2,687,344	12,589	2,687,344	(129,045)	2,816,389
PBRX	Pan Brothers Tex Tb	10	76,681	140,844	31,326	140,844	26,484	140,844	73,386	67,458
RICY	Ricky Putra Globalir	1	(15,391)	260,766	(140,287)	260,766	(15,585)	260,766	9,713	246,508
SIMM	Surya Intrindo Makr	5	26,455	231,274	15,225	231,274	(6,722)	231,274	114,915	109,987
SRSN	Indo Acidatama (for	4	68,915	165,740	(142,356)	165,740	(13,599)	165,740	78,244	87,496



Tabel B.31 Perhitungan EMS pada perusahaan di Apparel and Other Textile Products di tahun 2003

Years		2003									
Konstanta		3/25	6/56		3/26		6/73		1/05		
Index		Z1	X1		X2		X3		X4		
Ratio Content		Z1	N.WC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TI	
<b>4. Apparel and Other Textile Products</b>											
BATA	Sepatu Bata Tbk	12	92,589	232,263	143,171	232,263	57,711	232,263	158,431	73,833	
BIMA	Primarindo Asia Infra	(20)	(148,789)	83,086	(208,302)	83,086	(32,971)	83,086	(165,302)	248,388	
DOID	Delta Dunia Petroindo	19	19,950	40,092	4,949	40,092	376	40,092	27,455	12,648	
ESTI	Ever Shine Textile Ind	17	169,433	574,093	115,927	574,093	(39,472)	574,093	359,710	214,371	
FMII	Fortune Mate Indone	10	85,297	185,443	238	185,443	(51,076)	185,443	157,173	28,270	
INDR	Indorama Syntetics	5	185,226	4,530,168	587,328	4,530,168	101,330	4,530,168	1,948,436	2,581,733	
GDWU	Kasogi International	(81)	(764,729)	96,529	(876,145)	96,529	(26,117)	96,529	(750,451)	846,971	
GRIV	Great River	5	(56,620)	1,089,263	235,376	1,089,263	56,547	1,089,263	444,141	642,833	
KARW	Karwell Indonesia T	(1)	(149,820)	412,820	(250,368)	412,820	(11,541)	412,820	48,708	369,948	
MYRX	Hanson International	0	(86,099)	678,357	(728,096)	678,357	4,870	678,357	330,227	318,187	
MYTX	APAC Citra Center	3	(133,858)	2,592,556	(208,276)	2,592,556	(62,379)	2,592,556	328,440	1,915,103	
PBRX	Pan Brothers Tex T	10	56,006	112,292	31,388	112,292	7,326	112,292	73,448	38,171	
RICY	Ricky Putra Globalin	1	(8,634)	263,827	(136,675)	263,827	558	263,827	13,325	246,419	
SIMM	Surya Intrindo Makr	3	10,464	174,511	(20,597)	174,511	(33,052)	174,511	79,403	89,904	
SRSN	Indo Acidatama (for	0	35,632	138,864	(162,148)	138,864	(36,479)	138,864	58,452	80,412	

Tabel B.32 Perhitungan EMS pada perusahaan di Apparel and Other Textile Products di tahun 2004

Years		2004									
Konstanta		3/25	6/56		3/26		6/73		1/05		
Index		Z1	X1		X2		X3		X4		
Ratio Content		Z1	N.WC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TI	
<b>4. Apparel and Other Textile Products</b>											
BATA	Sepatu Bata Tbk	11	103,203	262,535	159,383	262,535	60,198	262,535	174,643	87,892	
BIMA	Primarindo Asia Infrastructu	(12)	(37,208)	80,841	(238,289)	80,841	(20,369)	80,841	(195,289)	276,130	
DOID	Delta Dunia Petroindo Tbk	2	(237,216)	830,457	5,846	830,457	9,241	830,457	289,600	540,616	
ESTI	Ever Shine Textile Industry	8	173,280	543,566	101,401	543,566	(7,082)	543,566	345,184	198,378	
FMII	Fortune Mate Indonesia Tbk	2/4/17	17,103	98,992	(57,986)	98,992	(17,747)	98,992	98,949	43	
INDR	Indorama Syntetics Tbk	5	472,414	4,937,424	686,839	4,937,424	111,240	4,937,424	2,194,257	2,743,170	
GDWU	Kasogi International	(87)	(791,584)	91,652	(905,273)	91,652	(9,955)	91,652	(779,273)	870,916	
GRIV	Great River	5	187,703	1,200,646	(16,297)	1,200,646	74,584	1,200,646	449,399	748,757	
KARW	Karwell Indonesia Tbk	0	(154,744)	514,999	(254,399)	514,999	30,322	514,999	44,677	475,660	
MYRX	Hanson International Tbk (f	0	(85,757)	713,330	(725,331)	713,330	19,917	713,330	332,992	380,429	
MYTX	APAC Citra Centertex Tbk	2	(251,010)	2,581,651	(540,151)	2,581,651	(18,252)	2,581,651	229,566	2,066,812	
PBRX	Pan Brothers Tex Tbk	9	61,276	127,475	36,383	127,475	7,428	127,475	78,443	48,359	
RICY	Ricky Putra Globalindo Tbk	9	152,554	297,377	(109,366)	297,377	26,177	297,377	216,549	78,120	
SIMM	Surya Intrindo Makmur Tbk	4	8,278	135,141	(30,968)	135,141	(4,257)	135,141	69,032	61,350	
SRSN	Indo Acidatama (formerly Sa	1	(26,318)	278,051	(173,948)	278,051	3,583	278,051	46,652	231,399	

Tabel B.33 Perhitungan EMS pada perusahaan di Apparel and Other Textile Products di tahun 2005

Years		2005									
Konstanta		3/25	6/56		3/26		6/73		1/05		
Index		Z1	X1		X2		X3		X4		
Ratio Content		Z1	N.WC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TI	
<b>4. Apparel and Other Textile Products</b>											
BATA	Sepatu Bata Tbk	10	103,212	305,779	161,036	305,779	43,324	305,779	176,296	129,483	
BIMA	Primarindo Asia Infrastructu	(11)	(41,786)	86,678	(250,893)	86,678	(9,419)	86,678	(207,893)	294,571	
DOID	Delta Dunia Petroindo Tbk	7	344,423	924,454	9,273	924,454	23,529	924,454	354,758	569,442	
ESTI	Ever Shine Textile Industry	7	194,929	589,887	94,116	589,887	1,847	589,887	337,898	251,984	
FMII	Fortune Mate Indonesia Tbk	1	(48,814)	146,994	(62,552)	146,994	(5,276)	146,994	94,383	52,611	
INDR	Indorama Syntetics Tbk	5	632,113	5,503,482	730,913	5,503,482	102,870	5,503,482	2,316,481	3,186,997	
GDWU	Kasogi International										
GRIV	Great River										
KARW	Karwell Indonesia Tbk	(0)	(169,686)	492,063	(253,038)	492,063	29,052	492,063	46,038	455,145	
MYRX	Hanson International Tbk (f	(1)	(152,367)	753,108	(739,757)	753,108	(6,244)	753,108	318,565	434,543	
MYTX	APAC Citra Centertex Tbk	15	88,464	113,544	11,776	113,544	(7,136)	113,544	97,985	15,560	
PBRX	Pan Brothers Tex Tbk	5	59,777	390,216	46,170	390,216	20,214	390,216	110,178	281,853	
RICY	Ricky Putra Globalindo Tbk	8	166,857	417,333	(72,076)	417,333	54,999	417,333	253,838	160,709	
SIMM	Surya Intrindo Makmur Tbk	2	(2,306)	130,829	(45,743)	130,829	(9,971)	130,829	54,257	72,499	
SRSN	Indo Acidatama (formerly Sa	3	(38,346)	338,344	(164,433)	338,344	44,701	338,344	137,167	201,177	

Tabel B.34 Perhitungan EMS pada perusahaan di Apparel and Other Textile Products di tahun 2006

Years		2006								
Konstanta	Z <sup>1</sup>	6.56		3.26		6.73		1.05		
Index	Z <sup>1</sup>	X1		X2		X3		X4		
Ratio Content	Z <sup>1</sup>	N.WC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TI	
<b>4. Apparel and Other Textile Products</b>										
BATA	Sepatu Bata Tbk	12	121,301	271,461	174,827	271,461	36,301	271,461	190,087	81,374
BIMA	Primarindo Asia Inf	(8)	(43,560)	103,963	(245,947)	103,963	(4,435)	103,963	(202,947)	306,910
DOID	Delta Dunia Petroind	6	241,018	824,357	11,504	824,357	5,285	824,357	356,989	366,211
ESTI	Ever Shine Textile I	6	161,256	530,647	42,625	530,647	(26,074)	530,647	286,407	244,235
FMII	Fortune Mate Indone	2	(45,632)	147,810	(59,894)	147,810	5,072	147,810	97,041	50,768
INDR	Indorama Syntetics	5	213,665	5,352,244	678,705	5,352,244	59,697	5,352,244	2,132,136	3,220,108
GDWU	Kasogi International									
GRIV	Great River									
KARW	Karwell Indonesia T	(5)	(166,865)	321,196	(327,043)	321,196	(64,293)	321,196	(27,967)	335,525
MYRX	Hanson Internationa	(4)	(309,246)	669,270	(831,864)	669,270	(77,965)	669,270	226,458	442,812
MYTX	APAC Citra Centert	13	85,585	114,612	6,487	114,612	(2,722)	114,612	92,695	21,917
PBRX	Pan Brothers Tex Tb	4	16,417	553,846	54,170	553,846	20,016	553,846	118,177	441,171
RICY	Ricky Putra Globalir	7	166,373	516,488	(33,850)	516,488	63,453	516,488	292,064	221,495
SIMM	Surya Intrindo Makr	2	(11,923)	145,922	(56,269)	145,922	(1,731)	145,922	43,731	100,015
SRSN	Indo Acidatama (for	5	38,202	330,445	(141,050)	330,445	49,145	330,445	160,550	169,895

Tabel B.35 Perhitungan EMS pada perusahaan di Apparel and Other Textile Products di tahun 2007

Years		2007								
Konstanta	Z <sup>1</sup>	6.56		3.26		6.73		1.05		
Index	Z <sup>1</sup>	X1		X2		X3		X4		
Ratio Content	Z <sup>1</sup>	N.WC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TI	
<b>4. Apparel and Other Textile Products</b>										
BATA	Sepatu Bata Tbk	11	141,982	332,080	192,440	332,080	61,694	332,080	207,700	124,381
BIMA	Primarindo Asia Inf	(7)	(31,225)	97,177	(235,635)	97,177	1,767	97,177	(192,635)	289,812
DOID	Delta Dunia Petroind	6	415,104	1,209,218	17,065	1,209,218	12,327	1,209,218	362,550	743,726
ESTI	Ever Shine Textile I	6	94,989	540,722	27,314	540,722	3,731	540,722	271,097	269,621
FMII	Fortune Mate Indone	4	(53,156)	313,032	8,054	313,032	2,891	313,032	164,989	104,062
INDR	Indorama Syntetics	5	342,358	5,874,702	720,974	5,874,702	101,575	5,874,702	2,238,698	3,636,004
GDWU	Kasogi International									
GRIV	Great River									
KARW	Karwell Indonesia T	(1)	(55,175)	302,517	(320,463)	302,517	21,219	302,517	(21,386)	323,759
MYRX	Hanson Internationa	(8)	(357,832)	524,778	(969,031)	524,778	(68,259)	524,778	89,292	435,486
MYTX	APAC Citra Centert	(1)	(255,759)	388,156	(16,208)	388,156	3,436	388,156	70,000	318,156
PBRX	Pan Brothers Tex Tb	5	75,325	833,093	78,362	833,093	51,520	833,093	142,370	690,173
RICY	Ricky Putra Globalir	8	182,823	574,677	7,546	574,677	63,770	574,677	333,460	238,173
SIMM	Surya Intrindo Makr	2	(2,342)	117,679	(60,867)	117,679	(301)	117,679	39,133	77,089
SRSN	Indo Acidatama (for	5	38,402	334,128	(115,351)	334,128	53,903	334,128	186,249	147,879

Tabel B.36 Perhitungan EMS pada perusahaan di Apparel and Other Textile Products di tahun 2008

Years		2008								
Konstanta		3.25	6.56	3.26	6.71	3.25	6.71	3.25	6.71	1.05
Index		Z"	XC	XC	XC	XC	XC	XC	XC	XC
Ratio Content		NAVC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TA	TL
<b>4. Apparel and Other Textile Products</b>										
BATA	Sepatu Bata Tbk	10	148,720,902	432,962,716	268,830,557	432,962,716	54,499,281	432,962,716	281,830,557	151,132,159
BIMA	Prinariindo Asia Inf	(3)	(36,928,830,962)	120,074,678,098	(233,594,791,771)	120,074,678,098	5,667,861,863	120,074,678,098	(190,594,791,771)	310,669,469,869
DOID	Delta Dunia Petroind	12	214,726,593,030	420,111,072,756	6,253,699,326	420,111,072,756	7,421,898,125	420,111,072,756	345,774,292,336	66,806,836,497
ESTI	Ever Shine Textile I	5	101,413,856,085	537,766,495,433	25,396,242,596	537,766,495,433	8,967,480,346	537,766,495,433	8,967,480,346	266,593,925,871
FMII	Fortune Mate Indone									
INDR	Indorama Synthetics	5	40,472,461	641,972,684	77,211,594	641,972,684	1,083,628	641,972,684	238,382,851	403,589,833
GDWU	Kasouji International									
GRIV	Great River									
KARW	Karwell Indonesia T	(3)	(58,523)	217,304	(317,748)	217,304	14,335	217,304	(18,595)	235,754
MYRX	Hanson Internationa	(132)	(109,955,470,465)	34,379,064,253	#####	34,379,064,253	(2,562,792,549)	34,379,064,253	(137,392,228,338)	171,771,292,591
MYTX	APAC Citra Centri	(0.49)	(610,945,670,961)	#####	#####	#####	#####	#####	123,128,158,065	#####
PBRX	Pan Brothers Tex T	5	65,621,477,082	941,863,227,990	101,801,668,904	941,863,227,990	41,078,248,502	941,863,227,990	165,809,347,214	775,576,280,200
RICY	Ricky Putra Globali	7	144,396,496,641	604,318,628,357	17,488,453,016	604,318,628,357	21,541,444,876	604,318,628,357	343,231,966,132	258,050,153,384
SINM	Surva Jairindo Maki	(0.05)	(17,801,615,536)	112,456,714,558	(72,598,169,612)	112,456,714,558	(8,611,274,837)	112,456,714,558	28,460,749,882	83,014,304,117
SRSN	Indo Aridatama (for									

Tabel B.37 Perhitungan EMS pada perusahaan di Lumber and Wood Products di tahun 2000

Years		2000								
Konstanta		3.25	6.56	3.26	6.71	3.25	6.71	3.25	6.71	1.05
Index		Z"	XC	XC	XC	XC	XC	XC	XC	XC
Ratio Content		NAVC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TA	TL
<b>5. Lumber and Wood Products</b>										
BRPT	Barito Pacific Tbk	(4)	(6,750,028)	6,688,783	(1,090,566)	6,688,783	(100,837)	6,688,783	387,378	6,301,403
DSUC	Daya Sakti Unggul C	5	(2,730)	424,158	(380)	424,158	70,447	424,158	118,154	305,809
SULI	Sumalindo Lestari J	(2)	(1,316,139)	1,843,759	(543,671)	1,843,759	16,440	1,843,759	218,079	1,624,493
TIRT	Tirta Mahakam Reso	5	(23,623)	280,096	17,751	280,096	38,219	280,096	112,485	165,361

Tabel B.38 Perhitungan EMS pada perusahaan di Lumber and Wood Products di tahun 2001

Years		2001								
Konstanta		3.25	6.56	3.26	6.71	3.25	6.71	3.25	6.71	1.05
Index		Z"	XC	XC	XC	XC	XC	XC	XC	XC
Ratio Content		NAVC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TA	TL
<b>5. Lumber and Wood Products</b>										
BRPT	Barito Pacific Tbk	(5)	(6,682,648)	6,520,276	(2,599,360)	6,520,276	(146,380)	6,520,276	(1,121,416)	7,634,368
DSUC	Daya Sakti Unggul C	(3)	(20,334)	388,037	(36,552)	388,037	14,396	388,037	81,982	305,889
SULI	Sumalindo Lestari J	(5)	(1,389,833)	1,607,559	(895,681)	1,607,559	(60,767)	1,607,559	(133,931)	1,741,483
TIRT	Tirta Mahakam Reso	4	(8,574)	336,353	24,342	336,353	24,961	336,353	119,075	215,027

Tabel B.39 Perhitungan EMS pada perusahaan di Lumber and Wood Products di tahun 2002

Years		2002								
Konstanta		3.25	6.56	3.26	6.71	3.25	6.71	3.25	6.71	1.05
Index		Z"	XC	XC	XC	XC	XC	XC	XC	XC
Ratio Content		NAVC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TA	TL
<b>5. Lumber and Wood Products</b>										
BRPT	Barito Pacific Tbk	(0)	(2,425,274)	6,783,881	#####	6,783,881	(75,707)	6,783,881	1,226,949	5,551,208
DSUC	Daya Sakti Unggul C	4	(12,486)	392,037	(8,506)	392,037	16,672	392,037	110,028	281,872
SULI	Sumalindo Lestari J	(6)	(1,360,935)	1,441,918	#####	1,441,918	(136,426)	1,441,918	(277,298)	1,719,210
TIRT	Tirta Mahakam Reso	4	7,940	403,386	31,948	403,386	13,498	403,386	126,682	262,039

Tabel B.40 Perhitungan EMS pada perusahaan di Lumber and Wood Products di tahun 2003

Years		2003									
Konstanta	3.25	6.56	3.26	6.73	1.05						
Index	Z''	X1	X2	X3	X4						
Ratio Content		NWC	TA	AR	TA	EBIT	TA	BE	TI		
<b>5. Lumber and Wood Products</b>											
BRPT	Barito Pacific Tbk	(4)	(988,985)	3,317,768	(4,173,053)	3,317,768	(287,641)	3,317,768	(430,120)	3,744,495	
DSUC	Daya Sakti Unggul C	2	(62,415)	413,365	(33,918)	413,365	(16,585)	413,365	84,617	327,678	
SULI	Sumalindo Lestari Ja	(8)	(1,403,418)	1,290,967	(1,194,916)	1,290,967	(73,987)	1,290,967	(433,166)	1,724,127	
TIRT	Tirta Mahakam Reso	4	(16,272)	529,009	36,911	529,009	16,472	529,009	150,650	359,875	

Tabel B.41 Perhitungan EMS pada perusahaan di Lumber and Wood Products di tahun 2004

Years		2004									
Konstanta	3.25	6.56	3.26	6.73	1.05						
Index	Z''	X1	X2	X3	X4						
Ratio Content		NWC	TA	AR	TA	EBIT	TA	BE	TI		
<b>5. Lumber and Wood Products</b>											
BRPT	Barito Pacific Tbk	(3)	#####	3,348,386	#####	3,348,386	39,849	3,348,386	(584,994)	3,931,887	
DSUC	Daya Sakti Unggul C	2	(72,373)	415,115	(38,870)	415,115	24,388	415,115	79,664	335,423	
SULI	Sumalindo Lestari Ja	1	80,210	1,163,351	#####	1,163,351	17,343	1,163,351	43,988	1,119,357	
TIRT	Tirta Mahakam Reso	4	(29,557)	808,567	45,028	808,567	56,730	808,567	187,738	581,681	

Tabel B.42 Perhitungan EMS pada perusahaan di Lumber and Wood Products di tahun 2005

Years		2005									
Konstanta	3.25	6.56	3.26	6.73	1.05						
Index	Z''	X1	X2	X3	X4						
Ratio Content		NWC	TA	AR	TA	EBIT	TA	BE	TI		
<b>5. Lumber and Wood Products</b>											
BRPT	Barito Pacific Tbk	0	149,811	#####	#####	#####	(199,778)	#####	#####	#####	
DSUC	Daya Sakti Unggul C	1	(112,654)	396,039	(89,597)	396,039	(12,543)	396,039	28,938	367,101	
SULI	Sumalindo Lestari Ja	6	80,968	#####	829,104	#####	(38,782)	#####	218,307	#####	
TIRT	Tirta Mahakam Reso	4	(7,768)	856,924	50,373	856,924	55,908	856,924	193,083	618,584	

Tabel B.43 Perhitungan EMS pada perusahaan di Lumber and Wood Products di tahun 2006

Years		2006									
Konstanta	3.25	6.56	3.26	6.73	1.05						
Index	Z''	X1	X2	X3	X4						
Ratio Content		NWC	TA	AR	TA	EBIT	TA	BE	TI		
<b>5. Lumber and Wood Products</b>											
BRPT	Barito Pacific Tbk	(2)	24,911	#####	#####	#####	(191,819)	#####	#####	677,285	
DSUC	Daya Sakti Unggul C	1	(81,388)	322,181	(113,666)	322,181	3,460	322,181	4,869	317,313	
SULI	Sumalindo Lestari Ja	6	72,205	#####	703,992	#####	92,508	#####	413,861	#####	
TIRT	Tirta Mahakam Reso	5	56,617	570,117	55,096	570,117	4,693	570,117	197,807	372,310	

Tabel B.44 Perhitungan EMS pada perusahaan di Lumber and Wood Products di tahun 2007

Years		2007								
Konstanta	3.25	6.56		3.26		6.73		1.05		
Index	Z <sub>1</sub>	X <sub>1</sub>		X <sub>2</sub>		X <sub>3</sub>		X <sub>4</sub>		
Ratio Content		N.WC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TL	
<b>5. Lumber and Wood Products</b>										
BRPT	Barito Pacific Tbk	(5)	#####	#####	#####	#####	(41,884)	#####	#####	#####
DSUC	Daya Sakti Unggul C	(3)	(139,518)	288,943	(179,714)	288,943	(23,638)	288,943	(61,180)	350,101
SULI	Sumalindo Lestari J	(6)	70,743	1,895,845	1,073,890	1,895,845	(57,409)	1,895,845	579,937	#####
TIRT	Tirta Mahakam Res	(7)	169,967	553,388	55,884	553,388	37,985	553,388	198,595	354,793

Tabel B.45 Perhitungan EMS pada perusahaan di Lumber and Wood Products di tahun 2008

Years		2008								
Konstanta	3.25	6.56		3.26		6.73		1.05		
Index	Z <sub>1</sub>	X <sub>1</sub>		X <sub>2</sub>		X <sub>3</sub>		X <sub>4</sub>		
Ratio Content		N.WC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TL	
<b>5. Lumber and Wood Products</b>										
BRPT	Barito Pacific Tbk	(5)	3,716,069	19,933,594	(3,111,469)	19,933,594	(438,769)	19,933,594	8,712,780	8,805,178
DSUC	Daya Sakti Unggul C	(4)	(173,440,562,353)	278,264,055,925	(190,083,080,331)	278,264,055,925	(12,122,364,035)	278,264,055,925	(77,136,084,117)	355,377,808,098
SULI	Sumalindo Lestari J	(2)	(120,690,537,121)	#####	(997,350,210,297)	#####	18,609,005,229	#####	634,268,310,867	#####
TIRT	Tirta Mahakam Res	(3)	(19,986,804)	524,436,455	24,877,192	524,436,455	(22,931,168)	524,436,455	167,077,192	356,848,480

Tabel B.46 Perhitungan EMS pada perusahaan di Paper and Allied Products di tahun 2000

Years		2000								
Konstanta	3.25	6.56		3.26		6.73		1.05		
Index	Z <sub>1</sub>	X <sub>1</sub>		X <sub>2</sub>		X <sub>3</sub>		X <sub>4</sub>		
Ratio Content		N.WC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TL	
<b>6. Paper and Allied Products</b>										
FASW	Fajar Surya Wisesa	(3)	(229,443)	3,166,878	(588,289)	3,166,878	189,008	3,166,878	654,216	2,512,661
INKP	Indah Kiat Pulp & P	(1)	#####	#####	1,739,665	#####	#####	#####	#####	#####
INRU	Toba Pulp Lestari Tl									
SAIP	Surabaya Agung Ind	(9)	(3,878,246)	2,864,051	(958,316)	2,864,051	(108,329)	2,864,051	(664,232)	3,528,283
SPMA	Suparma Tbk	(1)	(750,978)	976,351	(167,793)	976,351	53,954	976,351	328,895	647,455
TKIM	Pabrik Kertas Tjiwi	(1)	#####	#####	(193,579)	#####	(591,704)	#####	5,250,344	#####

Tabel B.47 Perhitungan EMS pada perusahaan di Paper and Allied Products di tahun 2001

Years		2001								
Konstanta	3.25	6.56		3.26		6.73		1.05		
Index	Z <sub>1</sub>	X <sub>1</sub>		X <sub>2</sub>		X <sub>3</sub>		X <sub>4</sub>		
Ratio Content		N.WC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TL	
<b>6. Paper and Allied Products</b>										
FASW	Fajar Surya Wisesa	(2)	(436,530)	2,821,062	(406,044)	2,821,062	50,578	2,821,062	836,461	1,984,601
INKP	Indah Kiat Pulp & P	(1)	#####	#####	(11,248)	#####	750,095	#####	#####	#####
INRU	Toba Pulp Lestari Tl									
SAIP	Surabaya Agung Ind	(9)	(3,824,484)	2,689,479	(1,658,449)	2,689,479	(58,919)	2,689,479	(1,364,365)	4,053,844
SPMA	Suparma Tbk	(1)	(707,012)	1,036,685	(228,712)	1,036,685	50,367	1,036,685	267,977	768,708
TKIM	Pabrik Kertas Tjiwi	(0)	#####	#####	(736,907)	#####	271,506	#####	5,163,749	#####

Tabel B.48 Perhitungan EMS pada perusahaan di Paper and Allied Products di tahun 2002

Years		2002								
Konstanta	Z	6.56	3.26	6.73	1.05					
Index	Z	X1	X2	X3	X4					
Ratio Content	Z	NWC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	DE	TL	
<b>6. Paper and Allied Products</b>										
FASW	Fajar Surya Wisesa	4	128.632	2.720.840	(228.553)	2.720.840	89.421	2.720.840	1.013.952	1.706.889
INKP	Indah Kiat Pulp & P	0	#####	#####	#####	#####	539.386	#####	#####	#####
INRU	Toba Pulp Lestari TI									
SAIP	Surabaya Agung Ind									
SPMA	Suparima Tbk	(1)	(607.080)	1.043.263	(286.138)	1.043.263	37.521	1.043.263	210.551	832.711
TKIM	Pabrik Kertas Tjiwi	(0)	#####	#####	#####	#####	600.602	#####	4.019.286	#####

Tabel B.49 Perhitungan EMS pada perusahaan di Paper and Allied Products di tahun 2003

Year		2003								
Konstanta	Z	6.56	3.26	6.73	1.05					
Index	Z	X1	X2	X3	X4					
Ratio Content	Z	NWC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	DE	TL	
<b>6. Paper and Allied Products</b>										
FASW	Fajar Surya Wisesa	4	124.614	2.627.238	(180.633)	2.627.238	73.959	2.627.238	1.061.872	1.565.366
INKP	Indah Kiat Pulp & P	(0)	(25.129.886)	46.066.234	(4.679.808)	46.066.234	124.040	46.066.234	13.859.866	32.206.368
INRU	Toba Pulp Lestari TI									
SAIP	Surabaya Agung Ind	(9)	(3.415.947)	2.324.153	(1.687.430)	2.324.153	(113.035)	2.324.153	(1.393.346)	3.717.499
SPMA	Suparima Tbk	4	159.298	1.031.827	(274.912)	1.031.827	41.714	1.031.827	221.777	810.050
TKIM	Pabrik Kertas Tjiwi	(0)	(10.226.383)	17.892.932	(1.254.878)	17.892.932	688.230	17.892.932	3.537.703	14.355.229

Tabel B.50 Perhitungan EMS pada perusahaan di Paper and Allied Products di tahun 2004

Years		2004								
Konstanta	Z	6.56	3.26	6.73	1.05					
Index	Z	X1	X2	X3	X4					
Ratio Content	Z	NWC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	DE	TL	
<b>6. Paper and Allied Products</b>										
FASW	Fajar Surya Wisesa	4	152.344	2.628.415	(175.948)	2.628.415	137.314	2.628.415	1.066.557	1.561.857
INKP	Indah Kiat Pulp & P	5	5.027.565	#####	#####	#####	466.339	#####	#####	#####
INRU	Toba Pulp Lestari TI									
SAIP	Surabaya Agung Ind	(12)	#####	2.225.462	#####	2.225.462	(69.776)	2.225.462	#####	4.002.505
SPMA	Suparima Tbk	5	197.204	1.312.962	-	1.312.962	55.592	1.312.962	397.416	915.545
TKIM	Pabrik Kertas Tjiwi	5	3.681.250	#####	341.587	#####	841.825	#####	5.649.341	#####

Tabel B.52 Perhitungan EMS pada tahun 2005

Years		2005								
Konstanta	Z	6.56	3.26	6.73	1.05					
Index	Z	X1	X2	X3	X4					
Ratio Content	Z	NWC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	DE	TL	
<b>6. Paper and Allied Products</b>										
FASW	Fajar Surya Wisesa	5	229.509	2.881.808	(170.120)	2.881.808	136.670	2.881.808	1.072.386	1.809.422
INKP	Indah Kiat Pulp & P	5	5.385.756	#####	#####	#####	289.965	#####	#####	#####
INRU	Toba Pulp Lestari TI									
SAIP	Surabaya Agung Ind	(14)	#####	2.121.633	#####	2.121.633	(74.531)	2.121.633	#####	4.499.865
SPMA	Suparima Tbk	4	(65.558)	1.320.219	8.149	1.320.219	62.827	1.320.219	405.566	914.653
TKIM	Pabrik Kertas Tjiwi	5	4.133.051	#####	536.627	#####	567.392	#####	6.119.556	#####

Tabel B.53 Perhitungan EMS pada tahun 2006

Years		2006							
Konstanta	2005	6.56	3.26	6.73	1.05				
Index	2005	X1	X2	X3	X4				
Ratio Content	2005	N.AVC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TL
<b>6. Paper and Allied Products</b>									
FASW	Fajar Surya Wisata	296.855	3.421.892	(68.391)	3.421.892	133.050	3.421.892	1.174.114	2.247.778
INKP	Indah Kiat Pulp & P	2.667.164	#####	#####	#####	967.105	#####	#####	#####
INRU	Toba Pulp Lestari T	234.686	2.870.501	#####	2.870.501	91.793	2.870.501	1.126.075	1.744.433
SAIP	Surabaya Agung Ind	(13)	2.202.306	#####	2.202.306	(125.842)	2.202.306	#####	4.364.815
SPMA	Suparman Tbk	203.750	1.381.434	51.321	1.381.434	68.512	1.381.434	448.737	932.697
TKJM	Pabrik Kerias Tjiwi	3.588.171	#####	(79.191)	#####	130.920	#####	5.041.330	#####

Tabel B.54 Perhitungan EMS pada tahun 2007

Years		2007							
Konstanta	2006	6.56	3.26	6.73	1.05				
Index	2006	X1	X2	X3	X4				
Ratio Content	2006	N.AVC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TL
<b>6. Paper and Allied Products</b>									
FASW	Fajar Surya Wisata	496.998	3.769.588	53.579	3.769.588	413.718	3.769.588	1.296.084	2.473.504
INKP	Indah Kiat Pulp & P	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####
INRU	Toba Pulp Lestari T	132.837	2.831.398	#####	2.831.398	375.554	2.831.398	1.216.755	1.614.652
SAIP	Surabaya Agung Ind	(13)	(385.502)	2.661.804	#####	2.661.804	(88.634)	(711.801)	3.373.606
SPMA	Suparman Tbk	274.290	1.501.892	78.718	1.501.892	112.889	1.501.892	676.135	825.757
TKJM	Pabrik Kerias Tjiwi	#####	#####	12.094	#####	392.106	#####	5.356.159	#####

Tabel B.55 Perhitungan EMS pada tahun 2008

Years		2008							
Konstanta	2007	6.56	3.26	6.73	1.05				
Index	2007	X1	X2	X3	X4				
Ratio Content	2007	N.AVC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TL
<b>6. Paper and Allied Products</b>									
FASW	Fajar Surya Wisata	552.925.073.727	#####	200.113.237.920	#####	379.203.826.376	#####	1.441.118.379.244	#####
INKP	Indah Kiat Pulp & P	218.831.048	6.040.101.292	(8.290.683)	6.040.101.292	344.508.207	6.040.101.292	2.186.542.747	3.253.299.504
INRU	Toba Pulp Lestari T	11.997	306.738	(561.873)	306.738	2.492	306.738	128.838	177.900
SAIP	Surabaya Agung Ind	(13)	(176.921.614.152)	#####	#####	(62.317.155.476)	#####	(763.306.446.331)	#####
SPMA	Suparman Tbk	307.077.693.353	#####	79.836.561.856	#####	72.250.109.201	#####	697.831.509.346	833.126.342.887
TKJM	Pabrik Kerias Tjiwi	462.760.544	2.105.402.015	56.701.410	2.105.402.015	98.203.220	2.105.402.015	624.072.188	1.683.329.827

## Chemical and Allied Products

Tabel B.56 Perhitungan EMS pada tahun 2000

Years		2000								
Konstanta	1999	6.56	3.26	6.73	1.05					
Index	1999	X1	X2	X3	X4					
Ratio Content	1999	N.AVC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TL	
<b>7. Chemical and Allied Products</b>										
AKRA	AKR Corporindo Tb	4	526.588	1.045.268	(869.412)	1.045.268	43.730	1.045.268	(759.412)	1.804.360
BUDI	Budi Acid Jaya Tbk	4	90.938	985.467	(9.855)	985.467	59.527	985.467	150.145	802.205
CLPI	Colopak Indonesia	11	7.053	19.473	11.032	19.473	5.880	19.473	11.716	7.756
ETWA	Eterindo Wahanatan	(4)	(2.743.323)	2.853.652	(680.659)	2.853.652	(20.714)	2.853.652	(24.260)	2.847.961
LTLS	Lautan Luas Tbk	9	308.483	700.431	150.828	700.431	78.210	700.431	346.405	344.575
POLY	Polysindo Eka Perka	(11)	#####	#####	#####	#####	(700.677)	#####	(8.439.111)	#####
SOBI	Sorini Agro Asia Co	2	261.613	866.732	(770.188)	866.732	69.406	866.732	(680.065)	1.516.278
TPIA	Tri Polyta Indonesia	(6)	(2.372.996)	2.268.733	(1.551.505)	2.268.733	(7.816)	2.268.733	(504.921)	2.773.654
UNIC	Unggul Indah Cahay	5	389.935	2.048.581	(335.419)	2.048.581	256.240	2.048.581	673.432	1.341.718

