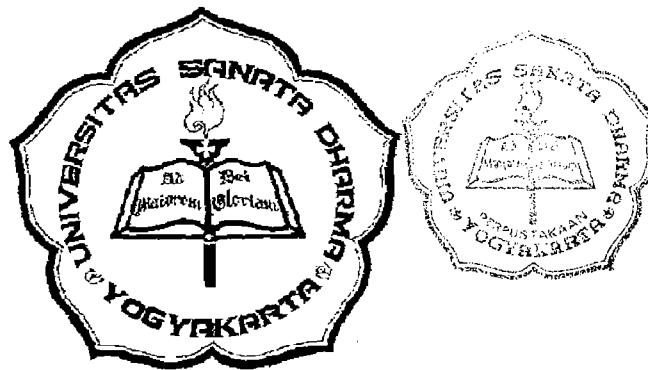


**PENGUJIAN EFISIENSI BENTUK LEMAH
PASAR MODAL INDONESIA**

**Studi Empiris pada Saham-Saham Perusahaan yang Terdaftar
di Bursa Efek Jakarta
Tahun 2002**

SKRIPSI

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi
Program Studi Akuntansi**



Oleh :

Suriyanti Sampe Arung

NIM : 992114206

NIRM : 990051121303120206

**PROGRAM STUDI AKUNTANSI
JURUSAN AKUNTANSI
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS SANATA DHARMA
YOGYAKARTA
2003**

SKRIPSI

**PENGUJIAN EFISIENSI BENTUK LEMAH
PASAR MODAL INDONESIA**

Studi Empiris pada Saham-Saham Perusahaan yang Terdaftar
di Bursa Efek Jakarta
Tahun 2002

Oleh :

Nama : Suriyanti Sampe Arung

NIM : 992114206

NIRM : 990051121303120206

Disetujui oleh :

Pembimbing I



(Drs.G.Anto Listianto,MSA,Ak)

Tanggal 31 Juli 2003

Pembimbing II



(Y.Chr.Wahyu Ari Andriyanto,SE,MM)

Tanggal 9 Agustus 2003

SKRIPSI


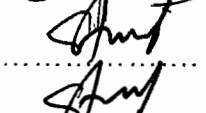
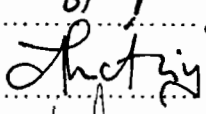
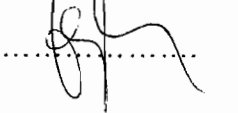
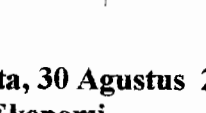
PENGUJIAN EFISIENSI BENTUK LEMAH PASAR MODAL INDONESIA
Studi Empiris pada Saham-Saham Perusahaan yang Terdaftar
di Bursa Efek Jakarta

Dipersiapkan dan ditulis oleh :

Suriyanti Sampe Arung
NIM : 992114206
NIRM : 990051121303120206

Telah dipertahankan di depan Panitia Penguji
pada tanggal 21 Agustus 2003
dan dinyatakan memenuhi syarat

Susunan Panitia Penguji

	Nama Lengkap	Tanda Tangan
Ketua	: Drs.Y.P.Supardiyono,M.Si,Ak.	
Sekretaris	: Drs.G.Anto Listianto,MSA,Ak.	
Anggota	: Drs.G.Anto Listianto,MSA,Ak	
Anggota	: Y.Chr.Wahyu Ari Andriyanto,SE.MM	
Anggota	: Drs.P.Rubiyatno,MM	

Yogyakarta, 30 Agustus 2003
Fakultas Ekonomi
Universitas Sanata Dharma
Dekan


Drs.Hg.Suseno T.W.,M.S)

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Segala perkara dapat ku tanggung dalam DIA yang
memberi kekuatan kepadaku
(Filipi 4 : 13)

Janganlah kamu kehilangan harapan, karena Tuhan
akan membuat segalanya indah pada waktunya
Ketika perjalananmu terasa begitu jauh,
percayalah bahwa tujuanmu sudah dekat.
Saat malam terasa begitu panjang, yakinlah bahwa
sinar mentari akan segera datang (NN)

Karya sederhana ini kupersembahkan untuk :

- ❖ Yesus Kristus
- ❖ Papa (Alm) dan Mama tercinta
- ❖ Adik-adik (Nane', Mely, Eppi') tercinta
- ❖ Ricky Kamoda tersayang

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini tidak memuat karya atau bagian karya orang lain, kecuali yang telah disebutkan dalam kutipan dan daftar pustaka, sebagaimana layaknya karya ilmiah.

Yogyakarta, 20 Agustus 2003

Penulis



Suriyanti Sampe Arung

ABSTRAK

PENGUJIAN EFISIENSI BENTUK LEMAH PASAR MODAL INDONESIA Studi Empiris pada Saham-Saham Emiten yang Terdaftar di Bursa Efek Jakarta 2002

**Suriyanti Sampe Arung
Universitas Sanata Dharma
Yogyakarta
2003**

Tujuan penelitian ini adalah menguji hipotesis pasar efisien dalam bentuk lemah pada pasar modal Indonesia khususnya Bursa Efek Jakarta.

Metode pengambilan sample yang digunakan adalah metode *purposive sampling*. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan data harga saham harian 32 perusahaan yang memenuhi kriteria sampel penelitian yang telah ditentukan. Data yang digunakan adalah data sekunder yang dikumpulkan dengan cara pencatatan data-data yang telah dipublikasikan oleh Bursa Efek Jakarta. Data diolah dengan menggunakan uji korelasi seri (*serial corellation test*) atau uji otokorelasi dan uji runtun (*run test*).

Hasil penelitian menunjukkan tidak ada hubungan antara harga saham periode yang satu dengan periode yang lainnya. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata koefisien otokorelasi mutlak untuk *lag 1* sebesar 0,094 dan untuk *lag 2* sebesar 0,050. Nilai ini dibandingkan dengan nilai 2SE yaitu *lag 1* = 0,358 dan *lag 2* = 0,365. Karena nilai rata-rata koefisien otokorelasi mutlak lebih kecil dari nilai 2SE, maka nilai rata-rata koefisien otokorelasi mutlak untuk *lag 1* maupun *lag 2* tidak berbeda dengan nol. Dengan kriteria tersebut maka, H_0 diterima. Hal ini berarti, tidak ada hubungan antara harga saham periode yang satu dengan periode yang lainnya. Hasil *run test* menunjukkan, nilai rata-rata Z mutlak = 0,802. Nilai ini lebih kecil dari nilai $t_{\alpha/2}$ pada tingkat signifikansi 5 % yaitu sebesar 1,960 yang menunjukkan bahwa H_0 diterima. Hal ini berarti harga saham bersifat acak. Jadi berdasarkan hasil analisis, dapat diketahui bahwa harga saham periode yang satu dengan periode yang lainnya tidak saling berhubungan dan harga saham bersifat acak, artinya pasar modal Indonesia khususnya Bursa Efek Jakarta telah efisien dalam bentuk lemah.

ABSTRACT

TEST OF WEAK FORM EFFICIENCY INDONESIA STOCK MARKET An Empirical Study at Stock Companies that Listed at Jakarta Stock Exchange 2002

**Suriyanti Sampe Arung
Sanata Dharma University
Yogyakarta
2003**

The aim of this research is to test the efficiency market hypothesis in weak form at Indonesia capital market especially Jakarta Stock Exchange.

The sampling method that used in this research is purposive sampling method. In this research, the writer uses daily stock prices data of 32 companies which fulfill the determined criteria as the sample of the research. The data used is the secondary data which was collected from the data published by Jakarta Stock Exchange. The data was analysed with the serial corellation test or autocorellation test and run test.

This research result shows that there is no corellation between the stock prices atone period with stock price at another period. It can be seen from the value of the average of the absolut autocorellation coefficient for lag 1 was 0,094 and for lag 2 was 0,050. This value was compared with the value at 2 Standard Error, that were 0,358 for lag 1 and 0,365 for lag 2. Because the average of the absolute autocorellation coefficient is smaller than value of 2SE, therefore value of average of the autocorellation coefficient for the lag 1 and lag 2 is not different with 0. Therefore, Ho was accepted by this criteria. Furthermore, the result of run test shows that the value of the average absolut Z is 0,802. This value is smaller than the value of t-table at level of significance 5% (1,960) meaning that Ho was accepted. This means, that stock prices is random.

From the analysis, the writer concludes that there is no corellation between the stock prices atone period with the other ones and the stock prices was random ; it means that Indonesian capital market especially Jakarta Stock Exchange is already efficient in the weak form.

KATA PENGANTAR

Terima kasih kepada Bapa di Surga atas semua berkat dan penyertaan-Nyalah sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Penulisan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Ekonomi Jurusan Akuntansi Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan dan bantuan berbagai pihak maka skripsi ini tidak dapat diselesaikan dengan baik. Oleh sebab itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak Drs. G.Anto Listianto,MSA,Ak selaku Dosen Pembimbing I. Terima kasih atas kesabaran, pengertian, bimbingan, arahan serta *sharing* yang lebih memotivasiku sejak dari kelas MPT sampai selesainya skripsi ini.
2. Bapak Y.Chr.Wahyu Ari Andrianto,SE,MM selaku Dosen Pembimbing II. Terima kasih atas kesabaran Bapak dalam mengarahkan, dan membimbing penulis khususnya di saat penulis betul-betul merasa kebingungan dalam mengerjakan skripsi ini.
3. Bapak Drs.P.Rubiyatno, MM dan Bapak Drs. Titus Odong Kusumadjati,MA. Terima kasih atas segala arahan dan kebijaksanaannya.
4. Seluruh Dosen Fakultas Ekonomi Universitas Sanata Dharma, yang telah memberikan ilmu yang tidak ternilai harganya serta, karyawan Fakultas Ekonomi yang turut mendukung proses belajar mengajar.
5. Papa (Alm). Terima kasih atas doa, teladan, didikan, cinta dan kasih sayang yang pernah mewarnai hari hidupku. Itu semua akan tetap menjadi bagian yang tidak akan pernah terlupakan seumur hidupku.
6. Mama. Terima kasih atas cinta, didikan, pengertian, cucuran keringat, pengorbanan, dan doa-doa yang tulus di sepanjang langkahku.
7. Adik-adik tersayang (Nane', Mely, Eppi'). Terima kasih atas kasih persaudaraan yang indah, *kompak terus ya... ..*
8. Om & Tante sekeluarga. Terima kasih atas doa dan dukungan yang telah diberikan.

9. Ricky Kamoda. Terima kasih buat kasih sayang, doa, dukungan, tuntunan, saran serta kritik, serta pelajaran-pelajaran hidup yang membuatku lebih dewasa.
10. Bapak Ir. Jonathan Para'pak (Yayasan Tongkonan Toraja di Jakarta). Terima kasih atas beasiswa yang telah diberikan.
11. Sahabat-sahabatku : Marlina, *thank's* buat bantuan, dukungan doa, saran, dan pengertiannya, Helba, Bona, Lestri, Rista dan Vera, *thank's* atas keiklasannya membantuku mencari buku referensi, K'Dewi dan Melly terima kasih untuk waktu dan kerelaannya mendengarkan keluh kesahku.
12. Saudara-saudara seperjuanganku : Inyol, Q-noy, William, Morhen, Cole, Ato', Jay, April, Aras, makasih atas semuanya, *zaiyo*!
13. Teman-teman jurusan Akuntansi Angkatan' 99 dan teman-teman di Anggajaya II/289a terima kasih atas persahabatan, keakraban, dan bantuannya selama aku menempuh kuliah sampai selesainya skripsi ini.
14. Teman-teman IKASKIBAR Yogyakarta : Maxen (makasih ya bantuannya), Ikma, Tisa, Kezia, dan teman-teman yang lain, terima kasih buat kebersamaan dan keceriaan. *Kapan ya,, kita ngumpul lagi ?*
15. Semua pihak yang ikut membantu selama di bangku kuliah, baik secara langsung maupun tidak langsung yang tidak dapat disebutkan satu-persatu.
16. Akhirnya, terima kasih Jogja ! Terima kasih atas suasana kota yang damai dan menyenangkan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih sangat jauh dari sempurna mengingat keterbatasan pengetahuan dan pengalaman penulis, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran. Akhir kata semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.

Yogyakarta, Agustus 2003

Penulis

Suriyanti Sampe Arung



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	x v
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Batasan Penelitian	3
D. Tujuan Penelitian	3
E. Manfaat Penelitian	4
F. Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Pengertian Pasar Modal	6
B. Teori Pasar Modal Efisien	8
C. Definisi Efisiensi Pasar Modal.....	11

D. Bentuk-Bentuk Efisiensi Pasar Modal.....	13
1. Efisiensi Pasar Secara Informasi	14
a. Efisiensi Pasar Bentuk Lemah	15
b. Efisiensi Pasar Bentuk Setengah Kuat	15
c. Efisiensi Pasar Bentuk Kuat	16
2. Efisiensi Pasar Secara Keputusan	16
E. Implikasi Konsep Efisiensi Pasar Modal Terhadap Kegiatan	
Analisis Sekuritas	17
F. Arti Penting Efisiensi Pasar Modal	18
G. Review Penelitian Terdahulu.....	20
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	23
A. Jenis Penelitian	23
B. Tempat dan Waktu Penelitian	23
C. Subjek dan Objek Penelitian	23
D. Populasi dan Sampel	24
E. Data yang Dibutuhkan	24
F. Metode Pengumpulan Data	25
G. Hipotesis	25
H. Variabel Penelitian	25
I. Pengujian Hipotesis	26
J. Teknik Analisa Data	27
1. <i>Serial Corellation Test</i>	27
2. <i>Run Test</i>	29

BAB IV GAMBARAN UMUM BURSA EFEK JAKARTA.....	32
A. Bursa Efek Jakarta (BEJ).....	32
B. Deskripsi Data	32
C. Data Perusahaan.....	35
BAB V ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN.....	42
A. Analisis Data	42
B. Pembahasan	49
BAB VI PENUTUP	51
A. Kesimpulan	51
B. Keterbatasan Penelitian.....	51
C. Saran	52
DAFTAR PUSTAKA	53
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel V.B.1 : Hasil Penghitungan Koefisien Otokorelasi Beberapa Perusahaan di Bursa Efek Jakarta.....	45
Tabel V.B.2 : Hasil <i>Run Test</i>	48

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan pasar modal di Indonesia telah meningkat dengan mengesankan. Ini terlihat dari data perdagangan saham, baik di Bursa Efek Jakarta (BEJ) maupun di Bursa Efek Surabaya (BES) yang menunjukkan nilai transaksi per hari hanya Rp 30 miliar. Tiga tahun kemudian, nilai transaksi per hari naik menjadi Rp 77,60 miliar. Sedangkan di BES sampai akhir tahun 1993 transaksi telah mencapai Rp 4,50 miliar per hari, sedangkan Juli tahun 1994 transaksi mencapai Rp 5,60 miliar per hari. Dari perusahaan yang terdaftar sejak akhir tahun 1988 pasar modal Indonesia telah menunjukkan pertumbuhan yang mengesankan, dimana pada saat itu perusahaan yang terdaftar hanya 24 perusahaan dan pada tahun 1993 naik menjadi 172 perusahaan. Demikian pula dari segi Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG), pada awal tahun 1988 sebesar 82,52 dan pada akhir tahun 1993 naik menjadi 588,76 (Legowo : 79)

Menurut Bawazier (1992), dikutip oleh Legowo (1998 : 79-80) perkembangan pasar modal mempunyai misi dan orientasi yang spesifik karena selain sebagai sumber pembiayaan jangka panjang, juga meliputi tiga aspek mendasar yang mengacu pada pasal 33 ayat 1 Undang-Undang Dasar 1945, yang berbunyi, "perekonomian disusun sebagai usaha bersama berdasar atas asas kekeluargaan". Adapun ketiga aspek tersebut adalah *pertama*, untuk lebih meningkatkan minat masyarakat dalam rangka pengerahan dan penghimpunan

dana agar digunakan secara produktif. *Kedua*, mempercepat proses perluasan peran serta masyarakat dalam pemilikan saham perusahaan, dan yang *ketiga* adalah pemerataan kepemilikan saham perusahaan. Disamping itu pasar modal juga dipandang sebagai salah satu sarana efektif untuk mempercepat pembangunan suatu negara. Dengan demikian, pasar modal memainkan peranan yang sangat penting dalam upaya pemerataan pendapatan dan hasil-hasil pembangunan.

Salah satu fungsi utama pasar modal adalah sebagai sarana untuk memobilisasi dana yang bersumber dari masyarakat ke berbagai sektor dengan melakukan investasi. Investor mengharapkan dari investasi yang mereka tanamkan mereka bisa memperoleh hasil dan nilai tambah serta investasinya dapat diubah kembali menjadi uang dengan cepat. Namun demikian perlu dipertanyakan sejauh mana pasar modal dapat melakukan fungsinya sebagai mekanisme alokasi dana masyarakat. Masalah ini dapat dijawab dengan melihat efisiensi pasar modal.

Ada dua pendekatan yang dapat menunjukkan sejauh mana suatu pasar modal efisien. Pendekatan pertama yaitu, dengan melihat hubungan antara variabel pasar modal misalnya tingkat *returns* saham dan harga saham dengan variabel-variabel ekonomi makro seperti tingkat bunga, tingkat inflasi. Pendekatan kedua adalah dengan melihat sejauh mana variabel pasar modal tersebut menyerap informasi ekonomi baik informasi mengenai perusahaan, industri, maupun ekonomi makro. Apabila variabel tersebut dapat menunjukkan informasi yang ada atau dikatakan memiliki *information contents*, maka dapat dikatakan bahwa pasar modal tersebut efisien. Pasar modal yang efisien

didefinisikan sebagai pasar modal yang harga sekuritas-sekuritasnya mencerminkan semua informasi yang relevan. Semakin cepat informasi baru tercermin pada harga sekuritas, semakin efisien pasar modal tersebut (Suad Husnan, 1994 : 246). Informasi yang relevan diklasifikasikan menjadi tiga jenis yaitu informasi masa lalu, informasi yang tersedia kepada publik, dan informasi privat.

Dari uraian diatas maka dalam penelitian ini akan dilakukan pengujian apakah pasar modal Indonesia telah efisien dalam bentuk lemah.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan diatas maka masalah yang akan diteliti dirumuskan sebagai berikut :

1. Apakah pasar modal Indonesia telah efisien dalam bentuk lemah ?

C. Batasan Masalah

Penelitian dibatasi pada pengujian efisiensi bentuk lemah pasar modal Indonesia periode penelitian tahun 2002 dengan jumlah sampel 32 perusahaan.

D. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah menguji hipotesis pasar efisien dalam bentuk lemah pada pasar modal Indonesia.

E. Manfaat Penelitian

1. Bagi Investor

Hasil penelitian ini dapat memberikan masukan mengenai efisiensi pasar modal di Indonesia yang bisa digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam melakukan analisis investasi.

2. Bagi Pasar Modal Indonesia

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam menciptakan pasar modal yang efisien.

3. Bagi Universitas Sanata Dharma

Hasil penelitian ini dapat menambah referensi di perpustakaan khususnya mengenai efisiensi Pasar Modal Indonesia

4. Bagi Penulis

Dengan melakukan penelitian ini penulis bisa lebih mendalami mengenai efisiensi pasar modal Indonesia khususnya efisiensi pasar modal bentuk lemah.

F. Sistematika Penulisan

BAB I : Pendahuluan

Di dalam bab ini diuraikan tentang latar belakang masalah, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II : Tinjauan Pustaka

Di dalam bab ini dijelaskan mengenai teori-teori atau kajian pustaka yang mendasari, memperkuat, dan membantu dalam penulisan ini sehubungan dengan topik yang diteliti oleh penulis. Selain itu dalam bab ini diuraikan juga review penelitian terdahulu.

BAB III : Metodologi Penelitian

Di dalam bab ini dijelaskan mengenai jenis penelitian, waktu dan tempat penelitian, subjek dan objek penelitian, populasi dan sampel penelitian, data yang dicari, teknik pengumpulan data, hipotesis dan pengujiannya serta variabel penelitian.

BAB IV : Gambaran Umum Bursa Efek Jakarta

Di dalam bab ini ini uraikan secara singkat gambaran Bursa Efek Jakarta, dan deskripsi data yang digunakan dalam penelitian ini.

BAB V : Analisis Data dan Pembahasan

Di dalam bab ini dijabarkan teknik analisa data, hasil analisa data serta pembahasannya.

BAB VI : Kesimpulan dan Saran

Bab ini berisi kesimpulan yang diperoleh dari penelitian yang dilakukan, keterbatasan penelitian, dan saran.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian Pasar Modal

Pengertian pasar modal sebagaimana pasar pada umumnya yaitu merupakan tempat bertemunya penjual dan pembeli. Yang diperjualbelikan adalah modal atau dana. Jadi pasar modal mempertemukan penjual modal/dana dengan pembeli modal/dana (Sumantoro, 1988 : 9)

Menurut Suad Husnan (1994 : 3), pasar modal adalah pasar untuk berbagai instrumen keuangan (atau sekuritas) jangka panjang yang bisa diperjualbelikan, baik dalam bentuk hutang atau modal sendiri, baik yang diterbitkan oleh pemerintah, *public authorities*, maupun perusahaan swasta. Bambang Riyanto (1995 : 219) menyatakan bahwa pasar modal (*capital market*) adalah suatu pengertian abstrak yang mempertemukan dua kelompok yang saling berhadapan tetapi yang kepentingannya saling mengisi, yaitu calon pemodal (investor) di satu pihak dan dipihak lain emiten yang membutuhkan dana jangka panjang atau dengan kata lain pasar modal adalah tempat (dalam pengertian abstrak) bertemunya penawaran dan permintaan dana jangka menengah dan jangka panjang. Pemodal adalah perorangan atau lembaga yang menanamkan dananya dalam efek, sedangkan emiten adalah perusahaan yang menerbitkan efek untuk ditawarkan kepada masyarakat.

Menurut Sunariyah (2000 : 5), pasar modal adalah tempat pertemuan antara penawaran dan permintaan surat berharga. Dalam pasar modal para pelaku pasar,

yaitu individu atau badan usaha yang mempunyai kelebihan dana (*surplus fund*), melakukan investasi dalam surat berharga yang ditawarkan oleh emiten. Sebaliknya, perusahaan yang membutuhkan dana menawarkan surat berharga dengan cara *listing* terlebih dahulu pada badan otoritas di pasar modal sebagai emiten.

Pengertian pasar modal secara khusus seperti yang diungkapkan oleh U Tun dan Prof. Hugh T. Patrick, dikutip oleh Permatasari (2001:13) menyebutkan tiga pengertian pasar modal yaitu :

1. Definisi Luas

Pasar modal adalah sistem keuangan yang terorganisir, termasuk bank-bank komersil dan semua investasi di bidang keuangan, serta surat-surat berharga baik jangka panjang maupun jangka pendek.

2. Definisi Menengah

Pasar modal adalah semua pasar yang terorganisir dan lembaga yang memperdagangkan warkat-warkat kredit (biasanya yang berjangka waktu lebih dari 1 tahun) termasuk saham, obligasi, pinjaman berjangka, tabungan serta deposito berjangka.

3. Definisi Sempit.

Pasar modal adalah tempat pasar terorganisir yang memperdagangkan saham dan obligasi dengan memakai jasa makelar, komisioner, dan *underwriter*

Patrick dan Way, dikutip oleh Yuliati, Handoyo Prasetyo, dan Fandy Tjiptino (1996), mengatakan bahwa pasar modal adalah (dalam pengertian sempit)

adalah *organized market* yang memperdagangkan saham dan obligasi dengan menggunakan jasa pialang dan *underwriter*.

