

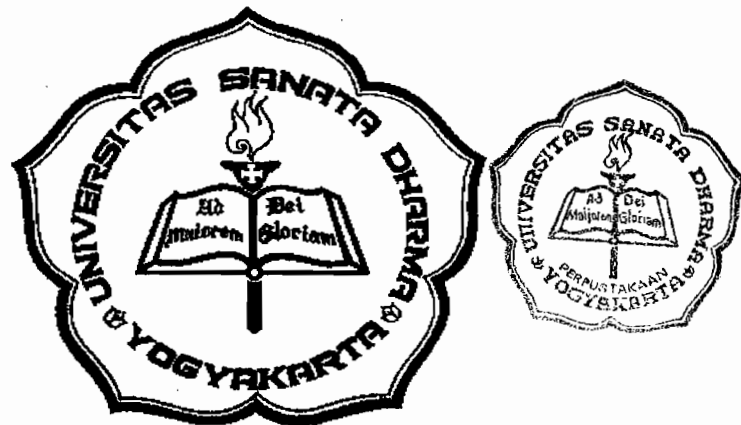
**ANALISIS PERBANDINGAN KINERJA REKSADANA
SAHAM DENGAN KINERJA PORTOFOLIO SAHAM
DISUSUN SECARA RANDOM**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi

Program Studi Akuntansi



Oleh:

Vitalis Ari Widiyaningsih

NIM: 022114040

**PROGRAM STUDI AKUNTANSI JURUSAN AKUNTANSI
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS SANATA DHARMA
YOGYAKARTA
2006**

SKRIPSI

**ANALISIS PERBANDINGAN KINERJA REKSADANA
SAHAM DENGAN KINERJA PORTOFOLIO SAHAM
DISUSUN SECARA RANDOM**

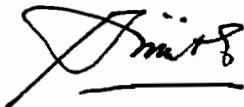
Oleh:

Vitalis Ari Widyaningsih

NIM : 022114040

Telah disetujui oleh :

Pembimbing I :



Tanggal : 11 Mei 2006

Dr. Fr. Ninik Yudianti, M. Acc.

Pembimbing II:



Tanggal : 23 Juni 2006

Mrs. G. Anto Listianto, M.S.A., Akt.

SKRIPSI

**ANALISIS PERBANDINGAN KINERJA REKSADANA
SAHAM DENGAN KINERJA PORTOFOLIO SAHAM
DISUSUN SECARA RANDOM**

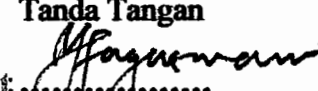
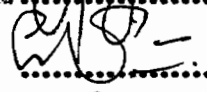

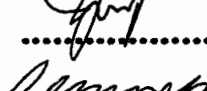
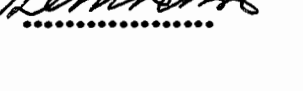
Dipersiapkan dan ditulis oleh:

Vitalis Ari Widiyaningsih

NIM: 022114040

**Telah dipertahankan di depan Panitia Penguji
Pada tanggal 27 Juli 2006
Dan dinyatakan memenuhi syarat**

Susunan Panitia Penguji

	Nama Lengkap	Tanda Tangan
Ketua	Dra. YFM. Gien Agustinawansari, M.M., Akt.	
Sekretaris	Lisia Apriani, S.E., M.Si., Akt.	
Anggota	Dr. Fr. Ninik Yudianti, M. Acc.	
Anggota	Drs. G. Anto Listianto, M.S.A., Akt.	
Anggota	Fr. Reni Retno A., S.E., M.Si., Akt.	

Yogyakarta, 31 Juli 2006
Fakultas Ekonomi
Universitas Sanata Dharma




Alex Kahu Lantum, M.S.

To Whom It May Concern

You call me the way,

But you don't follow me

You call me the light,

But you don't see me

You call me the teacher,

But you don't listen to me

You call me the Lord,

But you don't serve me

You call me the truth,

But you don't believe in me

Don't be surprised if one day I don't know you

ANYWAY (BAGAIMANAPUN JUGA)

Manusia tidak masuk akal, logis dan egois

Bagaimanapun juga CINTAILAH MEREKA

Bila Anda berbuat baik orang mendengki Anda mempunyai maksud tersembunyi yang egois

Bagaimanapun juga BERBUAT BAIKLAH

Bila Anda berbuat baik akan mendapatkan teman-teman yang palsu

Bagaimanapun juga RAIHLAH KEBERHASILAN

Kejujuran dan keterusterangan membuat Anda rugi

Bagaimanapun juga JUJURLAH DAN TERUS TERANGLAH

Kebaikan yang Anda lakukan hari ini, besok akan dilupakan

Bagaimanapun juga BERBUAT BAIKLAH

**SKRIPSI INI KUPERSEMBAHKAN
SPECIAL UNTUK :**

KAKEK DAN NENEKKU TERCINTA, terimakasih atas doa, perhatian, nasehat dan kasih sayangnnya sehingga penulis bisa tetep berdiri sampai hari ini. Semoga penulis bisa membalasnya.

Berbahagialah orang yang suci hatinya, karena mereka akan melihat Allah. (Mateus 5:8)

BAPAK DAN IBUKU TERCINTA, terimakasih atas perhatian dan kasih sayangnnya sehingga penulis bisa belajar mandiri, bertahan dan hingga akhirnya bisa menyelesaikan studi ini.

Bersukacitalah senantiasa di dalam Tuhan (Filipi 4:4)

“You Are My Best Parents”

KAKAKKU WIDI TERSAYANG, thank’s sudah memberikan motivasi nasehat, dan perhatiannya, aku merindukan kekompakan kita lagi.

Kita masing-masing adalah malaikat bersayap satu. Dan hanya bisa terbang bila saling berpelukan.

“Don’t Worry Be Happy”

ADEKKU BAYU YANG LUCU, makasih ya.. udah buat kakak seneng, kamu selalu membuat kakak tertawa, jangan takut pada siapapun dan pada apapun, kamu sangat berarti bagi keluarga, jadilah yang terbaik.

Kini satukanlah tanganmu dan dengan tangan satukanlah hatimu.

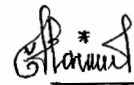
“Be Your Self”

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

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

Yogyakarta, 3 Agustus 2006

Penulis,



Vitalis Ari Widiyaningsih

ABSTRAK
ANALISIS PERBANDINGAN KINERJA REKSADANA SAHAM DENGAN
PORTOFOLIO SAHAM DISUSUN SECARA RANDOM

Vitalis Ari Widiyaningsih
Universitas Sanata Dharma
Yogyakarta
2006

Tujuan penelitian ini adalah membandingkan kinerja reksadana saham dengan kinerja portofolio saham yang disusun secara random. Selain itu, penelitian ini bertujuan pula untuk mengetahui reksadana saham yang mempunyai kinerja terbaik tahun 2005.

Penelitian ini dilakukan terhadap 18 reksadana saham dan 18 portofolio saham dari saham LQ 45 yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta selama tahun 2005. Pengukuran ini membandingkan kinerja antara reksadana saham dengan kinerja portofolio saham disusun secara random yang dibandingkan berdasarkan return yang dihitung dari NAB dan risiko dihitung dengan menggunakan varian, melalui pengujian hipotesis beda dua rata-rata. Pengukuran kinerja reksadana saham ini, untuk mencari kinerja reksadana saham terbaik tahun 2005 berdasarkan nilai *abnormal return* atau *Alpha Jensen*.

Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan diperoleh beberapa kesimpulan. Pertama, tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kinerja reksadana saham dengan kinerja portofolio saham yang disusun secara random. Kedua, kinerja reksadana saham terbaik ditahun 2005 adalah reksadana saham Schroder Dana Istimewa yang ditunjukkan dengan nilai *abnormal return/ Alpha Jensen* terbesar diantara yang lain.

ABSTRACT
COMPARISON ANALYSIS BETWEEN THE PERFORMANCE OF
MUTUAL FUND AND THE PERFORMANCE OF STOCK PORTFOLIO
ARRANGED RANDOMLY

Vitalis Ari Widiyaningsih
Universitas Sanata Dharma
Yogyakarta
2006

This study aimed to compare the performance of mutual fund and the performance of stock portfolio arranged randomly. Besides, this research also aimed to find out the mutual fund which had the best performance in 2005.

This research was conducted to ward 18 mutual funds and 18 stocks portfolio from LQ_45 stocks which were listed in BEJ in 2005. This research compared the performance between mutual fund and stock portfolio which were arranged randomly which were compared based on return that were counted from Net Asset Value and the risk was counted with variance, through the hypothesis testing of paired sample t-test. The measurement of this mutual fund was to find out the best performance of mutual fund in 2005 based on the value of abnormal return or Alpha Jensen.

Based on the data analysis which had been conducted, some conclusions could be drawn. First, there was no significant difference between the performance of mutual fund and the performance of stock portfolio which was arranged randomly. Second, the best performance of mutual fund in 2005 was the mutual fund of Schroder Dana Istimewa which was shown by the value of the abnormal return or Alpha Jensen that was the biggest among others.

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur dan terima kasihku untuk Tuhan Yesus dan Bunda Maria yang selalu mendampingi dan menuntun setiap langkahku, menjadi pendorong, penguat dalam usahaku sehingga dengan kasih dan perhatian-Nya yang besar menyertai penulis dalam menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis Perbandingan Kinerja Reksadana Saham dengan Kinerja Portofolio Saham yang Disusun Secara Random” yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Ekonomi program studi Akuntansi Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.

Penulis dengan kerendahan hati menyadari tanpa bantuan dari berbagai pihak skripsi ini tidak mungkin terselesaikan. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Tuhan Yesus Kristus sebagai penuntun dalam setiap perjalanan hidupku, yang selalu memberikan kekuatan, ketekunan dan pengharapan.
2. Bunda Maria, dengan kasih dan kelembutannya memberikan ketenangan, kesabaran dan kedamaian bagi penulis.
3. Drs. Alex Kahu Lantum, M.S. selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Sanata Dharma.
4. Ir. Drs. Hansiadi YH., M.Si., Akt. selaku Ketua Program Studi Akuntansi Universitas Sanata Dharma.

5. Ibu Dr. Fr. Ninik Yudianti, M. Acc., selaku dosen pembimbing I, yang banyak memberikan ilmunya, dan melalui semangatnya penulis diajarkan untuk selalu belajar dan pantang menyerah.
6. Bapak Drs. G. Anto Listianto, MSA., Akt., selaku dosen pembimbing II, atas nasehatnya sehingga penulis menjadi percaya diri dan mandiri.
7. Ibu Fr. Reni Retno A., S.E., M.Si., Akt., selaku dosen tamu yang telah memberi banyak masukan sehingga skripsi ini menjadi lebih sempurna.
8. Dosen-dosen Fakultas Ekonomi Universitas Sanata Dharma, atas bimbingan dan pendampingannya dimasa kuliah.
9. Ayah dan Ibu tercinta, dengan kepercayaan yang diberikan, didikan yang keras, dan disiplin membuat penulis bisa mandiri dan tahu arti kerja keras, ketekunan dan kesabaran.
10. Kakakku Widi dan Adekku Bayu, ternyata kebersamaan membuat penulis lebih bersemangat, aku bersyukur punya saudara seperti kalian.
11. Untuk seseorang yang akan menjadi pendampingku, atas motivasinya, berjuanglah dan percayalah dengan ketekunanmu, semoga aku bisa mengerti dan memahami kebaikanmu dan akhirnya kita bisa bersama.
12. Mas Budi, atas bantuan yang kau berikan, kau saudaraku yang terbaik, nasehat yang kau berikan sangat berarti bagiku.
13. Sherly Junita, Venny Oktarina, Oktawati, Eka, Nopra Bardewi, Mbak Irma Yopitha atas bantuannya baik dalam menyelesaikan skripsi

maupun motivasi saat pendadaran, semoga kita bisa terus menjalin persahabatan ini, saya senang berteman dengan kalian.

14. Sony, Lilik, Kak Gun, Landung, Diaz, Mas Anton dan adek-adekku Arum, Mela, Cinta, Elize atas kesempatannya dalam mengenal pribadi kalian. Kalian seperti saudara-saudaraku sendiri yang tidak bisa aku lupakan. Pengalaman bersama kalian sangat berharga dan takkan terlupakan, saya berharap kita akan berkumpul bersama lagi.
15. Rekan kerjaku, Pak Leonard, Pak Dedy, Pak Hendri, Mbak Endang, Arfi atas bimbingan, bantuan dan motivasinya. Mas Kusno, Yulius, Mbak Eno, Wiyan, Mas Yanto, Bu Endro, dkk atas kerjasamanya sehingga penulis merasakan bahagia dan selalu semangat dalam hidup.
16. Mbak Lusi, atas kebaikan dan nasehat-nasehatnya sehingga penulis didewasakan dan menjadi mandiri.
17. Teman-teman seperjuangan dalam MPT, atas kebersamaanya. Semoga kalian tidak putus asa dalam menyelesaikan skripsi.
18. Teman-teman akuntansi 2002, Dini, Yeni, Asih, Deri, Ninik, Ndari, Uma, Edo Pamasu dkk atas motivasinya. Mita, Harto, Bayu, Beni, Bimo dkk atas kebersamaanya dalam kegiatan bulu tangkis.
19. Teman-teman di villa kecil Gatokaca 8 Pringgodani Mrican, Mbak Bkti, Mbak Wiwik, Mbak Martin, Rossa, Maria, Endar, Andre, Ria, Cicil, Vita, Mbak Titik dan pemimpin villa Pak Herman, atas kebersamaannya semoga semua mendapatkan kebahagiaan.

20. Teman-teman Cana Community Campus Ministry Sanata Dharma, Pak Budi, Pak Kris, Fr. Ardi dkk atas kesempatannya sehingga penulis bisa ikut Live In dan kegiatan Gereja lainnya, penulis merasa didewasakan dalam iman dan semakin peka terhadap sesama.
21. Universitas Sanata Dharma, melalui tempat inilah penulis belajar dan disinilah penulis mulai berkembang.
22. UPT Perpustakaan Sanata Dharma dan MM UGM, atas tempatnya sehingga penulis bisa mendapatkan banyak data untuk skripsi.
23. Pak Broto dan Pak Widodo, atas bantuannya dalam pengolahan data dengan komputer.
24. Semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung, atas bantuannya sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini.
25. Akhirnya untuk kota YOGYAKARTA, penulis senang bisa mengenalmu, penulis akan selalu merindukan suasana dan kenangan di kota ini, banyak hal yang tak akan penulis lupakan.

Yogyakarta, 3 Agustus 2006

Penulis,

Vitalis Ari Widiyaningsi



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA.....	vi
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT.....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Batasan Masalah.....	3
D. Tujuan Penelitian.....	4
E. Manfaat Penelitian.....	4
F. Sistematika Penulisan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Teori Portofolio.....	7
1. Penilaian Kinerja Portofolio.....	10

2. Teknik Penilaian.....	14
B. Reksadana.....	17
1. Manfaat Reksadana.....	18
2. Penggolongan Reksadana.....	20
3. Penilaian Kinerja Reksadana.....	25
4. Beberapa Pihak yang Bertanggungjawab dalam Pengelolaan Reksadana.....	28
C. Perbandingan Kinerja Reksadana Saham dengan Kinerja Portofolio yang Disusun Secara Random.....	29
BAB III METODA PENELITIAN.....	33
A. Jenis Penelitian.....	33
B. Waktu dan Tempat Penelitian.....	33
C. Data Penelitian.....	33
D. Teknik Pengumpulan Data.....	34
E. Populasi dan Sampel Penelitian.....	34
F. Metoda Pengambilan Sampel.....	34
G. Pengukuran Variabel.....	35
H. Metoda Analisis Data.....	37
I. Pengujian Hipotesis.....	39
BAB IV GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	46
A. Gambaran Umum Reksadana.....	46
B. Gambaran Umum LQ_45.....	48

BAB V ANALISA DATA.....	52
A. Analisis Data untuk Permasalahan Pertama.....	52
B. Analisis Data untuk Permasalahan Kedua.....	63
BAB VI PENUTUP.....	67
A. Kesimpulan.....	67
B. Keterbatasan Penelitian.....	67
C. Saran.....	68

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1: Delapan belas reksadana saham periode Januari-Desember 2005.....	49
Tabel 4.2: Saham LQ_45 periode Februari-Juli 2005 dan Agustus-Januari 2005.....	50
Tabel 4.3: Saham penghitung LQ_45 selama periode Januari-Desember 2005.....	51
Tabel 5.1: Return reksadana saham Arjuna selama satu tahun.....	53
Tabel 5.2: Return total 18 reksadana saham selama satu tahun.....	54
Tabel 5.3: Kriteria risiko reksadana saham.....	56
Tabel 5.4: Delapan belas portofolio random LQ_45.....	56
Tabel 5.5: Return saham AALI selama satu tahun.....	57
Tabel 5.6: Return 38 portofolio saham LQ_45 selama satu tahun.	57
Tabel 5.7: Return realisasi portofolio 1 (Rp 1) selama satu tahun..	58
Tabel 5.8: Return realisasi 18 portofolio saham LQ_45 random selama satu tahun.....	58
Tabel 5.9: Portofolio random yang sesuai dengan kriteria risiko..	59
Tabel 5.10: Mean return dan mean varian reksadana saham dan portofolio random.....	60

Tabel 5.11:	Perbandingan return dan risiko reksadana saham dengan portofolio yang disusun secara random.....	60
Tabel 5.12:	Hasil uji beda rata-rata berpasangan.....	61
Tabel 5.13:	Rata-rata abnormal return / Alpha Jensen masing-masing portofolio reksadana.....	65

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Data harga IHSG dan NAB reksadana saham
- Lampiran 2 : Suku bunga Bank Indonesia tahun 2005
- Lampiran 3 : Return IHSG dan return reksadana saham
- Lampiran 4 : Beta masing-masing reksadana saham
- Lampiran 5 : Harga saham LQ_45 periode Januari-Desember 2005
- Lampiran 6 : Return saham LQ_45 periode Januari-Desember 2005
- Lampiran 7 : Return realisasi portofolio saham LQ_45
- Lampiran 8 : Return ekspektasi masing-masing portofolio reksadana saham

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Untuk menciptakan pasar modal Indonesia yang kuat, diperlukan dukungan para pemodal khususnya pemodal domestik. Pemerintah menyadari sepenuhnya bahwa keberadaan pasar modal di Indonesia memang sangat dibutuhkan mengingat fungsinya sebagai alternatif pendanaan bagi perusahaan di luar sistem perbankan dan juga sebagai wahana investasi bagi masyarakat yang memiliki kelebihan dana.

Investasi di pasar modal umumnya terbagi atas kategori investasi langsung dan tidak langsung. Belakangan ini investasi tidak langsung melalui reksadana sebagai intermediasi keuangan berkembang sangat fluktuatif. Perkembangan ini terjadi karena beberapa karakteristik berinvestasi melalui reksadana, diantaranya diversifikasi investasi dan manajemen yang profesional. Bagi investor dengan dana yang terbatas, investasi secara langsung membutuhkan biaya transaksi yang besar untuk mencapai tingkat diversifikasi investasi.

Reksadana memang merupakan alternatif investasi yang menarik bagi para pemodal, khususnya pemodal kecil dan pemodal yang tidak memiliki banyak waktu dan keahlian untuk menghitung risiko atas investasi mereka. Berinvestasi melalui reksadana tidak perlu pengetahuan khusus karena sudah ada manajer investasi yang bertanggung jawab dalam pengelolaan

portofolionya. Selain itu juga ada Bank Kustodian yang bertugas dalam pengadministrasian dan penyimpanan kekayaan reksadana.