Tabel B.57 Perhitungan EMS pada tahun 2001

Years		2001								
Konstanta		656		376		673		105		
Index		N		N		N		N		
Ratio Content		NWC		TA		EBIT		BE		
<b>7. Chemical and Allied Products</b>										
AKRA	AKR Corporindo Tbk	10	275,898	623,789	273,613	623,789	51,873	623,789	383,613	239,872
BUDI	Budi Acid Jaya Tbk	4	80,573	1,002,993	(26,771)	1,002,993	93,285	1,002,993	133,229	847,098
CLPI	Colopak Indonesia	13	24,085	48,901	5,128	48,901	12,908	48,901	39,231	9,670
ETWA	Eterindo Wahanatan	(3)	(2,674,809)	3,261,165	(974,558)	3,261,165	(40,683)	3,261,165	(318,159)	3,567,597
LTLS	Lautan Luas Tbk	9	339,292	762,821	194,338	762,821	72,078	762,821	389,915	356,012
POLY	Polysindo Eka Perka	(12)	#####	9,558,644	#####	9,558,644	(744,391)	9,558,644	(8,126,575)	#####
SOBI	Sorini Agro Asia Co	7	87,666	606,096	133,170	606,096	89,108	606,096	223,293	343,876
TPIA	Tri Polya Indonesia	(7)	(2,174,945)	2,266,097	(2,112,321)	2,266,097	(42,915)	2,266,097	(1,213,733)	3,479,830
UNIC	Unggul Indah Cahay	6	514,517	2,211,461	(289,155)	2,211,461	321,598	2,211,461	804,336	1,407,125

Tabel B.58 Perhitungan EMS pada tahun 2002

Years		2002								
Konstanta		656		376		673		105		
Index		N		N		N		N		
Ratio Content		NWC		TA		EBIT		BE		
<b>7. Chemical and Allied Products</b>										
AKRA	AKR Corporindo Tbk	10	237,800	614,832	315,089	614,832	44,556	614,832	425,089	179,094
BUDI	Budi Acid Jaya Tbk	5	236,169	931,900	(20,794)	931,900	23,953	931,900	139,206	767,812
CLPI	Colopak Indonesia	15	32,322	53,751	10,777	53,751	9,885	53,751	45,278	8,474
ETWA	Eterindo Wahanatan	2	46,868	2,928,341	#####	2,928,341	26,462	2,928,341	(339,644)	3,267,579
LTLS	Lautan Luas Tbk	9	260,909	902,286	201,122	902,286	49,381	902,286	396,699	457,993
POLY	Polysindo Eka Perka	(12)	#####	8,459,075	#####	8,459,075	(721,794)	8,459,075	(7,651,069)	#####
SOBI	Sorini Agro Asia Co	7	95,561	563,840	159,341	563,840	41,104	563,840	249,464	268,131
TPIA	Tri Polya Indonesia									
UNIC	Unggul Indah Cahay	6	472,761	1,855,530	(154,490)	1,855,530	220,363	1,855,530	786,544	1,068,986

Tabel B.59 Perhitungan EMS pada tahun 2003

Years		2003								
Konstanta		656		376		673		105		
Index		N		N		N		N		
Ratio Content		NWC		TA		EBIT		BE		
<b>7. Chemical and Allied Products</b>										
AKRA	AKR Corporindo Tbk	6	214,163	1,559,867	437,997	1,559,867	88,218	1,559,867	547,997	646,237
BUDI	Budi Acid Jaya Tbk	5	237,336	927,249	(16,728)	927,249	40,426	927,249	141,272	759,883
CLPI	Colopak Indonesia	12	32,611	59,004	12,724	59,004	4,608	59,004	47,230	11,774
ETWA	Eterindo Wahanatan	10	2,318	439,997	(295,209)	439,997	9,795	439,997	392,306	47,691
LTLS	Lautan Luas Tbk	7	420,751	1,228,714	201,815	1,228,714	55,604	1,228,714	399,392	775,171
POLY	Polysindo Eka Perka	(14)	(13,900,335)	7,776,083	(10,342,269)	7,776,083	(643,363)	7,776,083	(8,133,316)	15,909,399
SOBI	Sorini Agro Asia Co	8	133,226	530,999	192,385	530,999	19,025	530,999	282,528	199,841
TPIA	Tri Polya Indonesia									
UNIC	Unggul Indah Cahay	6	689,386	2,256,579	(45,833)	2,256,579	154,101	2,256,579	842,313	1,381,452

Tabel B.60 Perhitungan EMS pada tahun 2004

Years		2004								
Konstanta		656		376		673		105		
Index		N		N		N		N		
Ratio Content		NWC		TA		EBIT		BE		
<b>7. Chemical and Allied Products</b>										
AKRA	AKR Corporindo Tbk	7	168,235	1,690,251	546,927	1,690,251	175,970	1,690,251	859,310	673,720
BUDI	Budi Acid Jaya Tbk	4	37,391	940,868	(6,839)	940,868	89,367	940,868	189,461	710,731
CLPI	Colopak Indonesia	9	40,231	82,470	18,026	82,470	5,968	82,470	52,539	29,931
ETWA	Eterindo Wahanatan	4	3,413	489,392	(333,571)	489,392	2,532	489,392	353,945	135,448
LTLS	Lautan Luas Tbk	6	226,950	1,426,798	254,609	1,426,798	131,609	1,426,798	450,186	904,164
POLY	Polysindo Eka Perka	(21)	(15,992,349)	6,555,484	(13,050,707)	6,555,484	(819,264)	6,555,484	(10,841,755)	#####
SOBI	Sorini Agro Asia Co	8	84,226	533,875	222,039	533,875	72,378	533,875	312,215	190,703
TPIA	Tri Polya Indonesia									
UNIC	Unggul Indah Cahay	6	779,307	2,890,880	112,308	2,890,880	226,881	2,890,880	1,095,924	1,754,184



Tabel B.61 Perhitungan EMS pada tahun 2005

Year		2005							
Konstanta		6.56	3.76	6.78	1.05				
Index		N	NA	AE	TA	AW	TA	DE	TV
Ratio Content		NAWC	TA	ARE	TA	AW	TA	DE	TV
<b>7. Chemical and Allied Products</b>									
AKRA	AKR Corporindo Tbk	224,289	1,979,763	661,992	1,979,763	192,112	1,979,763	974,375	838,128
BUDI	Budi Acid Jaya Tbk	38,266	978,597	1,736	978,597	80,133	978,597	198,036	745,362
CLPI	Colopak Indonesia	48,082	107,668	23,960	107,668	11,109	107,668	58,473	49,195
ETWA	Eterindo Wahana	14	469,923	(335,669)	469,923	723	469,923	351,847	118,076
LTLS	Lautan Luas Tbk	173,419	1,608,866	300,663	1,608,866	151,194	1,608,866	496,240	1,042,374
POLY	Polysindo Eka Perka	(14)	6,093,780	6,093,780	6,093,780	(578,353)	6,093,780	6,093,780	6,093,780
SOBI	Sorini Agro Asia Co	139,073	596,642	250,387	596,642	64,959	596,642	340,598	227,015
TPIA	Tri Polyta Indonesia								
UNIC	Unggul Indah Cahay	572,927	2,698,410	159,999	2,698,410	172,979	2,698,410	1,194,610	1,451,937

Tabel B.62 Perhitungan EMS pada tahun 2006

Year		2006							
Konstanta		6.56	3.76	6.78	1.05				
Index		N	NA	AE	TA	AW	TA	DE	TV
Ratio Content		NAWC	TA	ARE	TA	AW	TA	DE	TV
<b>7. Chemical and Allied Products</b>									
AKRA	AKR Corporindo Tbk	138,497	2,377,340	726,710	2,377,340	201,409	2,377,340	1,039,093	1,129,611
BUDI	Budi Acid Jaya Tbk	47,698	931,614	32,484	931,614	70,202	931,614	228,784	664,155
CLPI	Colopak Indonesia	56,181	133,360	30,466	133,360	15,013	133,360	64,979	68,381
ETWA	Eterindo Wahana	25,829	516,338	(325,679)	516,338	2,673	516,338	361,836	154,501
LTLS	Lautan Luas Tbk	103,949	1,830,516	311,026	1,830,516	88,018	1,830,516	506,603	1,233,125
POLY	Polysindo Eka Perka	(17)	5,848,629	5,848,629	5,848,629	(666,126)	5,848,629	5,848,629	5,848,629
SOBI	Sorini Agro Asia Co	156,059	642,315	267,335	642,315	43,118	642,315	357,582	258,060
TPIA	Tri Polyta Indonesia	687,539	2,125,352	93,715	2,125,352	13,360	2,125,352	1,085,647	1,039,705
UNIC	Unggul Indah Cahay	563,128	2,747,039	161,804	2,747,039	98,497	2,747,039	1,110,723	1,583,046

Tabel B.63 Perhitungan EMS pada tahun 2007

Year		2007							
Konstanta		6.56	3.76	6.78	1.05				
Index		N	NA	AE	TA	AW	TA	DE	TV
Ratio Content		NAWC	TA	ARE	TA	AW	TA	DE	TV
<b>7. Chemical and Allied Products</b>									
AKRA	AKR Corporindo Tbk	258,489	3,497,591	965,236	3,497,591	393,291	3,497,591	1,277,619	1,999,832
BUDI	Budi Acid Jaya Tbk	219,348	1,485,651	67,664	1,485,651	146,856	1,485,651	625,962	821,987
CLPI	Colopak Indonesia	57,244	167,583	38,693	167,583	18,329	167,583	73,206	94,377
ETWA	Eterindo Wahana	41,225	439,546	(318,985)	439,546	2,346	439,546	368,531	71,015
LTLS	Lautan Luas Tbk	(232,642)	2,135,084	400,563	2,135,084	188,333	2,135,084	596,140	1,444,343
POLY	Polysindo Eka Perka	(19)	5,448,182	5,448,182	5,448,182	(453,947)	5,448,182	5,448,182	5,448,182
SOBI	Sorini Agro Asia Co	247,061	842,505	350,691	842,505	160,920	842,505	441,320	364,690
TPIA	Tri Polyta Indonesia	1,130,920	2,610,482	579,489	2,610,482	338,625	2,610,482	1,571,421	1,039,061
UNIC	Unggul Indah Cahay	96,544	2,623,497	214,049	2,623,497	119,087	2,623,497	1,204,394	1,364,610

Tabel B.64 Perhitungan EMS pada tahun 2008

Year		2008							
Konstanta		6.56	3.76	6.78	1.05				
Index		N	NA	AE	TA	AW	TA	DE	TV
Ratio Content		NAWC	TA	ARE	TA	AW	TA	DE	TV
<b>7. Chemical and Allied Products</b>									
AKRA	AKR Corporindo Tbk	(7,189,640)	4,874,850,950	835,267,668	4,874,850,950	619,255,569	4,874,850,950	1,608,244,402	2,918,210,209
BUDI	Budi Acid Jaya Tbk	62,275	1,667,305	83,050	1,667,305	133,659	1,667,305	660,245	968,201
CLPI	Colopak Indonesia								
ETWA	Eterindo Wahana	7	74,474,014,077	636,200,650,395	237,077,302,102	636,200,650,395	24,197,666,601	636,200,650,395	370,009,708,967
LTLS	Lautan Luas Tbk	6	410,745	1,589,989	617,739	1,589,989	466,237	1,589,989	869,445
POLY	Polysindo Eka Perka	(20)	1,184,063,678	1,184,063,678	1,184,063,678	1,184,063,678	1,184,063,678	1,184,063,678	1,184,063,678
SOBI	Sorini Agro Asia Co	8	108,026,157	1,184,063,678	433,186,994	1,184,063,678	196,054,483	1,184,063,678	574,380,248
TPIA	Tri Polyta Indonesia	9	1,192,846	2,682,260	503,711	2,682,260	264,169	2,682,260	1,599,358
UNIC	Unggul Indah Cahay	7	48,177,539	338,258,955	77,435,014	338,258,955	46,423,684	338,258,955	151,599,951

## Adhesive

Tabel B.65 Perhitungan EMS pada tahun 2000

Years		2000								
Konstanta	3,25	6,56			3,26		6,73		1,05	
Index	Z'	X1			X2		X3		X4	
Ratio Content	Z'	N.WC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TL	
8. Adhesive										
DPNS	Duta Pertiwi Nusant	13	98,372	#####	31,833	#####	13,112	#####	#####	30,035
EKAD	Ekadharna Internat	12	31,126	58,399	18,305	58,399	7,564	58,399	43,879	14,094
INCI	Intanwijaya Internas	13	74,748	#####	71,897	#####	20,310	#####	#####	28,875
KKGI	Resource Alam Indo	9	#####	#####	86,150	#####	33,568	#####	#####	#####

Tabel B.66 Perhitungan EMS pada tahun 2001

Years		2001								
Konstanta	3,25	6,56			3,26		6,73		1,05	
Index	Z'	X1			X2		X3		X4	
Ratio Content	Z'	N.WC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TL	
8. Adhesive										
DPNS	Duta Pertiwi Nusant	15	84,047	#####	36,328	#####	9,846	#####	#####	19,913
EKAD	Ekadharna Internat	12	32,583	59,710	20,949	59,710	5,094	59,710	46,523	12,837
INCI	Intanwijaya Internas	16	86,110	#####	71,265	#####	26,925	#####	#####	22,296
KKGI	Resource Alam Indo	9	#####	#####	90,858	#####	19,973	#####	#####	#####

Tabel B.67 Perhitungan EMS pada tahun 2002

Years		2002								
Konstanta	3,25	6,56			3,26		6,73		1,05	
Index	Z'	X1			X2		X3		X4	
Ratio Content	Z'	N.WC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TL	
8. Adhesive										
DPNS	Duta Pertiwi Nusant	17	81,991	#####	35,830	#####	5,950	#####	#####	14,674
EKAD	Ekadharna Internat	14	33,343	58,300	22,996	58,300	5,472	58,300	48,570	9,730
INCI	Intanwijaya Internas	14	86,161	#####	50,133	#####	15,217	#####	#####	25,417
KKGI	Resource Alam Indo	9	#####	#####	89,076	#####	16,109	#####	#####	#####

Tabel B.68 Perhitungan EMS pada tahun 2003

Years		2003								
Konstanta	3,25	6,56			3,26		6,73		1,05	
Index	Z'	X1			X2		X3		X4	
Ratio Content	Z'	N.WC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TL	
8. Adhesive										
DPNS	Duta Pertiwi Nusant	11	76,798	#####	29,173	#####	(1,103)	#####	#####	29,186
EKAD	Ekadharna Internat	13	33,030	60,825	24,214	60,825	4,202	60,825	49,788	11,037
INCI	Intanwijaya Internas	15	98,059	#####	56,453	#####	16,450	#####	#####	24,156
KKGI	Resource Alam Indo	10	#####	#####	87,843	#####	2,813	#####	#####	87,229

Tabel B.69 Perhitungan EMS pada tahun 2004

Years		2004								
Konstanta	3,25	6,56			3,26		6,73		1,05	
Index	Z''	X1			X2		X3		X4	
Ratio Content	Z''	N.WC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TL	
8. Adhesive										
DPNS	Duta Pertiwi Nusant	10	57,696	#####	35,991	#####	230	#####	#####	30,883
EKAD	Ekadharna Internat	15	38,489	63,086	27,959	63,086	5,899	63,086	53,533	9,554
INCI	Intanwijaya Internas	15	#####	#####	62,097	#####	12,063	#####	#####	26,492
KKGI	Resource Alam Indo	10	#####	#####	87,395	#####	(1,509)	#####	#####	86,182

Tabel B.70 Perhitungan EMS pada tahun 2005

Years		2005								
Konstanta		3.25	6.56	3.26	6.73	1.05				
Index		Z'	X1	X2	X3	X4				
Ratio Content		Z'	N.WC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BC	TL
<b>8. Adhesive</b>										
DPNS	Duta Pertiwi Nusant	13	85,322	#####	28,503	#####	(498)	#####	#####	22,706
EKAD	Ekadharna Internat	11	37,785	74,768	29,232	74,768	3,389	74,768	54,805	19,040
INCI	Intanwijaya Internas	18	#####	#####	69,161	#####	9,665	#####	#####	18,729
KKGI	Resource Alam Indo	9	#####	#####	83,423	#####	(8,831)	#####	#####	96,932

Tabel B.71 Perhitungan EMS pada tahun 2006

Years		2006								
Konstanta		3.25	6.56	3.26	6.73	1.05				
Index		Z'	X1	X2	X3	X4				
Ratio Content		Z'	N.WC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BC	TL
<b>8. Adhesive</b>										
DPNS	Duta Pertiwi Nusant	11	78,208	#####	24,980	#####	(741)	#####	#####	31,723
EKAD	Ekadharna Internat	12	41,905	74,647	22,798	74,647	3,978	74,647	57,875	16,710
INCI	Intanwijaya Internas	17	#####	#####	60,911	#####	2,932	#####	#####	20,551
KKGI	Resource Alam Indo	8	#####	#####	56,632	#####	(27,846)	#####	#####	90,301

Tabel B.72 Perhitungan EMS pada tahun 2007

Years		2007								
Konstanta		3.25	6.56	3.26	6.73	1.05				
Index		Z'	X1	X2	X3	X4				
Ratio Content		Z'	N.WC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BC	TL
<b>8. Adhesive</b>										
DPNS	Duta Pertiwi Nusant	10	83,671	#####	26,379	#####	(397)	#####	#####	41,029
EKAD	Ekadharna Internat	11	43,727	84,926	25,763	84,926	5,349	84,926	60,841	24,030
INCI	Intanwijaya Internas	16	#####	#####	64,779	#####	(362)	#####	#####	23,661
KKGI	Resource Alam Indo	6	62,880	#####	32,191	#####	(30,335)	#####	83,341	90,472

Tabel B.73 Perhitungan EMS pada tahun 2008

Years		2008								
Konstanta		3.25	6.56	3.26	6.73	1.05				
Index		Z'	X1	X2	X3	X4				
Ratio Content		Z'	N.WC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BC	TL
<b>8. Adhesive</b>										
DPNS	Duta Pertiwi Nusant	10	84,710,992,255	#####	#####	#####	(197,503,466)	#####	#####	#####
EKAD	Ekadharna Internat	11	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####
INCI	Intanwijaya Internas	17	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####
KKGI	Resource Alam Indo	8	78,851,910,201	#####	#####	#####	#####	#####	95,847,101,371	#####

## Plastics and Glass Products

Tabel B.74 Perhitungan EMS pada tahun 2000

Years		2000								
Konstanta		3.25	6.56	3.26	6.73	1.05				
Index		Z'	X1	X2	X3	X4				
Ratio Content		Z'	N.WC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BC	TL
<b>9. Plastics and Glass Products</b>										
AKKU	Aneka Kemasindo U									
AKPI	Argha Karya Prima	(3)	#####	#####	(585,531)	#####	#####	#####	(409,102)	#####
AMFG	Asahimas Flat Glass	6	358,317	#####	31,252	#####	#####	#####	413,334	#####
APLI	Asiaplast Industries	6	(4,040)	220,377	18,710	220,377	18,522	220,377	153,078	67,300
BRNA	Berlina Tbk	9	31,583	164,391	62,010	164,391	41,777	164,391	97,219	67,172
DYNA	Dynaplast Tbk	6	(33,360)	402,782	64,213	402,782	58,315	402,782	218,139	168,075
FPNI	Titan Kimia Nusant	7	399	224,729	69,786	224,729	45,784	224,729	106,701	118,027
IGAR	Kageo Igar Jaya (for	7	33,102	228,645	50,934	228,645	48,291	228,645	103,609	125,036
LAPD	Leyand Internationa	1	(3,639)	10,516	(3,750)	10,516	2,288	10,516	1,250	9,266
LMPI	Langgeng Makmur P	(1)	(348,174)	504,421	(95,292)	504,421	26,112	504,421	33,847	470,574
SIMA	Siwani Makmur Tbk	14	55,781	80,640	24,823	80,640	10,675	80,640	65,198	15,442
TALF	Tunas Alfin Tbk									
TRST	Trias Sentosa Tbk	2	(524,385)	#####	(139,935)	#####	#####	#####	101,665	#####
YPAS	PT Yanaprima Hast									

Tabel B.75 Perhitungan EMS pada tahun 2001

Year		2001							
Konstanta		6.56		3.26		6.73		1.05	
Index		X1		X2		X3		X4	
Ratio Content		NWC		TA		EBIT		BE	
Ratio Content		NWC		TA		EBIT		BE	
9. Plastics and Glass Products									
AKKU	Aneka Kemasindo Utama								
AKPI	Argha Karya Prima	(3)	#####	#####	(755,432)	#####	#####	#####	(579,002)
AMFG	Asahimas Flat Glass	7	389,390	#####	157,331	#####	#####	#####	539,414
APLI	Asiaplast Industries	6	3,039	233,600	23,671	233,600	5,076	233,600	158,039
BRNA	Berlina Tbk	9	49,946	211,662	77,636	211,662	58,850	211,662	112,846
DYNA	Dynaplast Tbk	6	(33,917)	480,699	97,277	480,699	70,297	480,699	251,203
FPNI	Titan Kimia Nusantara	7	19,079	230,962	42,058	230,962	48,467	230,962	127,858
IGAR	Kageo Igar Jaya (for	6	30,276	250,481	52,346	250,481	27,168	250,481	105,021
LAPD	Leyand International	6	5,199	32,870	(3,453)	32,870	696	32,870	22,641
LMPI	Langgeng Makmur	(1)	(345,921)	525,919	(102,292)	525,919	11,679	525,919	70,881
SIMA	Siwani Makmur Tbk	12	17,350	79,144	16,064	79,144	10,458	79,144	66,439
TALF	Tunas Alfin Tbk								
TRST	Trias Sentosa Tbk	3	(453,184)	#####	157,628	#####	#####	#####	399,228
YPAS	PT Yanaprima Hasti								

Tabel B.76 Perhitungan EMS pada tahun 2002

Year		2002							
Konstanta		6.56		3.26		6.73		1.05	
Index		X1		X2		X3		X4	
Ratio Content		NWC		TA		EBIT		BE	
Ratio Content		NWC		TA		EBIT		BE	
9. Plastics and Glass Products									
AKKU	Aneka Kemasindo U	2	349,088	#####	(646,133)	#####	#####	#####	(621,133)
AKPI	Argha Karya Prima	(2)	#####	1,571,672	(485,366)	1,571,672	171,011	1,571,672	(308,937)
AMFG	Asahimas Flat Glass	7	259,800	1,378,137	343,735	1,378,137	242,778	1,378,137	725,817
APLI	Asiaplast Industries	4	(19,268)	282,217	11,942	282,217	(6,701)	282,217	146,310
BRNA	Berlina Tbk	9	61,665	259,311	107,615	259,311	55,779	259,311	142,734
DYNA	Dynaplast Tbk	7	25,211	526,788	158,104	526,788	87,852	526,788	318,719
FPNI	Titan Kimia Nusantara	9	17,583	240,295	60,648	240,295	46,079	240,295	173,566
IGAR	Kageo Igar Jaya (for	8	53,359	237,577	69,287	237,577	51,751	237,577	121,962
LAPD	Leyand International	7	6,604	35,313	(2,367)	35,313	185	35,313	24,413
LMPI	Langgeng Makmur	(2)	(312,764)	504,312	(169,017)	504,312	7,549	504,312	52,836
SIMA	Siwani Makmur Tbk	11	18,520	79,831	16,666	79,831	5,869	79,831	67,041
TALF	Tunas Alfin Tbk								
TRST	Trias Sentosa Tbk	5	(93,783)	1,522,356	377,787	1,522,356	159,458	1,522,356	619,387
YPAS	PT Yanaprima Hasti								

Tabel B.77 Perhitungan EMS pada tahun 2003

Year		2003							
Konstanta		6.56		3.26		6.73		1.05	
Index		X1		X2		X3		X4	
Ratio Content		NWC		TA		EBIT		BE	
Ratio Content		NWC		TA		EBIT		BE	
9. Plastics and Glass Products									
AKKU	Aneka Kemasindo U	4	#####	#####	202,771	#####	#####	#####	#####
AKPI	Argha Karya Prima	5	230,680	1,355,389	(94,955)	1,355,389	93,958	1,355,389	771,852
AMFG	Asahimas Flat Glass	8	231,464	1,486,587	475,965	1,486,587	#####	1,486,587	626,771
APLI	Asiaplast Industries	5	(13,483)	293,099	12,216	293,099	16,433	293,099	146,515
BRNA	Berlina Tbk	7	10,639	266,556	103,105	266,556	31,031	266,556	113,269
DYNA	Dynaplast Tbk	6	(45,684)	766,930	199,876	766,930	91,216	766,930	342,747
FPNI	Titan Kimia Nusantara	3	(54,852)	360,226	46,896	360,226	(6,306)	360,226	200,412
IGAR	Kageo Igar Jaya (for	10	94,429	236,244	85,060	236,244	51,343	236,244	75,014
LAPD	Leyand International	6	6,637	38,926	(1,885)	38,926	1,144	38,926	24,922
LMPI	Langgeng Makmur	(2)	(333,103)	501,284	(209,170)	501,284	2,190	501,284	12,683
SIMA	Siwani Makmur Tbk	8	20,276	53,343	(12,124)	53,343	5,851	53,343	38,251
TALF	Tunas Alfin Tbk								
TRST	Trias Sentosa Tbk	6	10,036	1,695,870	594,013	1,695,870	#####	1,695,870	741,175
YPAS	PT Yanaprima Hasti								

Tabel B.78 Perhitungan EMS pada tahun 2004

Years		2004							
Konstanta	2025	6.56	3.26	6.73	1.05				
Index	20	X1	X2	X3	X4				
Ratio Content	20	N.W.C	T.A	AR	T.A	EBIT	T.A	BE	T.A
<b>9. Plastics and Glass Products</b>									
AKKU	Aneka Kemasan U	17	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####
AKPI	Argha Karya Prima	5	217,972	1,425,757	(76,847)	1,425,757	87,203	1,425,757	566,982
AMFG	Asahimas Flat Glass	9	304,986	1,564,031	649,080	1,564,031	301,803	1,564,031	1,031,163
APLI	Asiaplast Industries	4	(7,949)	309,088	4,800	309,088	11,969	309,088	139,168
BRNA	Berlina Tbk	8	149,584	406,984	107,488	406,984	40,689	406,984	142,607
DYNA	Dynaplast Tbk	5	(32,412)	998,118	219,590	998,118	99,048	998,118	394,943
FPNI	Titan Kimia Nusant	2	(68,477)	365,693	17,759	365,693	(36,416)	365,693	130,677
IGAR	Kageo Igar Jaya (for	10	107,006	283,462	107,277	283,462	35,598	283,462	159,952
LAPD	Leyand Internationa	6	7,134	44,659	(737)	44,659	2,780	44,659	26,088
LMPI	Langgeng Makmur I	3	(331,967)	509,105	(259,949)	509,105	(5,895)	509,105	4,289
SIMA	Siwani Makmur Tbk	8	18,838	56,765	(10,027)	56,765	5,195	56,765	40,348
TALF	Tunas Alfin Tbk								
TRST	Trias Sentosa Tbk	6	114,226	1,911,757	594,899	1,911,757	73,226	1,911,757	955,580
YPAS	PT Yanaprima Haste								

Tabel B.79 Perhitungan EMS pada tahun 2005

Years		2005							
Konstanta	2025	6.56	3.26	6.73	1.05				
Index	20	X1	X2	X3	X4				
Ratio Content	20	N.W.C	T.A	AR	T.A	EBIT	T.A	BE	T.A
<b>9. Plastics and Glass Products</b>									
AKKU	Aneka Kemasan U	11	9,524	41,378	3,704	41,378	1,051	41,378	34,926
AKPI	Argha Karya Prima	5	221,529	#####	(56,990)	#####	70,433	#####	586,840
AMFG	Asahimas Flat Glass	12	487,665	#####	818,729	#####	#####	#####	364,829
APLI	Asiaplast Industries	4	(19,767)	292,309	454	292,309	(384)	292,309	134,822
BRNA	Berlina Tbk	7	130,496	398,392	104,923	398,392	24,399	398,392	140,042
DYNA	Dynaplast Tbk	5	(59,000)	#####	212,332	#####	54,401	#####	387,685
FPNI	Titan Kimia Nusant	0	(120,664)	332,417	(39,377)	332,417	(38,460)	332,417	73,542
IGAR	Kageo Igar Jaya (for	11	130,039	274,804	117,892	274,804	26,059	274,804	170,567
LAPD	Leyand Internationa	4	870	46,793	(5,911)	46,793	(1,042)	46,793	20,915
LMPI	Langgeng Makmur I	7	102,340	505,172	(129,634)	505,172	7,421	505,172	374,624
SIMA	Siwani Makmur Tbk	8	22,460	65,112	(7,823)	65,112	4,798	65,112	42,552
TALF	Tunas Alfin Tbk								
TRST	Trias Sentosa Tbk	6	114,206	#####	597,288	#####	79,566	#####	957,970
YPAS	PT Yanaprima Haste	5	33,356	143,078	9,233	143,078	7,495	143,078	17,933

Tabel B.80 Perhitungan EMS pada tahun 2006

Years		2006							
Konstanta	2025	6.56	3.26	6.73	1.05				
Index	20	X1	X2	X3	X4				
Ratio Content	20	N.W.C	T.A	AR	T.A	EBIT	T.A	BE	T.A
<b>9. Plastics and Glass Products</b>									
AKKU	Aneka Kemasan U	6	2,653	51,236	3,364	51,236	233	51,236	34,587
AKPI	Argha Karya Prima	5	280,640	#####	(45,307)	#####	47,045	#####	598,522
AMFG	Asahimas Flat Glass	9	420,556	#####	765,970	#####	7,717	#####	481,616
APLI	Asiaplast Industries	4	(25,511)	267,424	521	267,424	4,432	267,424	134,888
BRNA	Berlina Tbk	6	82,031	410,881	112,122	410,881	11,194	410,881	147,240
DYNA	Dynaplast Tbk	4	(117,606)	#####	208,032	#####	42,376	#####	383,385
FPNI	Titan Kimia Nusant	(1)	(143,744)	329,078	(71,416)	329,078	(32,805)	329,078	41,503
IGAR	Kageo Igar Jaya (for	11	145,201	290,145	124,460	290,145	14,150	290,145	177,135
LAPD	Leyand Internationa	5	3,913	49,198	(3,448)	49,198	4,117	49,198	23,378
LMPI	Langgeng Makmur I	8	163,702	508,865	(126,321)	508,865	13,012	508,865	377,938
SIMA	Siwani Makmur Tbk	8	28,280	68,544	(6,733)	68,544	2,242	68,544	43,642
TALF	Tunas Alfin Tbk	11	84,082	213,134	35,924	213,134	8,739	213,134	171,267
TRST	Trias Sentosa Tbk	5	33,258	#####	614,806	#####	45,702	#####	975,488
YPAS	PT Yanaprima Haste	7	32,151	138,347	16,448	138,347	20,014	138,347	46,148

Tabel B.81 Perhitungan EMS pada tahun 2007

Years		2007								
Konstanta	3,25	6,56		3,26		6,73		1,05		
Index	Z <sup>11</sup>	X1		X2		X3		X4		
Ratio Content	Z <sup>11</sup>	NWC	FA	ARF	FA	EBU	FA	BE	FL	
<b>9. Plastics and Glass Products</b>										
AKKU	Aneka Kemasan U	61	4,105	53,885	3,325	53,885	1,485	53,885	34,548	19,337
AKPI	Argha Karya Prima	55	134,548	#####	1,809	#####	94,290	#####	645,638	850,900
AMFG	Asahimas Flat Glass	11	574,784	#####	918,393	#####	246,485	#####	#####	459,324
APLI	Asiaplast Industries	41	(16,541)	295,234	(4,064)	295,234	10,586	295,234	130,304	164,930
BRNA	Berlina Tbk	37	102,726	387,273	121,413	387,273	26,878	387,273	156,532	210,667
DYNA	Dynaplast Tbk	51	(5,435)	#####	213,526	#####	56,541	#####	388,879	635,690
FPNI	Titan Kimia Nusantara	4	(182,207)	242,460	(119,702)	242,460	(40,986)	242,460	(6,783)	249,244
IGAR	Kageo Igar Jaya (for	11	171,842	329,797	137,122	329,797	28,326	329,797	189,797	100,120
LAPD	Leyand Internationa	51	6,005	56,521	(3,105)	56,521	2,960	56,521	23,721	32,800
LMPI	Langgeng Makmur	71	147,804	531,756	(113,921)	531,756	13,978	531,756	390,338	141,419
SIMA	Siwani Makmur Tbk	34	(7,165)	75,453	(11,169)	75,453	(4,675)	75,453	39,206	36,247
TALF	Tunas Alfin Tbk	12	97,489	216,305	43,782	216,305	8,506	216,305	179,126	37,180
TRST	Trias Sentosa Tbk	6	51,116	#####	620,479	#####	81,168	#####	981,161	#####
YPAS	PT Yanaprima Hasti	6	1,143	125,330	4,943	125,330	25,242	125,330	64,943	60,387

Tabel B.82 Perhitungan EMS pada tahun 2008

Years		2008								
Konstanta	3,25	6,56		3,26		6,73		1,05		
Index	Z <sup>11</sup>	X1		X2		X3		X4		
Ratio Content	Z <sup>11</sup>	NWC	FA	ARF	FA	EBU	FA	BE	FL	
<b>9. Plastics and Glass Products</b>										
AKKU	Aneka Kemasan U	41	(4,165,107,543)	45,516,190,287	(3,047,434,521)	45,516,190,287	(6,421,869,204)	45,516,190,287	78,115,716,701	17,340,971,506
AKPI	Argha Karya Prima	55	156,553,372	1,584,372,119	(12,816,183)	1,584,372,119	40,757,179	1,584,372,119	672,164,252	861,823,337
AMFG	Asahimas Flat Glass	11	804,843	1,949,459	1,091,737	1,949,459	284,673	1,949,459	1,473,820	473,339
APLI	Asiaplast Industries	41	(12,260,553,574)	228,680,574,773	4,251,651,496	228,680,574,773	16,519,194,118	228,680,574,773	138,619,575,664	150,060,949,309
BRNA	Berlina Tbk	37	134,136,216,318	442,499,675,031	128,689,770,860	442,499,675,031	33,722,958,861	442,499,675,031	174,970,700,917	247,445,896,818
DYNA	Dynaplast Tbk	51	(57,258,724,434)	#####	210,703,201,004	#####	44,720,716,593	#####	384,955,972,763	212,861,740,330
FPNI	Titan Kimia Nusantara	4	#####	#####	19,644,266,584	#####	#####	#####	#####	#####
IGAR	Kageo Igar Jaya (for	11	185,023,304,394	354,917,662,704	147,023,411,177	354,917,662,704	18,581,530,995	354,917,662,704	195,237,679,067	116,804,892,629
LAPD	Leyand Internationa	51	(90,556,709,449)	#####	#####	#####	(953,123,091)	#####	430,056,911,214	570,459,054,256
LMPI	Langgeng Makmur	71	154,812,347,079	553,472,486,819	(193,414,053,052)	553,472,486,819	9,410,479,892	553,472,486,819	190,891,289,821	162,581,196,996
SIMA	Siwani Makmur Tbk	34	(14,992,444,079)	54,155,083,011	(23,691,822,483)	54,155,083,011	#####	54,155,083,011	26,716,327,517	23,919,255,494
TALF	Tunas Alfin Tbk	12	111,815,725,999	231,621,049,724	35,592,311,509	231,621,049,724	14,941,293,750	231,621,049,724	190,935,818,509	40,645,231,213
TRST	Trias Sentosa Tbk	6	85,612,952,302	#####	706,676,813,886	#####	#####	#####	#####	#####
YPAS	PT Yanaprima Hasti	6	(73,392,743,184)	203,681,514,103	22,552,386,382	203,681,514,103	79,316,272,466	203,681,514,103	112,741,315,093	87,938,979,012

