

**Analisis Pengaruh *Return On Assets* Terhadap *Rate of Return Saham*  
Pada Perusahaan *Go Public* Di BEJ**

**SKRIPSI**



**ditulis oleh**

**Nama : Heny Damayanti**

**Nomor Mahasiswa : 01311599**

**Program Studi : Manajemen**

**Bidang Konsentrasi : Keuangan**

**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA  
FAKULTAS EKONOMI  
YOGYAKARTA**

**2005**

**Analisis Pengaruh *Return On Assets* Terhadap *Rate of Return Saham*  
Pada Perusahaan *Go Public* Di BEJ**

**SKRIPSI**

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



ditulis oleh

Nama : Heny Damayanti  
Nomor Mahasiswa : 01311599  
Program Studi : Manajemen  
Bidang Konsentrasi : Keuangan

**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA  
FAKULTAS EKONOMI  
YOGYAKARTA**

**2005**

## **PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME**

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

Yogyakarta, Mei 2005

Penulis,

Heny Damayanti

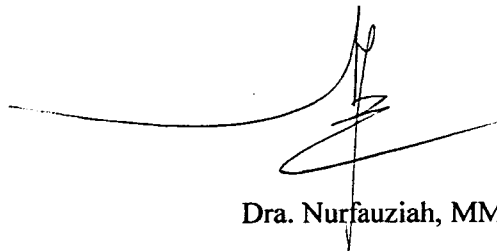
**Analisis Pengaruh *Return On Assets* Terhadap *Rate of Return Saham*  
Pada Perusahaan *Go Public* Di BEJ**

Nama : Heny Damayanti  
Nomor Mahasiswa : 01311599  
Program Studi : Manajemen  
Bidang Konsentrasi : Keuangan

Yogyakarta, 15 Mei 2005

Telah disetujui dan disahkan oleh

Dosen Pembimbing

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized 'N' and 'F' intertwined, with a vertical line through the center.

Dra. Nurfauziah, MM

**BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI**

**SKRIPSI BERJUDUL**

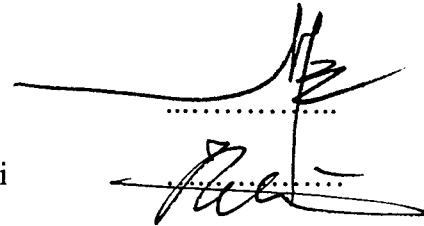
**ANALISIS PENGARUH RETURN ON ASSETS TERHADAP RATE OF RETURN  
SAHAM PADA PERUSAHAAN GO PUBLIC DI BEJ**

**Disusun Oleh: HENY DAMAYANTI  
Nomor mahasiswa: 01311599**

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji dan dinyatakan **LULUS**  
Pada tanggal : 15 Juni 2005

Penguji/Pemb. Skripsi: Dra. Nurfauziah, MM

Penguji : Dr. Zaenal Arifin, M.Si



Mengetahui

Dekan Fakultas Ekonomi

Universitas Islam Indonesia



Suwarsono, MA

## ABSTRAK

Studi ini meneliti tentang pengaruh Return On Assets terhadap Rate of Return Saham. Return On Asset merupakan salah satu rasio profitabilitas untuk mengukur kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba dari modal yang diinvestasikan dalam keseluruhan aktiva. Penelitian ini menggunakan data laporan keuangan perusahaan otomotif dan komponennya yang go public di BEJ pada tahun 2001-2003. Teknik analisis yang digunakan adalah analisis regresi linier sederhana. Uji asumsi klasik dan uji t digunakan untuk menguji hipotesis penelitian.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel ROA tidak terbukti berpengaruh dan signifikan terhadap ROR. Hal ini terjadi karena koefisien antara kedua variabel kecil dan investor lebih memperhatikan trend pasar dan faktor makro dalam keputusan investasi daripada memperhatikan faktor fundamental seperti kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba. Hasil uji asumsi klasik (autokorelasi dan heteroskedastisitas) menunjukkan bahwa kedua variabel lolos dalam pengujian tersebut.

Kata Kunci : *Return On Assets, Rate of return saham*

## MOTTO

**" Tepatilah janjimu dengan Allah kalau kau berjanji, jangan kau langgar sumpahmu setelah diperkuat dengan menyebut nama Allah. Sesungguhnya Allah mengetahui segala sesuatu yang kamu kerjakan".**

**(QS. An Nahl : 91)**

**" Musa menjawab, Ya Tuhanku, lapangkanlah dadaku. Dan mudahkanlah tugasku. Lepaskanlah ikatan yang mengekang lidahku, agar mereka paham semua perkataanku".**

**(QS. Thaahaa : 25-28)**

## PERSEMBAHAN

Skripsi ini kupersembahkan

untuk :

❖ Ayahanda dan Ibunda

tercinta

❖ Adikku tersayang

❖ Pelita Hati yang selalu

menyayangiku

❖ Teman-teman baikku



## KATA PENGANTAR

**Assalamualaikum Wr.Wb.**

Teriring terima kasih dan ucap syukur kepada Allah Yang Maha Esa yang atas semua kuasaNya dalam memberikan kekuatan fikiran, fisik, harapan serta petunjuk dan lindunganNya hingga akhirnya selesailah skripsi ini, dengan judul “Analisis Pengaruh *Return On Assets* Terhadap *Rate of Return Saham* pada perusahaan yang *go public* di BEJ”

Tujuan utama dari penulisan skripsi ini adalah sebagai salah satu syarat wajib yang harus dipenuhi untuk mendapatkan gelar Sarjana Ekonomi dari Universitas Islam Indonesia, tetapi tidak tertutup kemungkinan bagi pihak-pihak lain yang ingin mengambil manfaat dari skripsi ini agar dapat mempergunakannya sebagaimana mestinya. Dalam penulisannya skripsi ini banyak mendapatkan hambatan baik dari segi keterbatasan referensi maupun keterbatasan pengetahuan penulis. Selain itu penulis juga mendapatkan banyak dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak, untuk itu penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu Dra. Nurfauziah, MM, selaku dosen pembimbing skripsi yang telah bersedia memberikan waktu, bimbingan serta masukannya dalam penulisan skripsi ini.
2. Bapak Drs. Suwarsono Muhammad, MA, selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.

3. Dosen dan Karyawan Universitas Islam Indonesia, yang telah memberikan ilmu dan bantuannya selama penulis kuliah.
4. Bapak “Soenarso” dan Ibu “Sri Taryanti”, yang telah berjuang sepenuh hati untuk keberhasilan anak-anaknya, selalu berdoa dan memberikan yang terbaik untuk anak-anaknya.
5. Adikku tersayang “Iin Irawati” (kamu sekarang tambah cantik dan putih dech...??). mbak sayaa....ang banget ma kamu.
6. Pelita hatiku “Sarif Sulistiawan” thanks tuk segala keindahan, kepedihan, kasih sayang, cinta, support, doa, pengertian dan perhatian yang selama ini kau berikan.
7. Seseorang yang pernah mengisi hatiku, yang telah memberi warna dalam hidupku, terima kasih untuk doa, perhatian, dan dukungannya .
8. Keluarga Besar Eyang Karanganyar yang selalu memberikan doa, dorongan, dan nasehat-nasehatnya.
9. Teman-teman yang manis: Sisil Vs Anti Vs Umphi (Semoga persahabatan kita takkan pudar, Tetaplah menjadi bintang dilangit); Linda Vs Citra (makasih selalu bantuin heny selama kita bareng di kost widy)  
Anak-anak kost yang manis : bella Vs Upil Vs Boim Vs Kotek Vs Fitri (kalian adalah keluargaku, tempatku berkeluh kesah, I Miss U)
10. Teman-teman seperjuangan dan satu bimbingan : Sisil, Umphi, Lia, Anung, Dwi, Upil, Boim, Elvi. (Semoga sukses selalu)
11. Teman-teman anak Manajemen '01 khususnya kelas G, semoga persahabatan kita tetap abadi.

12. Teman-teman KKN SL-76 : Mas Ndaru, Mas Yoga, Wawan, Zaki (thanks udah dengerin curhatku), Anti, Weka, Dayah, Rina (Thanks mau jadi tukang ojekku selama KKN), Special to Arif, Agus, Lucky (kalian adalah Cowok Siagaku selama KKN. Thanks yaa...)

13. Semua pihak yang telah membantu selama ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak.

**Wassalamualaikum Wr.Wb.**

Yogyakarta, Mei 2005

Penulis

## DAFTAR ISI

Halaman Sampul Depan Skripsi.....	i
Halaman Judul Skripsi.....	ii
Pernyataan Bebas Plagiarisme.....	iii
Halaman Pengesahan Skripsi.....	iv
Halaman Pengesahan Ujian Skripsi.....	v
Abstrak.....	vi
Halaman Motto.....	vii
Halaman Persembahan.....	viii
Kata Pengantar.....	ix
Daftar Isi.....	xii
Daftar Tabel.....	xvi
Daftar Grafik.....	xvii
Daftar Lampiran.....	xviii

### BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Batasan Masalah.....	5
1.4 Tujuan Penelitian.....	6
1.5 Manfaat Penelitian.....	6
1.6 Sistematika Penelitian.....	6

## **BAB II. KAJIAN PUSTAKA**

2.1 Landasan Teori.....	8
2.1.1 Kinerja Perusahaan.....	8
2.1.2 Laporan Keuangan Sebagai Informasi Dalam Menilai Kinerja Perusahaan.....	8
2.1.3 Saham.....	13
2.1.4 Rate On Assets .....	18
2.1.5 Rate of Return Saham.....	23
2.2 Kajian Penelitian Terdahulu.....	23
2.3 Kerangka Empiris / Kerangka Teori.....	24
2.4 Formulasi Hipotesis.....	24

## **BAB III. METODE PENELITIAN**

3.1 Lokasi Penelitian.....	25
3.2 Variabel Penelitian.....	26
3.3 Definisi Operasional Variabel.....	26
3.4 Metode Pengumpulan Data.....	27
3.5 Subyek Penelitian.....	28
3.5.1 Populasi Penelitian.....	28
3.5.2 Sampel Penelitian.....	28
3.6 Teknik Analisis Data.....	30

**BAB IV. ANALISIS DAN PEMBAHASAN**

4.1 Menghitung Rate On Assets.....35

4.2 Menghitung Rate of Return Saham..... 37

4.3 Uji Asumsi Klasik..... 40

    4.3.1 Uji Autokorelasi..... 40

    4.3.2 Uji Heteroskedastisitas..... 41

4.4 Pengujian Test of Significant ..... 42

    4.4.1 Test of Significant..... 42

    4.4.2 Analisis Hasil Regresi..... 44

    4.4.3 Pengujian Hipotesis.....44

**BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1 Kesimpulan.....46

5.2 Saran.....46

**DAFTAR PUSTAKA..... 48**

**LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
4.1 Rate On Assets.....	36
4.2 Rate of Return Saham.....	39
4.3 Hasil Uji Autokorelasi .....	40
4.4 Hasil Regresi Uji t .....	42

## DAFTAR GRAFIK

Grafik	Halaman
4.1 Hasil Uji Heterokedastisitas.....	41



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	halaman
1 Data Rate on assets.....	49
2 Data Rate of Return saham.....	51
3 Hasil Analisa Regresi tahun 2001-2003.....	52
4 Data Return Saham Perhari.....	54
5 Tabel Durbin Watson.....	85

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Salah satu kegunaan dari laporan keuangan adalah menyediakan informasi kinerja perusahaan terutama profitabilitas yang diperlukan untuk menilai perubahan potensial sumber daya ekonomi yang mungkin dikendalikan. Informasi kinerja bermanfaat untuk memprediksi perusahaan dalam menghasilkan arus kas dari sumber daya yang ada. Informasi kinerja tersebut dapat diperoleh dengan cara melakukan pengukuran kinerja.

Pengukuran kinerja merupakan salah satu faktor yang amat penting bagi perusahaan. Pengukuran tersebut antara lain dapat digunakan sebagai dasar untuk menyusun sistem imbalan dalam perusahaan. Pengukuran Kinerja dapat mempengaruhi perilaku pengembangan keputusan.

Kinerja perusahaan pada akhir periode harus dievaluasi atau dinilai untuk mengetahui perkembangan perusahaan. Proses evaluasi atau penilaian memerlukan standar tertentu sebagai dasar perbandingan. Standar yang digunakan dapat bersifat internal atau eksternal. Standar internal pada umumnya mengacu pada perbandingan kinerja perusahaan saat ini dengan periode sebelumnya. Standar eksternal mengacu pada perbandingan kinerja perusahaan dengan pesaing utamanya (Wright et al 1996)

Kinerja perusahaan dapat dinilai melalui berbagai macam indikator. Salah satu indikator yang lazim dijadikan dasar penilaian kinerja perusahaan adalah rasio rasio keuangan perusahaan yang bersangkutan. Apabila kinerja sebuah perusahaan publik meningkat, investor dalam menanamkan kelebihan dananya dalam bentuk surat berharga tentu mengharapkan keuntungan dari investasinya. Pada perusahaan yang go public bisa dinilai kinerjanya berdasarkan rasio keuntungan.

Bagi perusahaan yang sudah go public akan memberikan informasi dengan lebih terbuka, diantaranya mengenai keadaan keuangan perusahaan yang telah di audit oleh akuntan publik. Informasi ini dapat di lihat pada annual report yang dikeluarkan oleh perusahaan kepada pihak umum. Investor memanfaatkan laporan keuangan sebagai salah satu faktor dalam penilaian perusahaan sebagai langkah melakukan investasi, di samping faktor-faktor lainnya seperti keadaan intern perusahaan dan keadaan perekonomian secara umum serta kebijakan yang dikeluarkan pemerintah.

Penilaian kinerja keuangan perusahaan memiliki arti penting yang berbeda beda sesuai dengan kepentingan masing-masing pihak, karena terdapat banyak individu dan kelompok yang berbeda berkepentingan atas keberhasilan dan kegagalan suatu perusahaan tertentu.

Tujuan perusahaan hanya untuk menghasilkan laba yang sebesar-besarnya sudah kurang relevan lagi di masa sekarang. Karena tanggung jawab perusahaan

tidak hanya kepada pemilik saja. Tanggung jawab kepada seluruh stakeholder menjadi sangat penting sehingga hal ini menuntut perusahaan untuk menimbang semua strategi yang di ambil dan dampaknya kepada stakeholder tersebut Berdasarkan hal ini maka tujuan yang sesuai adalah untuk memaksimalkan nilai suatu perusahaan.

Rasio keuangan di bagi dalam kategori empat utama yaitu:

1. Rasio profitabilitas ( laba )

Rasio ini ditujukan untuk menilai seberapa bagus tingkat laba suatu perusahaan. Termasuk dalam kelompok ini adalah *Net Profit Margine* (NPM), *Return On Assets* (ROA), *Return On Earning* (ROE).

2. Rasio Aktivitas

Rasio ini mencoba mengukur efisiensi dari kegiatan operasional perusahaan dan mencoba mengungkapkan masalah-masalah yang selama ini tersembunyi. Termasuk dalam kategori ini adalah : *Total Assets Turn Over* (TATO), *Collection Period*, *Inventory Turn Over* (ITO), *Fixed Assets Turn Over*.

3. Rasio Leverage

Rasio ini ditujukan untuk mengukur seberapa bagus struktur permodalan perusahaan. Termasuk dalam kategori ini adalah *Debt Ratio*, *Debt Equity Ratio*, *Time Interest Earned*.

#### 4. Rasio Likuiditas

Rasio ini mengukur seberapa liquid perusahaan dalam memenuhi kewajiban-kewajibannya dalam jangka pendek. Termasuk kategori ini adalah *Current Ratio* dan *Quiet Ratio*.

ROA (Return On Assets) adalah salah satu bentuk dari rasio profitabilitas yang dimaksudkan untuk mengukur kemampuan perusahaan menghasilkan laba dengan menggunakan total aset (kekayaan) yang dimiliki perusahaan setelah disesuaikan dengan biaya-biaya untuk mendanai aset tersebut. Biaya-biaya pendanaan yang dimaksud adalah bunga yang merupakan biaya pendanaan dengan hutang. Dividen yang merupakan biaya pendanaan dengan saham dalam analisis ROA tidak diperhitungkan. Biaya bunga ditambahkan ke laba yang diperoleh perusahaan. ROA bisa diinterpretasikan sebagai hasil dari serangkaian kebijakan perusahaan (strategi) dan pengaruh dari faktor-faktor lingkungan (environmental faktor). Analisis difokuskan pada profitabilitas aset, independen terhadap biaya modalnya, dan dengan demikian tidak memperhitungkan cara-cara untuk mendanai aset tersebut.

Return merupakan hasil yang diperoleh dari investasi. Return tersebut diharapkan oleh investor atas investasi yang mereka lakukan. Return realisasi merupakan return yang telah terjadi. Return realisasi dihitung berdasarkan data historis. Return realisasi penting karena digunakan sebagai salah satu pengukur

kinerja dari perusahaan. Rate of return saham merupakan selisih dari harga investasi sekarang relatif dengan harga periode yang lalu. Rate of return saham biasanya di hitung dengan mengurangkan harga saham periode tertentu dengan saham periode sebelumnya dibagi dengan harga saham sebelumnya.

Alasan mengadakan kajian ini untuk mencoba menjawab pertanyaan: Apakah ROA memiliki pengaruh besar berkenaan dalam mengukur Rate of return saham dalam bentuk penelitian dengan judul “**Analisis Pengaruh Return On Assets (ROA) Terhadap Rate of Return Saham Pada Perusahaan Go Public Di Bursa Efek Jakarta (BEJ)**”

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian di atas rumusan masalahnya adalah untuk menguji bagaimana pengaruh ROA terhadap Rate of return saham

## **1.3 Batasan Masalah**

Agar permasalahan tidak terlalu luas, maka perlu adanya batasan-batasan masalah, di antaranya:

- 1 Data yang digunakan mencakup hanya periode singkat secara relatif, contoh tiga tahun antara 2001 – 2003
- 2 Sampel yang digunakan untuk kajian ini membandingkan saham-saham perusahaan Otomotif dan komponennya yang go public serta terdaftar

di Bursa Efek Jakarta (BEJ) dimana selalu exist dari tahun 2001 sampai dengan 2003.

- 3 Dalam penelitian ini diasumsikan faktor-faktor lain (faktor makro) yang mempengaruhi Rate of return saham cateris paribus.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Untuk mengetahui pengaruh ROA terhadap Rate of return saham selama tiga tahun (2001 - 2003).

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

- 1 Menambah pengetahuan bagi penulis tentang pengukuran kinerja perusahaan melalui metode ROA.
- 2 Di harapkan penulisan ini berguna bagi pembaca dan mendorong kajian penelitian lebih lanjut.

#### **1.6 Sistematika Penulisan**

Untuk memudahkan pemahaman penelitian ini disusun dengan sistematika sebagai berikut :

##### **BAB I       PENDAHULUAN**

Menguraikan latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian.

## BAB II LANDASAN TEORI

Membahas mengenai teori-teori yang menjadi dasar penelitian dan dipergunakan sebagai dasar untuk menganalisa data-data yang diperoleh dari perusahaan

## .BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab ini dikemukakan berbagai hal yang berhubungan dengan bagaimana penelitian dipersiapkan, dilakukan dan disimpulkan hasilnya. Persiapan penelitian antara lain: pengambilan sampel, penyusunan instrumen, pengumpulan data dan uji cobanya. Pelaksanaan penelitian mengenai jenis data dan sumber data, teknik pengumpulan data, pengolahan data antara lain : cara mengolah data, rumus yang dipakai.

## BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN DATA

Pada bab ini akan berisikan hal analisa data yang telah diperoleh dengan menggunakan sampel yang ada, dan alat analisa yang digunakan adalah rasio-rasio keuangan. Pada bab ini pula akan didapat hasil dari penelitian mengenai pengaruh ROA terhadap rate of return saham.

## BAB V PENUTUP

Pada bab ini berisi ikhtisar kesimpulan umum dari keseluruhan penelitian, saran-saran.



## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **2.1 Landasan Teori**

##### **2.1.1 Kinerja Perusahaan**

Penilaian kinerja perusahaan pada dasarnya merupakan penilaian manusia dalam melaksanakan peran yang dimainkannya dalam mencapai tujuan organisasi. Penilaian kinerja dilakukan bertujuan untuk memotivasi karyawan dalam mencapai sasaran organisasi dan dalam mematuhi standar perilaku yang telah ditetapkan sebelumnya, agar membuahkan tindakan dan hasil yang diinginkan.

Penilaian kinerja dalam suatu perusahaan pada akhirnya tidak terlepas dari keterkaitannya untuk mencapai tujuan perusahaan yang utama, yaitu untuk meningkatkan nilai yang dimiliki perusahaan.

##### **2.1.2 Laporan Keuangan Sebagai Informasi Dalam Menilai Kinerja Perusahaan**

Laporan keuangan merupakan alat yang sangat penting untuk memperoleh informasi sehubungan dengan posisi keuangan dan hasil-hasil yang telah dicapai oleh perusahaan pada waktu tertentu. Laporan keuangan itu disusun dengan maksud untuk menyediakan informasi keuangan mengenai suatu perusahaan kepada pihak-pihak yang berkepentingan sebagai bahan

pertimbangan di dalam pengambilan keputusan-keputusan ekonomi. Melalui laporan keuangan ini, secara periodik dilaporkan informasi penting mengenai suatu perusahaan yang berupa:

- 1 Informasi mengenai sumber-sumber ekonomi dan kewajiban serta modal perusahaan.
- 2 Informasi mengenai perubahan-perubahan dalam sumber-sumber ekonomi neto atau kekayaan bersih (modal = sumber dikurangi kewajiban), yang timbul dari aktivitas usaha perusahaan dalam rangka memperoleh laba.
- 3 Informasi mengenai hasil usaha perusahaan yang dapat dipakai dasar untuk menilai dan membuat estimasi tentang kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba.
- 4 Informasi mengenai perubahan dalam sumber-sumber ekonomi dan kewajiban, yang disebabkan oleh aktivitas pembelanjaan dan investasi.
- 5 Informasi penting lainnya yang berhubungan dengan laporan keuangan lainnya, seperti: kebijaksanaan akuntansi yang dianut oleh perusahaan.

Dalam menganalisa dan menial posisi keuangan dan potensi atau kemajuan - kemajuan perusahaan, faktor yang paling utama untuk mendapatkan perhatian oleh penganalisa adalah:

- 1 Likuiditas, adalah menunjukkan kemampuan suatu perusahaan untuk memenuhi kewajiban keuangannya yang harus segera dipenuhi, atau

kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban keuangan pada saat ditagih.

- 2 Solvabilitas, adalah menunjukkan kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban keuangannya apabila perusahaan tersebut dilikuidasi, baik kewajiban keuangan jangka pendek maupun jangka panjang.
- 3 Rentabilitas atau profitability, adalah menunjukkan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba selama periode tertentu. Rentabilitas suatu perusahaan diukur dengan kesuksesan perusahaan dan kemampuan menggunakan aktiva secara produktif, dengan demikian rentabilitas suatu perusahaan dapat diketahui dengan membandingkan antara laba yang diperoleh dalam suatu periode dengan jumlah aktiva atau jumlah modal perusahaan tersebut.
- 4 Stabilitas usaha, adalah menunjukkan kemampuan perusahaan untuk melakukan usahanya dengan stabil, yang diukur dengan mempertimbangkan kemampuan perusahaan untuk membayar beban bunga atas hutang hutangnya dan akhirnya membayar kembali hutang-hutang tersebut tepat pada waktunya, serta kemampuan perusahaan untuk membayar dividen secara teratur kepada para pemegang saham tanpa mengalami hambatan atau krisis keuangan.

Laporan keuangan yang disusun dan disajikan kepada yang berkepentingan dengan eksistensi suatu perusahaan, pada hakekatnya merupakan alat komunikasi. Artinya laporan keuangan itu adalah suatu alat yang digunakan untuk mengkomunikasikan informasi keuangan dari suatu perusahaan dan kegiatan-kegiatannya kepada mereka yang berkepentingan dengan perusahaan tersebut. Secara garis besar pihak-pihak yang berkepentingan dengan eksistensi suatu perusahaan itu dapat dibedakan menjadi dua golongan yaitu : pihak ekstern dan pihak intern. Dalam kaitannya dengan pihak-pihak yang berkepentingan itu, laporan keuangan seperti dikemukakan tersebut di atas terutama ditujukan dan lebih banyak berorientasi kepada kepentingan pihak ekstern yang terdiri dari banyak pihak. Namun tidak berarti bahwa laporan keuangan, tidak berguna bagi pihak intern (khususnya manajemen).