Menurut UU Pasar Modal no 8 Th 1995 pasal 1 ayat 27 pengertian reksadana adalah wadah yang dipergunakan untuk menghimpun dana dari masyarakat pemodal untuk selanjutnya diinvestasikan dalam portofolio efek melalui manajer investasi. Investor yang berinvestasi melalui reksadana membeli unit penyertaan yang dijual oleh pengelola reksadana akan memperoleh hak atas portofolio yang dibentuk oleh pengelola reksadana. Investasi melalui reksadana diharapkan memperoleh hasil yang lebih baik daripada investasi pada portofolio saham, karena pengelolaanya dilakukan secara profesional oleh manajer investasi.

Hasil lebih baik bukan berarti tidak akan bermasalah. Seperti adanya *redemption* (penjualan kembali) reksadana meskipun hanya dialami oleh reksadana pendapatan tetap, yang terjadi besar-besaran mulai Maret 2005. *Redemption* ini bisa disebabkan oleh beberapa hal diantaranya : *Pertama*, Nilai Aktiva Bersih (NAB) reksadana tersebut dianggap sudah tinggi dan investor ingin merealisasikan keuntungannya. *Kedua*, investor menganggap kinerja NAB reksadana tersebut memburuk (*underperform*) sehingga unit penyertaan reksadana harus dijual. *Ketiga*, investor ingin mendapatkan uang tunai karena adanya kebutuhan keuangan yang mendesak serta tidak dapat ditunda lagi (Rahardjo, 2004:131).

Melihat beberapa kemungkinan yang tidak pasti tersebut, analisis kinerja reksadana sangat penting untuk dilakukan. Hal ini akan bermanfaat

bagi investor untuk dapat mengetahui apakah investasi melalui reksadana mampu memberikan kinerja lebih baik daripada investasi yang dilakukan secara langsung dengan berinvestasi melalui saham ataupun surat berharga lainnya yang tidak dikelola manajer investasi.

Berdasarkan informasi tersebut, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “ **Analisis Perbandingan Kinerja Reksadana Saham dengan Kinerja Portofolio Saham Disusun Secara Random** “.

B. Rumusan Masalah

1. Apakah terdapat perbedaan antara kinerja reksadana saham dengan kinerja portofolio saham yang disusun secara random?
2. Reksadana saham manakah yang mempunyai kinerja terbaik ditahun 2005?

C. Batasan Masalah

1. Karena peneliti tertarik pada pasar modal atau pasar uang maka peneliti membatasinya pada investasi *financial asset* saja.
2. Untuk jenis reksadananya peneliti mengambil reksadana saham.
3. Saham pembanding dalam penelitian ini adalah saham LQ_45 yang efektif pada periode penelitian saja.

D. Tujuan Penelitian

1. Untuk menganalisis kinerja reksadana saham dengan kinerja portofolio saham yang disusun secara random.
2. Untuk mengetahui reksadana saham yang mempunyai kinerja terbaik ditahun 2005.

E. Manfaat Penelitian

1. Bagi Penulis

Sebagai wadah atau lahan untuk menuangkan informasi yang diperoleh baik disaat kuliah maupun dari sumber ekstern seperti media massa. Hal itu diharapkan akan menambah pengetahuan khususnya tentang investasi dalam reksadana itu sendiri.

2. Bagi Investor

Dapat digunakan sebagai pertimbangan dalam memilih alternatif investasi berisiko tinggi khususnya reksadana atau investasi langsung dengan membeli saham.

3. Bagi Peneliti Berikutnya

Diharapkan bisa menjadi tambahan informasi yang bisa melengkapi penelitian berikutnya atau sebagai salah satu acuan penelitian tentang pasar modal khususnya reksadana.

F. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan penelitian ini disusun dengan urutan sebagai berikut :

BAB I. PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, tinjauan penelitian sebelumnya dan sistematika penelitian

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menguraikan tentang dasar-dasar teoritis dari beberapa sumber yang digunakan sebagai dasar atau acuan untuk mengolah data dan menganalisa permasalahan dalam penelitian ini. Diantaranya informasi tentang teori portofolio, reksadana, dan tinjauan penelitian sebelumnya.

BAB III. METODA PENELITIAN

Bab ini menjabarkan tentang jenis penelitian, waktu dan tempat penelitian, data yang dibutuhkan, teknik pengumpulan data, metode pengambilan sampel, populasi dan sampel penelitian, pengukuran variabel dan yang terakhir metoda analisis data, dan pengujian hipotesis.

BAB IV. GAMBARAN UMUM

Bab ini menguraikan tentang perkembangan reksadana, *company profil* reksadana dan saham LQ_45.

BAB V. ANALISIS DATA

Bab ini menguraikan perhitungan-perhitungan bagaimana menjawab masalah tersebut, menguraikan tentang data hasil penelitian, langkah-langkah melakukan pengujian dan penafsiran hasil pengujian dengan metoda yang telah ditetapkan.

BAB VI. PENUTUP

Di akhir bab ini berisi kesimpulan dari hasil analisis, keterbatasan penelitian yang ditulis, dan saran-saran yang bermanfaat bagi investor, manajer investasi, pihak lain dan tentunya untuk peneliti berikutnya.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Teori Portofolio

Teori portofolio dikembangkan pertama kali oleh Markowitz pada tahun 1952-1959 sebagai suatu penelitian normatif dalam memilih suatu investasi yang berisiko (*uncertainty*). Teori ini didasarkan pada fenomena bahwa seorang pemodal tidak akan menanamkan/menginvestasikan seluruh dananya pada satu macam saham untuk mengurangi risiko.

Dalam manajemen portofolio dikenal adanya konsep pengurangan risiko sebagai akibat penambahan sekuritas ke dalam portofolio. Beberapa hasil studi empiris tentang jumlah saham dalam portofolio yang bisa mengurangi risiko telah dilakukan, dan menghasilkan rekomendasi bahwa untuk mengurangi risiko portofolio sedikitnya diperlukan 15-20 jenis saham. Penelitian yang dilakukan Tandelilin (1998) di pasar modal Indonesia dan Filipina untuk meminimalkan risiko portofolio sedikitnya diperlukan 14 saham untuk pasar modal Filipina dan 15 saham untuk Indonesia (Tandelilin, 2001: 58-59).

Menurut Brigham dan Houston, 2001:228 adalah "*A portfolio is a collection of investment securities.*" Dan menurut Jones, 2002:3 adalah "*A portfolio is the securities held by an investor taken as a unit.*" Maka dari pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa portofolio adalah gabungan dari beberapa sekuritas.

Teori portofolio merupakan salah satu cara untuk menentukan portofolio yang efisien. Menurut Jogiyanto, portofolio yang efisien didefinisikan sebagai portofolio yang memberikan return yang diharapkan (*expected return*) terbesar dengan risiko yang sudah tertentu atau memberikan risiko yang terkecil dengan return yang diharapkan yang sudah tertentu (Jogiyanto, 2000:170). Investor yang rasional akan memilih portofolio efisien ini karena merupakan portofolio yang dibentuk dengan mengoptimalkan satu dari dua dimensi, yaitu return yang diharapkan atau risiko portofolio.

Investor yang realistik akan melakukan investasi tidak hanya pada satu jenis investasi, akan tetapi melakukan diversifikasi. Strategi diversifikasi dilakukan dengan portofolio optimal. Portofolio optimal dicapai dengan melakukan simulasi pada beberapa sekuritas yang dinilai efisien dengan menggunakan prosedur perhitungan tertentu (Wahyudi, 2002: 101-102).

Investor dapat melakukan diversifikasi dengan beberapa cara, seperti :

a. Diversifikasi dengan banyak aktiva

Mengikuti hukum statistik bahwa semakin besar ukuran sampel, semakin dekat nilai rata-rata sampel dengan nilai ekspektasi dari populasi.

b. Diversifikasi secara random

Merupakan pembentukan portofolio dengan memilih sekuritas-sekuritas secara acak tanpa memperhatikan karakteristik dari investasi yang relevan seperti misalnya return dari sekuritas itu sendiri. Investor hanya memilih sekuritas secara acak.

Efek pemilihan sekuritas secara random terhadap risiko portofolio diteliti oleh Fama (1976), dikutip dari Henry (2002). Deviasi standar masing-masing sekuritas menggunakan data return bulanan dan dimasukkan dalam portofolio. Sekuritas pertama yang dipilih secara random mempunyai deviasi standar sekitar 11 persen. Kemudian sekuritas kedua yang dipilih secara random akan dimasukkan dalam portofolio dengan proporsi yang sama. Deviasi standar portofolio turun menjadi sekitar 7,2 persen. Langkah-langkah yang sama dilakukan sampai dengan 50 sekuritas. Penurunan risiko portofolio terjadi secara cepat mulai sekuritas ke-10 sampai ke-15. Setelah sekuritas ke-15, penurunan risiko menjadi lambat. Hal ini menunjukkan bahwa keuntungan diversifikasi dapat dicapai hanya dengan sekuritas tidak terlalu banyak, yaitu kurang dari 15 sekuritas sudah dapat mencapai diversifikasi optimal (Henry,2002: 99-113).

c. Diversifikasi secara Markowitz

Dengan menggunakan *mean-variance* dari Markowitz, sekuritas yang mempunyai korelasi lebih dari +1 akan menurunkan risiko portofolio. Semakin banyak sekuritas yang dimasukkan dalam portofolio, semakin kecil risiko portofolio (Jogiyanto,2003:172-175).

1. Penilaian kinerja portofolio

Dalam melakukan penilaian kinerja portofolio ini pertanyaan mendasar yang ingin dijawab adalah “sejauh manakah portofolio yang telah dibentuk mampu memberikan kinerja yang memuaskan investor?”. Disamping itu penilaian kinerja portofolio akan memungkinkan kita mengidentifikasi apakah portofolio yang telah terbentuk mampu memberikan tingkat return yang relatif lebih tinggi dibanding return portofolio lainnya dan apakah return tersebut juga sesuai dengan tingkat risiko yang ditanggung.

Faktor-faktor penting yang perlu diperhatikan dalam melakukan penilaian kinerja portofolio :

a. Tingkat Keuntungan (Return)

Return merupakan hasil yang diperoleh dari investasi. Return yang diperoleh dari pemilik suatu portofolio dipengaruhi oleh dua sumber, yaitu (1) kemungkinan adanya perubahan harga sekuritas-sekuritas yang membentuk portofolio tersebut, dan (2) pembayaran dividen (atau juga bunga kalau dalam portofolio tersebut terdapat obligasi) (Husnan, 1998 : 444).

Return portofolio sendiri ada dua macam, yaitu :

1). Return realisasi portofolio (*actual return*)

Merupakan rata-rata tertimbang dari return-return realisasi tiap-tiap sekuritas tunggal didalam portofolio. Return ini merupakan return yang telah terjadi berdasarkan data historis. Return ini penting karena digunakan untuk mengukur kinerja

perusahaan dan sebagai dasar penentuan return ekspektasi dan risiko yang akan datang. Dirumuskan :

$$R_p = \sum_{i=1}^n (W_i \cdot R_i)$$

Keterangan :

R_p : return realisasi portofolio

W_i : porsi dari sekuritas-sekuritas i terhadap seluruh sekuritas di portofolio

R_i : return realisasi dari sekuritas ke i

n : jumlah dari sekuritas tunggal

2). Return ekspektasi portofolio (*expected return*)

Merupakan rata-rata tertimbang dari return-return ekspektasi tiap-tiap sekuritas tunggal didalam portofolio. Return ini merupakan return yang diharapkan akan diperoleh oleh investasi di masa yang akan datang. Return ekspektasi sifatnya belum terjadi. Dirumuskan :

$$E(R_p) = \sum_{i=1}^n [W_i \cdot E(R_i)]$$

Keterangan :

$E(R_p)$: return ekspektasi dari portofolio

W_i : porsi dari sekuritas i terhadap seluruh sekuritas di portofolio

$E(R_i)$: return ekspektasi dari sekuritas ke i

n : jumlah dari sekuritas tunggal

b. Tingkat Risiko

Risiko merupakan besarnya penyimpangan antara tingkat pengembalian yang diharapkan dengan tingkat pengembalian yang dicapai secara nyata. Pengertian dari risiko menurut Van Horne dan Wachowics, Jr (1992) seperti yang dikutip Jogiyanto adalah “risiko sebagai variabilitas return terhadap return yang diharapkan”. Sedangkan menurut Jones adalah sebagai berikut: *“risk is the chance that actual return on an investment will be different from the expected return”*.(Jones, 2002: 9)

Semakin besar kemungkinan perbedaannya, berarti semakin besar risiko investasi tersebut (Tandelilin, 2001:48).

Salah satu pengukur risiko adalah deviasi standar (*standard deviation*) atau varian (*variance*) yang merupakan kuadrat dari deviasi standar. Risiko yang diukur dengan ukuran ini mengukur risiko dari seberapa besar nilai tiap-tiap item menyimpang dari rata-ratanya. Risiko portofolio juga dapat diukur dengan besarnya deviasi standar atau varian dari nilai-nilai return sekuritas-sekuritas tunggal yang ada didalamnya. Dengan demikian varian return portofolio yang merupakan risiko portofolio dapat dituliskan sebagai berikut :

$$\text{Var}(R_p) = \sigma_p^2 = E[R_p - E(R_p)]^2$$

(Jogiyanto, 2003: 147-151).

Ada 2 macam risiko dalam berinvestasi, yaitu :

1) Risiko Sistematis (*Systematic Risk*)

Merupakan risiko yang tidak dapat dihindari atau tidak dapat didiversifikasi.

Contoh : risiko akibat kondisi perekonomian (risiko pasar), risiko akibat pengaruh perubahan tingkat inflasi (risiko daya beli), risiko akibat pengaruh perubahan nilai tukar rupiah dengan mata uang negara lain (risiko mata uang).

2) Risiko Tidak Sistematis (*Unsystematic Risk*)

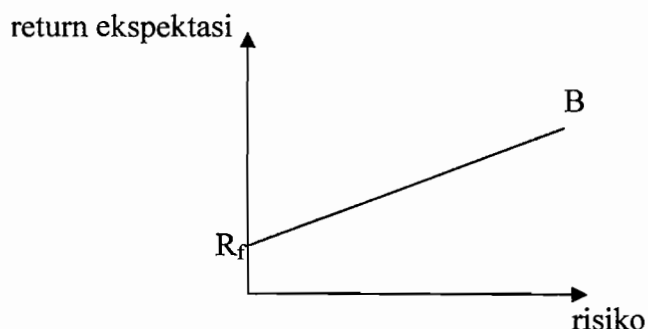
Merupakan risiko yang dapat dihindari atau dapat didiversifikasi.

Contoh : risiko akibat menurunnya profitabilitas perusahaan emiten (risiko bisnis), risiko akibat perubahan tingkat bunga yang berlaku di pasar (risiko tingkat bunga), risiko likuiditas.

(Halim, 2003:47).

c. Hubungan antara return ekspektasi dengan risiko:

Return ekspektasi dengan risiko mempunyai hubungan positif. Semakin besar risiko suatu sekuritas semakin besar return yang diharapkan. Hubungan yang positif antara return ekspektasi dengan risiko dapat digambarkan sebagai berikut :



Berikut ini adalah penjelasan mengenai gambar :

Garis dari R_f sampai B adalah *trade-off* yang diasumsikan antara return ekspektasi dengan risiko yang muncul untuk semua investor yang ingin menyimpan dana dalam bentuk aset-aset finansial. Garis ini selalu mempunyai kemiringan ke atas, karena sumbu vertikalnya adalah return ekspektasi dan investor yang rasional tidak akan mengambil alih banyak risiko kecuali mereka mengharapkan kompensasi karenanya.

Dari gambar di atas, dapat disimpulkan bahwa sekuritas yang mempunyai risiko yang besar maka return yang akan diterima oleh investasi juga akan besar (*high risk high return*).

(Jones, 2002:10).

2. Teknik penilaian

Ada dua cara yang bisa dilakukan dalam penilaian kinerja portofolio adalah (1) melakukan perbandingan langsung, dan (2) menggunakan

ukuran kinerja tertentu. Ukuran kinerja tertentu (*one parameter performance measure*) perlu dikaitkan dengan risiko.

a. Perbandingan langsung

Salah satu cara membandingkan kinerja suatu portofolio (biasanya diwakili oleh *mutual funds*) adalah dengan membandingkan dengan portofolio lain (dipilih secara acak) yang mempunyai risiko kurang lebih sama. *Mutual funds*, yaitu portofolio yang dikelola oleh *managed investment companies* (artinya para profesional).

Fred, Blume, dan Crockett (dikutip dari Wisudanto, 2003) pernah melakukan penelitian yaitu dengan membandingkan kinerja portofolio reksadana dengan portofolio yang dipilihnya secara random selama tahun 1960-1968. Dalam penelitian ini ukuran risiko yang dipergunakan adalah varian return portofolio (penelitian pertama) dan beta (penelitian kedua). Kedua penelitian tersebut ternyata memperoleh hasil yang sama yaitu bahwa rata-rata return portofolio reksadana lebih rendah dibandingkan rata-rata return portofolio dari saham-saham yang dipilih secara random tersebut. Keadaan ini mungkin karena manajer investasinya bekerja secara kurang profesional.

b. Menggunakan parameter tertentu

Ada empat parameter yang bisa dipergunakan sebagai ukuran kinerja portofolio. Parameter-parameter tersebut dikaitkan dengan risiko. Parameter-parameter tersebut adalah :

1). *Excess return to variability measure*

Kita akan memperoleh kurva melengkung kalau kita menggambarkan kombinasi dari berbagai portofolio yang efisien tetapi berisiko.

Ukuran ini disebut sebagai ukuran *Sharpe measure* (ukuran *Sharpe*). Semakin besar kemiringan garis tersebut berarti semakin menarik portofolio yang membentuk garis lurus tersebut.

2). *Differential return* dengan risiko dinyatakan sebagai deviasi standar

Konsep yang digunakan untuk parameter ini adalah konsep garis pasar modal (*Capital Market Line, CML*). Selisih tingkat keuntungan suatu portofolio dengan tingkat keuntungan yang terletak pada CML, untuk deviasi standar yang sama disebut sebagai *differential return*. Kalau tingkat keuntungan portofolio lebih besar dari tingkat keuntungan yang berada di CML, maka *differential return*-nya positif dan sebaliknya. *Differential return* tertinggi merupakan portofolio yang terbaik kalau diukur dengan parameter ini.

3). *Excess return to Beta*

Portofolio-portofolio yang digambarkan pada diagram dimana sumbu datanya adalah beta dan sumbu tegaknya

tingkat keuntungan yang diharapkan, akan membentuk garis lurus dengan R_f . Kemiringan garis lurus antara portofolio A dengan R_f adalah $[E(R_A) - (R_f)]/\beta_A$. Rasio antara *excess return* dengan beta ini sering disebut sebagai ukuran *Treynor*.

4). *Differential return* dengan risiko diukur dengan beta

Dalam diagram dimana sumbu datar adalah beta dan sumbu tegak adalah tingkat keuntungan yang diharapkan, maka *security market line* (SML) merupakan garis yang menghubungkan portofolio pasar dengan kesempatan investasi yang bebas risiko. Kemiringan SML dinyatakan sebagai $[E(R_M) - R_f]/\beta_M$. Beta portofolio pasar adalah satu, dan karenanya persamaan SML tersebut adalah

$$E(R_p) = R_f + [E(R_M) - R_f]\beta_p.$$

(Husnan, 1993: 447-452).

B. Reksadana

Definisi reksadana menurut Undang-undang Pasar Modal no 8 th 1995 pasal 1 ayat (27) adalah : wadah yang dipergunakan untuk menghimpun dana dari masyarakat pemodal untuk selanjutnya diinvestasikan dalam portofolio efek oleh manajer investasi yang telah mendapatkan izin dari Bapepam. Ada tiga hal yang terkait dari definisi tersebut yaitu, *pertama* adanya dana dari masyarakat pemodal. *Kedua*, dana tersebut diinvestasikan dalam portofolio efek dan *ketiga*, dana tersebut dikelola oleh manajer investasi.