Berdasarkan beberapa pengertian pasar modal diatas dapat disimpulkan bahwa :

1. Pasar modal bisa berupa pasar dalam pengertian abstrak atau bisa juga dalam pengertian yang sesungguhnya. Dalam pengertian abstrak perdagangan surat berharga tidak harus terjadi pada suatu tempat tertentu. Sementara itu, pasar modal dalam bentuk sesungguhnya ialah bursa efek atau yang lebih dikenal dengan istilah *stock exchange*.
2. Yang diperdagangkan di pasar modal adalah surat berharga yang diterbitkan oleh suatu badan hukum berbentuk Perseroan Terbatas (PT), baik yang dimiliki swasta maupun pemerintah.
3. Bursa efek merupakan bentuk konkret dari pasar modal.

B. Teori Pasar Modal yang Efisien

Istilah pasar modal efisien sering dipergunakan dengan arti dan maksud yang berbeda-beda. Para pelaku pasar modal seperti pialang, pengelola bursa, mendefinisikan pasar modal yang efisien sebagai pasar yang bisa menyediakan jasa-jasa yang diperlukan oleh para pemodal dengan biaya yang minimal., Secara formal pasar modal yang efisien didefinisikan sebagai pasar yang harga sekuritas-sekuritasnya telah mencerminkan semua informasi yang relevan. Semakin cepat informasi baru tercermin pada harga sekuritas, semakin efisien pasar modal tersebut (Suad Husnan, 1994 : 246).

Efisiensi pasar modal merupakan salah satu indikator untuk menentukan kualitas suatu pasar modal. Semakin tinggi derajat efisiensinya, maka kualitas pasar modal tersebut akan semakin baik (Reilly,1989), dikutip oleh Yuliati, Handoyo Prasetyo, Fandy Tjiptono (1996:125). Konsep pasar modal yang efisien memberikan penjelasan mengenai bagaimana harga-harga saham melakukan penyesuaian terhadap informasi baru. Hipotesis utama pasar modal yang efisien adalah suatu pasar dimana harga seluruh sekuritas secara cepat dan penuh menyesuaikan terhadap seluruh informasi baru. Ada beberapa hal yang menyebabkan pasar menjadi efisien. Menurut Jogiyanto (1998 : 375-376), pasar efisien dapat terjadi karena alasan-alasan berikut :

1. Investor adalah penerima harga (*price takers*) yang berarti bahwa sebagai pelaku pasar, investor tidak dapat mempengaruhi harga suatu sekuritas.
2. Informasi tersedia secara luas kepada semua pelaku pasar pada saat yang bersamaan dan harga untuk memperoleh informasi tersebut murah.

Umumnya pelaku pasar menerima informasi lewat radio, media massa, sehingga informasi tersebut dapat diterima pada saat yang bersamaan. Untuk pasar yang efisien, harga informasi tersebut relatif sangat murah untuk didapatkan oleh publik. Pada umumnya pelaku pasar dapat mendapatkan informasi tersebut melalui surat kabar atau majalah bisnis dengan hanya membeli koran atau majalah tersebut. Bahkan informasi tersebut dapat didapatkan secara cuma-cuma oleh pelaku pasar dengan mendengarkan radio atau menjadi pemirsa televisi.

3. Informasi dihasilkan secara acak (*random*), dan tiap-tiap pengumuman informasi sifatnya random satu dengan lainnya. Informasi dihasilkan secara acak mempunyai arti bahwa, investor tidak dapat memprediksikan kapan perusahaan akan mengumumkan informasi yang baru.
4. Investor bereaksi dengan menggunakan informasi tersebut secara cepat dan penuh, sehingga harga sekuritas berubah dengan semestinya untuk mencapai keseimbangan yang baru.

Sebaliknya jika kondisi-kondisi diatas tidak terpenuhi, kemungkinan pasar yang tidak efisien dapat terjadi. Dengan demikian, pasar dapat menjadi tidak efisien jika kondisi-kondisi berikut ini terjadi (Jogiyanto, 1998 : 376-377) :

1. Terdapat sejumlah pelaku pasar yang dapat mempengaruhi harga sekuritas.
2. Harga informasi mahal dan terdapat akses yang tidak seragam antara pelaku pasar yang satu dengan yang lainnya terhadap suatu informasi yang sama.
3. Informasi yang disebarkan dapat diprediksi dengan baik oleh sebagian pelaku-pelaku pasar.
4. Investor adalah individu-individu yang lugas (*naive investors*) dan tidak canggih.

C. Definisi Efisiensi Pasar Modal

Ada beberapa definisi efisiensi pasar modal antara lain (Jogiyanto,1998 : 363-371) :

a. Definisi Efisiensi Pasar Berdasarkan Nilai Intrinsik Sekuritas.

Konsep awal dari efisiensi pasar yang berhubungan dengan informasi laporan keuangan berasal dari praktek analisis sekuritas yang mencoba menemukan sekuritas-sekuritas dengan harga yang kurang benar (*mispriced*). Sekuritas-sekuritas yang dihargai kurang benar (*mispriced*) merupakan sekuritas-sekuritas yang harganya menyimpang dari nilai intrinsiknya atau nilai fundamentalnya. Untuk konteks seperti ini, maka efisiensi pasar (*market efficiency*) diukur dari seberapa jauh harga sekuritas menyimpang dari nilai intrinsiknya atau nilai fundamentalnya (Beaver,1989) dikutip oleh Jogiyanto (1998 : 363). Dengan demikian suatu pasar yang efisien menurut konsep ini dapat didefinisikan sebagai pasar yang nilai-nilai sekuritasnya tidak menyimpang dari nilai-nilai intrinsiknya.

b. Definisi Efisiensi Pasar Berdasarkan Nilai Akurasi dari Ekspektasi Harga.

Fama (1970), dikutip oleh Jogiyanto (1998 : 364), menyatakan suatu pasar sekuritas dikatakan efisien bila harga-harga sekuritas mencerminkan secara penuh informasi yang tersedia "*a security market is efficient if security prices "fully reflect" the information available*".

Dari definisi tersebut ditekankan dua hal yaitu *fully reflect* dan *information available*. Pengertian dari "*fully reflect*" menunjukkan harga sekuritas secara akurat mencerminkan informasi yang ada. Pasar dikatakan efisien menurut versi

Fama ini jika dengan menggunakan informasi yang tersedia (*information available*), investor-investor secara akurat dapat mengekspektasikan harga dari sekuritas yang bersangkutan.

c. Definisi Efisiensi Pasar Berdasarkan Distribusi Informasi.

Beaver (1980) dikutip oleh Jogiyanto (1998 : 367), memberikan definisi efisiensi pasar yang didasarkan pada distribusi informasi sebagai berikut : pasar dikatakan efisien terhadap suatu sistem informasi, jika dan hanya jika harga-harga sekuritas bertindak seakan-akan setiap orang mengamati sistem informasi tersebut. (*The market is efficient with respect to some specified information system, if and only if security price act as if everyone observes the information system*).

Definisi ini secara implisit mengatakan bahwa jika setiap orang mengamati suatu sistem informasi yang menghasilkan informasi, maka setiap orang dianggap mendapatkan informasi yang sama. Definisi menurut Beaver ini mempunyai arti bahwa pasar dikatakan efisien terhadap satu set informasi yang spesifik (dihasilkan dari suatu sistem informasi) jika harga yang terjadi setelah informasi diterima oleh pelaku pasar sama dengan harga yang akan terjadi jika setiap orang mendapatkan set informasi tersebut.

d. Definisi Efisiensi Pasar Berdasarkan Proses Dinamik

Pasar modal yang didasarkan pada proses dinamik mempertimbangkan distribusi informasi yang tidak simetris (informasi yang hanya dimiliki sebagian investor) dan menjelaskan bagaimana harga-harga menyesuaikan karena informasi tersebut. Pasar dikatakan efisien jika penyebaran informasi ini dilakukan secara

cepat sehingga informasi menjadi simetris, yaitu setiap orang memiliki informasi ini.

D. Bentuk- Bentuk Efisiensi Pasar Modal

Bentuk efisiensi pasar modal dapat ditinjau dari segi ketersediaan informasinya dan kecanggihan pelaku pasar dalam mengambil keputusan berdasarkan analisis informasi yang ada. Pasar efisien ditinjau dari segi ketersediaan informasi disebut efisiensi pasar secara informasi (*informationally efficient market*). Sedangkan pasar efisien yang ditinjau dari sudut kecanggihan pelaku pasar dalam mengambil keputusan berdasarkan informasi yang tersedia disebut efisiensi pasar secara keputusan (*decisionally efficient market*) (Jogiyanto, 2000 : 352)

Menurut Fama (1970), dikutip oleh Jogiyanto (2000 : 353), ada tiga bentuk utama efisiensi pasar berdasarkan ketiga macam bentuk informasi yaitu efisiensi pasar bentuk lemah (*weak form*) berdasarkan informasi masa lalu, efisiensi pasar bentuk setengah kuat (*semistrong form*) berdasarkan informasi yang dipublikasikan, dan efisiensi pasar bentuk kuat (*strong form*) berdasarkan informasi privat. Berbeda dengan Fama yang membagi jenis pasar efisien menjadi tiga berdasarkan pada informasi, West (1975), membagi pasar efisien menjadi dua macam, yaitu pasar efisien secara operasional atau internal (*operationally or internally efficient market*) dan pasar efisien secara eksternal atau harga (*price or externally efficient market*). Dikatakan pasar efisien secara operasional atau internal jika biaya transaksi dalam perdagangan sekuritas (*transaction costs*)

semakin rendah. Jadi efisiensi ini dikaitkan dengan besarnya biaya untuk melakukan pembelian atau penjualan sekuritas. Sementara itu derajat efisiensi eksternal akan ditentukan oleh kecepatan penyesuaian harga sekuritas di pasar modal terhadap informasi baru misalnya informasi yang menyangkut penawaran dan permintaan sekuritas, perubahan faktor-faktor fundamental perusahaan dan keadaan perekonomian makro (Gumanti dan Elok Sri Utami, 2002 : 58). Dengan kata lain, apabila harga sekuritas-sekuritas di pasar modal mencerminkan semua informasi yang ada (dan berhubungan dengan sekuritas-sekuritas tersebut), maka pasar modal akan memiliki efisiensi eksternal yang semakin tinggi. Foster, dikutip oleh Yuliati, Handoyo Prasetyo, dan Fandy Tjiptono (1996 : 126), mengemukakan beberapa faktor yang diduga mampu mempengaruhi efisiensi pasar modal yaitu :

- a. Tingkat persaingan antar analis sekuritas di pasar modal.
- b. Jumlah analis yang melakukan penilaian terhadap sekuritas-sekuritas di pasar modal.
- c. Kuantitas dan kualitas informasi yang diterbitkan oleh emiten.

1. Efisiensi Pasar Secara Informasi

Kunci utama untuk mengukur pasar yang efisien adalah hubungan antara harga sekuritas dengan informasi. Fama (1970) dikutip oleh Jogiyanto menyajikan tiga bentuk utama dari efisiensi pasar berdasarkan ketiga macam bentuk informasi yaitu informasi harga saham masa lalu, informasi yang dipublikasikan dan informasi privat sebagai berikut :

a. Efisiensi Pasar Bentuk Lemah (*Weak Form*)

Pasar dikatakan efisien dalam bentuk lemah jika harga-harga sekuritas mencerminkan secara penuh (*fully reflect*) informasi masa lalu. Artinya, harga yang terbentuk atas suatu saham merupakan cermin dari pergerakan harga saham yang bersangkutan dimasa lalu. Informasi masa lalu merupakan informasi yang sudah terjadi. Bentuk efisiensi pasar dalam bentuk lemah ini berkaitan dengan teori langkah acak (*random walk theory*) yang menyatakan bahwa data masa lalu tidak berhubungan dengan nilai sekarang. Jika pasar efisien dalam bentuk lemah maka, harga-harga masa lalu tidak dapat digunakan untuk memperkirakan harga sekarang. Ini berarti bahwa jika pasar efisien dalam bentuk lemah maka, investor tidak dapat menggunakan informasi masa lalu untuk mendapatkan keuntungan yang tidak normal (Jogiyanto, 1998 : 353).

b. Efisiensi Pasar Bentuk Setengah Kuat (*Semi Strong Form*)

Efisiensi dalam bentuk setengah kuat mencerminkan suatu keadaan dimana harga-harga sekuritas bukan hanya mencerminkan informasi-informasi masa lalu, tetapi juga mencerminkan semua informasi yang dipublikasikan Segera setelah ada pengumuman atau informasi baru, harga sekuritas segera menyesuaikan diri. Beberapa jenis informasi publik antara lain adalah penerbitan saham, pengumuman laba dan dividen, perkiraan laba perusahaan, merger, atau pemecahan saham. Jika pasar efisien dalam bentuk setengah kuat, maka tidak ada investor yang dapat menggunakan informasi yang dipublikasikan untuk mendapatkan keuntungan yang tidak normal (Jogiyanto, 1998 : 353-356)

c. Efisiensi Pasar Bentuk Kuat (*Strong Form*)

Efisiensi dalam bentuk kuat menunjukkan suatu keadaan dimana harga-harga sekuritas tidak hanya mencerminkan semua informasi yang dipublikasikan, tetapi juga informasi yang diperoleh dari analisis fundamental tentang perusahaan dan perekonomian termasuk informasi privat. Dalam keadaan seperti ini, harga selalu wajar dan tidak ada investor yang mampu memperoleh perkiraan yang lebih baik tentang harga saham. Efisiensi pasar dalam bentuk kuat merupakan bentuk pasar efisien paling ketat. Hal ini terkait dengan pengertiannya bahwa harga pasar mencerminkan semua informasi baik publik maupun nonpublik. Dalam kaitannya dengan hal tersebut, maka dalam konteks pasar efisien dalam bentuk kuat tidak ada seorang pun baik individu maupun institusi dapat memperoleh *abnormal return*, untuk suatu periode tertentu, dengan menggunakan informasi yang tersedia di publik dalam konteks kelebihan informasi, termasuk didalamnya informasi yang hanya dapat diakses oleh orang-orang tertentu (Jogiyanto, 1998 : 356-358).

2. Efisiensi Pasar Secara Keputusan

Jogiyanto (2000 : 359) mendefinisikan pasar efisien sebagai suatu kondisi dimana semua informasi tersedia dan semua pelaku pasar dapat mengambil keputusan dengan canggih. Pelaku pasar yang canggih akan menganalisis lebih lanjut informasi yang mereka terima untuk menentukan apakah benar informasi tersebut merupakan sinyal yang dapat dipercaya.

E. Impikasi Konsep Efisiensi Pasar Modal Terhadap Kegiatan Analisis Sekuritas

Apabila terdapat suatu pasar modal yang efisien, maka analisis sekuritas dengan menggunakan suatu jenis informasi, tidak akan berhasil memperoleh sekuritas yang mampu menghasilkan *abnormal return*. Implikasi ini timbul karena harga sekuritas-sekuritas di pasar modal yang efisien telah mencerminkan semua informasi tersebut. Dalam hal ini jika pasar modal efisien dalam bentuk lemah maka, strategi investasi yang didasarkan pada hasil analisis data harga masa lalu sekuritas tersebut, maka investor tidak akan memperoleh *abnormal return* (Yuliati, Handoyo Prasetyo, dan Fandy Tjiptono, 1996 : 127).

Berhubungan dengan implikasi yang pertama, jika investor berharap akan memperoleh *abnormal return*, investor harus melakukan prosedur analisis yang berbeda dengan bentuk efisiensi pasar modal. Artinya, jika pasar modal efisien dalam bentuk lemah maka, analisis sekuritas harus didasarkan pada informasi lain atau investor harus memiliki kemampuan untuk memperoleh informasi yang belum diketahui oleh investor-investor lain (Yuliati, Handoyo Prasetyo, dan Fandy Tjiptono, 1996 : 127).

Implikasi yang ketiga berhubungan dengan tujuan analisis sekuritas yang pada umumnya bertujuan untuk mengidentifikasi prospek masing-masing sekuritas yang ada di pasar modal. Dalam pasar modal yang efisien, harga sekuritas telah mencerminkan seluruh informasi yang ada. Fenomena ini memiliki implikasi khusus terhadap tujuan analisis sekuritas. Tujuan analisis sekuritas tidak hanya sebatas mengidentifikasi prospek sekuritas-sekuritas yang ada di pasar

modal tetapi lebih dari itu yaitu, untuk menemukan sekuritas dengan karakteristik berbeda dari yang telah diyakini oleh para pelaku di pasar modal (Yuliati, Handoyo Prasetyo, dan Fandy Tjiptono, 1996 : 128).

Implikasi keempat konsep pasar modal efisien berhubungan dengan proses penyesuaian harga sekuritas sebagai akibat masuknya suatu informasi baru. Apabila masyarakat mengetahui suatu informasi baru, maka hal ini akan berpengaruh terhadap permintaan dan penawaran sekuritas. Pergeseran permintaan dan penawaran sekuritas akan mempengaruhi keseimbangan harga sekuritas. Harga sekuritas akan berfluktuasi sebelum mencapai harga keseimbangan yang baru. Fluktuasi harga tersebut memiliki implikasi terhadap analisis sekuritas. Analisis harus mempertimbangkan pengaruh munculnya informasi baru yang berhubungan dengan sekuritas-sekuritas yang ada di pasar (Yuliati, Handoyo Prasetyo, dan Fandy Tjiptono, 1996 : 128).

F. Arti Penting Efisiensi Pasar Modal

Saat ini laporan keuangan bukan merupakan satu-satunya sumber informasi dalam suatu perusahaan. Banyak faktor yang harus dipertimbangkan untuk melakukan penilaian kondisi sebuah perusahaan yang tidak hanya semata-mata terbentuk dari informasi keuangan, misalnya kondisi politik. Dengan begitu banyaknya informasi yang perlu dipertimbangkan, maka efisiensi pasar mempunyai arti penting yaitu :

1. Bila pasar efisien, para manajer perusahaan akan bekerja memperbaiki kinerja perusahaannya. Ini berarti perusahaan yang prospeknya bagus

- akan mempunyai harga saham yang tinggi, sebaliknya bila prospek perusahaan kurang baik, maka sahamnya akan dinilai dengan harga yang rendah (Sunariyah, 2000 : 174).
2. Pasar efisien digunakan untuk memperoleh modal. Ini berarti bahwa perusahaan yang prospeknya bagus akan memperoleh modal pada harga yang wajar. Harga saham mencerminkan kondisi perusahaan. Harga saham yang tinggi dapat digunakan sebagai ajang promosi tentang kondisi perusahaan (Sunariyah, 2000 : 174).
 3. Jika pasar efisien, lembaga keuangan tidak akan khawatir tentang harga saham, dengan kata lain lembaga keuangan menaruh kepercayaan terhadap harga saham yang berlaku di pasar modal. Apabila terdapat kesalahan penetapan harga (*mispriced*) baik terlalu tinggi atau terlalu rendah maka, hal itu menjadi tugas para analis untuk menemukan kesalahan penetapan harga saham tersebut lalu melakukan koreksi (Sunariyah, 2000 : 175).
 4. Jika pasar efisien, maka biaya iklan untuk saham baru relatif rendah karena pada pasar yang efisien, informasi akan cepat tersebar dan terefleksikan pada harga saham. Biaya iklan diperlukan untuk menyebarkan informasi mengenai saham baru tersebut. Dalam kenyataannya, besarnya biaya iklan akan mempengaruhi kenaikan harga ataupun meningkatkan volume pembelian saham. Hipotesis pasar efisien mengasumsikan bahwa harga saham tidak akan dipengaruhi oleh biaya iklan tersebut (Sunariyah, 2000 : 175).

5. Jika pasar efisien, para manajer tidak bisa memanipulasi teknik data akuntansi atau prosedur-prosedur, untuk memberi gambaran perusahaan yang berbeda. Mereka dapat memanipulasi dengan mengumumkan laba per lembar saham yang cenderung naik. Dengan laba yang meningkat, hal ini akan meningkatkan harga saham di pasar. Meskipun terdapat pengumuman laba yang demikian, para analis akan menyesuaikan dengan data akuntansi yang benar, yang akibatnya harga saham tetap pada titik yang benar dan merefleksikan gambaran perusahaan yang benar. Jadi, pada pasar efisien manipulasi prosedur akuntansi tidak mempunyai dampak pada harga perusahaan (Sunariyah, 2000 : 176).
6. Dalam pasar yang efisien investor tidak memerlukan sumber informasi lain. Informasi direfleksikan pada harga saham, sehingga investor meyakini bahwa harga yang benar adalah seperti yang mereka lihat di pasar (Sunariyah, 2000 : 176).

G. Review Penelitian Terdahulu

Sebenarnya konsep pasar modal yang efisien merupakan hasil sampingan dari suatu penemuan yang kebetulan. Pada tahun 1953, *The Royal Statistical Society* mengadakan pertemuan di London untuk membicarakan makalah Maurice Kendall tentang perilaku harga-harga komoditi maupun saham. Tujuan Kendall adalah untuk memisahkan siklus harga yang teratur dari komoditi-komoditi dan saham tersebut. Hal ini berarti Maurice Kendall menemukan bahwa deretan komoditi ataupun deretan saham memiliki pola yang tidak teratur dan nampaknya

baik komoditi maupun saham cenderung mempunyai pola yang acak (Suad Husnan, 1994 : 246). Penelitian Maurice Kendall memberikan hasil yang menunjukkan bahwa harga saham sekarang tidak dapat diperkirakan dengan menggunakan data harga saham pada masa yang lalu atau tidak ada ketergantungan antara perubahan harga saham pada masa sekarang dengan perubahan harga saham pada masa yang lalu. Kondisi tersebut memenuhi kriteria hipotesis pasar efisien dalam bentuk lemah.

Penelitian yang berhubungan dengan efisiensi pasar modal di Indonesia telah sering dilakukan. Unggul Widayat, menyimpulkan bahwa pasar modal Indonesia untuk periode tersebut belum efisien sekalipun dalam bentuk lemah. Suad Husnan, menyimpulkan bahwa bursa efek di Indonesia belum efisien sekalipun dalam bentuk lemah. Pada tahun 1990 Suad Husnan melakukan penelitian di Bursa Efek Jakarta dengan menggunakan pengujian koefisien otokorelasi dan uji runtun. Kesimpulan yang diperoleh adalah telah terjadi peningkatan efisiensi dalam Bursa Efek Jakarta, sedangkan Suad Husnan dan Hanafi melakukan pengamatan terhadap penerbitan saham pertama kali (harga saham di pasar perdana), kesimpulannya efisiensi pasar modal dalam bentuk setengah kuat belum terpenuhi

Christina Rusiti (1990), menyimpulkan bahwa hipotesis pasar modal efisien dalam bentuk lemah dan setengah kuat *valid* di Indonesia untuk periode yang diamati. Blasius Mangande (1993), menyimpulkan bahwa pasar modal Indonesia telah efisien dalam bentuk lemah baik sebelum maupun sesudah swastanisasi. Penelitian yang dilakukan oleh Yarmanto dan Sartono (1996) dengan

menggunakan data harga saham harian di Bursa Efek Jakarta menyimpulkan bahwa pasar modal Indonesia belum efisien meskipun dalam bentuk lemah, karena ada kecenderungan bahwa Bursa Efek Jakarta bereaksi secara tidak wajar (*overreaction*) dalam menyesuaikan diri terhadap kabar baik (*good news*) dan sebaliknya menilai saham terlalu rendah terhadap reaksi kabar buruk (*bad news*). Penelitian yang dilakukan oleh Susiyanto (1997) menyimpulkan bahwa pasar modal Indonesia sudah efisien dalam bentuk lemah untuk periode yang diamati dan menunjukkan adanya peningkatan efisiensi dari tahun ke tahun, tetapi pasar modal Indonesia belum efisien dalam bentuk setengah kuat untuk periode amatan tersebut.