Sementara itu pihak ekstern terdiri dari banyak pihak antara lain, pemilik dan calon pemilik, kreditur dan calon kreditur, instansi pemerintah (dimana perusahaan itu bertempat kedudukan atau menjalankan usahanya), langganan, leveransil, dan lain sebagainya. Mereka yang tergolong sebagai pihak ekstern ini dalam banyak hal tidak mempunyai kewenangan dan kebebasan seperti dimiliki oleh manajemen, untuk mendapatkan informasi yang berhubungan dengan segala sesuatu yang menyangkut pengelolaan, transaksi-transaksi dan lain-lain kegiatan serta hasilnya yang telah dicapai oleh perusahaan. Kepada mereka inilah laporan keuangan yang di susun oleh perusahaan itu ditujukan.

Menyadari kepentingan dan informasi yang diperlukan oleh masing-masing pihak ekstern itu berbeda-beda, laporan keuangan itu sengaja disusun berdasar sifatnya yang umum, sehingga dapat memenuhi kebutuhan semua pihak. Oleh karena itu suatu analisa harus dilakukan oleh masing-masing pihak terhadap laporan keuangan tersebut, untuk mengidentifikasi informasi-informasi yang relevan, sesuai dengan kepentingannya.

Melalui laporan keuangan yang dipublikasikan (oleh suatu perusahaan) masing-masing pihak yang tergabung dalam kelompok pihak ekstern ini ingin dan dapat memperoleh informasi keuangan yang bersangkutan paut dengan perusahaan tersebut, seperti misalnya pemilik dan calon pemilik (pemegang saham). Para pemilik perusahaan ingin mengetahui sukses yang telah dicapai oleh perusahaan, guna meramalkan kemungkinan yang akan terjadi di masa yang akan datang. Informasi ini penting untuk dipakai sebagai dasar membuat keputusan apakah ia akan tetap mempertahankan pemilikan saham-sahamnya pada perusahaan tersebut atau lebih baik menjualnya saja bagi para pemilik atau pemegang saham. Di lain pihak para calon pemilik, menggunakan informasi tersebut untuk membuat keputusan apakah membeli saham-saham perusahaan atau menanamkan dananya pada alternatif investasi (yang lain).

### 2.1.3 Saham

Perusahaan dapat menggunakan kelebihan dananya untuk membeli efek atau surat-surat berharga (sekuritas). Sekuritas merupakan secarik kertas yang menunjukkan hak pemodal (yaitu pihak yang memiliki kertas tersebut) untuk memperoleh bagian dari prospek atau kekayaan organisasi yang menerbitkan sekuritas tersebut, dan berbagai kondisi yang memungkinkan pemodal tersebut menjalankan haknya. Pembelian sekuritas dilakukan dengan tujuan untuk penjagaan likuiditas atau tujuan mendapatkan pendapatan dari dana yang di tanamkan dalam sekuritas tersebut. Apabila sekuritas ini bisa diperjual belikan, dan merupakan instrumen keuangan yang berjangka panjang, maka penerbitannya dilakukan di pasar yang disebut sebagai pasar modal.

Jenis-jenis sekuritas yang di perdagangkan di bursa akan sangat beraneka ragam, misalnya : surat pengakuan hutang, surat berharga komersial (*Commercial issue*), warran (*warrant*), unit penyertaan kontrak, kontrak investasi kolektif, kontrak berjangka atas efek, dan setiap turunan derivatif dari efek.

Perusahaan apabila mengeluarkan satu jenis saham maka seluruh pemegang saham mempunyai hak yang sama, tetapi bila saham yang dikeluarkan itu lebih dari satu jenis maka yang diberikan kepada masing-masing jenis berbeda tergantung pada kontrak pengeluaran saham yang disetujui.

Perusahaan yang mengeluarkan satu macam saham, maka saham-saham itu disebut saham biasa (common Stock), apabila saham yang dikeluarkan itu dua macam, yang satu adalah saham biasa dan yang lain adalah saham prioritas (preferred stock).

Dalam proses penilaian saham, pengertian nilai (*Value*) dan harga (*price*) perlu dibedakan. Yang dimaksud adalah nilai intrinsik (*intrinsic value*), yaitu nilai yang mengandung unsur kekayaan perusahaan pada saat sekarang dan unsur potensi perusahaan untuk menghimpun laba di masa yang akan datang (Sjahrizal, 1990). Sedangkan harga saham (*Price*) diartikan sebagai harga pasar (*market value*). Berdasarkan *Random – Walk theory* (Francis, 1986) bahwa harga saham akan berubah-ubah mendekati nilai intrinsiknya karena adanya informasi yang baru setiap hari, dimana informasi tersebut menyebabkan analisis selalu mengestimasi kembali nilai saham akibat adanya informasi baru tersebut.

Pada dasarnya terdapat dua pendekatan yang dilakukan oleh analisis saham dalam menentukan nilai suatu saham yaitu :

- 1 Analisis Fundamental (*Fundamental Analysis*)
- 2 Analisis Teknis (*Technical Analysis*)

Pengertian dari analisis fundamental adalah penentuan nilai saham berdasarkan perkiraan tingkat pendapatan perusahaan di masa yang akan datang berdasarkan pada data keuangan serta ekonomi masa lalu. Secara teoritis

penentuan nilai saham pada pasar perdana dilakukan dengan analisis fundamental. Pendekatan fundamental mengindikasikan bahwa yang membentuk nilai intrinsik selain arus pendapatan adalah faktor resiko. Seperti diketahui, resiko investasi saham menggambarkan variabilitas pendapatan yang akan diterima. Semakin besar resiko, berarti semakin bervariasi arus pendapatan yang diharapkan akan diterima. Oleh sebab itu, setiap keputusan membeli atau menjual saham harus telah mempertimbangkan trade-off antara tingkat pendapatan yang diharapkan dan resiko yang terkandung di dalam pendapatan tersebut (Jones, 1985).

Investasi di pasar modal sekurang-kurangnya perlu memperhatikan dua hal, yaitu keuntungan yang diharapkan dan resiko yang mungkin terjadi. Ini berarti investasi dalam bentuk saham menjanjikan keuntungan sekaligus resiko. Kelaziman yang sering dijumpai adalah bahwa semakin besar return yang diharapkan (expected), semakin besar pula peluang resiko yang terjadi. Bolton dan Weigand (1998) mengatakan bahwa ekspektasi untuk memperoleh pendapatan yang lebih besar di masa mendatang berpengaruh positif terhadap return saham.

Risiko dalam konteks investasi saham dapat dipisahkan dalam dua kategori, yaitu: resiko sistematis (*systematic risk*) dan resiko tidak sistematis (*unsystematic risk*). Resiko sistematis merupakan bagian dari variabilitas total atas pendapatan yang mempengaruhi harga saham secara keseluruhan karena perubahan ekonomi, politik dan sosial yang sifatnya tidak dapat dikendalikan.



Sedangkan risiko tidak sistematis adalah bagian variabilitas total pendapatan yang disebabkan oleh perubahan kapabilitas manajemen, preferensi konsumen dan lain-lain yang mempengaruhi harga saham secara individual yang sifatnya dapat dikendalikan (Fisher dan Jordan, 1987).

Menyangkut perubahan harga saham, sebaiknya dipahami dulu kaitannya dengan analisis saham yang telah disebutkan secara teoritis berawal dari aktivitas re-evaluasi para pemodal. Proses re-evaluasi dilaksanakan dengan jalan mengestimasi harapan perolehan pendapatan dan risikonya guna menentukan nilai intrinsik saham menggunakan data yang paling akhir. Hasil yang diperoleh diperbandingkan dengan harga pasar yang terjadi untuk mengetahui wajar tidaknya harga saham tersebut. Dari penilaian kewajaran ini diambil keputusan untuk membeli atau menjual saham. Pada kondisi ini, ada dua pihak yang memiliki tujuan yang bertentangan, yaitu pembeli saham yang menghendaki kenaikan harga saham setelah proses pembelian. Di lain pihak penjual saham menghendaki penurunan harga saham setelah melakukan penjualan saham. Tujuan yang bertentangan ini melatar belakangi re-evaluasi yang pada akhirnya mengakibatkan perubahan harga saham (Francis, 1986).

Sedangkan definisi dari analisis teknikal adalah salah satu cara penentuan nilai saham dengan melakukan analisis pasar dan reaksinya, yaitu analisis trend harga dan volume saham yang diperdagangkan. Harga saham setelah ditawarkan di pasar perdana biasanya dipengaruhi oleh faktor-faktor

seperti yang dimaksudkan analisis teknis. Namun analisis fundamental dapat juga mempengaruhi harga suatu saham di pasar sekunder.

Pendekatan fundamental juga merupakan salah satu cara di dalam melakukan penilaian perusahaan. Pendekatan fundamental terutama memperhatikan faktor-faktor yang pada umumnya berada diluar pasar modal yang akan mempengaruhi harga saham di masa mendatang. Pendekatan ini berlandaskan prinsip bahwa sebab mendasar yang menimbulkan gerak harga saham adalah antisipasi tentang perubahan dalam pendapatan atau laba perusahaan. Faktor-faktor yang menyebabkan perubahan tersebut antara lain adalah laba, deviden, tingkat suku bunga, perubahan harga, produksi, penjualan, produk nasional bruto, perkembangan politik dan lain-lain. Dengan demikian pendekatan fundamental perusahaan yang pada gilirannya dipengaruhi oleh kondisi perekonomian pada umumnya.

Brigham dan Gapenski (1993) mengatakan bahwa pada umumnya tindakan memaksimumkan nilai perusahaan juga akan memaksimumkan harga saham perusahaan. Dengan demikian, pemodal sangat berkepentingan dengan laporan keuangan perusahaan, khususnya neraca dan laporan laba-rugi perusahaan (Jones, 1991). Data yang terdapat pada neraca perusahaan dapat digunakan untuk menghitung rasio keuangan perusahaan yang dapat membantu pemodal untuk menaksir kekuatan keuangan perusahaan. Sedangkan laporan laba-rugi dapat digunakan oleh pemodal untuk mengestimasi profitabilitas perusahaan dimasa

yang akan datang. Oleh karena itu, publikasi laporan keuangan perusahaan di pasar modal itulah, para pemodal dapat mengetahui perkembangan perusahaan yang digunakan sebagai salah satu pertimbangan untuk membeli atau menjual saham yang mereka miliki.

Hal-hal yang termasuk dalam proses analisa fundamental, yaitu analisa ekonomi dan industri, penilaian deviden dan modal penilaian pendapatan, atau model pendekatan kekayaan, analisa laporan keuangan seperti analisa trend dan analisa rasio.

#### **2.1.4 ROA (Rate on Assets)**

Return On Assets dapat diperoleh dengan membagi laba bersih setelah pajak dengan total aktiva yang dimiliki perusahaan. Rasio Return On Assets ini termasuk di dalam salah satu rasio profitabilitas. Rasio ini dapat digunakan untuk mengukur seberapa besar laba bersih yang dapat diperoleh dari seluruh kekayaan (aktiva) yang dimiliki perusahaan. Tinggi rendahnya Return On Assets perusahaan selain tergantung pada keputusan perusahaan, bentuk investasi atau aktiva (keputusan investasi) juga tergantung pada tingkat efisiensi penggunaan aktiva perusahaan. Penggunaan aktiva yang tidak efisien seperti banyaknya dana menganggur dalam persediaan, lamanya dana tertanam dalam piutang, berlebihannya uang kas, aktiva tetap beroperasi di bawah kapasitas normal,

dan lain sebagainya akan berakibat pada rendahnya rasio ini, demikian pula sebaliknya.

Rasio Return On Assets yang positif menunjukkan bahwa dari total aktiva yang dipergunakan untuk beroperasi perusahaan mampu memberikan laba bagi perusahaan sebaliknya apabila Return On Assets yang negatif menunjukkan bahwa dari total aktiva yang dipergunakan, perusahaan mendapatkan kerugian.

Formula ROA bisa dihitung sebagai berikut:

$$\text{ROA} = \frac{\text{Laba bersih} + \text{bunga}}$$

Total aktiva rata-rata

Karena bunga tidak termasuk dalam analisis ROA, maka bunga ditambahkan kembali ke laba bersih. Apabila ingin lebih tepat lagi, maka sebenarnya ada penghematan pajak yang muncul dari penggunaan bunga, karena bunga bisa dipakai sebagai pengurang pajak. Dengan demikian setelah penyesuaian pajak, formula ROA dihitung sebagai berikut:

$$\text{ROA} = \frac{\text{Laba bersih} + \text{bunga (1-tingkat pajak)}}$$

Total aktiva rata-rata

$$\text{ROA} = \frac{\text{Laba bersih setelah pajak}}$$

Total Aktiva

Dalam formula diatas, bunga ditambahkan kembali ke laba, sedangkan penghematan pajak karena bunga dikurangkan dari laba bersih. Total aktiva rata-rata digunakan dalam hal ini, bukannya total aktiva pada akhir periode. Ini lebih konsisten dengan penggunaan ROA sebagai pengukur prestasi pada satu periode tertentu. Biasanya aktiva rata-rata dihitung dengan menjumlahkan aktiva pada awal periode dengan aktiva pada akhir periode dan dibagi dua. Untuk bisnis yang tidak bersifat musiman, penggunaan semacam itu sudah memadai. Tetapi untuk bisnis musiman, rata-rata aktiva pada akhir setiap triwulan lebih baik digunakan.

ROA bisa dipecah ke dalam dua komponen: profit margin dan perputaran aktiva. Profit margin merupakan ukuran efisiensi perusahaan, yaitu sejauh mana kemampuan perusahaan menekan biaya-biaya yang ada di perusahaan. Sedangkan perputaran aktiva mencerminkan kemampuan perusahaan menghasilkan penjualan berdasarkan aktiva yang tertentu. Rasio ini juga bisa diartikan sebagai kemampuan perusahaan mengelola aktiva berdasarkan tingkat penjualan yang tertentu. Rasio ini mengukur aktivitas penggunaan aktiva perusahaan. Besarnya ROA dapat diketahui dengan mengalikan antara perputaran aktiva (Operating assets turnover) dengan profit marginnya, atau dengan rumus:

Operating assets turnover x profit margin

Atau

$$\frac{\text{Penjualan}}{\text{Operating Assets}} \times \frac{\text{Laba usaha}}{\text{penjualan}}$$

Kegunaan dari analisa ROA dapat dikemukakan sebagai berikut:

- Sebagai salah satu kegunaannya yang prinsipil ialah sifatnya yang menyeluruh. Apabila perusahaan sudah menjalankan praktek akuntansi yang baik maka manajemen dengan menggunakan teknik analisa ROA dapat mengukur efisiensi penggunaan modal yang bekerja, efisiensi produksi dan efisiensi bagian penjualan. Apabila suatu perusahaan pada suatu periode telah mencapai "operating assets turnover" sesuai standar atau target yang telah ditetapkan, tetapi ternyata ROA-nya masih di bawah standar target, maka perhatian manajemen dapat dicurahkan pada usaha peningkatan efisiensi di sektor produksi dan penjualan. Sebaliknya apabila profit margin telah mencapai target atau standar yang telah ditetapkan, sedangkan operating assets turnover masih dibawah target, maka perhatian manajemen dapat dicurahkan untuk perbaikan kebijaksanaan investasi baik dalam modal kerja maupun dalam aktiva tetap.

- Apabila perusahaan dapat mempunyai data industri sehingga dapat diperoleh rasio industri, maka dengan analisa ROA ini dapat dibandingkan efisiensi penggunaan modal pada perusahaannya dengan perusahaan lain yang sejenis, sehingga dapat diketahui apakah perusahaannya berada di bawah, sama, atau di atas rata-ratanya.
- Dapat digunakan untuk mengukur efisiensi tindakan-tindakan yang dilakukan oleh divisi / bagian, yaitu dengan mengalokasikan semua biaya dan modal ke dalam bagian yang bersangkutan. Arti pentingnya mengukur rate of return pada tingkat bagian adalah untuk dapat membandingkan efisiensi suatu bagian dengan yang lain di dalam perusahaan yang bersangkutan.
- Dapat digunakan untuk mengukur profitabilitas dari masing-masing produk yang dihasilkan oleh perusahaan. Dengan menggunakan “product cost system” yang baik, modal dan biaya dapat dialokasikan kepada berbagai produk yang dihasilkan oleh perusahaan yang bersangkutan, sehingga dengan demikian akan dapat dihitung profitabilitas dari masing-masing produk.

Bagi para pemodal yang akan melakukan transaksi pembelian saham suatu perusahaan, penilaian terhadap kemampuan emiten (perusahaan) dalam menghasilkan laba merupakan suatu hal yang sangat penting. Karena apabila laba

suatu perusahaan meningkat, maka harga saham perusahaan tersebut juga akan meningkat atau dengan kata lain, profitabilitas akan mempengaruhi harga saham.

### **2.1.5 Rate Of Return Saham**

Return merupakan hasil yang diperoleh dari investasi. Return tersebut diharapkan oleh investor atas investasi yang mereka lakukan. Return dapat berupa return realisasi yang sudah terjadi atau return ekspektasi yang belum terjadi tetapi diharapkan akan terjadi di masa yang akan datang.

Return realisasi merupakan return yang telah terjadi. Return realisasi di hitung berdasarkan data historis. Return realisasi penting karena digunakan sebagai salah satu pengukur kinerja dari perusahaan. Return historis ini juga berguna sebagai dasar penentuan return ekspektasi (expected return) dan risiko di masa yang akan datang.

Rate of return saham merupakan selisih dari harga investasi sekarang relatif dengan periode yang lalu. Rate of return saham biasanya dihitung dengan mengurangkan harga saham periode tertentu dengan harga saham periode sebelumnya dibagi dengan harga saham sebelumnya.

## **2.2 Kajian Penelitian Terdahulu**

Penelitian Silalahi (1991), yang menganalisis faktor yang mempengaruhi perubahan harga saham pada 38 perusahaan yang listing di Bursa Efek Jakarta



untuk periode tahun 1989 sampai 1990. Ia menunjukkan bahwa Rate On Total Assets mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap perubahan saham.

Sulaiman (1995) menganalisa faktor-faktor yang berpengaruh terhadap saham perusahaan food dan baverage di BEJ, hasilnya menunjukkan bahwa Return On Assets (ROA) secara parsial mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap Rate of return saham.

Penelitian oleh Dodd dan Chen (1996) menemukan bahwa ROA memiliki korelasi yang baik dengan Rate of return saham. Di samping itu ROA memiliki korelasi yang baik dengan pengembalian saham daripada standar perbandingan yang lain.

Kajian oleh Lelin dan Makhija (1996) menemukan korelasi antara standar perbandingan EVA, ROA, dan ROE terhadap Rate of return saham. Kajian ini menyimpulkan bahwa ROA memiliki korelasi yang terdekat pada Rate of return saham.

### **2.3 Kerangka Empiris / Kerangka Teori**

$$Y_i = \beta_0 + \beta X_i + e$$

### **2.4 Formulasi Hipotesis**

1.  $H_0$  : ROA tidak memiliki pengaruh terhadap Rate of return saham.
2.  $H_a$  : ROA memiliki pengaruh terhadap Rate of return saham.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Lokasi Penelitian**

Penelitian ini terfokus pada perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta (BEJ). Alasan memilih lokasi penelitian di BEJ karena BEJ merupakan bursa efek terbesar yang ada di Indonesia, baik dalam skala aktivitas perdagangan sekuritas maupun jumlah perusahaan yang tercatat. Di samping itu BEJ telah memberikan kontribusi kemudahan dalam memperoleh informasi yang up date tentang harga saham dan laporan keuangan perusahaan setiap periode.

Penelitian ini dilakukan terhadap perusahaan yang masuk dalam kelompok Otomotif dan komponennya yang go public di BEJ periode 2001-2003. Sebab perusahaan kelompok ini memberikan kontribusi yang cukup signifikan terhadap perkembangan Pasar Modal Indonesia. Perusahaan Otomotif dalam penelitian ini selalu exist dalam perdagangan sahamnya dan selama periode 2001-2003 telah terdaftar 17 perusahaan Otomotif yang go public di BEJ.

### 3.2 Variabel Penelitian

Variabel-variabel dalam penelitian ini adalah variabel dependen dan variabel independen. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah rate of return saham sedangkan variabel independen adalah ROA. Rate of return saham sebagai variabel dependen memiliki karakteristik dimana besar kecilnya dipengaruhi oleh banyak faktor. Dengan kata lain, pertumbuhan perusahaan tergantung pada perubahan satu atau lebih faktor.

### 3.3 Definisi Operasional Variabel

Variabel independen dalam penelitian ini adalah:

- Return On Assets (ROA)

Pengembalian aktiva (ROA) mengukur kemampuan perusahaan dalam menjalankan laba bersih berdasarkan tingkat aset tertentu. Rumus dasar untuk ROA adalah laba bersih setelah pajak dibagi dengan total aktiva.

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah:

- Rate of return saham

Menggambarkan kemampuan total saham yang digunakan untuk menghasilkan income (perbandingan antara Net Income dengan shares). Biasanya dihitung dengan mengurangkan harga saham periode tertentu dengan harga saham periode sebelumnya dibagi dengan harga saham sebelumnya. Dengan asumsi bahwa jika ROA besar, hal ini

menunjukkan kinerja perusahaan baik sehingga perusahaan memiliki tingkat efisiensi yang baik pula. Maka harga saham akan mengalami kenaikan pula, dan akan meningkatkan return. Hubungan ini akan menjadi suatu hipotesis yang menunjukkan hubungan antara kedua variabel.

Pengukuran variabel-variabel dalam penelitian:

Rate of return

$$K_t = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$$

Dimana  $K_t$  = Rate of return saham

$P_t$  = Harga saham penutupan pada periode ke t

$P_{t-1}$  = Harga saham penutupan pada periode ke t-1

Rate of return memiliki hubungan dengan ROA. Pengukuran ROA terhadap rate of return diperbandingkan, apakah memiliki pengaruh baik dengan menggunakan regresi linier sederhana

### 3.4 Metode Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini menggunakan penelitian data sekunder. Metode ini meliputi pengumpulan data yang diperoleh dari literatur, majalah, Indonesian capital market directory, dan bacaan lainnya yang

berhubungan dengan obyek penelitian. Selain itu penulis mengambil data-data keuangan dari Jakarta Stock Exchange Fact Book. Berdasarkan data-data yang diperoleh tersebut diadakan pembahasan dan penganalisaan secara sistematis dan obyektif.

### **3.5 Subyek Penelitian**

#### **3.5.1 Populasi Penelitian**

Populasi penelitian ini dipilih perusahaan yang go public di Bursa Efek Jakarta (BEJ).

#### **3.5.2 Sampel Penelitian**

Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode purposive sampling. Metode ini sangat penting digunakan dalam mencari informasi sasaran spesifik, karena tipe-tipe khusus dari obyek penelitian dapat memberikan informasi yang diperlukan, dan metode ini merupakan kelompok yang bisa memberikan informasi yang dibutuhkan

Sampel penelitian ini adalah perusahaan yang termasuk dalam kelompok Otomotif dan dipilih 17 perusahaan dengan kriteria sebagai berikut:

- Terdaftar sebagai anggota Bursa Efek Jakarta.
- Memasyarakatkan sahamnya melalui Bursa Efek Jakarta.
- Memberikan laporan keuangan secara periodik kepada BEJ.

- Bergerak dalam kelompok industri yang relatif sama atau homogen.
- Transaksi saham dipengaruhi oleh mekanisme pasar modal dan fluktuasi harga saham serta dipengaruhi oleh informasi-informasi yang berlaku bagi seluruh perusahaan yang go public.

Adapun 17 perusahaan kelompok Otomotif yang ditentukan sebagai sampel penelitian adalah sebagai berikut:

- 1 PT. Andhi Candra Automotive Product (ACAP)
- 2 PT. Astra Internasional (ASII)
- 3 PT. Astra Otopart (AUTO)
- 4 PT. Branta Mulia (BRAM)
- 5 PT. Gajah Tunggal (GJTL)
- 6 PT. Goodyear Indonesia (GDYR)
- 7 PT. GT Petrochem Industries (ADMG)
- 8 PT. Hexindo Adiperkasa (HEXA)
- 9 PT. Indomobil Sukses Internasional (IMAS)
- 10 PT. Indospring (INDS)
- 11 PT. Intraco Penta (INTA)
- 12 PT. Multi Prima Sejahtera (LPIN)
- 13 PT. Nipress (NIPS)
- 14 PT. Prima Alloy Steel (PRAS)
- 15 PT. Selamat Sempurna (SMSM)

16 PT. Tunas Ridean (TURI)

17 PT. United Tractor (UNTR)

### 3.6 Teknik Analisis Data

Berdasarkan data hasil perhitungan terhadap rate of return dan ROA maka dilakukan perhitungan analisis regresi antara kedua variabel tersebut. Perhitungan dilakukan dengan bantuan komputer melalui program Excell dan SPSS, mengingat jumlah data yang cukup banyak.

