

BAB IV

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

A. GAMBARAN UMUM OBYEK YANG DITELITI

Nama Dan sejarah singkat dari kedua puluh perusahaan yang dijadikan obyek penelitian adalah sebagai berikut :

1. PT. Semen Gresik (Persero)

Diresmikan pada tanggal 7 Agustus 1957. Merupakan Badan Usaha Milik Negara pertama yang menjual sahamnya kepada masyarakat (*go public*) pada tanggal 8 Juli 1991. Komposisi kepemilikan sahamnya adalah: pemerintah (65%) dan masyarakat (35%). Dalam tahun 1995 telah berhasil dilaksanakan konsolidasi dengan Semen Padang dan Semen Tonasa melalui Penawaran Umum Terbatas Saham (*Right Issue*) yang hasilnya digunakan untuk membiayai pengalihan 100% saham milik Negara Indonesiapada Semen Padang dan Semen Tonasa, membiayai proyek perluasan Semen Gresik, Semen Padang dan Semen Tonasa. Prospek setelah konsolidasi ini sangat baik. Langkah ini bertujuan untuk : mempercepat peningkatan *supply* dan pangsa pasar semen secara nasional, meningkatkan efisiensi operasi, serta memperluas daerah pemasaran semen di Indonesia.

2. PT. Indocement Tunggul Perkasa

Pada tahun 1973 investor Liem memulai usahanya dengan mendirikan PT. Distinct Indonesia Cement Enterprise yang pabrik pertamanya selesai dibangun tahun 1975 dengan kapasitas produksi sebesar 500.000 ton semen per tahun. Setelah sukses

dengan pabrik tersebut, maka dibangun tujuh pabrik berikutnya menjadi delapan pabrik, yang semuanya berada di Citeureup. Pada tanggal 16 Januari 1985, delapan pabrik yang dikelola oleh enam perusahaan tersebut dimerger menjadi PT. Indocement Tunggal Perkasa.

Pada tahun 1991, Indocement menambah satu pabrik lagi di Cirebon melalui akuisisi PT. Tridaya Manunggal Perkasa Cement, sehingga makin memperkuat pangsa pasarnya. Pada tanggal 18 Juni 1992, Indocement melakukan perluasan usaha di bidang industri makanan dengan melakukan akuisisi seluruh asset dan usaha PT. Bogasari Flour Mills dan mengambil alih 51% saham Indofood Group, pada saat yang bersamaan Indocement juga memperluas bidang usahanya di industri properti dengan mengakuisisi asset dan usaha gedung perkantoran Wisma Indosemen. Pada tahun 1995 Indocement meraih sertifikat ISO 9002. Pada tahun yang sama Indocement menjual usaha dan aktiva divisi Bogasari Flour Mills kepada PT. Indofood Sukses Makmur agar konsentrasi perseroan lebih terpusat pada bisnis semen.

3. PT. Indah Kiat Pulp & Paper

Perseroan adalah produsen pulp dan kertas yang didirikan pada tahun 1976 sebagai kerjasama antara PT. Berkah Indah Agung (51%) dan Chung Hwa Pulp Corporation (35%) dan Yuen Foong Yu Paper Manufacturing Co.Ltd (14%). Pada tahun 1986 sebagian besar dari saham perusahaan dibeli oleh PT. Purinusa Eka Persada yang merupakan bagian dari Sinar Mas Group. Perusahaan mempunyai pabrik di Tangerang, Jawa Barat dan di Perawang, Riau. Pada tahun 1989 melebarkan

ini produksinya pada pabriknya di Tangerang dan juga mulai memproduksi kertas komputer. Setelah ekspansi ini kapasitas produksinya meningkat. Produksi perusahaan didistribusikan melalui agen penjualan PT. Excorm Remaja Ltd dan sebagian besar dari produk perusahaan diexport. Pada tanggal 17 April 1995 PT. Asia Pulp & Paper yang memegang saham perusahaan melakukan listing di NYSE. Pada tahun 1996 perusahaan merencanakan untuk memperluas pabriknya di Perawang, Riau dan Serang.

4. PT. Tjiwi Kimia

Perseroan didirikan pada tahun 1972, pada awalnya adalah produsen kaustik soda yang meluaskan lini bisnisnya ke bidang pulp dan kertas pada tahun 1978. Perseroan juga meluaskan ke bidang produksi alat-alat tulis pada tahun 1987. Perusahaan memiliki pabrik seluas 120 hektar di Mojokerto, Jawa Timur dan telah mengexport produknya sejak 1984.

Produk perusahaan dipasarkan dengan nama Sinar Dunia, Mirage, dan Paperline dan memegang pangsa pasar 45% untuk alat tulis dan 35% untuk kertas di Indonesia. Perusahaan adalah anggota dari Sinar Mas Group. Pada tanggal 7 April 1995 Asia Pulp & Paper (APP) yang memegang saham perusahaan, terdaftar di NYSE. Perseroan dan PT. Indah Kiat Pulp keduanya adalah anggota dari Sinar Mas Group.

5. PT. Gajah Tunggal

Perseroan didirikan pada tahun 1951. Bidang usaha saat ini adalah memproduksi dan memperdagangkan barang-barang yang terbuat dari karet,

termasuk ban dalam dan ban luar segala jenis kendaraan dan melakukan penyertaan pada perusahaan-perusahaan lain. Pada tahun 1990 saham Perseroan dicatatkan di Bursa Efek Jakarta dan Surabaya, serta depository receipts (SDRs) telah dicatatkan di Bursa Efek Singapura pada awal tahun 1992. Sebagai bagian dan strategi Perseroan untuk menekan biaya produksi, Perseroan melakukan integrasi usaha ke arah hulu, yaitu pada tahun 1991 Perseroan mengakuisisi saham PT GT Petrochem Industries, produsen kain ban dan benang nilon, kemudian tahun 1995 mengakuisisi saham PT Langgeng Bajapratama, produsen kawat baja. Pada tahun 1996 Perseroan mengakuisisi PT Meshindo Alloy Wheel Corporation yang merupakan produsen velg aluminium terbesar kedua di Indonesia. Pada saat ini Perseroan adalah produsen ban terbesar di Asia Tenggara dan termasuk kedalam 20 produsen ban terbesar di dunia.

6. PT. Astra International

Perseroan didirikan di Jakarta pada tahun 1957 atas prakarsa William Soeryadjaya. Perseroan bergerak di bidang distribusi kendaraan bermotor dan penyertaan modal pada berbagai usaha industri agribisnis, perdagangan dan usaha pembiayaan.

Pada tanggal 20 Februari 1990 Astra telah memperoleh izin dari Menteri Keuangan R.I untuk menawarkan sebagian sahamnya kepada masyarakat, dan saham tersebut bersama-sama saham lama telah dicatat pada Bursa Efek Jakarta.

7. PT. United Tractors

Perseroan didirikan pada bulan Oktober 1972 dan melakukan usaha sebagai distributor utama untuk alat berat dari berbagai perusahaan internasional terkemuka seperti peralatan konstruksi Komatsu, truk diesel Nissan, Bomag Vibratory Rollers, peralatan kehutanan Timberjack, traktor pertanian John Deere.

8. PT. Great River International

Perseroan didirikan pada tanggal 22 Juli 1976. Perseroan bergerak di bidang usaha industri merek-merek internasional, dan juga di bidang distribusi pakaian jadi di Indonesia, Singapore, dan Malaysia serta memasarkannya, terutama untuk produk pakaian jadi pada saat ini antara lain adalah : Triumph, Arrow, Choya, Kenzo, Cerruti, Oscar de la Renta, HOM, Savile Row, Mickey & Co (Walt Disney), AMO dan lain-lain. Di bidang pemasaran mendistribusikan antara lain produk Shu Uemura dari Jepang, Benetton dari Italy dan lain-lain.

9. PT. Pan Brother Textile

Perseroan didirikan pada tanggal 21 Agustus 1980. Perseroan bergerak dalam bidang perajutan, pencelupan, finishing, printing dan garment. Sejak tahun 1981 Perseroan memulai memasuki pasaran internasional (ekspor) dan pada saat ini telah menjalin kerjasama dengan melayani pesanan dari para pemegang lisensi diantaranya Adidas, Esprit, Puma, Fila, Green Line, Nike, Arrow, Jordache, Levi's, Eddy Bauer, Van Heusen dan menerima pesanan dari Pembeli/Department Store besar dunia seperti : Marubeni (Jepang), Shinko Sangyo (Jepang), Daiei (Jepang),

Charming Shoppes (USA), J.C. Penney Store (USA), Wal Mart (USA), Wool Worth (USA&Kanada) dan Debenham (Inggris).