Cement

Tabel B.83 Perhitungan EMS pada tahun 2000

Years		2000								
Konstanta	3,25	6,56		3,26		6,73		1,05		
Index	Z <sup>11</sup>	X1		X2		X3		X4		
Ratio Content	Z <sup>11</sup>	NWC	FA	ARF	FA	EBU	FA	BE	FL	
<b>10. Cement</b>										
INTP	Indocement Tungal	4	563,592	#####	(508,873)	#####	#####	#####	1,122,264	#####
SMCB	Holcim Indonesia T	1	359,956	6,796,443	#####	6,796,443	(28,255)	6,796,443	#####	#####
SMGR	Semen Gresik (Pers	6	(910,307)	7,502,821	1,140,741	7,502,821	#####	7,502,821	2,981,248	4,498,267

Tabel B.84 Perhitungan EMS pada tahun 2001

Years		2001								
Konstanta	3,25	6,56		3,26		6,73		1,05		
Index	Z <sup>11</sup>	X1		X2		X3		X4		
Ratio Content	Z <sup>11</sup>	NWC	FA	ARF	FA	EBU	FA	BE	FL	
<b>10. Cement</b>										
INTP	Indocement Tungal	4	799,951	11,930,019	(610,003)	#####	672,067	#####	#####	#####
SMCB	Holcim Indonesia T	1	314,929	5,972,061	#####	5,972,061	(156,796)	5,972,061	5,748	#####
SMGR	Semen Gresik (Pers	6	813,793	8,763,075	1,321,107	8,763,075	981,741	8,763,075	#####	#####

Tabel B.85 Perhitungan EMS pada tahun 2002

Years		2002								
Konstanta	3,25	6,56		3,26		6,73		1,05		
Index	Z <sup>11</sup>	X1		X2		X3		X4		
Ratio Content	Z <sup>11</sup>	NWC	FA	ARF	FA	EBU	FA	BE	FL	
<b>10. Cement</b>										
INTP	Indocement Tungal	5	1,165,463	#####	435,304	#####	929,944	#####	#####	7,629,129
SMCB	Holcim Indonesia T	1	332,174	7,713,791	(7,217,261)	7,713,791	(210,728)	7,713,791	#####	5,205,296
SMGR	Semen Gresik (Pers	6	732,867	6,939,238	1,431,141	6,939,238	857,409	6,939,238	#####	3,667,590

Tabel B.86 Perhitungan EMS pada tahun 2003

Years		2003								
Konstanta	3.25	6.56		3.26		6.73		1.05		
Index	Z''	X1		X2		X3		X4		
Ratio Content	Z''	N.WC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	DE	TL	
<b>10. Cement</b>										
INTP	Indocement Tunggal	5	682,052	#####	1,160,356	#####	#####	#####	4,533,458	5,611,608
SMCB	Holcim Indonesia Tbk	2	515,581	7,647,642	#####	7,647,642	(13,795)	7,647,642	2,657,050	4,990,592
SMGR	Semen Gresik (Pers)	7	614,580	6,559,495	1,493,267	6,559,495	#####	6,559,495	3,333,774	3,168,286

Tabel B.87 Perhitungan EMS pada tahun 2004

Years		2004								
Konstanta	3.25	6.56		3.26		6.73		1.05		
Index	Z''	X1		X2		X3		X4		
Ratio Content	Z''	N.WC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	DE	TL	
<b>10. Cement</b>										
INTP	Indocement Tunggal	6	468,042	9,771,012	1,282,691	9,771,012	836,237	9,771,012	4,655,793	#####
SMCB	Holcim Indonesia Tbk	1	623,587	7,520,403	#####	7,520,403	(69,983)	7,520,403	2,153,557	#####
SMGR	Semen Gresik (Pers)	7	1,058,950	6,665,831	1,801,930	6,665,831	965,160	6,665,831	3,642,437	#####

Tabel B.88 Perhitungan EMS pada tahun 2005

Years		2005								
Konstanta	3.25	6.56		3.26		6.73		1.05		
Index	Z''	X1		X2		X3		X4		
Ratio Content	Z''	N.WC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	DE	TL	
<b>10. Cement</b>										
INTP	Indocement Tunggal	7	#####	#####	2,256,280	#####	1,213,955	#####	#####	#####
SMCB	Holcim Indonesia Tbk	1	454,944	7,324,210	#####	7,324,210	143,095	7,324,210	#####	#####
SMGR	Semen Gresik (Pers)	9	#####	7,297,859	2,626,424	7,297,859	1,539,238	7,297,859	#####	#####

Tabel B.89 Perhitungan EMS pada tahun 2006

Years		2006								
Konstanta	3.25	6.56		3.26		6.73		1.05		
Index	Z''	X1		X2		X3		X4		
Ratio Content	Z''	N.WC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	DE	TL	
<b>10. Cement</b>										
INTP	Indocement Tunggal	7	929,522	#####	2,659,660	#####	1,067,676	#####	#####	#####
SMCB	Holcim Indonesia Tbk	0	193,754	#####	#####	#####	6,178	#####	#####	#####
SMGR	Semen Gresik (Pers)	12	#####	#####	3,659,107	#####	1,779,379	#####	#####	#####

Tabel B.90 Perhitungan EMS pada tahun 2007

Years		2007								
Konstanta	3.25	6.56		3.26		6.73		1.05		
Index	Z''	X1		X2		X3		X4		
Ratio Content	Z''	N.WC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	DE	TL	
<b>10. Cement</b>										
INTP	Indocement Tunggal	9	#####	#####	3,552,905	#####	#####	#####	#####	#####
SMCB	Holcim Indonesia Tbk	1	362,588	7,208,250	#####	7,208,250	520,463	7,208,250	#####	#####
SMGR	Semen Gresik (Pers)	14	#####	8,515,227	4,786,755	8,515,227	#####	8,515,227	#####	#####

Tabel B.91 Perhitungan EMS pada tahun 2008

Years		2008								
Konstanta	3.25	6.56		3.26		6.73		1.05		
Index	Z''	X1		X2		X3		X4		
Ratio Content	Z''	N.WC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	DE	TL	
<b>10. Cement</b>										
INTP	Indocement Tunggal	7	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####
SMCB	Holcim Indonesia Tbk	3	499,577	7,171,827	(4,919,398)	7,171,827	722,059	7,171,827	2,802,574	4,369,253
SMGR	Semen Gresik (Pers)	14	4,687,199,875	9,670,687,073	5,697,940,961	9,670,687,073	2,396,340,793	9,670,687,073	7,538,448,401	2,035,958,097

## Metal and Allied Products

Tabel B.92 Perhitungan EMS pada tahun 2000

Years		2000								
Konstanta	3,25	6,56		3,26		6,73		1,05		
Index	Z	X1		X2		X3		X4		
Ratio Content	Z	N.AVC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TI	
<b>II. Metal and Allied Products</b>										
ALKA	Alakasa Industrindo	(5)	(180,781)	203,560	(127,054)	203,560	(191)	203,560	(105,404)	308,964
ALMI	Alumindo Light Met	6	124,259	993,746	106,999	993,746	121,474	993,746	327,437	643,671
BTON	Betonjaya Manungga	2	(8,621)	25,488	68	25,488	405	25,488	11,599	13,889
CTBN	Citra Tubindo Tbk	14	223,627	634,823	77,730	634,823	5,362	634,823	564,189	70,634
INAI	Indal Aluminium Ind	5	13,667	259,436	13,928	259,436	23,001	259,436	96,868	162,568
ITMA	Itamaraya Gold Indu	1	(20,313)	64,211	(21,613)	64,211	420	64,211	19,187	45,024
JKSW	Jakarta Kyoei Steel	(18)	(717,919)	310,187	(469,226)	310,187	(23,366)	310,187	(389,342)	699,528
JPRS	Jaya Pari Steel Tbk	0	(26,679)	66,994	(33,538)	66,994	(3,223)	66,994	41,810	25,184
LION	Lion Metal Works T	13	62,184	104,719	29,802	104,719	11,322	104,719	83,800	20,919
LMSH	Lion Mesh Prima TB	3	(6,248)	38,160	(955)	38,160	4,845	38,160	8,810	29,351
PICO	Pelanggi Indah Canin	(7)	(369,970)	315,071	(255,940)	315,071	15,180	315,071	(184,065)	499,133
TBMS	Tembaga Mulia Sem	0	(101,902)	509,855	9,905	509,855	62,781	509,855	72,380	437,475
TIRA	Tira Austenite Tbk	6	29,394	102,049	(10,971)	102,049	4,664	102,049	53,814	48,235

Tabel B.93 Perhitungan EMS pada tahun 2001

Years		2001								
Konstanta	3,25	6,56		3,26		6,73		1,05		
Index	Z	X1		X2		X3		X4		
Ratio Content	Z	N.AVC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TI	
<b>II. Metal and Allied Products</b>										
ALKA	Alakasa Industrindo	(12)	(222,120)	138,128	(182,025)	138,128	374	138,128	(160,375)	#####
ALMI	Alumindo Light Met	6	114,371	#####	140,556	#####	99,820	#####	360,995	#####
BTON	Betonjaya Manungga	5	284	32,925	1,833	32,925	1,077	32,925	19,864	13,061
CTBN	Citra Tubindo Tbk	13	268,886	#####	99,520	#####	14,435	#####	626,792	88,223
INAI	Indal Aluminium Ind	6	(16,852)	267,093	15,283	267,093	16,237	267,093	98,223	#####
ITMA	Itamaraya Gold Indu	(1)	(26,635)	56,961	(26,885)	56,961	(2,625)	56,961	13,915	43,046
JKSW	Jakarta Kyoei Steel	(10)	(651,860)	465,927	(466,501)	465,927	(7,090)	465,927	(386,617)	#####
JPRS	Jaya Pari Steel Tbk	4	(3,339)	93,980	(23,592)	93,980	5,308	93,980	51,756	42,223
LION	Lion Metal Works T	15	58,774	100,099	31,752	100,099	11,639	100,099	85,751	14,348
LMSH	Lion Mesh Prima TB	4	(4,550)	39,262	4	39,262	4,368	39,262	9,769	29,493
PICO	Pelanggi Indah Canin	(9)	(373,226)	285,868	(254,736)	285,868	1,426	285,868	(182,861)	#####
TBMS	Tembaga Mulia Sem	4	(23,157)	619,900	27,582	619,900	53,742	619,900	89,524	#####
TIRA	Tira Austenite Tbk	7	31,599	107,219	(4,775)	107,219	9,173	107,219	60,010	47,209

Tabel B.94 Perhitungan EMS pada tahun 2002

Years		2002								
Konstanta	3,25	6,56		3,26		6,73		1,05		
Index	Z	X1		X2		X3		X4		
Ratio Content	Z	N.AVC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TI	
<b>II. Metal and Allied Products</b>										
ALKA	Alakasa Industrindo	(0)	15,842	33,402	(74,692)	33,402	3,136	33,402	(988)	34,390
ALMI	Alumindo Light Met	4	2,036	#####	126,022	#####	(10,398)	#####	346,461	#####
BTON	Betonjaya Manungga	11	3,275	25,123	3,228	25,123	(1,567)	25,123	21,788	3,336
CTBN	Citra Tubindo Tbk	10	236,959	#####	82,269	#####	213	#####	536,027	#####
INAI	Indal Aluminium Ind	5	51,616	#####	15,659	#####	(1,442)	#####	98,599	#####
ITMA	Itamaraya Gold Indu									
JKSW	Jakarta Kyoei Steel	(8)	(631,294)	#####	(442,985)	#####	4	#####	(363,101)	#####
JPRS	Jaya Pari Steel Tbk	7	28,894	#####	(7,728)	#####	20,699	#####	67,620	59,811
LION	Lion Metal Works T	17	70,309	#####	40,507	#####	17,449	#####	94,506	13,757
LMSH	Lion Mesh Prima TB	4	(1,572)	34,853	1,484	34,853	789	34,853	11,248	23,605
PICO	Pelanggi Indah Canin	(8)	(324,701)	#####	(227,310)	#####	(11,890)	#####	(155,435)	#####
TBMS	Tembaga Mulia Sem	3	(35,876)	#####	46,814	#####	5,079	#####	108,756	#####
TIRA	Tira Austenite Tbk	3	(40,442)	#####	(1,221)	#####	5,862	#####	63,564	#####

Tabel B.95 Perhitungan EMS pada tahun 2003



Years		2003							
Konstanta	Z'	6.56	3.26		6.73		1.05		
Index	Z''	X1	X2		X3		X4		
Ratio Content	Z'''	N.WC	TA	ARE	TA	BBU	TA	BE	TI
<b>II. Metal and Allied Products</b>									
ALKA	Alakasa Industrindo	15,586	67,646	(71,994)	67,646	776	67,646	1,710	65,936
ALMI	Alumindo Light Me	17,588	#####	89,634	#####	5,797	#####	310,072	#####
BTON	Betonjaya Manungg	5,281	23,461	3,068	23,461	(250)	23,461	21,628	1,833
CTBN	Citra Tubindo Tbk	230,889	655,324	73,043	655,324	6,700	655,324	501,299	#####
INAI	Indal Aluminium In	25,197	316,919	(24,031)	316,919	(12,234)	316,919	58,909	#####
ITMA	Itamaraya Gold Indu								
JKSW	Jakarta Kyoel Steel	(567,800)	376,676	(404,767)	376,676	(9,555)	376,676	(324,882)	#####
JPRS	Jaya Pari Steel Tbk	20,882	130,870	(7,666)	130,870	22,610	130,870	67,682	63,188
LION	Lion Metal Works T	79,408	120,626	47,640	120,626	17,009	120,626	101,639	18,987
LMSH	Lion Mesh Prima Tt	7,927	34,163	2,451	34,163	2,240	34,163	12,215	21,948
PICO	Pelangi Indah Canin	(79,150)	258,349	(229,539)	258,349	(13,430)	258,349	40,526	#####
TBMS	Tembaga Mulia Sem	(38,137)	558,372	53,191	558,372	3,415	558,372	115,666	#####
TIRA	Tira Austenite Tbk	14,856	284,579	1,474	284,579	20,039	284,579	66,259	#####

Tabel B.96 Perhitungan EMS pada tahun 2004

Years		2004							
Konstanta	Z'	6.56	3.26		6.73		1.05		
Index	Z''	X1	X2		X3		X4		
Ratio Content	Z'''	N.WC	TA	ARE	TA	BBU	TA	BE	TI
<b>II. Metal and Allied Products</b>									
ALKA	Alakasa Industrindo	18,908	83,834	(70,786)	83,834	527	83,834	2,918	80,916
ALMI	Alumindo Light Me	122,744	931,927	125,828	931,927	55,078	931,927	346,267	580,141
BTON	Betonjaya Manungg	8,043	28,780	4,504	28,780	2,955	28,780	23,064	5,716
CTBN	Citra Tubindo Tbk	245,208	650,562	71,409	650,562	1,333	650,562	545,699	103,602
INAI	Indal Aluminium In	50,649	406,708	(21,713)	406,708	2,061	406,708	61,227	345,480
ITMA	Itamaraya Gold Indu								
JKSW	Jakarta Kyoel Steel	(541,493)	309,187	(446,202)	309,187	1,312	309,187	(366,318)	675,505
JPRS	Jaya Pari Steel Tbk	110,489	245,437	54,819	245,437	67,928	245,437	130,167	115,270
LION	Lion Metal Works T	97,044	146,703	66,512	146,703	29,222	146,703	120,511	26,193
LMSH	Lion Mesh Prima Tt	11,746	42,748	7,716	42,748	9,175	42,748	17,480	25,268
PICO	Pelangi Indah Canin	(20,896)	243,302	(234,306)	243,302	(447)	243,302	35,759	207,544
TBMS	Tembaga Mulia Sem	(35,032)	710,414	47,475	710,414	21,638	710,414	109,949	600,465
TIRA	Tira Austenite Tbk	36,507	180,602	2,715	180,602	1,754	180,602	71,009	105,365

Tabel B.97 Perhitungan EMS pada tahun 2005

Years		2005							
Konstanta	Z'	6.56	3.26		6.73		1.05		
Index	Z''	X1	X2		X3		X4		
Ratio Content	Z'''	N.WC	TA	ARE	TA	BBU	TA	BE	TI
<b>II. Metal and Allied Products</b>									
ALKA	Alakasa Industrindo	#####	#####	#####	#####	4,940,915	#####	#####	#####
ALMI	Alumindo Light Me	34,402	805,745	163,657	805,745	61,911	805,745	384,096	421,649
BTON	Betonjaya Manungg	10,634	27,721	6,254	27,721	2,071	27,721	24,814	2,907
CTBN	Citra Tubindo Tbk	329,190	1,064,008	125,092	1,064,008	78,854	1,064,008	623,972	437,307
INAI	Indal Aluminium In	63,414	476,734	(41,749)	476,734	1,853	476,734	41,191	435,543
ITMA	Itamaraya Gold Indu								
JKSW	Jakarta Kyoel Steel	84,380	289,447	(439,049)	289,447	10,166	289,447	(359,165)	648,612
JPRS	Jaya Pari Steel Tbk	146,122	204,990	88,903	204,990	48,174	204,990	164,251	40,738
LION	Lion Metal Works T	112,005	165,030	80,334	165,030	25,026	165,030	134,332	30,698
LMSH	Lion Mesh Prima Tt	13,235	42,145	11,459	42,145	7,328	42,145	21,203	20,942
PICO	Pelangi Indah Canin	(27,822)	251,143	(232,532)	251,143	22,784	251,143	55,780	195,363
TBMS	Tembaga Mulia Sem	(40,200)	835,562	28,427	835,562	7,629	835,562	90,902	744,660
TIRA	Tira Austenite Tbk	53,313	180,277	5,679	180,277	14,881	180,277	73,972	101,119

Tabel B.98 Perhitungan EMS pada tahun 2006

Years		2006							
Constant	Z	6.56		3.26		6.73		1.05	
Index	Z	N1		N2		N3		N4	
Ratio Content	Z	NAVC	TA	ARP	TA	BDU	PA	BB	TL
<b>11. Metal and Allied Products</b>									
ALKA	Alakasa Industrindo	(0)	#####	#####	(57,813,571)	#####	5,843,167	#####	#####
ALMI	Alumindo Light Me	5	(40,013)	1,249,710	236,091	1,249,710	99,757	1,249,710	456,530 793,180
BTON	Betonjaya Manungga	10	12,835	33,674	7,072	33,674	1,196	33,674	25,632 8,043
CTBN	Citra Tubindo Tbk	8	391,563	1,580,619	283,001	1,580,619	261,557	1,580,619	740,560 836,247
INAI	Indal Aluminium In	6	148,771	555,996	(7,677)	555,996	31,786	555,996	75,263 480,733
ITMA	Itamaraya Gold Indu	(1)	(3,334)	25,167	(23,668)	25,167	(4,232)	25,167	10,332 14,835
JKSW	Jakarta Kyoci Steel	(0)	90,229	263,493	(433,486)	263,493	8,123	263,493	(353,602) 617,095
JPRS	Jaya Pari Steel Tbk	(0)	162,080	189,384	103,700	189,384	39,722	189,384	179,048 10,337
LION	Lion Metal Works T	(5)	130,207	187,689	95,774	187,689	25,868	187,689	149,773 37,917
LMSH	Lion Mesh Prima T	(8)	13,957	43,588	13,723	43,588	4,329	43,588	23,487 20,101
PICO	Pelanggi Indah Canin	(1)	(11,930)	270,734	(230,653)	270,734	22,280	270,734	57,660 213,074
TBMS	Tembaga Mulia Sem	(4)	3,388	955,614	52,904	955,614	16,242	955,614	115,379 840,235
TIRA	Tira Austenite Tbk	(4)	8,748	244,958	4,253	244,958	12,243	244,958	72,547 168,766

Tabel B.99 Perhitungan EMS pada tahun 2007

Years		2007							
Constant	Z	6.56		3.26		6.73		1.05	
Index	Z	N1		N2		N3		N4	
Ratio Content	Z	NAVC	TA	ARP	TA	BDU	PA	BB	TL
<b>11. Metal and Allied Products</b>									
ALKA	Alakasa Industrindo	(4)	#####	#####	(50,528,160)	#####	#####	#####	#####
ALMI	Alumindo Light Me	4	(94,632)	1,370,928	226,244	1,370,928	70,336	1,370,928	446,682 924,245
BTON	Betonjaya Manungga	12	23,461	46,469	15,855	46,469	11,888	46,469	34,415 12,054
CTBN	Citra Tubindo Tbk	8	350,897	1,601,065	367,803	1,601,065	260,491	1,601,065	845,339 736,231
INAI	Indal Aluminium In	5	89,990	482,712	(7,342)	482,712	39,085	482,712	75,598 407,114
ITMA	Itamaraya Gold Indu	(2)	(4,418)	24,083	(25,986)	24,083	(3,043)	24,083	8,014 16,069
JKSW	Jakarta Kyoci Steel	(1)	81,041	290,140	(468,488)	290,140	(23,961)	290,140	(358,604) 678,743
JPRS	Jaya Pari Steel Tbk	16	205,681	268,790	145,266	268,790	55,500	268,790	220,614 48,176
LION	Lion Metal Works T	14	149,784	216,130	115,871	216,130	30,533	216,130	169,870 46,260
LMSH	Lion Mesh Prima T	9	23,620	62,812	19,377	62,812	9,528	62,812	29,141 33,671
PICO	Pelanggi Indah Canin	3	(65,612)	452,880	7,183	452,880	33,333	452,880	137,910 314,971
TBMS	Tembaga Mulia Sem	(4)	(3,534)	1,183,990	43,574	1,183,990	41,524	1,183,990	106,048 1,077,942
TIRA	Tira Austenite Tbk	3	17,624	238,871	6,777	238,871	18,210	238,871	75,071 160,754

Tabel B.100 Perhitungan EMS pada tahun 2008

Years		2008							
Constant	Z	6.56		3.26		6.73		1.05	
Index	Z	N1		N2		N3		N4	
Ratio Content	Z	NAVC	TA	ARP	TA	BDU	PA	BB	TL
<b>11. Metal and Allied Products</b>									
ALKA	Alakasa Industrindo	5	49,130,763	158,624,432	(46,004,257)	158,624,432	9,516,338	158,624,432	70,026,581 128,597,851
ALMI	Alumindo Light Me	4	#####	1,522,817,064,784	#####	#####	72,368,766,161	#####	#####
BTON	Betonjaya Manungga	19	44,358,509,451	62,294,071,445	35,271,236,845	62,294,071,445	27,314,441,342	62,294,071,445	51,031,281,963 8,462,719,482
CTBN	Citra Tubindo Tbk	7	43,086,095	191,520,146	79,936,450	191,520,146	21,912,466	191,520,146	90,000,542 99,498,064
INAI	Indal Aluminium In	4	21,586,541,751	588,928,227,358	(21,778,398,594)	588,928,227,358	18,826,273,257	588,928,227,358	82,745,187,942 506,183,039,416
ITMA	Itamaraya Gold Indu	(0)	(5,527,112,015)	23,150,402,199	(23,530,073,415)	23,150,402,199	(1,174,447,038)	23,150,402,199	7,269,924,585 13,880,477,613
JKSW	Jakarta Kyoci Steel	(1)	#####	344,516,434,968	#####	344,516,434,968	6,895,478,591	344,516,434,968	#####
JPRS	Jaya Pari Steel Tbk	(1)	302,839,477,255	491,991,999,850	#####	491,991,999,850	#####	491,991,999,850	#####
LION	Lion Metal Works T	(1)	163,676,330,413	234,390,553,047	#####	234,390,553,047	30,326,719,084	234,390,553,047	#####
LMSH	Lion Mesh Prima T	12	36,773,623,675	72,107,177,117	33,021,202,361	72,107,177,117	28,246,508,391	72,107,177,117	42,783,340,721 29,321,816,396
PICO	Pelanggi Indah Canin	(4)	(24,408,561,666)	354,761,986,826	19,489,584,396	354,761,986,826	40,275,093,343	354,761,986,826	#####
TBMS	Tembaga Mulia Sem	(4)	17,587,999,185	1,186,013,421,157	58,171,660,503	#####	39,507,793,653	#####	#####
TIRA	Tira Austenite Tbk	5	33,287,328,516	231,058,744,100	18,191,289,812	231,058,744,100	13,970,333,790	231,058,744,100	78,243,202,173 153,000,157,317

Fabricated Metal Products

Tabel B.101 Perhitungan EMS pada tahun 2000

Years		2000							
Constant	Z	6.56		3.26		6.73		1.05	
Index	Z	N1		N2		N3		N4	
Ratio Content	Z	NAVC	TA	ARP	TA	BDU	PA	BB	TL
<b>12. Fabricated Metal Products</b>									
KDSI	Kedawang Setia Ind	4	(41,727)	422,696	(5,542)	422,696	47,955	422,696	144,958 277,738
KICI	Kedaung Indah Can	8	41,514	211,192	51,218	211,192	23,784	211,192	123,518 87,023

Tabel B.102 Perhitungan EMS pada tahun 2001

Years		2001								
Konstanta	3,25	6,56		3,26		6,73		1,05		
Index	Z <sup>11</sup>	X1		X2		X3		X4		
Ratio Content	Z <sup>11</sup>	N.WC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	DE	TL	
<b>12. Fabricated Metal Products</b>										
KDSI	Kedawang Setia Ind	3,25	(71,034)	410,650	(23,249)	410,650	10,692	410,650	127,251	#####
KICI	Kedaung Indah Can	3,25	46,517	216,942	61,162	216,942	13,759	216,942	133,462	83,480

Tabel B.103 Perhitungan EMS pada tahun 2002

Years		2002								
Konstanta	3,25	6,56		3,26		6,73		1,05		
Index	Z <sup>11</sup>	X1		X2		X3		X4		
Ratio Content	Z <sup>11</sup>	N.WC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	DE	TL	
<b>12. Fabricated Metal Products</b>										
KDSI	Kedawang Setia Ind	3,25	(54,725)	#####	(27,792)	#####	(15,767)	#####	123,996	#####
KICI	Kedaung Indah Can	3,25	44,690	#####	54,389	#####	5,289	#####	126,689	74,373

Tabel B.104 Perhitungan EMS pada tahun 2003

Years		2003								
Konstanta	3,25	6,56		3,26		6,73		1,05		
Index	Z <sup>11</sup>	X1		X2		X3		X4		
Ratio Content	Z <sup>11</sup>	N.WC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	DE	TL	
<b>12. Fabricated Metal Products</b>										
KDSI	Kedawang Setia Ind	3,25	(27,332)	372,076	(46,948)	372,076	(30,950)	372,076	104,840	#####
KICI	Kedaung Indah Can	3,25	34,789	177,457	38,681	177,457	(17,963)	177,457	110,981	65,225

Tabel B.105 Perhitungan EMS pada tahun 2004

Years		2004								
Konstanta	3,25	6,56		3,26		6,73		1,05		
Index	Z <sup>11</sup>	X1		X2		X3		X4		
Ratio Content	Z <sup>11</sup>	N.WC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	DE	TL	
<b>12. Fabricated Metal Products</b>										
KDSI	Kedawang Setia Ind	3,25	27,449	379,040	(69,638)	379,040	(8,644)	379,040	82,149	296,891
KICI	Kedaung Indah Can	3,25	26,280	169,918	18,926	169,918	(11,571)	169,918	91,226	77,848

Tabel B.106 Perhitungan EMS pada tahun 2005

Years		2005								
Konstanta	3,25	6,56		3,26		6,73		1,05		
Index	Z <sup>11</sup>	X1		X2		X3		X4		
Ratio Content	Z <sup>11</sup>	N.WC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	DE	TL	
<b>12. Fabricated Metal Products</b>										
KDSI	Kedawang Setia Ind	3,25	(24,623)	384,928	(72,487)	384,928	10,400	384,928	79,301	305,627
KICI	Kedaung Indah Can	3,25	20,794	161,454	4,623	161,454	(6,882)	161,454	76,923	84,097

Tabel B.107 Perhitungan EMS pada tahun 2006

Years		2006								
Konstanta	3,25	6,56		3,26		6,73		1,05		
Index	Z <sup>11</sup>	X1		X2		X3		X4		
Ratio Content	Z <sup>11</sup>	N.WC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	DE	TL	
<b>12. Fabricated Metal Products</b>										
KDSI	Kedawang Setia Ind	4	(4,416)	439,737	1,815	439,737	24,275	439,737	155,921	283,816
KICI	Kedaung Indah Can	4	13,455	140,214	(13,715)	140,214	(15,336)	140,214	58,585	81,629

Tabel B.108 Perhitungan EMS pada tahun 2007

Years		2007								
Konstanta	3,25	6,56		3,26		6,73		1,05		
Index	Z <sup>11</sup>	X1		X2		X3		X4		
Ratio Content	Z <sup>11</sup>	N.WC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	DE	TL	
<b>12. Fabricated Metal Products</b>										
KDSI	Kedawang Setia Ind	5	67,537	542,060	16,315	542,060	33,358	542,060	222,421	319,639
KICI	Kedaung Indah Can	9	37,399	80,262	(9,462)	80,262	(10,090)	80,262	62,838	17,424

Tabel B.109 Perhitungan EMS pada tahun 2008

Years		2000							
Konstanta		3.25	6.56	3.26	6.73	1.05			
Indeks		Z <sup>11</sup>	X <sup>1</sup>	X <sup>2</sup>	X <sup>3</sup>	X <sup>4</sup>			
Ratio Content		N.W.C	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TI
<b>13. Stone, Clay, Glass and Concrete Products</b>									
KDSI	Koluwang Setia Ind	24.3	52,653,410,646	678,324,078,711	27,968,994,152	678,324,078,711	25,482,004,633	678,324,078,711	345,876,183,101
KICI	Kelumpang Indah Can	1.10	47,019,794,314	88,220,545,847	(6,459,691,194)	88,220,545,847	4,324,433,550	88,220,545,847	27,140,219,841

## Stone, Clay, Glass and Concrete Products

Tabel B.110 Perhitungan EMS pada tahun 2000

Years		2000								
Konstanta		3.25	6.56	3.26	6.73	1.05				
Indeks		Z <sup>11</sup>	X <sup>1</sup>	X <sup>2</sup>	X <sup>3</sup>	X <sup>4</sup>				
Ratio Content		N.W.C	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TI	
<b>13. Stone, Clay, Glass and Concrete Products</b>										
ARNA	Arwana Citramulia	3.25	(5,573)	177,419	2,733	177,419	12,490	177,419	42,733	130,801
IKAI	Intikramik Alamas	3.23	122,048	#####	(308,508)	#####	(4,543)	#####	(118,650)	#####
KIAS	Keramika Indonesia	12	#####	#####	#####	#####	12,178	#####	#####	#####
MLIA	Mulia Industrindo T	3.3	533,187	#####	#####	#####	358,132	#####	(923,732)	#####
TOTO	Surya Toto Indonesia	3.3	(84,125)	413,443	(31,615)	413,443	66,229	413,443	18,347	395,096

Tabel B.111 Perhitungan EMS pada tahun 2001

Years		2001								
Konstanta		3.25	6.56	3.26	6.73	1.05				
Indeks		Z <sup>11</sup>	X <sup>1</sup>	X <sup>2</sup>	X <sup>3</sup>	X <sup>4</sup>				
Ratio Content		N.W.C	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TI	
<b>13. Stone, Clay, Glass and Concrete Products</b>										
ARNA	Arwana Citramulia	3.24	(4,903)	221,095	10,872	221,095	19,466	221,095	66,332	152,858
IKAI	Intikramik Alamas	3.23	117,720	923,679	(342,787)	923,679	(9,448)	923,679	(152,929)	1,076,608
KIAS	Keramika Indonesia	14	#####	#####	#####	#####	18,908	#####	#####	2,510,771
MLIA	Mulia Industrindo T	3.4	934,429	#####	#####	#####	#####	#####	#####	5,932,432
TOTO	Surya Toto Indonesia	3.4	(33,034)	525,603	(11,368)	525,603	74,732	525,603	38,594	486,988

Tabel B.112 Perhitungan EMS pada tahun 2002

Years		2002								
Konstanta		3.25	6.56	3.26	6.73	1.05				
Indeks		Z <sup>11</sup>	X <sup>1</sup>	X <sup>2</sup>	X <sup>3</sup>	X <sup>4</sup>				
Ratio Content		N.W.C	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TI	
<b>13. Stone, Clay, Glass and Concrete Products</b>										
ARNA	Arwana Citramulia	3.5	(7,613)	246,532	23,129	246,532	34,319	246,532	111,918	132,421
IKAI	Intikramik Alamas	3.2	60,567	812,188	(313,566)	812,188	(25,228)	812,188	131,944	679,238
KIAS	Keramika Indonesia									
MLIA	Mulia Industrindo T	3.3	657,842	4,287,247	#####	4,287,247	#####	4,287,247	#####	5,345,450
TOTO	Surya Toto Indonesia	3.5	(542)	551,573	57,506	551,573	72,524	551,573	107,468	444,106

Tabel B.113 Perhitungan EMS pada tahun 2003

Years		2003								
Konstanta		3.25	6.56	3.26	6.73	1.05				
Indeks		Z <sup>11</sup>	X <sup>1</sup>	X <sup>2</sup>	X <sup>3</sup>	X <sup>4</sup>				
Ratio Content		N.W.C	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TI	
<b>13. Stone, Clay, Glass and Concrete Products</b>										
ARNA	Arwana Citramulia	6	(1,936)	248,100	39,206	248,100	40,072	248,100	127,995	117,864
IKAI	Intikramik Alamas	2	23,324	741,492	(353,019)	741,492	(27,169)	741,492	92,490	648,058
KIAS	Keramika Indonesia									
MLIA	Mulia Industrindo T	(2)	#####	#####	#####	#####	(121,510)	#####	#####	5,399,750
TOTO	Surya Toto Indonesia	5	(6,519)	554,920	79,282	554,920	63,542	554,920	129,244	425,676

Tabel B.114 Perhitungan EMS pada tahun 2004

Years		2004								
Konstanta		3.25	6.56	3.26	6.73	1.05				
Indeks		Z <sup>11</sup>	X <sup>1</sup>	X <sup>2</sup>	X <sup>3</sup>	X <sup>4</sup>				
Ratio Content		N.W.C	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TI	
<b>13. Stone, Clay, Glass and Concrete Products</b>										
ARNA	Arwana Citramulia	6	(7,336)	295,971	57,094	295,971	51,982	295,971	145,883	147,507
IKAI	Intikramik Alamas	2	(13,433)	751,317	(351,307)	751,317	4,619	751,317	94,202	656,241
KIAS	Keramika Indonesia									
MLIA	Mulia Industrindo T	(3)	#####	4,411,869	#####	4,411,869	76,632	4,411,869	#####	#####
TOTO	Surya Toto Indonesia	6	80,817	708,561	95,253	708,561	86,810	708,561	145,215	563,345