Reksadana memang menyediakan alternatif investasi bagi masyarakat jika ada kesempatan untuk mendapatkan hasil investasi yang lebih baik dalam jangka waktu tertentu. Reksadana muncul karena umumnya pemodal mengalami kesulitan untuk melakukan investasi sendiri pada surat-surat berharga.

Kesulitan yang dihadapi pemodal antara lain adalah perlunya melakukan berbagai analisa dan memonitor kondisi pasar secara terus menerus yang sangat menyita waktu. Kesulitan lain adalah dibutuhkan dana yang relatif besar untuk dapat melakukan investasi pada surat-surat berharga.

Reksadana dapat mengatasi kendala yang umumnya dihadapi oleh investor individu dengan cara menggabungkan sejumlah dana investasi, kemudian mempercayakan pengelolaannya kepada manajer investasi dan Bank Kustodian (Pratomo dan Nugraha, 2003 : 34-35).

1. Manfaat reksadana

Dilihat dari sisi pemodal, reksadana memberikan beberapa manfaat, antara lain :

- a. Pengelolaan dana dilakukan secara profesional oleh manajer investasi.

Manajer investasi mencari peluang investasi yang paling baik bagi para nasabahnya.

- b. Adanya diversifikasi untuk penyebaran risiko.

Diversifikasi adalah istilah investasi dimana investor tidak menempatkan seluruh dananya dalam satu peluang investasi/sekuritas untuk memperkecil risiko.

- c. Kekayaan/aset reksadana disimpan secara aman oleh Bank Kustodian.
- d. Adanya pilihan jenis investasi sesuai dengan kehendak dari para investor, misalnya reksadana saham, reksadana pendapatan tetap, reksadana pasar uang, dan reksadana campuran.

(Suta, 2000).

Sapto Raharjo menambahkan beberapa manfaat berinvestasi melalui reksadana:

- a. Jumlah dana yang dibutuhkan untuk investasi relatif kecil.

Investor yang akan membeli reksadana tidak harus memiliki jumlah dana besar, tetapi cukup disesuaikan dengan nilai setiap unit penyertaan reksadana yang akan dibelinya.

- b. Informasi pengelolaan investasi sangat transparan.

Investor yang membeli reksadana akan mendapatkan informasi lengkap mengenai pengelolaan dananya yang dilakukan oleh manajer investasi.

c. Tingginya tingkat likuiditas reksadana.

Dengan adanya likuiditas, apabila pemilik dana membutuhkan uang tunai, pemilik bisa langsung melakukan penjualan instrumen investasi tersebut pada saat yang dikehendaki.

d. Prosedur investasi sangat mudah.

Dengan membeli reksadana, proses analisis investasi dan proses kajian atas prospek investasi cukup dilakukan oleh tim ahli dari pihak manajer investasi.

e. Sifat investasi yang konservatif.

Pihak manajer investasi selalu mengutamakan strategi investasi dan selalu menghitung secara hati-hati potensi tingkat risiko pasar dan risiko kerugian harga atas instrument investasi tersebut.

(Rahardjo, 2004 : 33-34).

2. Penggolongan reksadana

a Berdasarkan bentuknya

1) Reksadana perseroan (*Corporate Type*)

Perusahaan penerbit reksadana menghimpun dana dengan menjual saham, dan selanjutnya dana dari hasil penjualan tersebut diinvestasikan pada berbagai jenis efek yang diperdagangkan di pasar modal maupun di pasar uang.

(Penjelasan ps. 18, UU PM).

Reksadana bentuk perseroan dibedakan lagi berdasarkan sifatnya, menjadi reksadana perseroan tertutup dan reksadana perseroan terbuka.

Bentuk ini mempunyai ciri-ciri sebagai berikut :

- a) Bentuk hukumnya adalah Perseroan Terbatas (PT).
- b) Pengelolaan kekayaan reksadana didasarkan pada kontrak antara direksi perusahaan dengan manajer investasi yang ditunjuk.
- c) Penyimpanan kekayaan reksadana didasarkan pada kontrak antara manajer investasi dengan Bank Kustodian.

2) Reksadana Kontrak Investasi Kolektif (*Contractual Type*)

Bentuk KIK dapat dijelaskan sebagai kontrak antara manajer investasi dengan Bank Kustodian yang mengikat pemegang unit penyertaan, dimana manajer investasi diberi wewenang untuk mengelola portofolio investasi kolektif dan Bank Kustodian diberi wewenang untuk melaksanakan penitipan kolektif. (Penjelasan ps. 18, UU PM). Reksadana ini selalu bersifat terbuka (*open-end fund*)

Bentuk inilah yang lebih populer dan jumlahnya semakin bertambah dibandingkan dengan reksadana yang berbentuk perseroan. Bentuk ini bercirikan :

- a) Bentuk hukumnya adalah Kontrak Investasi Kolektif.
- b) Pengelolaan reksadana dilakukan oleh manajer investasi berdasar kontrak.
- c) Penyimpanan kekayaan investasi kolektif dilaksanakan oleh Bank Kustodian berdasar kontrak.

b Berdasarkan Sifatnya

1) Reksadana tertutup (*closed-end fund*)

Reksadana tertutup adalah reksadana yang tidak dapat membeli kembali saham-saham yang telah dijual kepada pemodal (Penjelasan ps.18, UU PM). Dengan kata lain pemegang saham tidak dapat menjual kembali sahamnya kepada reksadana, tetapi penjualan tersebut dilaksanakan melalui bursa efek tempat saham reksadana tersebut dicatatkan. Harga pasar dari reksadana tertutup ini berubah-ubah dipengaruhi kekuatan permintaan dan penawaran, sama halnya dengan fluktuatif harga saham perusahaan publik lainnya. Harga pasar tersebut tidak selalu sama dengan NAB per sahamnya, karena adakalanya lebih besar dari NAB per saham (*at premium*) ataupun lebih kecil dari NAB per sahamnya (*at discount*).

2) Reksadana terbuka (*open-end fund*)

Reksadana terbuka adalah reksadana yang menawarkan dan membeli kembali saham-sahamnya dari pemodal sampai sejumlah modal yang sudah dikeluarkan (penjelasan ps.18, UU

PM). Pemegang saham atau unit reksadana yang bersifat terbuka ini dapat menjual kembali saham atau unit penyetaraannya setiap saat apabila diinginkan. Manajer investasi melalui Bank Kustodian wajib membelinya sesuai dengan NAB per saham atau unit penyetaraan pada saat tersebut. Menurut peraturan, pembayaran atas *redemption* harus dilakukan sesegera mungkin tidak boleh lebih lama dari tujuh hari bursa sejak diminta kembali oleh investor pemegang saham atau unit penyetaraan.

c Berdasarkan Jenisnya

Jenis reksadana berdasarkan peraturan no. IV. C.3, lampiran Surat Keputusan Ketua Bapepam Nomor: Kep-08/PM/1997 tentang: Pedoman Pengumuman Harian Nilai Aktiva Bersih Reksadana Terbuka terhadap beberapa jenis reksadana berdasarkan konsistensi portofolionya, yaitu :

1) Reksadana pasar uang (*Money Market Fund*)

Reksadana ini hanya melakukan investasi pada efek bersifat utang dengan jatuh tempo kurang dari 1 tahun. Tujuannya adalah untuk menjaga likuiditas dan pemeliharaan modal. Reksadana ini mempunyai risiko yang relatif lebih rendah dibanding reksadana jenis lainnya. Hal ini disebabkan instrumen investasi yang dipilih mempunyai jatuh tempo kurang satu tahun (*short term investment*) seperti Sertifikat

Bank Indonesia (SBI), Surat Berharga Pasar Uang, Sertifikat Deposito dan Surat Pengakuan Hutang (SPH).

2) Reksadana pendapatan tetap (*Fixed Income Fund*)

Reksadana jenis ini melakukan investasi sekurang-kurangnya 80% dari aktivitas aktifnya dalam bentuk efek bersifat utang. Reksadana ini mempunyai risiko relatif lebih besar dari reksadana pasar uang. Tujuannya adalah untuk menghasilkan tingkat pengembalian yang relatif stabil.

3) Reksadana saham (*Equity Fund*)

Reksadana ini melakukan investasi sekurang-kurangnya 80% dari aktivitas aktifnya dalam bentuk efek bersifat ekuitas. Walaupun risikonya lebih tinggi dibandingkan dengan 2 reksadana sebelumnya, namun reksadana saham ini menghasilkan tingkat pengembalian tinggi. Tingginya risiko disebabkan sifat harga saham yang fluktuatif. Tetapi sebaliknya, dalam jangka panjang tingkat pengembalianya lebih tinggi dibandingkan jenis lainnya. Jenis ini sesuai untuk investasi jangka panjang.

4) Reksadana campuran (*Discretionary Fund*)

Reksadana ini melakukan investasi dalam efek bersifat ekuitas dan efek bersifat utang yang perbandingannya tidak termasuk reksadana pendapatan tetap dan reksadana saham di atas. Reksadana jenis ini berisiko moderat dengan tingkat



pengembalian yang relatif lebih tinggi dari reksadana pendapatan tetap.

3. Penilaian kinerja reksadana

Sebagai seorang investor reksadana, sangatlah penting untuk mengetahui hasil kinerja pendapatan dari reksadananya. Tujuannya adalah supaya investor bisa mengambil keputusan dengan cepat, apakah akan menambah dananya untuk diinvestasikan pada produk reksadana yang sama atau membiarkan jumlah dana yang ada. Pihak nasabah juga bisa memutuskan untuk menjual kembali unit penyertaan reksadana tersebut yang sudah dianggap tidak menarik lagi atau bahkan sudah mengalami potensi kerugian. Penilaian kinerja reksadana dilihat dari :

a. Nilai Aktiva Bersih (NAB)

Secara umum rumusan untuk menilai kinerja reksadana adalah menggunakan konsep NAB (Nilai Aktiva Bersih). Hasil strategi investasi yang dikerjakan oleh manajer investasi akan terlihat pada Nilai Aktiva Bersih (NAB). Total nilai portofolio reksadana atau NAB per saham atau unit penyertaan suatu reksadana dihitung berdasarkan harga pasar kemudian dibagi dengan jumlah unit penyertaan reksadana tersebut. NAB merupakan harga pembelian dan penjualan, terutama untuk reksadana terbuka. Umumnya, harga jual dan harga beli reksadana terbuka, sama pada satu hari. Sebaliknya, untuk reksadana tertutup, NAB merupakan indikasi harga yaitu tergantung pada

penawaran dan permintaan di bursa efek. NAB ini dihitung setiap hari oleh Bank Kustodian setelah mendapat data dari manajer investasi dan nilainya dapat dilihat di surat kabar yang memuat perkembangan reksadana setiap hari. Besarnya NAB berfluktuasi setiap hari, tergantung perubahan nilai efek dalam portofolio. Meningkatnya NAB mengindikasikan meningkatnya investasi pemegang saham. (Rahardjo, 2004: 220-222).

Perhitungan NAB adalah sebagai berikut :

$$NAB_t = NAK_t - TKW_t$$

Keterangan :

NAB_t : NAB pada periode t

NAK_t : nilai aktiva periode t

TKW_t : total kewajiban reksadana pada periode t

Sedangkan perhitungan NAB per unit penyertaan adalah sebagai berikut :

$$NABUP_t = \frac{NAB_t}{NUP_t}$$

Keterangan :

$NABUP_t$: NAB per unit penyertaan periode t

NAB_t : NAB pada periode t

NUP_t : jumlah unit penyertaan periode t

b. Beta (β)

Beta merupakan suatu pengukur volatilitas return suatu sekuritas atau return portofolio terhadap return pasar. Beta portofolio mengukur volatilitas return portofolio dengan return pasar.

Volatilitas dapat didefinisikan sebagai fluktuasi dari return-return suatu sekuritas atau portofolio dalam suatu periode tertentu. Beta dari sekuritas atau portofolio bernilai satu berarti fluktuasi return-return sekuritas atau portofolio secara statistik mengikuti fluktuasi return-return pasar (Jogiyanto, 2003:265-266).

Beta portofolio dapat dihitung dengan cara rata-rata tertimbang (berdasarkan proporsi) dari masing-masing individual sekuritas yang membentuk portofolio sebagai berikut :

$$\beta_p = \sum_{i=1}^n w_i \cdot \beta_i$$

Keterangan :

β_p : beta portofolio

β_i : beta individual sekuritas ke-i

W_i : proporsi sekuritas ke-i

4. Beberapa pihak yang bertanggung jawab dalam pengelolaan reksadana

a. Manajer Investasi

Manajer Investasi (*investment manager*) adalah pihak yang mengelola portofolio efek untuk para nasabah kecuali perusahaan asuransi, dana pensiun dan bank yang melakukan sendiri kegiatan usahanya berdasarkan undang-undang yang berlaku.. Pekerjaan sehari-harinya adalah membuat strategi agar dana yang dikelola bertumbuh sesuai dengan keinginan investor. (Manurung, 2002 : 18-19). Pengalaman yang cukup lama merupakan syarat untuk mencapai tingkat manajer investasi, karena menjadi manajer investasi memerlukan pengetahuan mendalam. Tugas utama mereka adalah bagaimana caranya agar mereka mampu mengelola dana pihak ketiga supaya dapat memberikan penghasilan maksimal melalui strategi investasinya (Rahardjo, 2004 :73-74).

b. Bank Kustodian

Merupakan organisasi yang bertanggung jawab menyimpan assets (fisik saham-saham) yang dimiliki perusahaan reksadana dan bertindak sebagai agen untuk mengatur pembayaran dari dan untuk nasabah reksadana berdasarkan kontrak yang dibuat dengan manajer investasi. Intinya, Bank Kustodian hanya mengeksekusikan perintah yang diberikan oleh manajer investasi sesuai kontrak.

c. BAPEPAM

Semula BAPEPAM merupakan lembaga yang menyelenggarakan kegiatan pasar modal, meskipun bagi perusahaan-perusahaan yang ingin menerbitkan sekuritas harus memperoleh ijin dari BAPEPAM. Supaya bisa meningkatkan dan mendorong tumbuhnya pasar yang teratur dan efisien agar bisa memberikan perlindungan yang wajar pada masyarakat dan pemodal dibentuklah Badan Pelaksana Pasar Modal kemudian diganti namanya menjadi Badan Pengawas Pasar Modal (BAPEPAM). Kewajibannya :

- 1) Memonitor dan mengatur suatu pasar dimana sekuritas-sekuritas dapat diterbitkan dan diperdagangkan secara teratur, wajar dan efisien dengan maksud untuk melindungi kepentingan para pemodal dan masyarakat.
- 2) Mengawasi dan memonitor pertukaran sekuritas, reksadana, para profesional (manajer investasi), dan berbagai lembaga pendukung pasar modal.
- 3) Untuk memberi rekomendasi tertentu pasar modal kepada menteri keuangan (Suad dan Enny, 1993:3-4).

C. Perbandingan Kinerja Reksadana Saham dengan Kinerja Portofolio yang Disusun Secara Random

Investor dalam berinvestasi di pasar modal mempunyai dua pilihan yaitu berinvestasi melalui reksadana saham atau melalui portofolio saham

yang disusun secara random.. Keduanya mempunyai persamaan yaitu untuk memperkecil risiko kedua instrumen ini melakukan diversifikasi saham. Hanya perbedaannya, kalau reksadana saham pemilihan dan pengelolaan sahamnya dilakukan oleh manajer investasi secara profesional. Tetapi portofolio, pemilihan sahamnya dilakukan oleh investor yang belum tentu mempunyai keahlian dan pengalaman dalam berinvestasi atau pemilihan dilakukan secara random.

Melihat perbedaan itu, diharapkan kinerja reksadana saham mempunyai kinerja lebih baik daripada kinerja portofolio yang disusun secara random karena dikelola manajer investasi secara profesional. Asumsi tersebut ternyata tidak selalu sama, karena dari beberapa penelitian menunjukkan bahwa kinerja portofolio saham yang disusun secara random lebih baik daripada kinerja reksadana saham. Hal itu disebabkan tetap ada faktor yang tidak bisa dihindari yaitu kondisi pasar.

5. Tinjauan penelitian sebelumnya

Penelitian yang dilakukan Irwin Friend (1970) dengan varian dan beta sebagai ukuran risiko portofolio dan reksadana saham. Henry Salassa Go (1998) dan Wisudanto (2003) yang membandingkan return dan risiko antara portofolio dengan reksadana saham. Penelitian tersebut memberikan kesimpulan bahwa kinerja portofolio yang dipilih secara random lebih baik dengan tingkat return lebih tinggi pada tingkat risiko yang relatif sama dibandingkan dengan reksadana saham.

Ade Yuniawan (2000) melakukan penelitian terhadap sepuluh reksadana saham yaitu Danareksa Mawar, BILLIS Super Saham, Bira Dana Saham, GTF Agresif, GTF Sejahtera, Panin Dana Maksima, Danamon GT Raya, Bahana Dana Prima, dan BNI Dana Berkembang. Penelitian selama tiga bulan ini menggunakan NAB harian, IHSG sebagai proksi return pasar (*return market*) atau R_m . Kesimpulannya, ternyata semua reksadana yang diteliti menghasilkan nilai *abnormal return* positif. Reksadana GTF Agresif merupakan reksadana yang mempunyai kinerja tertinggi karena nilai *abnormal returnnya* positif terbesar.

Penelitian yang sama dilakukan juga oleh Irma Yopytha (2004) selama satu tahun, dengan pengukuran kinerjanya menggunakan *abnormal return/ Alpha Jensen*. Penelitian ini menggunakan NAB mingguan, objeknya reksadana saham dengan perbandingan kinerja IHSG mingguan. Tingkat suku bunga SBI yang merupakan tingkat keuntungan bebas risiko. Kesimpulannya, bahwa tidak terdapat perbedaan antar return saham dengan return pasar.

6. Perumusan Hipotesis

Hipotesis adalah pernyataan mengenai sesuatu hal yang harus diuji kebenarannya. Hipotesis yang dapat diuji disebut hipotesis nol (H_0), yang mengacu pada pemikiran bahwa tidak terdapat perbedaan antara nilai yang sebenarnya dengan nilai yang ada dalam hipotesis. Disamping itu harus diformulasikan hipotesis alternatifnya (H_a) yang mengacu pada pemikiran

bahwa ada perbedaan antara nilai yang sebenarnya dengan nilai yang ada dalam hipotesis, sehingga menolak H_0 berarti menerima H_a dan sebaliknya (Djarwanto&Pangestu, 1994: 183).

Hipotesis diuji berdasarkan data penelitian agar keputusan yang diambil tidak keliru. Berdasarkan perumusan masalah yang diajukan pada bab I, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah :

Terdapat perbedaan yang signifikan antara kinerja reksadana saham dengan kinerja portofolio saham yang disusun secara random baik yang berisiko rendah, sedang, maupun tinggi.

BAB III

METODA PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang akan dilakukan adalah studi empiris yaitu dengan mengadakan penelitian secara tidak langsung melalui data sekunder. Studi empiris ini dilakukan pada sejumlah objek penelitian dari populasi yang terbatas sehingga kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini diharapkan dapat mewakili keseluruhan populasi.

B. Waktu dan Tempat Penelitian

1. Penelitian dilakukan bulan November-Desember 2005.
2. Penelitian dilaksanakan di Pojok BEJ USD dan Perpustakaan USD.

C. Data Penelitian

Merupakan data sekunder berupa :

1. Data NAB per unit penyertaan mingguan reksadana saham yang mengacu pada harga penutupan hari Rabu.
2. Data suku bunga SBI (Sertifikat Bank Indonesia) rata-rata mingguan yang mengacu pada harga penutupan hari Rabu dengan jangka waktu 30 hari.
3. Perkembangan IHSG selama periode Januari 2005-Desember 2005 merupakan proksi return pasar (*market return*) atau R_m .