10. PT. Jaya Pari Steel

Perusahaan didirikan pada tanggal 18 Juli 1973. Sesuai dengan pasal 3 Anggaran Dasar perusahaan, ruang lingkup kegiatan Perusahaan terutama meliputi industri besi dan baja. Pada tanggal 16 Juni 1989 Perusahaan memperoleh persetujuan dari Menteri Keuangan R.I untuk menawarkan saham di Bursa kepada masyarakat, dan pada tanggal 4 Agustus 1989 seluruh saham perusahaan telah tercatat di Bursa Efek Jakarta.

11. PT. Kabel Metal Indonesia

Perseroan didirikan dalam rangka Penanaman Modal Asing (PMA) pada tanggal 19 Januari 1972. Maksud dan tujuan Perseroan adalah untuk memproduksi kabel listrik, telekomunikasi dan perlengkapannya serta memasarkan hasil produksi tersebut baik dalam maupun luar negeri. Perseroan berlokasi di jalan Raya Bekasi Km 23,1 Jakarta Timur menempati areal tanah seluas 55.300 M².

12. PT. Intan Wijaya Chemical Industry

Perseroan didirikan pada tanggal 14 November 1981. Perseroan bergerak di bidang produksi perekat kayu lapis (glue/resin) yang sangat diperlukan dalam memproduksi kayu lapis. Pabrik berlokasi diatas tanah seluas 5,6 Ha, di jalan Trisakti, Banjarmasin. Untuk dapat memiliki tenaga-tenaga/staf yang berkualitas dan

produktif serta guna mendapatkan hasil produksi yang bermutu tinggi dengan standar internasional sesuai dengan tuntutan pembeli/pelanggan, maka Perseroan mengadakan kontrak kerjasama dengan Perstop-Swedida dan merekrut pakar-pakar thermo adhesive dari Korea dan Jepang.

13. PT. Unggul Indah Corporation

Perseroan didirikan pada tanggal 7 Pebuari 1983, dengan pabriknya yang mempunyai luas tanah kurang lebih 12 hektar di jalan Raya Cilegon, Kabupaten Serang, Jawa Barat. Dalam kegiatannya Perseroan didukung oleh 2 group besar yang sangat terkenal di Indonesia yaitu Sinar Mas Group dan Salim Group. Sinar Mas Group bergerak dalam berbagai industri penting seperti industri kertas, minyak goreng, perkebunan, lembaga keuangan, barang-barang kebutuhan konsumen dan lain2. Salim Group juga bergerak dalam berbagai sektor industri penting seperti makanan, barang-barang kebutuhan konsumen, kendaraan bermotor, baja, lembaga keuangan, pertanian serta industri kimia lainnya.

14. PT. Gudang Garam

Perseroan didirikan pada tanggal 30 Juni 1971. Sesuai dengan pasal 3 Anggaran Dasarnya, Perseroan bergerak di bidang industri rokok dan yang terkait dengan industri rokok. Dengan izin Menteri Keuangan R.I, Perseroan telah melakukan penawaran umum kepada masyarakat melalui pasar modal pada tanggal 17 Juli 1990.

15. PT. HM Sampoerna

Pada tahun 1913, di Surabaya, almarhum Liem Seng Tee memprakarsai berdirinya suatu perusahaan industri rumah tangga penghasil Sigaret Kretek Tangan dengan merek Dji Sam Soe (234), pada tahun 1930 perusahaan industri rumah tangga ini diresmikan dengan dibentuknya Handel Maatschapij Liem Seng Tee yang selanjutnya menjadi PT Handel Maatschapij Sampoerna.

Pada tahun 1980, Putera Sampoerna, mengambil alih manajemen PT HM Sampoerna dan Sampoerna dengan sadar memutuskan untuk melakukan modernisasi dan ekspansi, sehingga menjadi salah satu penghasil utama rokok kretek di Indonesia. Pada tahun 1988 PT Handel Maatschapij Sampoerna diubah namanya menjadi PT Hanjaya Mandala Sampoerna. Pada tanggal 15 Agustus 1990, Sampoerna telah berhasil menjual sahamnya ke Bursa Efek di Indonesia dengan harga Rp. 12.600 per saham.

16. PT. Hero Mini Supermarket

Perseroan adalah salah satu dari jaringan supermarket terbesar di Indonesia dengan 63 outlet tersebar di seluruh Indonesia. Perseroan didirikan pada tahun 1971 dan melakukan kegiatan pembungkusan makanan, in-store bakeries, pemrosesan makanan dan fast food. Pada pertengahan tahun 1994 Perseroan menerima kredit sebesar US\$ 3 juta dari Sumitomo Trust & Banking Co.Ltd untuk membiayai ekspansinya.

17. PT. Matahari Putra Prima

Perseroan didirikan oleh Hari Dharmawan tanggal 11 Maret 1986. Perseroan bergerak dalam bidang Toko Serba Ada (Department Store). Sesuai dengan keputusan Rapat Umum Pemegang Saham (RUPS) untuk menjual sebagian dari saham yang ada untuk dijual ke masyarakat, maka dalam rangka penawaran umum Anggaran Dasar Perseroan diubah dengan Akta Nomor 221 tanggal 17 Oktober 1992 yang dibuat dihadapan Ny. Poerbaningsih Adi Warsito, SH. Notaris di Jakarta.

18. PT. Bank Internasional Indonesia

PT. Bank Internasional Indonesia didirikan pada tahun 1959. Pada tahun 1979, BII merger dengan PT. Bank Tabungan Untuk Umum 1859 Surabaya. Perusahaan ini mempunyai 137 kantor cabang termasuk Indonesia, Cayman Islands, Cook Islands, Hongkong dan Singapore.

Perusahaan tersebut merupakan status Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDM) dan menjadi PT. Bank komersial pada peringkat lima besar di Asia. Perusahaan ini memulai go public pada tahun 1989.

19. PT. Lippo Bank

Perseroan didirikan pada tanggal 11 Maret 1948 dengan nama NV PT. Bank Pertiagaan Indonesia. Perseroan dimerger dengan PT. Central Commercial Bank dan pada tahun 1989 merger dengan PT. Bank Umum Asia. Didalam tahun 1989 PT. Bank Pertiagaan Indonesia menjadi Bank Devisa dan dirubah namanya menjadi PT. Lippo Bank.

Perseroan adalah salah satu lembaga keuangan didalam Lippo Group yang multi nasional, didirikan oleh DR. Mochtar Riady yang dikenal sebagai ahli di bidang private banking, yang mempunyai jaringan pelayanan keuangan sampai ke California, Australia, Taiwan, Singapore, Hongkong.

20. PT. Dharmala Intiland

Perusahaan didirikan dalam rangka Undang-Undang Penanaman Modal Asing No.1 tahun 1967, juncto Undang-Undang No. 11 tahun 1970, berdasarkan akte notaris tanggal 10 Juni 1983 dengan nama PT Wisma Dharmala Sakti. Akte pendirian ini disahkan oleh Menteri Kehakiman R.I. pada tanggal 10 Oktober 1983. Sesuai dengan pasal 3 Anggaran Dasar Perusahaan, ruang lingkup kegiatan Perusahaan terutama meliputi bidang usaha pembangunan dan persewaan kantor.

21. PT. Inco

PT Inco yang 78,19% sahamnya dimiliki oleh Inco Limited merupakan usaha penambangan dan pengolahan yang sepenuhnya terpadu dengan kapasitas nominal tahunan sebesar 105 juta pon nikel semi jadi. Produksi komersil dimulai 1 April 1978. Inco Limited adalah salah satu dari sejumlah perusahaan pertambangan yang memberi tanggapan pada undangan pemerintah Indonesia pada tahun 1967 dengan mengajukan tawaran untuk mengeksplorasi dan mengembangkan endapan nikel laterit di Sulawesi. Pada Januari 1968, Inco Limited terpilih untuk merundingkan Kontrak Karya dengan Pemerintah. Sehubungan dengan hal tersebut maka Inco Limited mendirikan PT Inco pada tanggal 25 Juli 1968. Menyusul penandatanganan

Kontrak Karya itu, PT Inco mulai melakukan eksplorasi atas wilayah kerja pertambangan seluas 6,6 juta hektar, yang diberikan kepadanya berdasarkan Kontrak tersebut. Setelah beberapa kali pengurangan seperti yang diatur oleh Kontrak Karya itu, wilayah kerja pertambangan Perseroan saat ini meliputi kira-kira 218.000 hektar.

22. PT. Central Proteinaprima

Perusahaan didirikan pada tanggal 30 April 1980. Kegiatan usaha Perusahaan meliputi bidang industri produksi dan perdagangan pakan ternak, pakan udang dan pakan ikan, dan perdagangan udang beku yang diproses oleh perusahaan yang mempunyai hubungan istimewa serta penyertaan saham pada perusahaan-perusahaan lain. Perusahaan berkedudukan di Jakarta, dengan lokasi pabrik di Semarang dan Surabaya. Perusahaan mulai beroperasi secara komersial pada tahun 1980.