Tabel B.115 Perhitungan EMS pada tahun 2005

Years		2005							
Konstanta	3,25	6,56	3,26	6,73	1,05				
Index	Z''	X1	X2	X3	X4				
Ratio Content	Z''	N, W, C	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TL
13. Stone, Clay, Glass and Concrete Products									
ARNA	Arwana Citramulia	(26,171)	364,794	83,458	364,794	69,101	364,794	172,247	189,567
IKAI	Intikramik Alamas	(29,374)	703,629	(342,212)	703,629	2,126	703,629	103,297	597,445
KIAS	Keramika Indonesia								
MLIA	Mulia Industrindo T	(6)	4,115,990	(3,496,090)	4,115,990	76,936	4,115,990	6,795,780	
TOTO	Surya Toto Indonesia	66,657	847,605	165,872	847,605	87,429	847,605	215,834	631,771

Tabel B.116 Perhitungan EMS pada tahun 2006

Years		2006							
Konstanta	3,25	6,56	3,26	6,73	1,05				
Index	Z''	X1	X2	X3	X4				
Ratio Content	Z''	N, W, C	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TL
13. Stone, Clay, Glass and Concrete Products									
ARNA	Arwana Citramulia	(33,614)	478,778	97,917	478,778	61,352	478,778	190,086	285,334
IKAI	Intikramik Alamas	(130,248)	682,345	(339,449)	682,345	2,239	682,345	208,061	472,063
KIAS	Keramika Indonesia	(23)	795,688	(2,071,036)	795,688	(6,452)	795,688	2,610,474	
MLIA	Mulia Industrindo T	(11)	3,780,131	(4,005,955)	3,780,131	(335,987)	3,780,131	6,969,786	
TOTO	Surya Toto Indonesia	96,493	908,168	230,717	908,168	101,696	908,168	280,679	627,490

Tabel B.117 Perhitungan EMS pada tahun 2007

Years		2007							
Konstanta	3,25	6,56	3,26	6,73	1,05				
Index	Z''	X1	X2	X3	X4				
Ratio Content	Z''	N, W, C	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TL
13. Stone, Clay, Glass and Concrete Products									
ARNA	Arwana Citramulia	(43,909)	630,587	141,349	630,587	95,675	630,587	233,519	393,344
IKAI	Intikramik Alamas	(97,962)	772,704	12,257	772,704	15,878	772,704	339,686	429,724
KIAS	Keramika Indonesia	(23)	801,564	801,564	801,564	19,272	801,564	801,564	
MLIA	Mulia Industrindo T	(13)	3,780,131	3,780,131	3,780,131	(106,076)	3,780,131	3,780,131	
TOTO	Surya Toto Indonesia	123,466	913,995	267,279	913,995	143,327	913,995	317,241	596,755

Tabel B.118 Perhitungan EMS pada tahun 2008

Years		2008							
Konstanta	3,25	6,56	3,26	6,73	1,05				
Index	Z''	X1	X2	X3	X4				
Ratio Content	Z''	N, W, C	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TL
13. Stone, Clay, Glass and Concrete Products									
ARNA	Arwana Citramulia	(23,944,857,009)	183,557,523,060	35,482,604,106	183,557,523,060	35,482,604,106	183,557,523,060	35,482,604,106	183,557,523,060
IKAI	Intikramik Alamas	(139,413,694,047)	21,309,389,258	33,910,839,930	21,309,389,258	33,910,839,930	21,309,389,258	33,910,839,930	21,309,389,258
KIAS	Keramika Indonesia	(4)	27,704,399,292	27,704,399,292	27,704,399,292	27,704,399,292	27,704,399,292	27,704,399,292	27,704,399,292
MLIA	Mulia Industrindo T	(12)	3,747,434,147	(4,768,740,692)	3,747,434,147	94,128,948	3,747,434,147	(3,946,132,492)	7,093,566,339
TOTO	Surya Toto Indonesia	94,823,713,164	303,870,333,376	86,151,977,358	303,870,333,376	86,151,977,358	303,870,333,376	86,151,977,358	303,870,333,376

Machinery

Tabel B.119 Perhitungan EMS pada tahun 2000

Years		2000								
Konstanta	3,25	6,56	3,26	6,73	1,05					
Index	Z''	X1	X2	X3	X4					
Ratio Content	Z''	N, W, C	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TL	
14. Machinery										
KOMI	Komatsu Indonesia	23	367,472	586,546	300,040	586,546	157,540	586,546	539,132	47,414

Tabel B.120 Perhitungan EMS pada tahun 2001

Years		2001								
Konstanta	3,25	6,56	3,26	6,73	1,05					
Index	Z''	X1	X2	X3	X4					
Ratio Content	Z''	N, W, C	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TL	
14. Machinery										
KOMI	Komatsu Indonesia	18	351,601	619,645	316,556	619,645	39,802	619,645	555,648	63,997

Tabel B.121 Perhitungan EMS pada tahun 2002

Years		2002								
Konstanta	3325	6.56	3.26	6.73	1.05					
Index	Z <sub>11</sub>	X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	X <sub>3</sub>	X <sub>4</sub>					
Ratio Content	Z <sub>11</sub>	N.WC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TL	
<b>14. Machinery</b>										
KOMI	Komatsu Indonesia	18	386,339	669,205	354,981	669,205	92,483	669,205	594,073	75,132

Tabel B.122 Perhitungan EMS pada tahun 2003

Years		2003								
Konstanta	3325	6.56	3.26	6.73	1.05					
Index	Z <sub>11</sub>	X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	X <sub>3</sub>	X <sub>4</sub>					
Ratio Content	Z <sub>11</sub>	N.WC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TL	
<b>14. Machinery</b>										
KOMI	Komatsu Indonesia	17	487,922	737,192	396,024	737,192	84,287	737,192	635,117	102,076

Tabel B.123 Perhitungan EMS pada tahun 2004

Years		2004								
Konstanta	3325	6.56	3.26	6.73	1.05					
Index	Z <sub>11</sub>	X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	X <sub>3</sub>	X <sub>4</sub>					
Ratio Content	Z <sub>11</sub>	N.WC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TL	
<b>14. Machinery</b>										
KOMI	Komatsu Indonesia	14	563,604	995,130	547,253	995,130	213,920	995,130	786,345	208,785

Tabel B.124 Perhitungan EMS pada tahun 2005

Years		2005								
Konstanta	3325	6.56	3.26	6.73	1.05					
Index	Z <sub>11</sub>	X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	X <sub>3</sub>	X <sub>4</sub>					
Ratio Content	Z <sub>11</sub>	N.WC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TL	
<b>14. Machinery</b>										
KOMI	Komatsu Indonesia	14	563,604	995,130	547,253	995,130	213,920	995,130	786,345	208,785

Tabel B.125 Perhitungan EMS pada tahun 2006

Years		2006								
Konstanta	3325	6.56	3.26	6.73	1.05					
Index	Z <sub>11</sub>	X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	X <sub>3</sub>	X <sub>4</sub>					
Ratio Content	Z <sub>11</sub>	N.WC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TL	
<b>14. Machinery</b>										
KOMI	Komatsu Indonesia									

Tabel B.126 Perhitungan EMS pada tahun 2007

Years		2007								
Konstanta	3325	6.56	3.26	6.73	1.05					
Index	Z <sub>11</sub>	X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	X <sub>3</sub>	X <sub>4</sub>					
Ratio Content	Z <sub>11</sub>	N.WC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TL	
<b>14. Machinery</b>										
KOMI	Komatsu Indonesia									

Tabel B.27 Perhitungan EMS pada tahun 2008

Years		2008								
Konstanta	3325	6.56	3.26	6.73	1.05					
Index	Z <sub>11</sub>	X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	X <sub>3</sub>	X <sub>4</sub>					
Ratio Content	Z <sub>11</sub>	N.WC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TL	
<b>14. Machinery</b>										
KOMI	Komatsu Indonesia									

## Cables

Tabel B.128 Perhitungan EMS pada tahun 2000

Years		2000							
Konstanta	3,25	6,56		3,26		6,73		1,05	
Index	Z	X1		X2		X3		X4	
Ratio Content	Z	N.AWC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TL
<b>15. Cables</b>									
IKBI	Sumi Indo Kabel Tb	123,167	392,160	4,895	392,160	207	392,160	312,471	79,688
JECC	Jembo Cable Compa	(590)	212,029	(20,126)	212,029	(527)	212,029	59,374	152,655
KBLI	GT Kabel Indonesia	#####	#####	(823,259)	#####	(30,167)	#####	(520,259)	#####
KBLM	Kabelindo Murni Tb	28,654	257,207	(104,060)	257,207	(20,386)	257,207	(46,560)	303,767
SCCO	Supreme Cable Man	(36,791)	423,006	(11,418)	423,006	34,651	423,006	202,552	212,366
VOKS	Voksel Electric Tbk	130,725	494,527	(138,962)	494,527	1,135	494,527	(74,656)	569,182

Tabel B.129 Perhitungan EMS pada tahun 2001

Years		2001							
Konstanta	3,25	6,56		3,26		6,73		1,05	
Index	Z	X1		X2		X3		X4	
Ratio Content	Z	N.AWC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TL
<b>15. Cables</b>									
IKBI	Sumi Indo Kabel Tb	123,764	393,043	19,289	393,043	21,503	393,043	326,866	66,177
JECC	Jembo Cable Compa	46,483	300,834	(18,721)	300,834	22,093	300,834	60,779	240,055
KBLI	GT Kabel Indonesia	#####	943,494	#####	943,494	(21,196)	943,494	#####	1,721,098
KBLM	Kabelindo Murni Tb	28,966	268,875	(175,985)	268,875	(17,491)	268,875	224,781	44,094
SCCO	Supreme Cable Man	15,292	479,708	(14,385)	479,708	28,328	479,708	199,222	278,262
VOKS	Voksel Electric Tbk	111,120	448,647	(159,098)	448,647	(8,223)	448,647	(94,792)	543,438

Tabel B.130 Perhitungan EMS pada tahun 2002

Years		2002							
Konstanta	3,25	6,56		3,26		6,73		1,05	
Index	Z	X1		X2		X3		X4	
Ratio Content	Z	N.AWC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TL
<b>15. Cables</b>									
IKBI	Sumi Indo Kabel Tb	111,224	404,556	11,471	404,556	11,365	404,556	319,048	85,508
JECC	Jembo Cable Compa	8,812	304,258	(14,420)	304,258	(891)	304,258	65,080	239,172
KBLI	GT Kabel Indonesia	152,692	454,800	(642,357)	454,800	(20,258)	454,800	113,798	341,003
KBLM	Kabelindo Murni Tb	22,668	223,286	(218,818)	223,286	(14,373)	223,286	181,948	41,338
SCCO	Supreme Cable Man	54,980	435,378	40,781	435,378	34,919	435,378	254,389	176,228
VOKS	Voksel Electric Tbk								

Tabel B.131 Perhitungan EMS pada tahun 2003

Years		2003							
Konstanta	3,25	6,56		3,26		6,73		1,05	
Index	Z	X1		X2		X3		X4	
Ratio Content	Z	N.AWC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TL
<b>15. Cables</b>									
IKBI	Sumi Indo Kabel Tb	100,745	369,799	1,780	369,799	(11,943)	369,799	309,357	60,442
JECC	Jembo Cable Compa	5,866	277,188	(15,625)	277,188	1,766	277,188	63,875	214,109
KBLI	GT Kabel Indonesia	134,760	416,984	(670,325)	416,984	(42,560)	416,984	85,829	331,154
KBLM	Kabelindo Murni Tb	4,957	206,358	(264,448)	206,358	(21,599)	206,358	136,318	70,040
SCCO	Supreme Cable Man	28,842	559,763	45,670	559,763	28,314	559,763	259,278	295,108
VOKS	Voksel Electric Tbk	69,673	354,624	(180,327)	354,624	(2,164)	354,624	(115,233)	469,857

Tabel B.132 Perhitungan EMS pada tahun 2004

Years		2004							
Konstanta	3,25	6,56		3,26		6,73		1,05	
Index	Z	X1		X2		X3		X4	
Ratio Content	Z	N.AWC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TL
<b>15. Cables</b>									
IKBI	Sumi Indo Kabel Tb	126,647	445,145	9,221	445,145	24,781	445,145	316,798	128,348
JECC	Jembo Cable Compa	(9,326)	302,022	(14,456)	302,022	12,446	302,022	65,044	236,973
KBLI	GT Kabel Indonesia	(97,964)	367,349	(772,662)	367,349	(38,919)	367,349	(16,507)	383,856
KBLM	Kabelindo Murni Tb	(16,061)	233,535	(273,048)	233,535	(21,444)	233,535	127,718	105,817
SCCO	Supreme Cable Man	(5,416)	610,572	3,478	610,572	(22,208)	610,572	217,086	388,374
VOKS	Voksel Electric Tbk	38,234	399,644	(216,200)	399,644	5,730	399,644	(151,106)	560,372

Tabel B.133 Perhitungan EMS pada tahun 2005

Years		2005								
Konstanta	3,25	6,56		3,26		6,73		1,05		
Index	Z''	X1		X2		X3		X4		
Ratio Content	Z''	NWC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TL	
<b>15. Cables</b>										
IKBI	Sumi Indo Kabel Tbk	8	156,807	548,245	30,828	548,245	51,932	548,245	338,405	209,840
JECC	Jembo Cable Compa	3	(17,733)	322,662	(16,410)	322,662	15,670	322,662	63,090	259,572
KBLI	GT Kabel Indonesia	2	(55,453)	489,802	(742,844)	489,802	58,716	489,802	13,311	476,490
KBLM	Kabelindo Murni Tb	2	(12,971)	259,791	(258,921)	259,791	11,930	259,791	141,845	117,945
SCCO	Supreme Cable Man	6	72,005	694,151	60,277	694,151	100,982	694,151	273,884	414,779
VOKS	Voksel Electric Tbk	8	106,956	414,293	167,346	414,293	46,637	414,293	232,439	181,848

Tabel B.134 Perhitungan EMS pada tahun 2006

Years		2006								
Konstanta	3,25	6,56		3,26		6,73		1,05		
Index	Z''	X1		X2		X3		X4		
Ratio Content	Z''	NWC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TL	
<b>15. Cables</b>										
IKBI	Sumi Indo Kabel Tbk	9	211,932	590,296	65,716	590,296	85,162	590,296	373,293	217,003
JECC	Jembo Cable Compa	3	(15,123)	362,648	(15,907)	362,648	10,604	362,648	63,593	299,055
KBLI	GT Kabel Indonesia	1	(0)	23,670	441,085	(692,352)	441,085	56,719	441,085	63,803
KBLM	Kabelindo Murni Tb	2	(1,861)	277,384	(248,413)	277,384	26,003	277,384	152,353	122,539
SCCO	Supreme Cable Man	6	90,529	673,668	97,529	673,668	78,613	673,668	311,136	357,709
VOKS	Voksel Electric Tbk	6	150,172	471,940	(157,799)	471,940	38,926	471,940	259,855	212,021

Tabel B.135 Perhitungan EMS pada tahun 2007

Years		2007								
Konstanta	3,25	6,56		3,26		6,73		1,05		
Index	Z''	X1		X2		X3		X4		
Ratio Content	Z''	NWC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TL	
<b>15. Cables</b>										
IKBI	Sumi Indo Kabel Tbk	12	295,503	589,322	132,473	589,322	115,728	589,322	440,049	149,273
JECC	Jembo Cable Compa	4	3,661	470,475	7,765	470,475	51,095	470,475	87,265	383,210
KBLI	GT Kabel Indonesia	4	256,089	499,368	(666,852)	499,368	52,073	499,368	182,527	316,841
KBLM	Kabelindo Murni Tb	5	9,723	432,681	5,314	432,681	13,532	432,681	217,547	212,772
SCCO	Supreme Cable Man	5	132,449	#####	137,348	#####	84,920	#####	350,955	938,248
VOKS	Voksel Electric Tbk	6	187,854	805,074	(108,831)	805,074	95,086	805,074	308,822	496,171

Tabel B.136 Perhitungan EMS pada tahun 2008

Years		2008								
Konstanta	3,25	6,56		3,26		6,73		1,05		
Index	Z''	X1		X2		X3		X4		
Ratio Content	Z''	NWC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TL	
<b>15. Cables</b>										
IKBI	Sumi Indo Kabel Tbk	10	#####	642,341,668,918	#####	642,341,668,918	#####	642,341,668,918	#####	#####
JECC	Jembo Cable Compa	4	7,110,605	635,824,270	(70,319,315)	635,824,270	13,671,400	635,824,270	94,066,826	541,737,444
KBLI	GT Kabel Indonesia	4	798,743,640	614,603,093	(617,994,039)	614,603,093	79,370,607	614,603,093	230,853,233	453,749,860
KBLM	Kabelindo Murni Tb	5	15,924,998,946	469,302,234,277	#####	469,302,234,277	#####	469,302,234,277	#####	#####
SCCO	Supreme Cable Man	5	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####
VOKS	Voksel Electric Tbk	5	#####	992,246,803,083	#####	992,246,803,083	#####	992,246,803,083	#####	#####

Electronic and Office Equipment

Tabel B.137 Perhitungan EMS pada tahun 2000

Years		2000								
Konstanta	3,25	6,56		3,26		6,73		1,05		
Index	Z''	X1		X2		X3		X4		
Ratio Content	Z''	NWC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TL	
<b>16. Electronic and Office Equipment</b>										
ASGR	Astra Graphia Tbk	6	212,727	851,558	62,409	851,558	43,872	851,558	#####	#####
MLPL	Multipolar Corporat	4	(353,801)	#####	22,410	#####	41,482	#####	#####	#####
MTDL	Metrodata Electroni	8	120,005	399,171	84,342	399,171	60,784	399,171	#####	#####
MYOH	Myoh Technology T									
PTSN	Sat Nusapersada Tbl									
TRPK	Multi Agro Persada	8	40,407	155,719	74,006	155,719	(149)	155,719	#####	53,572



Tabel B.138 Perhitungan EMS pada tahun 2001

Years		2001								
Konstanta	3,25	6,56		3,26		6,73		1,05		
Index	Z <sub>1</sub>	X1		X2		X3		X4		
Ratio Content	Z <sub>1</sub>	NEWC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TL	
<b>16. Electronic and Office Equipment</b>										
ASGR	Astra Graphia Tbk	6	196,824	837,637	98,367	837,637	54,899	837,637	243,978	593,659
MLPL	Multipolar Corporat	5	(225,055)	HHHHHHH	58,742	HHHHHHH	61,583	HHHHHHH	HHHHHHH	587,269
MTDL	Metrodata Electroni	8	231,935	537,519	173,004	537,519	50,137	537,519	310,332	227,187
MYOH	Myoh Technology T									
PTSN	Sat Nusapersada Tbk									
TRPK	Multi Agro Persada	7	11,344	117,292	23,426	117,292	(3,341)	117,292	79,290	38,002

Tabel B.139 Perhitungan EMS pada tahun 2002

Years		2002								
Konstanta	3,25	6,56		3,26		6,73		1,05		
Index	Z <sub>1</sub>	X1		X2		X3		X4		
Ratio Content	Z <sub>1</sub>	NEWC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TL	
<b>16. Electronic and Office Equipment</b>										
ASGR	Astra Graphia Tbk	8	248,676	722,881	162,698	722,881	62,431	722,881	319,042	403,839
MLPL	Multipolar Corporat	5	(110,409)	HHHHHHH	78,090	HHHHHHH	37,056	HHHHHHH	HHHHHHH	726,099
MTDL	Metrodata Electroni	8	197,000	452,479	74,931	452,479	26,116	452,479	216,624	235,855
MYOH	Myoh Technology T									
PTSN	Sat Nusapersada Tbk									
TRPK	Multi Agro Persada	8	18,094	144,680	35,512	144,680	19,258	144,680	91,376	53,304

Tabel B.140 Perhitungan EMS pada tahun 2003

Years		2003								
Konstanta	3,25	6,56		3,26		6,73		1,05		
Index	Z <sub>1</sub>	X1		X2		X3		X4		
Ratio Content	Z <sub>1</sub>	NEWC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TL	
<b>16. Electronic and Office Equipment</b>										
ASGR	Astra Graphia Tbk	8	239,194	704,664	158,941	704,664	51,076	704,664	332,552	372,112
MLPL	Multipolar Corporat	5	(3,718)	1,569,258	(63,808)	1,569,258	49,075	1,569,258	904,389	664,869
MTDL	Metrodata Electroni	8	181,082	452,368	75,265	452,368	31,134	452,368	216,961	200,852
MYOH	Myoh Technology T									
PTSN	Sat Nusapersada Tbk									
TRPK	Multi Agro Persada	6	11,326,478,313	HHHHHHHHH	44,637,045,612	HHHHHHHHH	32,979,972,870	HHHHHHHHH	HHHHHHHHH	HHHHHHHHH

Tabel B.141 Perhitungan EMS pada tahun 2004

Years		2004								
Konstanta	3,25	6,56		3,26		6,73		1,05		
Index	Z <sub>1</sub>	X1		X2		X3		X4		
Ratio Content	Z <sub>1</sub>	NEWC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TL	
<b>16. Electronic and Office Equipment</b>										
ASGR	Astra Graphia Tbk	9	293,023	571,015	156,631	571,015	56,959	571,015	331,097	239,918
MLPL	Multipolar Corporat	5	557,886	4,872,881	422,770	4,872,881	148,369	4,872,881	945,427	2,909,852
MTDL	Metrodata Electroni	7	184,031	611,042	92,561	611,042	50,071	611,042	234,152	332,079
MYOH	Myoh Technology T									
PTSN	Sat Nusapersada Tbk									
TRPK	Multi Agro Persada	7	27,932,875,205	HHHHHHHHH	59,042,271,899	HHHHHHHHH	23,741,809,965	HHHHHHHHH	HHHHHHHHH	HHHHHHHHH

Tabel B.142 Perhitungan EMS pada tahun 2005

Years		2005								
Konstanta	3,25	6,56		3,26		6,73		1,05		
Index	Z <sub>1</sub>	X1		X2		X3		X4		
Ratio Content	Z <sub>1</sub>	NEWC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TL	
<b>16. Electronic and Office Equipment</b>										
ASGR	Astra Graphia Tbk	9	216,796	518,804	110,410	518,804	56,320	518,804	284,876	233,928
MLPL	Multipolar Corporat	5	377,547	5,480,658	38,239	5,480,658	321,491	5,480,658	1,287,991	3,080,435
MTDL	Metrodata Electroni	7	227,134	666,604	108,319	666,604	66,240	666,604	249,910	364,665
MYOH	Myoh Technology Tbk									
PTSN	Sat Nusapersada Tbk	5	128,935	571,155	21,518	571,155	18,829	571,155	167,518	409,633
TRPK	Multi Agro Persada	8	HHHHHHHHH	HHHHHHHHH	HHHHHHHHH	HHHHHHHHH	HHHHHHHHH	HHHHHHHHH	HHHHHHHHH	HHHHHHHHH

Tabel B.143 Perhitungan EMS pada tahun 2006

Years		2006								
Konstanta	3,25	6,56		3,26		6,73		1,05		
Index	2	X1		X2		X3		X4		
Ratio Content	2	NWC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TI	
<b>16. Electronic and Office Equipment</b>										
ASGR	Astra Graphia Tbk	2008	217,513	584,839	121,488	584,839	76,731	584,839	295,954	288,885
MLPL	Multipolar Corporat	2005	902,661	#####	95,670	#####	435,275	#####	#####	#####
MTDL	Metrodata Electroni	2006	214,596	740,800	120,708	740,800	52,921	740,800	262,298	454,759
MYOH	Myoh Technology T	2014	3,309	9,499	(58,852)	9,499	(253)	9,499	4,266	5,233
PTSN	Sai Nusapersada Tb	2003	(144,614)	619,167	40,235	619,167	28,619	619,167	180,235	438,932
TRPK	Multi Agro Persada									

Tabel B.144 Perhitungan EMS pada tahun 2007

Years		2007								
Konstanta	3,25	6,56		3,26		6,73		1,05		
Index	2	X1		X2		X3		X4		
Ratio Content	2	NWC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TI	
<b>16. Electronic and Office Equipment</b>										
ASGR	Astra Graphia Tbk	2007	100,390	624,557	139,611	624,557	95,049	624,557	314,076	310,481
MLPL	Multipolar Corporat	2006	#####	#####	186,077	#####	441,514	#####	#####	#####
MTDL	Metrodata Electroni	2006	220,467	#####	140,580	#####	110,953	#####	284,282	819,381
MYOH	Myoh Technology T	2016	1,741	9,511	(60,646)	9,511	(575)	9,511	2,472	7,039
PTSN	Sai Nusapersada Tb	2007	169,885	799,538	39,421	799,538	45,797	799,538	522,368	277,160
TRPK	Multi Agro Persada									

Tabel B.145 Perhitungan EMS pada tahun 2008

Years		2008								
Konstanta	3,25	6,56		3,26		6,73		1,05		
Index	2	X1		X2		X3		X4		
Ratio Content	2	NWC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TI	
<b>16. Electronic and Office Equipment</b>										
ASGR	Astra Graphia Tbk	2008	64,371,817,753	841,054,701,855	#####	841,054,701,855	#####	841,054,701,855	#####	#####
MLPL	Multipolar Corporat	2008	1,039,074	11,402,498	(39,739)	11,402,498	329,842	11,402,498	1,505,134	8,266,271
MTDL	Metrodata Electroni	2008	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####
MYOH	Myoh Technology T	2010	#####	151,342,845,536	(63,946,554,007)	151,342,845,536	(29,698,670,181)	151,342,845,536	3,068,315,993	#####
PTSN	Sai Nusapersada Tb	2008	#####	861,447,019,895	75,628,869,479	861,447,019,895	12,412,838,457	861,447,019,895	#####	#####

## Automotive and Allied Products

Tabel B.146 Perhitungan EMS pada tahun 2000

Years		2000								
Konstanta	3,25	6,56		3,26		6,73		1,05		
Index	2	X1		X2		X3		X4		
Ratio Content	2	NWC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TI	
<b>17. Automotive and Allied Products</b>										
ADMG	Polychem Indonesia	2002	#####	7,848,169	#####	7,848,169	247,314	7,848,169	#####	#####
ASII	Astra International T	2004	#####	#####	(308,704)	#####	#####	1,704,971	#####	#####
AUTO	Astra Otoparts Tbk	2007	532,720	1,767,778	187,162	1,767,778	290,600	1,767,778	564,060	1,000,834
BRAM	Indo Kordsa (former	2007	551,123	1,914,397	168,365	1,914,397	308,136	1,914,397	396,490	1,517,907
GDYR	Goodyear Indonesia	2010	141,419	406,151	210,100	406,151	44,562	406,151	251,100	155,052
GJTL	Gajah Tunggal Tbk	2002	#####	#####	#####	#####	745,968	#####	#####	#####
HEXA	Hexindo Adiperkasa	2004	(31,247)	401,986	13,302	401,986	59,675	401,986	114,014	287,972
IMAS	Indomobil Sukses In	2004	544,218	3,531,135	#####	3,531,135	231,646	3,531,135	(495,402)	4,076,537
INDS	Indospring Tbk	2005	43,153	242,964	(8,497)	242,964	25,802	242,964	30,503	212,461
INTA	Intraco Penta Tbk	2007	155,870	518,209	55,866	518,209	72,627	518,209	99,906	418,303
LPIN	Multi Prima Sejaht	2000	(16,693)	76,374	(43,986)	76,374	(971)	76,374	26,877	49,497
MASA	Multistrada Arah Sa									
NIIP	Nipress Tbk	2004	12,604	97,847	(28,647)	97,847	8,073	97,847	7,353	90,494
PRAS	Prima Alloy Steel T	2003	(62,349)	385,946	(19,343)	385,946	30,874	385,946	26,338	359,608
SMSM	Selamat Sempurna T	2009	191,144	529,837	161,417	529,837	90,889	529,837	291,284	238,553
SQMI	Allbond Makmur Us									
SUGI	Sugi Samapersada T	2005	18,777	55,568	553	55,568	(516)	55,568	3,053	52,516
TURI	Tunas Ridean Tbk	2006	90,737	800,269	142,670	800,269	109,811	800,269	283,270	516,999
UNTR	United Tractors Tbk	2004	(256,193)	5,450,044	137,375	5,450,044	939,513	5,450,044	568,885	4,881,159

Tabel B.147 Perhitungan EMS pada tahun 2001

Years		2001									
Konstanta	2000	0.50	1.26	6.73	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05
Index	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11
Ratio Content	N.W.C	TA	ARE	TA	FDIT	TA	DE	PL			
<b>17. Automotive and Allied Products</b>											
ADMG	Polychem Indonesia	(3)	#####	7,457,946	#####	7,457,946	208,691	7,457,946	#####	#####	#####
ASII	Astra International	(3)	(182,324)	#####	528,502	#####	#####	#####	2,566,826	#####	#####
AUTO	Astra Otoparts Tbk	(8)	494,235	1,767,868	452,512	1,767,868	204,274	1,767,868	829,410	833,434	
BRAM	Indo Kordsa (former	(7)	515,801	1,809,573	248,304	1,809,573	258,630	1,809,573	476,429	1,333,144	
GDYR	Goodyear Indonesia	(2)	111,860	390,074	217,725	390,074	7,189	390,074	258,725	131,349	
GJTL	Gajah Tunggal Tbk	(2)	#####	#####	#####	#####	661,780	#####	#####	#####	#####
HEXA	Hexindo Adiperkasa	(5)	64,207	569,402	53,163	569,402	54,304	569,402	153,875	415,527	
IMAS	Indomobil Sukses In	(0)	(703,904)	2,575,125	#####	2,575,125	325,985	2,575,125	(636,682)	3,211,807	
INDS	Indospring Tbk	(6)	70,243	277,596	(1,497)	277,596	33,461	277,596	37,503	240,093	
INTA	Intraco Penta Tbk	(6)	325,310	713,550	69,472	713,550	52,536	713,550	113,513	600,037	
LPIN	Multi Prima Sejaht	(1)	(15,701)	66,350	(57,578)	66,350	(1,703)	66,350	13,285	53,065	
MASA	Multistrada Arah Sa										
NIPS	Nipress Tbk	(4)	15,306	110,049	(31,870)	110,049	11,181	110,049	4,130	105,919	
PRAS	Prima Alloy Steel T	(9)	(65,695)	528,453	(18,356)	528,453	22,127	528,453	27,325	501,128	
SMSM	Selamat Sempurna	(10)	207,956	567,043	201,258	567,043	107,892	567,043	331,125	235,919	
SQMI	Allbond Makmur Us										
SUGI	Sugi Samapersada T	(7)	16,263	53,467	1,385	53,467	629	53,467	31,385	22,083	
TURI	Tunas Ridean Tbk	(6)	105,800	1,113,007	222,078	1,113,007	97,035	1,113,007	362,678	750,329	
UNTR	United Tractors Tbk	(5)	419,741	6,464,186	375,303	6,464,186	933,840	6,464,186	814,974	5,649,212	

Tabel B.148 Perhitungan EMS pada tahun 2002

Years		2002									
Konstanta	2001	0.50	1.26	6.73	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05
Index	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11
Ratio Content	N.W.C	TA	ARE	TA	FDIT	TA	DE	PL			
<b>17. Automotive and Allied Products</b>											
ADMG	Polychem Indonesia	(1)	#####	6,637,499	#####	6,637,499	(66,430)	6,637,499	#####	7,798,613	
ASII	Astra International	(6)	2,485,201	#####	4,311,187	#####	#####	#####	6,498,561	#####	#####
AUTO	Astra Otoparts Tbk	(8)	464,724	1,831,509	670,095	1,831,509	174,028	1,831,509	1,047,092	663,912	
BRAM	Indo Kordsa (former	(7)	412,408	1,641,446	336,090	1,641,446	133,805	1,641,446	564,215	983,545	
GDYR	Goodyear Indonesia	(10)	92,882	384,872	227,361	384,872	25,882	384,872	268,361	116,511	
GJTL	Gajah Tunggal Tbk	(2)	#####	#####	#####	#####	373,092	#####	429,553	#####	#####
HEXA	Hexindo Adiperkasa	(6)	146,216	638,784	77,026	638,784	51,149	638,784	177,738	461,046	
IMAS	Indomobil Sukses In	(5)	(17,308)	2,302,687	(334,682)	2,302,687	776,431	2,302,687	300,397	1,904,918	
INDS	Indospring Tbk	(7)	116,209	282,378	29,397	282,378	23,225	282,378	68,397	213,773	
INTA	Intraco Penta Tbk	(7)	301,839	670,556	83,744	670,556	2,692	670,556	127,784	542,772	
LPIN	Multi Prima Sejaht	(5)	(3,625)	124,360	7,397	124,360	(1,407)	124,360	78,260	46,100	
MASA	Multistrada Arah Sa										
NIPS	Nipress Tbk	(4)	13,530	105,088	(23,898)	105,088	10,144	105,088	12,102	92,986	
PRAS	Prima Alloy Steel T	(6)	101,463	303,102	4,527	303,102	1,114	303,102	50,208	252,894	
SMSM	Selamat Sempurna	(10)	246,158	583,627	218,252	583,627	84,125	583,627	348,119	235,519	
SQMI	Allbond Makmur Us										
SUGI	Sugi Samapersada T	(9)	21,778	58,010	1,659	58,010	1,375	58,010	43,659	14,351	
TURI	Tunas Ridean Tbk	(6)	179,403	1,111,266	280,248	1,111,266	102,133	1,111,266	420,848	690,418	
UNTR	United Tractors Tbk	(4)	(984,929)	6,096,434	658,138	6,096,434	683,950	6,096,434	1,097,809	4,998,625	