Sementara itu, Herman Legowo dan Mas'ud Machfoedz (1998) melakukan penelitian dengan membandingkan efisiensi pasar modal pada dua periode yang berbeda yaitu pada periode *bullish* (tahun 1989) maupun pada periode normal (tahun 1992). Mereka menyimpulkan bahwa apabila sampel representatif terhadap populasi, maka dapat dikatakan bahwa efisiensi pasar modal bentuk lemah tahun 1989 dan 1992 valid di Indonesia. Dengan kata lain, pasar modal di Indonesia efisien dalam bentuk lemah.

Astawan (1999) melakukan pengujian efisiensi pasar modal Indonesia dengan hasil pasar modal Indonesia baik dalam kondisi krisis maupun normal sudah efisien dalam bentuk lemah.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan studi empiris terhadap saham-saham yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta. Metode yang digunakan adalah metode penelitian analisis deskriptif dengan mengumpulkan, menyusun, menyajikan, dan menganalisis data sehingga dapat memberikan gambaran yang jelas tentang objek yang diteliti dan selanjutnya bisa ditarik kesimpulan.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat : Pojok-pojok Bursa Efek Jakarta yang ada di Yogyakarta

Waktu : Bulan April 2003.

C. Subjek dan Objek Penelitian

Subjek penelitian adalah orang-orang yang terlibat dalam penelitian, dalam hal ini mereka yang bertindak sebagai pemberi informasi yang berhubungan dengan penelitian. Sehubungan dengan hal itu maka, dalam penelitian ini tidak melibatkan subjek penelitian.

Objek penelitian adalah sesuatu yang menjadi pokok penelitian. Adapun yang menjadi objek dalam penelitian ini adalah harga saham harian perusahaan-perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta.

D. Populasi dan Sampel

Populasi merupakan jumlah keseluruhan dari objek penelitian yang karakteristiknya hendak diduga. Yang merupakan populasi dalam penelitian ini adalah keseluruhan saham perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta.

Sampel merupakan himpunan objek penelitian yang dipilih dari populasi yang karakteristiknya hendak diselidiki. Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah metode *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah suatu metode pengambilan sampel berdasarkan kriteria-kriteria yang telah ditentukan oleh peneliti. Kriteria yang digunakan dalam pengambilan sampel penelitian ini adalah saham yang termasuk pengkapitalisasi pasar sebesar 85% pada akhir tahun 2002, tidak pernah di-*suspend*, bukan saham tidur, dan tidak melakukan *stock split* selama tahun 2002. Penulis menggunakan 85% karena dianggap persentase tersebut bisa mewakili total persentase kapitalisasi pasar.

E. Data Yang Dibutuhkan

1. Data perusahaan yang termasuk pengkapitalisasi pasar sebesar 85% pada akhir tahun 2002.
2. Data harga saham harian perusahaan yang termasuk pengkapitalisasi pasar sebesar 85 % pada akhir tahun 2002.



F. Metode Pengumpulan Data

1. Studi Pustaka

Studi pustaka dilakukan untuk mendapatkan landasan teori yang berhubungan dengan masalah yang akan diteliti.

2. Dokumentasi

Data yang diperoleh dari tehnik ini adalah data sekunder. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari pihak lain yang sudah jadi dalam bentuk publikasi.

G. Hipotesis

Hipotesis adalah suatu anggapan atau pendapat yang diterima secara tentatip (*a tentative statement*) untuk menjelaskan suatu fakta atau yang dipakai sebagai dasar bagi suatu penelitian. Dengan kata lain hipotesis adalah jawaban sementara dari suatu masalah. Berdasarkan rumusan masalah maka hipotesis penelitian ini adalah :

1. Tidak ada hubungan antara harga saham periode yang satu dengan periode lainnya.
2. Harga saham bersifat acak.

H. Variabel Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah dan hipotesis yang akan diuji, maka variabel-variabel penelitian ini adalah :

1. Variabel tergantung (*dependent variable*), yaitu harga saham periode t (P_t)

2. Variabel tidak tergantung (*independent variable*), yaitu harga saham periode $t - 1$, dan $t - 2$

Definisi operasional dari masing-masing variabel dalam penelitian ini adalah harga pasar saham yang terjadi pada periode pengamatan untuk tiap-tiap jenis saham yang dijadikan sampel.

I. Pengujian Hipotesis

Untuk menguji efisiensi pasar modal bentuk lemah (*weak-form*) digunakan uji korelasi seri (*serial correlation test*) atau uji otokorelasi dan uji runtun (*run test*). Uji otokorelasi digunakan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara harga saham periode yang satu dengan periode yang lain.

Uji runtun (*run test*) digunakan untuk menguji kecocokan perubahan harga saham (Jones, 1991 : 470). Apabila harga saham bersifat acak berarti harga saham periode sekarang tidak dapat diperkirakan dengan menggunakan data harga saham pada periode yang lalu. Uji runtun ini dilakukan untuk menghilangkan pengaruh perubahan harga saham yang ekstrim terhadap hasil perhitungan koefisien otokorelasi dengan melihat tanda perubahan harga saham.

J. Tehnik Analisa Data

a. *Serial Corellation Test*

Untuk menguji hipotesis yang pertama dilakukan uji korelasi seri (*serial corellation test*) atau uji otokorelasi dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Merumuskan hipotesa nol dan hipotesa alternatif

Ho : $\sigma = 0$: Tidak ada hubungan antara harga saham periode yang satu dengan periode yang lainnya.

Ha : $\sigma \neq 0$: Ada hubungan antara harga saham pada periode yang satu dengan periode yang lainnya.

2. Menentukan tingkat signifikansi (α) yaitu = 5%

3. Menentukan kriteria pengujian hipotesis

Ho ditolak jika $r_j > 2SE_j$

Ho diterima jika $r_j < 2SE_j$

4. Menghitung koefisien otokorelasi (*autocorellation coeficient*)

$$r_j = \frac{\left(\frac{1}{T-j} \right) \sum_{t=1}^{T-j} (x_t - \bar{X})(x_{t+j} - \bar{X})}{\sigma^2}$$

Keterangan : \bar{X} = Nilai rata-rata perubahan harga saham

σ^2 = Varians perubahan harga

T = Jumlah sampel

j = lag

Xt = harga saham saat ini.

5. Menghitung rata-rata koefisien otokorelasi mutlak $lag j$ ($j = 1, 2$)

$$r_j = \left| \sum_{i=1}^N \frac{r_i}{N} \right|$$

Keterangan : N = jumlah sampel yang diamati

r_i = koefisien otokorelasi saham i ($i = 1, 2, 3, \dots, N$)

6. Menghitung 2 Standar Error

$$2SE_j = 2 \sqrt{\frac{1}{T-j}}$$

Hal ini dilakukan untuk menentukan apakah koefisien otokorelasi berbeda secara signifikan dengan nol. Apabila koefisien otokorelasi lebih kecil dari 2SE dikatakan bahwa koefisien tersebut tidak berbeda secara signifikan dengan nol.

6. Mengambil keputusan

H_0 diterima jika $r_j < 2SE_j$

H_0 ditolak jika $r_j > 2SE_j$

8. Membuat kesimpulan

Jika H_0 diterima, maka tidak ada hubungan antara harga saham periode yang satu dengan periode yang lainnya, dengan kata lain pasar modal Indonesia secara khusus Bursa Efek Jakarta telah efisien dalam bentuk lemah. Sebaliknya, jika H_0 ditolak, berarti ada hubungan antara harga saham periode yang satu dengan periode yang lainnya, dengan kata lain pasar modal Indonesia secara khusus Bursa Efek Jakarta belum efisien dalam bentuk lemah.

b. Run Test

Untuk menguji hipotesis yang kedua, digunakan uji runtun dengan langkah-langkahnya sebagai berikut :

1. Merumuskan hipotesa nol dan hipotesa alternatif

Ho : $Z = 0$: Harga saham bersifat acak.

Ha : $Z \neq 0$: Harga saham tidak bersifat acak

2. Menentukan tingkat signifikansi (α) yaitu = 5%

3. Menentukan kriteria pengujian hipotesis

Ho ditolak jika $-Z < -Z_{\alpha/2}$ atau $Z > Z_{\alpha/2}$

Ho diterima jika $-Z_{\alpha/2} < Z < Z_{\alpha/2}$

4. Menghitung nilai Z

$$Z = \frac{(R \pm 0,5) - m}{\sigma}$$

Keterangan : Z = nilai standar perbedaan antara jumlah runtun yang terjadi dengan yang diharapkan. Jika $Z > 2$ atau $Z < -2$ dinyatakan tidak random.

jika $R < m$, digunakan +

jika $R > m$, digunakan -

Langkah – langkah yang dilakukan untuk menghitung nilai Z adalah :

- a. Menentukan tanda perubahan harga saham. Apabila harga saham naik diberi tanda positif (+), jika turun diberi tanda negatif (-), dan jika tetap diberi tanda nol (0).
- b. Menghitung jumlah masing-masing tanda perubahan harga saham.

c. Menghitung runtun yang diharapkan (m)

$$m = \frac{N(N+1) - \sum_{i=1}^3 ni^2}{N}$$

Keterangan : N = jumlah tanda perubahan harga saham yang diklasifikasikan ke dalam tiga bentuk tanda yaitu (+), (-), dan (0)

n_i = jumlah setiap tanda perubahan

d. Menghitung runtun yang sesungguhnya (R)

e. Menghitung standar deviasi

$$\sigma_m = \sqrt{\frac{\left[\sum_{i=1}^3 n_i^2 \left[\sum_{i=1}^3 n_i^2 + N(N+1) \right] - 2N \sum_{i=1}^3 n_i^3 - N^3 \right]}{N^2(N-1)}}$$

5. Menghitung nilai rata-rata Z mutlak

$$Z = \left| \frac{\sum_{i=1}^Z Z}{N} \right|$$

6. Mengambil keputusan

Ho ditolak jika $-Z < -Z\alpha_{/2}$ atau $Z > Z\alpha_{/2}$

Ho diterima jika $-Z\alpha_{/2} < Z < Z\alpha_{/2}$

7. Membuat kesimpulan

Jika Ho diterima, berarti harga saham bersifat acak maka pasar modal Indonesia secara khusus di Bursa Efek Jakarta telah efisien dalam bentuk lemah. Sebaliknya, jika hipotesis nol ditolak, berarti harga saham tidak

bersifat acak maka kesimpulan yang dapat ditarik adalah pasar modal Indonesia secara khusus Bursa Efek Jakarta belum efisien dalam bentuk lemah.

BAB IV

GAMBARAN UMUM BURSA EFEK JAKARTA

A. Bursa Efek Jakarta

Jumlah perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta sampai saat ini telah mencapai kurang lebih 330 perusahaan. Perusahaan-perusahaan tersebut tersebar dalam 9 sektor usaha dengan 3 sektor usaha pokok yaitu :

I. Sektor-sektor Primer (ekstraktif) :

1. Pertanian
2. Pertambangan

II. Sektor-sektor Sekunder (industri manufaktur) :

3. Industri Dasar dan Kimia
4. Aneka Industri
5. Industri Barang Konsumsi

III. Sektor-sektor Tersier (jasa) :

6. Properti dan Real Estate
2. Transportasi dan Infrastruktur
3. Keuangan
4. Perdagangan, Jasa, dan Investasi

B. Deskripsi Data

Data yang dianalisis dalam penelitian ini adalah data harga saham harian perusahaan yang membentuk kapitalisasi pasar sebesar 85 % pada akhir tahun

2002, tidak pernah di-*suspend*, bukan saham tidur, dan tidak melakukan *stock split* selama tahun 2002.. Dari 56 perusahaan yang membentuk kapitalisasi pasar sebesar 85%, ada 22 saham yang dikategorikan sebagai saham tidur yaitu TEJA, BBIA, MKDO, ULTJ, INCO, PNLF, SHDA, MLND, PLIN, SUDI, TPEN, FASW, MEGA, INAF, INKP, LMAS, IMAS, MLBI, BATI, NISP, AMFG dan CTBN. Sedangkan APEX dan SCMA tidak dimasukkan sebagai sampel karena kedua saham ini baru terdaftar di BEJ pertengahan tahun 2003. Jadi sampel penelitian ini menjadi 32 perusahaan. Dalam penelitian ini, yang memenuhi kriteria untuk dijadikan sampel adalah saham perusahaan-perusahaan sebagai berikut :

I. Sektor-sektor primer (ekstraktif)

A. Pertanian :

1. Astra Agro Lestari Tbk

B. Pertambangan :

1. Medco Energi International Tbk
2. Aneka Tambang (Persero)

II. Sektor-sektor sekunder (manufaktur)

C. Industri Dasar dan Kimia :

1. Semen Cibinong Tbk
2. Semen Gresik (Persero) Tbk
3. Indocement Tunggul Prakasa Tbk

D. Aneka Industri :

1. Astra International Tbk

2. Astra Otoparts Tbk
3. Gajah Tunggal Tbk
4. Ever Shine Textile Inds. Tbk

E. Industri Barang Konsumsi :

1. Indofood Sukses Makmur Tbk
2. Gudang Garam Tbk
3. HM.Sampoerna Tbk
4. Rimba Niaga Idola Tbk
5. Kimia Farma Tbk
6. Kalbe Farma Tbk
7. Tempo Scan Pacific Tbk
8. Unilever Indonesia Tbk

III. Sektor-sektor tersier (jasa) :

F. Property dan Real Estate :

1. Jakarta Int'l Hotel & Dev.Tbk

G. Infrastruktur, Utilitas, dan Transportasi :

1. Indosat Tbk
2. Telekomunikasi Indonesia Tbk
3. Berlian Laju Tanker Tbk
4. Citra Marga Nushapala P Tbk

H. Keuangan :

1. Bank Central Asia Tbk
2. Bank Lippo Tbk
3. Bank Pan Indonesia Tbk
4. Bhakti Investama Tbk

I. Perdagangan, Jasa, dan Investasi :

1. Matahari Putra Prima Tbk
2. Ramayana Lestari Sentosa Tbk
3. Bimantara Citra Tbk
4. Bakrie & Brother's Tbk
5. Indosiar Visual Mandiri Tbk

C. Data Perusahaan

Berikut ini data perusahaan yang menjadi sampel penelitian mengenai nama perusahaan, bisnis, dan alamat perusahaan (www.danamas.com) :

1. ASTRA AGRO LESTARI Tbk

Bisnis : Plantations (oil palm, rubber, tea and cocoa) and its related industries.

Alamat : Jl. Puloayang Raya Blok OR-1
Kawasan industri Pulogadung Jakarta 13930
Nomor telepon : (021) 461 6555

2. ANEKA TAMBANG (Persero) Tbk

Bisnis : Exploration, mining, processing, marketing and trading of nickel and gold

Alamat : Gedung Aneka Tambang

Jl. Letjen. T.B. Simatupang No. 1 Lingkar Selatan/Tanjung Barat
Jakarta 12530

Nomor telepon : (021) 789 1234 - 781 2635

3. ASTRA INTERNATIONAL Tbk

Bisnis : Astra motor, Astra industries, Astra finance, Astra resources and
Astra systems.

Alamat : Jl. Gaya Motor Raya No. 8 Sunter II Jakarta 14330

Nomor telepon : (021) 652 2555

4. ASTRA OTOPART Tbk

Bisnis : Automotive and Alied Products

Alamat : Jl. Raya Pegangsaan Dua Km 2,2 Kelapa Gading,
Jakarta 14250 PO BOX 2651 Jakarta - Indonesia

Nomor telepon : (021) 4603550, 4607025

5. BANK CENTRAL ASIA Tbk

Bisnis : Banking

Alamat : Wisma BCA

Jl. Jend. Sudirman Kav. 22 – 23 Jakarta 12920

Nomor telepon : (021) 571 1250, 520 8650, 520 8750

6. BANK LIPPO Tbk

Bisnis : Banking

Alamat : Gedung Menara Asia,

Jl. Raya Diponegoro No.101 Lippo Karawaci,

Tangerang 15810

Nomor telepon : (021) 546-0555, 546-0666

7. BANK PAN INDONESIA Tbk

Bisnis : Commercial banking

Alamat : Gedung Bank Panin

Jl. Jend. Sudirman, Senayan, Jakarta 10270

Nomor telepon : (021) 270 0545

8. BAKRIE & BROTHERS Tbk

Bisnis : Pipes and steel

Alamat : Wisma Bakrie, Jl. H.R. Rasuna Said Kav. B-1,

Jakarta 12920, PO Box 1191/DAK,

Nomor telepon (021) 525-0426, 525-0212, 525-0094, 520-0402

9. BHAKTI INVESTAMA Tbk

Bisnis : Holding company and investment company

Alamat : Plaza Bapindo - Citibank Tower 5th Floor

Jl. Jend. Sudirman Kav. 54 – 55 Jakarta 12190

Nomor telepon : (021) 527 3870, 527 3850

10. BIMANTARA CITRA Tbk

Bisnis : Media & boardcasting, Telekomunication, Infrastructure
Transportation & automotive, Chemicals, Hotel & property,
Financial service & investment.

Alamat : Bimantara Building, Jl. Kebon Sirih No. 17-19, Jakarta 10340

Nomor telepon : (021) 390-9211, 390-03110

11. BERLIAN LAJU TANKER Tbk

Bisnis : Transportation services

Alamat : Wisma BSG 10th Floor

Jl. Abdul Muis No. 40 Jakarta 10160

Nomor telepon : (021) 350 5390

12. CITRA MARGA NUSHAPALA P Tbk

Bisnis : Toll road operator

Alamat : Citra Graha Lt. 9

Jl. Jend. Gatot Subroto Kav. 35 – 36 Jakarta 12950

Nomor telepon : (021) 526 8434

13. EVER SHINE TEXTILE INDUSTRY Tbk

Bisnis : Synthetic textile and garment

Alamat : Jl. H. Fachruddin No. 16 Jakarta 10250

Nomor telepon : (021) 316 0238 - 315 4260

14. GUDANG GARAM Tbk

Bisnis : Cigarettes

Alamat : Jl. Semampir II / 1 Kediri 64121

Nomor telepon : (0354) 682 091

15. GAJAH TUNGGAL Tbk

Bisnis : Tire

Alamat : Wisma Hayam Wuruk Lt. 10

Jl. Hayam Wuruk No. 8 Jakarta 10120

Nomor telepon : (021) 380 5916, 380 5920

16. HM. SAMPOERNA Tbk

Bisnis : Cigarette manufacturer

Alamat : Jl. Rungkut Industri Raya No. 14 – 18 Surabaya 60293

Nomor telepon : (031) 843 1699

17. INDOSIAR VISUAL MANDIRI TBK Tbk

Bisnis : Communication media especially television broadcasting

Alamat : Jl Damai No.11 Daan Mogot, Jakarta 114510

Nomor telepon : (021) 567 2222/568 8888

18. INDOFOOD SUKSES MAKMUR Tbk

Bisnis : Producer of instant noodles, flour milling, edible oils and fats, snack foods, food seasonings, baby foods, biscuits, distribution and packaging.

Alamat : Gedung Ariobimo Sentral 12th Floor
Jl. H.R. Rasuna Said X - 2 Kav. 5 Jakarta 12950
Nomor telepon : (021) 522 8822

19. INDOCEMENT TUNGGAL PRAKASA Tbk

Bisnis : Cement

Alamat : Wisma Indocement 8th Floor
Jl. Jend. Sudirman Kav. 70 – 71 Jakarta 12910
Nomor telepon : (021) 251 2121

20. INDOSAT Tbk

Bisnis : International Telecommunication Service

Alamat : Jl. Medan Merdeka Barat 21, Jakarta 10110
Nomor telepon : (021) 380 2614, 381 0777

21. JAKARTA INT'L HOTEL & DEV. Tbk

Bisnis : Hotel, restaurant and property development.

Alamat : Gedung Artha Graha Lt. 15
Jl. Jend. Sudirman Kav. 52 – 53 Jakarta 12190
Nomor telepon : (021) 515 2555

22. KALBE FARMA Tbk

Bisnis : Pharmaceutical products

Alamat : Kawasan Industri Delta Silicon
Jl. M.H. Thamrin Blok A3 – 1 Lippo Cikarang - Bekasi 17550
Nomor telepon : (021) 8990 7333 - 8990 7337

23. KIMIA FARMA Tbk

Bisnis : Pharmaceutical products

Alamat : Jl. Budi Utomo No.1 Jakarta

Nomor telepon : (021) 385 7245 (hunting) 385 7243, 385 7244

24. MATAHARI PUTRA PRIMA Tbk

Bisnis : Retail operator

Alamat : Menara Matahari - Lippo Life, 20th Floor

7 Boulevard Palem Raya, Lippo Karawaci - Tangerang 15811

Nomor telepon : (021) 546 9333 - 547 5333

25. MEDCO ENERGI INTERNASIONAL Tbk

Bisnis : Mining

Alamat : Graha Niaga 16th Floor

Jl. Jend. Sudirman Kav. 58, Jakarta 12190

Nomor telepon : (021) 250-5459, Fax. (021) 250-55

26. RAMAYANA LESTARI SENTOSA Tbk

Bisnis : Department store

Alamat : Jl. Wahid Hasyim No. 220 A - B Jakarta 10250

Nomor telepon : (021) 392 0480 - 392 4066

27. RIMBA NIAGA IDOLA Tbk

Bisnis : Distributor

Alamat : Jl. Bungur Besar 34E, Jakarta 10610

PO Box 4027 (PS. BARU)

Nomor telepon : (021) 420 536064

28. SEMEN CIBINONG Tbk

Bisnis : Cement

Alamat : Gedung Bidakara Lt. 9-10

Jl. Jend. Gatot Subroto Kav. 71 – 73 Jakarta 12870

Nomor telepon : (021) 837 93220

29. SEMEN GRESIK Tbk

Bisnis : Cement

Alamat : Gedung Utama Semen Gresik

Jl. Veteran, Gresik 61122 Jawa Timur

Nomor telepon : (031) 398 1732 - 398 1745

30. TEMPO SCAN PACIFIC Tbk

Bisnis : Pharmaceuticals

Alamat : Gedung Bina Mulia II, 5th Floor

Jl. H.R. Rasuna Said Kav. 11, Jakarta 12950

Nomor telepon : (021) 520-1858, Fax. (021) 520-1857

31. TELEKOMUNIKASI INDONESIA Tbk

Bisnis : Telecommunication

Alamat : GKP PT. Telkom

Jl. Japati No. 1 Bandung 40133

Nomor telepon : (022) 452 1510

32. UNILEVER INDONESIA Tbk

Bisnis : Consumer goods

Alamat : Graha Unilever

Jl. Gatot Subroto Kav. 15 Jakarta 12930

Nomor telepon : (021) 526 2112

BAB V

ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

A. Analisis Data

Untuk menguji hipotesis yang pertama, data diolah dengan melakukan uji korelasi seri (*serial corellation test*) atau uji otokorelasi, untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara harga saham pada periode yang satu dengan periode yang lain. Untuk menguji hipotesis yang kedua, dilakukan uji runtun (*run test*) untuk menguji kecocokan perubahan harga saham. Hal ini dilakukan untuk menghilangkan pengaruh perubahan harga saham yang ekstrim terhadap hasil perhitungan koefisien otokorelasi dengan melihat tanda perubahan harga saham.