Analisa yang dipakai dalam penelitian ini adalah analisa kualitatif dan analisa kuantitatif. Analisa kualitatif digunakan sebagai argumen yang ada, sedangkan analisa kuantitatif untuk menentukan pengaruh variabel independen terhadap rate of return dengan menggunakan regresi linier sederhana, dengan model analisis sebagai berikut:

$$Y_i = \beta_0 + \beta X_i + e$$

Dimana  $Y_i$  = Rate of return saham dari periode 2001-2003

$\beta_0$  = Intersep

$\beta$  = Konstanta

$X_i$  = ROA tahunan untuk perusahaan dari periode 2001-2003

$e$  = Disturbance Error

Pengujian terhadap koefisien regresi dilakukan untuk mengetahui apakah variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen

Langkah-langkah dalam pengujian ini adalah sebagai berikut:

1) Uji Asumsi Klasik

a) Uji Heteroskedastisitas

Pengujian ini dilakukan dengan tujuan untuk melihat jarak kuadrat titik-titik sebaran terhadap garis regresi. Untuk mendeteksi gejala heteroskedastisitas dalam persamaan regresi digunakan metode grafik dengan menggunakan plot pada regresi dan metode gejser. Metode grafik dengan menggunakan nilai prediksi variabel terikat (ZPRED) dengan residualnya (SRESID) untuk melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot antara SRESID dan ZPRED jika ada pola tertentu seperti titik-titik (point-point) yang ada membentuk suatu pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar, kemudian menyempit) maka telah terjadi heteroskedastisitas, jika tidak ada pola yang jelas serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka nol pada sumbu Y maka tidak terjadi heteroskedastisitas. Selain menggunakan metode grafik dalam mendeteksi heteroskedastisitas untuk mengetahui pengaruh signifikan setiap variabel dapat digunakan metode gejser.



b) Uji Autokorelasi

Dapat didefinisikan sebagai korelasi antara anggota serangkaian observasi yang diurutkan menurut waktu (seperti dalam data *time series*) atau ruang (seperti dalam data *cross sectional*). Untuk mendeteksi ada tidaknya gejala autokorelasi dalam model analisa regresi, bisa menggunakan cara statistik *d* dari Durbin-Watson (DW). Adapun kaidah keputusan dari uji DW adalah sebagai berikut (Gujarati, 1999:424) :

$DW_U < DW < (4 - DW_U)$  : Terima hipotesis nol.

Tidak terdapat autokorelasi baik positif maupun negatif

$(4 - DW_U) < DW < (4 - DW_L)$  : *Inconclusive*

$(4 - DW_L) < DW < 4$  : Tolak hipotesis nol.

Terdapat autokorelasi negatif.

$DW_L < DW < DW_U$  : *Inconclusive*

$0 < DW < DW_L$  : Tolak hipotesis nol.

Terdapat autokorelasi positif

2) Menentukan taraf nyata (significant level) dengan menggunakan uji t.

Uji t digunakan untuk menguji koefisien regresi secara parsial dari variabel bebas (variabel independen) terhadap variabel terikat (variabel dependen), dimana hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut:

- a.  $H_0 = \beta_i = 0$ , artinya tidak terdapat pengaruh yang signifikan dari variabel bebas  $X_i$  terhadap variabel terikat  $Y$ .
- b.  $H_a = \beta_i \neq 0$ , artinya terdapat pengaruh yang signifikan dari variabel bebas  $X_i$  terhadap variabel terikat  $Y$ .

Untuk menentukan  $t_{tabel}$ , taraf signifikan ditentukan sebesar 5% ( $\alpha = 0,05$ )

### 3) Pengambilan keputusan.

Pengambilan keputusan pada uji  $t$  adalah pengambilan keputusan penerimaan atau penolakan hipotesis.

$H_0$  diterima jika..... $t_{tabel} (-) < t_{hitung} < t_{tabel} (+)$

$H_a$  diterima jika..... $t_{hitung} > t_{tabel} (+)$  atau  $t_{tabel} < t_{hitung} (-)$

### 4) Pembuatan kesimpulan.

Jika menolak  $H_0 =$  disimpulkan bahwa secara statistik variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen

Jika menerima  $H_0 =$  disimpulkan bahwa secara statistik variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

## **BAB IV**

### **ANALISIS DAN PEMBAHASAN**

Setelah semua data-data yang diperlukan dalam penelitian ini terkumpul dari berbagai sumber yang ada, maka berdasarkan teori yang telah ada dalam bab IV ini dapat di analisa sesuai dengan hipotesis yang telah dikemukakan pada bab terdahulu.

Analisa yang dilakukan dalam penelitian ini meliputi analisa variabel independen, yaitu ROA terhadap variabel dependen, yaitu rate of return saham dengan analisa kuantitatif maupun analisa kualitatif. Analisa kuantitatif mengacu pada perhitungan data-data penelitian yang berupa angka-angka yang akan dianalisa. Hasil analisa kuantitatif ditunjukkan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Sedangkan analisa kualitatif untuk memberikan interpretasi terhadap hasil analisa kuantitatif.

Analisa yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan sampel 17 perusahaan Otomotif dan komponennya yang go public di BEJ selama periode 2001-2003. Perhitungan dimulai dengan mencari variabel independen ROA dan variabel dependen ROR dengan menggunakan komputer melalui progam excel dan SPSS, selanjutnya dengan data yang telah terkumpul di olah untuk memperhitungkan nilai ROA terhadap rate of return saham.

#### 4.1. Menghitung Return On Assets (ROA)

Pengukuran kinerja dengan ROA menunjukkan kemampuan dari modal yang diinvestasikan dalam keseluruhan aktiva untuk menghasilkan laba. Return On Asset (ROA) adalah rasio antara keuntungan bersih sesudah pajak terhadap jumlah aset secara keseluruhan, yang juga berarti merupakan suatu ukuran untuk menilai seberapa besar tingkat pengembalian dari aset yang dimiliki perusahaan.

Cara perhitungan ROA adalah sebagai berikut

$$\text{ROA} = \frac{\text{Laba bersih setelah pajak}}{\text{Total Aset}}$$

Total Aset

Contoh perhitungan ROA dengan menggunakan perusahaan PT. Astra Internasional (ASII) sebagai salah satu dari sampel adalah sebagai berikut:

$$\text{ROA}_{2001} = \frac{844,511}{26,573,546} \times 100 \% = 3,18 \%$$

$$\text{ROA}_{2002} = \frac{3,636,608}{26,185,605} \times 100 \% = 13,89 \%$$

$$\text{ROA}_{2003} = \frac{4,421,583}{27,404,308} \times 100 \% = 16,13 \%$$

Secara lengkap perhitungan ROA dapat dilihat pada lampiran.

## ROA periode 2001-2003 (dalam %)

Tabel 4.1

	2001	2002	2003
ACAP	11.38	8.38	9.47
ASII	3.18	13.89	16.13
AUTO	14.46	14.05	10.55
BRAM	3.93	6.68	4.79
GJTL	-8.16	30.60	6.94
GDYR	3.01	3.95	3.84
ADMG	-12.21	31.34	12.86
HEXA	7.59	6.10	7.27
IMAS	-2.00	42.16	2.23
INDS	2.28	10.94	1.63
INTA	2.13	2.34	0.41
LPIN	-20.49	16.15	-0.48
NIPS	-2.93	7.59	1.39
PRAS	0.19	7.55	3.24
SMSM	9.64	6.89	7.57
TURI	7.13	6.62	5.52
UNTR	3.68	5.06	5.66
<b>Rata-rata</b>	<b>1.34%</b>	<b>12.96%</b>	<b>5.82%</b>

Perhitungan rata-rata ROA perusahaan pada table 4.1 untuk tahun 2001 sebesar 1.34 %, tahun 2002 sebesar 12.96 %, dan tahun 2003 sebesar 5.82 %. Hal ini menunjukkan kemampuan dari modal yang diinvestasikan dalam keseluruhan aktiva mampu untuk menghasilkan laba. Berarti setiap satu rupiah total aset akan menghasilkan laba usaha sebesar 0,134 untuk tahun 2001; 0,1296 untuk tahun 2002; dan 0,582 untuk tahun 2003.

Perhitungan ROA dari tahun 2001-2003 mengalami peningkatan yang signifikan. Dari tahun 2001-2002, ROA mengalami perubahan peningkatan

sebesar 11.62 %. Hal ini terindikasi apabila laba bersih setelah pajak dan total aktiva meningkat (besar), maka nilai ROA juga meningkat (positif) dan sebaliknya. Pada tahun 2001, ROA beberapa perusahaan cenderung negatif. Hal ini dimungkinkan karena pendapatan yang diterima dan kemampuan dari modal yang diinvestasikan dalam keseluruhan aset belum mampu menghasilkan laba (rugi). Pada tahun 2002, keseluruhan ROA cenderung positif. Hal ini karena perusahaan mampu menghasilkan laba yang besar daripada tahun sebelumnya untuk diinvestasikan kedalam keseluruhan modal. Sedangkan pada tahun 2003 ROA mengalami penurunan sebesar 7.14% dibanding tahun sebelumnya. Kondisi ini dimungkinkan, karena perusahaan mengalami penurunan pendapatan dan laba yang diperoleh. Terbukti ada satu perusahaan yang mengalami kerugian, sehingga ROA negatif. Tetapi secara keseluruhan dapat dilihat bahwa perusahaan mampu menghasilkan laba untuk diinvestasikan kedalam keseluruhan modal.

#### **4.2. Menghitung Rate of Return Saham**

Rate of return saham merupakan selisih dari harga investasi sekarang dengan harga periode yang lalu. ROR biasanya dihitung dengan mengurangkan harga saham periode tertentu dengan harga saham periode sebelumnya dibagi dengan harga saham sebelumnya

Dari harga saham (close price) untuk periode ini dikurangi dengan harga saham periode sebelumnya dibagi dengan harga saham sebelumnya akan diperoleh tingkat keuntungan saham tahunan. Maka untuk menghitung Annual rate of return dihitung dengan cara merata-rata tingkat keuntungan fluktuasi dari harga saham dalam periode tertentu sebagai berikut:

$$K_t = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$$

Dimana  $K_t$  = Rate of return saham

$P_t$  = Harga saham penutupan pada periode ke t

$P_{t-1}$  = Harga saham penutupan pada periode ke t-1

Contoh perhitungan Rate of return saham untuk perusahaan PT. Astra Internasional (ASII) sebagai salah satu dari perusahaan sampel adalah sebagai berikut:

Closing price bulan Januari tahun 2001

04-01-01 = 1950

05-01-01 = 1775

$$\begin{aligned} \text{Return saham} &= \frac{1775 - 1950}{1950} \\ &= -0.0897 \end{aligned}$$

Dari perhitungan return saham harian yang sudah dirata-rata dalam satu tahun dari salah satu perusahaan sampel yaitu ASII diperoleh annual Rate of return saham sebagai berikut:

$$2001 = 0.00279285$$

$$2002 = 0.00337495$$

$$2003 = 0.00489094$$

**Rate Of Return Saham 2001-2003 (Dalam Tahunan)**  
**Tabel 4.2**

	2001	2002	2003
ACAP	0.00177169	-0.00110229	0.000028
ASII	0.00279285	0.00337495	0.00489094
AUTO	-0.00114272	0.00107889	0.00086465
BRAM	0.00086344	0.00198996	0.00790192
GJTL	-0.00434804	-0.00655682	0.00641249
GDYR	0.00044546	-0.00023270	-0.00007302
ADMG	0.00228567	0.00158565	0.01312315
HEXA	0.00130509	0.00235215	0.00551282
IMAS	-0.00467366	0.00096143	0.00240277
INDS	-0.00077951	0.00269943	0.00114082
INTA	0.00171532	0.00280938	0.00506282
LPIN	0.00220067	-0.00072844	0.001276
NIPS	0.00700947	0.00288467	0.00263816
PRAS	-0.00164163	-0.00007488	0.00006247
SMSM	0.00005759	-0.00073633	0.02256416
TURI	-0.00009252	0.00221552	0.00072207
UNTR	-0.00007518	-0.00028988	0.00589005

Sumber *data di olah*



### 4.3. Uji Asumsi Klasik

#### 4.3.1. Uji Autokorelasi

Tabel 4.3

##### Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.103	.011	-.010	4.326363E-03	2.014

a Predictors: (Constant), ROA

b Dependent Variable: ROR

Untuk mendeteksi ada tidaknya gejala autokorelasi dalam model analisa regresi, bisa menggunakan cara statistik  $d$  dari Durbin-Watson (DW). Adapun kaidah keputusan dari uji DW adalah sebagai berikut (Gujarati, 1999:424) :

$DW_U < DW < (4 - DW_U)$  : Terima hipotesis nol.

$1,585 < 2,014 < 2.415$  : Tidak terdapat autokorelasi baik positif maupun negatif.

$(4-DW_U) < DW < (4-DW_L)$  : *Inconclusive*

$2.415 < 2.014 < 2.497$

$(4-DW_L) < DW < 4$  : Tolak hipotesis nol.

$2,497 < 2,014 < 4$  : Terdapat autokorelasi negatif.

$DW_L < DW < DW_U$  : *Inconclusive*

$1,503 < 2.014 < 1.585$

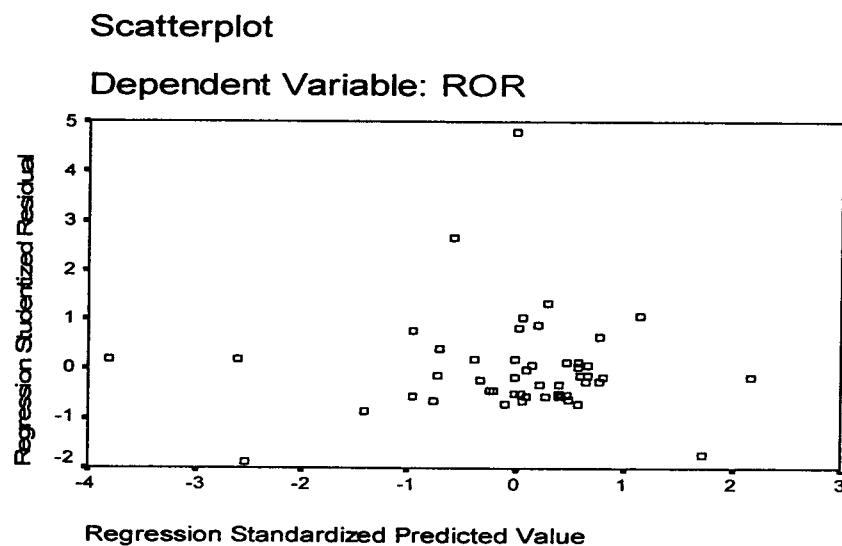
$0 < DW < DW_L$  : Tolak hipotesis nol.

$0 < 2.014 < 1.503$  : Terdapat autokorelasi positif

Berdasarkan ketentuan di dalam table Durbin Watson apabila nilainya berkisar 1.503 dan 2.014 serta 2.415 maka tidak ada autokorelasi. Nilai Durbin Watson dalam model persamaan regresi dalam penelitian ini adalah 2.014 (Tabel 4.3) hal ini menunjukkan bahwa model persamaan yang dihasilkan tidak terdapat Autokorelasi.

#### 4.3.2 Uji Heteroskedastisitas

Grafik 4.1



Berdasarkan grafik scatter plot pada grafik 4.1 terlihat bahwa titik-titik tidak membentuk pola. Dengan tidak membentuk suatu pola maka tidak terjadi gejala heteroskedastisitas.

#### 4.4. Pengujian Test of Significant

##### 4.4.1 Test of Significant

Uji Signifikansi merupakan cara yang digunakan untuk menguji kebenaran atau kesalahan hipotesis nol dari hasil sampel. Uji signifikan berasal dari uji statistik (estimator) dari distribusi sampel suatu statistik dibawah hipotesis nol. Keputusan untuk menerima atau menolak hipotesis nol dibuat berdasarkan nilai uji statistik yang didapat dari hasil regresi.

##### 1. Uji variabel individu

Melihat uji parsial t dari masing-masing variabel yang menjelaskan. Uji t untuk menentukan signifikan tidaknya (berarti atau tidaknya) suatu variabel penjelas atau variabel bebas (*independent variable*) dalam mempengaruhi variabel tidak bebas (*dependent variable*).

$$\text{ROR} = 2.378 \text{ E-}03 - 4.888 \text{ E-}03 \text{ ROA} + e$$

$$t = (2.985) \quad (-0.720)$$

$$\text{Sign } t = [0.004] \quad [0.475]$$

$$N = 51$$

$$R^2 = 0.011$$

Hasil Regresi Uji t

Tabel 4.4

##### Coefficients

		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		t	Sig.
Model		B	Std. Error	Beta			
1	(Constant)	2.378E-03	.001			2.985	.004
	ROA	-4.888E-03	.007	-.103		-.720	.475

a. Dependent Variable: ROR

Dari persamaan diatas dapat dilihat hasil uji t ternyata variabel ROA tidak signifikan terhadap  $\alpha=5\%$ . Dengan demikian variabel ROA sesuai dengan hipotesis yang dikembangkan, yaitu tidak berpengaruh dan signifikan terhadap  $\alpha$ .

Variabel ROA dapat menjelaskan variabel ROR dengan uji t yang dilakukan di atas. Nilai t pada variabel ROA sebesar -4.888 dengan nilai signifikansi t sebesar 0.475. Dengan tingkat signifikansi 0.475 lebih besar  $\alpha = 0.05$ . Ini berarti ROA secara statistik tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap ROR sesuai dengan hipotesis yang dikemukakan.

## 2. Test of goodness of fit ( $R^2$ )

Nilai  $R^2$  menunjukkan seberapa besar proporsi dari total variasi tidak bebas yang dapat dijelaskan oleh variabel penjelasnya (Gujarati, 1999). Semakin tinggi nilai  $R^2$  maka semakin besar proporsi dari total variasi variabel tidak bebas yang dapat dijelaskan oleh variabel penjelasnya.  $R^2$  menunjukkan seberapa besar variasi variabel penjelas mempengaruhi variasi variabel tidak bebas.

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) pada penelitian ini 0.011 menunjukkan bahwa 1.1 % dari total variasi dependen dapat dijelaskan oleh model yang disajikan. Variabel ROA mampu menjelaskan variabel ROR sebesar 1.1% sedangkan sisanya 98.9 % dijelaskan oleh faktor lain yang tidak termasuk di dalam model penelitian. Hal ini menunjukkan bahwa masih ada faktor lain di luar faktor ROA yang berpengaruh terhadap penentuan besarnya ROR

#### 4.4.2 Analisis Hasil Regresi

$$\begin{aligned} \text{ROR} &= 2.378 \text{ E-03} - 4.888 \text{ E-03 ROA} + e \\ t &= (2.985) \quad (-0.720) \\ \text{Sign } t &= [0.004] \quad [0.475] \\ N &= 51 \\ R^2 &= 0.011 \\ \alpha &= 5\% \end{aligned}$$

Hasil analisis regresi pada penelitian ini digunakan untuk membuktikan pengujian hipotesis dan hasil persamaan regresi antara variabel dependen yaitu ROR dengan variabel independen. Nilai koefisien perubahan ROA ( $\beta$ ) sebesar -0.720 menunjukkan apabila perubahan ROA naik sebesar 1% akan mengakibatkan ROR turun sebesar -4.888. Arah koefisien variabel adalah negatif.

#### 4.4.3 Pengujian Hipotesis

$H_0 : \beta_i = 0$  ROA tidak berpengaruh terhadap ROR

$H_a : \beta_i \neq 0$  ROA berpengaruh terhadap ROR

Hasil pengujian terhadap ROA menunjukkan bahwa dengan uji dua sisi (*two tail*), nilai t-hitung pada variabel ROR sebesar -0.0720 dengan nilai signifikan t sebesar 0.475. Nilai t-tabel sebesar  $\pm 1.6753$ . Dengan tingkat signifikan 0.475 lebih besar  $\alpha = 0.05$ . Ini berarti bahwa  $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$ . Dengan demikian **H0 diterima**, artinya ROA secara statistik tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap ROR. Jika ROA besar, hal ini

menunjukkan kinerja perusahaan baik sehingga perusahaan memiliki tingkat efisiensi yang baik pula. Tidak berpengaruhnya antara ROR dan ROA bisa disebabkan karena faktor makro seperti kondisi politik dan perekonomian. Di samping itu bisa disebabkan karena investor belum memperhatikan variabel ROA untuk investasi, terutama dalam menganalisa informasi yang tersedia terutama informasi mengenai tingkat laba pada perusahaan. Variabel tersebut meliputi tingkat penjualan, perputaran aktiva, margin laba, biaya bunga, efisiensi penggunaan modal dan sebagainya. Dengan kata lain pengambilan keputusan investasi dilakukan atas dasar mengikuti trend pasar.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

- 1) Hasil pengujian asumsi klasik (autokorelasi dan heteroskedastisitas) menunjukkan tidak ditemukan adanya penyimpangan asumsi klasik.
- 2) Hasil analisis pengujian dengan menggunakan regresi linier sederhana dari hasil analisis regresi dari tahun 2001-2003 menunjukkan bahwa secara statistik, ROA tidak signifikan dalam menjelaskan ROR. Nilai koefisien antara ROR dengan ROA adalah sangat kecil, hal ini menunjukkan bahwa tidak berpengaruhnya antara ROR dan ROA bisa disebabkan karena faktor makro. Di samping itu bisa disebabkan karena investor belum memperhatikan variabel ROA untuk investasi, terutama dalam menganalisa informasi yang tersedia terutama informasi mengenai tingkat laba pada perusahaan. Variabel tersebut meliputi tingkat penjualan, perputaran aktiva, margin laba, biaya bunga, efisiensi penggunaan modal dan sebagainya. Dengan kata lain pengambilan keputusan investasi dilakukan atas dasar mengikuti trend pasar dan

#### **5.2 Saran-Saran**

- 1) Berdasarkan hasil analisis, dengan tidak diterimanya hipotesis yang disusun memberikan masukan bagi penulis dan juga rekan-rekan peneliti

lain, bahwa walaupun secara teoritis ROA akan mempengaruhi Return saham, namun dalam penelitian ini kenyataannya hipotesis tersebut ditolak, kemungkinan besar banyak indikator yang menyebabkan hipotesis ditolak, bisa saja karena keterbatasan data penelitian di mana penulis hanya mengambil sampel perusahaan yang terbatas dan periode penelitian yang singkat dari tahun 2001-2003

- 2) Bagi perusahaan diharapkan untuk memberikan informasi lebih rinci lagi tidak hanya mengenai laporan keuangan perusahaan, tapi juga informasi-informasi lainnya yang non keuangan, sehingga informasi yang dapat diserap oleh masyarakat dapat lebih banyak lagi. Diharapkan perusahaan dan juga pasar modal harus dapat lebih transparent dalam memberikan informasi yang jelas kepada public. Karena keterbukaan akan segala informasi akan menjadi tema kunci dari Kinerja berdasarkan informasi.
- 3) Dimungkinkan ada variabel lain yang lebih berpengaruh terhadap ROR daripada menggunakan ROA.



## DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Halim. (1996). *Analisa Laporan Keuangan* : UPP AMP YKPN.
- Bambang Riyanto. (1994). *Dasa-dasar Pembelanjaan Perusahaan*. Edisi Ketiga dan Keempat Yogyakarta : Yayasan Badan Penerbit Universitas Gadjah Mada.
- Brigham, EJ, dan Gapenski LC. (1993). *Intermediate Financial Management 4 Edition.*, New York:The Dryden Press.
- Harnanto. (1985). *Analisa Laporan keuangan* , Yogyakarta : BPFE UGM.
- Hartono, Jogiyanto dan Cendrawaty. (1999). *ROA and EVA : A Comparative Empirical study*, Gajah Mada Internasional Journal of Business Vol No 1, May, PP 45–54.
- Jogiyanto. (2003). *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*. Edisi Ketiga, Yogyakarta : BPFE UGM
- Gatot Wijayanto. (1993). *Suatu Terobosan Baru Dalam Pengukuran Kinerja Perusahaan*. Usahawan No.12 TH XXII, Desember.
- Gujarati (1999). *Ekonometrika Dasar*. Alih bahasa : Sumarno Zein. Jakarta : Erlangga.
- Ghozali Imam (2005). *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS*. Edisi Ketiga : Semarang : Universitas Diponegoro.
- Nilawati (2000). *Analisis ROI terhadap Return On Shares LQ-45 di BEJ*. Jurnal Akuntansi dan Keuangan Vol no 6, (Agustus).
- Munawir (2001). *Analisa Laporan Keuangan Yogyakarta*: Liberty.