4. Harga saham penutupan dari saham LQ_45 yang terdaftar di BEJ selama periode Januari 2005-Desember 2005.

Data ini diambil pada penutupan hari Rabu karena disesuaikan dengan penutupan SBI yang dilakukan setiap hari Rabu.

D. Teknik Pengumpulan Data

1. Dengan cara dokumentasi yaitu mengumpulkan, mencatat, mendokumentasikan data yang dibutuhkan.
2. Data yang digunakan adalah data sekunder dari Bisnis Indonesia, BEJ (Bursa Efek Jakarta) dan majalah ekonomi.

E. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi merupakan keseluruhan data dari objek yang akan diteliti yang memiliki satu atau beberapa ciri atau karakteristik yang sama. Dalam penelitian ini populasinya adalah semua jenis saham yang terdaftar di BAPFIPAM tahun 2005. Sampel penelitian ini adalah reksadana saham dan portofolio saham LQ_45 yang disusun secara random ditahun 2005.

F. Metoda Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel secara *purposive sampling* yaitu populasi yang akan dijadikan sampel penelitian adalah populasi yang memenuhi kriteria sampel tertentu sesuai dengan yang dikehendaki peneliti. Kriterianya adalah :

1. Terbatas pada reksadana saham jenis terbuka (*open-end mutual fund*) yang berbentuk Kontrak Investasi Kolektif (KIK), dan aktif setidaknya pada bulan Januari 2005-Desember 2005.
2. Reksadana saham yang digunakan sebagai sampel adalah reksadana saham yang menginvestasikan sekurang-kurangnya 80% asetnya dalam efek bersifat ekuitas dan aktif pada periode Januari-Desember 2005.
3. Portofolio saham dari saham LQ_45 yang listing di BEJ dan aktif pada periode Januari 2005-Desember 2005.

G. Pengukuran Variabel

1. Variabel masalah pertama

Pengukuran kinerja reksadana saham diukur dengan NAB yang dihitung dari nilai aktiva reksadana saham yang dimiliki dikurangi dengan seluruh kewajibannya dan dibagi dengan sejumlah saham atau unit penyertaan.

Rumus :

$$NABUP_t = \frac{NAB_t}{NUP_t}$$

Keterangan :

$NABUP_t$: NAB per unit penyertaan periode t

NAB_t : NAB pada periode t

NUP_t : jumlah unit penyertaan periode t

Pengukuran risiko portofolio random dan reksadana saham dengan menggunakan *variance*.

Rumus :
$$\text{Var}(R_s) = \sigma_p^2 = E[R_{sp} - E(R_{sp})]^2$$

Keterangan :

σ_p^2 : risiko reksadana saham p

R_{sp} : return reksadana saham p

$E(R_{sp})$: *return ekspektasi* reksadana saham (merupakan rata-rata *return* reksadana saham selama periode penelitian).

2. Variabel masalah kedua

Pengukuran kinerja reksadana saham dengan NAB yang dihitung dari nilai aktiva reksadana saham yang dimiliki dikurangi dengan seluruh kewajibannya dan dibagi dengan sejumlah saham atau unit penyertaan.

Proksi investasi bebas risiko (*risk free investment*) menggunakan rata-rata mingguan tingkat suku bunga SBI selama periode penelitian. Indek pasar yang digunakan sebagai ukuran tingkat keuntungan pasar adalah IHSG.

Pengukuran kinerja portofolio reksadana saham menggunakan variabel *abnormal return* atau *Alpha Jensen*. Alasan pemilihan metoda Jensen adalah *pertama*, bahwa metoda Jensen menggunakan β sebagai ukuran risiko portofolio yang secara implisit mencerminkan bahwa portofolio yang ada merupakan portofolio yang didiversifikasi dengan baik. *Kedua*, Pengukuran kinerja menggunakan *Sharpe* dan *Treynor* bersifat komplementer, karena memberikan informasi yang berbeda.

Portofolio reksadana saham yang tidak terdiversifikasi akan mendapat peringkat yang tinggi untuk *Treynor*, namun untuk *Sharpe* peringkatnya lebih rendah. Portofolio reksadana saham yang terdiversifikasi dengan baik akan mempunyai ranking yang sama untuk kedua jenis pengukuran. Perbedaan peringkat pada kedua pengukuran di atas menunjukkan perbedaan baik buruknya diversifikasi portofolio tersebut relatif terhadap portofolio sejenis, oleh karena itu kedua pengukuran tersebut sebaiknya dilakukan bersama.

Perhitungan *abnormal return* atau *Alpha Jensen* dapat dirumuskan sebagai berikut (Corrado&Jordan, 2000:569) dikutip dari Irma (2005) :

$$\begin{aligned}\alpha_p &= R_p - E(R_p) \\ &= R_p - \{R_p + \beta_p [E(R_m) - R_f]\}\end{aligned}$$

Keterangan :

α_p : *alpha Jensen*

R_p : *actual return*

$E(R_p)$: *expected return*

$E(R_m)$: *expected return pasar*

H. Metoda Analisis Data

1) Penyelesaian masalah pertama, perbedaan kinerja antara reksadana saham dengan portofolio disusun secara random.

Tahapan yang dilakukan dalam melakukan penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Menghitung return reksadana saham menggunakan rumus sebagai berikut :

$$R_s = \frac{V_t - V_{t-1}}{V_{t-1}}$$

Keterangan :

V_t = NAB unit penyertaan reksadana saham minggu t

V_{t-1} = NAB unit penyertaan reksadana saham minggu t-1

R_s = return reksadana saham minggu t

- b. Menghitung tingkat risiko reksadana saham yang merupakan *variance* dari return reksadana saham, seperti yang tertulis dalam pengukuran variabel.
- c. Mengklasifikasikan reksadana saham berdasarkan risikonya, menjadi tiga kategori yaitu risiko rendah, sedang dan tinggi.
- d. Membentuk 18 portofolio saham random yang masing-masing terdiri dari 12 saham dari saham yang terdaftar di LQ_45 yang aktif pada periode penelitian. Keuntungan diversifikasi saham (sekuritas) dapat dicapai jika sekuritas penyusun portofolio berjumlah antara 10-15 saham.
- Pembentukan portofolio saham di atas menggunakan metode *convenient random sample* yaitu pengambilan sampel berdasarkan pilihan peneliti.
- e. Menghitung return saham penyusun portofolio random dengan menggunakan rumus pada tahap pertama dan menghitung *return*

portofolio random setiap periode dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$R_p = \sum_{i=1}^n (W_i - R_i)$$

Keterangan :

R_p = return realisasi portofolio random

W_i = porsi sekuritas i terhadap seluruh sekuritas di portofolio random

R_i = return realisasi di sekuritas ke i

n = jumlah dari sekuritas tunggal

- f. Menghitung risiko portofolio random dan mengklasifikasikannya menjadi tiga kategori risiko sama dengan tahapan ke 2 dan ke 3.
- g. Menghitung *mean variance* dan *mean return* setiap kategori risiko pada reksadana saham dan portofolio random.
- h. Membandingkan *mean varian* dan *mean return* yang dihasilkan reksadana saham dengan *mean varian* dan *mean return* portofolio random.
- i. Melakukan uji beda rata-rata berpasangan antara reksadana saham dengan portofolio saham random pada setiap kategori risiko yang sama.

I. Pengujian Hipotesis

Melakukan uji beda rata-rata berpasangan (*paired sampel t test*), yaitu membandingkan antara return reksadana saham dengan return portofolio

saham yang disusun secara random pada setiap kategori risiko yang sama. Uji beda berpasangan ini untuk mengetahui apakah kinerja reksadana saham benar-benar berbeda secara statistik dengan kinerja portofolio saham yang disusun secara random pada tingkat risiko yang sama.

1. Rumusan hipotesis yang akan diuji :

a. Untuk klasifikasi risiko rendah

Ho : tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kinerja reksadana saham dengan kinerja portofolio random.

Ha : terdapat perbedaan yang signifikan antara kinerja reksadana saham dengan kinerja portofolio random.

b. Untuk klasifikasi risiko sedang

Ho : tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kinerja reksadana saham dengan kinerja portofolio random.

Ha : terdapat perbedaan yang signifikan antara kinerja reksadana saham dengan portofolio random.

c. Untuk klasifikasi risiko tinggi

Ho : tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kinerja reksadana saham dengan kinerja portofolio random.

Ha : terdapat perbedaan yang signifikan antara kinerja reksadana saham dengan kinerja portofolio random.

2. Menentukan *level of significance* (α)

Tingkat kepercayaan 95% atau tingkat signifikansi (α) 5%,

$$d-f = n-1 = 18-1=17$$

$$t \pm 2,1098$$

3. Kriteria pengujian

$$\text{Ho diterima apabila : } -t_{(\alpha/2;n-1)} \leq t \leq t_{(\alpha/2;n-1)}$$

$$\text{Ho ditolak apabila : } t > t_{(\alpha/2;n-1)} \text{ atau } t < -t_{(\alpha/2;n-1)}$$

4. Menghitung nilai t :

$$t = \frac{\overline{R}_{rd} - \overline{R}_p}{\sqrt{\frac{\sigma_{rd}^2}{n} + \frac{\sigma_p^2}{n}}}$$

Keterangan :

σ_{rd} : standar deviasi rata-rata return reksadana saham

σ_p : standar deviasi rata-rata saham LQ_45

\overline{R}_{rd} : rata-rata return reksadana saham

\overline{R}_p : rata-rata return saham LQ_45

n : jumlah periode pengamatan (52 minggu)

5. Kesimpulan :

Ho ditolak jika $t > 2,1098$ atau $t < -2,1098$, jadi terdapat perbedaan kinerja antara reksadana saham dengan portofolio saham disusun secara random, Ho diterima jika $-2,1098 \leq t \leq 2,1098$, jadi tidak terdapat perbedaan kinerja antara reksadana saham dengan portofolio saham disusun secara random.

2). Penyelesaian masalah kedua, mencari kinerja reksadana saham terbaik 2005

- a. Menghitung return portofolio masing-masing reksadana saham.

$$R_s = \frac{V_t - V_{t-1}}{V_{t-1}}$$

Keterangan :

V_t = NAB unit penyertaan reksadana saham minggu t

V_{t-1} = NAB unit penyertaan reksadana saham minggu t-1

R_s = return reksadana saham minggu t

- b. Menentukan return investasi bebas risiko

Sebagai proksi R_f adalah tingkat suku bunga Sertifikat Bank Indonesia (SBI) rata-rata mingguan terbit setiap hari Rabu dengan jangka waktu 30 hari (1 bulan).

- c. Menentukan beta (β) reksadana saham

Penentuan beta dengan meregres antara return pasar sebagai variabel independen dengan return reksadana saham sebagai variabel dependen.

- d. Menghitung *expected return* masing-masing reksadana saham

Rumus untuk menghitung *expected return* masing-masing reksadana saham adalah sebagai berikut :

$$E(R_{pi}) = R_f + \{E(R_m) - R_f\} \beta_{p,i}$$

Keterangan :

$E(R_{pi})$ = return yang diharapkan dari portofolio reksadana i

R_f = return SBI

R_m = return pasar

$\beta_{p,i}$ = beta portofolio reksadana i

- e. Menghitung rata-rata *abnormal return/Alpha Jensen* portofolio masing-masing reksadana saham.

Langkah-langkah yang dilakukan dalam penghitungan rata-rata *abnormal return/alpha jensen* adalah sebagai berikut :

- 1) Menghitung rata-rata return portofolio masing-masing reksadana saham.

Rumus yang digunakan untuk menghitung rata-rata return portofolio masing-masing reksadana saham Januari 2005–Desember 2005. adalah sebagai berikut :

$$\bar{R}_i = \frac{\sum R_{i,t}}{n}$$

Keterangan :

\bar{R}_i = rata-rata return portofolio reksadana saham i periode Januari 2005-Desember 2005.

$R_{p,i,t}$ = return portofolio reksadana saham i periode Januari 2005-Desember 2005.

n = jumlah periode pengamatan (52 minggu).

- 2) Menghitung rata-rata *expected return* portofolio masing-masing reksadana saham.

Rumus yang digunakan untuk menghitung rata-rata *expected return* portofolio masing-masing reksadana saham periode Januari 2005-Desember 2005 adalah sebagai berikut :

$$\overline{E(R_{p,i})} = \frac{\sum E(R_{p,i,t})}{n}$$

Keterangan :

$\overline{E(R_{p,i})}$ = rata-rata *expected return* portofolio reksadana saham i selama Januari 2005-Desember 2005.

$E(R_{p,i,t})$ = *expected return* portofolio reksadana saham i.

n = jumlah periode pengamatan (52 minggu).

- 3) Menghitung rata-rata *abnormal return/Alpha Jensen* portofolio masing-masing reksadana saham.

Rumus yang digunakan untuk menghitung rata-rata *abnormal return/alpha Jensen* portofolio masing-masing reksadana saham adalah sebagai berikut :

$$\overline{A_{RP}} = \overline{\alpha_p} = \overline{R_{p,i}} - \overline{E(R_{p,i})}$$

Keterangan :

$\overline{A_{RP}} = \overline{\alpha_p}$ = rata-rata *abnormal return/alpha Jensen*

$\overline{R_{p,i}}$ = rata-rata *actual return* periode Januari 2005-Desember 2005.

$\overline{E(R_{p,t})}$ = rata-rata *expected return* periode Januari 2005-
Desember 2005.

- f. Menentukan reksadana saham yang memiliki kinerja yang terbaik
- Reksadana saham yang memiliki kinerja yang terbaik ditentukan berdasarkan nilai *abnormal return/Alpha Jensen*. Reksadana saham yang memiliki *abnormal return/Alpha Jensen* positif dan terbesar merupakan reksadana saham yang memiliki kinerja terbaik.

BAB IV

GAMBARAN UMUM

A. Gambaran Umum Reksadana

Reksadana merupakan perusahaan yang menanamkan modalnya dalam berbagai portofolio saham beragam (*diversified portfolio*). Perusahaan reksadana menjual saham kepada pemodal dengan menjanjikan nilai tambah dalam wujud perolehan dividen, *capital gain* dan kenaikan *net asset value* (NAV). Dengan demikian perusahaan reksadana merupakan suatu institusi pelayanan keuangan (*financial service organization*) atau perusahaan pengelola dana yang menerima titipan dari pemegang saham dalam suatu investasi portofolio.

Secara ringkas, konsep reksadana (*mutual fund*) merupakan suatu cara mengalihkan kepemilikan surat-surat berharga dan manajemen portofolio kepada *professional fund manager*. Dengan melakukan investasi melalui kepemilikan reksadana, maka pemodal yang bersangkutan menikmati diversifikasi investasi yang lebih luas dibandingkan apabila mereka melakukannya secara individual.

Kehadiran reksadana diharapkan mampu menggugah pemodal lokal baru untuk menanamkan dananya di pasar modal. Sebab, dengan jumlah penduduk yang relatif besar ditambah perekonomian yang terus tumbuh, potensi pemodal domestik di Indonesia tergolong sangat besar. Apalagi masyarakat golongan menengah kini sedang tumbuh pesat. Namun ada

beberapa alasan mereka atau calon pemodal tidak tertarik terhadap investasi saham antara lain keterbatasan pengetahuan tentang saham, tidak memiliki akses informasi, tidak memiliki waktu yang memadai serta hanya mempunyai dana yang terbatas. Masalah tersebut sebenarnya bisa diakomodasikan melalui reksadana. Dengan membeli instrumen reksadana memungkinkan seseorang untuk secara tidak langsung bermain di bursa. Perusahaan reksadana akan menginvestasikan kembali dana hasil penjualan sahamnya ke berbagai lahan investasi, terutama pasar modal.

Potret buram pasar reksadana setahun terakhir terlihat jelas pada ambuknya NAB. Pada Februari 2005, NAB mencapai puncak tertinggi yaitu Rp 113,6 triliun, dan akhir Januari 2006, NAB berada di posisi Rp 28,5 triliun yang berarti anjlok 75% dari posisi Februari 2005. Penurunan drastis NAB mengubah peta reksadana Indonesia. Jika pada Februari 2005 porsi portofolio reksadana *fixed income* (pendapatan tetap) mencapai 84%, pada akhir Januari 2006 dana yang tertanam tinggal 50%. Sebaliknya, portofolio reksadana saham pada periode yang sama meningkat dari 2,6% menjadi 15%. Porsi reksadana campuran juga menggelembung dari 5,9% menjadi 16,7%. Perubahan peta reksadana juga terjadi pada para pengelola. Predikat manajer investasi dengan dana kelolaan terbesar kini disabet PT. Schroder Investment Management Indonesia. Pada Desember 2005, dana kelolaan Schroder sebesar Rp 9,3 triliun.

Dalam penelitian ini, penulis mengambil sampel reksadana saham pada tahun 2005. Dari 31 reksadana saham yang terdaftar di BAPEPAM pada

tahun 2005 akan diambil 18 reksadana saham yang memenuhi kriteria untuk menjadi sampel dalam penelitian ini, sedangkan 13 reksadana saham dikeluarkan dari sampel penelitian yaitu ABN Amro Dana Saham pada tanggal 2 Oktober 2005 tidak mengumumkan NAB nya, Dana Megah Kapital hanya mengumumkan NAB nya sampai 7 Desember 2005, Niaga Saham hanya mengumumkan NAB nya sampai 29 Juni 2005. Rifan Syariah, First State Indoequity Sectoral Fund, Saham BUMN penawaran pertamanya baru dimulai pada bulan Juli 2005. First State Dividend Yield Fund, Makinta Mantap, Mandiri Investa, NAM Investa Agresif penawaran pertamanya baru dimulai bulan Agustus 2005 dan TRIM Kapital, Dana Ekuitas Andalan penawaran pertamanya baru dimulai bulan Desember 2005.

Dari seluruh populasi reksadana saham ditemukan delapan belas reksadana saham yang memenuhi kriteria sebagai sampel, seperti terlihat pada tabel di bawah. (Tabel 4.1).

B. Gambaran Umum LQ_45

Saham-saham yang masuk sebagai faktor penghitung LQ_45 adalah saham-saham yang aktif diperdagangkan, yang terus dipantau saham komponennya setiap 6 bulan dengan kriteria antara lain menyangkut likuiditas, kapitalisasi, frekuensi perdagangan dan perkiraan prospek pertumbuhannya. Dalam penelitian ini, saham-saham tersebut harus terdaftar di Bursa Efek Jakarta untuk periode Januari 2005-Desember 2005. Sampel

saham LQ_45 selama periode Januari 2005-Desember 2005 dapat dilihat pada tabel di bawah. (Tabel 4.2).

Saham yang masuk dalam sampel dapat dilihat pada tabel 4.2 di dibawah.