Langkah-langkah yang dilakukan dalam analisis data adalah :

Pengujian hipotesis pertama

1. Merumuskan hipotesa nol dan hipotesa alternatif

$H_0 : \sigma = 0$: Tidak ada hubungan antara harga saham pada periode yang satu dengan periode yang lainnya.

$H_a : \sigma \neq 0$: Ada hubungan antara harga saham pada periode yang satu dengan periode yang lainnya.

2. Menentukan tingkat signifikansi

Dalam penelitian ini digunakan tingkat signifikansi (*level of significance*) sebesar 5 % artinya, tingkat probabilitas terjadinya kesalahan sebesar 5 %.

3. Menentukan kriteria pengujian hipotesis

Ho ditolak jika $r_j > 2SE_j$

Ho diterima jika $r_j < 2SE_j$

4. Menghitung koefisien otokorelasi (*autocorellation coeficient*)

$$r_j = \frac{\left(\frac{1}{T-j} \right) \sum_{t=1}^{T-j} (x_t - \bar{X})(x_{t+j} - \bar{X})}{\sigma^2}$$

Keterangan : \bar{X} = Nilai rata-rata perubahan harga saham

σ^2 = Varians perubahan harga tersebut.

T = Jumlah sampel

j = lag

X_t = Harga saham saat ini.

Hasil penghitungan koefisien otokorelasi masing-masing emiten yang diolah dengan bantuan program *SPSS 11.5 for Windows* dicantumkan pada tabel V.B.1.

5. Menghitung rata-rata koefisien otokorelasi mutlak lag j (j = 1,2)

$$r_j = \left| \sum_{i=1}^N \frac{r_i}{N} \right|$$

Berdasarkan rumus diatas diperoleh rata-rata koefisien otokorelasi mutlak masing-masing untuk lag 1 = 0,094 dan lag 2 = 0,050.

Keterangan : N = jumlah sampel yang diamati

r_j = koefisien otokorelasi sampel i (i = 1,2,3,.....N)

6. Menghitung 2x Standar Error

$$2SE_j = 2 \sqrt{\frac{1}{T-j}}$$

Hal ini dilakukan untuk menentukan apakah koefisien otokorelasi berbeda secara signifikan dari nol. Apabila koefisien otokorelasi lebih kecil dari 2SE dikatakan bahwa koefisien tersebut tidak berbeda secara signifikan dengan nol.

$$\text{Nilai } 2SE \text{ lag } 1 = 2 \sqrt{\frac{1}{32-1}} = 2 \sqrt{\frac{1}{31}} = 2 (0,179) = 0,358$$

$$\text{Nilai } 2SE \text{ lag } 2 = 2 \sqrt{\frac{1}{32-2}} = 2 \sqrt{\frac{1}{30}} = 2 (0,183) = 0,365$$

7. Mengambil keputusan

Untuk mengambil keputusan, nilai rata-rata koefisien otokorelasi mutlak dibandingkan dengan nilai 2SE. Jika nilai rata-rata koefisien otokorelasi mutlak lebih kecil dari nilai 2SE maka H_0 diterima. Untuk *lag 1* nilai rata-rata koefisien otokorelasi mutlak = 0,094 sedangkan nilai 2SE *lag 1* = 0,358. Ini menunjukkan bahwa nilai rata-rata koefisien otokorelasi mutlak *lag 1* lebih kecil dari nilai 2SE. Untuk *lag 2* nilai rata-rata koefisien otokorelasi mutlak = 0,050 sedangkan nilai 2SE *lag 2* = 0,36, nilai ini lebih besar dari nilai rata-rata koefisien otokorelasi mutlak *lag 2*. Dengan demikian H_0 diterima.

8. Membuat kesimpulan

Jika H_0 diterima, maka tidak ada hubungan antara harga saham periode yang satu dengan periode yang lainnya dengan kata lain pasar modal Indonesia secara khusus Bursa Efek Jakarta telah efisien dalam bentuk lemah.

Tabel V.B.1
Koefisien Otokorelasi Beberapa Saham di Bursa Efek Jakarta
Tahun 2002

No.	Nama Saham	Nama Perusahaan	Koefisien Otokorelasi Lag 1	Koefisien Otokorelasi Lag 2
1.	TLKM	Telekomunikasi Indonesia Tbk	- 0,013	- 0,119
2.	HMSP	HM Sampoerna Tbk	0,044	- 0,012
3.	GGRM	Gudang Garam Tbk	0,120	0,032
4.	BBCA	Bank Central Asia Tbk	0,062	- 0,105
5.	ISAT	Indosat Tbk	0,066	0,053
6.	ASII	Astra International Tbk	0,180	0,032
7.	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk	- 0,028	0,010
8.	SMGR	Semen Gresik Tbk	0,068	0,030
9.	MEDC	Medco Energi International Tbk	- 0,005	- 0,057
10.	UNVR	Unilever Indonesia Tbk	0,056	0,029
11.	RALS	Ramayana Lestari Sentosa Tbk	0,077	- 0,026
12.	BMTR	Bimantara Citra Tbk	0,066	- 0,072
13.	PNBN	Bank Pan Indonesia Tbk	0,021	- 0,013
14.	INTP	Indocement Tunggul Prakasa Tbk	0,007	- 0,057
15.	TSPC	Tempo Scan Pasific Tbk	0,055	- 0,107
16.	MPPA	Matahari Putra Prima Tbk	- 0,151	- 0,154
17.	BHIT	Bhakti Investama Tbk	0,036	- 0,077
18.	LPBN	Bank Lippo Tbk	- 0,072	0,008
19.	ANTM	Aneka Tambang Tbk	- 0,148	- 0,020
20.	KLBF	Kalbe Farma Tbk	- 0,196	- 0,021
21.	SMCB	Semen Cibinong Tbk	0,053	- 0,050
22.	IDSR	Indosiar Visual Mandiri Tbk	- 0,059	0,034
23.	AUTO	Astra Otoparts Tbk	0,040	0,048
24.	KAEF	Kimia Farma Tbk	- 0,061	- 0,036
25.	BLTA	Berlian Laju Tanker Tbk	- 0,003	- 0,071
26.	RMBA	Rimba Niaga Idola Tbk	0,035	- 0,025
27.	CMNP	Citra Marga Nushapala P Tbk	- 0,012	- 0,059
28.	GJTL	Gajah Tunggul Tbk	- 0,064	- 0,037
29.	JIHD	Jakarta Int'l Hotel & Dev. Tbk	- 0,130	- 0,021
30.	ESTI	Ever Shine Textile Inds. Tbk	- 0,106	- 0,066
31.	BNBR	Bakrie & Brothers Tbk	- 0,482	0,054
32.	AALI	Astra Agro Lestari Tbk	- 0,485	0,049

Sumber : Data sekunder (harga saham harian tahun 2002) diolah dengan menggunakan program

SPSS 11,5 for Windows.

Pengujian hipotesis kedua

1. Merumuskan hipotesa nol dan hipotesa alternatif

Ho : $Z = 0$: Harga saham bersifat acak

Ha : $Z \neq 0$: Harga saham tidak bersifat acak

2. Menentukan tingkat signifikansi (α)

Dalam penelitian ini digunakan tingkat signifikansi (*level of significance*) sebesar 5%, artinya tingkat probabilitas terjadinya kesalahan sebesar 5 %.

3. Menentukan kriteria pengujian hipotesis

Ho ditolak jika $-Z < -Z_{\alpha/2}$ atau $Z > Z_{\alpha/2}$

Ho diterima jika $-Z_{\alpha/2} < Z < Z_{\alpha/2}$

4. Menghitung nilai Z

$$Z = \frac{(R \pm 0,5) - m}{\sigma}$$

Keterangan : Z = nilai standar perbedaan antara jumlah runtun yang terjadi dengan yang diharapkan. Jika $Z > 2$ atau $Z < -2$ dinyatakan tidak random.

jika $R < m$, digunakan +

jika $R > m$, digunakan -

Langkah – langkah yang dilakukan untuk menghitung nilai Z adalah :

- a. Menentukan tanda perubahan harga saham. Jika harga saham naik, diberi tanda (+), jika turun diberi tanda (-), dan jika tetap diberi tanda (0).
- b. Menghitung jumlah masing-masing tanda perubahan harga saham.

c. Menghitung runtun yang diharapkan (m)

$$m = \frac{N(N+1) - \sum_{i=1}^3 ni^2}{N}$$

Keterangan : N = Jumlah tanda perubahan harga saham yang diklasifikasikan kedalam 3 bentuk tanda yaitu (+),(-),(0).

n_i = Jumlah setiap tanda perubahan.

d. Menghitung runtun yang sesungguhnya (R).

e. Menghitung standar deviasi

$$\sigma_m = \sqrt{\frac{\left[\sum_{i=1}^3 n_i^2 \left[\sum_{i=1}^3 n_i^2 + N(N+1) \right] - 2N \sum_{i=1}^3 n_i^3 - N^3 \right]}{N^2(N-1)}}$$

5. Menghitung nilai rata-rata Z mutlak

$$Z = \left| \frac{\sum_{i=1}^Z Z}{N} \right|$$

Berdasarkan rumus diatas diperoleh nilai rata-rata Z mutlak = 0,802.

6. Mengambil keputusan

Ho ditolak jika $-Z < -Z\alpha/2$ atau $Z > Z\alpha/2$

Ho diterima jika $-Z\alpha/2 < Z < Z\alpha/2$

Nilai $Z\alpha/2$ pada tingkat signifikansi 5 % = 1,960. Dengan demikian nilai Z mutlak (0,802) lebih kecil dari nilai $Z\alpha/2$ pada tingkat signifikansi 5 % (1,960). Dengan demikian Ho diterima.

7 . Membuat kesimpulan

Jika dari pengujian tersebut H_0 diterima, berarti harga saham bersifat acak, maka pasar modal Indonesia secara khusus Bursa Efek Jakarta telah efisien dalam bentuk lemah.

Hasil perhitungan berdasarkan langkah-langkah yang diuraikan diatas dapat dilihat pada tabel V.B.2.

Tabel V.B.2.
Hasil Run Test

No.	Nama Saham	(+)	(-)	(0)	R	m	σ_m	Z	Keterangan
1.	TLKM	110	103	32	143	149	7,275	-0,756	Random
2.	HMSP	103	95	47	143	157	7,262	-1,859	Random
3.	GGRM	113	100	32	130	149	7,262	-2,548*	Tidak random
4.	BBCA	98	95	52	156	159	7,279	-0,343	Random
5.	ISAT	106	109	30	147	148	7,289	-0,069	Random
6.	ASII	101	114	30	138	148	7,271	-1,307	Random
7.	INDF	94	71	80	168	163	7,322	0,615	Random
8.	SMGR	105	96	44	154	155	7,257	-0,069	Random
9.	MEDC	74	80	91	167	164	7,407	0,338	Random
10.	UNVR	90	96	59	145	161	7,297	-2,124*	Tidak random
11.	RALS	99	109	37	148	152	7,253	-0,483	Random
12.	BMTR	95	93	57	158	161	7,293	0,343	Random
13.	PNBN	96	89	60	167	161	7,230	0,753	Random
14.	INTP	95	78	72	162	163	7,319	-0,068	Random
15.	TSPC	102	84	59	152	161	7,274	-1,169	Random
16.	MPPA	67	62	116	142	157	7,129	-2,034*	Tidak random
17.	BHIT	75	81	89	153	164	7,339	-1,431	Random
18.	LPBN	45	51	149	137	136	6,354	-0,079	Random
19.	ANTM	83	89	73	169	164	7,337	0,613	Random
20.	KLBF	89	91	65	158	163	7,318	-1,413*	Random
21.	SMCB	92	61	92	163	162	7,306	0,068	Random
22.	IDSR	56	61	128	150	151	6,919	-0,072	Random
23.	AUTO	85	79	81	160	164	7,347	-0,476	Random
24.	KAEF	69	83	93	164	163	7,323	0,068	Random
25.	BLTA	56	49	140	133	143	6,631	-1,433	Random
26.	CMNP	72	87	86	170	164	7,337	0,750	Random
27.	RMBA	67	72	106	161	160	7,245	0,069	Random
28.	GJTL	66	87	92	170	163	7,320	0,888	Random
29.	JHHD	64	62	119	147	156	7,083	-1,200	Random
30.	ESTI	50	55	140	153	143	6,629	1,433	Random
31.	BNBR	39	44	162	121	125	5,863	-0,598	Random
32.	AALI	101	91	53	157	159	7,273	-0,206	Random

* = $Z > 2$ atau $Z < -2$

B. Pembahasan

Berdasarkan pengujian otokorelasi terhadap harga saham harian selama periode penelitian, diperoleh hasil bahwa rata-rata koefisien otokorelasi mutlak untuk *lag 1* adalah 0,094. Untuk mengetahui apakah nilai rata-rata koefisien otokorelasi mutlak ini benar-benar berbeda dengan nol atau tidak, nilai rata-rata koefisien otokorelasi mutlak tersebut dibandingkan dengan nilai 2SE-nya. Jika nilai rata-rata koefisien otokorelasi mutlak tersebut lebih kecil dari 2SE-nya, maka dikatakan bahwa koefisien otokorelasi tersebut tidak berbeda secara signifikan dengan nol. Sebaliknya, jika nilai rata-rata koefisien otokorelasi mutlak tersebut lebih besar dari nilai 2SE-nya, maka dikatakan bahwa koefisien tersebut berbeda dengan nol. Dalam penelitian ini diperoleh nilai 2SE untuk *lag 1* adalah 0,358 dan angka ini lebih besar daripada nilai rata-rata koefisien otokorelasi mutlak yang nilainya 0,094. Dengan demikian, dapat ditarik kesimpulan bahwa nilai rata-rata koefisien otokorelasi mutlak untuk *lag 1* tersebut tidak berbeda dengan nol. Dengan kata lain, dengan kriteria tersebut maka, H_0 diterima. Hal ini berarti, tidak ada hubungan antara harga saham periode yang satu dengan periode yang lainnya.

Pengujian otokorelasi harga saham harian untuk *lag 2* memberikan hasil bahwa rata-rata koefisien otokorelasi mutlaknya adalah 0,050. Jika nilai rata-rata koefisien otokorelasi mutlak tersebut dibandingkan dengan nilai 2SE-nya, (nilai 2SE untuk *lag 2* adalah 0,365) maka nilai rata-rata koefisien otokorelasi mutlak untuk *lag 2* tidak lebih besar dari nilai 2SE-nya. Dengan demikian dapat ditarik kesimpulan bahwa nilai rata-rata koefisien otokorelasi mutlak untuk *lag 2* tidak berbeda dengan nol. Dengan kata lain, dengan kriteria tersebut maka H_0 diterima.



Hal ini berarti, tidak ada hubungan antara harga saham periode yang satu dengan periode yang lainnya. Dari hal-hal tersebut diatas, maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara harga saham (harian) selama periode penelitian. Hal ini berarti bahwa, dengan menggunakan data harga saham harian pada periode penelitian (tahun 2002), pasar modal Indonesia secara khusus Bursa Efek Jakarta telah efisien dalam bentuk lemah.

Dengan menggunakan alat uji runtun (*run test*) maka, diperoleh rata-rata Z mutlak sebesar 0,802. Selanjutnya, untuk mengetahui apakah perubahan harga saham bersifat acak atau tidak, maka nilai Z mutlak dibandingkan dengan nilai $Z_{\alpha/2}$ pada tingkat signifikansi (α) = 5 %. Nilai $Z_{\alpha/2}$ pada tingkat signifikansi 5% = 1,960. Menurut kriteria pengujian, H_0 akan ditolak jika $-Z < -Z_{\alpha/2}$ atau $Z > Z_{\alpha/2}$. Sebaliknya, H_0 akan diterima jika $-Z_{\alpha/2} < Z < Z_{\alpha/2}$. Berdasarkan pada kriteria pengujian tersebut, jika rata-rata Z mutlak dibandingkan dengan nilai $Z_{\alpha/2}$ maka, rata-rata Z mutlak yang sebesar 0,802 tidak lebih besar dari 1,960. Hal ini berarti, bahwa nilai rata-rata Z mutlak termasuk pada daerah penerimaan hipotesis nol, yang berarti H_0 diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa dengan tingkat signifikansi (α) = 5 % harga saham (harian) di pasar modal Indonesia bersifat acak selama periode penelitian.

Dari hasil analisa tersebut diatas, dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan data harga saham harian dengan metode *run test* selama periode penelitian, pasar modal Indonesia khususnya di Bursa Efek Jakarta telah efisien dalam bentuk lemah.

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan di Bab IV, maka dapat diketahui bahwa harga saham harian tidak saling berhubungan antara periode yang satu dengan periode yang lainnya. Selain itu juga dapat diketahui bahwa harga saham bersifat acak. Karena harga saham antara periode yang satu dengan periode yang lainnya tidak saling berhubungan dan harga saham bersifat acak maka, dapat disimpulkan bahwa selama periode penelitian (tahun 2002) pasar modal Indonesia secara khusus Bursa Efek Jakarta telah efisien dalam bentuk lemah.

B. Keterbatasan Penelitian

1. Dalam penelitian ini, tidak dilakukan penghitungan koefisien otokorelasi untuk *lag- 1* dan *lag -2*
2. Dalam penelitian ini, periode yang diamati hanya satu periode saja yaitu tahun 2002, sehingga tidak dapat dilihat apakah dari periode yang satu ke periode yang lain terjadi peningkatan efisien pasar modal.
3. Dalam penelitian ini, yang diteliti hanya Bursa Efek Jakarta (BEJ), sehingga hasilnya belum menunjukkan efisiensi pasar modal yang ada di Indonesia secara keseluruhan.

C. Saran

1. Karena pasar modal Indonesia dalam hal ini Bursa Efek Jakarta telah efisien dalam bentuk lemah, maka investor sebaiknya tidak menggunakan harga masa lalu untuk memprediksi harga saham di masa yang akan datang dan hendaknya investor mengkaji ulang metode analisis yang akan memberikan hasil yang lebih tepat.
2. Pasar modal dalam memberikan informasi seharusnya memberikan informasi secara tepat dan cepat serta lengkap, agar tidak ada pihak yang dianggap memiliki "*private information*".
3. Untuk penelitian yang berikutnya, sebaiknya juga meneliti Bursa Efek Surabaya, periode penelitiannya lebih lama agar dapat diketahui peningkatan efisiensi pasar modal dari tahun ke tahun, dan koefisien otokorelasi untuk *lag- 1* dan *lag- 2* juga diperhitungkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Darmadji, Tjiptono, 2001, " *Pasar Modal di Indonesia, Pendekatan Tanya Jawab* " : Jakarta : Salemba Empat.
- Ghozali, Imam, 2001, " *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS* : Semarang : Badan Penerbit UNDIP.
- Gujarati, Damodar, 1988, " *Ekonometrika Dasar* " : Jakarta : Erlangga.
- Gumanti, Tatang Ari, Elok Sri Utami, 2002, " Bentuk Pasar Efisien dan Pengujiannya", *Jurnal Akuntansi & Keuangan*, Vol.4. No.1,pp.54-68 : Universitas Gajah Mada : Yogyakarta.
- Hendriksen, S.Eldon, editor Marianus Sinaga, 1988, " *Teori Akuntansi* ", Edisi Keempat Erlangga : Jakarta : Erlangga.
- Husnan, Suad, 1994, " *Dasar-Dasar Teori Portofolio dan Analisis Sekuritas* ", Edisi kedua : Yogyakarta : UPP AMP YKPN.
- Jones, 1991, " *Investment, Analysis and Management* ", 7th edition : North Carolina State University.
- Jogiyanto, 1998, " *Teori Portofolio dan Analisa Investasi* " : Yogyakarta : BPFE UGM.
- Legowo, Herman, Mas'ud Machfoedz, 1998, "Efisiensi Pasar Modal: Perbandingan Pada Dua Periode Yang Berbeda Dalam Pasar Modal Indonesia", *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia*, Vol.13, No.2, pp 78-90 : Universitas Gajah Mada : Yogyakarta.
- Permatasari, Rita, 2001, " *Pengaruh Pengumuman Right Issue Terhadap Tingkat Keuntungan Dan Likuiditas Saham Di Bursa Efek Jakarta (Periode Amatan 1997-2000)* ", Tesis, Tidak Dipublikasikan : Yogyakarta : Universitas Gajah Mada.
- Riyanto, Bambang, 1998, " *Dasar-Dasar Pembelian Perusahaan* ", Cetakan Pertama : Edisi keempat : Yogyakarta : BPFE.
- Santoso, Singgih, 1998, " *SPSS Mengolah Data Statistik Secara Profesional* " : Jakarta : Elex Media Komputindo.

- Setyaningsih, Endah, 1998, "*Pengujian Efisiensi Pasar Modal di Bursa Efek Jakarta, Kuala Lumpur, Hongkong, dan Taiwan (Periode 1995)*", Tesis, Tidak Dipublikasikan : Yogyakarta : Universitas Gajah Mada.
- Siegel, Sydney, 1990, "*Statistik Non Parametrik untuk Ilmu-Ilmu Sosial*" : Cetakan keempat : Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Sunariyah, 2000, "*Pengantar Pengetahuan Pasar Modal*", Cetakan pertama, Edisi kedua : Yogyakarta : UPP AMP YKPN.
- Sumantoro, 1988, "*Pengantar Tentang Pasar Modal di Indonesia* : Jakarta : Ghalia Indonesia.
- Susiyanto, M.F., 1997, "*Pengujian Efisiensi Bentuk Lemah dan Bentuk Setengah Kuat Pasar Modal Indonesia (Periode Amatan 1994-1996)*", Laporan Internship, Tidak Dipublikasikan : Yogyakarta : Universitas Gajah Mada.
- Tandelilin, Eduardus, 2001, "*Analisis Investasi dan Manajemen Portofolio*", Edisi pertama : Yogyakarta : BPFE UGM.
- Yuliati, Sri Handaru, Handoyo Prasetyo, Fandy Tjiptono, 1996, "*Manajemen Portofolio dan Analisis Investasi*", Cetakan Pertama : Yogyakarta : Andi Offset.
- Harian Bisnis Indonesia.
[www. danamas.com](http://www.danamas.com)

LAMPIRAN

Lampiran 1. Kapitalisasi Pasar Saham-Saham yang Terdaftar di Bursa Efek Jakarta Pada Akhir Tahun 2002.