23. PT. Japfa Comfeed Indonesia

Perusahaan didirikan pada tanggal 18 Januari 1971. Status Perusahaan berubah dari Penanaman Modal Asing menjadi Penanaman Modal Dalam Negeri pada tanggal 27 Oktober 1982. Perusahaan berkedudukan di Jakarta, kegiatan usaha dibagi menurut divisi sebagai berikut : perunggasan, budidaya perairan, peternakan sapi, perdagangan internasional dan bisnis strategis serta pendukung lainnya.

24. PT. Argha Karya Prima Industry

Perseroan didirikan pada tanggal 7 Maret 1980. Perseroan bergerak dalam bidang industri kemasan fleksibel. Perseroan adalah salah satu perusahaan yang menguasai pasar domestik, disamping mengekspor produk-produknya ke lebih dari 20 negara di lima benua. Perseroan juga memiliki afiliasi di Hongkong dan Amerika Serikat untuk memperkuat jaringan pemasaran di wilayah tersebut.

25. PT. Kedaung Indah Can

Perseroan didirikan pada tahun 1974 dimulai dengan hanya mencetak (printing) kemasan kaleng yang dipakai mengemas makanan dan memproduksi nampan, tatakan dan tutup gelas. Kini, kegiatan utama Perseroan adalah membuat dan menjual peralatan dapur email, termasuk panci, peralatan masak anti lekat dan kemasan kaleng. Pada bulan Pebruari 1993 juga Perseroan mendirikan anak perusahaan bernama Borneo Enamel Industri Sdn Bhd berkedudukan di Kuching, Malaysia, yang juga memproduksi peralatan dapur email untuk meningkatkan kapasitas produksi Perseroan secara keseluruhan. Pada bulan Juni 1993 Perseroan mengakuisisi 26% saham Gelas Product Pte Ltd, sebuah perusahaan perdagangan dan distribusi produk-produk Kedaung Group yang berkedudukan di Singapura, dengan tujuan memperluas upaya pemasaran produk Perseroan.

26. PT. Dharmala Sakti Sejahtera

Perseroan didirikan di Jakarta pada tahun 1981. Kemudian dengan semakin meluasnya pelayanan bidang usaha penyertaan saham atau investasi pada lembaga keuangan dan treasury manajemen sehingga Perseroan mengalami beberapa kali

perubahan dalam struktur kepemilikannya. Kerjasama antara Perseroan dengan para mitra usaha asing dalam bentuk joint venture telah membuahkan beberapa perusahaan jasa keuangan patungan, antara lain : PT Carr Dharmala Securities Indonesia, PT Asian Development Securities, PT Yasa Dharma Arta, dan PT Asuransi Jiwa Dharmala Manulife, PT BBL Dharmala Finance dan PT Wyatt Purbajaga.

27. PT. Gajah Surya Multi Finance

Perusahaan didirikan pada tanggal 1 November 1982. Perusahaan memperoleh izin usaha dalam bidang leasing/sewa guna usaha dari Menteri Keuangan R.I tanggal 30 Mei 1985. Pada tanggal 20 November 1989 status perusahaan ditingkatkan sebagai lembaga pembiayaan dengan bidang usaha sebagai berikut : sewa guna usaha, anjak piutang dan pembiayaan konsumen.

28. PT. Barito Pacific Timber

Perseroan menjadi perusahaan publik pada akhir tahun 1993 setelah lebih kurang 20 tahun sejak pertama kalinya Bapak Prajogo Pangestu memulai usaha perkebunan atas satu lahan Hak Pengusahaan Hutan (HPH) dekat sungai Barito di Kalimantan. Sejak saat itulah Perseroan terus berkembang menjadi salah satu perusahaan penghasil produk kayu olahan terpadu yang terbesar di Indonesia. Sebesar 90% dari produk-produknya yang terus berkembang telah dipasarkan ke 25 negara.

Sejak sepuluh tahun yang lalu, Perseroan telah dengan giat membangun sumber kayu lain dalam bentuk Hutan Tanaman Industri (HTI). Hal ini akan menciptakan suatu sumber daya yang mampu menyediakan kayu-kayu yang seragam yang dapat

dipakai untuk memenuhi kebutuhan kegiatan industri kayu olahan milik Perseroan dan Anak Perusahaan serta Grup Barito Pacific secara keseluruhan. Dengan kapitalisasi pasar pada akhir Mei 1997 mendekati US\$ 1,3 miliar, saham Perseroan merupakan salah satu saham yang paling aktif diperdagangkan di Bursa Efek Jakarta dan Surabaya.

B. PROSES APLIKASI PERHITUNGAN UNTUK PENGUJIAN DAY-OF-THE-WEEK EFFECT

1. Analisis Data Market Return

Penghitungan dilakukan dengan mengambil data Indeks Harga Saham Gabungan. Setelah diperoleh *return*nya (lihat Lampiran 1), kemudian disusun berdasarkan hari dalam seminggu mulai hari Senin sampai dengan Jum'at (lihat Lampiran 2). Hasil dari rata-rata *return* dan *variance* dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Rata-rata dan variance market return

Keterangan	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jum'at
Rata-rata market return	0.00141	0.04830	-0.05388	-0.00469	-0.00014
Variance	0.00180	0.11767	0.12175	0.00142	0.00097

Dari hasil rata-rata *return* secara harian tersebut dibandingkan dengan hipotesis :

- Rata-rata *market return* untuk hari Senin cenderung tidak lebih tinggi dibanding dengan hari lain, sehingga tidak terjadi *Monday Effect*.
- Rata-rata *market return* untuk hari Jum'at cenderung tidak lebih rendah dibanding dengan hari lain, sehingga tidak terjadi *Weekend Effect*.

terdapat perbedaan yang signifikan dari rata-rata tersebut. Hasil perhitungan dengan program bantu Excel diperoleh hasil (lihat **Lampiran 3**) yaitu : F ratio sebesar 1.21069 dengan F critical (5%, 4,220) sebesar 2.41268.

Dari perhitungan dibandingkan dengan F critical ternyata F ratio < F critical yaitu $1.21069 < 2.41268$ sehingga H_0 diterima atau hipotesis bahwa tidak ada perbedaan rata-rata *market return* secara harian diterima. Dengan demikian rata-rata *return* harian tersebut tidak signifikan.

Bila diteliti lebih lanjut dengan menggunakan $\alpha=10\%$ dimana P-value > 0.1 ($0.30715 > 0.1$) maka dapat dikatakan bahwa H_0 diterima atau tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada rata-rata *market return* secara harian.

2. Analisis Data Stock Return Individual

Penghitungan untuk saham secara individual dilakukan dengan mengambil data harga saham secara harian. Setelah diperoleh *return* secara harian, kemudian disusun menurut hari dalam seminggu mulai hari Senin sampai dengan Jum'at.

Dengan menggunakan program bantu Excel diperoleh hasil seperti pada tabel 2.

Tabel 2. Rata-rata dan variance stock return

Nama Perusahaan	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jum'at	Sumber
Industri Semen						
Semen Gresik						Lampiran 4,5
Rata-rata	0.00912	0.01310	-0.00670	-0.00682	0.00784	
Variance	0.00568	0.00309	0.00183	0.00480	0.00333	
Indocement						Lampiran 7,8
Rata-rata	-0.00869	-0.00518	0.01458	0.00705	-0.00748	
Variance	0.00172	0.00437	0.00458	0.00255	0.00235	
Industri Kertas						