Tabel 4.1
Delapan Belas Reksadana Saham periode Januari-Desember 2005

No	Nama Emiten	Kode	Manajer Investasi	Bank Kustodian	Tanggal Efektif
1	Arjuna	ARJUNA	PT Pentasena Arthatama	Deutsche Bank	4 Maret 1997
2	Bahana Dana Prima	DXPRIE	PT Bahana TCW Investment Man.	Deutsche Bank	1 Agustus 1996
3	BIG Nusantara	EPNUSE	PT Bhakti Investama	BRI	26 Februari 1997
4	Bima	UPBIME	PT Pentasena Arthatama	Deutsche Bank	4 Maret 1997
5	BNI Dana Berkembang	NIKEMF	PT BNI Securities	Bank Niaga	30 September 1997
6	Citi Reksadana Ekuitas	CIEKSE	PT Citigroup Securities Indonesia	Deutsche Bank	16 Januari 2001
7	Dana Sentosa	DANSTS	PT Equity Development Securities	Citibank NA	13 Oktober 2003
8	Dana Reksa Mawar	ODMAWE	PT Danareksa Fund Management	CITIBANK	5 Juli 1996
9	Manulife Dana Saham	MNLFDS	PT Manulife Aset Manajemen Ind.	Deutsche Bank	16 Juli 2003
10	Master Dinamis	DHDINE	PT MLC Investment Indonesia	Deutsche Bank	29 Juli 1997
11	Nikko Saham Nusantara	RBSAHE	PT Nikko Securities Indonesia	Citibank NA	26 Juni 1997
12	Panin Dana Maksima	GRMAKE	PT Panin Sekuritas Tbk.	PT. BDNI	27 Maret 1997
13	Phinisi Dana Saham	HZPHSE	PT Manulife Aset Manajemen Ind.	Deutsche Bank	7 Agustus 1998
14	Platinum Saham	PLASHM	PT Platinum Assets Management	Deutsche Bank	12 Februari 2004
15	Rencana Cerdas	AXCERE	PT Ciptadana Asset Management	Deutsche Bank	8 Juli 1999
16	Schroder Dana Istimewa	KXISTX	PT Schroder Investment Man. Ind.	Deutsche Bank	12 September 2000
17	Schroder Dana Prestasi Plus	KXPRES	PT Schroder Investment Man Ind.	Deutsche Bank	28 Mei 1997
18	Si Dana Saham	INSAHE	PT Batavia Prosperindo Aset Man.	Deutsche Bank	9 Desember 1996



Tabel 4.2.
Saham LQ_45 periode Februari-Juli 2005 dan Agustus-Januari 2005

No	Februari-Juli 2005		Agustus-Januari 2005	
	Kode	Nama Emiten	Kode	Nama Emiten
1	AALI	Astra Agro Lestari Tbk	AALI	Astra Agro Lestari Tbk
2	ADHI	Adhi Karya (Persero) Tbk	ADHI	Adhi Karya (Persero) Tbk
3	ANTM	Aneka Tambang (Persero) Tbk	ADMG	GT Petrochem Industries Tbk
4	ASII	Astra International Tbk	ANTM	Aneka Tambang (Persero) Tbk
5	BBCA	Bank Central Asia Tbk	ASII	Astra International Tbk
6	BBRI	Bank Rakyat Indonesia Tbk	BBCA	Bank Central Asia Tbk
7	BDMN	Bank Danamon Tbk	BBRI	Bank Rakyat Indonesia Tbk
8	BFIN	BFI Finance Indonesia Tbk	BDMN	Bank Danamon Tbk
9	BMRI	Bank Mandiri (Persero) Tbk	BLTA	Berlian Laju Tanker Tbk
10	BNBR	Bakrie & Brothers Tbk	BMRI	Bank Mandiri (Persero) Tbk
11	BNGA	Bank Niaga Tbk	BNBR	Bakrie & Brothers Tbk
12	BNII	Bank International Indonesia Tbk	BNGA	Bank Niaga Tbk
13	BRPT	Barito Pacific Timber Tbk	BNII	Bank International Indonesia Tbk
14	BUMI	Bumi Resources Tbk	BNLI	Bank Permata
15	CTRS	Ciputra Surya Tbk	BRPT	Barito Pacific Timber Tbk
16	ELTY	Bakrieland Development Tbk	BUMI	Bumi Resources Tbk
17	ENRG	Energi Mega Persada Tbk	CMNP	Citra Marga Nusaphala Persada Tbk
18	EPMT	Enseval Putra Megatrading Tbk	ENRG	Energi Mega Persada Tbk
19	GGRM	Gudang Garam Tbk	GGRM	Gudang Garam Tbk
20	GJTL	Gajah Tunggal Tbk	GJTL	Gajah Tunggal Tbk
21	HMSP	HM Sampoerna Tbk	INCO	International Nickel Indonesia Tbk
22	INCO	International Nickel Indonesia Tbk	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk
23	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk	INKP	Indah Kiat Pulp & Paper Tbk
24	INKP	Indah Kiat Pulp & Paper Tbk	INTP	Indocement Tunggal Perkasa Tbk
25	INTP	Indocement Tunggal Perkasa Tbk	ISAT	Indosat Tbk
26	ISAT	Indosat Tbk	JIHD	Jakarta Int'l Hotel & Dev. Tbk
27	JIHD	Jakarta Int'l Hotel & Dev. Tbk	KIJA	Kawasan Industri Jababeka
28	KIJA	Kawasan Industri Jababeka	KLBF	Kalbe Farma Tbk
29	KLBF	Kalbe Farma Tbk	LPBN	Bank Lippo Tbk
30	LSIP	PP London Sumatera Tbk	LSIP	PP London Sumatera Tbk
31	MEDC	Medco Energi Internasional Tbk	MEDC	Medco Energi Internasional Tbk
32	PGAS	Perusahaan Gas Negara (Persero) Tbk	PGAS	Perusahaan Gas Negara (Persero) Tbk
33	PLAS	Palm Asia Corpora Tbk	PLAS	Palm Asia Corpora Tbk
34	PNBN	Bank Pan Indonesia Tbk	PNBN	Bank Pan Indonesia Tbk
35	PTBA	Tambang Batubara Bukit Asam Tbk	PNLF	Panin Life Tbk
36	RALS	Ramayana Lestari Sentosa Tbk	PTBA	Tambang Batubara Bukit Asam Tbk
37	RMBA	Bentoel International Investama Tbk	RALS	Ramayana Lestari Sentosa Tbk
38	SMCB	Semen Cibinong Tbk	SMCB	Semen Cibinong Tbk
39	TINS	Timah Tbk	SMRA	Summarecon Agung Tbk
40	TKIM	Pabrik Kertas Tjiwi Kimia Tbk	TINS	Timah Tbk
41	TLKM	Telekomunikasi Indonesia Tbk	TKIM	Pabrik Kertas Tjiwi Kimia Tbk
42	TRIM	Trimegah Securities Tbk	TLKM	Telekomunikasi Indonesia Tbk
43	UNSP	Bakrie Sumatera Plantation tbk	UNSP	Bakrie Sumatera Plantation tbk
44	UNTR	United Tractors Tbk	UNTR	United Tractors Tbk
45	UNVR	unilever Indonesia Tbk	UNVR	Unilever Indonesia Tbk

Tabel 4.3.
Saham penghitung LQ_45 selama periode Januari -Desember 2005

	Kode	Nama Emiten	No	Kode	Nama Emiten
1	AALI	Astra Agro Lestari Tbk	20	INTP	Indocement Tunggak Perkasa Tbk
2	ADHI	Adhi Karya (Persero) Tbk	21	ISAT	Indosat Tbk
3	ANTM	Aneka Tambang (Persero) Tbk	22	JIHD	Jakarta Int'l Hotel & Dev. Tbk
4	ASII	Astra International Tbk	23	KIJA	Kawasan Industri Jababeka
5	BBCA	Bank Central Asia Tbk	24	KLBF	Kalbe Farma Tbk
6	BBRI	Bank Rakyat Indonesia Tbk	25	LSIP	PP London Sumatera Tbk
7	BDMN	Bank Danamon Tbk	26	MEDC	Medco Energi Internasional Tbk
8	BMRI	Bank Mandiri (Persero) Tbk	27	PGAS	Perusahaan Gas Negara (Persero) Tbk
9	BNBR	Bakrie & Brothers Tbk	28	PLAS	Palm Asia Corpora Tbk
10	BNGA	Bank Niaga Tbk	29	PNBN	Bank Pan Indonesia Tbk
11	BNII	Bank International Indonesia Tbk	30	PTBA	Tambang Batubara Bukit Asam Tbk
12	BRPT	Barito Pacific Timber Tbk	31	RALS	Ramayana Lestari Sentosa Tbk
13	BUMI	Bumi Resources Tbk	32	SMCB	Semen Cibinong Tbk
14	ENRG	Energi Mega Persada Tbk	33	TINS	Timah Tbk
15	GGRM	Gudang Garam Tbk	34	TKIM	Pabrik Kertas Tjiwi Kimia Tbk
16	GJTL	Gajah Tunggak Tbk	35	TLKM	Telekomunikasi Indonesia Tbk
17	INCO	International Nickel Indonesia Tbk	36	UNSP	Bakrie Sumatera Plantation tbk
18	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk	37	UNTR	United Tractors Tbk
19	INKP	Indah Kiat Pulp & Paper Tbk	38	UNVR	Unilever Indonesia Tbk

BAB V

ANALISIS DATA

Permasalahan dalam penelitian ini dibagi menjadi 2 bagian yaitu, pertama, membandingkan kinerja antara kinerja reksadana saham dengan kinerja portofolio saham yang disusun secara random berdasarkan mean *variance* dan mean return. Pada bagian yang kedua, mengukur kinerja reksadana saham pada periode Januari-Desember 2005, dan mencari reksadana saham terbaik di tahun 2005. Langkah-langkah untuk membahas kedua permasalahan tersebut sama seperti yang telah disebutkan pada BAB III.

A. Analisis Data untuk Permasalahan Pertama

Pada analisis data ini, akan dilakukan pengujian terhadap return reksadana saham dengan return portofolio yang disusun secara random melalui program SPSS dengan menggunakan metode *Paired Sample t-test* yang akan membuktikan ada tidaknya perbedaan antara return reksadana saham dengan return portofolio saham yang disusun secara random.

Langkah-langkah penyelesaian permasalahan ini adalah :

a. Return Masing-masing Reksadana Saham

- 1) Contoh perhitungan return reksadana saham Arjuna pada tanggal 12 Januari 2005 adalah sebagai berikut :

$$R_{p,ARJUNA} = \frac{570,63 - 573,07}{573,07} = -0,00426$$

2) Return saham Arjuna selama satu tahun/52 minggu (Tabel 5.1)

Tabel 5.1
Return Reksadana Saham Arjuna Selama Satu Tahun

Tgl	R-ARJUNA	Tgl	R-ARJUNA
05/01/05		13/07/05	0,00358
12/01/05	-0,00426	20/07/05	0,00285
19/01/05	-1,00000	27/07/05	-0,00277
26/01/05	0,00660	03/08/05	0,03862
02/02/05	0,00838	10/08/05	0,00027
09/02/05	0,00203	17/08/05	-100,000
16/02/05	0,00352	24/08/05	-0,03757
23/02/05	0,00040	31/08/05	0,00160
02/03/05	0,00069	07/09/05	0,00035
09/03/05	0,00002	14/09/05	0,22481
16/03/05	0,00716	21/09/05	0,00152
23/03/05	-0,00615	28/09/05	0,00008
30/03/05	-0,00091	05/10/05	0,00440
06/04/05	-0,00019	12/10/05	0,00296
13/04/05	0,00518	19/10/05	0,00316
20/04/05	-0,00481	26/10/05	-0,00003
27/04/05	-0,00059	02/11/05	0,00010
04/05/05	-0,00224	09/11/05	0,00000
11/05/05	0,00621	16/11/05	-0,01173
18/05/05	-0,00695	23/11/05	-0,00094
25/05/05	0,00161	30/11/05	0,00024
01/06/05	-0,00161	07/12/05	0,00028
08/06/05	0,00083	14/12/05	-0,00088
15/06/05	-0,00261	21/12/05	0,03499
22/06/05	0,00066	28/12/05	-0,01996
29/06/05	0,00033	04/01/06	0,00816
06/07/05	0,00085	Jumlah	-1,73175

Return masing-masing reksadana saham selama satu tahun/ 52 minggu

bisa dilihat di lampiran 3.

3) Return total 18 reksadana saham selama satu tahun seperti tabel di bawah. (Tabel 5.2).

Tabel 5.2
Return Total 18 Reksadana Saham Selama Satu Tahun

No	Kode Reksadana	Return Total	No	Kode Reksadana	Return Total
1	ARJUNA	-1,73175	10	DHDINE	-1,75734
2	DXPRIE	-1,87004	11	RBSAHE	-1,92972
3	EPNUSE	-2,00922	12	GRMAKE	-1,75643
4	UPBIME	-2,04731	13	HZPHSE	-1,73899
5	NIKEMF	-1,86789	14	PLASHM	-2,10353
6	CIEKSE	-1,66347	15	AXCERE	-1,71502
7	DANSTS	-1,81128	16	KXISTX	-1,77530
8	ODMAWE	-1,40040	17	KXPRES	-1,80599
9	MNLFDS	-1,72960	18	INSAHE	-1,75434

Return total masing-masing reksadana saham selama satu tahun dapat dilihat di lampiran 3.

- b. Penghitungan Risiko Dengan Menggunakan Varian Dari Return Reksadana Saham.

Varian dari 18 reksadana saham bisa dilihat di tabel 5.3.

Delapan belas reksadana tersebut dibagi menjadi 3 kategori risiko yaitu risiko rendah, sedang dan tinggi dimana masing-masing risiko terdiri dari 6 reksadana saham. Penghitungan varian secara statistik bisa dilihat di lampiran 3.

- c. Klasifikasi reksadana menjadi tiga yaitu risiko rendah, sedang dan tinggi. (Tabel 5.3).
- d. Portofolio Saham yang Disusun Secara Random

Dari 38 portofolio LQ_45 akan dibentuk 18 portofolio acak yang terdiri dari 12 saham dalam satu portofolio. (Tabel 5.4). Keuntungan diversifikasi dapat dicapai hanya dengan sekuritas yang tidak terlalu

banyak yaitu terdiri dari 10-15 sekuritas sudah dapat mencapai diversifikasi optimal.

e. Return Saham LQ_45 dan Return Realisasi Portofolio Random

- 1). Contoh perhitungan return saham AALI pada tanggal 12 Januari 2005 adalah sebagai berikut :

$$R_{p,AALI} = \frac{3075 - 3175}{3175} = -0,03150$$

- 2). Return Saham AALI selama satu tahun/ 52 minggu terlihat pada tabel di bawah. (Tabel 5.5).

Hasil perhitungan return saham LQ_45 ada di lampiran 6.

- 3). Return 38 portofolio saham LQ_45 selama satu tahun bisa dilihat pada tabel di bawah. (Tabel 5.6).
- 4). Contoh perhitungan return realisasi portofolio 1 (R_{p1}) pada tanggal 12 Januari 2005 adalah sebagai berikut :

$$R_{p1} = (0.08333 \times -0,12082) = -0,01007$$

- 5). Return realisasi portofolio 1 (R_{p1}) selama satu tahun/ 52 minggu bisa dilihat pada tabel di bawah. (Tabel 5.7)

Hasil perhitungan return realisasi portofolio dapat dilihat di lampiran 7.

- 6). Return realisasi 18 portofolio saham LQ_45 yang disusun secara random selama satu tahun. (Tabel 5.8).

Tabel 5.3
Kriteria Risiko Reksadana Saham

Kriteria Risiko	Kode Reksadana	Varian
Rendah	UPBIME	0,03771
	RBSAHE	0,03845
	DXPRIE	0,03854
	DHDINE	0,03859
	KXPRES	0,03860
	AXCERE	0,03866
Sedang	NIKEMF	0,03873
	KXISTX	0,03875
	MNLFDS	0,03876
	GRMAKE	0,03877
	INSAHE	0,03879
	HZPHSE	0,03885
Tinggi	CIEKSE	0,03909
	EPNUSE	0,03914
	ARJUNA	0,03918
	PLASHM	0,04053
	DANSTS	0,04762
	ODMAWE	0,05918

Tabel 5.4
Delapan Belas Portofolio Random LQ_45

Portof.	Kombinasi 12 Saham
Portof. 1	AALI, ADHI, ANTM, ASII, BBKA, BBRI, BDMN, BMRI, BNBR, BNGA, BNII, BRPT
Portof. 2	ANTM, ASII, BBKA, BBRI, BDMN, BMRI, BNBR, BNGA, BNII, BRPT, BUMI, ENRG
Portof. 3	BBRI, BDMN, BMRI, BNBR, BNGA, BNII, BUMI, ENRG, GGRM, GJTL, INCO, INDF
Portof. 4	BNBR, BNGA, BNII, BUMI, ENRG, GGRM, GJTL, INCO, INDF, INKP, INTP, ISAT
Portof. 5	BUMI, ENRG, GGRM, GJTL, INCO, INDF, INKP, INTP, ISAT, JIHD, KIJA, KLBF
Portof. 6	GGRM, GJTL, INCO, INDF, INKP, INTP, ISAT, JIHD, KIJA, KLBF, LSIP, MEDC
Portof. 7	INCO, INDF, INKP, INTP, ISAT, JIHD, KIJA, KLBF, LSIP, MEDC, PGAS, PNB
Portof. 8	INKP, INTP, ISAT, JIHD, KIJA, KLBF, LSIP, MEDC, PGAS, PNB, PTBA, RALS
Portof. 9	ISAT, JIHD, KIJA, KLBF, LSIP, MEDC, PGAS, PNB, PTBA, RALS, SMCB, TINS
Portof. 10	KLBF, LSIP, MEDC, PGAS, PNB, PTBA, RALS, SMCB, TINS, TKIM, TLKM, UNSP
Portof. 11	MEDC, PGAS, PNB, PTBA, RALS, SMCB, TINS, TKIM, TLKM, UNSP, UNTR, UNVR
Portof. 12	INTP, ISAT, PNB, PTBA, RALS, SMCB, TINS, TKIM, TLKM, UNSP, UNTR, UNVR
Portof. 13	INTP, ISAT, JIHD, KIJA, KLBF, LSIP, TINS, TKIM, TLKM, UNSP, UNTR, UNVR
Portof. 14	ISAT, JIHD, KIJA, KLBF, PGAS, PNB, SMCB, TKIM, TLKM, UNSP, UNTR, UNVR
Portof. 15	GJTL, INCO, INDF, INKP, INTP, ISAT, TINS, TKIM, TLKM, UNSP, UNTR, UNVR
Portof. 16	AALI, ADHI, ANTM, ASII, BBKA, BBRI, BUMI, ENRG, GGRM, GJTL, INCO, INDF
Portof. 17	ASII, BBKA, BBRI, BDMN, BMRI, BNBR, ENRG, GGRM, GJTL, INCO, INDF, INKP
Portof. 18	BNBR, BNGA, BNII, GJTL, INCO, INDF, INKP, INTP, MEDC, PGAS, PNB, PTBA

Tabel 5.5
Return Saham AALI Selama Satu Tahun

Tgl	R-AALI	Tgl	R-AALI	Tgl	R-AALI
01/05/05		05/11/05	0.05882	09/14/05	0,04094
01/12/05	-0,03150	05/18/05	-0.01389	09/21/05	0,03933
01/19/05	-0,02439	05/25/05	-0.01408	09/28/05	0,07027
01/26/05	0,00000	06/01/05	0.04286	10/05/05	0,14141
02/02/05	0,04000	06/08/05	-0.04110	10/12/05	-0,03540
02/09/05	0,00160	06/15/05	0.04286	10/19/05	0,01835
02/16/05	-0,03200	06/22/05	0.06849	10/26/05	-0,03604
02/23/05	0,03306	06/29/05	0.00641	11/02/05	0,02804
03/02/05	0,00000	07/06/05	-0.02548	11/09/05	0,00000
03/09/05	0,12000	07/13/05	0.05229	11/16/05	-0,02727
03/16/05	0,13571	07/20/05	-0.01863	11/23/05	-0,00935
03/23/05	-0,00629	07/27/05	0.05063	11/30/05	0,03774
03/30/05	-0,06329	08/03/05	0.00000	12/07/05	0,05455
04/06/05	0,03378	08/10/05	0.01205	12/14/05	-0,02586
04/13/05	0,07190	08/17/05	-0.04762	12/21/05	-0,03540
04/20/05	-0,04268	08/24/05	-0.04375	12/28/05	-0,04587
04/27/05	-0,03822	08/31/05	0.03268	01/04/06	-0,00962
05/04/05	-0,09934	09/07/05	0.08228	Jumlah	0,54898