Lampiran I

Data ROA Periode 2001-2003 (dalam jutaan Rupiah)

Perush	Tahun	Total Aset	EAT	ROA (%)
ACAP	2001	137,165	15,603	11,38
	2002	138,463	11,605	8,38
	2003	147,905	14,008	9,47
ASII	2001	26,573,546	844,511	3,18
	2002	26,185,605	3,636,608	13,89
	2003	27,404,308	4,421,583	16,13
AUTO	2001	1,767,868	255,672	14,46
	2002	1,831,509	257,379	14,05
	2003	1,957,303	206,398	10,55
BRAM	2001	1,809,573	71,189	3,93
	2002	1,641,446	109,640	6,68
	2003	1,543,441	73,977	4,79
GJTL	2001	15,130,837	-1,234,185	(8,16)
	2002	12,444,164	3,808,287	30,60
	2003	12,173,255	844,285	6,94
GDYR	2001	390,074	11,726	3,01
	2002	384,872	15,200	3,95
	2003	388,062	14,865	3,84
ADMG	2001	7,457,946	-910,435	(12,21)
	2002	6,637,499	2,079,920	31,34
	2003	6,239,216	798,315	12,80
HEXA	2001	569,402	43,221	7,59
	2002	638,784	38,983	6,10
	2003	584,512	42,514	7,27
IMAS	2001	2,575,125	-51,418	(2,00)

	2002	2,302,687	970,916	42,16
	2003	2,812,488	62,756	2,23
INDS	2001	277,596	6,327	2,28
	2002	282,378	30,894	10,94
	2003	273,677	4,474	1,63
INTA	2001	713,550	15,229	2,13
	2002	670,556	15,724	2,34
	2003	651,719	2,648	0,41
LPIN	2001	66,350	-13,592	(20,49)
	2002	124,360	20,083	16,15
	2003	123,286	-595	(0,48)
NIPS	2001	110,049	-3,223	(2,93)
	2002	105,088	7,972	7,59
	2003	171,173	2,385	1,39
PRAS	2001	528,453	987	0,19
	2002	303,102	22,883	7,55
	2003	368,825	11,936	3,24
SMSM	2001	567,053	54,645	9,64
	2002	583,627	40,222	6,89
	2003	632,610	47,898	7,57
TURI	2001	1,113,007	79,408	7,13
	2002	1,111,266	73,515	6,62
	2003	1,487,299	82,142	5,52
UNTR	2001	6,464,186	238,009	3,68
	2002	5,939,946	300,616	5,06
	2003	6,056,439	342,610	5,66

Sumber dari ICMD

## Lampiran II

## Rate of Return Saham 2001-2003 (Dalam Tahunan)

	2001	2002	2003
<b>ACAP</b>	0.00177169	-0.00110229	0.000028
<b>ASII</b>	0.00279285	0.00337495	0.00489094
<b>AUTO</b>	-0.00114272	0.00107889	0.00086465
<b>BRAM</b>	0.00086344	0.00198996	0.00790192
<b>GJTL</b>	-0.00434804	-0.00655682	0.00641249
<b>GDYR</b>	0.00044546	-0.00023270	-0.00007302
<b>ADMG</b>	0.00228567	0.00158565	0.01312315
<b>HEXA</b>	0.00130509	0.00235215	0.00551282
<b>IMAS</b>	-0.00467366	0.00096143	0.00240277
<b>INDS</b>	-0.00077951	0.00269943	0.00114082
<b>INTA</b>	0.00171532	0.00280938	0.00506282
<b>LPIN</b>	0.00220067	-0.00072844	0.001276
<b>NIPS</b>	0.00700947	0.00288467	0.00263816
<b>PRAS</b>	-0.00164163	-0.00007488	0.00006247
<b>SMSM</b>	0.00005759	-0.00073633	0.02256416
<b>TURI</b>	-0.00009252	0.00221552	0.00072207
<b>UNTR</b>	-0.00007518	-0.00028988	0.00589005

### Lampiran III

#### Hasil Analisa Regresi

Variables Entered/Removed

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	ROA	.	Enter

a All requested variables entered.

b Dependent Variable: ROR

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.103	.011	-.010	4.326363E-03	2.014

a Predictors: (Constant), ROA

b Dependent Variable: ROR

Coefficients

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		t	Sig.
	B	Std. Error	Beta	Beta		
1 (Constant)	2.378E-03	.001			2.985	.004
ROA	-4.888E-03	.007		-.103	-.720	.475

a Dependent Variable: ROR

Casewise Diagnostics

Case Number	Std. Residual	ROR
45	4.751	.02256

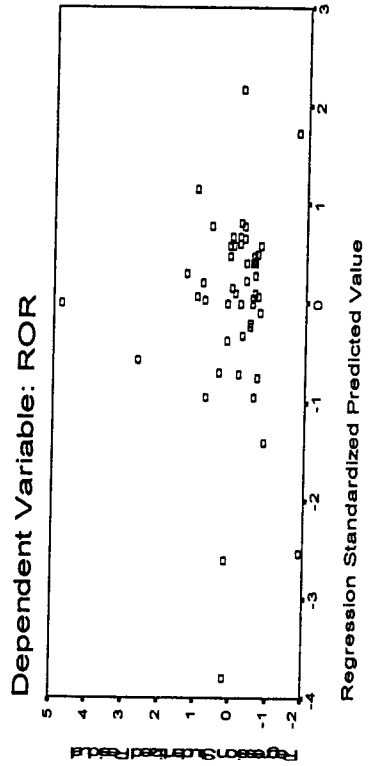
a Dependent Variable: ROR

Residuals Statistics

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	3.171875E-04	2.974899E-03	2.010507E-03	4.451203E-04	51
Std. Predicted Value	-3.804	2.167	.000	1.000	51
Standard Error of Predicted Value	6.118438E-04	2.429488E-03	7.948841E-04	3.453127E-04	51
Adjusted Predicted Value	2.045857E-05	3.400733E-03	2.037338E-03	4.878240E-04	51
Residual	-7.4390830E-03	2.055615E-02	4.336809E-20	4.281989E-03	51
Std. Residual	-1.719	4.751	.000	.990	51
Stud. Residual	-1.866	4.800	-.003	1.008	51
Deleted Residual	-8.7633673E-03	2.097567E-02	-2.6831288E-05	4.446263E-03	51
Stud. Deleted Residual	-1.918	6.586	.036	1.207	51
Mahal. Distance	.000	14.472	.980	2.438	51
Cook's Distance	.000	.310	.020	.057	51
Centered Leverage Value	.000	.295	.020	.050	51

a. Dependent Variable: ROR

Scatterplot



**LAMPIRAN IV**  
**Return Saham Perhari Periode 2001-2003**

DATE	ADMG	ASII	BRAM	GDYR	IMAS	LPIN	SMSM	AUTO	ACAP
01/02/01	0	-0,05	-0,077	0	0	0	-0,063	-0,014	0
01/03/01	0	-0,066	0	0	0	0	-0,04	-0,042	-0,064
01/04/01	0	0,0986	0	0	0	0	0,0139	0,0145	0,0455
01/05/01	0	-0,013	0	0	-0,038	0	0,0137	0,0286	-0,022
01/08/01	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0222
01/09/01	0	0,013	-0,208	0	0	0	0,0135	0,0139	-0,043
01/10/01	0	0	0,2211	0	0	0	0	-0,027	-0,023
01/11/01	0	-0,026	0	0	0	0	0	-0,042	-0,023
01/12/01	-0,158	-0,013	-0,052	0	-0,059	0	0	-0,015	-0,024
01/15/01	0	0,04	0	0	0,0833	0	0	0,0299	0
01/16/01	0,0313	0,0641	-0,091	0	0,0192	0	0,0933	0,0145	0,0244
01/17/01	-0,061	-0,024	-0,1	0	-0,019	0	-0,11	0	-0,071
01/18/01	0,0323	0,0247	0,4333	0	0	0	-0,082	0	0
01/19/01	0	-0,024	-0,07	0	-0,058	0	-0,045	0,0143	0,0769
01/22/01	0	0,0494	0	0	0	0	0,0313	0,0423	0
01/23/01	0	-0,012	-0,042	0	0	0	-0,015	-0,014	-0,048
01/24/01	0	0,0119	0	0	0	0	0,0154	0	0
01/25/01	0	0	0	0	0	0	-0,015	-0,014	0,025
01/26/01	0,0625	-0,012	0	0	0	0	0,0154	0,0139	0,0488
01/29/01	0	-0,012	0	0	0	-0,286	-0,015	-0,027	-0,023
01/30/01	0	-0,012	0,0435	0	0	0	0,0154	0	0,1905
01/31/01	0	0,0366	0	0	-0,163	0	0,0152	0,0282	0,08
02/01/01	0,0588	0,0235	0	0	0	0	-0,015	-0,014	0,037
02/02/01	0,0278	0,1264	0	0,0833	-0,098	0	0,0152	0,0278	-0,018
02/05/01	-0,027	0,0918	0,0417	0	0	0	0,0149	0,0135	0,0182
02/06/01	-0,083	-0,037	-0,08	0	-0,27	0	0	-0,04	0
02/07/01	0	-0,039	0	0	0	0,2	-0,015	0,0278	0
02/08/01	0,0303	-0,03	-0,043	0	0	0	0,0149	-0,027	0,0179
02/09/01	0	-0,063	0	-0,077	0	0	0	0	0
02/12/01	0	-0,033	0	0	0	0	0,0147	0	0,0526
02/13/01	0	-0,011	0,0455	0	0	0	0	0	0,0167
02/14/01	0	-0,023	-0,087	0	0	0	0	0	-0,016
02/15/01	0	0,0833	0	0	0	0	0,0145	0	0,0167
02/16/01	0	-0,033	0	0	0	0	-0,014	-0,014	0
02/19/01	-0,059	0	0,0476	0	0	0	0,0145	0	0,082
02/20/01	-0,031	0,0114	0,0455	0	0	0	0	0	0,0303
02/21/01	0,0323	0,0112	0	0	0	0	0	0	0
02/22/01	0	-0,022	0	0	0	0	0	0	0,0294
02/23/01	-0,031	0	0	0	0	0	0	0,0141	0
02/26/01	0	-0,034	0	0	0	0	-0,014	-0,014	-0,014
02/27/01	0	0	-0,043	0	0	0	0	0	0,058
02/28/01	0	-0,035	0	0	0	0	0	-0,014	0
03/01/01	0	-0,024	0	0	0	0	0	0,0143	-0,014

03/02/01	0	-0,013	-0,045	0	0	0	-0,014	-0,028	0,0556
03/06/01	0,129	0	0,0952	0	0	0	0,0294	0,0145	-0,013
03/07/01	0	0	0	0	0	0	-0,014	-0,043	0
03/08/01	-0,057	-0,013	0	0	0	0	0	0	0,0933
03/09/01	-0,03	-0,051	0	0	0,1482	0	-0,029	-0,03	-0,037
03/12/01	0	-0,122	0	0	0	0	-0,03	-0,077	-0,063
03/13/01	0	-0,123	0	0	0,0645	0	0,0308	-0,083	0,027
03/14/01	-0,031	0,0175	0	0	0	0	0,0746	0,0364	0,0132
03/15/01	0	0,0172	0	0	0	0	-0,014	-0,018	-0,013
03/16/01	0	-0,034	-0,091	0	0	0	-0,028	0	0
03/19/01	-0,032	-0,035	0	0	0	0	-0,029	-0,054	-0,013
03/20/01	0	-0,018	0	0	0	0	-0,015	-0,019	-0,013
03/21/01	0	0,0556	0	0	0	0	0	0,0385	0,0135
03/22/01	0	-0,053	-0,15	0	0	0	0	-0,037	-0,013
03/23/01	0	0,037	0,1177	0	0	0	0,0303	0,0192	0
03/27/01	-0,067	-0,018	0,0105	0	0	0	0	0	-0,014
03/28/01	0,1429	0,0182	0,0313	0	0	0	0	0,0189	-0,014
03/29/01	0	0,0357	0	0	0	0	0	0,0926	0
03/30/01	0	-0,034	-0,04	0	0	0	-0,015	-0,068	0
04/02/01	0	-0,036	0,0211	-0,083	0	0	0	-0,036	0,0139
04/03/01	0	-0,019	-0,01	0	0	0	0	0,0189	-0,014
04/04/01	0	-0,057	-0,104	0	0	0	0	-0,019	0,0139
04/05/01	0	0	0,0349	0	0	0	0	-0,019	-0,027
04/06/01	0	0,02	-0,202	0	0	0	-0,015	0,0192	0
04/09/01	0	-0,02	0,169	0	0	0	0	0	0,0704
04/10/01	0	0,06	-0,024	0	0	0	0	0,0377	0
04/11/01	0	0	0	0	0	0	0	-0,036	0,0395
04/12/01	0	-0,019	0	0	0	0	0,0303	0,0189	0,038
04/16/01	0	-0,019	0	0	0	0	-0,015	-0,037	-0,159
04/17/01	0	-0,02	0	0	0	0	-0,015	0	0,0435
04/18/01	0	0,02	0	0	0	0	0	0	0
04/19/01	0	-0,02	0,0988	0	0	0	-0,015	-0,038	-0,042
04/20/01	0	-0,08	0	0	0	0	-0,015	-0,08	0,029
04/23/01	0	0	0,1236	0	0	0	0	0	0
04/24/01	0	0,0217	0,05	0	0	0	0	0,0217	0
04/25/01	0	0,0851	-0,048	0	0	0	-0,047	-0,021	0
04/26/01	0	-0,059	0	0	0	0	0,0328	0	0
04/27/01	0	0,0833	0	0	0	0	0	0,0217	-0,042
04/30/01	0	0,0769	0	0	0	0	0	0,0213	-0,044
05/01/01	-0,063	-0,018	0,2	0	0	0	0	0,0417	-0,062
05/02/01	0	0	0	0	0	0	0	-0,04	0,0656
05/03/01	0	0,1091	0	0	0	0	0	0,0625	0
05/04/01	0,0667	-0,016	0	0	0	0	0,0159	0	0,0308
05/08/01	0	0,0167	0	-0,045	0	0	0	0,0196	0,0597
05/09/01	0	-0,033	0	-0,01	0	0	0	0	-0,028
05/10/01	0	-0,051	0	0	0	0	0,0313	-0,02	0
05/11/01	0	0,0179	0,0417	0	0	0	0	-0,02	0



05/14/01	0	-0,018	-0,04	0	0	0	-0,015	0	0
05/15/01	0	0,0179	0,0417	0	0	0	0,0462	0	-0,029
05/16/01	0	0,0526	0,04	0	0	0	0,0294	0,0417	0
05/17/01	0	0	0,1539	0	0	0	-0,029	-0,02	-0,03
05/18/01	0	0	0,1333	0	0	0,0417	0,0147	0	0,0769
05/21/01	0	-0,017	-0,088	0	0	0	-0,029	0	0
05/22/01	0	0	-0,032	0	0	0	0	-0,02	0
05/23/01	0	-0,017	0,0333	0	-0,03	0	-0,015	0	-0,057
05/25/01	0	0,0517	0,0323	0	0,0313	0	0	0,0417	0
05/28/01	0	-0,016	-0,031	0	0,1212	0	0	0,02	0
05/29/01	0	0,1667	0	0	-0,027	0	0,0758	0,0784	0
05/30/01	0	-0,014	0,0323	0	0	0	0,0141	0,0182	0,0303
05/31/01	0	0	0	0,0385	0	0	-0,056	-0,036	0
06/01/01	0	-0,072	0	0	0	0	0	-0,037	0,0294
06/05/01	0	-0,016	-0,094	0	-0,083	0	0	0	0
06/06/01	-0,156	0,0318	-0,034	-0,037	0	0	0	0	0,0286
06/07/01	0	-0,015	-0,107	0	0	0	0	0	0
06/08/01	-0,037	0,0156	0,12	0	0	0	0	-0,019	0
06/11/01	0	0,0154	0	0	0	0	0	0,0392	0
06/12/01	0	0,0455	-0,036	0,0289	0	0	0	0,0189	0
06/13/01	0	-0,014	0	0	0,0909	0	0,0294	0	0,0278
06/14/01	-0,038	0,0147	0,0741	0	-0,056	0	0,0571	-0,019	0,0676
06/15/01	0	0	-0,069	0	0	0	0,0135	0	0
06/18/01	0,04	0	0	0	0	-0,02	0	0,0189	0
06/19/01	0	0	0,037	0	0	-0,184	0	0	0
06/20/01	0	0,029	-0,036	0	0,1177	0	0	0,0185	0,0127
06/21/01	0	0,0282	0,1111	0,0094	0	0	0	0,0182	0
06/22/01	0	-0,014	0	0	-0,053	0	-0,027	-0,018	-0,013
06/25/01	0,0769	-0,014	-0,067	0	0	0	0	0,0182	0
06/26/01	0	0,0141	0	0	0	0	0	0,0179	0
06/27/01	0	0,0139	-0,036	0	0	0	0	-0,018	0
06/28/01	0	0,0137	0	0	0	0	-0,014	0	0
06/29/01	0	0,0676	0	0	0	0	0	0,0357	0
07/02/01	0	-0,025	0	0	0	0	0	-0,017	0,0127
07/03/01	0	-0,026	-0,037	0	0	0	0,0139	-0,018	0
07/04/01	-0,036	0	0	0	0	0	0	0	0
07/05/01	0	0,0133	0,0385	0	0	0	-0,014	0	0,0125
07/06/01	0,037	0	0	0	0	0	0	0,0179	0
07/09/01	0	0,0263	0	0	0	0	0	0	0
07/10/01	0,1429	0,0769	0	0,037	0	0	0	0,0702	0
07/11/01	-0,188	-0,012	0,037	0	0	0	0	-0,016	0
07/12/01	0,0385	-0,036	0	0	0	0	0	-0,017	0
07/13/01	0	0,0125	0	0	0	0	0	0,0678	0
07/16/01	0,037	0,0247	0	0	0	0	0	0	0
07/17/01	0	0	0	0	0	0	0	-0,016	0
07/18/01	0	0,0241	0	0	0	0	0	0,0323	0
07/19/01	0,1429	0,1059	0	-0,018	-0,028	0	0	0,0625	0

07/20/01	-0,063	0,0213	-0,071	0	0	0	0	0,0294	0
07/23/01	0,0667	0,125	0	0	0	0	-0,028	0,0429	0
07/24/01	-0,063	-0,028	0	0	0	0	0	-0,041	0
07/25/01	0,0667	-0,048	0	0	0	0	0	-0,014	0
07/26/01	-0,125	-0,03	0	0	-0,2	0	0	-0,014	0
07/27/01	0	-0,01	0	0	0	0	0	0	0
07/30/01	0	0,0208	0	0	0	0	-0,014	0,0441	0
07/31/01	0	-0,031	0,0385	0	0	0	0	-0,028	0
08/01/01	0	0,0105	0	0	0	0	-0,014	0	0
08/02/01	0	-0,042	0	0	0	0	0	-0,043	0
08/03/01	0	0,0109	0	0	0	0	0,0441	-0,015	0
08/06/01	0,0357	-0,011	0	0	0	-0,25	0	0	0
08/07/01	0	0,0435	0	-0,091	0	0	0	0,0308	0
08/08/01	-0,034	0,0417	-0,037	0	0	0	0	0,0746	0
08/09/01	0	-0,05	0	0	0	0	-0,028	-0,083	0
08/10/01	0	0,0421	0,0385	0	0	0	0	0,0606	0
08/13/01	0,1071	0,0303	0	0	0	0	0	0,0143	0
08/14/01	0	0,0098	0	0	0,25	0	0	0	0
08/15/01	0,0645	-0,039	0	0	0,0286	0	0	-0,028	0
08/16/01	0	0,0202	0	0	0	0	0	0,0145	0
08/20/01	0	0	-0,037	0	0,1111	0	0,058	0	0
08/21/01	0	0	0	0	0	0	-0,041	0	0
08/22/01	0	0,0099	0,0385	0	0	0	0,0429	0	0
08/23/01	0	0	-0,037	0	0	0	0	-0,014	0
08/24/01	0	-0,02	0	0	-0,175	0	0	0,015	0
08/27/01	-0,121	-0,01	0	0	0	0	0	-0,014	0
08/28/01	0	-0,04	0	0	0	0	0,0137	-0,014	0
08/29/01	0	-0,021	0	0	0	0	-0,014	-0,029	0
08/30/01	-0,034	0	0	0	0	0	0	0,0152	0
08/31/01	0	0,0215	0	0	0	0	0	0	0
09/03/01	0	-0,011	0	0	0	0	0	0	0
09/04/01	0	0,0532	0	0	0	0	0	0,0149	0
09/05/01	-0,036	0,0101	0	0	0	0	0	-0,015	0
09/06/01	0,037	0,02	0	0	0	0	0	0,0299	0
09/07/01	-0,036	-0,02	0	0	0	0	0	-0,029	0
09/10/01	0	0	0	0	0	0	-0,014	0,0149	0
09/11/01	-0,037	-0,03	0	0	0	0	0,0278	-0,015	0
09/12/01	-0,077	-0,021	0	0	0	0	0	-0,045	0
09/13/01	0	0	0	0	0	0	0	0	0
09/14/01	0	-0,032	0	0	0	0	-0,027	-0,031	0
09/17/01	0,0833	-0,054	0	0	0	0	-0,028	-0,113	0
09/18/01	-0,038	0,0115	0	0	0	0	0	0	0
09/19/01	0	0,0341	0	0	0	0	0	0,0546	0
09/20/01	0	0	0	0	0	0	0	0	0
09/21/01	0	-0,033	0	0	0	0	0	-0,034	0
09/24/01	0	-0,034	0	0	0	0	0,0571	-0,036	0
09/25/01	0	0	0	0	0	0	0	-0,037	0

09/26/01	0	-0,035	0	0	0	0	-0,054	0	0
09/27/01	-0,2	-0,024	0	0	0	0	0	0	0
09/28/01	0	-0,038	0	0	0	0	0,0571	-0,019	0

11/02/01	0	0	0	0	0	0	0	0,0208	0
11/05/01	0	-0,043	0	0	0	0	0	-0,02	0
11/06/01	0	0,0303	0	0	0	0	0	0	0
11/07/01	0	0,0147	0	0	0	-0,067	0	0,0208	0
11/08/01	0	0,0145	0	0	-0,103	0	0	0,0204	0
11/09/01	0	0,0143	0	0	0	0,0714	0	0	0
11/12/01	0	-0,014	0	0	0	0	0	-0,04	0
11/13/01	0,0526	0,0143	0	0	0,1923	0	0	0,0208	0
11/14/01	-0,35	0,0282	0	0	0	0	0	0	0
11/15/01	0,3077	0	-0,077	0	0	0	0,0139	0	0
11/16/01	0,0588	0,0137	0	0	-0,065	0	0	0	-0,086
11/19/01	0,1111	0,0405	0	0	0	0	0	0,0204	0
11/20/01	0,05	-0,026	0	0	0	0	0	-0,02	0
11/21/01	-0,095	0,04	0,0833	0	0,2069	0	0	0,0204	0
11/22/01	-0,053	-0,038	0	0	0	0	0	0	0
11/23/01	0	0,04	0	0	0	0	0	0,06	0
11/26/01	0	-0,013	0	0	0	0	0	-0,019	0
11/27/01	0	0,026	0	0	0	0	0	0,0192	0
11/28/01	0	0,0253	0	0	0	0	0	0	0
11/29/01	0,1111	0,0124	0	0	0	0	0	-0,019	0
11/30/01	0,25	-0,012	0	0	-0,114	0	0	-0,038	0
12/03/01	0	0,037	0	0	0	0	0	0,04	0
12/04/01	0,12	-0,012	0	0	-0,226	0	0	-0,019	0
12/05/01	0,0357	-0,012	0	0	0	0	-0,027	0	0
12/06/01	-0,138	-0,012	0	0	0,125	0	0	0	0
12/07/01	0	-0,025	0	0	0	0	0	-0,02	0
12/10/01	0	-0,025	0	0	0	0	-0,099	-0,02	0
12/11/01	-0,04	-0,013	0	0	0	0	0	-0,02	0
12/12/01	0	-0,026	0,0769	0	0	0	0,125	0,0208	0
12/13/01	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12/19/01	0	0	0	0	0	0	0	-0,02	0
12/20/01	0	0,0135	0	0	-0,111	0	0	0,0208	0
12/21/01	0	0,0133	0	0	0,125	0	0	0,0204	0
12/26/01	0	0	0	0	-0,037	0	0	-0,02	0
12/27/01	0	-0,013	0	0	0	0	0	0	0,0135
12/28/01	0	0,04	-0,25	0	0	0	0	0	0
01/02/02	0	-0,038	0	0	0	0	0	0	0
01/03/02	0	0	0	0	0,1923	0	0	0	0
01/04/02	0	0,0533	0,0476	0	0	0	0	0	0
01/07/02	0	0,0633	0,1818	0	-0,161	0	0	0,0204	-0,816
01/08/02	0	-0,024	0	0	0	0	0	0	-0,058
01/09/02	0	0,0366	0	0	0,0385	0	0	0,02	0,0769
01/10/02	-0,042	0,0118	0	0	0	0	0	0,0392	0,0143
01/11/02	0	0,0116	0	0	-0,037	0	0	0	0,0141