Indah Kiat Paper & Pulp						Lampiran 10,11
Rata-rata	0.00662	0.00595	0.00881	-0.01139	0.00873	
Variance	0.01235	0.00408	0.00281	0.00954	0.00470	
Tjiwi Kimia						Lampiran 13,14
Rata-rata	0.00801	0.00593	0.00644	-0.00482	-0.00748	
Variance	0.00524	0.00311	0.00266	0.01088	0.00425	
<i>Industri Karet</i>						
Gajah Tunggal						Lampiran 16,17
Rata-rata	-0.02489	-0.01903	-0.01733	-0.00145	0.00632	
Variance	0.01349	0.00363	0.00714	0.00574	0.00319	
<i>Industri Otomotif</i>						
Astra Internasional						Lampiran 19,20
Rata-rata	-0.03911	0.00053	0.00501	-0.00386	-0.00652	
Variance	0.01452	0.00404	0.00501	0.01023	0.00525	
United Tractors						Lampiran 22,23
Rata-rata	-0.01939	-0.00185	0.02041	-0.02503	-0.03583	
Variance	0.01120	0.01106	0.01032	0.01287	0.00673	
<i>Industri Garmen</i>						
Great River Industri						Lampiran 26,27
Rata-rata	-0.01397	0.00373	-0.00283	-0.01127	-0.01257	
Variance	0.00427	0.00397	0.00212	0.00434	0.00263	
Pan Brother Textile						Lampiran 29,30
Rata-rata	-0.01293	-0.01600	-0.00712	-0.00738	0.02582	
Variance	0.00647	0.00500	0.00584	0.00477	0.00901	
<i>Industri Baja</i>						
Jaya Pari Steel						Lampiran 33,34
Rata-rata	-0.02569	-0.00415	-0.00377	0.00384	-0.01864	
Variance	0.04585	0.00577	0.00484	0.00604	0.00803	
Kabel Metal Indonesia						Lampiran 36,37
Rata-rata	-0.01981	0.00890	-0.00720	-0.03586	-0.00699	
Variance	0.01684	0.00897	0.00191	0.00678	0.01419	
<i>Industri Kimia</i>						
Intan Wijaya Chemical						Lampiran 39,40
Rata-rata	-0.00864	-0.01427	-0.00716	0.00516	0.00638	
Variance	0.00322	0.00341	0.00292	0.00739	0.00614	
Unggul Indah Corporation						Lampiran 42,43
Rata-rata	-0.00557	-0.00619	-0.01407	-0.00273	0.00519	
Variance	0.00097	0.00162	0.01039	0.00047	0.00111	
<i>Industri Rokok</i>						

Gudang Garam						Lampiran 45,46
Rata-rata	0.00169	-0.00557	0.00114	-0.00332	0.00568	
Variance	0.00881	0.00321	0.00374	0.00415	0.00294	
HM Sampoerna						Lampiran 48,49
Rata-rata	0.00545	-0.00201	-0.00318	-0.01397	-0.00863	
Variance	0.00992	0.00309	0.00450	0.00747	0.00323	
Industri Distribusi Dan Eceran						
Hero Supermarket						Lampiran 51,52
Rata-rata	0.00801	0.00593	0.00644	-0.00482	-0.00748	
Variance	0.00524	0.00311	0.00266	0.01088	0.00425	
Matahari Putra Prima						Lampiran 54,55
Rata-rata	-0.02691	0.00451	0.00050	-0.04125	-0.01593	
Variance	0.02472	0.01223	0.00496	0.00939	0.01084	
Industri Perbankan						
Bank Internasional Indonesia						Lampiran 57,58
Rata-rata	-0.00711	-0.00324	-0.01418	-0.00691	-0.00553	
Variance	0.00637	0.00524	0.00537	0.00746	0.01193	
Lippo Bank						Lampiran 60,61
Rata-rata	-0.00297	-0.00198	-0.00322	-0.01271	-0.00359	
Variance	0.00701	0.00236	0.00119	0.00311	0.00559	
Industri Properti						
Dharmala Intiland						Lampiran 63,64
Rata-rata	-0.04773	0.00687	-0.04398	0.00040	0.01039	
Variance	0.00872	0.05056	0.04673	0.00232	0.00389	
Industri Pertambangan						
INCO						Lampiran 66,67
Rata-rata	0.00509	-0.00203	0.00668	0.00226	0.01166	
Variance	0.00236	0.00133	0.00085	0.00271	0.00252	
Industri Pakan Ternak						
CP Prima						Lampiran 69,70
Rata-rata	0.00599	0.00028	-0.02114	-0.01701	-0.01199	
Variance	0.01843	0.00632	0.00767	0.00823	0.01695	
JAPFA						Lampiran 72,73
Rata-rata	-0.01141	-0.00583	-0.00977	-0.02248	-0.00607	
Variance	0.00761	0.00953	0.00806	0.03236	0.00559	
Industri Pengemasan						
Argha Karya Prima Indonesia						Lampiran 75,76
Rata-rata	-0.03951	-0.00267	0.00964	0.00519	-0.02229	
Variance	0.01219	0.00298	0.00360	0.00217	0.00679	

<i>Industri Peralatan Rumah Tangga</i>						
Kedaung Indah						Lampiran 79,80
Rata-rata	-0.00634	-0.01285	0.00663	0.00623	-0.00307	
Variance	0.00594	0.00514	0.00505	0.00507	0.00358	
<i>Lembaga Keuangan</i>						
Dharmala Sakti Sejahtera						Lampiran 82,83
Rata-rata	-0.05504	0.00112	-0.02076	0.00135	-0.00368	
Variance	0.02912	0.00757	0.00947	0.01681	0.01162	
Gajah Surya Multi Finance						Lampiran 85,86
Rata-rata	-0.01537	-0.00017	-0.02124	-0.00635	-0.01045	
Variance	0.00329	0.00054	0.00508	0.01006	0.00434	
<i>Industri Perkayuan</i>						
Barito Pasifik Timber						Lampiran 88,89
Rata-rata	-0.00906	-0.00062	-0.01668	-0.00977	0.00887	
Variance	0.00583	0.00404	0.00236	0.00580	0.00577	

Dari hasil rata-rata *return* secara harian tersebut dibandingkan dengan hipotesis untuk menguji :

- Apakah rata-rata *stock return* untuk hari Senin cenderung lebih tinggi dibanding dengan hari lain.
- Apakah rata-rata *stock return* untuk hari Jum'at cenderung lebih rendah dibanding dengan hari lain.

Hasil perbandingan tersebut diringkas dalam tabel 3 di bawah ini.

Tabel 3. Hasil perbandingan rata-rata return harian dengan hipotesis

Nama Perusahaan	Senin tertinggi	Jumat terendah
<i>Industri Semen</i>		
Semen Gresik	Tidak	Tidak
Indocement	Tidak	Tidak
<i>Industri Kertas</i>		
Indah Kiat Paper & Pulp	Tidak	Tidak
Tjiwi Kimia	Ya	Ya
<i>Industri Karet</i>		
Gajah Tunggal	Tidak	Tidak

<i>Industri Otomotif</i>		
Astra Internasional	Tidak	Tidak
United tractors	Tidak	Ya
<i>Industri Garmen</i>		
Great River Industri	Tidak	Tidak
Pan Brother Tex	Tidak	Tidak
<i>Industri Baja</i>		
Jaya Pari Steel	Tidak	Tidak
Kabel Metal indonesia	Tidak	Tidak
<i>Industri Kimia</i>		
Intan Wijaya Chemical	Tidak	Tidak
Unggul Indah corporation	Tidak	Tidak
<i>Industri Rokok</i>		
Gudang Garam	Tidak	Tidak
HM Sampoerna	Ya	Tidak
<i>Industri Distribusi & Eceran</i>		
Hero Supermarket	Ya	Ya
Matahari Putra Prima	Tidak	Tidak
<i>Industri Perbankan</i>		
Bank Internasional Indonesia	Tidak	Tidak
Lippo Bank	Tidak	Tidak
<i>Industri Properti</i>		
Dharmala Intiland	Tidak	Tidak
<i>Industri Pertambangan</i>		
INCO	Tidak	Tidak
<i>Industri Pakan Ternak</i>		
CP Prima	Ya	Tidak
JAPFA	Tidak	Tidak
<i>Industri Pengemasan</i>		
Argha Karya Prima Industry	Tidak	Tidak
<i>Industri Peralatan Rumah tangga</i>		
Kedaung Indah	Tidak	Tidak
<i>Lembaga Keuangan</i>		
Dharmala Sakti Sejahtera	Tidak	Tidak
Gajah Surya Multi Finance	Tidak	Tidak
<i>Industri Perkayuan</i>		
Barito Pasific Timber	Tidak	Tidak

Dari tabel 3 nampak hipotesis yang menyatakan terdapat adanya *Monday Effect* adalah benar untuk 4 saham dari berbagai industri sebagai berikut :

- Industri kertas yaitu saham Tjiwi Kimia.
- Industri rokok yaitu saham Sampoerna.
- Industri distribusi & eceran yaitu saham Hero Supermarket.
- Industri pakan ternak yaitu saham CP Prima.

Sedang untuk hipotesis yang menyatakan terdapat adanya *Weekend Effect* dan cenderung negatif nampak pada 3 saham dari berbagai industri sebagai berikut :

- Industri kertas yaitu saham Tjiwi Kimia.
- Industri otomotif yaitu saham United Tractors.
- Industri distribusi & eceran yaitu saham Hero Supermarket.

Rata-rata *stock return* tersebut perlu diuji validitasnya dengan menggunakan \bar{F} ratio (one way ANOVA) untuk membuktikan apakah memang terdapat perbedaan yang signifikan dari rata-rata tersebut. Hasil dari pengujian validitas tersebut diringkas dalam tabel 4. Karena $\alpha=5\%$ maka agar H_a diterima P-value harus $< 5\%$ atau dengan kata lain F ratio harus $> F$ critical yaitu > 2.41268 .