Tabel 5.6
Return 38 Portofolio Saham LQ_45 Selama Satu Tahun

No	Kode Portof.	Return Total	No	Kode Portof.	Return Total
1	R-AALI	0,54898	20	R-INTP	0,16096
2	R-ADHI	0,21507	21	R-ISAT	0,00206
3	R-ANTM	0,78716	22	R-JIHD	0,25832
4	R-ASII	0,13420	23	R-KIJA	-0,03258
5	R-BBCA	0,12704	24	R-KLBF	0,54576
6	R-BBRI	0,13215	25	R-LSIP	0,81527
7	R-BDMN	0,17525	26	R-MEDC	0,62597
8	R-BMRI	-0,16005	27	R-PGAS	1,53314
9	R-BNBR	1,14051	28	R-PLAS	-0,12450
10	R-BNGA	-0,19679	29	R-PNBN	0,14498
11	R-BNII	-0,07359	30	R-PTBA	0,24219
12	R-BRPT	1,03114	31	R-RALS	0,09648
13	R-BUMI	0,01242	32	R-SMCB	-0,24605
14	R-ENRG	0,36988	33	R-TINS	-0,06826
15	R-GGRM	-0,07448	34	R-TKIM	0,35004
16	R-GJTL	-0,01637	35	R-TLKM	0,21550
17	R-INCO	0,18239	36	R-UNSP	0,23940
18	R-INDF	0,03422	37	R-UNTR	0,44246
19	R-INKP	-0,04370	38	R-UNVR	0,31875

Tabel 5.7
Return Realisasi Portofolio 1 (Rp₁) Selama Satu Tahun

Tgl	Rp ₁	Tgl	Rp ₁	Tgl	Rp ₁
01/05/05		05/11/05	0.04828	09/14/05	0.04663
01/12/05	-0.01007	05/18/05	-0.02827	09/21/05	-0.04158
01/19/05	0.01661	05/25/05	-0.01830	09/28/05	-0.10242
01/26/05	-0.00536	06/01/05	0.03542	10/05/05	0.86664
02/02/05	-0.01028	06/08/05	0.00872	10/12/05	0.00921
02/09/05	0.02597	06/15/05	0.00270	10/19/05	-0.00735
02/16/05	0.05254	06/22/05	0.01715	10/26/05	-0.03750
02/23/05	0.16171	06/29/05	-0.00776	11/02/05	-0.01150
03/02/05	0.00383	07/06/05	-0.01361	11/09/05	-0.00258
03/09/05	0.03129	07/13/05	0.02783	11/16/05	-0.07167
03/16/05	0.25427	07/20/05	-0.00444	11/23/05	0.07483
03/23/05	0.07352	07/27/05	0.02743	11/30/05	0.00655
03/30/05	-0.10738	08/03/05	0.03421	12/07/05	0.06778
04/06/05	0.00613	08/10/05	-0.02509	12/14/05	0.09181
04/13/05	0.01416	08/17/05	-0.06231	12/21/05	-0.02741
04/20/05	-0.06745	08/24/05	-0.07207	12/28/05	-0.00490
04/27/05	-0.05364	08/31/05	-0.04675	01/04/06	-0.00499
05/04/05	-0.00746	09/07/05	0.02187	Jumlah	1.17493

Tabel 5.8
Return Realisasi 18 Portofolio Saham LQ_45 Random Selama Satu Tahun

No	Portof.	Return Realisasi	No	Portof.	Return Realisasi
1	Portof. 1	1,17493	10	Portof. 10	0,37452
2	Portof. 2	1,14529	11	Portof. 11	0,32454
3	Portof. 3	0,98248	12	Portof. 12	0,15820
4	Portof. 4	0,98014	13	Portof. 13	0,27063
5	Portof. 5	0,11657	14	Portof. 14	0,31430
6	Portof. 6	0,20481	15	Portof. 15	0,15145
7	Portof. 7	0,35222	16	Portof. 16	0,20221
8	Portof. 8	0,36239	17	Portof. 17	1,02210
9	Portof. 9	0,32643	18	Portof. 18	1,16650

f. Risiko Portofolio Menggunakan Varian dan Pengklasifikasian Risiko.

Penghitungan varian menggunakan SPSS. (Tabel 5.9).

Tabel 5.9
Portofolio Random yang Sesuai dengan Kriteria Risiko

Kriteria Risiko	Nama Portofolio	Varian
Rendah	Portofolio. 12	0,00112
	Portofolio. 11	0,00118
	Portofolio. 10	0,00127
	Portofolio. 15	0,00139
	Portofolio. 9	0,00142
	Portofolio. 14	0,00147
Sedang	Portofolio. 13	0,00156
	Portofolio. 8	0,00159
	Portofolio. 16	0,00172
	Portofolio. 7	0,00174
	Portofolio. 5	0,00176
	Portofolio. 6	0,00183
Tinggi	Portofolio. 17	0,01629
	Portofolio. 3	0,01637
	Portofolio. 4	0,01663
	Portofolio. 2	0,01729
	Portofolio. 18	0,01752
	Portofolio. 1	0,15820

g. Mean Return dan Mean Varian Setiap Kategori Risiko Pada Reksadana Saham dan Portofolio Random.(Tabel 5.10).

h. Perbandingan Antara Mean Varian dan Mean Return Reksadana Saham dan Portofolio Random

Untuk mengetahui apakah kinerja reksadana saham lebih baik daripada portofolio yang disusun secara random, maka dilakukan perbandingan langsung antara return dan varian yang dimiliki oleh reksadana saham dan portofolio saham yang disusun secara random. (Tabel 5.11).

Tabel 5.10
Mean Return dan Mean Varian Reksadana Saham dan Portofolio Random

Kriteria Risiko	Kode Reksadana	Mean Return	Mean Varian	Portofolio	Mean Return	Mean Varian
Rendah	UPBIME	-0.34122	0.00629	Portofolio. 12	0.02637	0.00019
	RBSAHE	-0.32162	0.00641	Portofolio. 11	0.05409	0.00019
	DXPRIE	-0.31167	0.00642	Portofolio. 10	0.06242	0.00021
	DHDINE	-0.29289	0.00643	Portofolio. 15	0.02524	0.00023
	KXPRES	-0.30099	0.00643	Portofolio. 9	0.05441	0.00024
	AXCERE	-0.28584	0.00644	Portofolio. 14	0.05238	0.00025
Sedang	NIKEMF	-0.31132	0.00646	Portofolio. 13	0.04510	0.00026
	KXISTX	-0.29588	0.00646	Portofolio. 8	0.06040	0.00027
	MNLFDS	-0.28827	0.00646	Portofolio. 16	0.03370	0.00029
	GRMAKE	-0.29274	0.00646	Portofolio. 7	0.05870	0.00029
	INSAHE	-0.29239	0.00647	Portofolio. 5	0.01943	0.00293
	HZPHSE	-0.28983	0.00648	Portofolio. 6	0.03414	0.00041
Tinggi	CIEKSE	-0.27725	0.00652	Portofolio. 17	0.17035	0.00272
	EPNUSE	-0.33487	0.00652	Portofolio. 3	0.16375	0.00273
	ARJUNA	-0.28863	0.00653	Portofolio. 4	0.16336	0.00277
	PLASHM	-0.35059	0.00676	Portofolio. 2	0.19088	0.00288
	DANSTS	-0.30188	0.00794	Portofolio. 18	0.19442	0.00292
	ODMAWE	-0.23340	0.00986	Portofolio. 1	0.19582	0.00296

Tabel 5.11
Perbandingan Return dan risiko Reksadana Saham dengan Portofolio yang Disusun Secara Random

Klasifikasi Risiko	Jumlah Sampel		Mean Variance		Mean Return	
	RDS	Portof. Acak	RDS	Portof. Acak	RDS	Portof. Acak
Rendah	6	6	0.03842	0.00131	-1.85423	0.27491
Sedang	6	6	0.03879	0.00445	-1.77043	0.25147
Tinggi	6	6	0.04413	0.01698	-1.78662	1.07858

Dari tabel 5.11 dapat dilihat bahwa reksadana saham memiliki kinerja lebih buruk daripada portofolio yang disusun secara random ditinjau dari risiko dan return yang dihasilkan. Pada klasifikasi risiko rendah mean return reksadana saham $-1,85423$ hal ini lebih kecil dari

mean return portofolio yang disusun secara random yang menghasilkan 0,27491. Pada klasifikasi risiko sedang dan tinggi bisa dilihat di tabel 5.11. Mean varian reksadana saham pada klasifikasi risiko rendah 0,03842 dan pada portofolio yang disusun secara random 0,00131 berarti reksadana saham risikonya lebih tinggi dibandingkan risiko dalam portofolio yang disusun secara random. Hal itu berlaku juga untuk risiko sedang dan tinggi.

- i. Melakukan Uji Beda Rata-rata Berpasangan Antara Return Reksadana Saham dan Return Portofolio Random

Untuk lebih memperkuat hasil penelitian dilakukan uji beda rata-rata berpasangan (*paired sample t-test*) antara return reksadana saham dengan return portofolio yang disusun secara random pada setiap kategori risiko. (Tabel 5.12).

Tabel 5.12
Hasil Uji Beda Rata-rata Berpasangan

Pair	Uji beda yang dilakukan	Paired Differences				t	df	Sig.(2-tailed)	
		Mean	Std. Dev.	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference Lower Upper				
1	Portof. Random Risk. Rdh - RDS Risk. Rdh	-0.594	2.529	0.351	-1.299	0.109	-1.695	51	0.096
2	Portof. Random Risk. Sdg - RDS Risk. Sdg	-0.552	2.804	0.389	-1.333	0.228	-1.421	51	0.161
3	Portof. Random Risk. Tggi - RDS Risk. Tggi	-1.700	9.314	1.292	-1.293	0.893	-1.316	51	0.194

- j. Pembahasan Masalah Pertama

Dari hasil pengolahan data SPSS pada tabel 5.9, probabilitas pada pair 1 yaitu beda antara reksadana saham dengan portofolio random pada klasifikasi risiko rendah didapatkan probabilitas (*Sig-2 tailed*) sebesar

0.096 berarti H_0 untuk klasifikasi risiko rendah diterima, pada pair 2 sebesar 0.161 berarti H_0 untuk klasifikasi risiko sedang diterima, dan pada pair 3 sebesar 0.194 berarti H_0 untuk klasifikasi risiko tinggi juga diterima.

H_0 diterima karena hasil probabilitas (*Sig-2 tailed*) diatas 0,05 yang berarti tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kinerja reksadana saham dengan kinerja portofolio saham yang disusun secara random.

Hasil penelitian ini mendukung penelitian yang dilakukan oleh Irwin Friend (1970), Henry Salassa Go (1998), Wisudanto (2003) dimana hasil penelitiannya menyimpulkan bahwa rata-rata return portofolio reksadana saham lebih rendah dibandingkan rata-rata return portofolio dari saham-saham yang dipilih secara random, meski perbedaannya tidak signifikan.

Hasil penelitian itu terjadi mungkin karena manajer investasi bekerja kurang profesional atau karena keadaan pasar yang memungkinkan turunnya harga saham dalam reksadana yang berpengaruh terhadap menurunnya kinerja reksadana saham.

B. Analisis Data Untuk Permasalahan Kedua

a. Return Portofolio Masing-masing Reksadana Saham

Perhitungannya sama dengan di permasalahan pertama, hasil perhitungannya ada di lampiran 3.

b. Return Investasi Bebas Risiko

Sebagai proksi dari R_f adalah dengan melihat rata-rata mingguan tingkat suku bunga Sertifikat Bank Indonesia (SBI) yang jangka waktunya 30 hari. Data tingkat suku bunga SBI dapat dilihat pada lampiran 2.

c. Beta Reksadana Saham

No	RD (Kode)	Beta	No	RD (Kode)	Beta
1	ARJUNA	0,385	10	DHDINE	0,731
2	DXPRIE	0,591	11	RBSAHE	0,542
3	EPNUSE	0,355	12	GRMAKE	0,687
4	UPBIME	0,636	13	HZPHSE	0,716
5	NIKEMF	0,573	14	PLASHM	0,559
6	CIEKSE	0,705	15	AXCERE	0,755
7	DANSTS	0,319	16	KXISTX	0,769
8	ODMAWE	0,110	17	KXPRES	0,748
9	MNLFDS	0,715	18	INSAHE	0,754

Beta masing-masing reksadana saham dapat dilihat di lampiran 4.

d. *Expected Return* Portofolio Masing-masing Reksadana Saham

Perhitungan *expected return* untuk reksadana Arjuna pada tanggal 12 Januari 2005 adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned} E(R_{p,ARJUNA}) &= 0\% + (-0,00675 - 0\%)0,385 \\ &= -0,00260 \end{aligned}$$

Hasil perhitungan secara keseluruhan dapat dilihat pada Lampiran 8.

e. Rata-rata *Abnormal Return/ Alpha Jensen* Masing-masing Portofolio Reksadana Saham.

1). Rata-rata Return Portofolio Reksadana Saham

Rata-rata portofolio Reksadana Arjuna selama satu tahun adalah: -0,03330. Hasil perhitungan rata-rata return portofolio masing-masing reksadana saham dapat dilihat pada lampiran 3.

2). *Expected Return* Portofolio Masing-masing Reksadana Saham

Perhitungan *expected return* untuk reksadana Arjuna pada tanggal 12 Januari 2005 adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned} E(R_{p,ARJUNA}) &= 0\% + (-0,00675 - 0\%)0,385 \\ &= -0,00260 \end{aligned}$$

Hasil perhitungan secara keseluruhan dapat dilihat pada lampiran 8. *expected return*.

3). Rata-rata *Expected Return* Portofolio Masing-masing Reksadana Saham

Rata-rata *expected return* portofolio reksadana Arjuna selama satu tahun adalah 0,00784. Hasil perhitungan rata-rata *expected return* masing-masing reksadana saham dapat dilihat pada tabel 5.13.

4). Rata-rata *Abnormal Return/ Alpha Jensen* Portofolio Masing-masing Reksadana Saham

Perhitungan rata-rata *abnormal return/ Alpha Jensen* untuk reksadana Arjuna adalah sebagai berikut :

$$A_{R-ARJUNA} = -0,03330 - 0,00784 = -0,04114$$

Hasil perhitungan rata-rata *abnormal return/ Alpha Jensen* secara keseluruhan dapat dilihat pada tabel 5.13.

Tabel 5.13
Rata-rata *Abnormal Return/ Alpha Jensen* Masing-masing Portofolio Reksadana

No	RD(Kode)	Rp	E(Rp)	Arp/ α
1	ARJUNA	-1,73175	0,00784	-0,04114
2	DXPRIE	-1,87004	0,00628	0,00264
3	EPNUSE	-2,00922	0,00807	0,00095
4	UPBIME	-2,04731	0,00594	0,00306
5	NIKEMF	-1,86789	0,00642	0,00248
6	CIEKSE	-1,66347	0,00542	0,00362
7	DANSTS	-1,81128	0,00834	0,00077
8	ODMAWE	-1,40040	0,00992	0,00007
9	MNLFDS	-1,72960	0,00534	0,00386
10	DHDINE	-1,75734	0,00522	0,00404
11	RBSAHE	-1,92972	0,00665	0,00222
12	GRMAKE	-1,75643	0,00556	0,00357
13	HZPHSE	-1,73899	0,00534	0,00388
14	PLASHM	-1,10353	0,00652	0,00236
15	AXCERE	-1,71502	0,00504	0,00431
16	KXISTX	-1,77530	0,00494	0,00447
17	KXPRES	-1,80599	0,00509	0,00423
18	INSAHE	-1,75434	0,00505	0,00430

f. Reksadana Saham yang Memiliki Kinerja yang Terbaik

Reksadana Saham yang memiliki kinerja terbaik adalah Schroder Dana Istimewa karena memiliki nilai rata-rata *abnormal return/ Alpha Jensen* positif terbesar yaitu 0,00447.

g. Pembahasan Masalah Kedua

Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan diperoleh nilai rata-rata *abnormal return/ Alpha Jensen* yang berbeda-beda untuk setiap reksadana saham.

Dari delapan belas reksadana saham yang diukur kinerjanya, ternyata ada tujuh belas reksadana saham dengan rata-rata *abnormal return/ Alpha Jensen* positif. Hal ini berarti ada tujuh belas reksadana saham yang mempunyai kinerja baik dan yang terbaik adalah Schroder Dana Istimewa, karena rata-rata *abnormal return/ Alpha Jensen* paling besar. Reksadana saham yang mempunyai kinerja buruk adalah reksadana saham Arjuna karena rata-rata *abnormal return/ Alpha Jensen* bernilai negatif.

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Irma Yopitha (2004) menghasilkan kesimpulan bahwa kinerja reksadana saham tahun 2002 relatif buruk, terlihat dari 21 reksadana saham hanya terdapat 5 reksadana saham yang memiliki nilai rata-rata *abnormal return/ Alpha Jensen* positif. Reksadana saham yang mempunyai kinerja terbaik ditahun 2002 adalah Schroder Dana Prestasi.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Ade Yuniawan, bahwa kinerja reksadana saham tahun 2000 relatif baik, dari 10 reksadana saham yang diteliti semuanya mempunyai nilai *abnormal return/ Alpha Jensen* positif, dan yang terbaik adalah GTF Agresif.

Berdasarkan hasil penelitian, maka reksadana saham yang memiliki rata-rata *abnormal return/ Alpha Jensen* terbesar tahun 2005 adalah Schroder Dana Istimewa sebesar 0,00447. Hal ini berarti Schroder Dana Istimewa merupakan reksadana saham yang memiliki kinerja terbaik dibandingkan dengan reksadana saham yang lain.

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka diperoleh kesimpulan yaitu sebagai berikut :

1. Berdasarkan pengujian hipotesis diperoleh kesimpulan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kinerja reksadana saham dengan kinerja portofolio saham yang disusun secara random baik yang berisiko rendah, sedang maupun tinggi.. Hasil penelitian ini mendukung penelitian yang dilakukan Irwin Friend (1970), Henry Salassa Go (1998), Wisudanto (2003) menyimpulkan bahwa kinerja reksadana saham lebih rendah dibandingkan kinerja portofolio random, meskipun secara statistik perbedaannya tidak signifikan.
2. Reksadana saham yang memiliki kinerja terbaik tahun 2005 adalah reksadana saham Schroder Dana Istimewa karena mempunyai rata-rata *abnormal return/ Alpha Jensen* terbesar.

B Keterbatasan Penelitian

1. Penelitian ini hanya berperiode satu tahun yaitu tahun 2005, sehingga tidak bisa menggambarkan perkembangan dari tahun sebelum maupun sesudah tahun tersebut, mungkin berbeda dengan kenyataan yang terjadi.

2. Penelitian ini tidak menggunakan dividen dan *fee* karena pada tahun penelitian tersebut tidak semua reksadana saham mengumumkan adanya dividen dan *fee* sehingga peneliti tidak mempertimbangkannya.
3. Penelitian ini sederhana, karena hanya menggunakan return mingguan dalam melakukan pengukuran kinerja portofolio reksadana saham. Hal ini karena keterbatasan waktu dan tenaga dalam memperoleh data-data untuk perhitungan return harian.
4. Penelitian ini dilakukan pada saat terjadi *redemption* besar-besaran dalam reksadana, terutama reksadana pendapatan tetap. Meskipun reksadana saham yang digunakan sebagai sampel tidak terpengaruh secara langsung, namun tetap berpengaruh terhadap perkembangan peningkatan kinerjanya.