Tabel B.149 Perhitungan EMS pada tahun 2003

Years	2003									
	Konstanta	6.56		6.76		6.73		1.05		
		Index	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI	
Ratio Content	NWC	TA	ARF	TA	EBIT	TA	DE	TA		
<b>17. Automotive and Allied Products</b>										
ADMG	Polychem Indonesia	33	784,234	6,239,217	#####	6,239,217	22,695	6,239,217	(361,851)	6,601,068
ASII	Astra International	6	1,488,309	#####	8,163,644	#####	#####	#####	#####	#####
AUTO	Astra Otoparts Tbk	8	349,353	1,957,303	797,107	1,957,303	148,670	1,957,303	1,194,707	623,945
BRAM	Indo Kordas (former	7	381,465	1,543,441	407,642	1,543,441	87,592	1,543,441	635,767	778,460
GDYR	Goodyear Indonesia	10	109,904	392,263	226,294	392,263	26,492	392,263	267,294	124,968
GJTL	Gajah Tunggal Tbk	5	1,106,893	#####	(337,947)	#####	265,617	#####	1,326,281	#####
HEXA	Hexindo Adiperkasa	6	78,299	584,512	106,100	584,512	50,358	584,512	206,811	377,700
IMAS	Indomobil Sukses In	3	158,645	2,807,817	(417,622)	2,807,817	23,043	2,807,817	217,457	2,444,270
INDS	Indospring Tbk	7	100,717	273,677	32,934	273,677	3,353	273,677	71,934	201,541
INTA	Intraco Penta Tbk	6	203,548	651,566	85,748	651,566	13,172	651,566	130,788	520,778
LPIN	Multi Prima Sejahta	5	1,262	123,286	6,802	123,286	(3,514)	123,286	77,665	45,621
MASA	Multistrada Arah Sa	(84)	#####	473,173	#####	473,173	(14,374)	473,173	#####	4,284,037
NIPS	Nipress Tbk	6	6,366	171,173	47,171	171,173	8,457	171,173	83,171	88,002
PRAS	Prima Alloy Steel T	6	99,647	368,825	16,463	368,825	29,499	368,825	114,144	254,681
SMSM	Selamat Sempurna T	10	276,352	632,610	227,461	632,610	89,550	632,610	357,328	212,597
SQMI	Allbond Makmur Us	5	10,029	92,730	(1,935)	92,730	2,080	92,730	46,173	46,557
SUGI	Sugi Samapersada T	9	23,670	65,025	3,562	65,025	2,522	65,025	45,410	19,615
TURI	Tunas Ridean Tbk	7	439,424	1,485,051	335,130	1,485,051	115,767	1,485,051	475,730	1,009,321
UNTR	United Tractors Tbk	4	(522,558)	6,056,439	1,038,236	6,056,439	639,688	6,056,439	1,489,203	4,481,194

Tabel B.150 Perhitungan EMS pada tahun 2004

Years	2004									
	Konstanta	6.56		6.76		6.73		1.05		
		Index	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI	
Ratio Content	NWC	TA	ARF	TA	EBIT	TA	DE	TA		
<b>17. Automotive and Allied Products</b>										
ADMG	Polychem Indonesia	5	600,429	4,549,288	(541,313)	4,549,288	462,658	4,549,288	1,468,277	3,079,865
ASII	Astra International	6	341,067	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####
AUTO	Astra Otoparts Tbk	8	326,704	2,436,481	966,524	2,436,481	238,637	2,436,481	1,398,514	868,114
BRAM	Indo Kordas (former	8	557,790	1,710,352	482,619	1,710,352	147,268	1,710,352	710,744	839,159
GDYR	Goodyear Indonesia	10	143,535	440,841	245,135	440,841	35,599	440,841	286,135	154,706
GJTL	Gajah Tunggal Tbk	5	551,521	6,341,117	(363,361)	6,341,117	683,774	6,341,117	1,684,537	4,656,619
HEXA	Hexindo Adiperkasa	9	226,150	636,109	182,398	636,109	131,522	636,109	283,110	352,999
IMAS	Indomobil Sukses In	4	444,980	3,422,524	(474,263)	3,422,524	87,656	3,422,524	1,600,816	3,054,552
INDS	Indospring Tbk	6	89,528	351,140	34,482	351,140	7,300	351,140	73,482	277,658
INTA	Intraco Penta Tbk	7	377,635	780,040	92,188	780,040	44,875	780,040	136,228	643,812
LPIN	Multi Prima Sejahta	4	(5,224)	129,173	3,581	129,173	(1,856)	129,173	74,444	54,729
MASA	Multistrada Arah Sa	(3)	63,269	794,257	#####	794,257	1,583	794,257	316,887	477,370
NIPS	Nipress Tbk	5	462	189,086	44,298	189,086	10,425	189,086	80,298	108,788
PRAS	Prima Alloy Steel T	6	96,818	438,201	27,273	438,201	27,608	438,201	124,954	313,246
SMSM	Selamat Sempurna T	9	179,903	650,930	213,291	650,930	104,827	650,930	343,158	244,958
SQMI	Allbond Makmur Us	12	42,726	91,142	(1,212)	91,142	3,392	91,142	75,396	15,746
SUGI	Sugi Samapersada T	9	25,497	65,215	8,010	65,215	3,439	65,215	49,858	18,357
TURI	Tunas Ridean Tbk	6	178,072	2,002,792	452,707	2,002,792	170,392	2,002,792	593,307	1,409,485
UNTR	United Tractors Tbk	8	#####	6,769,367	1,994,931	6,769,367	#####	6,769,367	3,103,595	3,629,278

Tabel B.151 Perhitungan EMS pada tahun 2005

Years	2005									
	Konstanta	6.56		6.76		6.73		1.05		
		Index	NI	NI	NI	NI	NI	NI	NI	
Ratio Content	NWC	TA	ARF	TA	EBIT	TA	DE	TA		
<b>17. Automotive and Allied Products</b>										
ADMG	Polychem Indonesia	5	1,300,790	4,431,915	(503,142)	4,431,915	96,375	4,431,915	1,506,448	2,924,141
ASII	Astra International	5	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####
AUTO	Astra Otoparts Tbk	8	569,278	3,028,465	1,194,768	3,028,465	295,158	3,028,465	1,636,389	1,160,179
BRAM	Indo Kordas (former	9	626,274	1,709,355	593,970	1,709,355	232,658	1,709,355	822,095	712,179
GDYR	Goodyear Indonesia	9	178,243	458,737	234,926	458,737	(10,343)	458,737	275,926	182,811
GJTL	Gajah Tunggal Tbk	5	1,448,432	7,479,373	(17,972)	7,479,373	407,296	7,479,373	2,029,926	5,449,447
HEXA	Hexindo Adiperkasa	7	203,734	1,069,514	244,049	1,069,514	143,020	1,069,514	344,761	724,753
IMAS	Indomobil Sukses In	3	131,767	4,606,194	(437,505)	4,606,194	25,034	4,606,194	197,574	4,194,095
INDS	Indospring Tbk	5	48,152	459,703	27,663	459,703	14,611	459,703	66,663	392,920
INTA	Intraco Penta Tbk	8	396,978	869,208	102,764	869,208	68,948	869,208	310,638	558,570
LPIN	Multi Prima Sejahta	3	(11,115)	117,059	(8,476)	117,059	(3,373)	117,059	62,386	54,673
MASA	Multistrada Arah Sa	4	(27,984)	1,083,291	57,068	1,083,291	(8,439)	1,083,291	556,272	527,019
NIPS	Nipress Tbk	6	351	190,225	47,367	190,225	17,287	190,225	83,367	106,858
PRAS	Prima Alloy Steel T	5	76,672	561,115	31,873	561,115	18,721	561,115	129,554	431,561
SMSM	Selamat Sempurna T	10	189,329	663,138	280,968	663,138	120,408	663,138	410,835	227,268
SQMI	Allbond Makmur Us	13	40,164	80,159	(6,313)	80,159	(4,771)	80,159	70,295	9,865
SUGI	Sugi Samapersada T	8	22,794	49,729	(3,893)	49,729	(8,665)	49,729	37,954	11,725
TURI	Tunas Ridean Tbk	5	292,837	3,011,591	537,547	3,011,591	168,326	3,011,591	678,147	2,333,444
UNTR	United Tractors Tbk	7	1,997,975	#####	2,996,564	#####	#####	#####	4,105,713	6,485,918

Tabel B.152 Perhitungan EMS pada tahun 2006

Konstanta		2006		2007		2008		2009		
Index	Z	NYC	JA	ARE	JA	EUU	JA	DE	TL	
<b>17. Automotive and Allied Products</b>										
ADMG	Polychem Indonesia	45	946.061	3.987.067	(758.370)	3.987.067	(317.213)	3.987.067	1.251.220	2.734.524
ASII	Astra International	5	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####
AUTO	Astra Otoparts Tbk	9	551.351	3.028.160	1.388.143	3.028.160	158.352	3.028.160	1.864.461	1.066.929
BRAM	Indo Kordsa (former	9	624.980	1.528.904	605.500	1.528.904	73.255	1.528.904	833.625	507.215
GDYR	Goodyear Indonesia	10	165.730	454.851	240.233	454.851	35.481	454.851	281.233	173.618
GJTL	Gajah Tunegal Tbk	5	1.176.022	7.276.025	87.344	7.276.025	365.121	7.276.025	2.135.242	5.140.783
HEXA	Ilexindo Adiperkasa	5	77.757	1.204.104	244.637	1.204.104	58.169	1.204.104	345.549	858.555
IMAS	Indomobil Sukses In	3	(112.906)	4.418.690	(442.764)	4.418.690	(127.860)	4.418.690	192.315	4.018.950
INDS	Indospring Tbk	10	(3.808)	490.604	29.835	490.604	(8.543)	490.604	68.835	421.649
INTA	Intraco Penta Tbk	8	494.325	831.846	102.702	831.846	36.569	831.846	310.576	521.270
LPIN	Multri Prima Sejaht	7	(9.175)	108.746	(9.415)	108.746	(1.982)	108.746	61.447	47.299
MASA	Multistrada Arah Sa	7	(138.310)	1.433.688	217.085	1.433.688	2.847	1.433.688	721.622	712.066
NIPS	Nipress Tbk	5	7.406	220.228	52.934	220.228	18.059	220.228	88.934	131.294
PRAS	Prima Alloy Steel T	4	32.693	593.160	29.112	593.160	1.638	593.160	126.793	466.367
SMSM	Selamat Sempurna T	10	205.218	716.686	307.095	716.686	115.394	716.686	451.062	239.648
SQMI	Allbond Makmur Us	13	33.857	70.754	(14.215)	70.754	(7.275)	70.754	62.392	8.362
SUGI	Sugi Samapersada T	10	21.337	50.328	(3.550)	50.328	(344)	50.328	38.298	11.980
TURI	Tunas Ridean Tbk	5	196.973	2.857.847	533.253	2.857.847	55.236	2.857.847	673.853	2.183.994
UNTR	United Tractors Tbk	7	1.352.744	#####	3.484.531	#####	#####	#####	4.594.437	6.606.651

Tabel B.153 Perhitungan EMS pada tahun 2007

Konstanta		2007		2008		2009		2010		
Index	Z	NYC	JA	ARE	JA	EUU	JA	DE	TL	
<b>17. Automotive and Allied Products</b>										
ADMG	Polychem Indonesia	5	974.586	4.161.340	(690.459)	4.161.340	95.017	4.161.340	1.319.131	2.841.380
ASII	Astra International	5	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####
AUTO	Astra Otoparts Tbk	9	880.540	3.454.254	1.778.632	3.454.254	372.199	3.454.254	2.261.414	1.094.734
BRAM	Indo Kordsa (former	10	728.540	1.554.863	665.881	1.554.863	84.321	1.554.863	894.006	462.352
GDYR	Goodyear Indonesia	7	85.653	579.661	258.524	579.661	58.607	579.661	299.524	280.137
GJTL	Gajah Tunegal Tbk	6	1.885.345	8.454.693	179.516	8.454.693	664.749	8.454.693	2.385.814	6.068.879
HEXA	Ilexindo Adiperkasa	6	135.192	1.383.840	280.079	1.383.840	136.620	1.383.840	380.791	1.003.049
IMAS	Indomobil Sukses In	2	(526.190)	4.907.500	(468.436)	4.907.500	39.620	4.907.500	166.643	4.505.912
INDS	Indospring Tbk	5	23.449	599.273	39.723	599.273	59.375	599.273	78.723	520.430
INTA	Intraco Penta Tbk	8	471.689	863.818	112.216	863.818	40.810	863.818	320.090	543.728
LPIN	Multri Prima Sejaht	7	41.292	139.253	6.977	139.253	5.424	139.253	77.840	61.413
MASA	Multistrada Arah Sa	7	86.118	1.799.172	240.170	1.799.172	90.679	1.799.172	1.287.942	511.231
NIPS	Nipress Tbk	5	16.524	288.147	59.328	288.147	27.760	288.147	95.328	192.819
PRAS	Prima Alloy Steel T	4	18.108	542.960	31.885	542.960	11.799	542.960	129.567	413.393
SMSM	Selamat Sempurna T	9	197.039	830.050	338.237	830.050	149.984	830.050	482.204	316.557
SQMI	Allbond Makmur Us	(5)	(610)	38.474	(48.983)	38.474	(40.270)	38.474	27.624	10.850
SUGI	Sugi Samapersada T	10	24.006	56.034	140	56.034	6.779	56.034	41.988	13.995
TURI	Tunas Ridean Tbk	5	221.924	3.345.245	715.676	3.345.245	189.368	3.345.245	856.276	2.488.969
UNTR	United Tractors Tbk	7	1.782.923	#####	4.623.429	#####	#####	#####	5.733.335	7.216.432

Tabel B.154 Perhitungan EMS pada tahun 2008

Konstanta		2008		2009		2010		2011		
Index	Z	NYC	JA	ARE	JA	EUU	JA	DE	TL	
<b>17. Automotive and Allied Products</b>										
ADMG	Polychem Indonesia	5	1.120.442.713	4.565.570.426	(1.137.199.468)	4.565.570.426	133.263.371	4.565.570.426	1.406.692.970	1.155.183.593
ASII	Astra International	7	8.648	80.740	29.627	80.740	11.876	80.740	31.080	40.163
AUTO	Astra Otoparts Tbk	9	1.050.567	4.135.711	2.189.524	4.135.711	441.996	4.135.711	2.630.262	1.404.041
BRAM	Indo Kordsa (former	9	#####	#####	644.875.006.640	#####	97.452.176.454	#####	905.320.316.582	403.138.465.602
GDYR	Goodyear Indonesia	6	92.246.570	874.263.646	298.212.101	874.263.646	45.822.171	874.263.646	329.112.103	623.031.543
GJTL	Gajah Tunegal Tbk	6	3.789.056	8.746.935	844.976	8.746.935	374.242	8.746.935	2.358.338	6.184.596
HEXA	Ilexindo Adiperkasa	4	#####	163.825.681.658	481.424.625.077	163.825.681.658	#####	163.825.681.658	542.136.380.462	904.601.447.179
IMAS	Indomobil Sukses In	3	#####	#####	#####	#####	71.714.215.321	#####	231.994.196.250	#####
INDS	Indospring Tbk	5	#####	837.053.141.243	73.454.559.914	837.053.141.243	95.797.353.869	837.053.141.243	172.292.122.444	704.672.714.924
INTA	Intraco Penta Tbk	8	#####	#####	148.916.293.218	#####	81.838.279.816	#####	156.790.254.158	692.604.570.078
LPIN	Multri Prima Sejaht	7	46.996.842	137.805.496	(24.748.378)	137.805.496	4.981.022	137.805.496	87.950.093	39.553.403
MASA	Multistrada Arah Sa	7	#####	#####	107.918.409.352	#####	#####	#####	#####	998.254.415.882
NIPS	Nipress Tbk	6	49.861.822.639	295.149.487.513	11.416.581.697	295.149.487.513	40.944.671.245	295.149.487.513	116.100.593.272	182.048.594.243
PRAS	Prima Alloy Steel T	4	(278.047.993)	507.892.236.998	32.746.499.269	507.892.236.998	9.094.716.793	507.892.236.998	130.027.740.624	332.426.234.660
SMSM	Selamat Sempurna T	8	#####	914.429.369.603	327.723.864.380	914.429.369.603	83.147.470.585	914.429.369.603	507.941.302.570	388.177.974.404
SQMI	Allbond Makmur Us	2	2.124.157.429	16.274.293.265	(50.773.352.556)	16.274.293.265	(186.136.2901)	16.274.293.265	25.834.221.089	10.448.072.179
SUGI	Sugi Samapersada T	15	18.681.413.555	45.591.559.160	(2.754.227.211)	45.591.559.160	(163.279.168)	45.591.559.160	39.171.970.661	6.419.618.699
TURI	Tunas Ridean Tbk	5	425.248	3.935.580	844.152	3.935.580	222.937	3.935.580	954.752	2.950.828
UNTR	United Tractors Tbk	8	5.009.451	22.847.721	6.241.377	22.847.721	4.158.663	22.847.721	11.644.916	11.644.916

## Photographic Equipment

Tabel B.155 Perhitungan EMS pada tahun 2000

Years		2000								
Konstanta	3,25	6,56		3,26		6,73		1,05		
Index	Z''	X1		X2		X3		X4		
Ratio Content		NAVC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TI	
18. Photographic Equipment										
INTD	Inter Delta Tbk	(4)	(54,321)	75,963	(68,198)	75,963	3,309	75,963	(51,339)	#####
KONI	Perdana Bangun Pus	3	(7,807)	66,625	(13,848)	66,625	4,302	66,625	32,232	34,393
MDRN	Modern Internasional	5	87,082	#####	53,657	#####	#####	#####	#####	#####

Tabel B.156 Perhitungan EMS pada tahun 2001

Years		2001								
Konstanta	3,25	6,56		3,26		6,73		1,05		
Index	Z''	X1		X2		X3		X4		
Ratio Content		NAVC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TI	
18. Photographic Equipment										
INTD	Inter Delta Tbk	(11)	(70,296)	57,165	(63,932)	57,165	(14,810)	57,165	(47,073)	#####
KONI	Perdana Bangun Pus	3	(5,258)	67,291	(13,716)	67,291	2,708	67,291	32,365	34,926
MDRN	Modern Internasional	5	77,209	#####	55,186	#####	72,538	#####	#####	#####

Tabel B.157 Perhitungan EMS pada tahun 2002

Years		2002								
Konstanta	3,25	6,56		3,26		6,73		1,05		
Index	Z''	X1		X2		X3		X4		
Ratio Content		NAVC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TI	
18. Photographic Equipment										
INTD	Inter Delta Tbk	(18)	(76,558)	40,716	(83,024)	40,716	(11,853)	40,716	(66,165)	106,882
KONI	Perdana Bangun Pus	2	(8,021)	63,185	(19,897)	63,185	(5,699)	63,185	26,184	37,000
MDRN	Modern Internasional	5	#####	#####	78,152	#####	(25,217)	#####	221,798	796,106

Tabel B.158 Perhitungan EMS pada tahun 2003

Years		2003								
Konstanta	3,25	6,56		3,26		6,73		1,05		
Index	Z''	X1		X2		X3		X4		
Ratio Content		NAVC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TI	
18. Photographic Equipment										
INTD	Inter Delta Tbk	(6)	(16,985)	35,136	(50,066)	35,136	(6,149)	35,136	(33,207)	68,343
KONI	Perdana Bangun Pus	2	(3,466)	60,786	(20,858)	60,786	(2,116)	60,786	25,223	35,563
MDRN	Modern Internasional	5	#####	#####	75,135	#####	19,410	#####	#####	#####

Tabel B.159 Perhitungan EMS pada tahun 2004

Years		2004								
Konstanta	3,25	6,56		3,26		6,73		1,05		
Index	Z''	X1		X2		X3		X4		
Ratio Content		NAVC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TI	
18. Photographic Equipment										
INTD	Inter Delta Tbk	(9)	(35,749)	33,435	(49,866)	33,435	1,185	33,435	(33,007)	66,442
KONI	Perdana Bangun Pus	2	(3,354)	66,850	(23,660)	66,850	665	66,850	22,420	44,429
MDRN	Modern Internasional	4	88,585	#####	18,920	#####	22,495	#####	#####	#####

Tabel B.160 Perhitungan EMS pada tahun 2005

Years		2005								
Konstanta	3,25	6,56		3,26		6,73		1,05		
Index	Z''	X1		X2		X3		X4		
Ratio Content		NAVC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TI	
18. Photographic Equipment										
INTD	Inter Delta Tbk	(11)	(37,574)	31,328	(51,298)	31,328	(720)	31,328	(34,439)	65,767
KONI	Perdana Bangun Pus	2	(3,891)	66,232	(24,358)	66,232	1,914	66,232	21,722	44,509
MDRN	Modern Internasional	8	(142,556)	#####	#####	#####	(63,539)	#####	#####	#####

Tabel B.161 Perhitungan EMS pada tahun 2006

Years		2006								
Konstanta	3:25	6.56		3.26		6.73		1.05		
Index	Z <sup>11</sup>	X1		X2		X3		X4		
Ratio Content	Z <sup>11</sup>	N.AWC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BC	TL	
<b>18. Photographic Equipment</b>										
INTD	Inter Delta Tbk	7(11)	(34,861)	28,270	(50,797)	28,270	26	28,270	(33,938)	62,208
KONI	Perdana Bangun Pus	2(2)	(2,557)	66,230	(25,188)	66,230	(1,833)	66,230	20,892	45,337
MDRN	Modern Internasional	2(9)	53,826	#####	#####	#####	9,469	#####	#####	#####

Tabel B.162 Perhitungan EMS pada tahun 2007

Years		2007								
Konstanta	3:25	6.56		3.26		6.73		1.05		
Index	Z <sup>11</sup>	X1		X2		X3		X4		
Ratio Content	Z <sup>11</sup>	N.AWC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BC	TL	
<b>18. Photographic Equipment</b>										
INTD	Inter Delta Tbk	7(13)	(32,141)	24,287	(50,390)	24,287	825	24,287	(33,532)	57,819
KONI	Perdana Bangun Pus	2(2)	(2,250)	62,924	(26,665)	62,924	2,320	62,924	19,416	43,508
MDRN	Modern Internasional	2(9)	#####	#####	#####	#####	(14,020)	#####	#####	#####

Tabel B.163 Perhitungan EMS pada tahun 2008

Years		2008								
Konstanta	3:25	6.56		3.26		6.73		1.05		
Index	Z <sup>11</sup>	X1		X2		X3		X4		
Ratio Content	Z <sup>11</sup>	N.AWC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BC	TL	
<b>18. Photographic Equipment</b>										
INTD	Inter Delta Tbk	7(7)	#####	#####	#####	#####	1,101,433,689	#####	#####	#####
KONI	Perdana Bangun Pus	2(2)	(2,826,090,719)	#####	#####	#####	1,553,821,176	#####	17,899,006,207	#####
MDRN	Modern Internasional	2(4)	182,783,790	927,838,687	(7,732,646)	927,838,687	22,088,709	927,838,687	322,436,690	605,401,997

## Pharmaceuticals

Tabel B.164 Perhitungan EMS pada tahun 2000

Years		2000								
Konstanta	3:25	6.56		3.26		6.73		1.05		
Index	Z <sup>11</sup>	X1		X2		X3		X4		
Ratio Content	Z <sup>11</sup>	N.AWC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BC	TL	
<b>19. Pharmaceuticals</b>										
DVLA	Darya-Varia Labora	3(3)	(20,800)	372,319	(187,959)	372,319	47,662	372,319	170,174	202,145
INAF	Indofarma (Persero)	7(9)	#####	538,173	132,565	538,173	#####	538,173	292,565	245,608
KAEP	Kimia Farma (Perse	9(9)	#####	964,463	164,977	964,463	#####	964,463	539,977	424,485
KLBF	Kalbe Farma Tbk	6(6)	#####	#####	(220,491)	#####	#####	#####	188,494	#####
MERK	Merck Tbk	14(14)	65,702	129,685	55,592	129,685	55,265	129,685	96,856	32,829
PYFA	Pyridam Farma Tbk	6(6)	1,870	66,084	4,781	66,084	2,347	66,084	44,781	21,303
SCPI	Schering Plough Ind	2(2)	(21,157)	51,317	10,181	51,317	2,203	51,317	13,877	37,440
SQBI	Bristol-Myers Squib	6(6)	56,290	120,553	(32,665)	120,553	15,710	120,553	(29,243)	149,797
TSPC	Tempo Scan Pacific	12(12)	#####	#####	599,887	#####	#####	#####	#####	375,023

Tabel B.165 Perhitungan EMS pada tahun 2001

Years		2001								
Konstanta	3:25	6.56		3.26		6.73		1.05		
Index	Z <sup>11</sup>	X1		X2		X3		X4		
Ratio Content	Z <sup>11</sup>	N.AWC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BC	TL	
<b>19. Pharmaceuticals</b>										
DVLA	Darya-Varia Labora	3(3)	(7,593)	380,440	(194,578)	380,440	60,345	380,440	163,555	216,885
INAF	Indofarma (Persero)	10(10)	#####	811,625	126,505	811,625	#####	811,625	510,844	300,780
KAEP	Kimia Farma (Perser	8(8)	#####	#####	102,342	#####	#####	#####	701,321	449,932
KLBF	Kalbe Farma Tbk	6(6)	#####	#####	(188,211)	#####	#####	#####	220,774	#####
MERK	Merck Tbk	15(15)	93,832	162,720	86,230	162,720	70,270	162,720	127,494	35,226
PYFA	Pyridam Farma Tbk	9(9)	10,085	76,668	9,475	76,668	8,669	76,668	60,524	16,144
SCPI	Schering Plough Ind	1(1)	(17,437)	62,280	539	62,280	(4,434)	62,280	4,235	58,045
SQBI	Bristol-Myers Squib	8(8)	36,533	110,679	(18,360)	110,679	23,485	110,679	69,062	41,617
TSPC	Tempo Scan Pacific	13(13)	#####	#####	817,178	#####	#####	#####	#####	393,343

Tabel B.166 Perhitungan EMS pada tahun 2002

Years		2002								
Konstanta	3,25	6,56		3,26		6,73		1,05		
Index	Z''	XI		X2		X3		X4		
Ratio Content	Z''	NWC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TA	
19. Pharmaceuticals										
DVLA	Darya-Varia Laborat	18	97,523	322,922	(131,048)	322,922	70,563	322,922	227,085	95,837
INAF	Indofarma (Persero)	26	#####	810,028	5,408	810,028	(52,258)	810,028	390,436	419,592
KAEF	Kimia Farma (Perse	28	#####	#####	78,318	#####	60,872	#####	677,297	361,248
KLBF	Kalbe Farma Tbk	35	#####	#####	80,933	#####	#####	#####	489,918	#####
MERK	Merck Tbk	18	#####	172,336	107,979	172,336	51,154	172,336	149,243	23,093
PYFA	Pyridam Farma Tbk	11	5,696	69,751	4,519	69,751	1,487	69,751	60,092	9,658
SCPI	Schering Plough Ind	15	(22,146)	61,256	(508)	61,256	5,061	61,256	3,187	58,069
SQBI	Bristol-Myers Squib	10	52,601	133,011	1,545	133,011	41,812	133,011	88,821	44,190
TSPC	Tempo Scan Pacific	14	#####	#####	970,170	#####	#####	#####	#####	392,963

Tabel B.167 Perhitungan EMS pada tahun 2003

Years		2003								
Konstanta	3,25	6,56		3,26		6,73		1,05		
Index	Z''	XI		X2		X3		X4		
Ratio Content	Z''	NWC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TA	
19. Pharmaceuticals										
DVLA	Darya-Varia Laborat	9	149,020	375,386	(88,917)	375,386	82,009	375,386	269,216	106,170
INAF	Indofarma (Persero)	4	104,494	629,217	(136,601)	629,217	(48,489)	629,217	248,426	373,712
KAEF	Kimia Farma (Perse	7	295,878	#####	155,021	#####	92,321	#####	754,001	614,144
KLBF	Kalbe Farma Tbk	8	659,652	#####	419,972	#####	#####	#####	828,958	#####
MERK	Merck Tbk	15	98,865	200,328	118,239	200,328	68,223	200,328	159,503	40,819
PYFA	Pyridam Farma Tbk	13	4,430	68,267	5,138	68,267	1,852	68,267	60,711	7,556
SCPI	Schering Plough Ind	2	(16,802)	59,029	(1,461)	59,029	8,127	59,029	2,235	56,794
SQBI	Bristol-Myers Squib	11	83,448	165,424	25,959	165,424	49,785	165,424	113,235	52,190
TSPC	Tempo Scan Pacific	15	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	303,361

Tabel B.168 Perhitungan EMS pada tahun 2004

Years		2004								
Konstanta	3,25	6,56		3,26		6,73		1,05		
Index	Z''	XI		X2		X3		X4		
Ratio Content	Z''	NWC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TA	
19. Pharmaceuticals										
DVLA	Darya-Varia Laborat	10	202,647	431,174	(39,106)	431,174	80,062	431,174	319,027	112,147
INAF	Indofarma (Persero)	6	128,811	523,923	(129,362)	523,923	50,626	523,923	255,665	268,258
KAEF	Kimia Farma (Perse	9	336,014	#####	215,604	#####	#####	#####	814,584	358,855
KLBF	Kalbe Farma Tbk	7	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####
MERK	Merck Tbk	14	91,164	200,466	112,757	200,466	82,918	200,466	154,021	46,429
PYFA	Pyridam Farma Tbk	12	4,860	70,430	6,570	70,430	2,424	70,430	62,143	8,287
SCPI	Schering Plough Ind	2	(16,648)	58,504	(1,793)	58,504	5,279	58,504	1,902	56,601
SQBI	Bristol-Myers Squib	11	93,706	193,719	39,533	193,719	66,746	193,719	126,809	66,910
TSPC	Tempo Scan Pacific	15	#####	#####	1,233,043	#####	#####	#####	#####	379,832

Tabel B.169 Perhitungan EMS pada tahun 2005

Years		2005								
Konstanta	3,25	6,56		3,26		6,73		1,05		
Index	Z''	XI		X2		X3		X4		
Ratio Content	Z''	NWC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TA	
19. Pharmaceuticals										
DVLA	Darya-Varia Laborat	10	280,443	550,629	32,471	550,629	76,255	550,629	390,604	160,025
INAF	Indofarma (Persero)	6	143,433	518,824	(119,782)	518,824	35,081	518,824	265,245	253,578
KAEF	Kimia Farma (Perse	31	344,480	#####	245,241	#####	84,718	#####	844,220	35,396
KLBF	Kalbe Farma Tbk	11	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####
MERK	Merck Tbk	17	120,227	218,034	139,097	218,034	81,998	218,034	180,361	37,657
PYFA	Pyridam Farma Tbk	9	5,196	76,551	7,898	76,551	2,793	76,551	63,471	13,080
SCPI	Schering Plough Ind	2	(19,422)	74,023	(2,657)	74,023	6,440	74,023	1,038	72,985
SQBI	Bristol-Myers Squib	8	61,864	165,022	13,969	165,022	18,908	165,022	101,245	63,777
TSPC	Tempo Scan Pacific	13	#####	#####	#####	#####	353,483	#####	#####	472,473



Tabel B.170 Perhitungan EMS pada tahun 2006

Years		2006								
Konstanta	Z <sup>1</sup>	6,56		3,26		6,73		1,05		
Index	Z <sup>1</sup>	X1		X2		X3		X4		
Ratio Content	Z <sup>1</sup>	NAVC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TL	
<b>19. Pharmaceuticals</b>										
DVLA	Darya-Varia Labora	11	318,354	557,338	54,179	557,338	78,525	557,338	412,312	145,025
INAF	Indofarma (Persero)	6	183,828	686,937	(104,541)	686,937	62,233	686,937	280,486	406,451
KAEF	Kimia Farma (Perser	22	360,002	#####	271,674	#####	69,929	#####	870,654	56,326
KLBF	Kalbe Farma Tbk	13	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####
MERK	Merck Tbk	18	178,610	282,699	194,275	282,699	119,535	282,699	235,539	47,120
PYFA	Pyridam Farma Tbk	9	9,543	83,127	9,628	83,127	4,039	83,127	65,201	17,927
SCPI	Schering Plough Ind	3	(31,970)	98,874	(5,150)	98,874	9,689	98,874	(1,454)	100,308
SQBI	Bristol-Myers Squibb	10	82,089	207,136	43,318	207,136	62,917	207,136	130,594	76,542
TSPC	Tempo Scan Pacific	14	#####	#####	#####	#####	314,044	#####	#####	447,319

Tabel B.171 Perhitungan EMS pada tahun 2007

Years		2007								
Konstanta	Z <sup>1</sup>	6,56		3,26		6,73		1,05		
Index	Z <sup>1</sup>	X1		X2		X3		X4		
Ratio Content	Z <sup>1</sup>	NAVC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TL	
<b>19. Pharmaceuticals</b>										
DVLA	Darya-Varia Labora	13	328,831	560,931	104,097	560,931	67,659	560,931	462,230	98,701
INAF	Indofarma (Persero)	5	213,010	#####	(93,464)	#####	44,710	#####	291,563	717,874
KAEF	Kimia Farma (Perser	27	414,735	#####	309,048	#####	77,500	#####	908,028	45,281
KLBF	Kalbe Farma Tbk	14	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####
MERK	Merck Tbk	18	220,822	331,062	238,959	331,062	123,853	331,062	280,224	50,830
PYFA	Pyridam Farma Tbk	7	10,857	95,157	11,371	95,157	4,160	95,157	66,944	28,213
SCPI	Schering Plough Ind	3	(27,411)	128,565	(2,581)	128,565	17,810	128,565	1,799	126,767
SQBI	Bristol-Myers Squibb	12	100,410	227,422	69,894	227,422	80,370	227,422	158,702	68,720
TSPC	Tempo Scan Pacific	13	#####	#####	#####	#####	320,560	#####	#####	558,369

Tabel B.172 Perhitungan EMS pada tahun 2008

Years		2008								
Konstanta	Z <sup>1</sup>	6,56		3,26		6,73		1,05		
Index	Z <sup>1</sup>	X1		X2		X3		X4		
Ratio Content	Z <sup>1</sup>	NAVC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TL	
<b>19. Pharmaceuticals</b>										
DVLA	Darya-Varia Labora	12	351,559,555	656,087,864	143,173,235	656,087,864	76,808,641	656,087,864	501,306,123	355,776,741
INAF	Indofarma (Persero)	6	196,438,040,480	850,723,493,196	337,332,770,623	850,723,493,196	(5,163,300,776)	850,723,493,196	275,655,329,927	575,067,561,804
KAEF	Kimia Farma (Perser	8	471,902,208,257	#####	324,248,497,559	#####	39,340,235,841	#####	923,238,117,589	604,524,451,589
KLBF	Kalbe Farma Tbk	12	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####
MERK	Merck Tbk	18	240,586,578	355,305,171	261,449,911	355,305,171	98,947,851	355,305,171	302,714,181	52,590,988
PYFA	Pyridam Farma Tbk	8	16,677,312,909	99,234,847,105	15,885,569,814	99,234,847,105	8,208,943,875	99,234,847,105	71,458,648,335	37,776,198,770
SCPI	Schering Plough Ind	3	(23,916,146,444)	359,449,609,248	8,899,653,523	359,449,609,248	27,933,133,324	359,449,609,248	11,279,708,666	144,169,900,582
SQBI	Bristol-Myers Squibb	13	135,269,311	274,785,353	106,717,923	274,785,353	105,758,760	274,785,353	195,535,812	79,259,539
TSPC	Tempo Scan Pacific	12	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	673,615,510,635