01/14/02	0	0	0	0	0	0	0	0	-0,014
01/15/02	0	0,023	0	0	0	0	0	0	0
01/16/02	0	0,0112	0	0	0	0	0	0,0189	0,0282
01/17/02	0	-0,022	0	0	0,0385	0	-0,028	0	0
01/18/02	0,0435	0,0114	0	0	0,037	0	0	0	-0,014
01/21/02	0	0	0	0	-0,036	0	0	0	-0,042
01/22/02	0	0	0	0	0	0	0	-0,037	0
01/23/02	-0,042	0,0337	0	0	0	0	0	0,0192	0,0145
01/24/02	0	0,0544	-0,077	0	0,037	0	0	0,0377	0
01/25/02	0	0	0	0	0	0	0	0	0
01/28/02	0	-0,01	0,0833	0	0	0	0	-0,018	0
01/29/02	0,0435	0,0625	0	0	0	0	0	0,037	0
01/30/02	0	-0,01	0	0	0	0	0	-0,036	0
01/31/02	0	0,0495	0	-0,02	0,0357	0	0	0,0741	0
02/01/02	0,0417	-0,019	0	-0,042	-0,069	0	0	0,0172	0
02/04/02	0	0	0	0	0,037	0	0	0	0
02/05/02	0	0,0289	0	-0,043	0	0	-0,114	0,0339	-0,057
02/06/02	0	-0,037	0	-0,023	0	0	0	0,0656	0
02/07/02	0	-0,039	0	0	0	0	0	-0,046	0
02/08/02	0	0,0202	-0,115	-0,023	0	0	0	0,0484	0
02/11/02	0	0,0198	0,0435	0	0	0	0	-0,031	0
02/13/02	0	0	0	0	0	0	0	0	0
02/14/02	0	0,0097	0	0	-0,071	0	0	0,0159	0
02/15/02	0	0,0481	0	0	0	0	0	0,0156	0
02/18/02	0	0,0917	0	0	0	0	0	0,0615	0
02/19/02	0	0	0	0	0	0	0	-0,029	0
02/20/02	0	-0,017	0,0833	0	0	-0,267	0	-0,015	0
02/21/02	0,08	0,0086	0	-0,024	0,0385	0	0	0	0
02/25/02	0	-0,025	0	0	-0,037	0	0	-0,061	0
02/26/02	0	-0,009	0	0	0,0385	0	0	0,0161	0
02/27/02	0	0,0088	0	0	0	0	0	0,0318	0,0303
02/28/02	0	-0,052	0	0	-0,037	0	0	-0,015	0
03/01/02	0	-0,046	0	0	0	0	0	0	0,0294
03/04/02	0	0,0192	0	0	0	0	-0,032	0	0
03/05/02	0	0,0094	0	0	0	0	0	0,0156	0
03/06/02	0	0,0187	0	0	0,0385	0	0	0	-0,086
03/07/02	0	0,0367	0	0	0	0	-0,033	0	0
03/08/02	0	-0,027	0	0	0	0	0	-0,015	0
03/11/02	-0,111	0,0091	0	0	0,037	0	0	0	0
03/12/02	0	-0,009	0	0	0	0	0	-0,016	0
03/13/02	0	0,0182	0	0	0	0	0	0,0159	0
03/14/02	0	-0,027	0	0	0	0	0	-0,016	0,0469
03/18/02	0	0,0092	0	0	0	0	0	0	0
03/19/02	0	-0,009	0	0	-0,071	0	0	0	0
03/20/02	0,125	0,0092	0,0385	0	0	0	0	0,0159	0
03/21/02	0,0741	0	0,037	0	0,0385	0	0,1897	0,0156	0
03/22/02	-0,034	-0,073	0	0	0	0	0	-0,031	0

03/25/02	0	0,0098	0,1429	0	-0,074	0	0	0,0159	0
03/26/02	0	0,0194	0	0	0,08	0	0	0	0
03/27/02	0	-0,01	0	0,0732	0	0	0	-0,016	-0,015
03/28/02	0	-0,019	0	0,0227	-0,148	0	0	0,0159	0
04/01/02	0	0,0588	0	0	0,0435	0	0	0	0,0303
04/02/02	0,0714	0,0093	-0,031	0	0	0	0	0,0156	0
04/03/02	-0,133	0	0	0	0	0	0	0	0
04/04/02	0,0769	0,0092	0	0	0,125	0	0	0	-0,029
04/05/02	0	0,0818	0	0,0889	-0,111	0	0	0,0462	0
04/08/02	-0,107	0,0336	0	0	0,0417	0	0	0	0
04/09/02	0	0,0407	0	0	0	0	0	0,0294	0
04/10/02	0,08	0,0938	0	0	0	0,0455	0,0145	0,0143	0
04/11/02	0,0741	-0,071	0	0	0,08	0	0	-0,014	0
04/12/02	0,0345	0,0462	0	0	0	0	0	0,0571	0,0606
04/15/02	0,0333	0,0515	0	-0,02	0	0	-0,043	0,0811	0
04/16/02	0,0323	0,0769	0	0	0,037	0	0	0,0625	0
04/17/02	-0,094	0,0779	0	0	0	0	-0,03	0,0235	-0,014
04/18/02	0,0345	-0,066	0,0323	0,0417	0,0714	0	0	-0,034	0
04/19/02	0,2667	0,0065	-0,219	0	-0,067	0	0	0	-0,029
04/22/02	0,0526	-0,013	0,28	0	0	0	0	0	0
04/23/02	0,1	0	0	0	0,0357	0	0	0,0119	0
04/24/02	0,0682	0,013	0	0,04	0	0	0,0923	0,0118	-0,015
04/25/02	0	-0,006	0	0	0	0	0	-0,012	0
04/26/02	-0,128	-0,013	0	-0,038	-0,034	0	0	-0,012	0
04/29/02	-0,073	-0,039	0	0	0	0	0	0	0,0303
04/30/02	0,0526	0,0612	0	0	0	0	0	0,0119	0
05/01/02	0	-0,013	0,0313	0,08	0	0	0,0141	0	-0,029
05/02/02	0	-0,013	0	0	0	0	0	-0,012	0
05/03/02	0	0,0329	0	0,037	0	0	0	0,0119	0
05/06/02	0,15	-0,013	0	0	0	0	-0,042	-0,012	0
05/07/02	0	0,0065	-0,212	0	0,1071	0	0	0,0238	0,0303
05/08/02	0	0,0256	0	0	-0,032	0	0,0145	-0,012	-0,029
05/10/02	-0,239	0,05	0	0	-0,033	0	0	0	0
05/13/02	0,2	0	0	0	0	0	0	-0,012	0
05/14/02	0	0,006	-0,038	0	0	0	0	0	0
05/15/02	0	-0,018	0,08	0	0	0	0	-0,012	0
05/16/02	-0,048	0,006	0	0	0	0	0	-0,012	0
05/17/02	0	0,018	-0,037	0	0	0	0	0	0
05/20/02	0	-0,012	0	0	-0,069	0	0	0	0
05/21/02	0	0	0	0	0,0741	0	0	-0,024	0
05/22/02	0	-0,048	0	0	-0,034	0	0	-0,05	-0,03
05/23/02	-0,175	-0,05	0	0	0	0	0	-0,066	0
05/24/02	0	0,0132	0	-0,071	0	0	0	-0,014	0
05/27/02	0,0606	0,013	0	0	0	0	0	0,0286	0,0313
05/28/02	0	0,0256	0,0385	0	0,0357	0	0	0,0278	0
05/29/02	0	0,0688	0	0	0	0	0	0,0405	0
05/30/02	0	0,0292	0	0	-0,034	0	0	0,039	-0,03

05/31/02	0,0857	0,0057	0	0	0,0714	0	-0,043	0,025	0,0313
06/03/02	0	-0,023	0	0	-0,067	0	0	0	0
06/04/02	0	0,0173	0	0	0	0	-0,06	-0,024	0
06/05/02	0	-0,017	0	0	0	0	0	0	0
06/06/02	0	-0,04	0	0	0	0	0	-0,025	0
06/07/02	0	0,006	0	0	0	0	-0,048	0	0
06/10/02	0	0,006	0	0	0	0	0	0,0128	0
06/11/02	0	0,0357	0	0	0	0	0	0,0253	0
06/12/02	0	0,0402	0,037	0,0577	0	0	-0,033	0,0247	0
06/13/02	0	0,0442	0	0	0,0714	0	0,0172	0,0121	0
06/14/02	0	0,0582	0,1429	0	0,0667	0	0	0,0119	-0,015
06/17/02	0	-0,02	0	0	0	0	-0,017	-0,012	0
06/18/02	0	-0,036	0	0	0	0	0	-0,012	0
06/19/02	-0,079	-0,026	0	0	0	0	0	-0,036	0
06/20/02	0	-0,005	0	0	0	0	0	0	0
06/21/02	0	-0,011	0	0	0	0	0	0	0
06/24/02	-0,029	0,0166	0	0	0	0	0	0	0
06/25/02	-0,029	-0,022	0	-0,036	0,0313	0	0	0	0
06/26/02	-0,03	-0,061	0	0	-0,03	0	0	-0,025	0
06/27/02	0,0313	0,0118	0	0	0	0	0	0,0256	0
06/28/02	0,0303	-0,006	0	0	0	0	0	0	0
07/01/02	0	-0,065	0	0	-0,063	0	0	-0,013	0
07/02/02	0	0,0503	0	0	0	0	0	-0,025	0
07/03/02	-0,029	0,018	0	0	0	0	0	0	0
07/04/02	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07/05/02	0	-0,018	0	0	0	0	0	0,013	0
07/08/02	0	-0,036	0	0	0	0	0	0	0
07/09/02	0	-0,043	0	0	0	0	0	0,0128	0
07/10/02	-0,091	0	0	0	0	0	0	-0,025	0
07/11/02	-0,1	-0,032	0	0	-0,033	0	0	-0,026	0
07/12/02	0	0,0873	0	0	0	0	0	0	0
07/15/02	-0,037	0,0062	0	0	0	0	0	0	0
07/16/02	-0,077	0,0184	0	0	0	0	0	0	0
07/17/02	0	0,0542	0	0	0	0	0	-0,013	0
07/18/02	0,0417	0,0171	0	0	0	0	0	0,0135	0
07/19/02	0,04	-0,017	0	0	0	0	0,0172	0	0
07/22/02	0	-0,046	0	0	0	0	0	-0,04	0
07/23/02	0	0	0	0	0	0	0,017	-0,014	0,0462
07/24/02	-0,912	-0,054	0	0	0	0	-0,083	-0,099	0,0441
07/25/02	0,1429	0,0063	0	0	-0,138	0	0	0,0313	0,0423
07/26/02	-0,042	-0,038	0	-0,057	0,08	0	0	-0,061	-0,014
07/29/02	0	0,0065	0	0	0	0	0,0182	0,0484	0,0274
07/30/02	0	-0,019	0	0	0	0	0,0179	0,0308	0,04
07/31/02	-0,043	-0,013	0	0	0	0	-0,018	-0,015	-0,038
08/01/02	0	-0,107	0	0	0	0	0	-0,03	-0,013
08/02/02	0	0,0075	0	0	0	0	0,0179	-0,047	0
08/05/02	-0,136	-0,045	0	0	0	0	-0,035	-0,016	-0,014

08/06/02	0,1579	-0,055	0	0	0	0	0,0182	-0,05	-0,027
08/07/02	0	0,0744	0	0	0	0	0,0357	0,0526	0,0986
08/08/02	-0,045	0	-0,281	0	0	0	0,0172	-0,017	0,0256
08/09/02	-0,095	0	0	0	0	0	-0,017	0,0339	-0,013
08/12/02	0	0,0231	-0,174	0	0	0	0,0172	0	0,0127
08/13/02	0,1579	-0,008	0	0	0	0	0	0	-0,013
08/14/02	-0,091	-0,03	0	-0,1	0	0	-0,017	-0,016	-0,051
08/15/02	-0,05	-0,023	-0,042	-0,111	0	0	0,0345	0	-0,027
08/16/02	0,1579	0,008	0,044	0	0	0	0	0,0167	-0,041
08/19/02	0,0455	0,0556	0	0	0	0	-0,017	0,0164	-0,071
08/20/02	0	0,0752	0	0	0	0	0	0,0484	0,1385
08/21/02	0	0,021	0	0,125	0	0	-0,017	0	0
08/22/02	-0,13	-0,034	0	0	0	0	0	-0,015	0,0946
08/23/02	0	-0,007	0	0	0	0	0	0,0156	-0,062
08/26/02	0,05	-0,007	0,1579	0	0	0	-0,017	-0,046	0,0526
08/27/02	-0,048	-0,029	0	0	0	0	-0,018	-0,016	0,025
08/28/02	0	-0,059	0	0	0	0	-0,018	0	0
08/29/02	0	-0,032	0	0	0	0	0	0	0,0122
08/30/02	-0,05	0,0407	0	0	0	0	0,0182	0,0164	0
09/02/02	0,0526	0	0	0	0	0	0,0357	-0,048	0,0602
09/03/02	0	0	0	0	0	0	0	-0,017	-0,011
09/04/02	0	-0,023	0	0	0	0	-0,034	0	-0,023
09/05/02	0	0,024	0	0	0	0	0,0357	0,0345	0
09/06/02	0	0	0	0	0	0	-0,017	0	0,0353
09/09/02	0	0,0156	0	0	0	0	0	-0,017	0
09/10/02	0	0	0	0	0	0	0	-0,017	0
09/11/02	0	-0,015	0	0	0	0	0	0	0
09/12/02	-0,1	-0,016	0	0	0	0	0	0,0172	0,0341
09/13/02	0,0556	-0,024	0	0	0	0	0	-0,017	0
09/16/02	0	-0,008	0	0	0	0	0	-0,017	0
09/17/02	0,0526	0,0328	0	0	0	0	0,0526	0,0351	0
09/18/02	-0,05	-0,032	0	0	0	0	-0,017	0	0
09/19/02	0	-0,156	0	0	0	0	-0,017	-0,085	0
09/20/02	0	-0,058	0	0	0	0	0	-0,019	0,011
09/23/02	0	0,0309	0	0	0	0	0	0,0755	0
09/24/02	-0,053	0	0	0	0	0	0	-0,035	0
09/25/02	0	0,05	0	0	0	0	0	0,0182	0
09/26/02	0,0556	0,0286	0	0	0	0	0,0172	0,0179	0
09/27/02	0	0,0185	0	0	-0,148	0	0	0,0175	0
09/30/02	0	-0,027	0	0	-0,043	0	-0,017	-0,069	0
10/01/02	0	-0,009	0	0	0,0455	0	0	-0,019	-0,033
10/02/02	0	-0,019	0	0	0	0	0,0345	0,0377	0,0225
10/03/02	0	0,0096	0	0	0	0	-0,017	0	0
10/07/02	0	-0,076	0	0	0	0	-0,017	0	0
10/08/02	0	-0,062	0	0	0	0	0	-0,091	0
10/09/02	0	-0,077	0	0	0	0	-0,017	-0,04	0
10/10/02	0	0,0119	0	0	0	0	0	0	0

10/11/02	0	-0,012	0	0	0	0	0,0175	-0,021	0
10/14/02	-0,474	-0,143	0	0	-0,217	0	0	-0,064	0
10/15/02	0,2	-0,056	0	0	0	0	0	-0,023	0
10/16/02	0,25	0	0	0	0	0	0	0	0
10/17/02	-0,133	0,0147	0	0	0	0	0	0,0698	0
10/18/02	0,4615	0,058	0	0	0	0	0	0,0435	0
10/21/02	0	0,0685	0	0	0	0,0435	0	0,0417	0
10/22/02	0	-0,026	0	0	0	0	0	0	0
10/23/02	0	0,0132	0	0	0	0	0	-0,06	0
10/24/02	0	-0,013	0	0	0	0	0	0,0213	0
10/25/02	0	0	0	0	0	0	0	-0,042	0
10/28/02	-0,368	0,0526	-0,182	0	0	0	0	0,0652	0,011
10/29/02	0,5	0,0625	0	0	0	0	0	-0,02	0
10/30/02	0,1111	-0,024	0	0	0	0	0	0	0
10/31/02	0,05	0	0	0	0	0	0	0,0417	0,0217
11/01/02	0	0	0	0	0,1111	0	0	0	0
11/04/02	0	0,0121	0	-0,111	0,15	0	0	0,02	-0,021
11/05/02	0	-0,024	0	0	0	0	0	-0,02	0,0109
11/06/02	0	-0,061	0	0	0,1739	0	0	-0,04	-0,011
11/07/02	0	-0,013	0	0	0,0741	0	0	0	0
11/08/02	0	-0,039	0	0	0	0	0	-0,021	0
11/11/02	0	0	0	0	0	0	0	0,0213	0
11/12/02	0	0,0548	0	0	-0,069	0	0	0	0
11/13/02	0	-0,026	0,0556	0	0	0	0	0	0
11/14/02	-0,048	0,0133	0	0	-0,074	0	0	0,0208	0
11/15/02	0	0,0132	0	0	0	0	0	0	0
11/18/02	0	-0,104	0	0	0	0	0	-0,02	-0,011
11/19/02	0	0,058	0	0	0	0	0	0	0
11/20/02	0	0,0822	0	0	0	0	0	0	0,055
11/21/02	-0,25	0,0253	0	0	-0,12	0	0	0	0,0104
11/22/02	0,2667	0,2099	0	0	0	0	0	0,0417	-0,041
11/25/02	0,0526	0,051	0	0	0	0	0	0	0
11/26/02	0	-0,068	0	0	0	0	0	-0,04	0
11/27/02	0	0,0208	0	0	0	0	-0,034	0,0208	-0,065
11/28/02	0	0,0204	0	0	0	0	0	0,0204	0
11/29/02	0	0	0	0	0	0	0	0,02	0
12/02/02	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12/03/02	0	0,1	0	0	0	0	0,0357	0	0
12/04/02	0	-0,027	0	0	0	0	0	0	0
12/11/02	-0,05	-0,019	0	0	0	0	0	-0,02	0
12/12/02	0	-0,01	0	0	0	0	0	0,02	0,023
12/13/02	0	-0,029	0	0	0	0	0	0	-0,045
12/16/02	0	-0,05	0	0	0	0	0	0	0,0235
12/17/02	0	0,0938	0	0	0	0	0	0	0,0115
12/18/02	0	0,0667	-0,053	0	0	0	0	0,0196	0
12/19/02	0,0526	0,1607	0	0	0	0	0	0,0769	0,0227
12/20/02	0,05	0,0231	0	0	0	0	0	0	0



12/23/02	-0,048	0,0451	0	-0,125	0	0	0	-0,018	0
12/27/02	0,1	-0,094	0	0,2429	0,1818	0	0	0,0182	0
01/02/03	-0,182	-0,071	0	0	0	0	0	-0,071	0
01/03/03	0	0,0769	0	0	0	0	0	0	0
01/06/03	0	-0,008	0	0	0	0	0	-0,019	0
01/07/03	0	-0,04	0	0	0	0	0	-0,039	0
01/08/03	0	-0,133	0	0	0	0	0	-0,02	0
01/09/03	0,0556	0,0962	0	0	0	0	0	0,0208	0
01/10/03	0	-0,193	0	0	0	0	0	0	0
01/13/03	0	-0,043	0	0	0	0	0	0,0204	0
01/14/03	0	0,0568	0	0	0	0	0	0,06	0
01/15/03	0	0,0215	0	0	0	0	0	-0,038	0
01/16/03	0	0,0105	0	0	0	0	0	0,0196	0
01/17/03	0	0,0104	0	0	0	0	0	0	0
01/20/03	0	0	0	0	0	0	0	-0,019	0
01/21/03	0	-0,031	0	0	0	0	0	0,0196	0
01/22/03	0	0,0319	0	0	0	0	0	-0,038	0
01/23/03	0	0,0103	0	0	0	0	0	0	0
01/24/03	-0,053	-0,041	0	0	0	0	0	0,02	0
01/27/03	0,0556	-0,064	0	0	0	0	0	0	0
01/28/03	0	-0,023	0	0	0	0	0	-0,02	0
01/29/03	0	-0,023	0	0	0	0	0	0	0
01/30/03	0	-0,012	0	0	0	0	0	-0,02	0
01/31/03	0	0,0121	-0,211	0	0	0	0	-0,041	0
02/03/03	0	0,0714	0	0	0	0	0	0,0213	0
02/04/03	0	0,0667	0	0	0	0	0	0,0208	0
02/05/03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
02/06/03	0	0,0104	0	0	0	0	0	0,0204	0
02/07/03	0	0,0103	0	0	0	0	0	0	0
02/09/03	3,1053	0,5714	1,0423	-0,126	0,1923	-0,25	-0,8	0,16	0,0667
02/10/03	-0,756	-0,383	-0,51	0,1053	0,0323	0,3333	4	-0,121	-0,063
02/11/03	0,0526	-0,011	0	-0,024	0	0	0	0	0
02/13/03	0	0,0213	0	0	0	0	0	0	0,0111
02/14/03	0	0	0,1409	0,0244	0	0	0	0	0
02/17/03	0	0,0104	0	0	0	0	0	0	0,011
02/18/03	0	0,0103	0,0864	0	0	0	0	0	0
02/19/03	0	-0,02	0	0	0	0	0	0	0
02/20/03	0	-0,031	0	0	0	0	0	0	0
02/21/03	0	0,0215	0	0	0	0	0	0	0
02/24/03	0	0,0105	0	0	0	0	0	-0,02	0
02/25/03	-0,05	-0,021	0	0	-0,063	0	0	0	0
02/26/03	0	-0,043	0	0	0	0	0	0	0
02/27/03	0	0,0222	0	-0,048	0	0	0	-0,02	0
02/28/03	0	0,0217	0	0	0	0	0	0	0
03/04/03	0	0	0	0	0,0333	0	0	0,0204	0
03/05/03	0,2105	-0,021	0	-0,1	0	0	0	0	0
03/06/03	0,0435	0,0109	0	0	0	0	0	0,04	0

03/07/03	0,0417	0	0,0455	-0,056	0	0	0	-0,038	0
03/09/03	2,6	0,7527	0,9022	0,1765	0	-0,25	-0,797	0,18	0,0435
03/10/03	-0,722	-0,442	-0,429	-0,15	0	0,3333	3,9153	-0,153	-0,052
03/11/03	0	0	0	0	0	0	0	-0,04	0
03/12/03	0,04	0,011	0,05	0	0	0	0	0,0417	0
03/13/03	0,0385	0,0109	0	0	0	0	0	0	0
03/14/03	0,037	0	0	0	0	0	0	0	0
03/17/03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
03/18/03	0,0357	0	0	0	0,0323	0	0	-0,02	0
03/19/03	0,0345	-0,011	0	0	0	0	0	0,0204	0
03/20/03	0,0667	0,0435	0	0	0	0	0	0,02	0
03/21/03	0,0313	0,0208	0	0	0	0	0	0	0
03/24/03	0,0303	-0,01	0	0	0	0	0	0	0,022
03/25/03	0,0294	0,0206	0	0	0	0	0	0	0
03/26/03	0,0286	0	0	-0,029	0	0	0	0	0
03/27/03	0,0278	0,0404	0,0476	0,2121	0	0	-0,017	0	0
03/28/03	0,0541	0,0097	0	0	0	0	0,0526	0	0
03/31/03	-0,026	-0,038	0	0,025	0	0	0	-0,02	0
04/01/03	0,0263	0,02	0	0	0	0	0	0	0
04/03/03	0,0256	0,0196	0	0	0	0	0	0,02	-0,032
04/04/03	0	0,0481	0	0	0	0	0	0,0196	0
04/07/03	0,1	0,1009	0,0909	0,0244	0	0	0	0,0385	0
04/08/03	0	-0,017	0	0	0	0	0	0	0
04/09/03	0,0227	0,017	-0,083	0	0	0	0	0,1111	0
04/10/03	0	0,0167	0	0	0	0	0	0	0
04/11/03	0,0444	0	0	0	-0,094	0	0	0	0
04/14/03	0,0213	-0,016	0	0	0	0	0	-0,017	0
04/15/03	0	0,0083	0	0	0	0	0	0,0339	0
04/16/03	0,0208	0,0413	0	0	0	0	0	0,0492	0
04/17/03	0,0612	-0,008	0	0	0	0	0	-0,016	0
04/21/03	0	-0,008	0	-0,155	0	0	0	-0,016	0
04/22/03	0,0192	-0,016	0	0,0563	0	0	0	-0,048	0
04/23/03	0,0755	0	0	0	0	0	0	0,017	0
04/24/03	-0,018	0,0164	0	0	0	0	0	0,0333	0
04/25/03	0,0536	-0,056	0	0	0,1035	0	0	-0,048	0
04/28/03	0,017	-0,017	0	0	0	0	0	0	0
04/29/03	0	0,0609	0	0	0	0	0	0,0339	0
04/30/03	0	-0,008	0	0	-0,094	0	0,0667	-0,016	0
05/01/03	-0,017	0,0083	0	0	0,1724	0	0	0,0167	0
05/02/03	0	-0,008	0	-0,04	-0,059	0	0,0625	-0,016	0
05/05/03	0	0,0331	0	0,0556	0	-0,083	0	0,0333	0
05/06/03	0,017	0,048	0	0	0	0	-0,029	0,0161	0
05/07/03	0	0,0611	0	0,0263	0	-0,182	0,0303	0,0159	0,0444
05/08/03	-0,083	-0,007	0	0	0	0	0,0294	-0,031	0
05/09/03	0	-0,014	-0,136	0	0	0	0,0143	0,0161	0
05/12/03	-0,109	0,0074	0	0	0,0625	0	-0,042	0	0
05/13/03	-0,02	-0,007	0	0	-0,059	0	0	0	0