Berikut hasil perbandingan antara F ratio dengan F critical (5%, 4,220) yang disajikan pada tabel 4 di bawah ini.

Tabel 4. Perbandingan F ratio dengan F critical

Nama Perusahaan	F ratio	F critical	P-value	Ha diterima	Lihat
<i>Industri Semen</i>					
Semen Gresik	1.05067	2.41268	0.37738	Tidak	Lampiran 6
Indocement	1.52030	2.41268	0.19723	Tidak	Lampiran 9
<i>Industri Kertas</i>					
Indah Kiat Pulp & Paper	0.49196	2.41268	0.74165	Tidak	Lampiran 12

Tjiwi Kimia	0.44554	2.41268	0.77559	Tidak	Lampiran 15
<i>Industri Karet</i>					
Gajah Tunggal	1.16625	2.41268	0.32660	Tidak	Lampiran 18
<i>Industri Otomotif</i>					
Astra Internasional	1.76640	2.41268	0.13663	Tidak	Lampiran 21
United Tractors	2.09673	2.41268	0.08223	Tidak	Lampiran 24
<i>Industri Garmen</i>					
Great River Industri	0.74533	2.41268	0.56207	Tidak	Lampiran 28
Pan Brother Textile	2.04981	2.41268	0.08846	Tidak	Lampiran 31
<i>Industri Baja</i>					
Jaya Pari Steel	0.46639	2.41268	0.76037	Tidak	Lampiran 35
Kabel Metal Indonesia	1.28850	2.41268	0.27544	Tidak	Lampiran 38
<i>Industri Kimia</i>					
Intan Wijaya Chemical	0.80041	2.41268	0.52607	Tidak	Lampiran 41
Unggul Indah Corporation	0.74365	2.41268	0.56318	Tidak	Lampiran 44
<i>Industri Rokok</i>					
Gudang Garam	0.19334	2.41268	0.94170	Tidak	Lampiran 47
HM Sampoerna	0.42611	2.41268	0.78971	Tidak	Lampiran 50
<i>Industri Distribusi dan Eceran</i>					
Hero Supermarket	0.57144	2.41268	0.68364	Tidak	Lampiran 53
Matahari Putra Prima	1.31225	2.41268	0.26634	Tidak	Lampiran 56
<i>Industri Perbankan</i>					
Bank Internasional Indonesia	0.10372	2.41268	0.98111	Tidak	Lampiran 59
Lippo Bank	0.22716	2.41268	0.92300	Tidak	Lampiran 62
<i>Industri Properti</i>					
Dharmala Intiland	1.63985	2.41268	0.16525	Tidak	Lampiran 65
<i>Industri Pertambangan</i>					
INCO	0.59664	2.41268	0.66544	Tidak	Lampiran 68
<i>Industri Pakan Ternak</i>					
CP Prima	0.51880	2.41268	0.72200	Tidak	Lampiran 71
JAPFA	0.16442	2.41268	0.95621	Tidak	Lampiran 74
<i>Industri Pengemasan</i>					
Argha Karya Prima Industry	3.43338	2.41268	0.00955	Ya	Lampiran 77
<i>Industri Peralatan Rumah Tangga</i>					
Kedaung Indah	0.63547	2.41268	0.63771	Tidak	Lampiran 81
<i>Lembaga Keuangan</i>					
Dharmala Sakti Sejahtera	1.72788	2.41268	0.14481	Tidak	Lampiran 84
Gajah Surya Multi Finance	0.63400	2.41268	0.63875	Tidak	Lampiran 87
<i>Industri Perkayuan</i>					
Barito Pasific Timber	0.91236	2.41268	0.45758	Tidak	Lampiran 90

Dari hasil pada tabel 4 terlihat bahwa untuk semua saham $F \text{ ratio} < F \text{ critical}$ atau $P\text{-value} > 5\%$ sehingga H_0 diterima sehingga tidak ada perbedaan di dalam rata-rata, kecuali untuk saham Argha Karya Prima dimana $F \text{ ratio} > F \text{ critical}$ atau $P\text{-value} < 5\%$ sehingga H_0 ditolak (H_a diterima) yang berarti ada perbedaan dalam rata-rata. Untuk itu perlu dilakukan pengujian dengan menggunakan metode *Pairwise Comparisons of Means* untuk mengetahui rata-rata pada hari apa saja yang secara signifikan berbeda.

Pengujian untuk Argha Karya Prima Industry

Dengan menggunakan bantuan program Excel didapat hasilnya dalam **Lampiran 78** yang diringkas dalam tabel 5 dibawah ini :

Tabel 5. Hasil pengujian dengan metode Pairwise Comparisons of Means

	Hari 1	Mean	Hari 2	Mean	t Stat	t Critical	P	Ha diterima
Ho1	Senin	-0.03951	Selasa	-0.00267	-1.88417	2.01537	0.06616	Tidak
Ho2	Senin	-0.03951	Rabu	0.00964	-2.25964	2.01537	0.02885	Ya
Ho3	Senin	-0.03951	Kamis	0.00519	-2.54672	2.01537	0.01445	Ya
Ho4	Senin	-0.03951	Jum'at	-0.02229	-0.79780	2.01537	0.42927	Tidak
Ho5	Selasa	-0.00267	Rabu	0.00964	-1.23634	2.01537	0.22289	Tidak
Ho6	Selasa	-0.00267	Kamis	0.00519	-0.73458	2.01537	0.46649	Tidak
Ho7	Selasa	-0.00267	Jum'at	-0.02229	1.32290	2.01537	0.19270	Tidak
Ho8	Rabu	0.00964	Kamis	0.00519	0.38796	2.01537	0.69991	Tidak
Ho9	Rabu	0.00964	Jum'at	-0.02229	2.12293	2.01537	0.03942	Ya
Ho10	Kamis	0.00519	Jum'at	-0.02229	1.94903	2.01537	0.05769	Tidak

Sehingga dapat disimpulkan dalam tabel 6 sebagai berikut :

Tabel 6. Perbedaan stock return harian Argha Karya Prima Industry

Perbedaan	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jum'at
Senin		Tidak	Ya	Ya	Tidak
Selasa			Tidak	Tidak	Tidak
Rabu				Tidak	Ya
Kamis					Tidak
Jum'at					

Dengan menggunakan $\alpha=5\%$ untuk saham Argha Karya Prima perbedaan dalam rata-rata *stock return* harian adalah signifikan untuk hari Senin-Rabu, Senin-Kamis, dan Kamis-Jum'at. Pada saham Argha ini tidak terjadi *Monday Effect* maupun *Weekend Effect*. Hari yang memberi rata-rata *stock return* tertinggi adalah hari Rabu dan terendah hari Senin.

Bila diteliti lebih lanjut dengan menggunakan $\alpha=10\%$ maka terlihat bahwa terdapat 2 saham yang menunjukkan H_a diterima dengan kata lain satu/ beberapa rata-rata berbeda dari rata-rata lainnya (tabel 7).

Tabel 7. Saham-saham yang signifikan dengan $\alpha=10\%$

Nama Perusahaan	F ratio	F critical	P-value	H_a diterima
United Tractors	2.09673	1.97059	0.08223	Ya
Pan Brother Textile	2.04981	1.97059	0.08846	Ya

Dengan demikian maka perlu dilakukan pengujian lebih lanjut dengan menggunakan *Pairwise Comparisons of Means* untuk mengetahui rata-rata pada hari apa saja yang berbeda (signifikan).