Consumer Goods

Tabel B.173 Perhitungan EMS pada tahun 2000

Years		2000								
Konstanta	Z <sup>1</sup>	6,56		3,26		6,73		1,05		
Index	Z <sup>1</sup>	X1		X2		X3		X4		
Ratio Content	Z <sup>1</sup>	NAVC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TL	
<b>20. Consumer Goods</b>										
MRAT	Mustika Ratu Tbk	14	#####	278,400	117,525	278,400	34,405	278,400	227,725	50,676
PGIN	Procter & Gamble In	11	(8,418)	174,500	80,531	174,500	143,461	174,500	84,282	90,218
PROD	Snra Lee Body Care									
TCID	Mandom Indonesia	11	89,538	333,582	118,687	333,582	84,662	333,582	241,465	92,117
UNVR	Unilever Indonesia	12	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	828,078

Tabel B.173 Perhitungan EMS pada tahun 2001

Years		2001								
Konstanta	3.25	6.56		3.26		6.73		1.05		
Index	Z <sup>11</sup>	X1		X2		X3		X4		
Ratio Content	Z <sup>11</sup>	N.WC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TL	
20. Consumer Goods										
MRAT	Mustika Ratu Tbk	15	#####	295,031	138,849	295,031	39,089	295,031	249,049	45,982
PGIN	Procter & Gamble In	8	25,714	199,034	97,943	199,034	29,441	199,034	101,693	97,341
PROD	Sara Lee Body Care									
TCID	Mandom Indonesia	11	89,793	357,575	142,085	357,575	71,045	357,575	264,862	92,713
UNVR	Unilever Indonesia	12	#####	#####	#####	#####	1,178,481	#####	#####	953,826

Tabel B.174 Perhitungan EMS pada tahun 2002

Years		2002								
Konstanta	3.25	6.56		3.26		6.73		1.05		
Index	Z <sup>11</sup>	X1		X2		X3		X4		
Ratio Content	Z <sup>11</sup>	N.WC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TL	
20. Consumer Goods										
MRAT	Mustika Ratu Tbk	14	166,225	291,549	129,960	291,549	41,898	291,549	240,160	51,389
PGIN	Procter & Gamble In	7	2,446	138,501	71,407	138,501	8,199	138,501	75,158	63,343
PROD	Sara Lee Body Care									
TCID	Mandom Indonesia	15	131,390	356,007	180,694	356,007	85,746	356,007	303,471	52,536
UNVR	Unilever Indonesia	13	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####

Tabel B.175 Perhitungan EMS pada tahun 2003

Years		2003								
Konstanta	3.25	6.56		3.26		6.73		1.05		
Index	Z <sup>11</sup>	X1		X2		X3		X4		
Ratio Content	Z <sup>11</sup>	N.WC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TL	
20. Consumer Goods										
MRAT	Mustika Ratu Tbk	15	157,207	275,180	122,136	275,180	27,801	275,180	232,336	42,834
PGIN	Procter & Gamble In	8	40,462	#####	#####	#####	7,335,835,359	#####	#####	#####
PROD	Sara Lee Body Care									
TCID	Mandom Indonesia	17	158,873	387,601	218,199	387,601	90,580	387,601	340,977	46,624
UNVR	Unilever Indonesia	12	964,747	3,416,276	2,063,978	3,416,276	1,777,036	3,416,276	7,095,659	1,311,867

Tabel B.176 Perhitungan EMS pada tahun 2004

Years		2004								
Konstanta	3.25	6.56		3.26		6.73		1.05		
Index	Z <sup>11</sup>	X1		X2		X3		X4		
Ratio Content	Z <sup>11</sup>	N.WC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TL	
20. Consumer Goods										
MRAT	Mustika Ratu Tbk	15	172,492	294,415	137,402	294,415	21,148	294,415	247,602	46,803
PGIN	Procter & Gamble In									
PROD	Sara Lee Body Care									
TCID	Mandom Indonesia	15	189,976	472,364	274,952	472,364	125,416	472,364	397,729	74,635
UNVR	Unilever Indonesia	12	750,901	#####	1,798,554	#####	#####	#####	#####	#####

Tabel B.177 Perhitungan EMS pada tahun 2005

Years		2005								
Konstanta	3.25	6.56		3.26		6.73		1.05		
Index	Z <sup>11</sup>	X1		X2		X3		X4		
Ratio Content	Z <sup>11</sup>	N.WC	TA	ARE	TA	EBIT	TA	BE	TL	
20. Consumer Goods										
MRAT	Mustika Ratu Tbk	17	180,115	290,646	145,424	290,646	13,049	290,646	255,624	35,010
PGIN	Procter & Gamble In									
PROD	Sara Lee Body Care									
TCID	Mandom Indonesia	15	225,405	545,695	336,616	545,695	128,913	545,695	459,394	86,301
UNVR	Unilever Indonesia	11	528,877	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####

Tabel B.178 Perhitungan EMS pada tahun 2006

Years		2006								
Konstanta	2005	6,56		3,26		6,73		1,05		
Index	Z <sub>0</sub>	X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	X <sub>3</sub>	X <sub>4</sub>	X <sub>5</sub>	X <sub>6</sub>	X <sub>7</sub>	X <sub>8</sub>	
Ratio Content	Z <sub>1</sub>	NAVC	TA	ARE	TA	EDIT	TA	BE	TE	
20. Consumer Goods										
MRAT	Mustika Ratu Tbk	20	191,524	291,769	154,113	291,769	18,067	291,769	264,313	27,444
PGIN	Procter & Gamble In									
PROD	Sara Lee Body Care	14	148,881	221,584	161,559	221,584	31,363	221,584	163,158	58,425
TCID	Mandom Indonesia	20	314,204	672,197	396,924	672,197	138,803	672,197	607,648	64,549
UNVR	Unilever Indonesia	10	547,101	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####

Tabel B.179 Perhitungan EMS pada tahun 2007

Years		2007								
Konstanta	2005	6,56		3,26		6,73		1,05		
Index	Z <sub>0</sub>	X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	X <sub>3</sub>	X <sub>4</sub>	X <sub>5</sub>	X <sub>6</sub>	X <sub>7</sub>	X <sub>8</sub>	
Ratio Content	Z <sub>1</sub>	NAVC	TA	ARE	TA	EDIT	TA	BE	TE	
20. Consumer Goods										
MRAT	Mustika Ratu Tbk	18	205,123	315,998	169,359	315,998	18,436	315,998	279,559	36,426
PGIN	Procter & Gamble In									
PROD	Sara Lee Body Care	14	175,239	252,839	185,007	252,839	48,729	252,839	186,606	66,233
TCID	Mandom Indonesia	24	373,823	725,197	462,916	725,197	151,586	725,197	673,640	51,557
UNVR	Unilever Indonesia	10	266,539	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####

Tabel B.180 Perhitungan EMS pada tahun 2008

Years		2008								
Konstanta	2005	6,56		3,26		6,73		1,05		
Index	Z <sub>0</sub>	X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	X <sub>3</sub>	X <sub>4</sub>	X <sub>5</sub>	X <sub>6</sub>	X <sub>7</sub>	X <sub>8</sub>	
Ratio Content	Z <sub>1</sub>	NAVC	TA	ARE	TA	EDIT	TA	BE	TE	
20. Consumer Goods										
MRAT	Mustika Ratu Tbk	20	#####	#####	#####	#####	16.025.357.355	#####	#####	29.837.407.914
PGIN	Procter & Gamble In									
PROD	Sara Lee Body Care	13	181.116.155	261.927.453	201.286.991	261.927.453	52.336.560	261.927.453	203.886.444	58.041.009
TCID	Mandom Indonesia	16	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####
UNVR	Unilever Indonesia	19	531.220	6.580.547	3.005.987	6.580.547	2.880.076	6.580.547	3.465.880	3.106.091

Tabel E.1 Pembentukan Portfolio berdasarkan urutan Rating Tahun 2000

Company	Group	Nilai	Stock Price		Avg Return	
			1 May 01	1 May 02		
KOMI	Komatsu Indonesia	safe	22,77	950	1.075	0,13
SHDA	Sari Husada	safe	16,25	5.200	12.000	1,31
CTBN	Citra Tubindo Tbk	safe	14,40	9.150	7.900	(0,14)
SIMA	Siwani Makmur Tbk	safe	14,12	455	295	(0,35)
MRAT	Mustika Ratu Tbk	safe	13,99	1.050	2.700	1,57
MERK	Merck Tbk	safe	13,94	7.950	18.150	1,28
FMII	Fortune Mate Indone	safe	13,62	600	1.125	0,88
INCI	Intanwijaya Internas	safe	13,39	525	575	0,10
DPNS	Duta Pertiwi Nusant	safe	13,05	440	450	0,02
LION	Lion Metal Works T	safe	13,01	600	800	0,33
PORTFOLIO I			14,85			0,51
TSPC	Tempo Scan Pacific	safe	12,23	2.450	6.000	1,45
RDTX	Roda Vivatex Tbk	safe	12,15	900	1.250	0,39
UNVR	Unilever Indonesia T	safe	12,13	15.400	23.000	0,49
EKAD	Ekadharma Internati	safe	11,91	525	600	0,14
BATA	Sepatu Bata Tbk	safe	11,88	13.600	24.000	0,76
PGIN	Procter & Gamble In	safe	10,95	46.000	74.000	0,61
CNTX	Century Textile Indu	safe	10,69	5.600	6.000	0,07
TCID	Mandom Indonesia	safe	10,63	2.400	2.300	(0,04)
GGRM	Gudang Garam Tbk	safe	10,62	11.500	11.450	(0,00)
DLTA	Delta Djakarta Tbk	safe	9,75	8.000	10.500	0,31
PORTFOLIO II			11,29			0,42
GDYR	Goodyear Indonesia	safe	9,66	5.500	5.400	(0,02)
IKBI	Sumi Indo Kabel Tb	safe	9,47	575	550	(0,04)
KKGI	Resource Alam Indo	safe	9,43	310	245	(0,21)
INAF	Indofarma (Persero)	safe	9,34	220	305	0,39
SMSM	Selamat Sempurna T	safe	9,05	1.575	330	(0,79)
BRNA	Berlina Tbk	safe	8,97	875	1.625	0,86
HMSM	HM Sampoerna Tbk	safe	8,96	12.450	4.425	(0,64)
LTLS	Lautan Luas Tbk	safe	8,65	265	345	0,30
TRPK	Multi Agro Persada	safe	8,50	575	495	(0,14)
MTDL	Metrodata Electronic	safe	8,25	325	195	(0,40)
PORTFOLIO III			9,03			(0,07)

Company	Group	Nilai	Stock Price		Avg Return	
			1 May 01	1 May 02		
ERTX	Eratex Djaja Tbk	safe	7,74	350	500	0,43
ESTI	Ever Shine Textile I	safe	7,73	220	360	0,64
BATI	BAT Indonesia Tbk	safe	7,72	9.700	9.800	0,01
KICI	Kedaung Indah Can	safe	7,58	340	435	0,28
CEKA	Cahaya Kalbar Tbk	safe	7,47	230	235	0,02
MLBI	Multi Bintang Indon	safe	7,45	34.000	35.000	0,03
AUTO	Astra Otoparts Tbk	safe	7,27	1.250	2.125	0,70
IGAR	Kageo Igar Jaya (for	safe	7,22	80	125	0,56
MYOR	Mayora Indah Tbk	safe	7,04	440	525	0,19
STIP	Siantar TOP Tbk	safe	6,93	975	315	(0,68)
PORTFOLIO IV			7,41			0,22
RMBA	Bentoel Internationa	safe	6,85	125	255	1,04
BRAM	Indo Kordsa (former	safe	6,78	600	825	0,38
INTA	Intraco Penta Tbk	safe	6,77	280	500	0,79
ULTJ	Ultra Jaya Milk Tbk	safe	6,76	300	825	1,75
FAST	Fast Food Indonesia	safe	6,37	775	650	(0,16)
APLI	Asiaplast Industries	safe	6,36	55	40	(0,27)
TIRA	Tira Austenite Tbk	safe	6,27	900	1.400	0,56
PBRX	Pan Brothers Tex Tb	safe	6,24	1.400	1.450	0,04
SRSN	Indo Acidatama (for	safe	6,14	875	95	(0,89)
AMFG	Asahimas Flat Glass	safe	6,14	925	1.450	0,57
PORTFOLIO V			6,47			0,38
SQBI	Bristol-Myers Squibi	safe	6,10	10.500	10.500	-
TURI	Tunas Ridean Tbk	safe	6,07	1.600	310	(0,81)
KLBF	Kalbe Farma Tbk	safe	6,01	220	405	0,84
RICY	Ricky Putra Globalir	safe	5,81	195	150	(0,23)
ASGR	Astra Graphia Tbk	safe	5,81	190	480	1,53
ALMI	Alumindo Light Met	safe	5,78	550	650	0,18
DYNA	Dynaplast Tbk	safe	5,56	500	1.150	1,30
TBLA	Tunas Baru Lampun	safe	5,53	1.000	280	(0,72)
UNIC	Unggul Indah Cahay	safe	5,33	1.125	1.400	0,24
INDR	Indorama Syntetics	safe	5,24	415	850	1,05
PORTFOLIO VI			5,73			0,34

Company	Group	Nilai	Stock Price		Avg Return	
			1 May 01	1 May 02		
INDS	Indospring Tbk	safe	5,17	650	575	(0,12)
SSTM	Sunson Textile Man	safe	5,06	340	395	0,16
MDRN	Modern Internasional	safe	5,01	625	750	0,20
INAI	Indal Aluminium Ine	safe	4,99	250	290	0,16
DAVO	Davomas Abadi Tbk	safe	4,97	220	600	1,73
SUBA	PT. Suba Indah	safe	4,82	55	315	4,73
INDF	Indofood Sukses Ma	safe	4,77	775	1.025	0,32
DSUC	Daya Sakti Unggul C	safe	4,73	240	80	(0,67)
TIRT	Tirta Mahakam Resc	safe	4,54	220	160	(0,27)
BUDI	Budi Acid Jaya Tbk	safe	4,43	260	220	(0,15)
PORTFOLIO VII			4,85			0,61
TFCO	TIFICO Tbk (Teijin	safe	4,43	200	305	0,53
SMGR	Semen Gresik (Perse	safe	4,35	4.050	10.000	1,47
UNTR	United Tractors Tbk	safe	4,31	290	575	0,98
HEXA	Hexindo Adiperkasa	safe	4,26	1.350	1.300	(0,04)
SCCO	Supreme Cable Man	safe	4,14	900	975	0,08
KARW	Karwell Indonesia T	safe	4,04	525	455	(0,13)
MLPL	Multipolar Corporati	safe	3,95	215	345	0,60
VOKS	Voksel Electric Tbk	safe	3,95	250	135	(0,46)
INTP	Indocement Tunggal	safe	3,94	1.350	875	(0,35)
KDSI	Kedawung Setia Ind	safe	3,87	350	270	(0,23)
PORTFOLIO VIII			4,12			0,25
NIPS	Nipress Tbk	safe	3,78	875	825	(0,06)
PAFI	Panasia Filament Int	safe	3,77	245	155	(0,37)
AKRA	AKR Corporindo Tb	safe	3,70	130	1.000	6,69
ASII	Astra International T	safe	3,58	1.375	3.850	1,80
IMAS	Indomobil Sukses In	safe	3,53	825	700	(0,15)
JECC	Jembo Cable Compa	safe	3,31	230	675	1,93
LMSH	Lion Mesh Prima Tb	safe	3,26	625	1.425	1,28
KONI	Perdana Bangun Pus	safe	3,22	375	260	(0,31)
MLIA	Mulia Industrindo T	safe	3,12	245	195	(0,20)
TBMS	Tembaga Mulia Sem	safe	3,00	2.100	2.500	0,19
PORTFOLIO IX			3,43			1,08

Company	Group	Nilai	Stock Price		Avg Return	
			1 May 01	1 May 02		
DVLA	Darya-Varia Laborat	safe	2,98	330	430	0,30
IKAI	Intikeramik Alamast	safe	2,91	175	135	(0,23)
FASW	Fajar Surya Wisesa	safe	2,84	390	420	0,08
TOTO	Surya Toto Indonesia	safe	2,79	5.500	5.500	-
PRAS	Prima Alloy Steel Tb	safe	2,64	340	41	(0,88)
SOBI	Sorini Agro Asia Co	grey	2,40	175	900	4,14
AQUA	Aqua Golden Missis	grey	2,35	15.000	49.000	2,27
HDTX	Panasia Indosyntec	grey	2,28	650	210	(0,68)
KBLM	Kabelindo Murni Tb	grey	1,97	200	100	(0,50)
SCPI	Schering Plough Ind	grey	1,87	25.000	13.000	(0,48)
PORTFOLIO X			2,50			0,40
ADES	Ades Waters Indone	grey	1,84	1.175	1.300	0,11
TRST	Trias Sentosa Tbk	grey	1,56	60	160	1,67
INKP	Indah Kiat Pulp & P	grey	1,32	245	260	0,06
PTSP	Pioneerindo Gourme	grey	1,16	155	375	1,42
GRIV	Great River	distress	0,67	500	400	(0,20)
ITMA	Itamaraya Gold Indu	distress	0,57	500	600	0,20
MYTX	APAC Citra Centert	distress	0,48	280	255	(0,09)
SMAR	SMART Tbk	distress	0,43	230	170	(0,26)
JPRS	Jaya Pari Steel Tbk	distress	0,43	130	165	0,27
LPIN	Multi Prima Sejahter	distress	0,42	1.200	575	(0,52)
PORTFOLIO XI			0,89			0,27
SIPD	Sierad Produce Tbk	distress	0,10	65	45	(0,31)
BIMA	Primarindo Asia Inf	distress	(0,03)	1.700	1.200	(0,29)
TKIM	Pabrik Kertas Tjiwi	distress	(0,83)	175	225	0,29
SMCB	Holcim Indonesia Tb	distress	(1,26)	375	325	(0,13)
SPMA	Suparma Tbk	distress	(1,45)	80	100	0,25
LMPI	Langgeng Makmur l	distress	(1,47)	120	80	(0,33)
GJTL	Gajah Tunggal Tbk	distress	(1,72)	220	320	0,45
ADMG	Polychem Indonesia	distress	(1,89)	150	200	0,33
SULI	Sumalindo Lestari Ja	distress	(2,19)	105	110	0,05
ARGO	Argo Pantes Tbk	distress	(2,50)	825	700	(0,15)
PORTFOLIO XII			(1,32)			0,02

Tabel E.2 Pembentukan Portfolio berdasarkan urutan Rating Tahun

Company	Group	Nilai	Stock Price		Avg Return	
			1 May 02	1 May 03		
KOMI	Komatsu Indonesia	safe	18,19	1.075	1.100	0,02
SHDA	Sari Husada	safe	17,18	12.000	10.000	(0,17)
FMII	Fortune Mate Indone	safe	16,67	1.125	150	(0,87)
INCI	Intanwijaya Internas	safe	15,87	575	260	(0,55)
MERK	Merck Tbk	safe	15,47	18.150	9.800	(0,46)
MRAT	Mustika Ratu Tbk	safe	15,30	2.700	550	(0,80)
LION	Lion Metal Works T	safe	15,19	800	800	-
DPNS	Duta Pertiwi Nusant	safe	14,66	450	240	(0,47)
TSPC	Tempo Scan Pacific	safe	13,03	6.000	5.400	(0,10)
RDTX	Roda Vivatex Tbk	safe	12,92	1.250	250	(0,80)
PORTFOLIO I			15,45			(0,42)
CLPI	Colorpak Indonesia	safe	12,86	425	380	(0,11)
CTBN	Citra Tubindo Tbk	safe	12,84	7.900	8.050	0,02
UNVR	Unilever Indonesia ?	safe	12,45	23.000	21.100	(0,08)
EKAD	Ekadharma Internat	safe	12,35	600	575	(0,04)
BATA	Sepatu Bata Tbk	safe	12,23	24.000	15.000	(0,38)
DOID	Delta Dunia Petroine	safe	12,22	145	55	(0,62)
DLTA	Delta Djakarta Tbk	safe	11,81	10.500	9.000	(0,14)
SIMA	Siwani Makmur Tbk	safe	11,73	295	160	(0,46)
GGRM	Gudang Garam Tbk	safe	11,29	11.450	8.650	(0,24)
IKBI	Sumi Indo Kabel Tb	safe	11,03	550	255	(0,54)
PORTFOLIO II			12,08			(0,26)
TCID	Mandom Indonesia	safe	10,53	2.300	1.825	(0,21)
INAF	Indofarma (Persero)	safe	10,20	305	230	(0,25)
HMSP	HM Sampoerna Tbk	safe	10,05	4.425	3.575	(0,19)
AKRA	AKR Corporindo Tb	safe	9,82	1.000	475	(0,53)
SMSM	Selamat Sempurna T	safe	9,57	330	450	0,36
CNTX	Century Textile Indu	safe	9,31	6.000	5.100	(0,15)
PYFA	Pyridam Farma Tbk	safe	9,21	345	280	(0,19)
MTDL	Metrodata Electronic	safe	9,19	195	110	(0,44)
KKGI	Resource Alam Indo	safe	9,17	245	90	(0,63)
GDYR	Goodyear Indonesia	safe	9,14	5.400	3.500	(0,35)
PORTFOLIO III			9,62			(0,26)

2001



Company		Group	Nilai	Stock Price		Avg. Return
				1 May 02	1 May 03	
BRNA	Berlina Tbk	safe	9,06	1.625	1.425	(0,12)
RMBA	Bentoel Internationa	safe	9,06	255	115	(0,55)
LTLS	Lautan Luas Tbk	safe	8,78	345	200	(0,42)
MLBI	Multi Bintang Indon	safe	8,65	35.000	30.000	(0,14)
BATI	BAT Indonesia Tbk	safe	8,64	9.800	9.200	(0,06)
KAEF	Kimia Farma (Perse	safe	8,11	310	205	(0,34)
SQBI	Bristol-Myers Squibb	safe	8,05	10.500	8.500	(0,19)
PGIN	Procter & Gamble In	safe	7,79	74.000	73.000	(0,01)
AUTO	Astra Otoparts Tbk	safe	7,74	2.125	1.525	(0,28)
ESTI	Ever Shine Textile I	safe	7,70	360	80	(0,78)
PORTFOLIO IV			8,36			(0,29)
KICI	Kedaung Indah Can	safe	7,68	435	350	(0,20)
PBRX	Pan Brothers Tex Tb	safe	7,54	1.450	300	(0,79)
MYOR	Mayora Indah Tbk	safe	7,48	525	650	0,24
INTA	Intraco Penta Tbk	safe	7,25	500	280	(0,44)
FPNI	Titan Kimia Nusanta	safe	7,10	465	340	(0,27)
TIRA	Tira Austenite Tbk	safe	6,95	1.400	2.000	0,43
BRAM	Indo Kordsa (former	safe	6,90	825	500	(0,39)
SIMM	Surya Intrindo Makr	safe	6,83	1.025	375	(0,63)
AMFG	Asahimas Flat Glass	safe	6,82	1.450	1.350	(0,07)
CEKA	Cahaya Kalbar Tbk	safe	6,75	235	235	-
PORTFOLIO V			7,13			(0,21)
KBLM	Kabelindo Murni Tb	safe	6,74	100	65	(0,35)
ERTX	Eratex Djaja Tbk	safe	6,72	500	175	(0,65)
STTP	Siantar TOP Tbk	safe	6,68	315	220	(0,30)
DAVO	Davomas Abadi Tbk	safe	6,66	600	120	(0,80)
SRSN	Indo Acidatama (for	safe	6,63	95	50	(0,47)
FAST	Fast Food Indonesia	safe	6,63	650	1.100	0,69
SOBI	Sorini Agro Asia Co	safe	6,59	900	475	(0,47)
TRPK	Multi Agro Persada	safe	6,53	495	675	0,36
LAPD	Leyand International	safe	6,41	575	380	(0,34)
KLBF	Kalbe Farma Tbk	safe	6,22	405	415	0,02
PORTFOLIO VI			6,58			(0,23)

Company	Group	Nilai	Stock Price		Avg Return	
			1 May 02	1 May 03		
IGAR	Kageo Igar Jaya (for	safe	6,21	125	95	(0,24)
ASGR	Astra Graphia Tbk	safe	6,05	480	355	(0,26)
APLI	Asiaplast Industries	safe	6,01	40	20	(0,50)
UNIC	Unggul Indah Cahay	safe	5,93	1.400	1.200	(0,14)
SUBA	PT. Suba Indah	safe	5,92	315	220	(0,30)
ULTJ	Ultra Jaya Milk Tbk	safe	5,90	825	500	(0,39)
INDS	Indospring Tbk	safe	5,87	575	750	0,30
SMGR	Semen Gresik (Perse	safe	5,70	10.000	7.600	(0,24)
DYNA	Dynaplast Tbk	safe	5,68	1.150	1.175	0,02
TURI	Tunas Ridean Tbk	safe	5,62	310	285	(0,08)
PORTFOLIO VI			5,89			(0,18)
ALMI	Alumindo Light Met	safe	5,62	650	170	(0,74)
HEXA	Hexindo Adiperkasa	safe	5,32	1.300	105	(0,92)
BTON	Betonjaya Manungga	safe	5,31	130	130	-
INDR	Indorama Syntetics	safe	5,14	850	455	(0,46)
SSTM	Sunson Textile Man	safe	5,14	395	170	(0,57)
UNTR	United Tractors Tbk	safe	4,99	575	400	(0,30)
JECC	Jembo Cable Compa	safe	4,82	675	575	(0,15)
MDRN	Modern Internasiona	safe	4,75	750	465	(0,38)
INDF	Indofood Sukses Ma	safe	4,72	1.025	725	(0,29)
MLPL	Multipolar Corporat	safe	4,55	345	200	(0,42)
PORTFOLIO VII			5,03			(0,42)
SCCO	Supreme Cable Man	safe	4,51	975	850	(0,13)
BUDI	Budi Acid Jaya Tbk	safe	4,48	220	100	(0,55)
TBLA	Tunas Baru Lampun	safe	4,41	280	140	(0,50)
TIRT	Tirta Mahakam Resc	safe	4,40	160	125	(0,22)
TFCO	TIFICO Tbk (Teijin	safe	4,36	305	180	(0,41)
ARNA	Arwana Citramulia	safe	4,31	105	85	(0,19)
AQUA	Aqua Golden Missis	safe	4,22	49.000	43.500	(0,11)
INTP	Indocement Tungal	safe	4,22	875	1.000	0,14
ASII	Astra International T	safe	4,06	3.850	3.050	(0,21)
INAI	Indal Aluminium Ind	safe	4,04	290	125	(0,57)
PORTFOLIO IX			4,30			(0,27)

Company		Group	Nilai	Stock Price		Avg Return
				1 May 02	1 May 03	
NIPS	Nipress Tbk	safe	3,94	825	800	(0,03)
TBMS	Tembaga Mulia Sem	safe	3,91	2.500	2.300	(0,08)
JPRS	Jaya Pari Steel Tbk	safe	3,87	165	135	(0,18)
RICY	Ricky Putra Globalin	safe	3,84	150	55	(0,63)
TOTO	Surya Toto Indonesia	safe	3,81	5.500	4.400	(0,20)
LMSH	Lion Mesh Prima Tb	safe	3,59	1.425	355	(0,75)
PAFI	Panasia Filament Int	safe	3,58	155	90	(0,42)
MLIA	Mulia Industrindo T	safe	3,50	195	160	(0,18)
VOKS	Voksel Electric Tbk	safe	3,41	135	130	(0,04)
KONI	Perdana Bangun Pus	safe	3,32	260	265	0,02
PORTFOLIO X			3,68			(0,25)
DVLA	Darya-Varia Laborat	safe	3,31	430	650	0,51
DSUC	Daya Sakti Unggul C	safe	3,13	80	80	-
TRST	Trias Sentosa Tbk	safe	2,78	160	170	0,06
PRAS	Prima Alloy Steel Tb	safe	2,66	41	45	0,10
IKAI	Intikeramik Alamasa	safe	2,66	135	115	(0,15)
KDSI	Kedawung Setia Ind	grey	2,58	270	175	(0,35)
ADES	Ades Waters Indone	grey	2,43	1.300	700	(0,46)
FASW	Fajar Surya Wisesa T	grey	2,33	420	475	0,13
HDTX	Panasia Indosyntec T	grey	2,10	210	250	0,19
PTSP	Pioneerindo Gourme	grey	1,41	375	470	0,25
PORTFOLIO XI			2,54			0,03
SCPI	Schering Plough Ind	distress	1,04	13.000	6.500	(0,50)
INKP	Indah Kiat Pulp & P	distress	0,95	260	385	0,48
IMAS	Indomobil Sukses In	distress	0,49	700	850	0,21
SMAR	SMART Tbk	distress	(0,01)	170	250	0,47
KARW	Karwell Indonesia T	distress	(0,14)	455	325	(0,29)
TKIM	Pabrik Kertas Tjiwi	distress	(0,17)	225	410	0,82
SMCB	Holcim Indonesia Tb	distress	(0,79)	325	230	(0,29)
MYTX	APAC Citra Centert	distress	(0,86)	255	95	(0,63)
LPIN	Multi Prima Sejahter	distress	(1,04)	575	550	(0,04)
SIPD	Sierad Produce Tbk	distress	(1,20)	45	15	(0,67)
PORTFOLIO XII			(0,17)			(0,04)

Tabel E.3 Pembentukan Portfolio berdasarkan urutan Rating Tahun 2002

Company	Group	Nilai	Stock Price		Avg Return	
			1 May 03	3 May 04		
SHDA	Sari Husada	safe	20,52	10.000	20.000	1,00
MERK	Merck Tbk	safe	18,06	9.800	21.000	1,14
KOMI	Komatsu In	safe	18,00	1.100	1.325	0,20
LION	Lion Metal	safe	17,03	800	1.000	0,25
DPNS	Duta Pertiw	safe	16,64	240	220	(0,08)
FMI	Fortune Ma	safe	15,83	150	65	(0,57)
TCID	Mandom Ir	safe	15,01	1.825	2.800	0,53
CLPI	Colorpak Ir	safe	14,70	380	475	0,25
MRAT	Mustika Ra	safe	14,32	550	460	(0,16)
EKAD	Ekadharna	safe	14,16	575	145	(0,75)
PORTFOLIO I			16,43			0,18
INCI	Intanwijaya	safe	14,04	260	290	0,12
DLTA	Delta Djaka	safe	13,67	9.000	9.300	0,03
TSPC	Tempo Scat	safe	13,57	5.400	7.150	0,32
BATA	Sepatu Bata	safe	13,10	15.000	15.200	0,01
UNVR	Unilever In	safe	12,65	21.100	3.675	(0,83)
SIMA	Siwani Mak	safe	11,45	160	215	0,34
HMSP	HM Samp	safe	11,19	3.575	5.100	0,43
BTON	Betonjaya M	safe	10,96	130	205	0,58
GGRM	Gudang Ga	safe	10,90	8.650	14.600	0,69
RDTX	Roda Vivat	safe	10,83	250	250	-
PORTFOLIO II			12,24			0,17
PYFA	Pyridam Fa	safe	10,67	280	60	(0,79)
AKRA	AKR Corpo	safe	10,44	475	1.425	2,00
CTBN	Citra Tubin	safe	10,29	8.050	8.000	(0,01)
SQBI	Bristol-Mye	safe	10,11	8.500	14.500	0,71
PBRX	Pan Brother	safe	9,95	300	345	0,15
SMSM	Selamat Ser	safe	9,76	450	465	0,03
GDYR	Goodyear Ir	safe	9,63	3.500	3.500	-
CNTX	Century Tex	safe	9,31	5.100	3.750	(0,26)
IKBI	Sumi Indo	safe	9,25	255	350	0,37
SUGI	Sugi Samap	safe	9,16	245	450	0,84
PORTFOLIO III			9,86			0,30

Company		Group	Nilai	Stock Price		Avg Return
				1 May 03	3 May 04	
BRNA	Berlina Tbk	safe	9,14	1.425	1.300	(0,09)
BATI	BAT Indone	safe	9,03	9.200	8.500	(0,08)
MYOR	Mayora Ind	safe	8,89	650	950	0,46
MLBI	Multi Binta	safe	8,86	30.000	41.000	0,37
FPNI	Titan Kimia	safe	8,57	340	410	0,21
KKGI	Resource A	safe	8,57	90	170	0,89
IGAR	Kageo Igar	safe	8,45	95	125	0,32
AUTO	Astra Otopa	safe	8,40	1.525	1.425	(0,07)
DOID	Delta Dunia	safe	8,22	55	40	(0,27)
MTDL	Metrodata I	safe	8,00	110	95	(0,14)
PORTFOLIO IV			8,61			0,16
RMBA	Bentoel Inte	safe	7,91	115	115	-
DVLA	Darya-Varia	safe	7,87	650	750	0,15
FAST	Fast Food I	safe	7,80	1.100	950	(0,14)
KAEF	Kimia Farm	safe	7,78	205	185	(0,10)
ASGR	Astra Grapl	safe	7,65	355	300	(0,15)
CEKA	Cahaya Kal	safe	7,60	235	235	-
TRPK	Multi Agro	safe	7,57	675	600	(0,11)
KICI	Kedaung In	safe	7,53	350	245	(0,30)
DYNA	Dynaplast T	safe	7,49	1.175	1.675	0,43
AMFG	Asahimas F	safe	7,47	1.350	2.000	0,48
PORTFOLIO V			7,67			0,03
INDS	Indospring	safe	7,18	750	550	(0,27)
LTLS	Lautan Lua	safe	7,15	200	265	0,33
INTA	Intraco Pen	safe	6,88	280	355	0,27
AQUA	Aqua Golde	safe	6,84	43.500	45.500	0,05
STTP	Siantar TOI	safe	6,83	220	185	(0,16)
JPRS	Jaya Pari St	safe	6,82	135	340	1,52
SOBI	Sorini Agro	safe	6,75	475	825	0,74
BRAM	Indo Kordsa	safe	6,72	500	900	0,80
PGIN	Procter & C	safe	6,69	73.000	73.000	-
LAPD	Leyand Inte	safe	6,65	380	500	0,32
PORTFOLIO VI			6,85			0,36

Company		Group	Nilai	Stock Price		Avg Return
				1 May 03	3 May 04	
SCCO	Supreme Ca	safe	6,44	850	1.000	0,18
ESTI	Ever Shine	safe	6,44	80	105	0,31
TURI	Tunas Ride	safe	6,39	285	345	0,21
SMGR	Semen Gres	safe	6,38	7.600	9.850	0,30
UNIC	Unggul Ind	safe	6,22	1.200	2.025	0,69
HEXA	Hexindo Ac	safe	6,09	105	275	1,62
KLBF	Kalbe Farm	safe	6,09	415	500	0,20
INAF	Indofarma (	safe	6,03	230	160	(0,30)
INDF	Indofood Su	safe	5,98	725	750	0,03
DAVO	Davomas A	safe	5,86	120	525	3,38
PORTFOLIO VII			6,19			0,66
PRAS	Prima Alloy	safe	5,73	45	80	0,78
ERTX	Eratex Djaj	safe	5,57	175	110	(0,37)
ASII	Astra Interr	safe	5,53	3.050	5.700	0,87
ULTJ	Ultra Jaya M	safe	5,37	500	445	(0,11)
INDR	Indorama S	safe	5,29	455	425	(0,07)
BUDI	Budi Acid J	safe	5,20	100	100	-
ARNA	Arwana Cit	safe	5,18	85	270	2,18
IMAS	Indomobil S	safe	5,16	850	875	0,03
GRIV	Great River	safe	5,16	550	400	(0,27)
SIMM	Surya Intrin	safe	5,12	375	200	(0,47)
PORTFOLIO VIII			5,33			0,26
INTP	Indocement	safe	5,11	1.000	1.900	0,90
TRST	Trias Sento	safe	5,08	170	220	0,29
INAI	Indal Alum	safe	5,03	125	130	0,04
LPIN	Multi Prima	safe	4,96	550	725	0,32
KBLM	Kabelindo M	safe	4,91	65	75	0,15
TBLA	Tunas Baru	safe	4,88	140	175	0,25
TOTO	Surya Toto	safe	4,72	4.400	5.500	0,25
MLPL	Multipolar (	safe	4,64	200	305	0,53
MDRN	Modern Inte	safe	4,62	465	625	0,34
SSTM	Sunson Tex	safe	4,58	170	110	(0,35)
PORTFOLIO IX			4,85			0,27