C. Saran

1. Bagi Investor

Reksadana saham dan portofolio saham keduanya merupakan bentuk investasi dengan risiko yang tinggi. Oleh karena itu investor harus mengetahui secara mendalam pengetahuan tentang reksadana saham dan portofolio saham supaya tidak salah dan memilih investasinya. Meski reksadana saham dikelola secara profesional oleh manajer investasi bukan berarti akan selalu menguntungkan karena tetap ada faktor luar yang tidak bisa dihindari misalnya kondisi pasar. Mungkin saham lain lebih besar keuntungannya meski tidak dikelola oleh manajer investasi, tetapi tetap profesional karena pengelolaannya berdasarkan pemilihan dari banyak

Lampiran 1
Data Harga IHSG dan NAB Reksadana Saham

Tgl	IHSG	ARJUNA	DXPRIE	EPNUSE	UPBIME	NIKEMF	CIEKSE	DANSTS	ODMAWE
01/05/05	1.015,431	573.07	3,194.61	750.35	578.97	1,494.03	2,653.72	1,292.38	1,850.19
01/12/05	1.008,581	570.63	3,176.98	743.23	578.82	1,514.60	2,601.56	1,320.20	1,823.24
01/19/05	1.027,813	566.99	3,214.17	737.07	578.80	1,516.26	2,610.61	1,311.25	1,841.38
01/26/05	1.037,514	570.73	3,250.09	748.06	578.69	1,564.11	2,636.91	1,342.17	1,867.56
02/02/05	1.003,087	575.51	3,251.16	749.72	578.36	1,560.32	2,643.81	1,340.13	1,850.43
02/09/05	1.036,604	576.68	3,252.28	752.20	579.29	1,554.28	2,658.89	1,337.38	1,851.14
02/16/05	1.173,445	578.71	3,379.40	768.66	578.79	1,616.97	2,818.34	1,353.06	1,954.42
02/23/05	1.102,926	578.94	3,456.60	764.91	579.23	1,654.16	2,901.28	1,356.96	1,986.46
03/02/05	1.082,747	579.34	3,441.11	760.84	579.07	1,646.55	2,904.66	1,339.15	1,988.05
03/09/05	1.116,808	579.35	3,507.66	759.58	579.82	1,661.63	2,964.41	1,358.02	2,025.17
03/16/05	1.138,234	583.50	3,557.27	763.11	580.64	1,677.98	3,034.90	1,318.82	2,028.51
03/23/05	1.142,148	579.91	3,651.84	776.71	581.36	1,722.35	3,078.40	1,435.46	2,064.69
03/30/05	1.065,127	579.38	3,405.69	692.27	580.28	1,570.68	2,835.73	1,322.46	1,948.05
04/06/05	1.103,288	579.27	3,471.06	682.26	581.02	1,582.59	2,904.93	1,332.71	2,001.01
04/13/05	1.116,670	582.27	3,486.59	699.31	581.72	1,609.95	2,967.85	1,358.12	2,006.77
04/20/05	1.070,946	579.47	3,351.07	622.84	580.69	1,540.55	2,835.69	1,271.64	1,950.41
04/27/05	1.032,218	579.13	3,275.66	588.31	580.24	1,489.31	2,780.90	1,210.18	1,910.48
05/04/05	1.049,579	577.83	3,261.57	592.96	579.17	1,498.89	2,783.29	1,240.36	1,925.96
05/11/05	1.057,077	581.42	3,369.04	610.93	580.46	1,544.00	2,869.77	1,264.16	1,971.67
05/18/05	1.040,263	577.38	3,326.28	598.38	580.01	1,519.75	2,825.83	1,244.23	1,939.31
05/25/05	1.049,056	578.31	3,328.90	592.23	580.19	1,524.51	2,828.74	1,238.56	1,936.19
06/01/05	1.082,941	577.38	3,456.05	610.23	581.03	1,577.55	2,919.71	1,293.51	2,018.19
06/08/05	1.092,814	577.86	3,463.11	610.49	581.29	1,578.01	2,947.50	1,291.09	2,007.72
06/15/05	1.119,579	576.35	3,507.83	614.06	581.61	1,605.45	2,996.62	1,296.14	2,027.80
06/22/05	1.134,695	576.73	3,617.33	622.82	582.45	1,658.60	3,135.31	1,306.42	2,078.83
06/29/05	1.126,857	576.92	3,583.29	620.34	582.12	1,667.39	3,123.27	1,308.07	2,069.38
07/06/05	1.117,812	577.41	3,581.24	608.24	582.20	1,657.30	3,126.13	1,284.60	2,086.93
07/13/05	1.132,794	579.48	3,632.40	611.48	582.27	1,696.69	3,149.74	1,287.97	2,092.51
07/20/05	1.140,656	581.13	3,652.42	602.74	582.37	1,708.61	3,157.42	1,298.42	2,100.54
07/27/05	1.178,112	579.52	3,772.75	607.17	583.80	1,755.19	3,303.81	1,320.97	2,183.14
08/03/05	1.192,203	601.90	3,826.97	609.47	583.73	1,759.70	3,323.48	1,327.98	2,204.26
08/10/05	1.176,838	602.06	3,734.00	604.72	582.88	1,749.68	3,290.17	1,328.75	2,154.40
08/17/05	1.113,825	596.96	3,600.39	572.22	581.89	1,678.56	3,161.86	1,273.19	2,085.57
08/24/05	1.035,445	574.53	3,446.79	554.28	580.71	1,595.68	3,016.59	1,188.13	1,999.67
08/31/05	1.050,090	575.45	3,345.77	531.45	580.70	1,513.86	3,006.74	1,148.83	1,973.65
09/07/05	1.059,380	575.65	3,353.89	530.42	581.44	1,512.42	3,021.26	1,140.82	1,983.29
09/14/05	1.058,627	705.06	3,445.55	544.86	582.25	1,554.58	3,087.08	1,195.15	2,023.94
09/21/05	1.044,056	706.13	3,351.54	538.34	581.90	1,631.91	3,028.97	1,133.78	1,980.63
09/28/05	1.027,888	706.19	3,286.64	539.01	582.20	1,503.52	3,004.14	1,092.84	1,951.51
10/05/05	1.104,055	709.30	3,435.90	558.63	583.93	1,544.42	3,288.01	1,127.30	2,104.04
10/12/05	1.102,980	711.40	3,361.06	555.57	583.12	1,539.42	3,235.12	1,127.79	2,075.90
10/19/05	1.075,912	713.65	3,342.65	656.35	583.48	1,556.55	3,204.16	1,127.29	2,062.23
10/26/05	1.062,175	713.63	3,255.63	645.84	582.61	1,506.07	3,120.91	1,106.62	2,010.34
11/02/05	1.052,652	713.70	3,273.32	642.20	582.89	1,493.24	3,135.31	1,118.23	2,023.61
11/09/05	1.052,821	713.70	3,273.32	642.20	582.89	1,493.24	3,135.31	1,118.23	2,023.61
11/16/05	1.025,829	705.33	3,099.09	628.80	582.38	1,442.56	2,989.23	1,062.92	1,922.45
11/23/05	1.061,080	704.67	3,227.57	651.84	582.63	1,493.82	3,127.60	1,105.26	2,007.61
11/30/05	1.096,641	704.84	3,240.24	658.21	583.16	1,497.00	3,196.68	1,107.67	2,041.72
12/07/05	1.151,365	705.04	3,348.35	679.71	584.30	1,547.51	3,313.79	1,759.26	1,148.13
12/14/05	1.173,718	704.42	3,514.32	681.69	585.18	1,607.25	3,530.54	1,199.70	2,196.56
12/21/05	1.160,559	729.07	3,466.53	672.07	579.83	1,588.48	3,491.35	1,192.56	2,165.52
12/28/05	1.164,143	714.52	3,482.14	672.29	546.11	1,604.34	3,469.90	1,201.69	2,169.14
01/04/06	1.164,102	720.35	3,491.15	673.00	550.23	1,602.56	3,501.44	1,200.56	2,170.35

Lampiran 1 (Lanjutan)
Data Harga IHSG dan NAB Reksadana Saham

Tgl	MNLFDS	DHDINE	RBSAHE	GRMAKE	HZPHSE	PLASHM	AXCERE	KXISTX
01/05/05	2,121.36	1,163.34	856.21	6,000.89	3,793.48	1,436.83	2,426.16	1,016.14
01/12/05	2,091.97	1,155.35	836.24	6,004.86	3,749.52	1,461.96	2,388.43	1,019.91
01/19/05	2,115.97	1,154.32	832.57	6,052.14	3,793.33	1,453.66	2,387.59	1,024.70
01/26/05	2,130.18	1,167.79	895.61	6,154.69	3,818.79	1,481.61	2,428.62	1,050.43
02/02/05	2,135.28	1,169.53	841.05	6,047.35	3,829.13	1,473.69	2,436.48	1,024.27
02/09/05	2,136.77	1,177.48	841.10	6,049.68	3,836.65	1,474.13	2,438.97	1,026.32
02/16/05	2,210.84	1,212.48	899.16	6,419.53	3,977.87	1,563.40	2,578.93	1,084.37
02/23/05	2,293.97	1,228.23	941.80	6,697.39	4,142.77	1,738.10	2,644.61	1,109.03
03/02/05	2,297.78	1,231.13	948.79	6,693.03	4,151.42	1,732.26	2,640.57	1,110.36
03/09/05	2,346.21	1,252.26	946.40	6,865.69	4,241.66	1,776.58	2,687.95	1,136.39
03/16/05	2,379.00	1,269.59	944.42	7,146.89	4,303.56	1,831.35	2,698.46	1,155.78
03/23/05	2,425.86	1,311.02	960.57	7,324.08	4,404.52	1,881.30	2,726.90	1,179.86
03/30/05	2,261.40	1,230.08	919.79	6,909.48	4,086.77	1,732.59	2,583.76	1,100.15
04/06/05	2,322.31	1,262.57	917.28	6,988.16	4,204.88	1,789.96	2,630.31	1,125.42
04/13/05	2,352.13	1,274.68	935.69	7,185.05	4,253.63	1,839.69	2,648.48	1,135.68
04/20/05	2,253.37	1,227.00	908.82	6,893.71	4,074.53	1,736.16	2,576.78	1,093.05
04/27/05	2,208.08	1,209.99	899.43	6,755.86	3,981.96	1,666.68	2,545.17	1,065.01
05/04/05	2,219.59	1,204.62	901.49	6,728.63	3,999.64	1,700.56	2,554.73	1,062.84
05/11/05	2,294.59	1,225.02	919.27	6,885.25	4,129.13	1,776.44	2,644.87	1,109.60
05/18/05	2,239.26	1,208.14	903.57	6,811.04	4,028.18	1,714.86	2,606.04	1,081.27
05/25/05	2,249.57	1,213.83	907.02	6,839.39	4,054.03	1,724.95	2,600.43	1,094.51
06/01/05	2,340.65	1,273.59	934.74	7,030.11	4,225.38	1,799.89	2,708.73	1,131.25
06/08/05	2,345.76	1,266.73	930.06	7,097.66	4,235.93	1,822.72	2,747.82	1,152.20
06/15/05	2,380.68	1,291.28	929.48	7,150.43	4,290.77	1,840.12	2,778.91	1,152.63
06/22/05	2,464.08	1,324.51	942.74	7,298.18	4,433.52	1,896.92	2,861.17	1,197.55
06/29/05	2,451.92	1,321.67	942.94	7,162.77	4,415.87	1,888.97	2,866.08	1,189.71
07/06/05	2,463.33	1,328.07	940.08	7,137.11	4,431.88	1,866.44	2,883.37	1,191.99
07/13/05	2,476.95	1,330.71	935.50	7,155.53	4,448.75	1,902.97	2,887.73	1,200.63
07/20/05	2,483.11	1,333.11	945.02	7,188.17	4,447.25	1,894.81	2,898.50	1,200.56
07/27/05	2,606.19	1,373.61	959.29	7,539.61	4,663.68	1,940.24	3,026.83	1,251.20
08/03/05	2,640.49	1,382.47	957.69	7,431.94	4,727.68	1,961.34	3,071.72	1,267.21
08/10/05	2,592.83	1,346.50	955.68	7,338.66	4,636.67	1,919.66	3,005.80	1,233.56
08/17/05	2,508.49	1,308.93	939.49	7,215.68	4,462.13	1,842.46	2,902.95	1,194.79
08/24/05	2,408.72	1,263.61	902.00	6,828.71	4,252.44	1,737.45	2,786.32	1,135.93
08/31/05	2,397.59	1,252.35	873.72	6,603.87	4,218.77	1,693.84	2,736.40	1,127.49
09/07/05	2,408.13	1,255.26	857.99	6,535.73	4,223.47	1,708.08	2,747.95	1,141.29
09/14/05	2,468.22	1,293.24	885.84	6,805.75	4,343.13	1,787.11	2,836.76	1,156.11
09/21/05	2,429.88	1,264.59	864.18	6,596.83	4,257.21	1,724.81	2,768.25	1,123.93
09/28/05	2,401.56	1,260.36	855.86	6,531.96	4,198.61	1,698.90	2,743.80	1,107.09
10/05/05	2,562.41	1,349.78	878.31	6,924.32	4,495.43	1,799.95	2,926.03	1,169.15
10/12/05	2,529.16	1,336.30	865.42	6,925.37	4,428.82	1,776.18	2,898.18	1,157.65
10/19/05	2,520.19	1,334.46	877.50	6,982.14	4,408.60	1,831.62	2,896.36	1,154.45
10/26/05	2,454.07	1,297.63	870.02	6,996.07	4,278.16	1,763.99	2,830.65	1,124.22
11/02/05	2,458.82	1,312.04	866.75	6,919.15	4,292.49	1,773.92	2,832.01	1,131.20
11/09/05	2,458.82	1,312.04	866.75	6,919.15	4,292.49	1,773.92	2,832.01	1,131.20
11/16/05	2,364.78	1,286.34	830.08	6,757.83	4,109.02	1,686.57	2,769.30	1,089.50
11/23/05	2,441.48	1,330.76	840.86	7,008.19	4,267.87	1,794.85	2,864.96	1,144.59
11/30/05	2,489.89	1,351.27	844.56	7,158.76	4,346.50	1,790.50	2,917.24	1,152.23
12/07/05	2,603.29	1,398.81	853.62	7,325.96	4,585.50	1,856.28	2,985.08	1,189.32
12/14/05	2,716.08	1,438.20	892.33	7,670.34	4,781.64	1,932.32	3,076.05	1,242.93
12/21/05	2,672.46	1,423.46	884.65	7,530.13	4,704.92	1,926.65	3,071.48	1,227.83
12/28/05	2,673.63	1,422.24	884.59	7,459.65	4,702.25	1,967.09	3,071.20	1,217.02
01/04/06	2,674.14	1,420.74	884.54	7,450.26	4,702.15	1,970.11	3,071.55	1,215.36

Lampiran 1 (Lanjutan)
Data Harga IHSG dan NAB Reksadana Saham

Tgl	KXPRES	INSAHE
01/05/05	4,691.10	8,650.57
01/12/05	4,628.29	8,595.05
01/19/05	4,652.34	8,666.14
01/26/05	4,688.39	8,754.97
02/02/05	4,711.51	8,713.12
02/09/05	4,712.70	8,715.20
02/16/05	4,934.22	9,150.43
02/23/05	5,023.59	9,369.31
03/02/05	5,020.75	9,334.49
03/09/05	5,112.15	9,492.00
03/16/05	5,198.65	9,635.18
03/23/05	5,345.30	9,851.76
03/30/05	5,006.06	9,114.36
04/06/05	5,118.03	9,390.27
04/13/05	5,145.93	9,522.60
04/20/05	4,961.72	9,124.98
04/27/05	4,876.49	8,969.57
05/04/05	4,848.29	9,019.21
05/11/05	5,024.51	9,289.41
05/18/05	4,903.10	9,158.50
05/25/05	4,974.94	9,169.37
06/01/05	5,159.81	9,576.68
06/08/05	5,196.66	9,655.62
06/15/05	5,240.89	9,734.12
06/22/05	5,411.15	10,024.57
06/29/05	5,386.67	9,964.64
07/06/05	5,407.61	9,977.83
07/13/05	5,427.75	9,981.38
07/20/05	5,445.97	9,999.06
07/27/05	5,662.43	10,438.54
08/03/05	5,725.95	10,564.22
08/10/05	5,578.78	10,300.51
08/17/05	5,396.98	9,993.92
08/24/05	5,150.67	9,540.94
08/31/05	5,068.16	9,372.79
09/07/05	5,113.79	9,402.30
09/14/05	5,230.63	9,635.02
09/21/05	5,083.73	9,450.85
09/28/05	5,003.12	9,349.97
10/05/05	5,254.79	9,931.86
10/12/05	5,167.50	9,808.75
10/19/05	5,144.46	9,856.00
10/26/05	5,001.73	9,657.50
11/02/05	5,008.67	9,531.05
11/09/05	5,008.67	9,631.05
11/16/05	4,843.95	9,220.92
11/23/05	5,074.20	9,694.14
11/30/05	5,137.98	9,847.68
12/07/05	5,314.80	10,192.33
12/14/05	5,522.95	10,735.89
12/21/05	5,458.49	10,542.46
12/28/05	5,451.47	10,614.75
01/04/06	5,452.45	10,620.33

Lampiran 2
Suku Bunga Bank Indonesia Tahun 2005

Tgl	SBI	Rf
01/05/05	7.42%	
01/12/05	7.42%	0.00%
01/19/05	7.42%	0.00%
01/26/05	7.42%	0.00%
02/02/05	7.42%	0.00%
02/09/05	7.42%	0.00%
02/16/05	7.43%	0.13%
02/23/05	7.43%	0.00%
02/03/05	7.43%	0.00%
03/09/05	7.43%	0.00%
03/16/05	7.44%	0.13%
03/23/05	7.44%	0.00%
03/30/05	7.44%	0.00%
04/06/05	7.53%	1.21%
04/13/05	7.53%	0.00%
04/20/05	7.70%	2.26%
04/27/05	7.70%	0.00%
04/05/05	7.81%	1.43%
05/11/05	7.87%	0.77%
05/18/05	7.90%	0.38%
05/25/05	7.95%	0.63%
06/01/05	7.98%	0.38%
06/08/05	8.02%	0.50%
06/15/05	8.06%	0.50%
06/22/05	8.18%	1.49%
06/29/05	8.25%	0.86%
07/06/05	8.44%	2.30%

Tgl	SBI	Rf
07/13/05	8.49%	0.59%
07/20/05	8.49%	0.00%
07/27/05	8.49%	0.00%
08/03/05	8.50%	0.12%
08/10/05	8.71%	2.47%
08/17/05	8.75%	0.46%
08/24/05	8.75%	0.00%
08/31/05	9.51%	8.69%
09/07/05	10.00%	5.15%
09/14/05	10.00%	0.00%
09/21/05	10.00%	0.00%
09/28/05	10.00%	0.00%
10/05/05	11.00%	10.00%
10/12/05	11.00%	0.00%
10/19/05	11.00%	0.00%
10/26/05	11.00%	0.00%
11/02/05	12.25%	11.36%
11/09/05	12.25%	0.00%
11/16/05	12.25%	0.00%
11/23/05	12.25%	0.00%
11/30/05	12.25%	0.00%
12/07/05	12.75%	4.08%
12/14/05	12.75%	0.00%
12/21/05	12.75%	0.00%
12/28/05	12.75%	0.00%
01/04/06	12.75%	0.00%