NO.	NAMA SAHAM	NAMA EMITEN	Kapitalisasi Pasar per 23/12/02 - 27/12-02	Kumulatif Kapitalisasi Pasar	Persentase Kapitalisasi Pasar	Persentase Kumulatif Kapitalisasi Pasar
1.	TLKM	Telekomunikasi Indonesia Tbk	3,8808E+13	0,171145875	17,1145875	0
2.	HMSP	HM Sampoerna Tbk	1,665E+13	0,073427616	7,342761598	17,1145875
3.	GGRM	Gudang Garam Tbk	1,59699E+13	0,070428463	7,042846346	24,4573491
4.	BBCA	Bank Central Asia Tbk	1,48805E+13	0,065624105	6,562410469	31,50019545
5.	UNVR	Unilever Indonesia Tbk	1,38866E+13	0,061240837	6,124083676	38,06260592
6.	ISAT	Indosat Tbk	9,57838E+12	0,042241276	4,224127575	44,18668959
7.	ASII	Astra Internasional Tbk	8,21542E+12	0,03623054	3,623053991	48,41081717
8.	TPEN	Texmaco Perkasa Engineering Tbk	6,13872E+12	0,027072167	2,707216665	52,03387116
9.	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk	5,63094E+12	0,024832823	2,483282282	54,74108782
10.	SMGR	Semen Gresik Tbk (Persero)	4,83419E+12	0,021319097	2,131909662	57,2243701
11.	MEDC	Medco Energi International Tbk	4,49881E+12	0,019840051	1,984005124	59,35627977
12.	RALS	Ramayana Lestari Sentosa Tbk	3,535E+12	0,015589587	1,558958694	61,34028489
13.	BMTR	Bimantara Citra Tbk	2,90553E+12	0,012813568	1,281356774	62,89924358
14.	PNBN	Bank Pan Indonesia Tbk	2,64858E+12	0,011680422	1,168042201	64,18060036
15.	INTP	Indocement Tunggul Prakasa Tbk	2,48483E+12	0,010958249	1,095824866	65,34864256
16.	AALI	Astra Agro Lestari Tbk	2,36685E+12	0,010437981	1,043798081	66,44446742
17.	BBIA	Bank Buana Indonesia Tbk	2,06374E+12	0,009101223	0,910122259	67,48826551
18.	SHDA	Sari Husada Tbk	1,88352E+12	0,008306469	0,830646854	68,39838776
19.	TSPC	Tempo Scan Pacific Tbk	1,85625E+12	0,008186187	0,818618692	69,22903462
20.	MLND	Mulialand Tbk	1,57248E+12	0,006934742	0,69347422	70,04765331
21.	MKDO	Makindo Tbk	1,44852E+12	0,006388071	0,638807095	70,74112753
22.	PLIN	Plaza Indonesia Realty Tbk	1,38E+12	0,006085892	0,60858925	71,37993462
23.	MPPA	Matahari Putra Prima Tbk	1,353E+12	0,005966807	0,596680746	71,98852387
24.	BHIT	Bhakti Investama Tbk	1,23454E+12	0,005444405	0,544440548	72,58520462
25.	MLPBN	Bank Lippo Tbk	1,16384E+12	0,005132618	0,513261801	73,12964517

26.	ULTJ	UltraJaya Milk Tbk	1,15535E+12	0,005095183	0,509518329	73,64290697
27.	ANTM	Aneka Tambang (Persero) Tbk	1,14462E+12	0,00504783	0,504782962	74,1524253
28.	SUDI	Surya Dumai Industri Tbk	1,125E+12	0,004961325	0,49613254	74,65720826
29.	KLBF	Kalbe Farma Tbk	1,11672E+12	0,00492481	0,492481005	75,1533408
30.	SMCB	Semen Cibinong Tbk	1,11112E+12	0,004900116	0,490011588	75,6458218
31.	IDSR	Indosiar Visual Mandiri Tbk	1,09404E+12	0,004824788	0,482478819	76,13583339
32.	SCMA	Surya Citra Media Tbk	1,07813E+12	0,004754604	0,475460351	76,61831221
33.	TEJA	Texmaco Jaya Tbk	1,062E+12	0,004683491	0,468349118	77,09377256
34.	AUTO	Astra Otoparts Tbk	1,0499E+12	0,00463014	0,463013992	77,56212168
35.	FASW	Fajar Surya Wisesa Tbk	1,04071E+12	0,004589615	0,458961537	78,02513567
36.	KAEF	Kimia Farma Tbk	1,02749E+12	0,0045313	0,453129977	78,48409721
37.	BLTA	Berlian Laju Tanker Tbk	1,00302E+12	0,004423407	0,44234068	78,93722719
38.	MEGA	Bank Mega Tbk	9,30828E+11	0,004105013	0,410501255	79,37956787
39.	INCO	International Nickel Ind. Tbk	9,12901E+11	0,004025955	0,402595513	79,79006912
40.	RMBA	Bentoel Int'l Inv. Tbk	8,41641E+11	0,003711692	0,371169157	80,19266463
41.	NISP	Bank NISP Tbk	8,02478E+11	0,003538983	0,353898335	80,56383379
42.	INKP	Indah Kiat Pulp & Paper Tbk	7,93293E+11	0,003498473	0,349847321	80,91773213
43.	LMAS	Limas Stokhomindo Tbk	7,80469E+11	0,003441919	0,34419195	81,26757945
44.	CMNP	Citra Marga Nushapala P Tbk	7,6E+11	0,003351651	0,335165094	81,6117714
45.	INAF	Indofarma Tbk	7,43824E+11	0,003280315	0,328031458	81,94693649
46.	GJTL	Gajah Tunggal Tbk	7,2864E+11	0,003213351	0,321335124	82,27496795
47.	IMAS	Indomobil Sukses Int'l Tbk	6,47727E+11	0,002856518	0,285651835	82,59630307
48.	CTBN	Citra Tubindo Tbk	6,4E+11	0,002822443	0,28224429	82,88195491
49.	APEX	Apexindo Pratama Duta Tbk	6,36925E+11	0,002808882	0,280888194	83,1641992
50.	JIHD	Jakarta Int'l Hotel & Dev. Tbk	6,27263E+11	0,002766271	0,276627073	83,44508739
51.	ESTI	Ever Shine Textile Inds. Tbk	6,04563E+11	0,002666162	0,266616166	83,72171446
52.	PNLF	Panin Life Tbk	5,98831E+11	0,002640886	0,264088576	83,98833063
53.	BATI	BAT Indonesia Tbk	5,907E+11	0,002605027	0,260502659	84,2524192
54.	BNBR	Bakrie & Brothers Tbk	5,81256E+11	0,002563378	0,256337792	84,51292186

55.	MLBI	Multi Bintang Indonesia Tbk	5,79425E+11	0,002555303	0,255530309	84,76925966
56.	AMFG	Asahimas Flat Glass Tbk	5,7505E+11	0,002536009	0,253600904	85,02478996
57.	IATG	Infoasia Teknologi Global Tbk	5,41129E+11	0,002386414	0,238641414	85,27839087
58.	UNIC	Unggul Indah Cahaya Tbk	5,17497E+11	0,002282198	0,228219796	85,51703228
59.	CPIN	Charoen Pokphand Indonesia Tbk	5,06761E+11	0,00223485	0,223484955	85,74525208
60.	SIMM	Surya Intrindo Makmur Tbk	5E+11	0,002205034	0,220503351	85,96873703
61.	AQUA	Aqua Golden Mississipi Tbk	4,93593E+11	0,002176777	0,217677706	86,18924038
62.	UNTR	United Tractors Tbk	4,71408E+11	0,002078941	0,207894088	86,40691809
63.	DUTI	Duta Pertiwi Tbk	4,50938E+11	0,001988665	0,19886646	86,61481218
64.	BBNI	Bank Negara Indonesia Tbk	4,34851E+11	0,00191772	0,191771998	86,81367864
65.	FAST	Fast Food Indonesia Tbk	4,01625E+11	0,001771193	0,177119317	87,00545064
66.	TURI	Tunas Ridean Tbk	3,97575E+11	0,001753332	0,17533324	87,18256995
67.	BUMI	Bumi Resources Tbk	3,8808E+11	0,001711459	0,171145881	87,35790319
68.	SMDR	Samudera Indonesia Tbk	3,80733E+11	0,001679057	0,167905673	87,52904907
69.	SMSM	Selamat Sempurna Tbk	3,76614E+11	0,001660893	0,166089277	87,69695475
70.	JSPT	Jakarta Setiabudi Int'l Tbk	3,752E+11	0,001654657	0,165465715	87,86304402
71.	TRST	Trias Sentosa Tbk	3,672E+11	0,001619377	0,161937661	88,02850974
72.	ALFA	Alfa Retalindo Tbk	3,627E+11	0,001599531	0,159953131	88,1904474
73.	HERO	Hero Supermarket Tbk	3,62362E+11	0,001598041	0,159804071	88,35040053
74.	ASGR	Astra Graphia Tbk	3,61865E+11	0,001595847	0,159584681	88,5102046
75.	ACAP	Andhi Chandra Automotive P Tbk	3,618E+11	0,001595562	0,159556225	88,66978928
76.	HITS	Humpuss Intermoda Trans. Tbk	3,6E+11	0,001587624	0,158762413	88,82934551
77.	DNKS	Dankos Laboratories Tbk	3,5721E+11	0,00157532	0,157532004	88,98810792
78.	BGIN	Bank Global Internasional Tbk	3,564E+11	0,001571748	0,157174789	89,14563992
79.	BASS	Bahtera Adimina Samudra Tbk	3,42524E+11	0,001510554	0,151055394	89,30281471
80.	STTP	Siantar TOP Tbk	3,406E+11	0,001502069	0,150206883	89,45387011
81.	LPPF	Pacific Utama Tbk	3,38213E+11	0,001491543	0,149154302	89,60407699
82.	BABP	Bank Bumiputera Indonesia Tbk	3,366E+11	0,001484429	0,148442856	89,75323129
83.	CPPR	CP.Prima Tbk	3,35462E+11	0,001479412	0,147941167	89,90167415

84.	SHSA	Surya Hidup Satwa Tbk	3,20323E+11	0,001412646	0,14126459	90,04961532
85.	MLPL	Multipolar Tbk	3,18201E+11	0,001403286	0,14032858	90,19087991
86.	KOMI	Komatsu Indonesia Tbk	3,08448E+11	0,001360276	0,136027635	90,33120849
87.	TRIM	Trimegah Securities Tbk	3,06E+11	0,001349481	0,134948051	90,46723612
88.	INDR	Indorama Syntetics Tbk	2,94458E+11	0,001298581	0,12985807	90,60218417
89.	AKSI	Asia Kapitalindo Securities Tbk	2,916E+11	0,001285976	0,128597554	90,73204224
90.	MYOR	Mayora Indah Tbk	2,91302E+11	0,001284661	0,128466099	90,8606398
91.	FMII	Fortune Mate Indonesia Tbk	2,88E+11	0,001270099	0,12700993	90,9891059
92.	LPLD	Lippo Land Development Tbk	2,86151E+11	0,001261945	0,126194453	91,11611583
93.	TPIA	Tri Polyta Indonesia Tbk	2,8325E+11	0,001249151	0,124915149	91,24231028
94.	TOTO	Surya Toto Indonesia Tbk	2,72448E+11	0,001201514	0,120151394	91,36722543
95.	PANR	Panorama Sentrawisata Tbk	2,7E+11	0,001190718	0,11907181	91,48737682
96.	RDTX	Roda Vivatex Tbk	2,688E+11	0,001185426	0,118542602	91,60644863
97.	MYRX	Hanson Industri Utama Tbk	2,6072E+11	0,001149794	0,114979381	91,72499123
98.	DVLA	Darya-Varia Laboratoria Tbk	2,576E+11	0,001136033	0,113603327	91,83997061
99.	DYNA	Dynaplast Tbk	2,57205E+11	0,001134292	0,11342925	91,95357394
100.	TGKA	Tigaraksa Satria Tbk	2,53679E+11	0,001118741	0,111874117	92,06700319
101.	BRPT	Barito Pasific Timber Tbk	2,49248E+11	0,001099202	0,109920179	92,17887731
102.	ADMG	GT Petrochem Industries Tbk	2,464E+11	0,001086641	0,108664052	92,28879749
103.	BCAP	Bhakti Capital Indonesia Tbk	2,375E+11	0,001047391	0,104739092	92,39746154
104.	BFIN	BFI FinanceIndonesia Tbk	2,35823E+11	0,001039994	0,103999415	92,50220063
105.	BYSB	Bayer Indonesia SB Tbk	2,35044E+11	0,00103656	0,103655971	92,60620004
106.	TCID	Mandom Indonesia Tbk	2,34E+11	0,001031956	0,103195568	92,70985602
107.	MTDL	Metrodاتا Electronics Tbk	2,32379E+11	0,001024808	0,102480809	92,81305158
108.	TBLA	Tunas Baru Lampung Tbk	2,3077E+11	0,001017709	0,10177094	92,91553239
109.	IIKP	Inti Indah Karya Plasindo Tbk	2,24E+11	0,000987855	0,098785501	93,01730333
110.	MERK	Merck Indonesia Tbk	2,24E+11	0,000987855	0,098785501	93,11608883
111.	TFCO	Tifico Tbk	2,232E+11	0,000984327	0,098432696	93,21487434
112.	CENT	Centrin Online Tbk	2,20045E+11	0,000970413	0,09704132	93,31330703

113.	GRIV	Great River Int'l Tbk	2,13444E+11	0,000941302	0,094130235	93,41034835
114.	RIGS	Rig Tenders Tbk	2,13196E+11	0,000940206	0,094020644	93,50447859
115.	SCCO	SUCACO Tbk	2,10723E+11	0,000929302	0,092930249	93,59849923
116.	SMAR	SMART Tbk	2,08152E+11	0,000917964	0,091796427	93,69142948
117.	TKIM	Pabrik Kertas Tjiwi Kimia Tbk	2,07034E+11	0,000913033	0,091303314	93,78322591
118.	KARW	Karwell Indonesia Tbk	2,05503E+11	0,000906284	0,090628397	93,87452922
119.	PGIN	Procter & Gambler Ind. Tbk	2,044E+11	0,000901418	0,09014177	93,96515762
120.	BRAM	Branta Mulia Tbk	2,025E+11	0,000893039	0,089303857	94,05529939
121.	BATA	Sepatu Bata Tbk	1,95E+11	0,000859963	0,085996307	94,14460324
122.	JRPT	Jaya Real Property Tbk	1,88E+11	0,000829093	0,08290926	94,23059955
123.	SMRA	Summarecon Agung Tbk	1,87353E+11	0,000826239	0,082623876	94,31350881
124.	ARGO	Argo Pantes Tbk	1,85294E+11	0,000817157	0,081715675	94,39613269
125.	PNIN	Panin Insurance Tbk	1,83947E+11	0,00081122	0,081122036	94,47784836
126.	GDYR	Goodyear Indonesia Tbk	1,7835E+11	0,000786535	0,078653545	94,5589704
127.	PNSE	Pudjiadi & Sons Estate Tbk	1,77759E+11	0,000783928	0,078392811	94,63762394
128.	ABBA	Abdi Bangsa Tbk	1,76E+11	0,000776172	0,07761718	94,71601676
129.	TINS	Timah Tbk	1,73639E+11	0,00076576	0,076576046	94,79363394
130.	LAMI	Lamicitra Nusantara Tbk	1,72263E+11	0,00075969	0,075969005	94,87020998
131.	MAYA	Bank Mayapada Tbk	1,72176E+11	0,00075931	0,075930962	94,94617899
132.	BCIC	Bank CIC International Tbk	1,67175E+11	0,000737255	0,073725472	95,02210995
133.	MLIA	Mulia Industrindo Tbk	1,65375E+11	0,000729315	0,072931483	95,09583542
134.	BKSL	Bukit Sentul Tbk	1,6445E+11	0,000725236	0,072523552	95,1687669
135.	SMPL	Summitplast Tbk	1,62825E+11	0,000718069	0,071806916	95,24129046
136.	ANKB	Bank Arta Niaga Kencana Tbk	1,59885E+11	0,000705104	0,070510357	95,31309737
137.	PTRO	Petrosea Tbk	1,56465E+11	0,000690021	0,069002114	95,38360773
138.	CITA	Cipta Panelutama Tbk	1,56032E+11	0,000688112	0,068811235	95,45260984
139.	EPMT	Enseval Putra Megatrading Tbk	1,5504E+11	0,000683737	0,068373679	95,52142108
140.	MRAT	Mustika Ratu Tbk	1,5408E+11	0,000679503	0,067950313	95,58979476
141.	PBRX	Pan Brothers Tex Tbk	1,536E+11	0,000677386	0,06773863	95,65774507

142.	JPFA	JAPFA Tbk	1,48941E+11	0,000656842	0,065684185	95,7254837
143.	PYFA	Pyridam Farma Tbk	1,47147E+11	0,000648928	0,064892813	95,79116788
144.	SIPD	Sierad Produce Tbk	1,44757E+11	0,000638389	0,06383894	95,8560607
145.	LTLS	Lautan Luas Tbk	1,404E+11	0,000619173	0,061917341	95,91989964
146.	LPKR	Lippo Karawaci Tbk	1,38274E+11	0,000609796	0,06097958	95,98181698
147.	DLTA	Delta Djakarta Tbk	1,31308E+11	0,000579077	0,057907745	96,04279656
148.	JAKA	Jaka Artha Graha Tbk	1,3E+11	0,000573309	0,057330871	96,1007043
149.	FPNI	Fatrapolindo Nusa Industri Tbk	1,29213E+11	0,000569838	0,056983799	96,15803518
150.	CTRA	Ciputra Development Tbk	1,29E+11	0,000568899	0,056889865	96,21501897
151.	BGMT	Siloam Health Care Tbk	1,26184E+11	0,000556478	0,055647838	96,27190884
152.	AKRA	Aneka Kimia Raya Tbk	1,248E+11	0,000550376	0,055037636	96,32755668
153.	LAPD	Lapindo Packaging Tbk	1,24104E+11	0,000547305	0,054730537	96,38259431
154.	TMPO	Tempo Inti Media Tbk	1,2325E+11	0,000543541	0,054354076	96,43732485
155.	AISA	Asia Intiselera Tbk	1,2045E+11	0,000531193	0,053119257	96,49167893
156.	MWON	Miwon Indonesia Tbk	1,19E+11	0,000524798	0,052479798	96,54479818
157.	FORU	Fortune Indonesia Tbk	1,18318E+11	0,000521788	0,052178833	96,59727798
158.	CLPI	Colorpak Indonesia Tbk	1,17921E+11	0,00052004	0,052003983	96,64945681
159.	JECC	Jembo Cable Company Tbk	1,1718E+11	0,000516772	0,051677165	96,7014608
160.	LSIP	PP London Sumatera Tbk	1,14119E+11	0,000503273	0,050327299	96,75313796
161.	SUGI	Sugi Samapersada Tbk	1,14E+11	0,000502748	0,050274764	96,80346526
162.	TIRA	Tira Austenite Tbk	1,12E+11	0,000493928	0,049392751	96,85374003
163.	DAVO	Davomas Abadi Tbk	1,11633E+11	0,000492311	0,049231078	96,90313278
164.	PTSP	Pioneerindo Gourmet Int'l Tbk	1,10404E+11	0,000486889	0,048688904	96,95236385
165.	BUDI	Budi Acid Jaya Tbk	1,1025E+11	0,00048621	0,048620989	97,00105276
166.	CTRS	Ciputra Surya Tbk	1,09818E+11	0,000484304	0,048430395	97,04967375
167.	TMPI	AGIS Tbk	1,09061E+11	0,000480967	0,048096725	97,09810414
168.	MDRN	Modern Photo Film Company Tbk	1,08042E+11	0,000476472	0,047647162	97,14620087
169.	HDTX	Panasia Indosyntec Tbk	1,064E+11	0,000469231	0,046923113	97,19384803
170.	IKBI	Sumi Indo Kabel Tbk	1,0251E+11	0,000452076	0,045207597	97,24077114

171.	BIMA	Primarindo Asia Infracor. Tbk	1,0105E+11	0,000445637	0,044563727	97,28597874
172.	BNII	Bank Internasional Indonesia Tbk	1,00918E+11	0,000445055	0,044505523	97,33054247
173.	BBNP	Bank Nusantara Parahyangan Tbk	1,00103E+11	0,000441459	0,044145873	97,37504799
174.	SRSN	Sarasa Nugraha Tbk	99000000000	0,000436597	0,043659664	97,41919386
175.	SHID	Hotel Sahid Jaya Tbk	97920000000	0,000431834	0,043183376	97,46285353
176.	BSWD	Bank Swadesi Tbk	95139000000	0,000419569	0,041956937	97,5060369
177.	BRNA	Berlina Tbk	94875000000	0,000418405	0,041840511	97,54799384
178.	ARNA	Arwana Citramulia Tbk	90560415000	0,000399378	0,03993775	97,58983435
179.	SOBI	Sorini Corporation Tbk	90000000000	0,000396906	0,039690603	97,6297721
180.	IGAR	Igarjaya Tbk	89250000000	0,000393598	0,039359848	97,66946271
181.	DSFI	Dharma Samudra Fishing Ind. Tbk	88213936250	0,000389029	0,038902937	97,70882255
182.	POLY	Polysindo Eka Perkasa Tbk	87878400000	0,00038755	0,038754963	97,74772549
183.	BDPC	Bank Danpac Tbk	87455700000	0,000385685	0,03856855	97,78648045
184.	ANTA	Anta Express Tour & Travel Se Tbk	85500000000	0,000377061	0,037706073	97,825049
185.	JTPE	Jasuindo Tiga Perkasa Tbk	82250000000	0,000362728	0,036272801	97,86275508
186.	SPMA	Suparma Tbk	79363732640	0,000349999	0,034999938	97,89902788
187.	SMMA	Sinar Mas Multiartha Tbk	78360902400	0,000345577	0,034557683	97,93402782
188.	TIRT	Tirta Mahakam Plywood Inds. Tbk	78000000000	0,000343985	0,034398523	97,9685855
189.	UGAR	Wahana Jaya Perkasa Tbk	77414400000	0,000341403	0,034140269	98,00298402
190.	CTTH	Citatah Industri Marmer Tbk	75600000000	0,000333401	0,033340107	98,03712429
191.	SSTM	Sunson Textile Manufacture Tbk	75303630000	0,000332094	0,033209406	98,0704644
192.	KIAS	Keramika Indonesia Tbk	74375000000	0,000327999	0,032799874	98,1036738
193.	SSIA	Surya Semesta Internusa Tbk	73961150000	0,000326174	0,032617363	98,13647368
194.	LPGI	Lippo General Insurance Tbk	73500000000	0,00032414	0,032413993	98,16909104
195.	SDPC	Millennium Pharmakon Int'l Tbk	72800000000	0,000321053	0,032105288	98,20150503
196.	ETWA	Eterindo Wahanatama Tbk	72622275000	0,000320269	0,03202691	98,23361032
197.	BNPK	Bank Pikko Tbk	70803200000	0,000312247	0,031224686	98,26563723
198.	CEKA	Cahaya Kalbar Tbk	69912500000	0,000308319	0,030831881	98,29686192
199.	BEKS	Bank Eksekutif Internasional Tbk	69002550000	0,000304306	0,030430587	98,3276938