Company	Group	Nilai	Stock Price		Avg Return	
			1 May 03	3 May 04		
TIRT	Tirta Maha	safe	4,37	125	130	0,04
ALMI	Alumindo I	safe	4,21	170	205	0,21
TFCO	TIFICO Tbl	safe	4,20	180	210	0,17
NIPS	Nipress Tbl	safe	4,14	800	1.600	1,00
SUBA	PT. Suba In	safe	4,13	220	180	(0,18)
FASW	Fajar Surya	safe	4,13	475	725	0,53
PAFI	Panasia Fila	safe	4,08	90	60	(0,33)
APLI	Asiaplast Ir	safe	3,91	20	35	0,75
LMSH	Lion Mesh	safe	3,75	355	775	1,18
DSUC	Daya Sakti	safe	3,67	80	170	1,13
PORTFOLIO X			4,06			0,45
SRSN	Indo Acidat	safe	3,56	50	30	(0,40)
JECC	Jembo Cabl	safe	3,55	575	210	(0,63)
UNTR	United Trac	safe	3,53	400	1.650	3,13
HDTX	Panasia Ind	safe	3,44	250	300	0,20
TBMS	Tembaga M	safe	3,41	2.300	1.925	(0,16)
ADES	Ades Water	safe	2,96	700	975	0,39
MLIA	Mulia Indus	safe	2,92	160	250	0,56
PTSP	Pioneerind	safe	2,62	470	475	0,01
TIRA	Tira Austen	grey	2,59	2.000	1.700	(0,15)
IKAI	Intikeramik	grey	2,48	115	110	(0,04)
PORTFOLIO XI			3,11			0,29
KDSI	Kedawung	grey	2,35	175	145	(0,17)
GJTL	Gajah Tunge	grey	2,18	305	575	0,89
ETWA	Eterindo W	grey	2,16	70	180	1,57
AISA	Tiga Pilar S	grey	2,04	270	205	(0,24)
SMAR	SMART Te	grey	1,96	250	580	1,32
KONI	Perdana Ba	grey	1,53	265	300	0,13
SCPI	Schering Pl	grey	1,46	6.500	9.500	0,46
KBLI	GT Kabel I	distress	0,90	115	80	(0,30)
SMCB	Holcim Ind	distress	0,80	230	385	0,67
RICY	Ricky Putra	distress	0,75	55	315	4,73
PORTFOLIO XII			1,61			0,91

Tabel E.4 Pembentukan Portfolio berdasarkan urutan Rating Tahun 2003

Company		Group	Nilai	Stock Price		Avg Return
				3 May 04	2 May 05	
SHDA	Sari Husada	safe	20,52	20.000	-	(1,00)
BTON	Betonjaya Manungga	safe	17,47	205	240	0,17
TCID	Mandom Indonesia	safe	17,03	2.800	4.750	0,70
KOMI	Komatsu Indonesia	safe	16,65	1.325	-	(1,00)
LION	Lion Metal Works T	safe	15,43	1.000	1.700	0,70
TSPC	Tempo Scan Pacific	safe	15,38	7.150	-	(1,00)
INCI	Intanwijaya Internas	safe	15,10	290	430	0,48
MRAT	Mustika Ratu Tbk	safe	14,82	460	370	(0,20)
MERK	Merck Tbk	safe	14,81	21.000	27.200	0,30
DLTA	Delta Djakarta Tbk	safe	14,07	9.300	15.200	0,63
PORTFOLIO I			16,13			(0,02)
EKAD	Ekadharm Internati	safe	13,31	145	-	(1,00)
PYFA	Pyridam Farma Tbk	safe	12,54	60	60	-
CLPI	Colorpak Indonesia	safe	12,32	475	435	(0,08)
UNVR	Unilever Indonesia T	safe	12,19	3.675	3.725	0,01
RDIX	Roda Vivatex Tbk	safe	11,82	250	490	0,96
BATA	Sepatu Bata Tbk	safe	11,80	15.200	14.000	(0,08)
SQBI	Bristol-Myers Squibb	safe	11,37	14.500	40.000	1,76
HMSP	HM Sampoerna Tbk	safe	11,34	5.100	10.400	1,04
DPNS	Duta Pertiwi Nusant	safe	11,24	220	-	(1,00)
IGAR	Kageo Igar Jaya (for	safe	10,44	125	130	0,04
PORTFOLIO II			11,84			0,16
GGRM	Gudang Garam Tbk	safe	10,29	14.600	15.150	0,04
FMII	Fortune Mate Indone	safe	10,26	65	65	-
IKBI	Sumi Indo Kabel Tb	safe	10,21	350	380	0,09
SMSM	Selamat Sempurna T	safe	10,01	465	445	(0,04)
PBRX	Pan Brothers Tex Tb	safe	9,89	345	365	0,06
ETWA	Eterindo Wahanatan	safe	9,88	180	235	0,31
MYOR	Mayora Indah Tbk	safe	9,86	950	1.040	0,09
KKGI	Resource Alam Indo	safe	9,84	170	300	0,76
GDYR	Goodyear Indonesia	safe	9,67	3.500	7.400	1,11
CTBN	Citra Tubindo Tbk	safe	9,44	8.000	8.000	-
PORTFOLIO III			9,94			0,24



Company	Group	Nilai	Stock Price		Avg Return	
			3 May 04	2 May 05		
DOID	Delta Dunia Petroind	safe	9,26	40	335	7,38
BATI	BAT Indonesia Tbk	safe	9,25	8.500	8.000	(0,06)
DVLA	Darya-Varia Laborat	safe	9,21	750	670	(0,11)
AQUA	Aqua Golden Missis	safe	9,10	45.500	50.600	0,11
SUGI	Sugi Samapersada T	safe	8,51	450	540	0,20
SIMA	Siwani Makmur Tbk	safe	8,40	215	230	0,07
CEKA	Cahaya Kalbar Tbk	safe	8,38	235	560	1,38
AUTO	Astra Otoparts Tbk	safe	8,27	1.425	2.400	0,68
MLBI	Multi Bintang Indon	safe	8,08	41.000	43.000	0,05
MTDL	Metrodata Electronic	safe	8,02	95	80	(0,16)
PORTFOLIO IV			8,65			0,95
AMFG	Asahimas Flat Glass	safe	7,83	2.000	2.575	0,29
KLBF	Kalbe Farma Tbk	safe	7,74	500	670	0,34
FAST	Fast Food Indonesia	safe	7,70	950	970	0,02
ASGR	Astra Graphia Tbk	safe	7,64	300	330	0,10
DAVO	Davomas Abadi Tbk	safe	7,58	525	135	(0,74)
STIP	Siantar TOP Tbk	safe	7,45	185	-	(1,00)
ESTI	Ever Shine Textile I	safe	7,14	105	110	0,05
RMBA	Bentoe International	safe	6,98	115	130	0,13
BRAM	Indo Kordsa (former	safe	6,97	900	800	(0,11)
TURI	Tunas Ridean Tbk	safe	6,95	345	780	1,26
PORTFOLIO V			7,40			0,03
LTLS	Lautan Luas Tbk	safe	6,88	265	600	1,26
BRNA	Berlina Tbk	safe	6,84	1.300	1.350	0,04
KAEF	Kimia Farma (Perse	safe	6,78	185	180	(0,03)
SMGR	Semen Gresik (Perse	safe	6,66	9.850	-	(1,00)
INDS	Indospring Tbk	safe	6,51	550	800	0,45
JPRS	Jaya Pari Steel Tbk	safe	6,39	340	1.270	2,74
INDF	Indofood Sukses Ma	safe	6,39	750	990	0,32
KICI	Kedaung Indah Can	safe	6,35	245	190	(0,22)
AKRA	AKR Corporindo Tb	safe	6,34	1.425	-	(1,00)
ASII	Astra International T	safe	6,30	5.700	10.700	0,88
PORTFOLIO VI			6,54			0,34

Company	Group	Nilai	Stock Price		Avg Return	
			3 May 04	2 May 05		
UNIC	Unggul Indah Cahaya	safe	6,29	2.025	2.400	0,19
LAPD	Leyland International	safe	6,28	500	475	(0,05)
TRST	Trias Sentosa Tbk	safe	6,25	220	175	(0,20)
CNTX	Century Textile Indu	safe	6,22	3.750	4.000	0,07
PRAS	Prima Alloy Steel Tbk	safe	6,18	80	150	0,88
INTA	Intraco Penta Tbk	safe	6,13	355	470	0,32
LMSH	Lion Mesh Prima Tbk	safe	6,03	775	1.500	0,94
TRPK	Multi Agro Persada	safe	5,96	600	-	(1,00)
ARNA	Arwana Citramulia	safe	5,94	270	300	0,11
HEXA	Hexindo Adiperkasa	safe	5,88	275	760	1,76
PORTFOLIO VII			6,12			0,30
NIPS	Nipress Tbk	safe	5,72	1.600	1.150	(0,28)
DYNA	Dynaplast Tbk	safe	5,62	1.675	1.500	(0,10)
INTP	Indocement Tunggai	safe	5,45	1.900	2.625	0,38
ULTJ	Ultra Jaya Milk Tbk	safe	5,38	445	275	(0,38)
BUDI	Budi Acid Jaya Tbk	safe	5,36	100	110	0,10
AKPI	Argha Karya Prima	safe	5,35	675	255	(0,62)
SCCO	Supreme Cable Man	safe	5,12	1.000	1.000	-
LPIN	Multi Prima Sejahtera	safe	5,09	725	700	(0,03)
MDRN	Modern Internasional	safe	4,98	625	600	(0,04)
INDR	Indorama Syntetics Tbk	safe	4,88	425	590	0,39
PORTFOLIO VIII			5,30			(0,06)
TBLA	Tunas Baru Lampung	safe	4,83	175	220	0,26
MLPL	Multipolar Corporat	safe	4,74	305	165	(0,46)
TOTO	Surya Toto Indonesia	safe	4,73	5.500	6.000	0,09
GRIV	Great River	safe	4,69	400	-	(1,00)
APLI	Asiaplast Industries	safe	4,51	35	30	(0,14)
TIRA	Tira Austenite Tbk	safe	4,51	1.700	1.200	(0,29)
SSTM	Sunson Textile Man	safe	4,44	110	350	2,18
UNTR	United Tractors Tbk	safe	4,30	1.650	2.875	0,74
FASW	Fajar Surya Wisesa Tbk	safe	4,24	725	-	(1,00)
ALMI	Alumindo Light Met	safe	4,16	205	460	1,24
PORTFOLIO IX			4,51			0,16

Company		Group	Nilai	Stock Price		Avg Return
				3 May 04	2 May 05	
GJTL	Gajah Tunggal Tbk	safe	4,03	575	670	0,17
SPMA	Suparma Tbk	safe	3,95	195	-	(1,00)
TIRT	Tirta Mahakam Reso	safe	3,92	130	-	(1,00)
INAF	Indofarma (Persero)	safe	3,81	160	125	(0,22)
JECC	Jembo Cable Compa	safe	3,56	210	255	0,21
INAI	Indal Aluminium Ind	safe	3,50	130	240	0,85
TBMS	Tembaga Mulia Sem	safe	3,43	1.925	3.300	0,71
FPNI	Titan Kimia Nusanta	safe	3,39	410	300	(0,27)
IMAS	Indomobil Sukses In	safe	3,28	875	750	(0,14)
ADMG	Polychem Indonesia	safe	3,23	385	435	0,13
PORTFOLIO X			3,61			(0,06)
TFCO	TIFICO Tbk (Teijin	safe	3,03	210	440	1,10
ERTX	Eratex Djaja Tbk	safe	2,99	110	115	0,05
SIMM	Surya Intrindo Makr	safe	2,91	200	210	0,05
PAFI	Panasia Filament Int	safe	2,89	60	55	(0,08)
MYTX	APAC Citra Centert	safe	2,67	105	190	0,81
AISA	Tiga Pilar Sejahtera	safe	2,64	205	205	-
VOKS	Voksel Electric Tbk	grey	2,58	125	140	0,12
SCPI	Schering Plough Ind	grey	2,27	9.500	12.500	0,32
KONI	Perdana Bangun Pus	grey	2,27	300	275	(0,08)
KDSI	Kedawang Setia Ind	grey	2,21	145	130	(0,10)
PORTFOLIO XI			2,65			0,22
DSUC	Daya Sakti Unggul C	grey	1,99	170	530	2,12
ADES	Ades Waters Indone	grey	1,89	975	1.450	0,49
IKAI	Intikeraamik Alamas	grey	1,81	110	135	0,23
SUBA	PT. Suba Indah	grey	1,79	180	165	(0,08)
PTSP	Pioneerindo Gourme	grey	1,76	475	500	0,05
SMAR	SMART Tbk	grey	1,55	580	800	0,38
RICY	Ricky Putra Globalir	grey	1,42	315	540	0,71
ALKA	Alakasa Industrindo	grey	1,40	90	125	0,39
SMCB	Holcim Indonesia Tb	grey	1,23	385	420	0,09
KBLM	Kabelindo Murni Tb	distress	0,57	75	75	-
PORTFOLIO XII			1,54			0,44

Tabel E.5 Pembentukan Portfolio berdasarkan urutan Rating Tahun 2004

Company	Group	Nilai	Stock Price		Avg Return	
			2 May 05	1 May 06		
FMII	Fortune Mate Indone	safe	#####	65	50	(0,23)
AKKU	Aneka Kemasindo U	safe	16,75	100	55	(0,45)
LION	Lion Metal Works T	safe	15,24	1.700	1.510	(0,11)
TCID	Mandom Indonesia	safe	15,17	4.750	4.675	(0,02)
INCI	Intanwijaya Internas	safe	14,80	430	395	(0,08)
MRAT	Mustika Ratu Tbk	safe	14,65	370	335	(0,09)
MERK	Merck Tbk	safe	14,33	27.200	30.500	0,12
DLTA	Delta Djakarta Tbk	safe	13,33	15.200	32.500	1,14
PYFA	Pyridam Farma Tbk	safe	12,11	60	55	(0,08)
UNVR	Unilever Indonesia T	safe	11,70	3.725	4.700	0,26
PORTFOLIO I			254,56			0,05
RDTX	Roda Vivatex Tbk	safe	11,67	490	400	(0,18)
CTBN	Citra Tubindo Tbk	safe	11,62	8.000	11.000	0,38
SQMI	Allbond Makmur Us	safe	11,56	95	45	(0,53)
BATA	Sepatu Bata Tbk	safe	11,44	14.000	13.000	(0,07)
SQBI	Bristol-Myers Squibl	safe	11,40	40.000	40.000	-
BTON	Betonjaya Manungg	safe	10,52	240	115	(0,52)
DVLA	Darya-Varia Laborat	safe	10,27	670	1.000	0,49
AQUA	Aqua Golden Missis	safe	10,12	50.600	75.100	0,48
JPRS	Jaya Pari Steel Tbk	safe	9,98	1.270	1.040	(0,18)
MYOR	Mayora Indah Tbk	safe	9,93	1.040	1.010	(0,03)
PORTFOLIO II			10,85			(0,02)
KKGI	Resource Alam Indo	safe	9,83	300	155	(0,48)
GDYR	Goodyear Indonesia	safe	9,68	7.400	7.000	(0,05)
ASGR	Astra Graphia Tbk	safe	9,63	330	310	(0,06)
IGAR	Kageo Igar Jaya (for	safe	9,55	130	120	(0,08)
CLPI	Colorpak Indoncsia	safe	9,49	435	430	(0,01)
HMSP	HM Sampoerna Tbk	safe	9,48	10.400	8.400	(0,19)
PBRX	Pan Brothers Tex Tb	safe	9,43	365	385	0,05
SUGI	Sugi Samapersada T	safe	9,42	540	220	(0,59)
GGRM	Gudang Garam Tbk	safe	9,24	15.150	10.550	(0,30)
AMFG	Asahimas Flat Glass	safe	9,21	2.575	3.500	0,36
PORTFOLIO III			9,50			(0,14)

Company		Group	Nilai	Stock Price		Avg Return
				2 May 05	1 May 06	
RICY	Ricky Putra Globalir	safe	8,92	540	440	(0,19)
KAEF	Kimia Farma (Perser)	safe	8,83	180	170	(0,06)
HEXA	Hexindo Adiperkasa	safe	8,75	760	1.110	0,46
SMSM	Selamat Sempurna T	safe	8,69	445	275	(0,38)
IKBI	Sumi Indo Kabel Tbk	safe	8,15	380	1.000	1,63
SIMA	Siwani Makmur Tbk	safe	8,05	230	185	(0,20)
UNTR	United Tractors Tbk	safe	7,96	2.875	5.750	1,00
FAST	Fast Food Indonesia	safe	7,90	970	1.200	0,24
RMBA	Bentoel Internationa	safe	7,84	130	160	0,23
LMSH	Lion Mesh Prima Tb	safe	7,81	1.500	1.410	(0,06)
PORTFOLIO IV			8,29			0,27
BRNA	Berlina Tbk	safe	7,80	1.350	940	(0,30)
BRAM	Indo Kordsa (former	safe	7,78	800	1.200	0,50
AUTO	Astra Otoparts Tbk	safe	7,77	2.400	3.050	0,27
ESTI	Ever Shine Textile I	safe	7,69	110	60	(0,45)
ULTJ	Ultra Jaya Milk Tbk	safe	7,61	275	295	0,07
INTA	Intraco Penta Tbk	safe	7,42	470	630	0,34
BATI	BAT Indonesia Tbk	safe	7,38	8.000	6.000	(0,25)
MTDL	Metrodata Electronic	safe	7,01	80	80	-
MLBI	Multi Bintang Indon	safe	6,67	43.000	52.000	0,21
DAVO	Davomas Abadi Tbk	safe	6,53	135	220	0,63
PORTFOLIO V			7,37			0,10
KLBF	Kalbe Farma Tbk	safe	6,53	670	1.540	1,30
UNIC	Unggul Indah Cahay	safe	6,33	2.400	2.900	0,21
LAPD	Leyand Internationa	safe	6,14	475	500	0,05
ASII	Astra International T	safe	6,11	10.700	11.800	0,10
LTLS	Lautan Luas Tbk	safe	6,02	600	550	(0,08)
TRST	Trias Sentosa Tbk	safe	5,96	175	150	(0,14)
ARNA	Arwana Citramulia	safe	5,94	300	290	(0,03)
INDF	Indofood Sukses Ma	safe	5,87	990	1.150	0,16
PRAS	Prima Alloy Steel Tb	safe	5,75	150	120	(0,20)
INAF	Indofarma (Persero)	safe	5,71	125	110	(0,12)
PORTFOLIO VI			6,03			0,12

Company	Group	Nilai	Stock Price		Avg Return	
			2 May 05	1 May 06		
CEKA	Cahaya Kalbar Tbk	safe	5,66	560	520	(0,07)
INDS	Indospring Tbk	safe	5,66	800	450	(0,44)
TURI	Tunas Ridean Tbk	safe	5,58	780	710	(0,09)
ALMI	Alumindo Light Met	safe	5,58	460	600	0,30
TOTO	Surya Toto Indonesia	safe	5,53	6.000	7.250	0,21
INTP	Indocement Tungg	safe	5,52	2.625	5.100	0,94
TBLA	Tunas Baru Lampun	safe	5,43	220	250	0,14
CNTX	Century Textile Indu	safe	5,43	4.000	4.500	0,13
KICI	Kedaung Indah Can	safe	5,40	190	160	(0,16)
TIRA	Tira Austenite Tbk	safe	5,40	1.200	1.110	(0,08)
PORTFOLIO VII			5,52			0,09
INDR	Indorama Syntetics T	safe	5,32	590	465	(0,21)
AKPI	Argha Karya Prima	safe	5,22	255	355	0,39
DYNA	Dynaplast Tbk	safe	5,20	1.500	1.140	(0,24)
NIPS	Nipress Tbk	safe	5,18	1.150	1.570	0,37
ADMG	Polychem Indonesia	safe	4,91	435	305	(0,30)
GJTL	Gajah Tungg	safe	4,74	670	690	0,03
MLPL	Multipolar Corporat	safe	4,53	165	155	(0,06)
LPIN	Multi Prima Sejahter	safe	4,41	700	400	(0,43)
BUDI	Budi Acid Jaya Tbk	safe	4,41	110	105	(0,05)
MDRN	Modern Internasiona	safe	4,26	600	500	(0,17)
PORTFOLIO VIII			4,82			(0,07)
APLI	Asiaplast Industries	safe	4,25	30	30	-
INAI	Indal Aluminium In	safe	4,11	240	205	(0,15)
IMAS	Indomobil Sukses In	safe	3,88	750	730	(0,03)
SIMM	Surya Intrindo Makr	safe	3,87	210	150	(0,29)
ETWA	Eterindo Wahanatan	safe	3,85	235	215	(0,09)
SMAR	SMART Tbk	safe	3,65	800	2.275	1,84
SCCO	Supreme Cable Man	safe	3,55	1.000	1.200	0,20
TBMS	Tembaga Mulia Sem	safe	3,54	3.300	3.300	-
JECC	Jembo Cable Compa	safe	3,46	255	210	(0,18)
SSTM	Sunson Textile Man	safe	3,37	350	215	(0,39)
PORTFOLIO IX			3,75			0,09

Company	Group	Nilai	Stock Price		Avg Return	
			2 May 05	1 May 06		
ERTX	Eratex Djaja Tbk	safe	3,35	115	105	(0,09)
KDSI	Kedawang Setia Ind	safe	3,26	130	130	-
PAFI	Panasia Filament Int	safe	3,09	55	75	0,36
TFCO	TIFICO Tbk (Teijin)	safe	2,75	440	305	(0,31)
AISA	Tiga Pilar Sejahtera	grey	2,57	205	165	(0,20)
DSUC	Daya Sakti Unggul C	grey	2,45	530	155	(0,71)
KONI	Perdana Bangun Pus	grey	2,36	275	175	(0,36)
FPNI	Titan Kimia Nusantara	grey	2,09	300	300	-
ALKA	Alakasa Industrindo	grey	2,06	125	350	1,80
DOID	Delta Dunia Petroind	grey	2,04	335	95	(0,72)
PORTFOLIO X			2,60			(0,02)
MYTX	APAC Citra Centert	grey	2,00	190	70	(0,63)
VOKS	Voksel Electric Tbk	grey	1,93	140	500	2,57
SCPI	Schering Plough Ind	grey	1,93	12.500	9.600	(0,23)
IKAI	Intikeramik Alamasi	grey	1,80	135	140	0,04
SULI	Sumalindo Lestari Ja	distress	0,95	700	960	0,37
SRSN	Indo Acidatama (for	distress	0,89	30	140	3,67
SMCB	Holcim Indonesia Tb	distress	0,87	420	700	0,67
MYRX	Hanson Internationa	distress	0,25	25	25	-
KARW	Karwell Indonesia T	distress	0,16	540	90	(0,83)
PICO	Pelangi Indah Canin	distress	(0,28)	75	100	0,33
PORTFOLIO XI			1,05			0,59
KBLM	Kabelindo Murni Tb	distress	(0,36)	75	85	0,13
PTSP	Pioneerindo Gourme	distress	(1,13)	500	500	-
SUBA	PT. Suba Indah	distress	(1,36)	165	140	(0,15)
SIPD	Sierad Produce Tbk	distress	(1,75)	120	55	(0,54)
LMPI	Langgeng Makmur I	distress	(2,76)	110	215	0,95
MLIA	Mulia Industrindo T	distress	(3,16)	295	190	(0,36)
BRPT	Barito Pacific Tbk	distress	(3,35)	650	580	(0,11)
ARGO	Argo Pantas Tbk	distress	(3,43)	1.200	1.100	(0,08)
KBLI	GT Kabel Indonesia	distress	(6,11)	70	70	-
ADES	Ades Waters Indones	distress	(7,73)	1.450	1.500	0,03
PORTFOLIO XII			(3,11)			(0,01)
INTD	Inter Delta Tbk	distress	(8,91)	115	210	0,83
PSDN	Prasidha Aneka Niag	distress	(11,52)	90	85	(0,06)
BIMA	Primarindo Asia Infr	distress	(11,82)	1.175	1.150	(0,02)
JKSW	Jakarta Kyoei Steel	distress	(13,48)	65	95	0,46
SKLT	Sekar Laut Tbk	distress	(19,62)	435	400	(0,08)
POLY	Polysindo Eka Perka	distress	(20,74)	900	900	-
PORTFOLIO XIII			(14,35)	463	473	0,19

Tabel E.6 Pembentukan Portfolio berdasarkan urutan Rating Tahun 2005

Company	Group	Nilai	Stock Price		Avg Return	
			1 May 06	1 May 07		
KAEF	Kimia Farma (Perse)	safe	31,38	170	173	0,02
INCI	Intanwijaya Internas	safe	18,19	395	290	(0,27)
MRAT	Mustika Ratu Tbk	safe	16,92	335	335	-
MERK	Merck Tbk	safe	16,51	30.500	53.950	0,77
BTON	Betonjaya Manungga	safe	15,97	115	180	0,57
JPRS	Jaya Pari Steel Tbk	safe	15,16	1.040	2.150	1,07
TCID	Mandom Indonesia	safe	15,15	4.675	7.300	0,56
LION	Lion Metal Works T	safe	14,90	1.510	1.700	0,13
MYTX	APAC Citra Centert	safe	14,89	70	103	0,47
SQMI	Allbond Makmur Us	safe	13,36	45	80	0,78
PORTFOLIO I			17,24			0,41
DLTA	Delta Jakarta Tbk	safe	13,08	32.500	28.000	(0,14)
AMFG	Asahimas Flat Glass	safe	11,78	3.500	2.650	(0,24)
KLBF	Kalbe Farma Tbk	safe	11,17	1.540	1.260	(0,18)
AKKU	Aneka Kemasindo U	safe	10,91	55	72	0,31
IGAR	Kageo Igar Jaya (for	safe	10,89	120	123	0,02
BATI	BAT Indonesia Tbk	safe	10,65	6.000	4.700	(0,22)
UNVR	Unilever Indonesia T	safe	10,54	4.700	5.650	0,20
DVLA	Darya-Varia Laborat	safe	10,28	1.000	1.800	0,80
AQUA	Aqua Golden Missis	safe	10,27	75.100	129.500	0,72
SMSM	Selamat Sempurna T	safe	9,62	275	290	0,05
PORTFOLIO II			10,92			0,33
RDTX	Roda Vivatex Tbk	safe	9,57	400	400	-
BATA	Sepatu Bata Tbk	safe	9,56	13.000	14.500	0,12
PYFA	Pyridam Farma Tbk	safe	9,37	55	77	0,40
GGRM	Gudang Garam Tbk	safe	9,36	10.550	11.200	0,06
HMSP	HM Sampoerna Tbk	safe	9,25	8.400	15.600	0,86
BRAM	Indo Kordsa (former	safe	8,91	1.200	2.000	0,67
GDYR	Goodyear Indonesia	safe	8,90	7.000	9.900	0,41
CLPI	Colorpak Indonesia	safe	8,85	430	1.560	2,63
KKGI	Resource Alam Indo	safe	8,83	155	420	1,71
ASGR	Astra Graphia Tbk	safe	8,69	310	760	1,45
PORTFOLIO III			9,13			0,83



Company		Group	Nilai	Stock Price		Avg Return
				1 May 06	1 May 07	
MYOR	Mayora Indah Tbk	safe	8,57	1.010	1.410	0,40
LMSH	Lion Mesh Prima Tbk	safe	8,43	1.410	1.260	(0,11)
SQBI	Bristol-Myers Squibb	safe	8,42	40.000	58.000	0,45
RMBA	Bentoel International	safe	8,42	160	330	1,06
VOKS	Voksel Electric Tbk	safe	8,36	500	395	(0,21)
SUGI	Sugi Samapersada Tbk	safe	8,23	220	120	(0,45)
AUTO	Astra Otoparts Tbk	safe	7,91	3.050	2.800	(0,08)
RICY	Ricky Putra Globalindo	safe	7,86	440	440	-
INTA	Intraco Penta Tbk	safe	7,75	630	570	(0,10)
CTBN	Citra Tubindo Tbk	safe	7,66	11.000	17.500	0,59
PORTFOLIO IV			8,16			0,16
IKBI	Sumi Indo Kabel Tbk	safe	7,64	1.000	750	(0,25)
FAST	Fast Food Indonesia	safe	7,62	1.200	2.300	0,92
SIMA	Siwani Makmur Tbk	safe	7,60	185	275	0,49
MDRN	Modern Internasional	safe	7,59	500	400	(0,20)
MTDL	Metrodata Electronic	safe	7,40	80	199	1,49
ESTI	Ever Shine Textile Tbk	safe	7,37	60	89	0,48
DAVO	Davomas Abadi Tbk	safe	7,31	220	620	1,82
BRNA	Berlina Tbk	safe	7,29	940	810	(0,14)
UNTR	United Tractors Tbk	safe	7,15	5.750	7.750	0,35
LMPI	Langgeng Makmur Tbk	safe	6,85	215	150	(0,30)
PORTFOLIO V			7,38			0,46
ULTJ	Ultra Jaya Milk Tbk	safe	6,81	295	375	0,27
INTP	Indocement Tunggak	safe	6,74	5.100	5.550	0,09
HEXA	Hexindo Adiperkasa	safe	6,64	1.110	1.100	(0,01)
TIRA	Tira Austenite Tbk	safe	6,62	1.110	1.140	0,03
DOID	Delta Dunia Petroindo	safe	6,55	95	770	7,11
UNIC	Unggul Indah Cahaya	safe	6,13	2.900	2.850	(0,02)
SCCO	Supreme Cable Manufacturing	safe	5,89	1.200	1.000	(0,17)
SULI	Sumalindo Lestari Tbk	safe	5,87	960	2.725	1,84
INAF	Indofarma (Persero)	safe	5,86	110	152	0,38
INDF	Indofood Sukses Makmur	safe	5,86	1.150	1.640	0,43
PORTFOLIO VI			6,30			0,99

Company		Group	Nilai	Stock Price		Avg Return
				1 May 06	1 May 07	
ARNA	Arwana Citramulia	safe	5,75	290	295	0,02
LTLS	Lautan Luas Tbk	safe	5,70	550	470	(0,15)
ALMI	Alumindo Light Met	safe	5,67	600	1.160	0,93
TRST	Trias Sentosa Tbk	safe	5,66	150	166	0,11
NIPS	Nipress Tbk	safe	5,50	1.570	2.075	0,32
ADMG	Polychem Indonesia	safe	5,49	305	245	(0,20)
TOTO	Surya Toto Indonesia	safe	5,46	7.250	5.700	(0,21)
MLBI	Multi Bintang Indon	safe	5,44	52.000	53.000	0,02
PBRX	Pan Brothers Tex Tb	safe	5,40	385	710	0,84
INDR	Indorama Syntetics	safe	5,33	465	550	0,18
<b>PORTFOLIO VI</b>			5,54			0,19
CNIX	Century Textile Indu	safe	5,32	4.500	3.000	(0,33)
GJTL	Gajah Tunggal Tbk	safe	5,27	690	550	(0,20)
AKPI	Argha Karya Prima	safe	5,19	355	325	(0,08)
TURI	Tunas Ridean Tbk	safe	5,15	710	830	0,17
CEKA	Cahaya Kalbar Tbk	safe	5,13	520	500	(0,04)
SMAR	SMART Tbk	safe	5,07	2.275	3.550	0,56
PRAS	Prima Alloy Steel T	safe	4,87	120	95	(0,21)
KICI	Kedaung Indah Can	safe	4,86	160	86	(0,46)
ASII	Astra International T	safe	4,82	11.800	14.750	0,25
MLPL	Multipolar Corporati	safe	4,56	155	137	(0,12)
<b>PORTFOLIO VII</b>			5,02			(0,05)
DYNA	Dynaplast Tbk	safe	4,54	1.140	870	(0,24)
INDS	Indospring Tbk	safe	4,53	450	465	0,03
BUDI	Budi Acid Jaya Tbk	safe	4,34	105	235	1,24
ETWA	Eterindo Wahanatan	safe	4,06	215	280	0,30
INAI	Indal Aluminium Ind	safe	3,96	205	345	0,68
APLI	Asiaplast Industries	safe	3,70	30	66	1,20
TBLA	Tunas Baru Lampung	safe	3,70	250	400	0,60
LAPD	Leyand International	safe	3,66	500	460	(0,08)
LPIN	Multi Prima Sejahter	safe	3,40	400	410	0,02
JECC	Jembo Cable Compa	safe	3,31	210	250	0,19
<b>PORTFOLIO IX</b>			3,92			0,40