05/14/03	-0,083	-0,044	0,1474	0	0	0	0,0147	-0,016	0
05/19/03	0	-0,062	0	0	0	0	0	-0,016	0
05/20/03	-0,091	0,0492	0	0	0	0	0	0	0
05/21/03	0,1	-0,008	0	-0,013	0	0	0	0	0
05/22/03	0	0,0236	0,0092	0	0	0	0	-0,016	0
05/23/03	0,1136	0,0308	0	0	0,0938	0	0	0,0167	0
05/26/03	-0,122	0,0597	0	0	0	0	0	0	0
05/27/03	0	0,0141	0	0,039	0	0	0	0,0164	0
05/28/03	0,0698	0,0069	0	0	0	0	0	0,0161	0
05/29/03	-0,043	-0,007	0	0	-0,086	0	0	0	0
06/02/03	0	0,0069	0	0	0,2813	0	0	0	0
06/03/03	0,0682	-0,021	0	0	-0,024	0	0	-0,048	0
06/04/03	0,0851	0,007	0	0	-0,075	0	0	0,0167	0
06/05/03	-0,02	0,007	0,1364	0	0,0811	0	0	0,0164	0
06/06/03	0	0,0139	0	0	-0,05	0	0	0	0
06/09/03	-0,02	0,0274	0	0	0,0526	0	0	0,0161	0
06/10/03	0	-0,007	0	0	0	0	0	0,0159	0
06/11/03	0	-0,027	0	0	0	0	0	-0,031	0
06/12/03	0,0204	-0,014	0	0	-0,05	0	0	-0,048	0
06/13/03	0,04	0,014	-0,08	0	0	0	0	0,017	0
06/16/03	0	0,0138	0	0	-0,079	0	0	0	0
06/17/03	-0,115	-0,041	0	0	0	0	0	-0,083	0
06/18/03	0	0	0	0	0	0	0	-0,018	0
06/19/03	0	0,0355	0	0	0	0	0	0,037	0
06/20/03	0	0,0137	0	0	0	0	0	0,0179	0
06/23/03	0	-0,014	0	0	0	0	0	-0,018	0
06/24/03	0	-0,027	0	0	0	0	0	-0,018	0
06/25/03	0	-0,014	0	0	0	0	0	0	0
06/26/03	0	0,0143	0	0	0	0	0	-0,055	0
06/27/03	-0,109	0,0282	0	0	0	0	0	0	0
06/30/03	-0,122	-0,021	0	0	0	0	0	0	0
07/01/03	-0,028	0,007	0	0	0	0	0	-0,019	0
07/02/03	-0,057	0,0139	0	0	0	0	-0,014	0,0196	0
07/03/03	0	-0,021	0	0,025	0	0	0	-0,038	0
07/04/03	-0,03	0	0	0	0	0	0	0	0
07/07/03	0,0313	0,021	0	0	0	0	0,0294	0,02	0
07/08/03	0,0606	0,0411	0	0	0	0	-0,814	0,0392	0
07/09/03	0,1143	0,0066	0	0	0,0286	0	0,0308	0,0377	0
07/10/03	0,0769	0,0065	0	0	0	0	0	0	0
07/11/03	0,1905	0,0649	0	0	0	0	0	0,0364	0
07/14/03	0,02	0,0366	0	0	0	0	-0,03	0,0175	0
07/15/03	0,0192	0	0	0	0	0	0	-0,034	0
07/16/03	0	-0,065	-0,13	0	0	0	0	0	0
07/17/03	0	-0,025	0	0	0	0	0	0	0,0319
07/18/03	0	0,0065	0	-0,024	-0,028	0	-0,031	0	0
07/21/03	-0,019	0,0064	0	0	0,0286	0	0	-0,018	0
07/22/03	-0,078	-0,006	0	0	-0,028	0	-0,032	-0,036	0



09/29/03	-0,022	-0,005	0	0	0	0	-0,018	0	0
09/30/03	0	0	0	0	0	0	0,0185	-0,016	0
10/01/03	0	0	0	0	0	0	0,0182	0	0
10/02/03	0,0112	0,0332	0	0	0	0	0	0,0476	0
10/03/03	0,0111	0,016	0	0	0	0	0,0179	0	0
10/06/03	-0,022	-0,005	0	0	0	0	-0,018	-0,015	0
10/07/03	0,0112	-0,016	0	0	0	0	0,0357	0	0
10/08/03	0,0444	0,0054	0	0	0	0	0	0,0154	0
10/09/03	0	0,0267	0	0	0	0	-0,017	-0,03	0
10/10/03	-0,021	0,0052	0	0	0	0	0	0,0313	0
10/13/03	-0,033	0,0104	0	0	0	0	-0,018	0	0
10/14/03	0,0112	-0,021	0	0	0	0	0,0179	-0,015	0
10/15/03	0,0444	0	0,0278	0	0	0,1111	0	0,0154	0
10/16/03	-0,011	-0,016	0,0541	-0,194	0	0	0	0	0
10/17/03	0,0108	0,016	0,0256	0	0	0	0	0	0
10/20/03	-0,011	0	0	0	0	0	0,0175	-0,015	-0,05
10/21/03	-0,022	0	0	0,0543	0	0	0	0,0154	0
10/22/03	-0,022	0,0052	0	0,0147	0	0	-0,052	-0,015	0
10/23/03	0	-0,016	0	0	0	0	0	-0,015	0
10/24/03	-0,011	-0,011	0	0	0	0	0	0,0156	0
10/27/03	0	-0,043	0	0	0	0	-0,018	-0,015	0
10/28/03	-0,125	-0,017	-0,05	0,0145	0	0	0	0	0
10/29/03	-0,013	-0,006	0	0	0	0	0	-0,031	0
10/30/03	0,0263	0	0	-0,014	0	0	-0,037	0,0161	0
10/31/03	0	-0,006	0	0,0073	0	0	0,0385	0	-0,011
11/03/03	-0,026	-0,017	0	0,0072	0	0	-0,037	-0,048	0
11/04/03	0,0263	0,0526	0	0	0	0	-0,019	0,0333	0
11/05/03	0	0,0278	0	0,0429	0	0	0	0,0161	0
11/06/03	-0,026	0	0	0	0	0	0,0189	-0,032	0
11/07/03	-0,013	-0,005	0	0	0	0	0	0,0164	0
11/10/03	0	-0,027	0	0	0	0	0	-0,032	0
11/11/03	-0,013	0,0168	0	0	0	0	0	0,0167	0
11/12/03	0	-0,011	0	0	0,0526	0	0	0	0
11/13/03	-0,014	-0,006	0	0	0	0	0	-0,016	0
11/14/03	-0,014	0	0	0	0	0	-0,037	0	0
11/17/03	-0,056	-0,022	0	0	0	0	0	-0,017	0
11/18/03	-0,118	0,0057	0	0	0	0	0	0	0
11/19/03	-0,033	0,0114	0	0	0	0	0	0	0
11/20/03	0,0862	0,0056	0	0	0	0	0	0	0
11/21/03	0,0476	0	0	0	0	0	0,0577	0,017	0
12/01/03	0	0,0112	0	-0,041	0	0	0	0,0167	0
12/02/03	0	0	-0,053	0,1286	0	0	-0,018	0,0164	0
12/03/03	0,0455	0,0055	0	0	0	0	0	0	0
12/04/03	0,1159	0,011	0	0	0	0	0	0	0
12/05/03	-0,026	-0,011	0	0	0	0	0	-0,016	0
12/08/03	0,04	0,0165	0	0	0	0	0	0	0,0106
12/09/03	-0,038	-0,011	0	0	0	0	-1852	0,0164	0

12/10/03	0	-0,011	0	0	0	0	0	-0,016	0
12/11/03	0	0,0055	0	0	0	0	0	0,0164	0
12/12/03	0	-0,005	0	0	0	0	0	0	0
12/15/03	0	0,0111	0	0	0	0	0	0	0
12/16/03	-0,027	-0,005	0	0	0	0	0	-0,016	0
12/17/03	0,0274	0	0	0	0	0	0	0	0
12/18/03	-0,027	0,0165	0	0	0	0	0	0,0164	0
12/19/03	0	0,027	0	0	0	0,3	0	0	0
12/22/03	-0,014	0,0158	0,0833	0	0	0	0,0377	-0,016	0,0105
12/23/03	0,0556	0,0104	-0,026	0	0	0	-0,018	0,0164	0
12/29/03	-0,026	0,0308	0	-0,089	0	0	0	0,0161	0
12/30/03	0,0135	-0,005		0,0417	0	0	-0,019	-0,016	0
<b>DATE</b>	<b>GJTL</b>	<b>INDS</b>	<b>NIPS</b>	<b>PRASS</b>	<b>UNTR</b>	<b>INTA</b>	<b>HEXA</b>	<b>TURI</b>	
01/02/01	0	0	2,7333	-0,381	0	0	0	0	
01/03/01	-0,029	0	0	0	-0,02	0	0	-0,022	
01/04/01	0	0	0	0	0,0123	0	0	-0,045	
01/05/01	0,0294	0	0	0	0,0241	0	0	0,0476	
01/08/01	0	0	0	0	-0,012	0	0	0,0227	
01/09/01	0	0	0,1428	0	0	0	0	-0,022	
01/10/01	0	0	0	0,0462	0	0	0	0	
01/11/01	0	0	0	0	-0,012	0	0	0	
01/12/01	-0,014	0	0	0	0,012	0	0,027	0	
01/15/01	0,0145	0	0	0	0	0	0	0	
01/16/01	0	0	0	0	0,0238	0	0	0	
01/17/01	0	0	0	0	-0,023	0,2647	0	0	
01/18/01	0	0	0	0	0	0	0	0	
01/19/01	0	0	0	0	0	-0,105	0	0	
01/22/01	0,0143	0	0	0	0,0119	-0,013	0	0	
01/23/01	-0,014	0	0	0,0294	0	0,0131	0	-0,023	
01/24/01	0	0	0	0	0	-0,013	0	0,0232	
01/25/01	0	0	0	0	0	0	0	0,0227	
01/26/01	0	0	0	0	-0,012	0	0	-0,022	
01/29/01	0	0	0	-0,042	-0,012	0	0	0	
01/30/01	0	0	0	0	0,012	0,0131	0	0,0227	
01/31/01	0,0286	0	0	0	0,0357	0,0389	-0,026	0	
02/01/01	0	0,1538	-0,219	0	0	0	0,1081	0	
02/02/01	0,0416	0,1333	0	0	0,1149	0,05	0,1463	0,0222	
02/05/01	0	-0,118	0	0	-0,021	0,0238	0,0212	-0,022	
02/06/01	-0,027	-0,067	0	0	-0,021	-0,116	0	0	
02/07/01	-0,014	0	0	0	0,0107	-0,132	0	0	
02/08/01	0	0	0	0	0	0,0455	0	0	
02/09/01	-0,014	0	0	0	-0,021	0	0	0	
02/12/01	-0,014	0	0	0	-0,011	-0,058	0	0	
02/13/01	0,0143	0	0	0	0,0109	0	0	0	
02/14/01	-0,014	0	-0,18	0	0,0109	0	0	0	
02/15/01	0,043	0	0,0244	0	0,043	-0,077	0	0	
02/16/01	-0,027	0	0	0	-0,041	0	0	0	

02/19/01	0	0	0	0	0,0215	0	0	0
02/20/01	0	0	0	0	0	0,0666	0	0
02/21/01	0	0	0	0	0,0105	-0,047	0	0,0222
02/22/01	0	0	0	0,0149	-0,01	-0,016	0	-0,022
02/23/01	-0,014	0	0	0	0,0105	0	0	0
02/26/01	-0,014	0	0	0	-0,021	0,0333	0	0
02/27/01	-0,014	0	0	0	0	0	0	0
02/28/01	-0,014	0	-0,024	0	-0,021	0	0	0
03/01/01	-0,014	0	0	0	-0,011	-0,032	0	0
03/02/01	0	0	0	0	-0,011	0	0	0
03/06/01	0	0	0	0	0	0	0	0
03/07/01	0	0	0	0	-0,011	0	0,0416	0,0222
03/08/01	-0,015	0	0	0	-0,023	0	0,08	0
03/09/01	-0,03	0	0	0	-0,081	0	0	-0,022
03/12/01	-0,046	0	0	0	-0,051	0	0	-0,044
03/13/01	-0,016	0	0	0	0,0267	0	0	0
03/14/01	0	0	0	0	0	0	0	0
03/15/01	0	0	0	0	-0,013	0	0	0
03/16/01	-0,902	0	0	0	-0,066	0	0	0
03/19/01	-0,067	0	0	0	-0,066	0	0	-0,023
03/20/01	-0,036	0	0	0	-0,028	0	0	-0,048
03/21/01	0,0185	0	0	0	0,0579	0	0	0
03/22/01	-0,018	-0,071	0	0	-0,055	-0,167	0	0
03/23/01	-0,019	0	0	0	0,0579	0,1	0	0
03/27/01	0,0189	0	0	0	-0,027	0,1818	0	0
03/28/01	0	0	0	0	-0,014	0	0	0,05
03/29/01	-0,019	0	0	0	0,0143	0	0	0
03/30/01	0	0	0	0	-0,014	0	0	0
04/02/01	0	0	0,0732	0	-0,014	0,1333	0	-0,024
04/03/01	0	0	0	0	0	-0,02	0	0,0244
04/04/01	-0,019	0	0	0	-0,029	0,04	0	-0,048
04/05/01	-0,019	0	0	0	0	0	0	0,075
04/06/01	-0,02	0	0	0	0	0	0	0,0697
04/09/01	0	0	0,0909	0	-0,015	0	0	0
04/10/01	0	0	0	0	0,0601	0,1538	0	0,0869
04/11/01	0	0	-0,25	0	-0,014	0	0	0,02
04/12/01	-0,02	0	-0,028	0	0	0	0	0
04/16/01	0	0	0,1428	0	-0,015	0	0	-0,02
04/17/01	-0,02	0	0	0	0	0	0	-0,02
04/18/01	-0,042	0	0	0	-0,044	0	0	-0,02
04/19/01	-0,043	0	0	0	-0,123	0,1666	0	-0,083
04/20/01	-0,045	0	-0,125	0	-0,07	-0,08	0	0
04/23/01	0	0	0	0	-0,019	0,3043	0	0,1136
04/24/01	0	0	0	0	0	0	0	0,0612
04/25/01	0	0	0	0	0,0577	0	0	0,0385
04/26/01	0,0238	0	0	0	0	0,0166	0	0,111
04/27/01	0	0	0	0	0,0364	0	0	0

04/30/01	0,0233	0	0	0	0,0351	0	0	0
05/01/01	0	0	0	0	-0,017	0	0	0,0667
05/02/01	0,0227	0	0,1143	-0,074	0,0172	0,1311	0	-0,047
05/03/01	0,0444	0	0	0	0,0338	-0,101	0	0,0655
05/04/01	0,0638	0	0	0	0	-0,016	0	-0,015
05/08/01	-0,04	0	0	0	-0,016	0	0	-0,047
05/09/01	0	0	-0,103	0	0	0,0164	0	0
05/10/01	-0,043	0	0	0	-0,033	0	0	-0,016
05/11/01	0	0	0,2	0	0	0	0	0,0167
05/14/01	0	0	0	0	-0,017	0,0806	-0,111	-0,016
05/15/01	0,022	0	-0,048	0	0	-0,015	0,125	0,0167
05/16/01	0,0213	0	0	0	0,0351	-0,015	-0,185	-0,016
05/17/01	-0,021	0	0	0	0	0	0,0909	0,0167
05/18/01	0	0	0	0	-0,017	0	0	0
05/21/01	0	0	0	0	0	-0,046	0	0
05/22/01	0	0	0	0	0,0172	0,0484	0	-0,016
05/23/01	0	0	0,05	0	0	0	0	0,0167
05/25/01	0,0213	0	0	0	0,0169	0	0	-0,016
05/28/01	-0,021	0	0	0	-0,016	0,0154	0	0
05/29/01	0,0638	0	0	0	0,254	0,0303	0	0,0167
05/30/01	-0,02	0	0,05	0	0,027	-0,029	0	0,0164
05/31/01	0,0204	0	-0,024	0	0	0	0	0,0161
06/01/01	-0,02	0	-0,024	0	-0,026	-0,076	0	-0,016
06/05/01	-0,02	0	0	0	0,027	0	0	-0,016
06/06/01	0	0	0	0	0,0132	-0,016	0	0
06/07/01	-0,021	0	0	0	0	0	0	-0,016
06/08/01	0,0213	0	0	0	0	0	0	0,033
06/11/01	0	0	0	0	0,0129	0	0	-0,016
06/12/01	0,0208	0	0	0	0	0	0	0
06/13/01	0	0	0	0	-0,013	0	0	0,0328
06/14/01	0	0	0	0	-0,065	0,05	0	0,0158
06/15/01	-0,02	0	0	0	0	0	0	-0,031
06/18/01	0	0	0	0	0,0416	0,0794	0	-0,032
06/19/01	0	0	0,0455	-0,048	-0,027	-0,103	0,0417	-0,017
06/20/01	0,0208	0	0	0	0,0274	0,0492	-0,04	0
06/21/01	0,0204	0	0	0	0	0,0781	0,0417	-0,016
06/22/01	0,02	0	0	0	0	0	-0,02	0,0167
06/25/01	0	0	0	0	0	-0,015	0	0
06/26/01	0,0196	0	0	0	0,0133	0,0147	-0,02	0,0164
06/27/01	0	0	0	0	0	0	0	0,0161
06/28/01	-0,019	0	0	0	-0,013	0	0	0,1428
06/29/01	0,0196	0	0	0	0,0131	0	0	0
07/02/01	0	0	0	0	0	0	0	0,0278
07/03/01	0,0192	0	0	0	0	0	0,0208	-0,027
07/04/01	0	0	0	0	-0,013	0,0147	0	-0,055
07/05/01	0	0	0	0	0,0133	0	-0,061	0,0294
07/06/01	-0,019	0	0	0	0,0131	0	-0,044	-0,029



07/09/01	-0,019	0	0	0	-0,013	0	0,0455	-0,029
07/10/01	0	0	0	0	0,0921	0	0,0435	-0,029
07/11/01	0	0	0	0	-0,012	0	0	-0,812
07/12/01	-0,039	0	0	0	-0,024	-0,028	0,0208	0,0161
07/13/01	0	0	0	0	0	0	0	0,0476
07/16/01	0	0	0	0	0	0,0145	0,1276	0,0757
07/17/01	0	0	0	0	0	0,0143	0,0187	-0,028
07/18/01	0	0	0	0	0,025	0	-0,019	-0,015
07/19/01	0,1428	0	0	0	0,0732	0,0684	0,0189	0
07/20/01	-0,036	0	0	0	-0,023	0	0	0
07/23/01	0,037	0	0	0	0,0697	-0,026	0,037	0,0147
07/24/01	-0,018	0	0	0	-0,033	0,0132	-0,019	-0,029
07/25/01	0,0182	0	0	0	0	0	0	-0,03
07/26/01	0	0	0	0	-0,011	0,0133	-0,057	0,0307
07/27/01	-0,018	0	0	0	-0,023	-0,079	0,08	-0,06
07/30/01	0	0	0	0	0,0348	0	0	-0,016
07/31/01	0	0	-0,13	0	-0,022	0,0571	0	0
08/01/01	0	0	0	0	0	0	0	-0,016
08/02/01	-0,182	0	0	0	-0,046	0	0	0,0164
08/03/01	0	0	0	0	0	0,0133	-0,111	0,0161
08/06/01	0	0	0	0	0,012	0	0	0
08/07/01	0,0185	0	0	0	0,0238	0	0	-0,016
08/08/01	0,0364	0	0	0	0,0581	0	-0,083	0,0161
08/09/01	-0,035	0	0	0	-0,044	0	0,2045	0
08/10/01	0,0182	0	0	0	0,0459	-0,039	0	-0,016
08/13/01	0,0893	0	0	0	0,0329	-0,014	0	0,0322
08/14/01	0,0328	0	0	0	-0,011	0,0958	0	-0,031
08/15/01	-0,032	0,0385	0	-0,666	-0,022	0	-0,132	0
08/16/01	0	-0,037	0	0	0	-0,125	0	0
08/20/01	-0,033	0	0	0	0,0329	0	0,0435	0,0161
08/21/01	-0,034	0	0	0,0179	0	0,0571	0,0417	-0,016
08/22/01	0,0175	0	0	0	0	0	0	0
08/23/01	0	0	0	0	-0,011	-0,041	-0,04	0,0161
08/24/01	0	0	0	0	0,0108	-0,042	0	-0,032
08/27/01	-0,017	0	0	0	-0,032	0	-0,083	0
08/28/01	-0,035	0	0	0	0	0	-0,045	0
08/29/01	0	0	0	0	-0,022	0	0,0238	0
08/30/01	0,0182	0	0	0	0,0112	0,0294	0	0
08/31/01	0,0179	0	0	0	0	0	0	0
09/03/01	0,0182	0	0	0	-0,022	-0,014	0,0244	0,0164
09/04/01	0,037	0	0	0	0,0341	0	0	0,0322
09/05/01	-0,037	0	0	0	-0,022	0	0	0
09/06/01	0,055	0	0	0	0	-0,087	0	0
09/07/01	-0,018	0	-0,1	0	0	0	0	0,0333
09/10/01	0,0179	0	0	0	-0,011	0,0635	0,0476	-0,016
09/11/01	-0,035	0	0	0	0	0	0	0
09/12/01	-0,055	0	0	0	-0,057	0	0	0

09/13/01	0	0	0	0	-0,012	0	0	0,0164
09/14/01	-0,058	0	0	0	-0,061	0	0,025	-0,016
09/17/01	-0,082	0	0	0	-0,091	-0,105	0	-0,049
09/18/01	0,0444	0	0	0	0,0286	0,1333	0	0
09/19/01	0,0426	0	0	0	0,0833	0	0	-0,035
09/20/01	0	-0,381	0	0	0,0385	0	0	-0,071
09/21/01	-0,061	0	0	0,0175	-0,037	0	-0,026	0,0192
09/24/01	0	0	0	0	0	0	0	0,0187
09/25/01	-0,022	0	0	0	-0,013	0,0147	0	0,0185
09/26/01	-0,044	0	0	0	-0,026	0	0	-0,018
09/27/01	0	0	0	0	-0,013	-0,07	0	-0,037
09/28/01	-0,131	0	0	0	-0,041	-0,015	0	0,0192
10/01/01	-0,024	0	0	0	-0,014	0	-0,053	-0,094
10/02/01	-0,025	0	0,0277	0	-0,029	0	0	-0,042
10/03/01	-0,026	0	0	0	0,0147	0	0	0,0217
10/04/01	0,0526	0	0	0	0,0579	0	0	0
10/05/01	0	0	0	0	-0,027	0	0	-0,061
10/08/01	-0,1	0	0	0	-0,07	0	0	-0,044
10/09/01	0,055	0	-0,243	0	0,0151	-0,077	0	0,0227
10/10/01	-0,026	0	0	0	0	0,1833	-0,111	-0,022
10/11/01	0	0	0	0	0	0	0	-0,091
10/12/01	0	0	0	0	0,0448	0	0	0,05
10/16/01	-0,027	0	0	0	-0,029	0	0	-0,024
10/17/01	0,055	0	0	0	0,0294	0	0	0,0238
10/18/01	0,0526	0	0	0	0,0143	0	0,0938	-0,023
10/19/01	0	0	0	0	0,0282	-0,155	0	0
10/22/01	0	0	0	0	0,0411	0	0	0,0476
10/23/01	0,025	0	0	0	0	0,0333	0	-0,045
10/24/01	-0,049	0	0	0	-0,026	-0,048	0	0,0476
10/25/01	0,0256	0	0	0	-0,014	0,0169	0	0
10/26/01	0	0	0	0	0	0	0	-0,023
10/29/01	-0,05	0	0	0	0	0	0	0
10/30/01	0	0	0	0	-0,027	-0,017	0	0,0227
10/31/01	-0,026	0	0	0	0,0282	0	0	-0,023
11/01/01	-0,29	0	0	0	0,0137	-0,034	0	-0,047
11/02/01	0,027	0	0	0	0	0	0	0,044
11/05/01	0	0	0	0	-0,027	-0,071	-0,143	0
11/06/01	-0,083	0	0	0	0,0555	0	0,1666	-0,024
11/07/01	0,0303	0	0	0	-0,013	-0,071	0	0
11/08/01	-0,029	0,1076	0	0	0,0267	0,0769	0	0,0244
11/09/01	0,0303	0	0	0	-0,039	-0,036	0	0,0238
11/12/01	-0,059	0	0	0	0	0	-0,286	0,0233
11/13/01	-0,094	0	0	0	0,0135	0,0923	0	-0,045
11/14/01	-0,138	0	0	0	0,0133	0	0,08	-0,024
11/15/01	-0,04	0	0	0	-0,013	0	0	0
11/16/01	0,2083	0	0	0	0	0	0	0,0487
11/19/01	0	0	0	0	-0,013	0	0	0