200.	KBLM	Kabelindo Murni Tbk	67200000000	0,000296357	0,02963565	98,35812438
201.	HEXA	Hexindo Adiperkasa Tbk	66360000000	0,000292652	0,029265205	98,38776003
202.	SUBA	Suba Indah Tbk	64800000000	0,000285772	0,028577234	98,41702524
203.	LPCK	Lippo Cikarang Tbk	62640000000	0,000276247	0,02762466	98,44560247
204.	FISH	Fishindo Kusuma Sejahtera Tbk	62400000000	0,000275188	0,027518818	98,47322713
205.	BKSW	Bank Kesawan Tbk	61070000000	0,000269323	0,026932279	98,50074595
206.	CFIN	Clipan Finance Indonesia Tbk	60268785200	0,000265789	0,026578938	98,52767823
207.	DSUC	Daya Sakti Unggul Corp.Tbk	60000000000	0,000264604	0,026460402	98,55425717
208.	MYTX	Apac Citra Centertex Tbk	58813323470	0,000259371	0,02593707	98,58071757
209.	PUDP	Pudjiadi Prestige Limited Tbk	58800000000	0,000259312	0,025931194	98,60665464
210.	AKPI	Argha Karya Prima Inds. Tbk	56320000000	0,000248375	0,024837497	98,63258584
211.	ADES	Ades Alfindo Tbk	55100000000	0,000242995	0,024299469	98,65742333
212.	MTSM	Metro Supermarket Realty Tbk	53846100000	0,000237465	0,023746491	98,6817228
213.	ASIA	Asiana Internasional Tbk	50592800300	0,000223118	0,022311764	98,70546929
214.	HPSB	Aryaduta Hotels Tbk	49547113000	0,000218506	0,021850609	98,72778106
215.	ALMI	Alumindo Light Metal Inds. Tbk	47740000000	0,000210537	0,02105366	98,74963167
216.	LPLI	Lippo E-NET Tbk	47378210400	0,000208941	0,020894108	98,77068533
217.	KDSI	Kedawung Setia Industrial Tbk	46655000000	0,000205752	0,020575168	98,79157943
218.	INCI	Intanwijaya Internasional Tbk	46383333425	0,000204554	0,020455361	98,8121546
219.	IKAI	Intikeramik Alamasri Inds. Tbk	45000000000	0,000198453	0,019845302	98,83260996
220.	PSDN	Prasidha Aneka Niaga Tbk	45000000000	0,000198453	0,019845302	98,85245527
221.	KICI	Kedaung Indah Can Tbk	44850000000	0,000197792	0,019779151	98,87230057
222.	MORE	Indonesia Prima Property Tbk	44550000000	0,000196468	0,019646849	98,89207972
223.	LPPS	Lippo Securities Tbk	44370000000	0,000195675	0,019567467	98,91172657
224.	BUKK	Bukaka Teknik Utama Tbk	42886660000	0,000189133	0,018913305	98,93129403
225.	SAFE	Steady Safe Tbk	42767919945	0,000188609	0,018860939	98,95020734
226.	UNIT	United Capital Indonesiaunit Tbk	42360150000	0,000186811	0,01868111	98,96906828
227.	INTA	Intraco Penta Tbk	41760000000	0,000184164	0,01841644	98,98774939
228.	GMTD	Gowa Makassar Tourism Dev. Tbk	40615200000	0,000179116	0,017911575	99,00616583

229.	BDMN	Bank Danamon Tbk	39200000000	0,000172875	0,017287463	99,0240774
230.	LION	Lion Metal Works Tbk	39012000000	0,000172046	0,017204553	99,04136487
231.	SIIP	Suryainti Permata Tbk	39000000000	0,000171993	0,017199261	99,05856942
232.	DART	Duta Anggada Realty Tbk	38500000000	0,000169788	0,016978758	99,07576868
233.	ASRM	Asuransi Ramayana Tbk	38489361300	0,000169741	0,016974066	99,09274744
234.	PANS	Panin Sekuritas Tbk	38400000000	0,000169347	0,016934657	99,1097215
235.	UNSP	Bakrie Sumatera Plantation	37296000000	0,000164478	0,016447786	99,12665616
236.	ADFO	Adindo Foresta Indonesia Tbk	37277181900	0,000164395	0,016439487	99,14310395
237.	SONA	Sona Topas Tourism Inds. Tbk	36432000000	0,000160668	0,016066756	99,15954344
238.	KIJA	Kawasan Industri Jababeka Tbk	35597840750	0,000156989	0,015698886	99,17561019
239.	GEMA	Gema Grahasarana Tbk	35200000000	0,000155234	0,015523436	99,19130908
240.	BNLI	Bank Permata Tbk	35084187675	0,000154724	0,015472362	99,20683251
241.	ATPK	Anugrah Tambak Perkasindo Tbk	34888250000	0,00015386	0,015385952	99,22230488
242.	ZBRA	Zebra Nusantara Tbk	34052536160	0,000150174	0,015017397	99,23769083
243.	KBLI	GT Kabel Indonesia Tbk	33600000000	0,000148178	0,014817825	99,25270822
244.	TBMS	Tembaga Mulia Semanan Tbk	33060600000	0,000145799	0,014579946	99,26752605
245.	APLI	Asiaplast Industries Tbk	32500000000	0,000143327	0,014332718	99,282106
246.	CNTB	Saham Seri B (Centex) Tbk	32500000000	0,000143327	0,014332718	99,29643871
247.	DILD	Dharmala Intiland Tbk	32402391000	0,000142897	0,014289672	99,31077143
248.	AHAP	Asuransi Harta Aman Tbk	32100000000	0,000141563	0,014156315	99,3250611
249.	POOL	Pool Asuransi Indonesia Tbk	31250000000	0,000137815	0,013781459	99,33921742
250.	RIMO	Rimo Catur Lestari Tbk	30600000000	0,000134948	0,013494805	99,35299888
251.	SULI	Sumalindo Lestari Jaya Tbk	30468750000	0,000134369	0,013436923	99,36649368
252.	SKLT	Sekar Laut Tbk	30240000000	0,00013336	0,013336043	99,37993061
253.	PTRA	Putra Surya Perkasa Tbk	29925000000	0,000131971	0,013197126	99,39326665
254.	ITTG	Integrasi Teknologi Tbk	29550000000	0,000130317	0,013031748	99,40646377
255.	PWON	Pakuwon Jati Tbk	29400000000	0,000129656	0,012965597	99,41949552
256.	MTFN	Bakrie Finance Corporation Tbk	28890000000	0,000127407	0,012740684	99,43246112
257.	MDLN	Modernland Realty Ltd. Tbk	28872118100	0,000127328	0,012732798	99,4452018

258.	GSMF	GT Investama Kapital Tbk	28828800000	0,000127137	0,012713694	99,4579346
259.	SCPI	Schering Plough Indonesia Tbk	28800000000	0,00012701	0,012700993	99,47064829
260.	ASDM	Asuransi Dayin Mitra Tbk	27840000000	0,000122776	0,012277627	99,48334929
261.	DPNS	Duta Pertiwi Nusantara Tbk	27708080400	0,000122194	0,012219449	99,49562691
262.	BTON	Betonjaya Manunggal Tbk	27000000000	0,000119072	0,011907181	99,50784636
263.	ROSA	Roda Panggon Harapan Tbk	26595000000	0,000117286	0,011728573	99,51975354
264.	SMDM	Suryamas Dutamakmur Tbk	26378539800	0,000116331	0,011633113	99,53148212
265.	ABDA	Asuransi Bina Dana Artha Tbk	25999596000	0,00011466	0,011465996	99,54311523
266.	BNGA	Bank Niaga Tbk	25148877285	0,000110908	0,011090823	99,55458123
267.	KKGI	Kurnia Kapuas Utama Tbk	25000000000	0,000110252	0,011025168	99,56567205
268.	PAFI	Panasia Filament Inti Tbk	25000000000	0,000110252	0,011025168	99,57669722
269.	BIPP	Bhuwanatala Indah Permai Tbk	24573273885	0,00010837	0,010836978	99,58772238
270.	INDS	Indospring Tbk	24375000000	0,000107495	0,010749538	99,59855936
271.	BVIC	Bank Victoria Int'l Tbk	24305867600	0,000107191	0,010719051	99,6093089
272.	ASBI	Asuransi Bintang Tbk	24149998200	0,000106503	0,010650311	99,62002795
273.	MITI	Siwani Trimitra Tbk	24000000000	0,000105842	0,010584161	99,63067826
274.	SQBB	Bristol-Myers Squibb Indonesia Tbk	23814000000	0,000105021	0,010502134	99,64126242
275.	EKAD	Ekadharmata Tape Industry Tbk	22360800000	9,86126E-05	0,009861263	99,65176456
276.	INAI	Indal Aluminium Industri Tbk	22176000000	9,77976E-05	0,009779765	99,66162582
277.	AIMS	Akbar Indo Makmur Stimec Tbk	22000000000	9,70215E-05	0,009702147	99,67140558
278.	KREN	Kresna Graha Sekurindo Tbk	21900000000	9,65805E-05	0,009658047	99,68110773
279.	BAYU	Bayu Buana Tbk	21193246800	9,34636E-05	0,009346364	99,69076578
280.	ELTY	Bakrieland Development Tbk	21000000000	9,26114E-05	0,009261141	99,70011214
281.	TKGA	Toko Gunung Agung Tbk	20800000000	9,17294E-05	0,009172939	99,70937328
282.	KONI	Perdana Bangun Pusaka Tbk	20140000000	8,88187E-05	0,008881875	99,71854622
283.	ERTX	Eratex Djaja Limited Tbk	19647200000	8,66455E-05	0,008664547	99,7274281
284.	TRPK	Multi Agro Persada Tbk	19635000000	8,65917E-05	0,008659167	99,73609265
285.	META	Metamedia Technologies Tbk	19575000000	8,63271E-05	0,008632706	99,74475181
286.	JPRS	Jaya Pari Steel Corp.Ltd.Tbk	19500000000	8,59963E-05	0,008599631	99,75338452

287.	TRUS	Trust Finance Indonesia Tbk	19500000000	8,59963E-05	0,008599631	99,76198415
288.	SAIP	Surabaya Agung Industry P, Tbk	19110000000	8,42764E-05	0,008427638	99,77058378
289.	DOID	Daeyu Orchid Indonesia Tbk	18519383700	8,16717E-05	0,008167172	99,77901142
290.	SIMA	Siwani Makmur Tbk	18037500000	7,95466E-05	0,007954658	99,78717859
291.	RBMS	Ristia Bintang Mahkotasejati Tbk	17969737500	7,92477E-05	0,007924775	99,79513325
292.	PRAS	Prima Alloy Steel Tbk	17860000000	7,87638E-05	0,00787638	99,80305802
293.	ARTA	Artha Securities Tbk	17850000000	7,87197E-05	0,00787197	99,8109344
294.	WICO	Wicaksana Overseas Int'l Tbk	16671528300	7,35226E-05	0,007352256	99,81880637
295.	VOKS	Voksel Electric Tbk	16380000000	7,22369E-05	0,00722369	99,82615863
296.	CMPP	Centris Multi Persada P. Tbk	16200000000	7,14431E-05	0,007144309	99,83338232
297.	NIPS	Nipress Tbk	16000000000	7,05611E-05	0,007056107	99,84052663
298.	WAPO	Wahana Phonix Mandiri Tbk	15600000000	6,8797E-05	0,006879705	99,84758273
299.	LMPI	Langgeng Makmur Plastic I Tbk	15585520275	6,87332E-05	0,006873319	99,85446244
300.	PLAS	Plastpack Prima Industri Tbk	15000000000	6,6151E-05	0,006615101	99,86133576
301.	DNET	Dyviacom Intrabumi Tbk	14720000000	6,49162E-05	0,006491619	99,86795086
302.	BMSR	Bintang Mitra Semestaraya Tbk	13440000000	5,92713E-05	0,00592713	99,87444248
303.	LPIN	Multi Prima Sejahtera Tbk	12750000000	5,62284E-05	0,005622835	99,88036961
304.	MIRA	Mitra Rajasa Tbk	12540000000	5,53022E-05	0,005530224	99,88599244
305.	DEFI	Danasupra Erapacific Tbk	11830000000	5,21711E-05	0,005217109	99,89152267
306.	MREI	Maskapai Reasuransi Ind. Tbk	11830000000	5,21711E-05	0,005217109	99,89673978
307.	RICY	Ricky Putra Globalindo Tbk	11520000000	5,0804E-05	0,005080397	99,90195688
308.	SQBI	Bristol-Myers Squibb Indonesia Tbk	10206000000	4,50091E-05	0,004500914	99,90703728
309.	MANY	Manly Unitama Finance Tbk	10121400000	4,46361E-05	0,004463605	99,9115382
310.	KARK	Karka Yasa Profilia Tbk	9400000000	4,14546E-05	0,004145463	99,9160018
311.	PICO	Pelangi Indah Canindo Tbk	8130000000	3,58538E-05	0,003585384	99,92014726
312.	CKRA	Ciptajaya Kontrindoreksa Tbk	7938000000	3,50071E-05	0,003500711	99,92373265
313.	MBAI	Multibreeder Adirama Ind.Tbk	7500000000	3,30755E-05	0,00330755	99,92723336
314.	BBLD	BBL Dharmala Finance Tbk	7200000000	3,17525E-05	0,003175248	99,93054091
315.	MAMI	Mas Murni Indonesia Tbk	6956370730	3,06781E-05	0,003067806	99,93371616

316.	KPIG	Kridaperdana Indahgraha Tbk	6715980000	2,96179E-05	0,002961792	99,93678396
317.	INTD	Inter Delta Tbk	6337296000	2,79479E-05	0,00279479	99,93974576
318.	INDX	Indoexchange Tbk	6133250000	2,7048E-05	0,002704804	99,94254055
319.	CPDW	Cipendawa Agroindustri	5000000000	2,20503E-05	0,002205034	99,94524535
320.	INCF	Indo Citra Finance Tbk	4872000000	2,14858E-05	0,002148585	99,94745038
321.	PSWI	Panca Wiratama Sakti Tbk	4125000000	1,81915E-05	0,001819153	99,94959897
322.	CNKO	Central Korporindo Int'l Tbk	4000000000	1,76403E-05	0,001764027	99,95141812
323.	ALDI	Alter Abadi Tbk	3982600000	1,75635E-05	0,001756353	99,95318215
324.	GDWU	Kasogi Internasional Tbk	3780000000	1,66701E-05	0,001667005	99,9549385
325.	LMSH	Lion Mesh P. Tbk	3360000000	1,48178E-05	0,001481783	99,95660551
326.	KOPI	Kopitime Dot Com Tbk	2800000000	1,23482E-05	0,001234819	99,95808729
327.	RYAN	Ryane Adibusana Tbk	2750300000	1,2129E-05	0,001212901	99,95932211
328.	JKSW	Jakarta Kyoei Steel Works Tbk	2250000000	9,92265E-06	0,000992265	99,96053501
329.	ALKA	Alakasa Industrindo Tbk	2145000000	9,45959E-06	0,000945959	99,96152727
330.	INPC	Inter-Pacific Bank Tbk	6250000000	2,75629E-06	0,000275629	99,96247323
331.	CNTX	Centex (Preferen)	17150000000	7,56326E-05	0,007563265	99,96274886
332.	MYRXP	Saham Seri B Hanson Indus Ut Tbk	5604964395	2,47183E-05	0,002471827	99,97031213
333.	BYSP	Bayer Indonesia SP Tbk	33699450000	0,000148617	0,014861683	99,97278395
334.	SQBB	Bristol-Myers Squibb Indonesia Tbk	23814000000	0,000105021	0,010502134	99,98764564
335.	MAMIP	Mas Murni Tbk (Preferen)	4200000000	1,85223E-05	0,001852228	99,99814777
			2,26754E+14			

Lampiran 2 : Contoh Output Penghitungan Koefisien Otokorelasi dengan Menggunakan Program SPSS 11.5 for Windows.

Autocorrelations: TLKM

Lag	Auto-Corr.	Stand. Err.	-1	-.75	-.5	-.25	0	.25	.5	.75	1	Box-Ljung	Prob.	
1	-,013	,064											,043	,835
2	-,119	,063											3,579	,167

Plot Symbols: Autocorrelations * Two Standard Error Limits .

Total cases: 246 Computable first lags after differencing: 243

Autocorrelations: HMSP

Lag	Auto-Corr.	Stand. Err.	-1	-.75	-.5	-.25	0	.25	.5	.75	1	Box-Ljung	Prob.	
1	,044	,064											,484	,487
2	-,012	,063											,522	,770

Plot Symbols: Autocorrelations * Two Standard Error Limits .

Total cases: 246 Computable first lags after differencing: 243

Lampiran 3. Contoh Hasil Run Test

1. TLKM

$$\begin{aligned}
 m &= \frac{N(N+1) - \sum_{i=1}^3 n_i^2}{N} = \frac{245(246) - (110^2 + 103^2 + 32^2)}{245} \\
 &= \frac{60.270 - (12100 + 10609 + 1024)}{245} \\
 &= \frac{60.270 - 23733}{245} \\
 &= \frac{36.537}{245} = 149,13 = \mathbf{149}.
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \sigma_m &= \sqrt{\frac{\left[\sum_{i=1}^3 n_i^2 \left[\sum_{i=1}^3 n_i^2 + N(N+1) \right] - 2N \sum_{i=1}^3 n_i^3 - N^3 \right]}{N^2(N-1)}} \\
 &= \sqrt{\frac{23.733[23733 + 245(246)] - 2.245(110^3 + 103^3 + 32^3) - 245^3}{245(244)}} \\
 &= \sqrt{\frac{23.733(84003) - 490(1331000 + 1092727 + 32768) - 14706125}{60.025(244)}} \\
 &= \sqrt{\frac{1993643199 - 490(2456495) - 14706126}{14646100}} \\
 &= \sqrt{\frac{775254524}{14646100}} = \sqrt{52,93248879} = \mathbf{7,275471723}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 Z &= \frac{(R \pm 0,5) - m}{\sigma_m} = \frac{(143 + 0,5) - 149}{7,275471723} \\
 &= \frac{-5,5}{7,275471723} = -0,75596472 = \mathbf{-0,756}
 \end{aligned}$$

Lampiran 4 : Harga Saham Harian Tahun 2002

Tanggal	TLKM	HMSP	GGRM	BBCA	ISAT	ASII	INDF	SMGR	MEDC	UNVR	RALS	BMTR	PNBN
02/01/02	2900	3350	8300	1550	8950	1875	625	6000	1500	16500	2575	1400	185
03/01/02	2825	3350	8200	1525	8900	1875	650	6000	1450	16700	2400	1375	185
04/01/02	2875	3525	8300	1525	9100	1975	650	5950	1400	16750	2375	1400	190
07/01/02	2950	3475	8450	1600	9550	2100	650	5700	1400	16800	2450	1400	190
08/01/02	2950	3500	8600	1575	9500	2050	650	5650	1375	17100	2450	1625	190
09/01/02	3000	3525	9000	1525	9450	2125	650	5700	1450	17100	2500	1650	195
10/01/02	3100	3625	9700	1575	9650	2150	700	5850	1475	17200	2600	1625	220
11/01/02	3175	3750	10850	1650	9850	2175	725	5750	1475	17700	2625	1550	210
14/01/02	3250	4100	10500	1700	9700	2175	700	5800	1450	18300	2550	1575	210
15/01/02	3325	4025	10500	1800	9800	2225	700	5800	1425	19300	2600	1575	220
16/01/02	3325	4175	10300	1700	9800	2250	750	5850	1425	19600	2650	1550	215
17/01/02	3225	4150	10550	1725	9700	2200	825	6150	1425	19700	2625	1575	215
18/01/02	3250	4150	10900	1725	9700	2225	750	5950	1425	19800	2750	1550	230
21/01/02	3225	4200	10600	1800	9500	2225	750	6000	1450	20100	2750	1575	240
22/01/02	3275	4200	10850	1825	9450	2225	775	5950	1450	20000	2800	1575	240
23/01/02	3425	4275	10900	1800	9600	2300	775	5950	1475	19500	2750	1725	235
24/01/02	3650	4375	11750	1800	10150	2425	800	6150	1425	19500	2850	1700	230
25/01/02	3650	4575	12200	1725	10700	2425	850	6500	1450	19500	3125	1725	230
28/01/02	3500	4400	11800	1675	10200	2400	800	6250	1450	19000	2975	1675	225
29/01/02	3550	4300	11650	1875	10450	2550	825	6350	1450	19350	2925	1700	225
30/01/02	3575	4200	11300	1900	10550	2525	775	6350	1425	19900	2825	1700	235
31/01/02	3700	4325	11400	1950	10650	2650	775	6550	1425	19600	2850	1800	255
01/02/02	3725	4325	11600	1875	10700	2600	800	6850	1450	19600	2900	1850	270
04/02/02	3650	4275	11600	1875	10400	2600	775	7050	1450	19800	2925	1850	260
05/02/02	3600	4250	11650	1875	10600	2675	775	7100	1450	19050	2900	1850	260
06/02/02	3550	4075	11450	1875	10350	2575	775	6950	1450	19050	2800	1875	260
07/02/02	3375	4100	10700	1900	9850	2475	725	6350	1425	19000	2750	1875	255
08/02/02	3450	4150	10600	1925	10000	2525	700	7000	1425	19000	2750	1850	260
11/02/02	3475	4200	10650	1950	10350	2575	725	6750	1425	19100	2700	1800	265
13/02/02	3425	4175	10750	1925	10050	2575	700	6800	1425	19000	2750	1825	265
14/02/02	3475	4100	10800	1950	10200	2600	725	6850	1400	19200	2750	1850	270
15/02/02	3600	4350	11100	1925	10400	2725	775	6950	1450	19500	2800	1875	270
18/02/02	3800	4675	11400	1975	10700	2975	775	7100	1450	19900	2825	1950	275
19/02/02	3775	4600	11350	2050	10650	2975	775	6950	1450	20200	2775	1900	280
20/02/02	3650	4525	11250	2025	10400	2925	800	6900	1425	21100	2775	1900	285
21/02/02	3700	4600	11300	1800	10250	2950	775	7000	1450	22000	2750	1925	275
25/02/02	3500	4375	11000	1800	10000	2875	775	7000	1400	22600	2700	1900	270
26/02/02	3500	4275	10800	1825	9850	2850	750	7000	1425	22600	2775	1900	280
27/02/02	3625	4400	10950	1925	10000	2875	750	7000	1425	22500	2775	1875	270
28/02/02	3625	4500	10950	1950	10000	2725	750	6950	1450	21500	2750	1875	265
01/03/02	3600	4500	10900	1850	10000	2600	750	7000	1450	22300	2775	1900	265
04/03/02	3625	4525	11100	1900	9950	2650	775	6950	1425	22350	2775	1875	280
05/03/02	3675	4625	11250	1925	10200	2675	750	7050	1475	22350	2800	1900	290
06/03/02	4250	4725	11400	1975	10300	2725	800	7000	1475	23550	2850	1925	305
07/03/02	3900	4725	11450	1900	10750	2825	775	7000	1450	24200	2875	1900	350
08/03/02	3975	4725	11350	1950	10650	2750	800	7050	1450	24400	2900	1850	355