Company	Group	Nilai	Stock Price		Avg Return	
			1 May 06	1 May 07		
TBMS	Tembaga Mulia Sem	safe	3,23	3.300	4.000	0,21
IMAS	Indomobil Sukses In	safe	3,21	730	710	(0,03)
ALKA	Alakasa Industrindo	safe	3,10	350	375	0,07
KDSI	Kedawung Setia Ind	safe	2,67	130	220	0,69
SRSN	Indo Acidatama (for	grey	2,53	140	285	1,04
SSTM	Sunson Textile Man	grey	2,49	215	175	(0,19)
KONI	Perdana Bangun Pus	grey	2,37	175	101	(0,42)
SIMM	Surya Intrindo Makr	grey	2,27	150	150	-
PAFI	Panasia Filament Int	grey	2,26	75	76	0,01
SCPI	Schering Plough Ind	grey	2,01	9.600	12.500	0,30
PORTFOLIO X			2,61			0,17
ERTX	Eratex Djaja Tbk	grey	1,86	105	101	(0,04)
AISA	Tiga Pilar Sejahtera	grey	1,83	165	165	-
IKAI	Intikeramik Alamas	grey	1,59	140	119	(0,15)
SIPD	Sierad Produce Tbk	grey	1,51	55	88	0,60
TFCO	TIFICO Tbk (Teijin	grey	1,47	305	345	0,13
FMII	Fortune Mate Indone	grey	1,33	50	51	0,02
KBLM	Kabelindo Murni Tb	grey	1,25	85	96	0,13
SMCB	Holcim Indonesia Tb	distress	0,63	700	720	0,03
DSUC	Daya Sakti Unggul C	distress	0,52	155	135	(0,13)
PTSP	Pioneerindo Gourme	distress	0,48	500	360	(0,28)
PORTFOLIO XI			1,25			0,03
PICO	Pelanggi Indah Canin	distress	0,42	100	200	1,00
BRPT	Barito Pacific Tbk	distress	0,16	580	730	0,26
FPNI	Titan Kimia Nusanta	distress	0,00	300	135	(0,55)
JKSW	Jakarta Kyoee Steel V	distress	(0,13)	95	355	2,74
KARW	Karwell Indonesia T	distress	(0,19)	90	81	(0,10)
MYRX	Hanson Internationa	distress	(0,57)	25	45	0,80
PSDN	Prasidha Aneka Nias	distress	(1,11)	85	71	(0,16)
KBLI	GT Kabel Indonesia	distress	(1,60)	70	102	0,46
ARGO	Argo Pantas Tbk	distress	(3,68)	1.100	1.100	-
ADES	Ades Waters Indone	distress	(3,89)	1.500	920	(0,39)
PORTFOLIO XII			(1,06)			0,41
MLIA	Mulia Industrindo T	distress	(6,01)	190	250	0,32
SUBA	PT. Suba Indah	distress	(6,87)	140	325	1,32
SKLT	Sekar Laut Tbk	distress	(7,33)	400	130	(0,68)
INTD	Inter Delta Tbk	distress	#####	210	300	0,43
BIMA	Primarindo Asia Infi	distress	#####	1.150	640	(0,44)
POLY	Polysindo Eka Perka	distress	#####	900	1.280	0,42
PORTFOLIO XIII			(6,55)			0,23

Tabel E.7 Pembentukan Portfolio berdasarkan urutan Rating Tahun 2006

Company		Group	Nilai	Stock Price		Avg Return
				1 May 07	2 May 08	
JPRS	Jaya Pari Steel Tbk	safe	30,25	2.150	345	(0,84)
KAEF	Kimia Farma (Persea)	safe	22,43	173	154	(0,11)
MRAT	Mustika Ratu Tbk	safe	19,81	335	220	(0,34)
TCID	Mandom Indonesia	safe	19,52	7.300	7.100	(0,03)
MERK	Merck Tbk	safe	17,73	53.950	53.000	(0,02)
INCI	Intanwijaya Internas	safe	16,67	290	205	(0,29)
LION	Lion Metal Works T	safe	14,54	1.700	2.300	0,35
TSPC	Tempo Scan Pacific	safe	13,88	830	510	(0,39)
KLBF	Kalbe Farma Tbk	safe	13,24	1.260	900	(0,29)
DLTA	Delta Djakarta Tbk	safe	12,89	28.000	16.000	(0,43)
PORTFOLIO I			18,09			(0,24)
SQMI	Allbond Makmur Us	safe	12,88	80	101	0,26
MYTX	APAC Citra Centerl	safe	12,61	103	113	0,10
EKAD	Ekadharna Internat	safe	11,92	141	138	(0,02)
BATA	Sepatu Bata Tbk	safe	11,63	14.500	22.000	0,52
DVLA	Darya-Varia Laborat	safe	11,25	1.800	1.390	(0,23)
AQUA	Aqua Golden Missis	safe	10,83	129.500	129.000	(0,00)
IGAR	Kageo Igar Jaya (for	safe	10,64	123	91	(0,26)
SOBI	Bristol-Myers Squibb	safe	10,37	58.000	41.600	(0,28)
HMSP	HM Sampoerna Tbk	safe	10,19	15.600	12.600	(0,19)
BTON	Betonjaya Manungga	safe	10,02	180	200	0,11
PORTFOLIO II			11,23			(0,00)
UNVR	Unilever Indonesia T	safe	10,02	5.650	6.900	0,22
GDYR	Goodyear Indonesia	safe	9,59	9.900	15.650	0,58
SMSM	Selamat Sempurna T	safe	9,59	290	420	0,45
GGRM	Gudang Garam Tbk	safe	9,46	11.200	7.450	(0,33)
MYOR	Mayora Indah Tbk	safe	9,40	1.410	1.160	(0,18)
BRAM	Indo Kordsa (former	safe	9,27	2.000	1.900	(0,05)
BATI	BAT Indonesia Tbk	safe	9,14	4.700	3.600	(0,23)
AMFG	Asahimas Flat Glass	safe	9,01	2.650	2.900	0,09
IKBI	Sumi Indo Kabel Tb	safe	8,75	750	860	0,15
MDRN	Modern Internasiona	safe	8,64	400	225	(0,44)
PORTFOLIO III			9,29			0,03

Company		Group	Nilai	Stock Price		Avg Return
				1 May 07	2 May 08	
PYFA	Pyridam Farma Tbk	safe	8,53	77	55	(0,29)
CLPI	Colopak Indonesia	safe	8,51	1.560	1.690	0,08
INTA	Intraco Penta Tbk	safe	8,47	570	330	(0,42)
ASGR	Astra Graphia Tbk	safe	8,33	760	520	(0,32)
KKGI	Resource Alam Indo	safe	8,21	420	1.500	2,57
AUTO	Astra Otoparts Tbk	safe	8,13	2.800	3.800	0,36
CEKA	Cahaya Kalbar Tbk	safe	7,83	500	700	0,40
FAST	Fast Food Indonesia	safe	7,79	2.300	2.700	0,17
LMPI	Langgeng Makmur	safe	7,75	150	121	(0,19)
SIMA	Siwani Makmur Tbk	safe	7,70	275	215	(0,22)
PORTFOLIO IV			8,12			0,22
CTBN	Citra Tubindo Tbk	safe	7,50	17.500	25.000	0,43
RMBA	Bentoel Internationa	safe	7,44	330	390	0,18
RICY	Ricky Putra Globalin	safe	7,36	440	550	0,25
INTP	Indocement Tunggal	safe	7,31	5.550	5.750	0,04
DAVO	Davomas Abadi Tbk	safe	7,05	620	240	(0,61)
MTDL	Metrodata Electronic	safe	6,77	199	121	(0,39)
TPIA	Tri Polyta Indonesia	safe	6,65	1.200	1.200	-
UNTR	United Tractors Tbk	safe	6,58	7.750	12.550	0,62
RDTX	Roda Vivatex Tbk	safe	6,47	400	400	-
SIPD	Sierad Produce Tbk	safe	6,44	88	50	(0,43)
PORTFOLIO V			6,96			0,01
ULTJ	Ultra Jaya Milk Tbk	safe	6,41	375	610	0,63
ESTI	Ever Shine Textile I	safe	6,41	89	76	(0,15)
SCCO	Supreme Cable Man	safe	6,30	1.000	1.200	0,20
DOID	Delta Dunia Petroind	safe	6,28	770	750	(0,03)
BRNA	Berlina Tbk	safe	6,27	810	1.450	0,79
VOKS	Voksel Electric Tbk	safe	6,09	395	660	0,67
AKKU	Aneka Kemasindo U	safe	6,02	72	61	(0,15)
TOTO	Surya Toto Indonesia	safe	6,00	5.700	8.000	0,40
SMAR	SMART Tbk	safe	5,95	3.550	7.500	1,11
SULI	Sumalindo Lestari Ja	safe	5,88	2.725	1.750	(0,36)
PORTFOLIO VI			6,16			0,31

Company		Group	Nilai	Stock Price		Avg Return
				1 May 07	2 May 08	
INAF	Indofarma (Persero)	safe	5,84	152	159	0,05
SKLT	Sekar Laut Tbk	safe	5,80	130	100	(0,23)
UNIC	Unggul Indah Cahay	safe	5,76	2.850	2.700	(0,05)
INDF	Indofood Sukses Ma	safe	5,61	1.640	2.300	0,40
NIPS	Nipress Tbk	safe	5,52	2.075	1.200	(0,42)
INAI	Indal Aluminium Ind	safe	5,51	345	260	(0,25)
TRST	Trias Sentosa Tbk	safe	5,48	166	185	0,11
AKPI	Argha Karya Prima	safe	5,40	325	300	(0,08)
CNTX	Century Textile Indu	safe	5,14	3.000	3.300	0,10
GJTL	Gajah Tunggal Tbk	safe	5,12	550	345	(0,37)
PORTFOLIO VII			5,52			(0,07)
HEXA	Hexindo Adiperkasa	safe	5,08	1.100	750	(0,32)
LAPD	Leyand International	safe	5,06	460	180	(0,61)
ASII	Astra International T	safe	5,06	14.750	21.050	0,43
ARNA	Arwana Citramulia	safe	5,02	295	330	0,12
LTLS	Lautan Luas Tbk	safe	4,93	470	445	(0,05)
ALMI	Alumindo Light Met	safe	4,80	1.160	570	(0,51)
MLPL	Multipolar Corporat	safe	4,77	137	71	(0,48)
TURI	Tunas Ridean Tbk	safe	4,76	830	950	0,14
TBLA	Tunas Baru Lampung	safe	4,74	400	375	(0,06)
INDR	Indorama Syntetics	safe	4,70	550	690	0,25
PORTFOLIO VIII			4,89			(0,11)
SRSN	Indo Acidatama (for	safe	4,61	285	345	0,21
BUDI	Budi Acid Jaya Tbk	safe	4,57	235	270	0,15
TIRA	Tira Austenite Tbk	safe	4,33	1.140	2.000	0,75
PBRX	Pan Brothers Tex Tb	safe	4,29	710	220	(0,69)
MLBI	Multi Bintang Indon	safe	4,23	53.000	50.000	(0,06)
KDSI	Kedawung Setia Ind	safe	4,15	220	200	(0,09)
ADMG	Polychem Indonesia	safe	4,13	245	128	(0,48)
PRAS	Prima Alloy Steel Tb	safe	4,08	95	75	(0,21)
DYNA	Dynaplast Tbk	safe	4,04	870	560	(0,36)
ETWA	Eterindo Wahanatan	safe	4,02	280	225	(0,20)
PORTFOLIO IX			4,24			(0,10)

Company		Group	Nilai	Stock Price		Avg Return
				1 May 07	2 May 08	
APLI	Asioplast Industries	safe	3,81	66	54	(0,18)
TBMS	Tembaga Mulia Sem	safe	3,71	4.000	5.500	0,38
LPIN	Multi Prima Sejahtera	safe	3,66	410	1.200	1,93
KICI	Kedaung Indah Can	safe	3,58	86	70	(0,19)
INDS	Indospring Tbk	safe	3,45	465	1.700	2,66
JECC	Jembo Cable Compa	safe	3,25	250	450	0,80
AISA	Tiga Pilar Sejahtera	safe	2,79	165	600	2,64
IMAS	Indomobil Sukses In	safe	2,61	710	1.150	0,62
PAFI	Panasia Filament Int	grey	2,41	76	205	1,70
KBLM	Kabelindo Murni Tb	grey	2,22	96	100	0,04
PORTFOLIO X			3,16			1,04
FMI	Fortune Mate Indone	grey	2,14	51	75	0,47
SSTM	Sunson Textile Man	grey	2,11	175	350	1,00
KONI	Perdana Bangun Pus	grey	2,05	101	96	(0,05)
SIMM	Surya Intrindo Makr	grey	1,84	150	142	(0,05)
SCPI	Schering Plough Ind	grey	1,60	12.500	14.000	0,12
ERTX	Eratex Djaja Tbk	grey	1,37	101	245	1,43
PICO	Pelangi Indah Canin	distress	1,02	200	405	1,03
IKAI	Intikeramik Alamas	distress	0,86	119	1.370	10,51
DSUC	Daya Sakti Unggul C	distress	0,53	135	139	0,03
SMCB	Holeim Indonesia T	distress	0,32	720	940	0,31
PORTFOLIO XI			1,38			1,48
JKSW	Jakarta Kyoel Steel	distress	(0,26)	355	210	(0,41)
ALKA	Alakasa Industrindo	distress	(0,43)	375	700	0,87
KBLI	GT Kabel Indonesia	distress	(0,47)	102	80	(0,22)
PTSP	Pioneerindo Gourme	distress	(0,63)	360	400	0,11
FPNI	Titan Kimia Nusanta	distress	(0,84)	135	235	0,74
TFCO	TIFICO Tbk (Teijin	distress	(1,16)	345	255	(0,26)
PSDN	Prasidha Aneka Niag	distress	(1,49)	71	50	(0,30)
BRPT	Barito Pacific Tbk	distress	(2,44)	730	1.490	1,04
ARGO	Argo Pantas Tbk	distress	(2,65)	1.100	1.300	0,18
MYRX	Hanson Internationa	distress	(4,08)	45	74	0,64
PORTFOLIO XII			(1,75)			0,24
KARW	Karwell Indonesia T	distress	(4,91)	81	260	2,21
SUBA	PT. Suba Indah	distress	(6,80)	325	290	(0,11)
ADES	Ades Waters Indone	distress	(9,40)	920	440	(0,52)
MLIA	Mulia Industrindo T	distress	#####	250	325	0,30
INTD	Inter Delta Tbk	distress	#####	300	600	1,00
POLY	Polysindo Eka Perka	distress	#####	1.280	178	(0,86)
PORTFOLIO XIII			#####			0,34

Tabel E.8 Pembentukan Portfolio berdasarkan urutan Rating Tahun 2007

Company		Group	Nilai	Stock Price		Avg Return
				1 May 08	1 May 09	
KAEF	Kimia Farma (Perse	safe	27,37	154	152	(0,01)
TCID	Mandom Indonesia	safe	23,84	7.100	5.350	(0,25)
MERK	Merck Tbk	safe	18,29	53.000	44.000	(0,17)
MRAT	Mustika Ratu Tbk	safe	17,71	220	250	0,14
JPRS	Jaya Pari Steel Tbk	safe	16,23	345	167	(0,52)
INCI	Intanwijaya Internas	safe	15,91	205	205	-
LION	Lion Metal Works T	safe	14,35	2.300	2.650	0,15
SMGR	Semen Gresik (Perse	safe	13,80	4.325	4.150	(0,04)
DLTA	Delta Djakarta Tbk	safe	13,57	16.000	35.000	1,19
KLBF	Kalbe Farma Tbk	safe	13,56	900	880	(0,02)
PORTFOLIO I			17,46			0,05
DVLA	Darya-Varia Laborat	safe	13,43	1.390	1.100	(0,21)
TSPC	Tempo Scan Pacific	safe	13,28	510	620	0,22
BTON	Betonjaya Manungga	safe	12,39	200	280	0,40
IKBI	Sumi Indo Kabel Tb	safe	11,69	860	1.000	0,16
AMFG	Asahimas Flat Glass	safe	11,01	2.900	1.520	(0,48)
BATA	Sepatu Bata Tbk	safe	10,95	22.000	26.500	0,20
EKAD	Ekadharna Internat	safe	10,70	138	97	(0,30)
AQUA	Aqua Golden Missis	safe	10,68	129.000	155.000	0,20
IGAR	Kageo Igar Jaya (for	safe	10,59	91	87	(0,04)
HMSP	HM Sampoerna Tbk	safe	10,36	12.600	10.800	(0,14)
PORTFOLIO II			11,51			0,00
BRAM	Indo Kordsa (former	safe	10,12	1.900	1.900	-
GGRM	Gudang Garam Tbk	safe	9,55	7.450	7.650	0,03
UNVR	Unilever Indonesia T	safe	9,52	6.900	7.650	0,11
AUTO	Astra Otoparts Tbk	safe	9,50	3.800	3.100	(0,18)
MDRN	Modern Internasiona	safe	9,27	225	150	(0,33)
RMBA	Bentoel Internationa	safe	9,17	390	455	0,17
SOBI	Sorini Agro Asia Co	safe	9,09	1.310	1.120	(0,15)
MYOR	Mayora Indah Tbk	safe	9,02	1.160	1.300	0,12
SMSM	Selamat Sempurna T	safe	8,95	420	255	(0,39)
KICI	Kedaung Indah Can	safe	8,86	70	168	1,40
PORTFOLIO III			9,30			0,08



Company	Group	Nilai	Stock Price		Avg Return	
			1 May 08	1 May 09		
INTP	Indocement Tunggat	safe	8,82	5.750	5.800	0,01
LMSH	Lion Mesh Prima Tbk	safe	8,65	2.000	3.400	0,70
BATI	BAT Indonesia Tbk	safe	8,52	3.600	5.000	0,39
FAST	Fast Food Indonesia	safe	8,52	2.700	3.000	0,11
INTA	Intraco Penta Tbk	safe	8,19	330	395	0,20
CLPI	Colorpak Indonesia	safe	7,79	1.690	1.600	(0,05)
CTBN	Citra Tubindo Tbk	safe	7,74	25.000	2.775	(0,89)
RICY	Ricky Putra Globalin	safe	7,60	550	300	(0,45)
GDYR	Goodyear Indonesia	safe	7,48	15.650	4.725	(0,70)
LMPI	Langgeng Makmur I	safe	7,45	121	111	(0,08)
PORTFOLIO IV			8,08			(0,08)
UNTR	United Tractors Tbk	safe	7,38	12.550	9.300	(0,26)
ULTJ	Ultra Jaya Milk Tbk	safe	7,28	610	650	0,07
SMAR	SMART Tbk	safe	7,26	7.500	2.300	(0,69)
BRNA	Berlina Tbk	safe	7,26	1.450	490	(0,66)
PYFA	Pyridam Farma Tbk	safe	7,17	55	58	0,05
PTSN	Sat Nusapersada Tbk	safe	7,17	590	480	(0,19)
DAVO	Davomas Abadi Tbk	safe	7,15	240	70	(0,71)
ASGR	Astra Graphia Tbk	safe	7,12	520	325	(0,38)
ETWA	Eterindo Wahanatan	safe	6,98	225	167	(0,26)
MASA	Multistrada Arah Sa	safe	6,98	250	140	(0,44)
PORTFOLIO V			7,18			(0,35)
LPIN	Multi Prima Sejahter	safe	6,95	1.200	650	(0,46)
RDTX	Roda Vivatex Tbk	safe	6,57	400	400	-
DOID	Delta Dunia Petroind	safe	6,13	750	530	(0,29)
AKRA	AKR Corporindo Tbk	safe	6,06	1.160	610	(0,47)
ASII	Astra International T	safe	6,06	21.050	17.700	(0,16)
KKGI	Resource Alam Indo	safe	6,02	1.500	2.000	0,33
AKKU	Aneka Kemasindo U	safe	6,01	61	50	(0,18)
YPAS	PT Yanaprima Hasta	safe	5,92	1.110	340	(0,69)
MTDL	Metrodata Electronic	safe	5,90	121	92	(0,24)
BUDI	Budi Acid Jaya Tbk	safe	5,83	270	141	(0,48)
PORTFOLIO VI			6,15			(0,26)

Company	Group	Nilai	Stock Price		Avg. Return	
			1 May 08	1 May 09		
MLPL	Multipolar Corporat	safe	5,80	71	50	(0,30)
VOKS	Voksel Electric Tbk	safe	5,79	660	280	(0,58)
GJTL	Gajah Tunggal Tbk	safe	5,72	345	215	(0,38)
ESTI	Ever Shine Textile I	safe	5,67	76	69	(0,09)
SULI	Sumalindo Lestari Ja	safe	5,61	1.750	510	(0,71)
HEXA	Hexindo Adiperkasa	safe	5,61	750	1.370	0,83
SKLT	Sekar Laut Tbk	safe	5,50	100	90	(0,10)
TRST	Trias Sentosa Tbk	safe	5,50	185	195	0,05
CEKA	Cahaya Kalbar Tbk	safe	5,41	700	710	0,01
BRPT	Barito Pacific Tbk	safe	5,32	1.490	710	(0,52)
PORTFOLIO VII			5,59			(0,18)
KDSI	Kedawung Setia Ind	safe	5,31	200	126	(0,37)
SRSN	Indo Acidatama (for	safe	5,29	345	70	(0,80)
ARNA	Arwana Citramulia	safe	5,17	330	300	(0,09)
INAI	Indal Aluminium Ind	safe	5,16	260	225	(0,13)
TURI	Tunas Ridean Tbk	safe	5,12	950	1.050	0,11
TBLA	Tunas Baru Lampung	safe	5,09	375	300	(0,20)
INAF	Indofarma (Persero)	safe	5,06	159	79	(0,50)
AKPI	Argha Karya Prima	safe	5,03	300	500	0,67
UNIC	Unggul Indah Cahay	safe	4,99	2.700	2.025	(0,25)
ADMG	Polychem Indonesia	safe	4,89	128	70	(0,45)
PORTFOLIO VIII			5,11			(0,20)
LAPD	Leyand International	safe	4,88	180	355	0,97
DYNA	Dynaplast Tbk	safe	4,82	560	900	0,61
INDR	Indorama Syntetics	safe	4,80	690	430	(0,38)
PBRX	Pan Brothers Tex Tb	safe	4,78	220	114	(0,48)
KBLM	Kabelindo Murni Tb	safe	4,72	100	82	(0,18)
INDF	Indofood Sukses Ma	safe	4,64	2.300	1.250	(0,46)
INDS	Indospring Tbk	safe	4,55	1.700	1.900	0,12
MLBI	Multi Bintang Indon	safe	4,43	50.000	81.000	0,62
JECC	Jembo Cable Compa	safe	4,32	450	250	(0,44)
ALMI	Alumindo Light Mea	safe	4,19	570	405	(0,29)
PORTFOLIO IX			4,61			0,01

Company		Group	Nilai	Stock Price		Avg Return
				1 May 08	1 May 09	
LTLS	Lautan Luas Tbk	safe	4,17	445	800	0,80
PRAS	Prima Alloy Steel Tbk	safe	4,14	75	65	(0,13)
FMII	Fortune Mate Indone	safe	3,95	75	100	0,33
APLI	Asiaplast Industries	safe	3,91	54	50	(0,07)
CNTX	Century Textile Indu	safe	3,87	3.300	2.500	(0,24)
TBMS	Tembaga Mulia Sem	safe	3,69	5.500	5.000	(0,09)
KBLI	GT Kabel Indonesia	safe	3,57	80	50	(0,38)
IKAI	Intikeramik Alama	safe	3,44	1.370	1.150	(0,16)
PICO	Pelangi Indah Canin	safe	3,31	405	190	(0,53)
SIPD	Sierad Produce Tbk	safe	3,01	50	50	-
PORTFOLIO X			3,70			(0,05)
SIMA	Siwani Makmur Tbk	safe	2,86	215	56	(0,74)
SCPI	Schering Plough Ind	safe	2,73	14.000	24.000	0,71
AISA	Tiga Pilar Sejahtera	grey	2,35	600	405	(0,33)
KONI	Perdana Bangun Pus	grey	2,35	96	61	(0,36)
IMAS	Indomobil Sukses In	grey	2,33	1.150	610	(0,47)
SIMM	Surya Intrindo Makr	grey	1,95	142	-	(1,00)
SMCB	Holcim Indonesia Tb	grey	1,12	940	690	(0,27)
ERTX	Eratex Djaja Tbk	distress	0,74	245	250	0,02
MYTX	APAC Citra Centert	distress	(0,92)	113	50	(0,56)
KARW	Karwell Indonesia T	distress	(1,00)	260	70	(0,73)
PORTFOLIO XI			1,45			(0,37)
JKSW	Jakarta Kyoei Steel	distress	(1,34)	210	73	(0,65)
PSDN	Prasidha Aneka Nias	distress	(1,40)	50	100	1,00
ITMA	Itamaraya Gold Indu	distress	(1,80)	720	700	(0,03)
TFCO	TIFICO Tbk (Teijin)	distress	(2,03)	255	191	(0,25)
DSUC	Daya Sakti Unggul C	distress	(2,68)	139	290	1,09
FPNI	Titan Kimia Nusanta	distress	(4,46)	235	157	(0,33)
SQMI	Allbond Makmur Us	distress	(5,38)	101	-	(1,00)
SUBA	PT. Suba Indah	distress	(7,41)	290	145	(0,50)
MYRX	Hanson Internationa	distress	(7,90)	74	-	(1,00)
ADES	Ades Waters Indone	distress	(12,70)	440	405	(0,08)
MLIA	Mulia Industrindo T	distress	(12,79)	325	270	(0,17)
MYOH	Myoh Technology T	distress	(16,37)	50	50	-
POLY	Polysindo Eka Perka	distress	(19,24)	178	50	(0,72)
PORTFOLIO XII			(7,35)			(0,20)

Tabel E.9 Pembentukan Portfolio berdasarkan urutan Rating Tahun 2008

Company	Group	Nilai	Stock Price		Avg Return	
			1 May 09	1 May 10		
HEXA	Hexindo Adiperkasa	safe	43,38	1.370	2.375	0,73
MRAT	Mustika Ratu Tbk	safe	19,59	250	370	0,48
BTON	Betonjaya Manunggal	safe	19,40	280	400	0,43
MERK	Merck Tbk	safe	18,01	44.000	53.000	0,20
INCI	Intanwijaya Internas	safe	16,72	205	290	0,41
TCID	Mandom Indonesia	safe	16,41	5.350	6.150	0,15
LION	Lion Metal Works T	safe	15,00	215	-	(1,00)
SMGR	Semen Gresik (Perse	safe	14,60	2.650	3.000	0,13
DLTA	Delta Djakarta Tbk	safe	13,91	4.150	5.200	0,25
SQBI	Bristol-Myers Squibb	safe	13,90	35.000	40.500	0,16
PORTFOLIO I			12,93			0,22
TSPC	Tempo Scan Pacific	safe	18,53	12.588	15.126	0,20
DOID	Delta Dunia Petroind	safe	12,31	620	640	0,03
AMFG	Asahimas Flat Glass	safe	12,20	530	920	0,74
KLBF	Kalbe Farma Tbk	safe	12,02	1.520	1.700	0,12
DVLA	Darya-Varia Laborat	safe	11,80	880	1.010	0,15
LMSH	Lion Mesh Prima Tb	safe	11,64	1.100	1.650	0,50
RDTX	Roda Vivatex Tbk	safe	11,60	3.400	2.400	(0,29)
AQUA	Aqua Golden Missis	safe	11,55	400	400	-
BATA	Sepatu Bata Tbk	safe	10,37	155.000	244.800	0,58
IKBI	Sumi Indo Kabel Tb	safe	10,33	26.500	25.000	(0,06)
PORTFOLIO II			10,29			0,09
IGAR	Kageo Igar Jaya (for	safe	11,41	19.095	27.961	0,19
KICI	Kedaung Indah Can	safe	10,13	87	101	0,16
GGRM	Gudang Garam Tbk	safe	9,93	168	72	(0,57)
BRAM	Indo Kordsa (former	safe	9,65	7.650	12.350	0,61
UNVR	Unilever Indonesia T	safe	9,49	1.900	1.900	-
AUTO	Astra Otoparts Tbk	safe	9,39	7.650	9.700	0,27
TPIA	Tri Polya Indonesia	safe	9,30	3.100	3.150	0,02
FAST	Fast Food Indonesia	safe	9,00	2.725	2.325	(0,15)
INTA	Intraco Penta Tbk	safe	8,46	3.000	3.000	-
ULTJ	Ultra Jaya Milk Tbk	safe	8,43	395	630	0,59
PORTFOLIO III			8,40			(0,12)

Company	Group	Nilai	Stock Price		Avg Return	
			1 May 09	1 May 10		
KKGI	Resource Alam Indo	safe	9,22	2.733	3.380	0,08
PYFA	Pyridam Farma Tbk	safe	8,29	2.000	2.000	-
SOBI	Sorini Agro Asia Co	safe	8,27	58	100	0,72
RMBA	Bentoel Internationa	safe	8,15	1.120	1.030	(0,08)
UNTR	United Tractors Tbk	safe	7,90	455	850	0,87
KAEF	Kimia Farma (Persea	safe	7,85	9.300	9.950	0,07
MYOR	Mayora Indah Tbk	safe	7,83	152	154	0,01
SMSM	Selamat Sempurna T	safe	7,79	1.300	1.510	0,16
HMSP	HM Sampoerna Tbk	safe	7,73	255	490	0,92
BRNA	Berlina Tbk	safe	7,48	10.800	9.300	(0,14)
PORTFOLIO IV			7,44			0,27
INTP	Indocement Tunggai	safe	7,87	2.593	2.600	0,28
CTBN	Citra Tubindo Tbk	safe	7,25	5.800	7.550	0,30
MASA	Multistrada Arah Sa	safe	7,13	2.775	3.000	0,08
ASII	Astra International T	safe	7,12	140	162	0,16
ETWA	Eterindo Wahanatan	safe	6,98	17.700	23.750	0,34
DAVO	Davomas Abadi Tbk	safe	6,95	167	230	0,38
UNIC	Unggul Indah Cahay	safe	6,81	70	-	(1,00)
PTSN	Sat Nusapersada Tbk	safe	6,74	2.025	2.025	-
LMPI	Langgeng Makmur P	safe	6,66	480	265	(0,45)
CEKA	Cahaya Kalbar Tbk	safe	6,58	111	250	1,25
PORTFOLIO V			6,46			0,45
SMAR	SMART Tbk	safe	6,87	2.998	3.826	0,15
TBLA	Tunas Baru Lampun	safe	6,38	2.300	3.325	0,45
GDYR	Goodyear Indonesia	safe	6,11	300	310	0,03
MTDL	Metrodata Electronic	safe	6,04	4.725	6.600	0,40
TRST	Trias Sentosa Tbk	safe	5,90	92	105	0,14
SKLT	Sekar Laut Tbk	safe	5,90	195	165	(0,15)
LTLS	Lautan Luas Tbk	safe	5,85	90	90	-
ASGR	Astra Graphia Tbk	safe	5,79	800	760	(0,05)
INAF	Indofarma (Persero)	safe	5,78	325	280	(0,14)
GJTL	Gajah Tunggai Tbk	safe	5,75	79	95	0,20
PORTFOLIO VI			5,63			0,44

Company	Group	Nilai	Stock Price		Avg Return	
			1 May 09	1 May 10		
TURI	Tunas Ridean Tbk	safe	5,91	912	1.204	0,13
ARNA	Arwana Citramulia	safe	5,39	1.050	1.390	0,32
TIRA	Tira Austenite Tbk	safe	5,38	300	290	(0,03)
INDS	Indospring Tbk	safe	5,37	1.290	1.290	-
MDRN	Modern Internasional	safe	5,36	1.900	1.020	(0,46)
AKRA	AKR Corporindo Tbk	safe	5,23	150	255	0,70
VOKS	Voksel Electric Tbk	safe	5,23	610	820	0,34
KDSI	Kedawang Setia Ind	safe	5,16	280	440	0,57
SCCO	Supreme Cable Man	safe	5,16	126	140	0,11
INDF	Indofood Sukses Ma	safe	5,10	1.310	1.310	-
PORTFOLIO VII			5,06			0,51
ALKA	Alakasa Industrindo	safe	5,24	827	885	0,21
BUDI	Budi Acid Jaya Tbk	safe	4,99	1.000	800	(0,20)
AKPI	Argha Karya Prima	safe	4,91	141	194	0,38
BRPT	Barito Pacific Tbk	safe	4,86	500	550	0,10
SSTM	Sunson Textile Man	safe	4,85	710	1.250	0,76
ESTI	Ever Shine Textile I	safe	4,79	250	250	-
ADMG	Polychem Indonesia	safe	4,79	69	52	(0,25)
INDR	Indorama Syntetics	safe	4,78	70	102	0,46
KBLM	Kabelindo Murni Tb	safe	4,70	430	440	0,02
BATI	BAT Indonesia Tbk	safe	4,66	82	115	0,40
PORTFOLIO VIII			4,62			0,40
PBRX	Pan Brothers Tex Tb	safe	4,79	825	1.075	0,21
MLBI	Multi Bintang Indon	safe	4,58	114	151	0,32
KBLI	GT Kabel Indonesia	safe	4,57	81.000	90.100	0,11
APLI	Asiaplast Industries	safe	4,46	50	53	0,06
MLPL	Multipolar Corporat	safe	4,37	50	54	0,08
DYNA	Dynaplast Tbk	safe	4,33	50	58	0,16
AISA	Tiga Pilar Sejahtera	safe	4,33	900	970	0,08
FPNI	Titan Kimia Nusanta	safe	4,32	405	425	0,05
PRAS	Prima Alloy Steel Tb	safe	4,13	157	180	0,15
IKAI	Intikeramik Alamas	safe	3,99	65	165	1,54
PORTFOLIO IX			3,93			0,04

Company		Group	Nilai	Stock Price		Avg Return
				1 May 09	1 May 10	
ALMI	Alumindo Light Met	safe	4,30	8.394	9.336	0,26
TBMS	Tembaga Mulia Sem	safe	3,91	405	600	0,48
PICO	Pelangi Indah Canin	safe	3,85	5.000	5.000	-
INAI	Indal Aluminium Ind	safe	3,84	190	220	0,16
YPAS	PT Yanaprima Hasta	safe	3,76	225	192	(0,15)
JECC	Jembo Cable Compa	safe	3,60	340	440	0,29
CNTX	Century Textile Indu	safe	3,57	250	350	0,40
SCPI	Schering Plough Ind	safe	3,50	2.500	2.500	-
AKKU	Aneka Kemasindo U	safe	3,45	24.000	25.000	0,04
IMAS	Indomobil Sukses In	safe	3,19	50	58	0,16
PORTFOLIO X			3,14			0,13
SMCB	Holcim Indonesia Tbk	safe	3,58	3.357	3.505	0,15
SIPD	Sierad Produce Tbk	grey	2,82	690	1.110	0,61
KONI	Perdana Bangun Pus	grey	2,44	50	51	0,02
SULI	Sumalindo Lestari Ja	grey	1,93	61	54	(0,11)
PTSP	Pioneerindo Gourme	distress	1,87	510	630	0,24
PAFI	Panasia Filament Int	distress	0,61	280	270	(0,04)
TFCO	TIFICO Tbk (Teijin)	distress	0,12	205	205	-
SIMA	Siwani Makmur Tbk	distress	(0,36)	56	106	0,89
MYOH	Myoh Technology T	distress	(0,44)	50	50	-
MYTX	APAC Citra Centert	distress	(0,49)	50	65	0,30
PORTFOLIO XI			(0,68)			0,12
ARGO	Argo Pantes Tbk	distress	0,78	302	374	0,20
ERTX	Eratex Djaja Tbk	distress	(2,29)	250	200	(0,20)
ITMA	Itamaraya Gold Indu	distress	(2,90)	700	530	(0,24)
KARW	Karwell Indonesia T	distress	(2,92)	70	105	0,50
KIAS	Keramika Indonesia	distress	(3,53)	210	210	-
DSUC	Daya Sakti Unggul C	distress	(3,59)	290	245	(0,16)
BIMA	Primarindo Asia Inf	distress	(5,44)	880	880	-
LAPD	Leyand International	distress	(6,73)	355	245	(0,31)
UNTX	Unitex Tbk	distress	(7,71)	3.500	3.500	-
ADES	Ades Waters Indone	distress	(9,31)	405	620	0,53
PORTFOLIO XII			(4,93)			0,01