Pengujian untuk United Tractors

Dengan menggunakan bantuan program Excel diperoleh hasilnya pada **Lampiran 25** yang diringkas dalam tabel 8 di bawah ini :

Tabel 8. Hasil pengujian dengan metode Pairwise Comparisons of Means

	Hari 1	Mean	Hari 2	Mean	t Stat	t Critical	P	Ha diterima
Ho1	Senin	-0.01939	Selasa	-0.00185	-0.91580	1.68023	0.36476	Tidak
Ho2	Senin	-0.01939	Rabu	0.02041	-1.74494	1.68023	0.08798	Ya
Ho3	Senin	-0.01939	Kamis	-0.02503	0.27636	1.68023	0.78357	Tidak
Ho4	Senin	-0.01939	Jum'at	-0.03583	0.78750	1.68023	0.43521	Tidak
Ho5	Selasa	-0.00185	Rabu	0.02041	-1.33498	1.68023	0.18875	Tidak
Ho6	Selasa	-0.00185	Kamis	-0.02503	0.88808	1.68023	0.37933	Tidak
Ho7	Selasa	-0.00185	Jum'at	-0.03583	1.90912	1.68023	0.06278	Ya
Ho8	Rabu	0.02041	Kamis	-0.02503	2.05996	1.68023	0.04535	Ya
Ho9	Rabu	0.02041	Jum'at	-0.03583	3.10282	1.68023	0.00334	Ya
Ho10	Kamis	-0.02503	Jum'at	-0.03583	0.46636	1.68023	0.64326	Tidak

Sehingga dapat disimpulkan dalam tabel 9 sebagai berikut :

Tabel 9. Perbedaan rata-rata stock return harian United Tractors

Perbedaan	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jum'at
Senin		Tidak	Ya	Tidak	Tidak
Selasa			Tidak	Tidak	Ya
Rabu				Ya	Ya
Kamis					Tidak
Jum'at					

Bila menggunakan $\alpha=10\%$ untuk saham United Tractors, maka perbedaan dalam rata-rata *return* untuk hari Senin-Rabu, Selasa-Jum'at, Rabu-Kamis, dan Rabu-Jum'at adalah signifikan. Pada saham United Tractors tidak terjadi *Monday Effect* tetapi terjadi *Weekend Effect*. Hari yang memberi rata-rata *stock return* tertinggi adalah hari Rabu dan terendah hari Jum'at.

Pengujian untuk Pan Brother Textile

Dengan menggunakan bantuan program Excel diperoleh hasilnya pada Lampiran 32 yang diringkas dalam tabel 10 di bawah ini :

Tabel 10. Hasil pengujian dengan metode Pairwise Comparisons of Means

	Hari 1	Mean	Hari 2	Mean	t Stat	t Critical	P	Ha diterima
Ho1	Senin	-0.01293	Selasa	-0.01600	0.17677	1.68023	0.860496	Tidak
Ho2	Senin	-0.01293	Rabu	-0.00712	-0.31218	1.68023	0.756381	Tidak
Ho3	Senin	-0.01293	Kamis	-0.00738	-0.33516	1.68023	0.739094	Tidak
Ho4	Senin	-0.01293	Jum'at	0.02582	-2.49358	1.68023	0.016479	Ya
Ho5	Selasa	-0.01600	Rabu	-0.00712	-0.56860	1.68023	0.572522	Tidak
Ho6	Selasa	-0.01600	Kamis	-0.00738	-0.54495	1.68023	0.588539	Tidak
Ho7	Selasa	-0.01600	Jum'at	0.02582	-2.20772	1.68023	0.032523	Ya
Ho8	Rabu	-0.00712	Kamis	-0.00738	0.01745	1.68023	0.986153	Tidak
Ho9	Rabu	-0.00712	Jum'at	0.02582	-1.75256	1.68023	0.086644	Ya
Ho10	Kamis	-0.00738	Jum'at	0.02582	-1.82764	1.68023	0.074389	Ya

Sehingga dapat disimpulkan dalam tabel 11 sebagai berikut :

Tabel 11. Perbedaan rata-rata stock return harian Pan Brother textile

Perbedaan	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jum'at
Senin		Tidak	Tidak	Tidak	Ya
Selasa			Tidak	Tidak	Ya
Rabu				Tidak	Ya
Kamis					Ya
Jum'at					

Dengan menggunakan $\alpha=10\%$ untuk saham Pan Brother Textile, maka perbedaan dalam rata-rata *return* untuk hari Senin-Jum'at, Selasa-Jum'at, Rabu-Jum'at, dan Kamis-Jum'at adalah signifikan. Pada saham Pan Brother Textile tidak terjadi *Monday Effect* maupun *Weekend Effect*. Hari yang memberi rata-rata *stock return* tertinggi adalah hari Jum'at dan terendah hari Selasa.

C.PENGUJIAN DAY-OF-THE-WEEK-EFFECT PADA TAHUN 1994 OLEH AGUNG HOUNGGO GUNADI

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Agung Hounngo Gunadi maka didapatkan hasil sebagai berikut (ringkasannya) :

1. Analisis Data Market Return

Penghitungan dilakukan dengan mengambil data Indeks Harga Saham Gabungan. Setelah diperoleh *returnnya*, kemudian disusun berdasarkan hari dalam seminggu mulai hari Senin sampai dengan Jum'at. Hasil dari rata-rata *return* dan *variance* dapat dilihat pada tabel 12.

Tabel 12. Rata-rata dan variance market return

Keterangan	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jum'at
Rata-rata market return	-0.00251	0.00072	0.0004	0.00348	-0.00573
Variance	0.00006	0.00017	0.00015	0.00077	0.0008

Dari hasil rata-rata return secara harian tersebut dibandingkan dengan hipotesis :

- Rata-rata *market return* untuk hari Senin cenderung tidak lebih tinggi dibanding dengan hari lain, sehingga tidak terjadi *Monday Effect*.
- Rata-rata *market return* untuk hari Jum'at cenderung lebih rendah dibanding dengan hari lain, sehingga terjadi *Weekend Effect*.

Perlunya pengujian validitas dari hasil rata-rata tersebut dengan menggunakan F ratio (one way ANOVA) untuk membuktikan apakah memang terdapat perbedaan yang signifikan dari rata-rata tersebut. Hasil perhitungan dengan

program bantu Excel diperoleh hasil yaitu : F ratio sebesar 1.32293 dengan F critical (5%, 4,215) sebesar 2.41364 (lihat **Lampiran 91**).

Dari perhitungan dibandingkan dengan F critical ternyata F ratio < F critical yaitu $1.32293 < 2.41364$ sehingga H_0 diterima atau hipotesis bahwa tidak ada perbedaan rata-rata market return secara harian diterima. Dengan demikian rata-rata *return* harian tersebut tidak signifikan.

Bila diteliti lebih lanjut dengan menggunakan $\alpha=10\%$ dimana P-value > 0.1 ($0.26241 > 0.1$) maka dapat dikatakan bahwa H_0 diterima atau tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada rata-rata *market return* secara harian.

2. Analisis Data Stock Return Individual

Penghitungan untuk saham secara individual dilakukan dengan mengambil data harga saham secara harian. Setelah diperoleh return secara harian, kemudian disusun menurut hari dalam seminggu mulai hari Senin sampai dengan Jum'at.

Dengan menggunakan program bantu Excel diperoleh hasil seperti pada tabel 13.

Tabel 13. Rata-rata dan variance stock return

Nama Perusahaan	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jum'at
Industri Semen					
Semen Gresik					
Rata-rata	-0.00281	0.00006	0.00289	0.00498	-0.00421
Variance	0.00029	0.0002	0.00022	0.0024	0.0004
Indocement					
Rata-rata	-0.00436	0.0014	-0.00157	0.00241	-0.00479
Variance	0.00029	0.00023	0.00045	0.00023	0.00026
Industri Kertas					
Indah Kiat Paper & Pulp					
Rata-rata	-0.00351	0.00476	0.00806	-0.00304	-0.00806
Variance	0.00108	0.00098	0.00126	0.001	0.00072

Tjiwi Kimia					
Rata-rata	-0.00336	0.00179	0.00453	-0.00656	-0.00529
Variance	0.00089	0.00114	0.00059	0.00067	0.0006
<i>Industri Karet</i>					
Gajah Tunggal					
Rata-rata	-0.00152	-0.00933	0.00917	-0.00316	0.00102
Variance	0.00049	0.00191	0.00043	0.00086	0.00038
<i>Industri Otomotif</i>					
Astra Internasional					
Rata-rata	-0.00481	-0.00156	-0.00513	0.00353	-0.00336
Variance	0.00014	0.00021	0.00035	0.00034	0.00017
United Tractors					
Rata-rata	0.00253	-0.00642	0.00064	0.00426	-0.00475
Variance	0.00027	0.00055	0.00103	0.00019	0.00091
<i>Industri Garmen</i>					
Great River Industri					
Rata-rata	-0.00566	0.01370	-0.00007	0.00121	0.00797
Variance	0.00082	0.00388	0.00063	0.00262	0.00283
Pan Brother Textile					
Rata-rata	-0.0108	-0.00031	0.00003	0.00528	-0.00983
Variance	0.00079	0.00211	0.00138	0.00202	0.00122
<i>Industri Baja</i>					
Jaya Pari Steel					
Rata-rata	-0.01076	-0.01574	-0.00289	-0.01102	0.01078
Variance	0.00129	0.00225	0.00179	0.00365	0.00303
Kabel Metal Indonesia					
Rata-rata	-0.006	-0.00699	0.00216	0.00241	-0.00345
Variance	0.00087	0.00058	0.00052	0.00098	0.00076
<i>Industri Kimia</i>					
Intan Wijaya Chemical					
Rata-rata	-0.01214	0.00036	-0.00611	-0.06052	0.05502
Variance	-0.01214	0.00036	0.00144	0.12566	0.12311
Unggul Indah Corporation					
Rata-rata	-0.00548	0.00176	0.00012	-0.00128	-0.00678
Variance	0.00133	0.00129	0.00084	0.00075	0.00082
<i>Industri Rokok</i>					
Gudang Garam					
Rata-rata	-0.00083	-0.00328	0.00058	-0.00553	0.0032
Variance	0.0005	0.00055	0.00297	0.00034	0.00087