11/20/01	0	0	0	0	0	0	0,037	0,0233
11/21/01	-0,034	0	0	0	0		0	-0,023
11/22/01	-0,071	0	0	0	-0,014	-0,136	0	0
11/23/01	0,0384	0	0	0	0	0	-0,036	-0,023
11/26/01	0	0	0	0	-0,014	0	-0,037	0,0476
11/27/01	0	0	0	0	0,0138	-0,137	0,0385	0,0227
11/28/01	0	0	0	0	-0,014	0	0,037	-0,044
11/29/01	-0,037	0	0	0	-0,014	0	0	0
11/30/01	0	0	0	-0,138	0	0,227	-0,036	0
12/03/01	-0,038	0	0	0	0	0	0	0
12/04/01	0	0	0	0	-0,014	0	0,1481	0
12/05/01	0	0	0	0	0	0	-0,065	0
12/06/01	0	0,1111	0	0	0,0143	0	0	0
12/07/01	0	0	0	0	-0,014	0	0,1034	0,0232
12/10/01	0	0	0	-0,18	0,0143	0	0	0
12/11/01	0,04	0	0	0	0	0,0741	-0,063	0
12/12/01	0	0	0	-0,024	0	0	0	0
12/13/01	0	0	0	0	0	0	0	0,0454
12/19/01	0	0	0	0	0,0283	0	-0,033	0,0238
12/20/01	0	0	0	0	0,0137	0	0,0345	0
12/21/01	0,0384	0	0	0	0	0	0	0
12/26/01	0	0	0	0	-0,014	0	0	0
12/27/01	0	0	0	0	-0,014	0,2	0,0667	0
12/28/01	0	-0,063	-0,25	0,35	0	-0,167	0	0,0465
01/02/02	-0,037	0	0	0	-0,014	0	0	0
01/03/02	0	0	0	0	-0,014	0	0	-0,022
01/04/02	-0,038	0	-0,2	0	0,0286	0	-0,071	0,0909
01/07/02	0,08	0	0	0	0,0138	-0,02	0,0769	0,0417
01/08/02	-0,037	0	0	0	-0,041	0,0204	-0,071	-0,04
01/09/02	0,0385	0	0	0	0,0286	0	0,0385	0,0208
01/10/02	0,0741	0	0	0	0,0278	0	0	0,0408
01/11/02	0	0	0	0	0,027	0	0,037	0
01/14/02	0,0345	0	0	0	0,0526	0	0,0357	-0,02
01/15/02	0,0666	0	0	0	0,0625	0,14	0	0,1
01/16/02	-0,031	0	-0,2	0	-0,035	0,0877	0,0345	0,0364
01/17/02	0	0	0	0	0,0123	0	0	0
01/18/02	-0,032	0	0	0	-0,012	0	-0,033	0,0175
01/21/02	0	0	0	0	0	0	0	0
01/22/02	0	0	0,125	0	-0,012	-0,113	0,0345	-0,035
01/23/02	0	0	0	0	0,0247	0,1636	0,1667	0,0178
01/24/02	0	0	0	0	0,0241	0	0,2286	0,0175
01/25/02	0,1	0	0,0333	0	0,0117	0	-0,093	-0,035
01/28/02	-0,061	0,0666	0	0	0	-0,016	-0,077	-0,036
01/29/02	0,0645	0	0	0	0,0233	0,0158	0	0,111
01/30/02	-0,03	0	0	0	0	0	0,0833	0
01/31/02	0	0	0	0	-0,011	-0,016	0,0769	0,0167
02/01/02	0,0625	0	0	0	-0,012	0	0,0238	-0,033

02/04/02	0,0294	0	0	0	0	0	-0,023	-0,017
02/05/02	0	0	0	0	0,0116	0	0,0238	0,0517
02/06/02	-0,086	0	0	0	-0,023	0,0476	0,0232	-0,033
02/07/02	-0,031	0	0	0	-0,024	0,0606	-0,024	-0,034
02/08/02	0,0645	0	0	0	0,012	0,0322	0	0,0351
02/11/02	-0,03	0	0	0	-0,012	0	-0,024	-0,017
02/13/02	-0,031	0	0	0	0,012	0,0312	0	0
02/14/02	0	0	0	0	0	0	-0,025	0,0172
02/15/02	0,0645	0	0	0	0,0238	0,0322	0	0,0847
02/18/02	0,0303	0	0	0	0,0581	0,0312	0	-0,141
02/19/02	0	0	0	0	-0,011	-0,03	0,0256	-0,2
02/20/02	0	0	0	0	0	0,0156	-0,025	-0,045
02/21/02	0,0294	0	0	0	0,0333	-0,015	0,0256	0
02/25/02	-0,057	0	0	0	-0,032	0,0312	-0,025	0
02/26/02	0	0	0	0	0,0111	-0,015	0	0
02/27/02	0	0	0	0	0,0219	0,0307	0,0256	0
02/28/02	0	0	0	0	-0,022	0	-0,025	0
03/01/02	0	0	0	0	0	0,0149	0	0
03/04/02	0	0	0	0	0,0219	0	0	0
03/05/02	0	0	0	0	0	0,0294	0	0,0238
03/06/02	0	0,2375	0	0	0,0107	0,1969	0,0256	0,0232
03/07/02	0,0303	0	0	0	0,0213	-0,038	0	0
03/08/02	0	0	0	0	-0,313	0,0789	0	0
03/11/02	0	0	0	0	0	0,0122	0	0
03/12/02	-0,029	0	0	0	-0,022	-0,048	0	0
03/13/02	0	0,0666	0	0	0,0109	0,0506	0,075	-0,023
03/14/02	0	0	0,1666	0	0	-0,036	-0,023	0
03/18/02	-0,03	0	0	0	-0,011	0,1	0	-0,023
03/19/02	0,2424	0	0	0	-0,011	-0,068	-0,023	0,0238
03/20/02	-0,073	0	0	0	0,0111	0	0	-0,023
03/21/02	-0,026	0	0	0	-0,011	-0,012	0	0,0714
03/22/02	-0,027	0	0	0	-0,022	0	0,0465	-0,022
03/25/02	0	0	0	0	0,0114	0,0493	-0,022	0
03/26/02	-0,028	0	0	0	0,0112	-0,035	0	-0,023
03/27/02	0	0	0	0	-0,011	-0,024	0	0
03/28/02	0	0	0	0	0,0225	0	0	0,0233
04/01/02	-0,029	0	0	0	-0,011	-0,025	0	-0,023
04/02/02	0,2941	0	0	0	0,0111	0	0	0
04/03/02	-0,068	0	0	0	-0,011	0	0,2272	0,0698
04/04/02	0,0244	0	0	0	0	0,0128	0,0222	0,0217
04/05/02	0,0476	0	0	0	0,0333	0,0126	0	0
04/08/02	0	0	0	0	0,0215	0	0	-0,022
04/09/02	-0,023	0	0	0	-0,011	0	0	0,0217
04/10/02	0	0	0	0	0	0,0375	0	0
04/11/02	0,2325	0	0,1785	0	0,0957	0,0241	-0,044	-0,021
04/12/02	0,0182	0	0	0	0,1165	-0,012	0,0454	0,0435
04/15/02	0	0	0	0	0	0,1786	0	0

04/16/02	-0,019	0	0	0	0,0435	0,0202	0	0,0417
04/17/02	-0,038	0	0	0	0	-0,01	0,0217	0
04/18/02	-0,02	0	0	0	-0,042	-0,1	0	0,12
04/19/02	0,02	0	0	0	-0,044	0,0111	-0,044	0,0714
04/22/02	0,0588	0	0	0	0	0,0989	0,0232	-0,033
04/23/02	0,222	0	0	0	0,0455	0	0	0,0484
04/24/02	0	0	0	0	0,0435	-0,05	0,0227	0,1385
04/25/02	-0,015	0	0	0	0,0417	0,0526	0,1111	0
04/26/02	-0,015	0	0	0	-0,04	0	0,14	-0,054
04/29/02	-0,016	0,0952	0	0	-0,083	0,05	0,0175	-0,029
04/30/02	0,0159	0	0	0	0	0	-0,083	-0,029
05/01/02	0	-0,043	0	-0,241	0,0455	-0,048	-0,055	-0,061
05/02/02	0	0	0	0	-0,044	0	0,0577	0,0161
05/03/02	-0,016	0	0	0,0488	0,0455	-0,05	0,0182	0,0318
05/06/02	0	0	-0,182	-0,07	-0,044	0,021	0,0536	0
05/07/02	0,0158	0	0	0	0,0909	-0,021	0	0,0308
05/08/02	-0,016	0	0	0	-0,042	0,0105	0	0
05/10/02	0	0	0	0	0	-0,063	0,0678	0
05/13/02	-0,016	0	0	0	0	0	0,0317	0,0299
05/14/02	0	0	0	0	0	0	-0,015	0,0145
05/15/02	-0,016	0	0	0	0	0	0,0156	0,0143
05/16/02	-0,033	0	0	0	-0,044	-0,022	-0,031	0
05/17/02	-0,068	0	0	0	0,0909	0	0	-0,014
05/20/02	-0,036	0	0	0,25	-0,042	0	-0,016	0
05/21/02	-0,038	0	0	0	-0,044	0	-0,016	0
05/22/02	-0,059	0	0	0	0	0,0909	-0,033	-0,014
05/23/02	-0,021	0	0	0	0	0,075	0	-0,029
05/24/02	-0,004	0	0	0	0	0,0232	0	0,0299
05/27/02	0,0682	0	0	0	0	0	0	0
05/28/02	-0,043	0	0	0	0	0	0,0338	0,0145
05/29/02	0,022	0	0	0	0,0455	-0,107	-0,033	0,0143
05/30/02	0,1522	0	0	0	0	0,0266	0	-0,014
05/31/02	0,0566	0	0	0	0	0,1038	0	0,0143
06/03/02	-0,018	0	0,037	0	0	0	0	0
06/04/02	-0,036	0	0	-0,08	0	0	0,0169	0
06/05/02	0	0	0	0	-0,043	0	-0,017	0
06/06/02	-0,094	0	0	0	0	-0,117	0	0,0141
06/07/02	0	0	0	0	0,0455	0,04	-0,017	-0,014
06/10/02	0	0	0	0	-0,044	0,1282	-0,017	0
06/11/02	0,0417	0,4	0	0	0,0455	0,0341	0,0351	0,0141
06/12/02	0,1	0	0	0	0,0435	0,0659	0	-0,014
06/13/02	0,1636	0	0	-0,109	0,0417	-0,031	0,0169	0,0423
06/14/02	-0,078	0,0286	0	0,2195	0	0,0532	0,0167	-0,014
06/17/02	0,0339	0,22	0	-0,16	0	0	0	0,0137
06/18/02	-0,016	-0,136	0	0	-0,04	-0,091	0,0656	0
06/19/02	-0,033	0	0	0	0	-0,022	-0,015	-0,014
06/20/02	0,0172	-0,233	0	0	0	-0,068	-0,016	0

06/21/02	0	0	0	0	0	0	0,0158	0
06/24/02	-0,017	0	0	0	-0,042	0	-0,031	0
06/25/02	0	-0,069	0	0	0	0,0732	0,0161	-0,014
06/26/02	-0,069	0	0	0	-0,044	-0,068	-0,048	-0,014
06/27/02	0,037	0	0	0	0	-0,012	0,0167	0,0141
06/28/02	0	0	0	0	0	0,0123	0,0164	-0,014
07/01/02	-0,071	0	0	0	-0,045	0	-0,032	-0,014
07/02/02	-0,019	0	0	0	-0,048	-0,024	-0,017	0,0143
07/03/02	0	0	0	0	0	0	0	0
07/04/02	0,0392	0	0	0	0,05	0,025	0,0169	0
07/05/02	0	0	0	0	0	-0,024	-0,15	0
07/08/02	0	0	0	-0,024	-0,048	0	0	0
07/09/02	0,0189	0	0	0	-0,05	0,025	-0,059	0
07/10/02	0,037	0	0	0	-0,011	0	0	0,0141
07/11/02	-0,018	0	0	0	-0,043	-0,073	0	0
07/12/02	0	0	0	0	0,0666	0,0526	0,0417	-0,014
07/15/02	-0,018	0	0	0	0	0	0,0435	-0,014
07/16/02	-0,019	0	0	0	-0,01	0	0	-0,014
07/17/02	0	0	0	0	0,0105	0	0,0455	-0,014
07/18/02	0,2	-0,111	0	0	0,0104	-0,075	0,1523	0
07/19/02	0,0185	0	0	0,1463	0	0	0,0566	0
07/22/02	-0,018	-0,042	0	0	-0,052	0	-0,036	0
07/23/02	0	0	0	0	0	0	-0,037	0
07/24/02	-0,037	0	0	0	-0,054	0	0,1154	-0,029
07/25/02	-0,019	0	0	0	-0,023	0	0,0435	-0,045
07/26/02	-0,078	0	-0,25	0	-0,047	0	-0,457	-0,063
07/29/02	0	0	0	0	0,037	0	0,04	0,017
07/30/02	0,1277	0	0	0	0,0357	0,1081	0	0,05
07/31/02	-0,038	0	0	0	0	0	0	-0,016
08/01/02	-0,02	0	0	0	-0,012	0	-0,039	0
08/02/02	0	0	0	0	-0,023	0	0	0,0161
08/05/02	-0,02	0	0	0	-0,012	0	0	-0,032
08/06/02	-0,02	0	0	0	-0,048	0	0	-0,066
08/07/02	0	0	0	0	0,0126	0	-0,04	0
08/08/02	0	0	0	0	-0,075	0	0	-0,018
08/09/02	-0,042	0	0	0	0,0135	0	0	0,0179
08/12/02	0,0217	0	0	0	0	0	-0,042	0,0175
08/13/02	0,0425	0	0	0	0,0133	0	0	0
08/14/02	0	0	0	0	-0,013	-0,146	-0,044	-0,017
08/15/02	-0,02	0	0	0	-0,027	-0,129	-0,045	0
08/16/02	0	0	0	0	0,0136	0,0656	0,0952	0
08/19/02	0,0416	0	0	0	0,0135	0	-0,087	0,0175
08/20/02	0	0,087	0	0	0,0533	-0,031	0	0,0345
08/21/02	-0,02	0,08	0	0	0,0759	0,0317	0	-0,033
08/22/02	0	0	0	0	-0,024	0	0	0
08/23/02	-0,041	0	0	0	0,012	0	0	0
08/26/02	0	-0,111	0	0	-0,024	0	0	-0,034

08/27/02	-0,042	0	0	0	0	0	0,0952	0
08/28/02	-0,022	0	0	0	-0,061	-0,046	-0,044	0,0179
08/29/02	0	0	0	0	0,0129	0	-0,091	-0,018
08/30/02	0	0	0	0	0,0132	0,0161	0,05	0
09/02/02	0,0227	0,0417	0	0	0	0	0	0
09/03/02	0,022	0	0	0	-0,026	0	0	-0,036
09/04/02	-0,068	-0,12	0	0	-0,027	0	0	-0,037
09/05/02	0,0488	0	0	0	0,0411	158	0	0,0385
09/06/02	-0,023	0	0	0	-0,013	0	0	-0,019
09/09/02	0,0476	0	0	0	0,0133	0	0	0,0189
09/10/02	0,0227	0,0909	0	0	-0,013	0	0	-0,019
09/11/02	0	0,0417	0	0	-0,013	0	0	0
09/12/02	0	0,12	0	0	0	0,0161	0	0
09/13/02	0	0	0	0	-0,014	0	0	0
09/16/02	0	0	0	0	-0,014	0	0	-0,019
09/17/02	0,0666	0	0	0	0,0416	0	0,0476	0
09/18/02	-0,021	0	0	0	-0,027	0	0	0
09/19/02	-0,021	0	0	0	-0,069	0,111	0	0
09/20/02	0	0	0	0	-0,015	0	-0,05	-0,038
09/23/02	0	-0,071	0	0	0,0149	-0,1	0	-0,04
09/24/02	0	0	0	0	-0,029	0	-0,095	0
09/25/02	0	0	0	0	0,0151	0	0	0,0417
09/26/02	0,0217	-0,154	0	0	0	0,1587	0	0
09/27/02	0	0	-0,048	0	0	0	0	-0,02
09/30/02	-0,043	0	0,05	0	-0,06	0	0,0526	-0,061
10/01/02	0,022	0,1818	0	0	-0,032	-0,137	0	0
10/02/02	0	0	0	0	0	0,0158	-0,05	-0,043
10/03/02	-0,022	0	0	0	-0,016	-0,016	0	0,0455
10/07/02	-0,088	0	0	0	-0,067	0	-0,011	0
10/08/02	0,0244	0	0	0	0,0178	0	-0,021	-0,065
10/09/02	-0,024	0	-0,143	0	-0,035	0	0	0
10/10/02	0,025	0	0	0	0	-0,016	-0,044	0
10/11/02	-0,098	0	0	0	-0,091	0	-0,011	0
10/14/02	0,027	0	0	0	-0,2	0,0161	-0,298	-0,023
10/15/02	0,0526	0	0	0	0,05	0	0	-0,119
10/16/02	-0,025	0	0	0	0,0476	0	0,0819	0,0811
10/17/02	0,0769	0	0	0	-0,023	0	0	-0,075
10/18/02	0	0	0	0	0,0698	-0,016	0,0303	0,0811
10/21/02	0	0	0,1111	0	0,0217	0	0,0147	0
10/22/02	-0,024	0	0,1	0	0	0	-0,044	0
10/23/02	0	0	0	0	0,0213	0	0,1818	0
10/24/02	0	0	0	0	-0,021	0	0	0
10/25/02	0,0488	0	0	0	0	0	0,0128	0
10/28/02	0	0	0	0	0,0638	0	-0,013	0,05
10/29/02	-0,023	0	0	0	0,02	0	0,282	0
10/30/02	0	0	0	0	-0,02	-0,167	0	-0,024
10/31/02	0	0,0385	0	0	0,08	0,04	0	0

11/01/02	0	0	0	0	-0,036	0	0	0
11/04/02	0,0714	0,0741	0,0909	0	0,0377	0	0	0
11/05/02	0	-0,172	0,2916	0	-0,036	0	-0,177	0,0488
11/06/02	-0,022	0	0,0322	0	-0,038	0	0	0
11/07/02	0	0	-0,031	0	0,0196	0	0	0,0233
11/08/02	0	0	0,0322	0	-0,039	0	0,0588	0
11/11/02	-0,023	0	0	0	0,02	0	0	-0,023
11/12/02	0,0233	-0,292	0	0	0,0196	0	0	-0,023
11/13/02	0	0	0	0	-0,019	0	0	0,0238
11/14/02	0	0	0	0	0	0	0	0
11/15/02	0	0	0	0	0,0196	0	0	0,0233
11/18/02	-0,023	0	0,2813	0	-0,058	0	0	-0,023
11/19/02	0	0	0	0	0	0	-0,056	0
11/20/02	0	0	0	0	0,0204	0	0	0
11/21/02	0	0	0	0	0	0	0	0,0465
11/22/02	0,0233	0	0	0	0,06	0	0	0,0222
11/25/02	-0,023	0,2353	-0,024	0	0	0	-0,153	0,0435
11/26/02	0,0233	0	0	0	-0,038	0	0	-0,021
11/27/02	0	0	0	0	0	0	0	0
11/28/02	0	0,2381	0	0	0	0	0	0,0638
11/29/02	0	0	0	0	0,0196	0	0	-0,02
12/02/02	0,0227	0	0	0	0,0192	0	0	0,0408
12/03/02	-0,022	0	0	0	0,0196	0	0	0,0588
12/04/02	0,0227	0	0	0	-0,019	0	0,0278	-0,019
12/11/02	-0,022	0	0	0	-0,02	0	0,054	-0,019
12/12/02	0	0	0	0	0	0	0	-0,019
12/13/02	-0,023	0	0	0	0	0	0	-0,039
12/16/02	0	0	-0,2	0	0	0	-0,026	0,0408
12/17/02	0	0	0	0	0,06	0	0	0
12/18/02	-0,023	0	0	0	0,1886	-0,058	0,1053	-0,02
12/19/02	0,0952	0	0	0	0,1886	0,0204	-0,119	0,1
12/20/02	0	0	0	0	-0,016	0	0,0811	0,0364
12/23/02	0	0	0	0	0,0322	0	-0,075	0
12/27/02	0	0	0	0	-0,047	0	0,0676	0
01/02/03	-0,063	0	0	0	-0,066	0	-0,013	-0,07
01/03/03	0,0233	0	0	0	0,0175	0	0	0
01/06/03	-0,045	-0,154	-0,125	0	-0,052	0	0	-0,038
01/07/03	0,0238	0	0	0	0,0182	0	-0,051	0,0196
01/08/03	0	0	0	0	-0,036	0	-0,027	-0,019
01/09/03	0	0	0	0	0,0741	0,0204	0	0
01/10/03	0,0233	0	-0,143	0	0	0	0	0
01/13/03	0	0	0	0	-0,017	0	0	-0,02
01/14/03	0,022	-0,091	0	0	0,0351	0	0,0694	0,06
01/15/03	0	0	0	0	-0,034	0	-0,039	-0,038
01/16/03	0	0	0	0	0,0175	-0,02	0	-0,02
01/17/03	0	0	0	0	0	0	0	0,06
01/20/03	0	0,3	0	0	0	-0,143	0	-0,038



01/21/03	-0,022	0	0	0	-0,017	0	0	-0,02
01/22/03	-0,022	0	0	0	0	0	0	0
01/23/03	0	0	0	0	0	0,0714	0,0135	0,02
01/24/03	0	0	0	0	-0,018	0	0	0,0196
01/27/03	-0,023	0	0	0	-0,018	0	-0,053	0
01/28/03	0	0	0	0	0	0	-0,014	-0,019
01/29/03	0,0238	0	0	0	-0,036	0	0	0,0588
01/30/03	0	-0,077	0	0	0,0377	0	0	-0,037
01/31/03	0	0	0	0	-0,018	0	0	0
02/03/03	0	0	0	0	0,0185	0	0,0286	0
02/04/03	-0,023	0	0	0	0,0364	0	0	0
02/05/03	0	0	0	0	-0,018	0	0	-0,039
02/06/03	0	0	0	0	0,0178	0	0	0,02
02/07/03	0	0	0	0	-0,018	0	0	0,0196
02/09/03	1,619	-0,083	0,375	0,1489	0	0	0	-0,019
02/10/03	-0,618	0,0909	-0,273	-0,13	0	0	0	0
02/11/03	0	0	0	0	0	0	0	-0,02
02/13/03	0	0	0,2916	0	0,0357	0	0	0
02/14/03	0,0476	0	0	0	0,0172	0	0	0,04
02/17/03	0,0227	0	0	0	0	0,111	0	0
02/18/03	0	0	0	0	-0,035	0,1	0,0833	0,0192
02/19/03	-0,022	0	0	0	0,0178	0,0909	0,0256	-0,019
02/20/03	0	0	0	0	0,0175	0,0166	0,05	-0,019
02/21/03	0	0	0	0	-0,017	0,0656	0,0119	0
02/24/03	0	0	0	-0,043	0	0	-0,012	0,0196
02/25/03	0,0244	0	0	0	0,0175	0	0	-0,019
02/26/03	0	0	0	0	0	0	0	0
02/27/03	0	0	0	0	0	0	0,0119	0,0392
02/28/03	0	0	0	0	0	0	0	-0,019
03/04/03	0,0238	0	0	0	0	0,0769	0	0
03/05/03	0	0	0,2903	0	-0,017	0,1428	-0,012	-0,019
03/06/03	0,0465	0	0	0	0,0175	0	0	0,0196
03/07/03	0	0	0	0	-0,017	0,0625	0,0714	-0,019
03/09/03	2	0	-0,175	0,2	-0,035	0	-0,111	0
03/10/03	-0,682	-0,083	0,2121	-0,167	-0,036	0	-0,025	-0,02
03/11/03	0	0	0	0	0,0377	0	-0,024	0
03/12/03	0	0	0	0	0	0	0,0375	0
03/13/03	0	0	0	0	0	0	-0,024	0,02
03/14/03	0,0232	0	0	0	-0,017	0	0	-0,02
03/17/03	-0,023	0,0909	0	0	0,0185	0	-0,012	0
03/18/03	0	0	0	0	0	0	0	-0,02
03/19/03	0	0,1666	0	0	0,0364	0	0	0,0408
03/20/03	0,0233	0	0	-0,067	0	0	0,1	0
03/21/03	-0,023	0	-0,3	-0,024	-0,018	0	0	0
03/24/03	0,0233	0	0	0	0,0178	0	0	0,0392
03/25/03	0	0	0	0	0,0175	0	0	0
03/26/03	0	0	0	0	0,0172	0	-0,011	-0,019