Lampiran 4 (lanjutan) : Harga Saham Harian Tahun 2002

11/03/02	3950	4775	11150	1925	10800	2775	775	7050	1450	24000	2900	1900	350
12/03/02	3950	4700	11100	1900	10600	2750	775	7000	1450	22700	2800	1850	350
13/03/02	3950	4750	11200	1975	10600	2800	775	7000	1450	23000	2850	1925	360
14/03/02	3875	4625	11200	1900	10450	2725	775	7300	1450	22550	2825	1925	380
18/03/02	3925	4575	11050	1975	10350	2750	750	7350	1450	22750	2800	2000	440
19/03/02	3900	4550	11050	2075	10300	2725	750	7700	1450	22750	2825	2025	430
20/03/02	3900	4550	11050	2225	10200	2750	775	8050	1450	22600	2825	2125	420
21/03/02	3975	4575	11200	2200	10350	2750	775	8300	1450	22200	2850	2200	460
22/03/02	4150	4625	11100	2225	10300	2550	825	8450	1450	21750	2875	2175	470
25/03/02	4025	4550	10950	2250	10200	2575	800	8100	1425	21500	2900	2100	460
26/03/02	4075	4575	10950	2325	10100	2625	800	8250	1450	21100	3050	2075	435
27/03/02	4125	4525	10800	2500	10050	2600	800	8200	1450	20950	3075	2150	450
28/03/02	4075	4525	10900	2575	10150	2550	800	8200	1475	20500	3075	2425	460
01/04/02	4175	4575	10950	2625	10250	2700	825	8450	1475	20500	3025	2400	450
02/04/02	4250	4500	10800	2600	10250	2725	850	8600	1475	20650	2950	2350	450
03/04/02	4300	4500	10650	2525	10250	2725	850	9000	1475	20550	2925	2375	440
04/04/02	4700	4475	10750	2450	10600	2750	900	9550	1475	21000	3100	2450	445
05/04/02	4675	4575	11100	2525	10950	2975	875	9700	1500	20650	3300	2475	460
08/04/02	4500	4575	11600	2500	11950	3075	900	10300	1500	21250	3750	2450	515
09/04/02	4550	4600	11450	2650	12800	3200	875	11300	1525	21200	3650	2475	550
10/04/02	4550	4575	11900	2950	13250	3500	950	11700	1525	21050	3650	2750	550
11/04/02	4475	4450	11650	3000	13000	3250	950	11400	1525	20950	3625	3100	550
12/04/02	4475	4525	11850	2825	13400	3400	1050	11500	1525	21050	3850	3200	575
15/04/02	4525	4550	11850	2950	13400	3575	1100	11700	1875	21100	4075	3125	550
16/04/02	4475	4425	11800	2900	13650	3850	1100	11950	1800	22400	4125	3025	575
17/04/02	4250	4450	11700	2650	12950	4150	1100	12000	1650	22800	4125	3100	575
18/04/02	4225	4350	11700	2650	12750	3875	1025	11600	1625	22800	4000	3000	600
19/04/02	4175	4250	11700	2600	12550	3900	1050	11400	1625	23350	3925	2900	575
22/04/02	4050	4250	11500	2800	12550	3850	1075	11400	1725	23900	3775	2900	625
23/04/02	4250	4350	11750	2950	12650	3850	1125	11000	1775	23700	3650	2825	625
24/04/02	4325	4500	11650	2800	12950	3900	1100	10300	1750	23500	3675	3000	600
25/04/02	4300	4500	11600	2750	13050	3875	1075	10250	1775	23200	3775	3450	600
26/04/02	4200	4500	11550	2750	12800	3825	1075	10600	1750	23050	3675	3475	575
29/04/02	4025	4375	11350	2650	12550	3675	1050	10300	1675	22800	3625	3275	550
30/04/02	4200	4375	11450	2650	12750	3900	1050	10200	1700	23000	3675	3050	525
01/05/02	4275	4425	11450	2650	12800	3850	1025	10000	1725	23000	3675	3075	525
02/05/02	4300	4450	11700	2675	13200	3800	1050	10350	1775	23250	3675	3175	575
03/05/02	4275	4650	11750	2675	13100	3925	1050	10400	1775	24000	3650	3325	550
06/05/02	4225	4575	11550	2625	12850	3875	1025	10200	1775	24300	3600	3200	550
07/05/02	4300	4625	11700	2625	13050	3900	1050	10700	1750	24550	3550	3200	575
08/05/02	4375	4575	11650	2675	13350	4000	1025	10600	1775	24700	3700	3225	575
10/05/02	4275	4450	11550	2650	13350	4200	1050	10800	1775	23850	3675	3175	550
13/05/02	4150	4250	11500	2625	13150	4200	1025	10750	1750	23850	3700	3075	575
14/05/02	4200	4300	11450	2625	12850	4225	1025	10800	1750	23750	3875	3125	575
15/05/02	4200	4275	11350	2750	13200	4150	1000	10800	1725	23800	4050	3100	600
16/05/02	4075	4200	11100	2700	12600	4175	950	10750	1750	23350	3900	3075	600

Lampiran 4 (lanjutan) : Harga Saham Harian Tahun 2002

17/05/02	4050	4275	11100	2825	12600	4250	975	10750	1725	23500	3900	3050	600
20/05/02	4075	4225	10850	2750	11800	4200	975	10750	1750	23750	4000	3000	600
21/05/02	4050	4250	10750	2750	12050	4200	975	10600	1750	23700	3975	2875	625
22/05/02	3925	4175	10600	2650	11900	4000	975	10050	1725	23000	3950	2675	600
23/05/02	3825	4150	10350	2650	11700	3800	950	9650	1725	23000	3775	2575	575
24/05/02	3850	4175	10150	2700	11600	3850	1000	9500	1725	23000	3725	3025	600
27/05/02	3950	4300	10250	2750	11700	3900	1000	9850	1625	23000	3775	2975	575
28/05/02	3925	4325	10450	2750	11750	4000	1025	9900	1525	22750	3750	3000	600
29/05/02	3950	4425	10750	2775	11700	4275	1050	10050	1525	23500	3850	3050	625
30/05/02	3950	4475	10700	2775	11650	4400	1050	10000	1550	23300	3825	3025	600
31/05/02	4075	4575	10850	2775	11750	4425	1100	9850	1550	23400	3775	2950	575
03/06/02	4000	4475	10800	2725	11600	4325	1100	9750	1525	23500	3900	2900	600
04/06/02	3925	4350	10800	2725	11450	4400	1100	9850	1500	23350	3950	2825	600
05/06/02	4000	4325	10900	2725	11750	4325	1075	9650	1500	23350	3875	2875	600
06/06/02	3950	4275	10700	2700	11450	4150	1050	9250	1475	22800	3850	2800	600
07/06/02	3950	4350	10700	2675	11350	4175	1025	8600	1475	23800	3875	2850	600
10/06/02	3950	4375	10650	2650	11300	4200	1050	7750	1450	23000	3900	2875	575
11/06/02	4000	4425	10650	2675	11300	4350	1075	8100	1450	22800	4000	2925	625
12/06/02	4000	4475	10900	2725	11550	4525	1100	8950	1475	22800	4175	2950	625
13/06/02	4125	4550	11350	2825	11600	4725	1150	9350	1525	23100	4200	2950	650
14/06/02	4275	4475	11550	2825	11450	5000	1225	9450	1525	23000	4200	2975	650
17/06/02	4300	4400	11450	2800	11400	4900	1250	9500	1525	23000	4175	2975	650
18/06/02	4250	4375	11300	2800	11500	4725	1200	8850	1500	22800	4175	3000	650
19/06/02	4200	4250	11200	2750	11350	4600	1200	8700	1500	22950	4275	2900	625
20/06/02	4125	4225	11000	2700	11450	4575	1175	8650	1450	22850	4300	2825	600
21/06/02	4075	4175	10850	2650	11250	4525	1200	8700	1475	22500	4150	2800	600
24/06/02	3900	4175	10750	2650	11050	4600	1150	8500	1450	21850	4200	2700	575
25/06/02	3850	4100	10750	2650	10900	4500	1150	8500	1450	21850	4175	2750	600
26/06/02	3775	4100	10400	2550	10450	4225	1100	8500	1425	21400	4000	2650	575
27/06/02	3775	4100	10600	2625	10700	4275	1100	8400	1400	20750	4200	2600	600
28/06/02	3750	4100	10550	2600	10950	4250	1075	8400	1425	20700	4175	2500	575
01/07/02	3675	3975	10400	2475	10550	3975	1050	8150	1400	20400	4100	2350	575
02/07/02	3575	3775	10000	2350	10550	4175	1025	8300	1350	20400	4200	2550	500
03/07/02	3575	3675	9450	2275	10450	4250	1000	7950	1375	20200	4100	2550	500
04/07/02	3750	3875	9700	2325	10750	4250	1050	8050	1400	20300	4100	2575	525
05/07/02	3750	4100	9750	2425	11000	4175	1100	8000	1400	20200	4050	2625	525
08/07/02	3600	4125	9550	2325	10850	4025	1075	7750	1375	20300	4025	2625	525
09/07/02	3625	4125	9400	2275	10850	3850	1075	7400	1325	20300	3850	2650	525
10/07/02	3625	4125	9250	2325	10350	3850	1025	7600	1375	20150	3750	2650	475
11/07/02	3550	4025	9100	2275	10150	3725	1025	7600	1350	20100	3825	2650	470
12/07/02	3700	4100	9550	2300	10300	4050	1000	7900	1350	20050	3825	2800	475
15/07/02	3750	4075	9650	2275	10200	4075	1050	7800	1350	20000	3800	2700	505
16/07/02	3775	4100	9700	2275	9950	4150	1075	7600	1325	20400	3800	2700	500
17/07/02	3700	4125	9500	2300	10000	4375	1075	7800	1325	20350	3725	2600	500
18/07/02	3850	4200	9450	2375	10000	4450	1175	7800	1375	20250	3800	2650	550
19/07/02	3850	4200	9300	2350	9850	4375	1150	7800	1350	20400	3725	2650	525

Lampiran 4 (lanjutan) : Harga Saham Harian Tahun 2002

22/07/02	3750	4125	9050	2300	9250	4175	1150	7550	1325	20600	3675	2600	500
23/07/02	3775	4075	9300	2300	9250	4175	1150	7600	1325	20900	3750	2650	525
24/07/02	3675	3925	9000	2150	8650	3950	1125	7250	1275	20400	3625	2500	475
25/07/02	3425	3875	9050	2175	8700	3975	1125	6900	1225	19950	3650	2500	475
26/07/02	3325	3725	8950	2075	8400	3825	1100	6250	1150	20000	3650	2500	455
29/07/02	3575	3975	9100	2150	8950	3850	1100	6650	1225	19700	3750	2600	475
30/07/02	3650	4000	9250	2250	9000	3775	1150	7000	1325	19800	3800	2600	500
31/07/02	3675	3950	9250	2250	9100	3725	1125	8000	1350	19900	3825	2700	475
01/08/02	3750	4000	9250	2275	9250	3325	1075	7500	1300	19950	3825	2675	495
02/08/02	3650	4000	9200	2200	9050	3350	1050	7650	1275	19850	3750	2675	475
05/08/02	3600	3925	8950	2150	8600	3200	1000	7400	1250	20000	3750	2625	475
06/08/02	3525	3925	9000	2075	8300	3025	950	7200	1150	19800	3500	2650	470
07/08/02	3575	3950	9150	2125	8450	3250	950	7550	1225	19800	3450	2675	465
08/08/02	3600	4025	9150	2150	8500	3250	900	7550	1200	19700	3325	2675	450
09/08/02	3725	4025	9200	2200	8650	3250	925	7600	1225	19300	3250	2700	450
12/08/02	3725	4125	9250	2125	8600	3325	925	7550	1225	18950	3200	2650	445
13/08/02	3725	4200	9400	2125	8450	3300	1000	7500	1225	19000	3150	2700	425
14/08/02	3650	4200	9450	2150	8550	3200	975	7550	1200	18800	3000	2675	400
15/08/02	3625	4250	9400	2175	8550	3125	1000	7600	1250	18900	3100	2725	420
16/08/02	3675	4300	9450	2125	8600	3150	1000	7600	1300	18900	3025	2725	445
19/08/02	3675	4250	9350	2100	8600	3325	975	8000	1350	19000	3100	2700	435
20/08/02	3725	4150	9100	2200	8700	3575	1000	7850	1400	19000	3325	2675	455
21/08/02	3725	4025	9000	2250	8950	3650	1000	7800	1375	18900	3250	2675	455
22/08/02	3750	4000	8900	2175	9150	3525	975	7650	1400	18900	3250	2550	460
23/08/02	3775	4000	8950	2325	9800	3500	1000	7600	1400	19000	3325	2600	480
26/08/02	3750	4075	8900	2325	9600	3475	1000	7600	1400	18900	3300	2525	525
27/08/02	3750	4050	8750	2275	9250	3375	950	7250	1400	19000	3250	2525	525
28/08/02	3675	3975	8400	2200	8900	3175	925	7150	1350	19000	3150	2525	500
29/08/02	3600	3850	8400	2225	8950	3075	900	7150	1375	19000	3150	2500	475
30/08/02	3625	3875	8450	2250	9150	3200	925	7350	1400	19300	3125	2525	480
02/09/02	3550	3900	8450	2200	9200	3200	900	7200	1325	19300	3150	2550	470
03/09/02	3350	3925	8200	2125	8800	3200	850	7100	1325	19200	3075	2550	175
04/09/02	3175	3925	8150	2075	8600	3125	800	6850	1300	18750	3000	2550	170
05/09/02	3350	3800	8200	2125	8700	3200	800	7200	1325	19000	3050	2500	165
06/09/02	3425	3800	8400	2125	8700	3200	800	7150	1325	19000	3150	2550	170
09/09/02	3500	3800	8600	2125	8900	3250	775	7200	1350	19000	3100	2575	170
10/09/02	3600	3825	8550	2100	8900	3250	750	7200	1325	18900	3050	2550	160
11/09/02	3550	3925	8750	2125	8950	3200	725	7250	1350	18600	3075	2575	165
12/09/02	3475	3900	8700	2125	8800	3150	750	7250	1350	18800	3075	2550	170
13/09/02	3325	3825	8450	2125	8600	3075	725	7100	1325	19000	3075	2500	170
16/09/02	3375	3800	8250	2100	8650	3050	750	7200	1325	19000	3100	2500	165
17/09/02	3500	3800	8450	2125	8950	3150	750	7300	1325	19000	3175	2475	175
18/09/02	3325	3700	8200	2100	8750	3050	775	7200	1325	18800	3175	2450	170
19/09/02	3275	3325	8250	2075	8650	2575	750	7200	1250	18800	3150	2475	165
20/09/02	3350	3250	8400	2075	8650	2425	725	7200	1200	18750	3200	2475	160
23/09/02	3325	3475	8350	2050	8650	2500	750	7200	1225	18650	3225	2500	165

Lampiran 4 (lanjutan) : Harga Saham Harian Tahun 2002

24/09/02	3300	3475	8350	2050	8650	2500	750	7200	1200	18500	3225	2475	165
25/09/02	3300	3500	8200	2050	8600	2625	725	7200	1200	19000	3175	2425	175
26/09/02	3350	3575	8300	2050	8650	2700	750	7400	1225	19100	3275	2475	165
27/09/02	3350	3550	8350	2125	8650	2750	750	7600	1250	18850	3225	2525	170
30/09/02	3725	3375	8950	2225	8900	2675	750	8450	1200	18850	3200	2500	175
01/10/02	3325	3375	8400	2200	8450	2650	775	7950	1200	18650	3100	2475	175
02/10/02	3300	3350	8600	2200	8400	2600	775	7600	1200	19900	3150	2475	200
03/10/02	3325	3350	8600	2150	8450	2625	775	7550	1150	19500	3200	2475	205
07/10/02	3275	3325	8350	2150	8200	2425	750	7450	1175	19450	3100	2475	190
08/10/02	3325	3350	8300	2125	8250	2275	725	7750	1175	19450	3025	2475	190
09/10/02	3200	3250	8250	2050	7850	2100	700	7500	1150	19000	3025	2475	195
10/10/02	3175	3175	8100	1875	7500	2125	675	7400	1100	19000	2950	2450	185
11/10/02	2975	3175	7950	1800	7400	2100	650	7500	1100	19000	2900	2450	180
14/10/02	2400	2750	7100	1650	6450	1800	550	7000	975	17650	2600	2300	145
15/10/02	2575	2850	7150	1650	6650	1700	550	7000	1000	17450	2650	2350	135
16/10/02	2775	2900	7450	1875	7000	1700	600	7200	1025	18950	2725	2425	145
17/10/02	2825	2825	7500	1825	6900	1725	600	7050	1000	18400	2550	2425	145
18/10/02	2850	2825	7600	1875	6900	1825	625	7150	1000	18300	2650	2550	160
21/10/02	2825	2825	7600	1875	7050	1950	625	7150	1050	18200	2675	2450	160
22/10/02	2725	2675	7350	1875	7050	1900	575	7000	1025	18000	2550	2400	145
23/10/02	2700	2675	7300	1875	7650	1925	575	7000	1050	18000	2475	2425	155
24/10/02	2725	2675	7100	1875	7550	1900	600	6800	1000	18000	2400	2400	150
25/10/02	2675	2750	7100	1925	7650	1900	600	6750	1000	18000	2400	2400	145
28/10/02	2750	2875	7200	2000	7850	2000	625	7000	1025	18000	2475	2400	155
29/10/02	2825	2900	7150	1925	7650	2125	625	6950	1050	18150	2425	2400	160
30/10/02	2875	2925	7050	1825	7550	2075	625	7000	1050	18150	2400	2400	165
31/10/02	3075	2975	7150	1850	7800	2075	625	7000	1050	18400	2425	2400	170
01/11/02	3050	3000	7250	1900	8000	2075	625	7000	1075	18300	2500	2450	165
04/11/02	3225	3200	7700	1975	8350	2100	675	7250	1100	18500	2500	2425	175
05/11/02	3100	3000	7350	1975	8250	2050	625	7100	1100	18300	2475	2400	170
06/11/02	3050	2950	7200	1975	8250	1925	600	7000	1100	17800	2400	2400	170
07/11/02	3050	2900	7200	1975	8500	1900	600	7050	1100	17800	2425	2400	165
08/11/02	3100	2900	7200	1875	8050	1825	600	6950	1050	17800	2400	2350	165
11/11/02	3100	2850	7050	1800	7950	1825	575	6950	1050	17800	2325	2300	165
12/11/02	3250	2925	7100	1850	8000	1925	600	7050	1025	17800	2325	2400	170
13/11/02	3225	2925	7200	1825	7700	1875	600	7050	1025	17700	2175	2400	165
14/11/02	3325	2925	7250	1900	7800	1900	600	7100	1050	17800	2250	2300	165
15/11/02	3250	3100	7300	1900	7950	1925	600	7150	1050	18000	2200	2300	170
18/11/02	3175	2950	7300	1875	7950	1725	600	6750	1000	18000	2200	2250	165
19/11/02	3175	3000	7400	1900	8000	1825	600	6950	975	17900	2250	2250	170
20/11/02	3225	3000	7450	1875	8050	1975	600	7000	975	17900	2275	2250	170
21/11/02	3275	3025	7450	1875	8000	2025	600	7000	1025	17900	2275	2250	175
22/11/02	3350	3150	7500	1900	8050	2450	600	7200	1100	18000	2325	2350	180
25/11/02	3350	3100	7450	2000	8000	2575	550	7100	1050	17950	2325	2500	175
26/11/02	3325	3200	7400	2025	8000	2400	550	7200	1075	18000	2325	2475	170
27/11/02	3325	3150	7400	2000	8100	2450	575	7200	1075	18000	2375	2550	165

Lampiran 4 (lanjutan) : Harga Saham Harian Tahun 2002

28/11/02	3500	3150	7650	2100	8100	2500	575	7250	1075	18000	2450	2575	180
29/11/02	3550	3175	7650	2075	8350	2500	575	7250	1100	18000	2425	2500	170
02/12/02	3500	3100	7650	2075	8500	2500	575	7200	1075	18000	2450	2500	160
03/12/02	3600	3175	7700	2200	8650	2750	575	7550	1125	18000	2400	2600	170
04/12/02	3675	3125	7500	2150	8800	2675	575	7800	1100	18000	2350	2650	160
11/12/02	3550	3050	7400	2150	8600	2625	575	7950	1050	18000	2375	2650	145
12/12/02	3625	3050	7500	2200	8700	2600	575	7850	1075	17850	2325	2650	155
13/12/02	3625	3050	7450	2175	8600	2525	600	7850	1025	17800	2225	2650	150
16/12/02	3750	3100	7400	2275	8900	2400	600	7800	1100	18000	2175	2600	155
17/12/02	3775	3275	7500	2400	8800	2625	575	7800	1150	18000	2250	2650	180
18/12/02	3750	3325	7900	2375	8750	2800	575	7900	1250	18000	2325	2550	175
19/12/02	3875	3475	8000	2350	9100	3250	625	8200	1300	18050	2450	2675	180
20/12/02	3950	3450	8100	2475	9300	3325	625	8100	1375	18000	2650	2700	185
23/12/02	3925	3450	8050	2550	9150	3475	600	8150	1450	18100	2550	2725	195
27/12/02	3850	3700	8300	2500	9250	3150	600	8150	1350	18200	2525	2850	180



Lampiran 4 (lanjutan) : Harga Saham Harian Tahun 2002

INTP	TSPC	MPPA	BHIT	LPBN	ANTM	KLBF	SMCB	IDSR	AUTO	KAEF	BLTA	CMNP	RMBA
700	3200	440	285	30	775	230	385	550	1225	210	1750	305	135
750	3175	440	285	30	775	225	385	575	1225	210	1750	305	140
725	3175	440	290	30	775	230	410	575	1225	210	1750	310	140
725	3175	455	280	30	800	230	350	575	1250	215	1750	310	140
700	3125	450	280	30	800	235	315	575	1250	205	1725	305	135
725	3150	450	275	35	800	235	300	575	1275	215	1700	330	140
775	3200	470	280	30	850	235	315	600	1325	220	1700	360	140
725	3300	475	280	35	875	245	315	600	1325	225	1700	340	155
725	3375	485	275	35	850	255	300	600	1325	220	1700	340	155
725	3700	485	280	35	875	260	305	600	1325	225	1700	355	150
775	3500	485	280	35	925	260	305	625	1350	220	1750	350	150
825	3725	485	285	35	950	255	310	625	1350	225	1750	355	150
800	3875	485	300	35	1000	255	305	625	1350	225	1800	345	150
775	3800	480	285	35	1025	255	300	675	1350	220	1925	340	150
775	3800	480	290	30	1050	255	305	675	1300	220	2025	340	150
800	3850	475	295	35	1075	255	300	675	1325	220	2050	345	155
825	3950	485	305	35	1000	260	300	675	1375	225	2050	345	155
825	4000	490	300	35	1000	280	305	700	1375	225	2050	345	160
800	4225	485	295	35	1000	270	300	675	1350	220	2050	340	160
850	4250	490	295	35	1000	280	305	675	1400	225	2050	345	160
825	4250	480	290	35	975	285	300	675	1350	220	2050	345	155
850	4450	485	295	45	1000	280	305	675	1450	220	2050	355	160
875	4700	535	295	45	975	280	300	675	1475	220	2050	355	155
875	4800	525	295	45	1000	280	295	675	1475	220	2075	365	155
875	5025	525	295	40	1000	300	290	675	1525	225	2100	365	155
875	5000	525	300	45	1025	310	285	675	1625	225	525	355	150
800	4350	550	275	40	975	290	275	650	1550	215	500	345	155
850	4400	525	280	40	1000	310	270	650	1625	220	550	345	155
850	4450	525	280	45	1000	305	270	650	1575	220	525	345	155
825	4550	525	280	45	1000	305	260	650	1575	220	550	350	150
850	4675	550	280	45	1000	300	275	650	1600	215	550	345	160
875	4775	575	280	45	1025	310	270	675	1625	225	525	350	165
900	4725	575	285	50	1050	320	270	675	1725	235	550	350	180
875	4750	575	290	50	1000	315	275	675	1675	230	550	350	190
875	4775	625	290	55	1025	315	270	675	1650	225	550	345	195
875	4750	600	290	60	1000	320	270	675	1650	225	550	345	205
875	4425	575	285	55	1000	315	270	650	1550	225	550	335	195
850	4450	625	285	65	1025	315	270	675	1575	225	550	340	200
850	4575	600	290	65	1025	315	270	675	1625	225	550	340	205
850	4550	600	290	60	1000	315	270	675	1600	225	550	335	205
850	4500	600	285	60	1025	305	270	675	1600	220	550	325	205
875	4725	600	285	60	1025	305	270	675	1600	225	575	325	205
875	4675	600	285	55	1000	310	290	650	1625	240	550	325	210
875	4750	600	280	60	1050	315	285	675	1625	235	550	330	210
875	4850	600	280	70	1025	330	285	675	1625	240	550	325	205