HM Sampoerna					
Rata-rata	0.00304	-0.0035	-0.00382	0.00514	-0.00086
Variance	0.00033	0.00035	0.00077	0.00117	0.00077
<i>Industri Distribusi Dan Eceran</i>					
Hero Supermarket					
Rata-rata	-0.01152	0.00041	-0.00148	0.00145	0.00049
Variance	0.00066	0.00115	0.00051	0.00054	0.0006
Matahari Putra Prima					
Rata-rata	-0.00214	-0.00046	0.00232	0.00319	-0.00335
Variance	0.00011	0.00071	0.00037	0.00062	0.00042
<i>Industri Perbankan</i>					
Bank Internasional Indonesia					
Rata-rata	-0.00637	-0.00433	-0.00482	-0.00063	-0.00078
Variance	0.00102	0.00074	0.00168	0.00056	0.0007
Lippo Bank					
Rata-rata	-0.00108	-0.01065	0.00387	0.00495	-0.00185
Variance	0.00097	0.00065	0.00044	0.00072	0.00109
<i>Industri Properti</i>					
Dharmala Intiland					
Rata-rata	-0.00497	-0.00473	-0.00604	-0.00345	0.00776
Variance	0.00095	0.00139	0.00101	0.00161	0.00074
<i>Industri Pertambangan</i>					
INCO					
Rata-rata	-0.00224	0.00102	0.0022	-0.0029	-0.0034
Variance	0.00057	0.00052	0.00044	0.00069	0.00059
<i>Industri Pakan Ternak</i>					
CP Prima					
Rata-rata	-0.00863	-0.00081	0.00199	-0.0012	0.00044
Variance	0.0019	0.00064	0.00076	0.00053	0.00051
JAPFA					
Rata-rata	0.00147	-0.01314	-0.00201	0.00232	-0.00294
Variance	0.00039	0.003	0.00074	0.00065	0.00052
<i>Industri Pengemasan</i>					
Argha Karya Prima Industry					
Rata-rata	-0.00411	-0.0044	-0.00279	0.00842	-0.01394
Variance	0.00093	0.00116	0.00056	0.0029	0.00379
<i>Industri Peralatan Rumah Tangga</i>					
Kedaung Indah					
Rata-rata	-0.00634	-0.01285	0.00663	0.00623	-0.00307

Variance	0.00594	0.00514	0.00505	0.00507	0.00358
Lembaga Keuangan					
Dharmala Sakti Sejahtera					
Rata-rata	-0.05504	0.00112	-0.02076	0.00135	-0.00368
Variance	0.02912	0.00757	0.00947	0.01681	0.01162
Gajah Surya Multi Finance					
Rata-rata	-0.01537	-0.00017	-0.02124	-0.00635	-0.01045
Variance	0.00329	0.00054	0.00508	0.01006	0.00434
Industri Perakayuan					
Barito Pasifik Timber					
Rata-rata	-0.00906	-0.00062	-0.01668	-0.00977	0.00887
Variance	0.00583	0.00404	0.00236	0.00580	0.00577

Dari hasil rata-rata return secara harian tersebut dibandingkan dengan hipotesis untuk menguji :

- Apakah rata-rata *stock return* untuk hari Senin cenderung lebih tinggi dibanding dengan hari lain.
- Apakah rata-rata *stock return* untuk hari Jum'at cenderung lebih rendah dibanding dengan hari lain.

Hasil perbandingan tersebut diringkas dalam tabel 14 di bawah ini :

Tabel 14. Hasil perbandingan rata-rata return harian dengan hipotesis

Nama Perusahaan	Senin tertinggi	Jumat terendah
Industri Semen		
Semen Gresik	Tidak	Ya
Indocement	Tidak	Ya
Industri Kertas		
Indah Kiat Paper & Pulp	Tidak	Ya
Tjiwi Kimia	Tidak	Tidak
Industri Karet		
Gajah Tunggal	Tidak	Tidak
Industri Otomotif		

Astra Internasional	Tidak	Tidak
United tractors	Tidak	Tidak
<i>Industri Garmen</i>		
Great River Industri	Tidak	Tidak
Pan Brother Tex	Tidak	Tidak
<i>Industri Baja</i>		
Jaya Pari Steel	Tidak	Tidak
Kabel Metal indonesia	Tidak	Tidak
<i>Industri Kimia</i>		
Intan Wijaya Chemical	Tidak	Tidak
Unggul Indah corporation	Tidak	Ya
<i>Industri Rokok</i>		
Gudang Garam	Tidak	Tidak
HM Sampoerna	Tidak	Ya
<i>Industri Distribusi & Eceran</i>		
Hero Supermarket	Tidak	Tidak
Matahari Putra Prima	Tidak	Ya
<i>Industri Perbankan</i>		
Bank International Indonesia	Tidak	Tidak
Lippo Bank	Tidak	Ya
<i>Industri Properti</i>		
Dharmala Intiland	Tidak	Ya
<i>Industri Pertambangan</i>		
INCO	Tidak	Tidak
<i>Industri Pakan Ternak</i>		
CP Prima	Tidak	Tidak
JAPFA	Tidak	Tidak
<i>Industri Pengemasan</i>		
Argha Karya Prima Industry	Tidak	Ya
<i>Industri Peralatan Rumah Tangga</i>		
Kedaung Indah	Tidak	Tidak
<i>Lembaga Keuangan</i>		
Dharmala Sakti Sejahtera	Tidak	Tidak
Gajah Surya Multi Finance	Tidak	Tidak
<i>Industri Perkayuan</i>		
Barito Pasific Timber	Tidak	Tidak

Dari tabel 14 nampak hipotesis yang menyatakan terdapat adanya *Monday Effect* ternyata tidak benar. Bahkan di semua sektor industri tidak ada saham pada hari Senin yang mempunyai *return* lebih tinggi dari hari yang lain. Sedang hipotesis yang menyatakan terdapat adanya *Weekend Effect* dan cenderung negatif nampak pada saham:

- Industri semen yaitu saham Semen Gresik dan Indocement.
- Industri kertas yaitu saham Indah Kiat Paper & Pulp.
- Industri kimia yaitu saham Unggul Indah Corporation.
- Industri distribusi dan eceran yaitu saham Matahari Putra Prima.
- Industri properti yaitu saham Dharmala Intiland.
- Industri pengemasan yaitu saham Argha Karya Prima Industry.

Sedang untuk *return* hari Jum'at lebih rendah dari hari lain tetapi cenderung positif nampak pada saham :

- Industri rokok yaitu saham HM. Sampoerna.

Rata-rata *stock return* tersebut perlu diuji validitasnya dengan menggunakan F ratio (one way ANOVA) untuk membuktikan apakah memang terdapat perbedaan yang signifikan dari rata-rata tersebut. Hasil dari pengujian validitas tersebut diringkas dalam tabel 15. Karena $\alpha=5\%$ maka agar H_a diterima P-value harus $< 5\%$ atau dengan kata lain F ratio harus $> F$ tabel yaitu > 2.41364 .

Berikut hasil perbandingan antara F ratio dengan F critical (5%, 4,215) yang disajikan pada tabel 15 di bawah ini.