03/27/03	-0,023	0	0	0	0	0	-0,069	0
03/28/03	0,0233	0	0,2857	0,0244	-0,034	0	0,037	0,0192
03/31/03	-0,023	0	0	0	0	-0,258	0,0476	-0,019
04/01/03	-0,023	0	0	0	0	-0,064	0	0
04/03/03	0,0476	0	0	0,0238	0,0175	0	0,0341	-0,019
04/04/03	0,0227	0	0	0	0,0172	0,0508	0,0989	0,0196
04/07/03	0,0444	0	0	0	0,0847	0	0	0
04/08/03	0,0213	0	0	0	-0,031	0,0892	-0,05	0,0189
04/09/03	0,0652	0	0	0	0,0806	0,0492	0	0
04/10/03	0	0	0,1616	0	-0,015	-0,063	0,0105	0,0755
04/11/03	0,0408	0	-0,048	0,2791	0,0303	0	-0,031	0,0175
04/14/03	0	0	0,1	0	0	0	0,043	0
04/15/03	-0,039	0	-0,091	0	0,0147	-0,017	0,0103	-0,017
04/16/03	0,0408	0	0	0	0,0435	0	-0,01	0,0175
04/17/03	0,0392	0	0	0	0,0138	0	0,0309	0
04/21/03	0,0189	0	0	0	0,0137	0	0,0106	0
04/22/03	0	0	0	0	-0,041	-0,085	0,0105	0,0345
04/23/03	0,055	0	0	0	0,0282	0,0741	0	-0,033
04/24/03	0,0175	0,0714	0	0	0,0137	0	0	0,0172
04/25/03	0	0	0	0	-0,014	0,0345	0,0417	-0,017
04/28/03	0	0	0,05	0	-0,014	0	0	-0,034
04/29/03	0,0344	0	0,0476	0	0,125	0,0333	0,1	0
04/30/03	0	0	0	-0,182	0	-0,016	0	0,0536
05/01/03	0,0162	0	0	0	-0,012	0	-0,045	-0,017
05/02/03	0	-0,1	0	0	0	0	0	-0,017
05/05/03	0,0164	0	0	0	0,025	-0,016	0,0476	0
05/06/03	-0,016	0	0,0455	0	0,0732	0,0333	0	0,0351
05/07/03	0	0	0	0	0	-0,016	0	0,017
05/08/03	-0,049	0	0	0	-0,034	0	-0,045	-0,033
05/09/03	0	0	0	-0,111	0,0588	0	0	-0,017
05/12/03	-0,034	0	0	0	0	0,0164	0	0
05/13/03	-0,018	0	0	0	-0,044	0	0,0952	0,0175
05/14/03	-0,018	0	0	0,075	0,0116	0	0	0
05/19/03	-0,059	0	0	0	-0,058	0	0	-0,034
05/20/03	0,098	0	0	0	0,0488	0	0,0869	-0,018
05/21/03	0,0536	0	0	0	0	0	0	0,0545
05/22/03	0	0	0	0	0,0698	0	0	-0,034
05/23/03	0,0509	0	0	0	0,0108	-0,117	0,0952	0
05/26/03	0	0	0	0	0,0215	0,2075	0,0435	0,0179
05/27/03	0,0161	0	0	0	0,0105	-0,016	0	0,0351
05/28/03	0,0159	0	0	0	0,0625	0,0317	0	0,017
05/29/03	-0,031	0	0	0	0,0294	-0,062	0	0
06/02/03	-0,016	0	0	0	0	0	0,0417	-0,017
06/03/03	0,0656	0	0	0,186	0,0952	0	0	0
06/04/03	0,1692	0	0	0	0,1053	-0,033	0	0,0339
06/05/03	-0,039	0	0	0	0,0476	0,0169	0,04	0,082
06/06/03	0,0958	0	0	0	-0,045	0,0167	0	-0,076

06/09/03	-0,025	0	0	-0,137	0,0476	0	0	0,0462
06/10/03	0	0	0	0	-0,045	0	0,0385	0,0294
06/11/03	-0,051	0	0	0	0	0	-0,037	-0,014
06/12/03	0,0675	0	0	0,0227	0	0	-0,039	-0,014
06/13/03	0,0506	0	0	0	0	0	0	-0,044
06/16/03	-0,012	0	0	0	0	0	0,04	-0,046
06/17/03	-0,024	0	0	0	0	-0,016	-0,039	0
06/18/03	-0,025	0	0	0	-0,048	0	0,08	-0,032
06/19/03	0,0256	0	0	0,1111	0,05	0	0	-0,05
06/20/03	-0,013	0	0	0	0	0	-0,037	0,0351
06/23/03	-0,025	0	0	-0,66	-0,048	-0,119	0	0,017
06/24/03	-0,026	0	0	-0,149	-0,05	-0,019	-0,039	0,0166
06/25/03	0	-0,04	0	0,25	0,0211	0,0196	0	-0,049
06/26/03	0,0133	0	0	0	-0,021	-0,058	0	0,0172
06/27/03	0,0395	0	0	0	0,0105	0	0	-0,017
06/30/03	-0,038	0	0	0	-0,01	-0,02	0	0,017
07/01/03	0,4296	0	0	0	0	0	0	-0,017
07/02/03	0,0263	0	0	0	0	-0,083	0	0,0345
07/03/03	0,0256	0	0	0	0	0	0	-0,018
07/04/03	-0,013	0	0	0	-0,011	0	0,04	0,0909
07/07/03	0,0633	0	0	0	0,0425	0	0	0,0357
07/08/03	0,0476	-0,042	-0,283	0	0,051	0	-0,154	0,0172
07/09/03	0,0455	0	0	0	0,0194	0	0	-0,017
07/10/03	-0,022	0	0	0	0	0	0	0
07/11/03	0,022	0	0	0	0,0476	0	0,0454	0
07/14/03	-0,022	0	0	0	0,0909	0	-0,044	0
07/15/03	0,033	-0,043	0	-0,08	0	0	0	0,0172
07/16/03	0	0	0	0	-0,042	-0,135	-0,045	-0,017
07/17/03	-0,011	0	0	0	0	-0,111	0	-0,017
07/18/03	0,0109	0	0	0	0	0	0	0
07/21/03	-0,011	0	0	0	0	0	0	0,0526
07/22/03	-0,022	0	0	0	0	0,2	-0,048	-0,033
07/23/03	0,0111	0	0	0	-0,044	0	0	-0,034
07/24/03	-0,011	0	0	0	-0,045	0	0	0,0179
07/25/03	0,0222	0	0	0	0,0476	0,1042	0	-0,018
07/28/03	-0,011	0	0	0	0	0	0,05	0
07/29/03	-0,022	0	0	0	0	0	-0,048	0,0179
07/30/03	0	0	0	0	0	0	0	-0,018
07/31/03	0,0449	0	0	0	0	0	0,05	0,0179
08/01/03	0,0968	0	0	0	0,0455	0	0	0,1228
08/04/03	-0,02	0	0	0	-0,044	0,0186	0	-0,063
08/05/03	-0,05	0	0	0	-0,045	0	0	0
08/06/03	0,0211	0	0	0	0,0476	0	0,0476	-0,05
08/07/03	0,0619	0	0	0,1956	0	-0,037	0,0909	0
08/08/03	0,0194	0	0	0	0	-0,038	0,0417	0,0175
08/09/03	0,333	0	0	0,0909	-0,045	0	-0,04	-0,017
08/11/03	-0,25	0	0	-0,083	0	0,04	0,0417	-0,018

08/12/03	-0,048	0	0	0	0	0	0	0
08/13/03	0,05	0	0	0	0	0,1923	0,08	0
08/14/03	0	0	0	0	-0,048	0	-0,037	0
08/15/03	0	0	0	0	-0,05	-0,048	0	-0,036
08/19/03	0	0	0	0	0,0421	0,0338	-0,039	0,037
08/20/03	-0,048	0	0	0	-0,01	0,0164	0	-0,036
08/21/03	0	0	0	0	0	-0,033	0	-0,019
08/22/03	0,05	0	0	0	0,0306	0	0,04	-0,019
08/25/03	-0,048	0	0	0	-0,059	0	0,0385	0
08/26/03	0,05	0	0	0	0,0421	0	0,037	0
08/27/03	0	0	0	0	-0,01	0,0484	0,0357	0
08/28/03	0	0	0	0	0,0102	0,0307	-0,034	0,0192
08/29/03	0	0	0	-0,018	0	-0,015	0	-0,019
09/01/03	-0,048	0	0	0	0,0202	-0,015	0	0
09/02/03	0,1	0	0	0	0,0396	-0,015	0	0
09/03/03	0,2273	0	0	0	0,0952	0	0,0714	0,0192
09/04/03	-0,037	0	0	0	0,0435	0,0312	-0,033	0
09/05/03	-0,038	0	0	0,1111	0,0833	-0,015	0	0,0189
09/08/03	0,12	0	0	0	0,1154	-0,046	0	0
09/09/03	-0,036	0	0	0	-0,069	-0,016	0	0,0741
09/10/03	0,074	0	0	0	0	0,0327	0	-0,034
09/11/03	-0,035	0	0	0	0,037	-0,016	-0,034	0
09/12/03	0	0	0	0	0,0357	0,0161	0,0714	0,0357
09/15/03	-0,071	0	0	0	-0,035	0,0317	-0,033	0,0172
09/16/03	0,0385	0	0	0	-0,036	-0,077	0	-0,017
09/17/03	0	0	0	0	-0,037	-0,017	0,0345	0
09/18/03	0	0	0	0	0,0385	-0,119	0	-0,018
09/19/03	0	0	0	0	-0,037	0,0577	0	0
09/23/03	-0,074	0	0	0	0,0385	0	0	0
09/24/03	0,04	0	0	0	0,037	0,1091	0,0333	0,0179
09/25/03	0,0385	0	0	0	0,0357	0	-0,032	0
09/26/03	0	0	0	0	-0,035	-0,016	0	0
09/29/03	-0,037	0	0	0	0	0	-0,033	0
09/30/03	0	0	0	0	-0,036	0	0	0
10/01/03	0	0	0	0	0	0	0	0
10/02/03	0	0	0	0	0,037	-0,067	0,1034	0,193
10/03/03	0	0	0	0	0	-0,036	0	-0,074
10/06/03	0,0385	0	0	0	0	0	0	0,111
10/07/03	-0,037	0	0	0	0,0357	-0,019	-0,031	0,0143
10/08/03	0	0	0	0	0,2068	0,1538	0,0645	0
10/09/03	0,0769	0	0,1515	0	0	0	-0,03	0,0141
10/10/03	0	0,2727	0	0	0	0	-0,031	-0,014
10/13/03	0	0	0	0	0	0	0	-0,014
10/14/03	-0,036	0	0	0	0,0571	0	0,0645	0
10/15/03	0	0	0	0	0,1081	0	0,0303	0
10/16/03	0,1111	0	0	0	-0,049	-0,033	0,0294	-0,029
10/17/03	-0,067	0	0	0	-0,026	0,0689	-0,029	0

10/20/03	0,0714	0	0	0	-0,026	0,0967	0	0
10/21/03	0,0333	0	0	0	-0,027	-0,015	0	0
10/22/03	-0,032	0	-0,026	0	-0,083	0,0149	0	-0,015
10/23/03	-0,067	0	0	0	0,0303	0	0	0
10/24/03	0	0	0	0	0	0,0151	-0,029	-0,015
10/27/03	0	0	0	0	0	-0,03	0	0,0152
10/28/03	0	0	0	0	-0,029	-0,031	0	0,0154
10/29/03	-0,179	0	0	0	0	0,0158	0	0
10/30/03	-0,043	0	0	0	0	0	0	0
10/31/03	-0,045	0	0	0	-0,03	0,0312	0	-0,03
11/03/03	0	0	0	0	0,0312	-0,032	-0,03	0
11/04/03	0,0476	0	-0,189	0	0,0909	-0,05	0,0312	0
11/05/03	0	0	0	0	0	0,0526	0,0303	0
11/06/03	-0,045	0	0	0	-0,028	-0,017	0	0
11/07/03	0	0	0	0	0,0286	0	-0,029	0,0156
11/10/03	-0,048	0	0	0	-0,028	0	0	-0,031
11/11/03	-0,05	0	0	0	0,0286	-0,034	-0,03	-0,016
11/12/03	0,0526	0	0	0	-0,028	0,035	0,0312	0
11/13/03	0	0	0	0	0	-0,052	0	0
11/14/03	0	0	0	0	0,0286	0,0182	0	0
11/17/03	-0,05	0	0	0	-0,028	0,0357	0,0303	0
11/18/03	-0,063	0	0	0	0,0286	0	-0,029	0
11/19/03	-0,022	0	0	0	-0,028	0	0,0303	0
11/20/03	0,1034	0	0	0	0,0286	0	-0,059	-0,016
11/21/03	0,0313	0	0	0	0	-0,017	0,0625	0,0492
12/01/03	0,0303	0	0	0	0,0555	0	0,0588	-0,016
12/02/03	0,0294	0	0	0	-0,026	0,0175	-0,028	0
12/03/03	0	0	0	0	0,0541	0,0172	0,0286	-0,032
12/04/03	0,0952	0	0	0	0	0,0338	0,0277	0,0164
12/05/03	0,0435	0	0	0	0,0513	0,0328	0,0571	0,0323
12/08/03	0,0417	0	0	0	0,0976	0,0158	0	-0,016
12/09/03	-0,08	0	0	0	0,0222	0	-0,027	0
12/10/03	0,0435	0	0	0	0	-0,031	0	-0,016
12/11/03	-0,042	0	0	0	-0,022	0	0	-0,033
12/12/03	-0,043	0	0	0	0,0222	-0,032	0,0277	0
12/15/03	0	0	0,2666	0	0	0	0	0
12/16/03	-0,045	0	0	0	-0,022	0	0	-0,017
12/17/03	0,0476	0	-0,026	0	0,0222	0	0	0
12/18/03	-0,045	0	0	0	0,0869	0,05	0,0286	-0,017
12/19/03	0,0477	0	0	0	-0,04	0	0	0
12/22/03	0	0	-0,297	0	0	0	0	0,0345
12/23/03	0,0455	0	0,2307	0	0,06	-0,079	0,0277	0,05
12/29/03	-0,043	0	0,1875	0	0,0187	0,0517	0	-0,048
12/30/03	0	0	0,0263	0	-0,074	0,0164	0	0

0.05 LEVEL OF SIGNIFICANCE

n	k' = 1		k' = 2		k' = 3		k' = 4		k' = 5		k' = 6		k' = 7		k' = 8		k' = 9		k' = 10	
	d <sub>L</sub>	d <sub>U</sub>	d <sub>L</sub>	d <sub>U</sub>	d <sub>L</sub>	d <sub>U</sub>	d <sub>L</sub>	d <sub>U</sub>	d <sub>L</sub>	d <sub>U</sub>	d <sub>L</sub>	d <sub>U</sub>	d <sub>L</sub>	d <sub>U</sub>	d <sub>L</sub>	d <sub>U</sub>	d <sub>L</sub>	d <sub>U</sub>	d <sub>L</sub>	d <sub>U</sub>
6	0.610	1.400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7	0.700	1.356	0.467	1.896	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8	0.763	1.332	0.559	1.777	0.368	2.287	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9	0.824	1.320	0.629	1.699	0.455	2.128	0.296	2.588	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10	0.879	1.320	0.697	1.641	0.525	2.016	0.376	2.414	0.243	2.822	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11	0.927	1.324	0.658	1.604	0.595	1.928	0.444	2.283	0.316	2.645	0.203	3.005	—	—	—	—	—	—	—	—
12	0.971	1.331	0.812	1.579	0.658	1.864	0.512	2.177	0.379	2.506	0.268	2.832	0.171	3.149	—	—	—	—	—	—
13	1.010	1.340	0.861	1.562	0.715	1.816	0.574	2.094	0.445	2.390	0.328	2.692	0.230	2.985	0.147	3.266	—	—	—	—
14	1.045	1.350	0.905	1.551	0.767	1.779	0.632	2.030	0.505	2.296	0.389	2.572	0.286	2.848	0.200	3.111	0.127	3.360	—	—
15	1.077	1.361	0.946	1.543	0.814	1.750	0.685	1.977	0.562	2.220	0.447	2.472	0.343	2.727	0.251	2.979	0.175	3.216	0.111	3.438
16	1.106	1.371	0.982	1.539	0.857	1.728	0.734	1.935	0.615	2.157	0.502	2.388	0.398	2.624	0.304	2.860	0.222	3.090	0.155	3.304
17	1.133	1.381	1.015	1.536	0.897	1.710	0.779	1.900	0.664	2.104	0.554	2.318	0.451	2.537	0.356	2.757	0.272	2.975	0.198	3.184
18	1.158	1.391	1.046	1.535	0.935	1.696	0.820	1.872	0.710	2.060	0.603	2.257	0.502	2.461	0.407	2.667	0.321	2.873	0.244	3.073
19	1.180	1.401	1.074	1.536	0.967	1.685	0.859	1.848	0.752	2.023	0.649	2.206	0.549	2.396	0.456	2.589	0.369	2.783	0.290	2.974
20	1.201	1.411	1.100	1.537	0.998	1.676	0.894	1.828	0.792	1.991	0.692	2.162	0.595	2.339	0.502	2.521	0.416	2.704	0.336	2.885
21	1.221	1.420	1.125	1.538	1.026	1.669	0.927	1.812	0.829	1.964	0.732	2.124	0.637	2.290	0.547	2.460	0.461	2.633	0.380	2.806
22	1.239	1.429	1.147	1.541	1.053	1.664	0.958	1.797	0.863	1.940	0.769	2.090	0.677	2.246	0.588	2.407	0.504	2.571	0.434	2.734
23	1.257	1.437	1.168	1.543	1.078	1.660	0.986	1.785	0.895	1.920	0.804	2.061	0.715	2.208	0.628	2.360	0.545	2.514	0.465	2.670
24	1.273	1.446	1.188	1.546	1.101	1.656	1.013	1.775	0.925	1.902	0.837	2.035	0.751	2.174	0.666	2.318	0.584	2.464	0.506	2.613
25	1.288	1.454	1.206	1.550	1.123	1.654	1.038	1.767	0.953	1.886	0.868	2.012	0.784	2.144	0.702	2.280	0.621	2.419	0.544	2.560
26	1.302	1.461	1.224	1.553	1.143	1.652	1.062	1.759	0.979	1.873	0.897	1.992	0.816	2.117	0.735	2.246	0.657	2.379	0.581	2.513
27	1.316	1.469	1.240	1.556	1.162	1.651	1.084	1.753	1.004	1.861	0.925	1.974	0.845	2.093	0.767	2.216	0.691	2.342	0.616	2.470
28	1.328	1.476	1.255	1.560	1.181	1.650	1.104	1.747	1.028	1.850	0.951	1.958	0.874	2.071	0.798	2.188	0.723	2.309	0.550	2.431
29	1.341	1.483	1.270	1.563	1.198	1.650	1.124	1.743	1.050	1.841	0.975	1.944	0.900	2.052	0.826	2.164	0.753	2.278	0.682	2.396
30	1.352	1.489	1.284	1.567	1.214	1.650	1.143	1.739	1.071	1.833	0.998	1.931	0.926	2.034	0.854	2.141	0.782	2.251	0.712	2.363
31	1.363	1.496	1.297	1.570	1.229	1.650	1.160	1.735	1.090	1.825	1.020	1.920	0.950	2.018	0.879	2.120	0.810	2.226	0.741	2.333
32	1.373	1.502	1.309	1.574	1.244	1.650	1.177	1.732	1.109	1.819	1.041	1.909	0.972	2.004	0.904	2.102	0.836	2.203	0.769	2.306
33	1.383	1.508	1.321	1.577	1.258	1.651	1.193	1.730	1.127	1.813	1.061	1.900	0.994	1.991	0.927	2.085	0.861	2.181	0.795	2.281
34	1.393	1.514	1.333	1.580	1.271	1.652	1.208	1.728	1.144	1.808	1.080	1.891	1.015	1.979	0.950	2.069	0.885	2.162	0.821	2.257
35	1.402	1.519	1.343	1.584	1.283	1.653	1.222	1.726	1.160	1.803	1.097	1.884	1.034	1.967	0.971	2.054	0.908	2.144	0.845	2.236
36	1.411	1.525	1.354	1.587	1.295	1.654	1.236	1.724	1.175	1.799	1.114	1.877	1.053	1.957	0.991	2.041	0.930	2.127	0.865	2.216
37	1.419	1.530	1.364	1.590	1.307	1.655	1.249	1.723	1.190	1.795	1.131	1.870	1.071	1.948	1.011	2.029	0.951	2.112	0.891	2.198
38	1.427	1.535	1.373	1.594	1.318	1.656	1.261	1.722	1.204	1.792	1.146	1.864	1.088	1.939	1.029	2.017	0.970	2.098	0.912	2.180
39	1.435	1.540	1.382	1.597	1.328	1.658	1.273	1.722	1.218	1.789	1.161	1.859	1.104	1.932	1.047	2.007	0.990	2.085	0.932	2.164
40	1.442	1.544	1.391	1.600	1.338	1.659	1.285	1.721	1.230	1.786	1.175	1.854	1.120	1.924	1.064	1.997	1.008	2.072	0.952	2.149
45	1.475	1.566	1.430	1.615	1.383	1.666	1.336	1.720	1.287	1.776	1.238	1.835	1.189	1.895	1.139	1.958	1.069	2.022	1.032	2.088
50	1.503	1.585	1.462	1.628	1.421	1.674	1.378	1.721	1.335	1.771	1.291	1.822	1.246	1.875	1.201	1.930	1.156	1.986	1.110	2.044
55	1.528	1.601	1.490	1.641	1.452	1.681	1.414	1.724	1.374	1.768	1.334	1.814	1.294	1.861	1.253	1.909	1.212	1.959	1.170	2.010
60	1.549	1.616	1.514	1.652	1.480	1.689	1.444	1.727	1.408	1.767	1.372	1.808	1.335	1.850	1.298	1.894	1.260	1.939	1.222	1.984
65	1.567	1.629	1.536	1.662	1.503	1.696	1.471	1.731	1.438	1.767	1.404	1.805	1.370	1.843	1.336	1.882	1.301	1.923	1.264	1.964
70	1.583	1.641	1.554	1.672	1.525	1.703	1.494	1.735	1.464	1.768	1.433	1.802	1.401	1.837	1.369	1.873	1.337	1.910	1.305	1.948
75	1.598	1.652	1.571	1.680	1.543	1.709	1.515	1.739	1.487	1.770	1.458	1.801	1.428	1.834	1.399	1.867	1.369	1.901	1.339	1.935
80	1.611	1.662	1.586	1.688	1.560	1.715	1.534	1.743	1.507	1.772	1.480	1.801	1.453	1.831	1.425	1.861	1.397	1.893	1.369	1.925
85	1.624	1.671	1.600	1.696	1.575	1.721	1.550	1.747	1.525	1.774	1.500	1.801	1.474	1.829	1.448	1.857	1.422	1.886	1.396	1.916
90	1.635	1.679	1.612	1.703	1.589	1.726	1.566	1.751	1.542	1.776	1.518	1.801	1.494	1.827	1.469	1.854	1.445	1.881	1.420	1.909
95	1.645	1.687	1.623	1.709	1.602	1.732	1.579	1.755	1.557	1.778	1.535	1.802	1.512	1.827	1.489	1.852	1.465	1.877	1.442	1.903
100	1.654	1.694	1.634	1.715	1.613	1.736	1.592	1.758	1.571	1.780	1.550	1.803	1.528	1.826	1.506	1.850	1.484	1.874	1.462	1.898
150	1.720	1.746	1.706	1.760	1.693	1.774	1.679	1.788	1.665	1.802	1.651	1.817	1.637	1.832	1.622	1.847	1.608	1.862	1.594	1.877
200	1.758	1.778	1.748	1.789	1.738	1.799	1.728	1.810	1.715	1.820	1.707	1.831	1.697	1.841	1.686	1.852	1.675	1.863	1.665	1.874