Lampiran 4 (lanjutan) : Harga Saham Harian Tahun 2002

875	4875	600	295	75	1075	325	285	675	1600	235	550	330	205
875	4850	575	300	80	1050	330	280	675	1600	235	550	330	205
875	4700	575	300	75	1050	325	280	675	1575	235	550	330	200
875	4775	575	300	80	1075	330	285	675	1600	235	550	325	200
875	4775	500	300	70	1050	325	280	675	1575	230	550	325	200
850	4850	525	300	75	1050	320	275	675	1575	230	550	325	200
825	4825	525	305	75	1050	320	300	675	1575	230	575	325	200
850	4875	525	325	75	1075	320	325	700	1600	230	625	330	200
875	4800	600	340	70	1075	325	325	675	1625	225	625	330	200
875	4900	650	330	75	1050	325	330	700	1575	225	625	330	205
875	4850	625	325	70	1050	330	325	700	1600	230	625	330	200
875	4850	600	325	70	1050	330	325	700	1600	230	625	330	205
850	4900	625	330	70	1050	325	320	700	1575	230	625	325	200
850	5000	625	330	70	1075	330	320	700	1600	230	625	325	205
850	4850	600	330	65	1050	325	320	675	1600	230	625	325	200
850	4925	625	355	65	1125	330	320	700	1625	230	625	340	200
850	5125	625	370	60	1125	335	305	675	1625	235	625	335	200
875	5950	650	370	55	1175	355	315	725	1625	250	650	325	230
875	6400	675	370	65	1250	360	320	725	1700	250	650	345	235
850	6400	675	370	60	1250	400	320	725	1700	250	650	340	245
875	5750	700	375	60	1225	395	325	750	1750	240	625	420	235
950	5950	725	410	65	1175	390	330	825	1775	250	650	415	240
925	5950	750	435	60	1225	395	330	875	1750	275	650	400	245
950	6000	750	435	60	1325	405	345	925	1850	310	675	410	260
975	6000	800	430	65	1325	420	350	925	2000	330	675	445	260
975	6000	775	430	70	1300	425	345	925	2125	335	700	510	255
950	6050	750	410	75	1250	440	330	900	2175	310	700	525	250
925	6000	725	385	70	1225	420	325	900	2100	335	700	500	245
925	5850	725	370	75	1225	425	325	900	2100	370	750	500	240
925	5850	725	365	75	1300	425	325	925	2100	350	800	525	255
950	5950	750	375	80	1300	415	330	900	2125	330	825	525	255
925	5900	775	370	75	1325	415	340	850	2150	330	800	500	255
925	5800	775	425	75	1350	415	330	875	2125	310	800	475	255
900	6000	775	435	75	1325	415	330	875	2100	325	750	490	255
875	5900	725	405	75	1325	405	320	850	2100	310	725	475	250
900	6150	750	400	70	1300	400	325	825	2125	305	775	490	250
875	6000	750	400	70	1325	405	325	825	2125	310	775	490	255
875	6000	750	440	70	1300	405	320	875	2100	310	750	475	255
850	6300	750	440	75	1325	410	320	850	2125	315	750	465	255
875	6400	750	425	75	1300	405	320	850	2100	310	725	455	265
850	6600	750	420	75	1300	400	320	875	2150	305	700	445	280
875	6750	725	445	70	1275	415	320	875	2125	310	725	450	280
850	6750	750	440	70	1300	415	325	875	2125	310	725	470	295
850	6400	750	430	70	1250	410	315	875	2100	310	725	460	280
850	6400	750	425	70	1225	410	315	850	2100	310	725	455	285
825	6300	750	425	70	1225	400	315	875	2075	300	725	465	285

Lampiran 4 (lanjutan) : Harga Saham Harian Tahun 2002

825	6200	750	415	70	1225	400	305	875	2050	295	700	435	295
850	6400	725	415	70	1175	400	305	875	2050	285	725	425	310
850	6300	700	410	65	1175	400	295	850	2050	285	725	425	295
825	6350	700	400	65	1150	400	290	825	2000	285	725	425	300
800	6150	675	390	60	1125	370	275	825	1900	275	675	410	300
800	6150	625	390	65	1100	360	280	800	1775	285	675	410	290
775	6250	625	410	65	1125	355	280	850	1750	290	650	410	295
800	6300	650	405	75	1150	360	290	850	1800	295	650	420	295
800	6300	675	420	75	1150	350	290	850	1850	295	650	425	295
800	6300	675	430	70	1175	365	290	875	1925	310	650	410	305
850	6350	650	430	75	1250	390	295	875	2000	310	625	390	305
875	6400	650	425	70	1225	390	290	900	2050	310	650	395	305
825	6300	650	410	70	1175	385	290	875	2050	310	650	395	300
825	6100	650	415	65	1150	390	285	900	2000	300	625	385	295
850	5900	625	405	65	1175	385	285	950	2000	305	650	375	290
850	6050	650	405	70	1175	380	285	950	1950	305	650	335	285
850	6000	650	410	65	1175	380	280	950	1950	300	650	335	285
850	6000	650	410	65	1200	380	280	975	1975	300	625	320	285
900	6300	650	410	65	1225	390	300	950	2025	305	650	340	285
975	6500	650	420	65	1200	410	315	975	2075	305	625	330	290
1175	6500	700	425	65	1250	440	315	1000	2100	310	675	330	300
1125	6500	675	420	65	1250	435	310	1000	2125	305	675	350	305
1250	6500	700	425	60	1225	430	320	975	2100	310	675	370	300
1225	6450	700	410	70	1225	435	310	975	2075	305	675	370	300
1225	6450	675	420	65	1300	430	305	975	2000	300	650	370	295
1200	6450	675	410	65	1225	440	310	975	2000	305	650	360	295
1200	5950	675	410	65	1250	430	310	975	2000	300	625	355	300
1225	5950	675	410	65	1200	420	305	975	2000	300	625	355	295
1200	5900	675	415	65	1200	415	305	1000	2000	305	625	355	295
1175	5700	625	405	65	1175	400	300	950	1950	295	625	345	285
1200	5700	675	405	65	1175	420	300	925	2000	290	625	365	285
1225	5800	675	410	65	1125	410	295	900	2000	290	625	385	275
1200	5700	675	400	65	1100	390	300	875	1975	280	575	385	270
1150	5450	675	395	60	1075	390	290	875	1925	275	575	370	260
1100	5350	650	400	60	1050	390	290	875	1925	275	550	415	270
1150	5550	650	400	60	1075	410	295	875	1925	280	575	410	285
1175	5650	650	400	60	1075	405	300	850	1950	280	575	415	280
1150	5450	650	400	60	1100	390	300	850	1950	280	550	415	280
1150	5350	650	400	60	1075	380	290	850	1975	270	550	405	270
1100	5200	650	400	60	1100	385	295	850	1925	265	550	405	260
1075	5300	625	400	60	650	375	295	825	1875	250	525	400	260
1075	5400	625	400	60	700	385	300	875	1875	255	525	400	260
1150	5400	625	400	60	700	375	300	875	1875	250	525	400	255
1125	5400	625	400	60	675	370	300	850	1875	245	525	395	245
1125	5400	625	400	60	675	380	295	825	1850	235	525	400	245
1175	5400	600	400	60	700	390	295	825	1875	245	525	390	225

Lampiran 4 (lanjutan) : Harga Saham Harian Tahun 2002

1125	5400	625	385	60	700	390	285	825	1875	245	550	390	215
1100	5400	575	380	50	675	380	275	775	1800	235	550	375	220
1100	5500	600	380	50	700	390	275	750	1775	235	525	395	190
1075	5000	600	380	50	675	355	265	725	1600	220	475	360	155
1050	5000	600	380	50	650	360	255	725	1650	205	520	365	155
950	5000	600	380	50	575	330	230	675	1550	215	500	360	145
1000	5000	600	380	45	550	350	250	725	1625	220	500	365	165
975	5100	575	385	45	600	355	260	750	1675	225	500	370	165
1000	5000	600	385	50	575	355	250	750	1650	225	500	370	160
1000	4800	600	400	45	575	355	250	725	1600	215	500	375	165
975	4800	575	390	45	600	350	245	725	1525	215	500	390	165
975	4700	600	385	45	575	345	240	725	1500	215	525	395	160
950	4600	600	380	40	500	335	235	700	1425	205	525	390	150
950	4750	575	385	40	525	360	240	700	1500	215	525	385	150
975	4750	575	385	40	500	355	240	725	1475	210	500	385	145
1000	4550	575	385	50	550	350	245	725	1525	215	525	380	150
1000	4400	550	395	50	525	340	240	725	1525	215	525	375	150
1000	4500	525	400	50	525	340	250	725	1525	210	525	375	160
1000	4600	550	395	55	525	335	240	725	1500	205	525	375	160
1000	4675	550	390	55	525	340	240	700	1500	205	525	375	155
975	4700	550	390	55	550	340	235	725	1525	205	525	375	155
975	4750	550	390	50	575	335	235	725	1550	205	500	380	155
1000	4825	550	395	55	575	355	240	750	1625	210	500	380	155
1025	5000	550	390	50	550	375	245	775	1625	225	500	380	150
1000	5000	550	390	55	550	360	240	750	1600	210	500	385	150
1000	4700	550	395	55	550	360	240	750	1625	210	500	380	155
1000	4725	550	385	50	525	360	235	750	1550	205	500	380	135
1000	4700	550	380	50	525	355	235	725	1525	200	500	375	135
975	4425	550	380	50	525	350	235	725	1525	190	500	355	135
1000	4350	550	380	50	500	350	230	725	1525	195	500	355	130
975	4350	550	380	55	525	360	230	725	1550	210	500	375	130
975	4325	550	375	50	525	350	230	700	1475	205	500	375	130
975	4300	525	380	50	500	345	225	675	1450	205	500	375	125
950	4200	525	370	45	500	335	220	675	1450	195	500	365	120
975	4225	650	370	50	500	340	220	700	1500	200	550	375	120
975	4225	600	370	50	500	340	215	725	1500	200	500	375	120
1025	4250	575	365	50	500	340	215	725	1475	200	500	375	125
975	4200	600	365	55	500	335	215	700	1450	200	500	360	120
975	4275	600	370	55	500	345	220	725	1450	200	500	350	120
975	4225	600	365	55	475	340	215	725	1475	205	475	365	135
975	4150	575	350	55	445	330	210	700	1450	195	495	360	135
950	4000	575	340	50	450	315	210	700	1425	195	500	350	125
1000	4075	575	350	55	465	330	215	700	1475	200	500	365	140
975	4000	575	350	50	460	320	210	700	1475	195	500	365	145
925	3900	550	350	55	455	300	200	650	1350	190	475	355	145
900	3975	550	340	55	445	310	200	675	1325	190	500	355	140

Lampiran 4 (lanjutan) : Harga Saham Harian Tahun 2002

875	3975	550	335	55	445	305	190	675	1425	190	500	355	140
900	4000	550	325	50	440	295	190	675	1375	185	500	350	135
875	3975	550	325	50	435	295	190	650	1400	180	500	350	130
875	3925	550	325	50	435	300	190	675	1425	185	450	350	130
875	3975	550	355	50	430	300	190	675	1450	190	495	350	130
850	3725	525	355	50	415	240	175	650	1350	180	495	340	115
850	3575	525	370	50	415	285	185	650	1325	185	495	340	105
850	3700	525	385	50	415	280	180	625	1375	185	490	335	110
825	3700	525	370	55	415	265	170	650	1375	185	495	330	110
800	3625	525	370	50	415	250	165	625	1375	180	480	325	105
825	3725	525	370	50	415	265	170	625	1250	180	490	325	105
875	3650	500	355	50	400	255	160	600	1200	170	480	330	105
800	3650	500	330	50	395	245	155	575	1200	165	475	325	100
750	3650	475	340	50	400	250	150	550	1175	160	475	325	100
625	3275	390	340	40	365	200	120	475	1100	140	445	300	85
575	3300	435	325	45	400	205	130	490	1075	140	450	305	90
625	3600	445	350	45	415	215	135	490	1075	145	465	315	105
600	3575	445	350	45	410	220	130	490	1150	145	475	340	100
650	3575	470	355	45	440	230	145	500	1200	145	475	360	105
650	3650	500	360	45	435	230	140	525	1250	145	465	350	105
650	3600	500	350	45	440	220	140	525	1250	140	450	345	100
650	3750	500	335	45	445	225	135	550	1175	140	450	345	105
625	3700	475	335	45	445	225	135	550	1200	140	470	335	105
625	3700	480	340	45	445	230	135	575	1150	140	470	340	110
650	3775	485	350	45	460	240	145	600	1225	170	475	340	130
650	3750	480	360	45	450	235	140	575	1200	160	475	340	125
625	3775	485	355	45	415	235	135	575	1200	160	475	340	120
650	3850	490	360	45	420	235	140	550	1250	165	450	335	125
650	3900	480	365	45	415	240	145	550	1250	160	460	340	125
700	3950	520	360	45	425	260	155	600	1275	185	460	345	130
675	3900	525	350	45	420	250	155	575	1250	175	455	340	130
675	3875	475	345	45	410	250	150	550	1200	175	450	345	130
650	3800	480	340	45	405	250	150	550	1200	170	450	340	125
625	3750	475	335	40	385	250	145	550	1175	170	450	340	120
600	3750	480	330	40	390	255	145	550	1200	170	455	345	120
600	3875	480	340	40	390	260	145	550	1200	165	465	340	125
600	3875	480	340	40	405	250	145	550	1200	170	470	340	125
625	3875	495	325	35	430	250	145	575	1225	170	470	345	135
625	3925	480	340	35	415	250	145	575	1225	170	480	340	135
600	3925	475	325	30	410	240	145	550	1200	170	485	340	130
600	3925	480	330	30	410	245	145	575	1200	170	490	340	125
600	4200	480	330	30	415	250	150	575	1200	175	485	340	130
600	4125	485	325	30	415	255	145	575	1200	170	490	335	130
625	4150	480	325	35	425	260	150	600	1250	175	495	340	135
625	4025	475	340	35	470	260	150	575	1250	175	500	345	135
650	3975	490	335	35	450	265	150	575	1200	175	500	365	130

Lampiran 4 (lanjutan) : Harga Saham Harian Tahun 2002

700	4050	480	335	35	435	260	150	600	1225	170	500	365	130
700	4050	485	325	35	435	260	150	575	1250	175	500	365	130
700	4050	490	335	35	435	260	150	575	1275	170	475	390	130
700	4000	480	345	31	440	260	150	575	1275	170	500	365	130
725	4125	485	355	31	445	265	150	575	1275	170	500	360	130
700	4125	480	370	31	440	265	150	575	1275	170	500	375	130
700	4150	475	365	280	485	260	145	550	1250	165	500	375	125
675	4150	480	365	270	480	255	150	550	1275	170	500	375	125
650	4000	485	360	265	475	255	145	525	1275	165	500	375	120
650	4000	485	350	265	505	250	140	550	1275	160	450	370	115
675	4000	480	370	265	650	260	145	550	1275	165	450	370	115
700	3975	485	365	260	575	265	150	550	1300	170	490	360	115
750	4100	510	365	265	575	285	155	575	1400	200	485	365	120
700	4275	525	365	265	600	280	155	575	1400	195	490	380	125
700	4125	525	375	265	625	280	150	575	1375	185	490	385	125
675	4125	500	385	260	600	275	145	550	1400	185	485	380	125

Lampiran 4 (lanjutan) : Harga Saham Harian Tahun 2002

GJTL	JIHD	ESTI	BNBR	AALI
130	405	320	45	900
130	405	315	45	925
125	400	325	45	925
135	400	325	45	975
130	400	325	40	925
135	395	325	40	1000
145	400	325	40	1025
145	405	320	40	1050
150	410	330	40	1125
160	455	330	40	1200
155	510	335	40	1125
155	500	330	40	1075
150	500	330	40	1100
150	500	330	40	1100
150	500	330	35	1100
150	500	335	40	1125
150	525	335	40	1150
165	500	335	40	1125
155	525	325	45	1075
165	500	330	45	1100
160	500	325	45	1100
160	500	330	40	1125
170	500	325	45	1125
175	500	325	40	1100
175	500	325	40	1100
160	525	320	45	1100
155	500	320	40	1075
165	500	320	40	1100
160	500	320	40	1075
155	500	320	40	1075
155	500	320	40	1100
165	500	330	40	1125
170	525	335	40	1150
170	525	325	40	1100
170	525	320	40	1150
175	500	320	40	1225
165	500	315	35	1225
165	525	315	40	1325
165	500	320	35	1375
165	500	320	35	1375
165	625	320	35	1400
165	700	325	35	1350
165	725	325	35	1325
165	800	325	35	1350
170	850	325	30	1325

Lampiran 4 (lanjutan) : Harga Saham Harian Tahun 2002

170	925	325	35	1325
165	900	320	30	1350
165	900	325	35	1350
165	900	320	40	1425
160	875	320	40	1475
165	875	325	40	1450
205	850	325	45	1500
190	875	325	40	1575
185	875	325	40	1550
180	875	320	40	1550
180	850	325	40	1550
175	850	325	20	1525
175	1000	335	15	1600
170	950	335	20	1775
220	950	325	20	1700
205	900	325	20	1675
210	925	325	20	1700
220	900	325	15	1750
220	900	325	20	1825
215	975	330	15	1825
215	1025	330	20	1925
265	1050	330	20	1925
270	1075	335	15	2000
270	1100	335	20	2125
265	1050	335	15	2225
255	1025	330	15	2000
250	1000	330	20	1875
255	1025	330	15	1775
270	1025	335	15	1850
330	1000	345	15	1900
330	1000	355	15	1975
325	1000	355	15	1925
320	975	350	15	1875
315	950	350	20	1725
320	975	360	20	1825
320	925	360	20	1775
320	950	360	20	1850
315	950	360	25	1900
315	975	360	25	1875
320	1050	360	25	1900
315	1100	360	20	1900
315	1125	360	20	1875
310	1100	355	20	1850
310	1100	355	20	1800
305	1075	355	15	1875
295	1025	355	20	1825

Lampiran 4 (lanjutan) : Harga Saham Harian Tahun 2002

275	1025	360	20	1800
265	1075	355	20	1775
255	1050	355	20	1800
240	1050	350	20	1725
235	1025	345	20	1650
220	1075	350	20	1650
235	1125	350	15	1700
225	1100	350	20	1725
230	1075	350	15	1750
265	1075	345	20	1825
280	1075	345	20	1975
275	1025	345	20	2125
265	1025	340	15	1975
265	1025	345	15	2050
240	1025	340	20	2025
240	1025	345	20	2025
240	1000	335	20	2025
250	1050	340	20	2000
275	1050	340	15	2025
320	1075	345	20	2225
295	1075	345	20	2150
305	1100	340	15	2150
300	1050	335	20	2150
290	1075	330	20	2050
295	1075	330	20	2125
295	1050	330	20	2075
290	1075	330	20	2025
290	1075	330	20	2000
270	1050	325	15	1900
280	1025	330	20	2000
280	1025	330	20	1975
260	925	325	20	1850
255	900	325	20	1850
255	900	325	20	1850
265	950	335	15	1975
265	950	335	20	1900
265	900	335	15	1900
270	875	325	15	1850
280	900	325	15	1875
275	850	325	20	1800
275	875	325	20	1825
270	875	325	15	1825
265	875	325	20	1800
265	850	325	20	1825
270	875	330	15	1875
275	850	330	15	1925

Lampiran 4 (lanjutan) : Harga Saham Harian Tahun 2002

270	850	320	15	1850
270	850	320	15	1875
260	775	315	15	1725
255	825	315	10	1750
235	750	310	15	1700
235	800	305	15	1750
265	800	310	15	1800
255	775	310	15	1825
250	800	310	10	1800
250	775	310	15	1750
245	775	305	15	1750
240	750	305	15	1625
240	750	315	15	1650
240	750	315	15	1625
230	750	315	15	1650
235	750	315	10	1650
245	725	315	15	1650
245	725	310	15	1650
240	700	310	15	1625
240	700	310	15	1650
240	700	310	15	1650
250	700	310	15	1700
250	700	310	15	1725
245	700	310	15	1725
245	725	310	15	1700
235	750	300	15	1675
235	725	300	15	1650
225	700	300	15	1625
220	700	300	15	1625
225	700	305	15	1650
230	700	305	15	1625
220	700	300	15	1550
205	700	295	15	1450
215	675	300	15	1500
210	675	300	15	1500
220	675	300	15	1475
225	675	300	10	1500
225	675	300	15	1500
225	675	300	10	1500
225	625	295	15	1475
225	675	295	15	1425
240	675	300	15	1475
235	625	295	15	1400
230	600	290	15	1300
230	600	290	15	1225

Lampiran 4 (lanjutan) : Harga Saham Harian Tahun 2002

230	600	295	15	1250
235	675	300	15	1250
235	675	300	15	1250
225	875	300	10	1175
230	650	300	15	1175
230	650	300	15	1125
225	650	300	15	1150
205	625	295	15	1075
210	575	300	15	1125
205	600	295	10	1100
200	600	295	15	1100
205	600	290	10	1075
185	550	275	10	950
190	550	280	15	950
200	600	285	15	1025
195	500	280	15	1025
210	500	285	15	1025
210	500	285	15	1050
210	500	280	15	1025
205	500	280	15	1025
205	500	280	15	1025
205	500	280	15	1025
215	550	285	15	1050
215	500	285	15	1050
210	500	285	15	1150
210	525	290	15	1225
210	525	290	15	1275
225	550	295	15	1325
225	525	290	15	1250
220	525	285	10	1275
220	525	285	15	1225
220	525	285	10	1225
215	500	285	15	1175
220	500	290	15	1250
220	500	290	15	1325
220	500	290	15	1325
220	500	290	15	1325
215	525	285	15	1225
215	500	285	10	1250
215	500	290	15	1275
215	475	290	15	1250
220	475	290	15	1275
215	475	290	15	1275
220	475	285	15	1275
220	475	285	15	1275
220	475	290	15	1275

Lampiran 4 (lanjutan) : Harga Saham Harian Tahun 2002

220	475	290	10	1250
225	475	290	16	1250
220	475	295	16	1325
225	475	295	16	1375
220	475	290	16	1450
220	500	290	16	1425
215	500	290	16	1400
215	500	290	16	1325
215	475	295	16	1350
210	500	295	16	1425
230	650	300	16	1650
230	725	300	15	1675
230	675	300	15	1625
230	650	300	15	1550

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Data Pribadi

Nama : Suriyanti Sampe Arung
Tempat/Tanggal Lahir : Makale/22 Juli 1980
Agama : Kristen Protestan

Riwayat Pendidikan

S1	: Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta	1999-2003
SLTA	: SMU Kristen Barana' Tana Toraja, Sulawesi Selatan	1996-1999
SLTP	: SLTP Negeri 1 Makale, Sulawesi Selatan	1993-1996
SD	: SD Katolik Renya Rosari Paku, Makale	1987-1993
TK	: TK Pertiwi Makale, Tana Toraja, Sulawesi Selatan	1986-1987