Tabel 15. Perbandingan F ratio dengan F critical

Nama Perusahaan	F ratio	F critical	P-value	Ha diterima
<i>Industri Semen</i>				
Semen Gresik	0.91627	2.41364	0.45529	Tidak
Indocement	1.59915	2.41364	0.17566	Tidak
<i>Industri Kertas</i>				
Indah Kiat Pulp & Paper	1.89176	2.41364	0.11298	Tidak
Tjiwi Kimia	1.27496	2.41364	0.28083	Tidak
<i>Industri Karet</i>				
Gajah Tunggal	1.16335	2.41364	0.32797	Tidak
<i>Industri Otomotif</i>				
Astra Internasional	2.26950	2.41364	0.06279	Tidak
United Tractors	1.55899	2.41364	0.18641	Tidak
<i>Industri Garmen</i>				
Great River Industri	1.34461	2.41364	0.25444	Tidak
Pan Brother Textile	1.40454	2.41364	0.23350	Tidak
<i>Industri Baja</i>				
Jaya Pari Steel	1.98620	2.41364	0.09771	Tidak
Kabel Metal Indonesia	1.37210	2.41364	0.24464	Tidak
<i>Industri Kimia</i>				
Intan Wijaya Chemical	1.46483	2.41364	0.21398	Tidak
Unggul Indah Corporation	0.58621	2.41364	0.67296	Tidak
<i>Industri Rokok</i>				
Gudang Garam	0.45375	2.41364	0.76959	Tidak
HM Sampoerna	0.15816	2.41364	0.95914	Tidak
<i>Industri Didtribusi dan Eceran</i>				
Hero Supermarket	1.52666	2.41364	0.19549	Tidak
Matahari Putra Prima	0.89434	2.41364	0.46816	Tidak
<i>Industri Perbankan</i>				
Bank Internasional Indonesia	0.30719	2.41364	0.87298	Tidak
Lippo Bank	2.11065	2.41364	0.08056	Tidak
<i>Industri Properti</i>				
Dharmala Intiland	0.10068	2.41364	0.98213	Tidak
<i>Industri Pertambangan</i>				
INCO	0.10068	2.41364	0.66292	Tidak
<i>Industri Pakan Ternak</i>				
CP Prima	0.81004	2.41364	0.66292	Tidak

JAPFA	1.64132	2.41364	0.16498	Tidak
Industri Pengemasan				
Argha Karya Prima Industry	1.66636	2.41364	0.15893	Ya
Industri Peralatan Rumah Tangga				
Kedaung Indah	0.14412	2.41364	0.96544	Tidak
Lembaga Keuangan				
Dharmala Sakti Sejahtera	2.05728	2.41364	0.08753	Tidak
Gajah Surya Multi Finance	0.22353	2.41364	0.92508	Tidak
Industri Perkayuan				
Barito Pasific Timber	1.06686	2.41364	0.37383	Tidak

Dari hasil pada tabel 15 terlihat bahwa untuk semua saham $F \text{ ratio} < F \text{ critical}$ atau $P\text{-value} > 5\%$ sehingga H_0 diterima sehingga tidak ada perbedaan di dalam rata-rata. Bila diteliti lebih lanjut dengan menggunakan $\alpha=10\%$ maka terlihat bahwa terdapat 4 saham yang menunjukkan H_a diterima dengankata lain satu /beberapa rata-rata berbeda dari rata-rata lainnya (tabel 16)

Tabel 16. Saham-saham yang signifikan dengan $\alpha=10\%$

Nama Perusahaan	F ratio	F critical	P-value	Ha diterima
Astra Internasional	2.26950	1.97119	0.06279	Ya
Jaya Pari Steel	1.98620	1.97119	0.09771	Ya
Lippo Bank	2.11065	1.97119	0.08056	Ya
Dharmala Sakti Sejahtera	2.05728	1.97119	0.08753	Ya

Dengan demikian maka perlu dilakukan pengujian dengan metode *Pairwise Comparisons of Means* untuk mengetahui rata-rata pada hari apa saja yang secara signifikan berbeda.

Pengujian untuk Astra International

Dengan menggunakan bantuan program Excel maka didapat hasilnya (ringkasan) dalam tabel 17 di bawah ini :

Tabel 17. Perbedaan rata-rata stock return harian Astra International

Perbedaan	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jum'at
Senin		Ya	Ya	Ya	Ya
Selasa			Ya	Ya	Ya
Rabu				Ya	Ya
Kamis					Ya
Jum'at					

Dengan menggunakan $\alpha=10\%$ untuk saham Astra International perbedaan dalam rata-rata *return* harian semuanya adalah signifikan. Pada saham Astra ini tidak terjadi *Monday effect* maupun *Weekend Effect*. Hari yang memberi rata-rata *stock return* tertinggi adalah hari Kamis dan terendah hari Rabu.

Pengujian untuk Jaya Pari Steel

Dengan menggunakan bantuan program Excel diperoleh hasilnya (ringkasan) dalam tabel 18 di bawah ini :

Tabel 18. Perbedaan rata-rata stock return harian Jaya Pari Steel

Perbedaan	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jum'at
Senin		Ya	Ya	Ya	Ya
Selasa			Ya	Ya	Tidak
Rabu				Ya	Ya
Kamis					Ya
Jum'at					

Dengan menggunakan $\alpha=10\%$, maka perbedaan dalam rata-rata *return* harian semuanya adalah signifikan, kecuali untuk hari Selasa-Jum'at yang tidak signifikan. Pada saham Jaya Pari Steel ini tidak terjadi *Monday Effect* maupun *Weekend Effect*.

Hari yang memberi rata-rata *stock return* tertinggi adalah hari Jum'at dan terendah hari Selasa.

Pengujian untuk Lippo Bank

Dengan menggunakan bantuan program Excel diperoleh hasilnya (ringkasan) dalam tabel 19 di bawah ini :

Tabel 19. Perbedaan rata-rata stock return harian Lippo Bank

Perbedaan	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jum'at
Senin		Ya	Ya	Ya	Ya
Selasa			Ya	Ya	Tidak
Rabu				Tidak	Ya
Kamis					Ya
Jum'at					

Dengan menggunakan $\alpha=10\%$, maka perbedaan dalam rata-rata *return* harian semuanya adalah signifikan, kecuali untuk hari Selasa-Jum'at dan Rabu-Kamis yang tidak signifikan. Pada saham Lippo Bank ini tidak terjadi *Monday Effect* maupun *Weekend Effect*. Hari yang memberi rata-rata *stock return* tertinggi adalah hari Kamis dan terendah hari Selasa.

Pengujian untuk Dharmala Sakti sejahtera

Dengan menggunakan bantuan program Excel diperoleh hasilnya (ringkasan) dalam tabel 20 di bawah ini :

Tabel 20. Perbedaan rata-rata stock return harian Dharmala Sakti Sejahtera

Perbedaan	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jum'at
Senin		Ya	Ya	Ya	Ya
Selasa			Ya	Ya	Tidak

Rabu				Ya	Tidak
Kamis					Ya
Jum'at					

Dengan menggunakan $\alpha=10\%$, maka perbedaan dalam rata-rata *return* harian semuanya adalah signifikan, kecuali untuk hari Selasa-Jum'at dan Rabu-Jum'at yang tidak signifikan. Pada saham Dharmala Sakti Sejahtera ini tidak terjadi *Monday Effect* maupun *Weekend Effect*. Hari yang memberi rata-rata *stock return* tertinggi adalah hari Rabu dan terendah hari Selasa.

3. Kesimpulan

Dari hasil pengolahan data *market return* dan *stock return* pada Bursa Efek Jakarta periode tahun 1994, maka dapat ditarik kesimpulan :

1. Dari hasil uji F ratio (one way ANOVA) dengan menggunakan $\alpha=5\%$ mendapatkan hasil bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada rata-rata *market return* secara harian. Dengan demikian tidak terjadi *Monday Effect* atau *return* hari Senin lebih tinggi dari hari lain maupun *Weekend Effect* atau *return* hari Jum'at lebih rendah dari hari lain.
2. Hasil uji F ratio (one way ANOVA) dengan menggunakan $\alpha=5\%$ menyatakan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada *stock return* di tiap-tiap industri. Sehingga tidak terjadi *Monday Effect* atau *return* hari Senin lebih tinggi dari hari lain maupun *Weekend Effect* atau *return* hari Jum'at lebih rendah dari hari lain pada tiap-tiap industri.

3. Hasil uji F ratio (one way ANOVA) dengan menggunakan $\alpha=10\%$ dan melihat hasil P-valuenya menunjukkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada rata-rata *market return* secara harian. Dengan demikian tidak terjadi *Monday Effect* maupun *Weekend Effect*.
4. Hasil uji F ratio (one way ANOVA) dengan menggunakan $\alpha=10\%$ pada rata-rata *stock return* secara harian maka terdapat 4 saham yang mempunyai perbedaan signifikan yaitu :
 - Saham Astra International
 - Saham Jaya Pari Steel
 - Saham Lippo Bank
 - Saham Dharmala Sakti SejahteraMeskipun demikian pada saham-saham tersebut tidak terjadi *Monday Effect* maupun *Weekend Effect*.
5. *Return* tertinggi dan terendah dengan $\alpha=10\%$ untuk keempat saham tersebut adalah sebagai berikut :
 - Astra International, *return* tertinggi hari Kamis dan terendah hari Rabu.
 - Jaya Pari Steel, *return* tertinggi hari Jumat dan terendah hari Selasa.
 - Lippo Bank, *return* tertinggi hari Kamis dan terendah hari Selasa.
 - Dharmala Sakti Sejahtera, *return* tertinggi hari Rabu dan terendah hari Selasa.
6. Dengan tidak adanya the *Day-of-the-Week Effect* pada *market return* maupun *stock return* secara individu, maka Bursa Efek Jakarta pada tahun 1994 dapat dikatakan efisien dalam bentuk lemah.