Lampiran 3
Return IHSG dan Return Reksadana Saham

Tgl	R-IHSG	R-ARJUNA	R-DXPRIE	R-EPNUSE	R-UPBIME	R-NIKEMF	R-CIEKSE	R-DANSTS
01/05/05								
01/12/05	-0.00675	-0.00426	-0.00552	-0.00949	-0.00026	0.01377	-0.01966	0.02153
01/19/05	0.01907	-1.00000	-1.00000	-1.00000	-1.00000	-1.00000	-1.00000	-1.00000
01/26/05	0.00944	0.00660	0.01118	0.01491	-0.00019	0.03156	0.01007	0.02358
02/02/05	-0.03318	0.00838	0.00033	0.00222	-0.00057	-0.00242	0.00262	-0.00152
02/09/05	0.03341	0.00203	0.00034	0.00331	0.00161	-0.00387	0.00570	-0.00205
02/16/05	0.13201	0.00352	0.03909	0.02188	-0.00086	0.04033	0.05997	0.01172
02/23/05	-0.06010	0.00040	0.02284	-0.00488	0.00076	0.02300	0.02943	0.00288
03/02/05	-0.01830	0.00069	-0.00448	-0.00532	-0.00028	-0.00460	0.00117	-0.01312
03/09/05	0.03146	0.00002	0.01934	-0.00166	0.00130	0.00916	0.02057	0.01409
03/16/05	0.01919	0.00716	0.01414	0.00465	0.00141	0.00984	0.02378	-0.02887
03/23/05	0.00344	-0.00615	0.02658	0.01782	0.00124	0.02644	0.01433	0.08844
03/30/05	-0.06744	-0.00091	-0.06740	-0.10871	-0.00186	-0.08806	-0.07883	-0.07872
04/06/05	0.03583	-0.00019	0.01919	-0.01446	0.00128	0.00758	0.02440	0.00775
04/13/05	0.01213	0.00518	0.00447	0.02499	0.00120	0.01729	0.02166	0.01907
04/20/05	-0.04095	-0.00481	-0.03887	-0.10935	-0.00177	-0.04311	-0.04453	-0.06368
04/27/05	-0.03616	-0.00059	-0.02250	-0.05544	-0.00077	-0.03326	-0.01932	-0.04833
05/04/05	0.01682	-0.00224	-0.00430	0.00790	-0.00184	0.00643	0.00086	0.02494
05/11/05	0.00714	0.00621	0.03295	0.03031	0.00223	0.03010	0.03107	0.01919
05/18/05	-0.01591	-0.00695	-0.01269	-0.02054	-0.00078	-0.01571	-0.01531	-0.01577
05/25/05	0.00845	0.00161	0.00079	-0.01028	0.00031	0.00313	0.00103	-0.00456
06/01/05	0.03230	-0.00161	0.03820	0.03039	0.00145	0.03479	0.03216	0.04437
06/08/05	0.00912	0.00083	0.00204	0.00043	0.00045	0.00029	0.00952	-0.00187
06/15/05	0.02449	-0.00261	0.01291	0.00585	0.00055	0.01739	0.01666	0.00391
06/22/05	0.01350	0.00066	0.03122	0.01427	0.00144	0.03311	0.04628	0.00793
06/29/05	-0.00691	0.00033	-0.00941	-0.00398	-0.00057	0.00530	-0.00384	0.00126
07/06/05	-0.00803	0.00085	-0.00057	-0.01951	0.00014	-0.00605	0.00092	-0.01794
07/13/05	0.01340	0.00358	0.01429	0.00533	0.00012	0.02377	0.00755	0.00262
07/20/05	0.00694	0.00285	0.00551	-0.01429	0.00017	0.00703	0.00244	0.00811
07/27/05	0.03284	-0.00277	0.03295	0.00735	0.00246	0.02726	0.04636	0.01737
08/03/05	0.01196	0.03862	0.01437	0.00379	-0.00012	0.00257	0.00595	0.00531
08/10/05	-0.01289	0.00027	-0.02429	-0.00779	-0.00146	-0.00569	-0.01002	0.00058
08/17/05	-0.05354	-1.00000	-1.00000	-1.00000	-1.00000	-1.00000	-1.00000	-1.00000
08/24/05	-0.07037	-0.03757	-0.04266	-0.03135	-0.00203	-0.04938	-0.04594	-0.06681
08/31/05	0.01414	0.00160	-0.02931	-0.04119	-0.00002	-0.05128	-0.00327	-0.03308
09/07/05	0.00885	0.00035	0.00243	-0.00194	0.00127	-0.00095	0.00483	-0.00697
09/14/05	-0.00071	0.22481	0.02733	0.02722	0.00139	0.02788	0.02179	0.04762
09/21/05	-0.01376	0.00152	-0.02728	-0.01197	-0.00060	0.04974	-0.01882	-0.05135
09/28/05	-0.01549	0.00008	-0.01936	0.00124	0.00052	-0.07867	-0.00820	-0.03611
10/05/05	0.07410	0.00440	0.04541	0.03640	0.00297	0.02720	0.09449	0.03153
10/12/05	-0.00097	0.00296	-0.02178	-0.00548	-0.00139	-0.00324	-0.01609	0.00043
10/19/05	-0.02454	0.00316	-0.00548	0.18140	0.00062	0.01113	-0.00957	-0.00044
10/26/05	-0.01277	-0.00003	-0.02603	-0.01601	-0.00149	-0.03243	-0.02598	-0.01834
11/02/05	-0.00897	0.00010	0.00543	-0.00564	0.00048	-0.00852	0.00461	0.01049
11/09/05	0.00016	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
11/16/05	-0.02564	-0.01173	-0.05323	-0.02087	-0.00087	-0.03394	-0.04659	-0.04946
11/23/05	0.03436	-0.00094	0.04146	0.03664	0.00043	0.03553	0.04629	0.03983
11/30/05	0.03351	0.00024	0.00393	0.00977	0.00091	0.00213	0.02209	0.00218
12/07/05	0.04990	0.00028	0.03336	0.03266	0.00195	0.03374	0.03663	0.58825
12/14/05	0.01941	-0.00088	0.04957	0.00291	0.00151	0.03860	0.06541	-0.31807
12/21/05	-0.01121	0.03499	-0.01360	-0.01411	-0.00914	-0.01168	-0.01110	-0.00595
12/28/05	0.00309	-0.01996	0.00450	0.00033	-0.05815	0.00998	-0.00614	0.00766
01/04/06	-0.00004	0.00816	0.00259	0.00106	0.00754	-0.00111	0.00909	-0.00094
Jumlah	0.16583	-1.73175	-1.87004	-2.00922	-2.04731	-1.86789	-1.66347	-1.81128
Mean return	0.00319	-0.03330	-0.03596	-0.03864	-0.03937	-0.03592	-0.03199	-0.03483
Varian	0.00116	0.03918	0.03854	0.03914	0.03771	0.03873	0.03909	0.04762
Mean Varian	0.00002	0.00077	0.00076	0.00077	0.00074	0.00076	0.00077	0.00093

Lampiran 3 (Lanjutan)
Return IHSG dan Return Reksadana Saham

Tgl	R-ODMAWE	R-MNLFDS	R-DHDINE	R-RBSAHE	R-GRMAKE	R-HZPHSE	R-PLASHM	R-AXCERE
01/05/05								
01/12/05	-0.01457	-0.01385	-0.00687	-0.02332	0.00066	-0.01159	-0.01555	-0.01555
01/19/05	-1.00000	-1.00000	-1.00000	-1.00000	-1.00000	-1.00000	-1.00000	-1.00000
01/26/05	0.01422	0.00672	0.01167	0.07572	0.01694	0.00671	0.01923	0.01718
02/02/05	-0.00917	0.00239	0.00149	-0.06092	-0.01744	0.00271	-0.00535	0.00324
02/09/05	0.00038	0.00070	0.00680	0.00006	0.00039	0.00196	0.00030	0.00102
02/16/05	0.05579	0.03466	0.02972	0.06903	0.06114	0.03681	0.05738	0.05738
02/23/05	0.01639	0.03760	0.01299	0.04742	0.04328	0.04145	0.02547	0.02547
03/02/05	0.00080	0.00166	0.00236	0.00742	-0.00065	0.00209	-0.00153	-0.00153
03/09/05	0.01867	0.02108	0.01716	-0.00252	0.02580	0.02174	0.01794	0.01794
03/16/05	0.00165	0.01398	0.01384	-0.00209	0.04096	0.01459	0.00391	0.00391
03/23/05	0.01784	0.01970	0.03263	0.01710	0.02479	0.02346	0.01054	0.01054
03/30/05	-0.05649	-0.06779	-0.06174	-0.04245	-0.05661	-0.07214	-0.05249	-0.05249
04/06/05	0.02719	0.02693	0.02641	-0.00273	0.01139	0.02890	0.01802	0.01802
04/13/05	0.00288	0.01284	0.00959	0.02007	0.02817	0.01159	0.00691	0.00691
04/20/05	-0.02808	-0.04199	-0.03741	-0.02872	-0.04055	-0.04211	-0.02707	-0.02707
04/27/05	-0.02047	-0.02010	-0.01386	-0.01033	-0.02000	-0.02272	-0.01227	-0.01227
05/04/05	0.00810	0.00521	-0.00444	0.00229	-0.00403	0.00444	0.00376	0.00376
05/11/05	0.02373	0.03379	0.01693	0.01972	0.02328	0.03238	0.03528	0.03528
05/18/05	-0.01641	-0.02411	-0.01378	-0.01708	-0.01078	-0.02445	-0.01468	-0.01468
05/25/05	-0.00161	0.00460	0.00471	0.00382	0.00416	0.00642	-0.00215	-0.00215
06/01/05	0.04235	0.04049	0.04923	0.03056	0.02789	0.04227	0.04165	0.04165
06/08/05	-0.00519	0.00218	-0.00539	-0.00501	0.00961	0.00250	0.01443	0.01443
06/15/05	0.01000	0.01489	0.01938	-0.00062	0.00743	0.01295	0.01131	0.01131
06/22/05	0.02517	0.03503	0.02573	0.01427	0.02066	0.03327	0.02960	0.02960
06/29/05	-0.00455	-0.00493	-0.00214	0.00021	-0.01855	-0.00398	0.00172	0.00172
07/06/05	0.00848	0.00465	0.00484	-0.00303	-0.00358	0.00363	0.00603	0.00603
07/13/05	0.00267	0.00553	0.00199	-0.00487	0.00258	0.00381	0.00151	0.00151
07/20/05	0.00384	0.00249	0.00180	0.01018	0.00456	-0.00034	0.00373	0.00373
07/27/05	0.03932	0.04957	0.03038	0.01510	0.04889	0.04867	0.04427	0.04427
08/03/05	0.00967	0.01316	0.00645	-0.00167	-0.01428	0.01372	0.01483	0.01483
08/10/05	-0.02262	-0.01805	-0.02602	-0.00210	-0.01255	-0.01925	-0.02146	-0.02146
08/17/05	-1.00000	-1.00000	-1.00000	-1.00000	-1.00000	-1.00000	-1.00000	-1.00000
08/24/05	-0.04119	-0.03977	-0.03462	-0.03990	-0.05363	-0.04699	-0.05699	-0.04018
08/31/05	-0.01301	-0.00462	-0.00891	-0.03135	-0.03293	-0.00792	-0.01792	-0.01792
09/07/05	0.00488	0.00440	0.00232	-0.01800	-0.01032	0.00111	0.00422	0.00422
09/14/05	0.02050	0.02495	0.03026	0.03246	0.04131	0.02833	0.03232	0.03232
09/21/05	-0.02140	-0.01553	-0.02215	-0.02445	-0.03070	-0.01978	-0.02415	-0.02415
09/28/05	-0.01470	-0.01165	-0.00334	-0.00963	-0.00983	-0.01376	-0.00883	-0.00883
10/05/05	0.07816	0.06698	0.07095	0.02623	0.06007	0.07069	-0.34399	0.06642
10/12/05	-0.01337	-0.01298	-0.00999	-0.01468	0.00015	-0.01482	-0.01321	-0.00952
10/19/05	-0.00659	-0.00355	-0.00138	0.01396	0.00820	-0.00457	0.03121	-0.00063
10/26/05	-0.02516	-0.02624	-0.02760	-0.00852	0.00200	-0.02959	-0.03692	-0.02269
11/02/05	0.00660	0.00194	0.01110	-0.00376	-0.01099	0.00335	0.00563	0.00048
11/09/05	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
11/16/05	-0.04999	-0.03825	-0.01959	-0.04231	-0.02332	-0.04274	-0.04924	-0.02214
11/23/05	0.04430	0.03243	0.03453	0.01299	0.03705	0.03866	0.06420	0.03454
11/30/05	0.01699	0.01983	0.01541	0.00440	0.02148	0.01842	-0.00242	0.01825
12/07/05	-0.43767	0.04554	0.03518	0.01073	0.02336	0.05499	0.03674	0.02325
12/14/05	0.91316	0.04333	0.02816	0.04535	0.04701	0.04277	0.04096	0.03047
12/21/05	-0.01413	-0.01606	-0.01025	-0.00861	-0.01828	-0.01604	-0.00293	-0.00149
12/28/05	0.00167	0.00044	-0.00086	-0.00007	-0.00936	-0.00057	0.02099	-0.00009
01/04/06	0.00056	0.00019	-0.00105	-0.00006	-0.00126	-0.00002	0.00154	0.00011
Jumlah	-1.40040	-1.72960	-1.75734	-1.92972	-1.75643	-1.73899	-2.10353	-1.71502
Mean return	-0.02693	-0.03326	-0.03380	-0.03711	-0.03378	-0.03344	-0.04045	-0.03298
Varian	0.05918	0.03876	0.03859	0.03845	0.03877	0.03885	0.04053	0.03866
Mean Varian	0.00116	0.00076	0.00076	0.00075	0.00076	0.00076	0.00079	0.00076



Lampiran 3 (Lanjutan)
Return IHSG dan Return Reksadana Saham

Tgl	R-KXISTX	R-KXPRES	R-INSANE
01/05/05			
01/12/05	0.00371	-0.01339	-0.00642
01/19/05	-1.00000	-1.00000	-1.00000
01/26/05	0.02511	0.00775	0.01025
02/02/05	-0.02490	0.00493	-0.00478
02/09/05	0.00200	0.00025	0.00024
02/16/05	0.05656	0.04700	0.04994
02/23/05	0.02274	0.01811	0.02392
03/02/05	0.00120	-0.00057	-0.00372
03/09/05	0.02344	0.01820	0.01687
03/16/05	0.01706	0.01692	0.01508
03/23/05	0.02083	0.02821	0.02248
03/30/05	-0.06756	-0.06347	-0.07485
04/06/05	0.02297	0.02237	0.03027
04/13/05	0.00912	0.00545	0.01409
04/20/05	-0.03754	-0.03580	-0.04176
04/27/05	-0.02565	-0.01718	-0.01703
05/04/05	-0.00204	-0.00578	0.00553
05/11/05	0.04400	0.03635	0.02996
05/18/05	-0.02553	-0.02416	-0.01409
05/25/05	0.01224	0.01465	0.00119
06/01/05	0.03357	0.03716	0.04442
06/08/05	0.01852	0.00714	0.00824
06/15/05	0.00037	0.00851	0.00813
06/22/05	0.03897	0.03249	0.02984
06/29/05	-0.00655	-0.00452	-0.00598
07/06/05	0.00192	0.00389	0.00132
07/13/05	0.00725	0.00372	0.00036
07/20/05	-0.00006	0.00336	0.00177
07/27/05	0.04218	0.03975	0.04395
08/03/05	0.01280	0.01122	0.01204
08/10/05	-0.02655	-0.02570	-0.02496
08/17/05	-1.00000	-1.00000	-1.00000
08/24/05	-0.04926	-0.04564	-0.04533
08/31/05	-0.00743	-0.01602	-0.01762
09/07/05	0.01224	0.00900	0.00315
09/14/05	0.01299	0.02285	0.02475
09/21/05	-0.02783	-0.02808	-0.01911
09/28/05	-0.01498	-0.01586	-0.01067
10/05/05	0.05606	0.05030	0.06223
10/12/05	-0.00984	-0.01661	-0.01240
10/19/05	-0.00276	-0.00446	0.00482
10/26/05	-0.02619	-0.02774	-0.02014
11/02/05	0.00621	0.00139	-0.01309
11/09/05	0.00000	0.00000	0.01049
11/16/05	-0.03686	-0.03289	-0.04258
11/23/05	0.05056	0.04753	0.05132
11/30/05	0.00667	0.01257	0.01584
12/07/05	0.03219	0.03441	0.03500
12/14/05	0.04508	0.03916	0.05333
12/21/05	-0.01215	-0.01167	-0.01802
12/28/05	-0.00880	-0.00129	0.00686
01/04/06	-0.00136	0.00018	0.00053
Jumlah	-1.77530	-1.80599	-1.75434
Mean return	-0.03414	-0.03473	-0.03374
Varian	0.03875	0.03860	0.03879
Mean Varian	0.00076	0.00076	0.00076

Lampiran 4
Beta Masing-masing Reksadana Saham

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-2.35E-03	.005		-.463	.646
	RIHSG	.444	.150	.385	2.951	.005

a. Dependent Variable: R-ARJUNA

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1.769E-04	.003		.053	.958
	RIHSG	.506	.098	.591	5.176	.000

a. Dependent Variable: R-DXPRIE

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	6.407E-03	.011		.561	.577
	RIHSG	.906	.337	.355	2.687	.010

a. Dependent Variable: R-EPNUSE

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2.135E-03	.003		.753	.455
	RIHSG	.488	.084	.636	5.827	.000

a. Dependent Variable: R-UPBIME

Lampiran 4 (Lanjutan)
Beta Masing-masing Reksadana Saham

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-2.48E-04	.003		-.097	.923
	RIHSG	.374	.076	.573	4.947	.000

a. Dependent Variable: R-NIKEMF

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	3.381E-03	.003		1.184	.242
	RIHSG	.594	.084	.705	7.037	.000

a. Dependent Variable: R-CIEKSE

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-5.21E-03	.007		-.762	.450
	RIHSG	.482	.202	.319	2.383	.021

a. Dependent Variable: R-DANSTS

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	9.624E-03	.020		.480	.634
	RIHSG	.465	.593	.110	.785	.436

a. Dependent Variable: R-ODMAWE

Lampiran 4 (Lanjutan)
Beta Masing-masing Reksadana Saham

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	3.050E-03	.003		1.192	.239
	RIHSG	.547	.076	.715	7.239	.000

a. Dependent Variable: R-MNLFDS

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2.527E-03	.002		1.138	.261
	RIHSG	.497	.066	.731	7.576	.000

a. Dependent Variable: R-DHDINE

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-3.52E-04	.003		-.117	.907
	RIHSG	.406	.089	.542	4.560	.000

a. Dependent Variable: R-RBSAHE

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2.802E-03	.003		1.033	.307
	RIHSG	.537	.080	.687	6.691	.000

a. Dependent Variable: R-GRMAKE

Lampiran 4 (Lanjutan)
Beta Masing-masing Reksadana Saham

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2.645E-03	.003		.965	.339
	RIHSG	.588	.081	.716	7.262	.000

a. Dependent Variable: R-HZPHSE

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	4.847E-03	.004		1.177	.245
	RIHSG	.580	.122	.559	4.763	.000

a. Dependent Variable: R-PLASHM

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	3.151E-03	.002		1.452	.153
	RIHSG	.522	.064	.755	8.135	.000

a. Dependent Variable: R-AXCERE

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1.858E-03	.002		.765	.448
	RIHSG	.611	.072	.769	8.518	.000

a. Dependent Variable: R-KXISTX

Lampiran 4 (Lanjutan)
Beta Masing-masing Reksadana Saham

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1.449E-03	.002		.619	.539
	RIHSG	.550	.069	.748	7.961	.000

a. Dependent Variable: R-KXPRES

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2.401E-03	.002		.962	.341
	RIHSG	.599	.074	.754	8.127	.000

a. Dependent Variable: R-INSANE

Lampiran 5
Harga Saham ILQ 45 Periode Januari-Desember 2005

Tgl	AALI	ADHI	ANTM	ASII	BBCA	BBRI	BDMN	BMRI	BNBR	BNGA	BNII	BRPT	BUMI
01/05/05	3,175	780	1,790	9,750	3,000	2,825	4,300	2,000	40	470	180	455	790
01/12/05	3,075	740	1,770	9,550	2,825	2,725	4,325	1,920	40	460	180	520	860
01/19/05	3,000	850	1,740	10,300	2,850	2,700	4,400	1,860	40	460	185	520	920
01/26/05	3,000	870	1,770	10,000	2,850	2,750	4,100	1,940	40	480	190	460	940
02/02/05	3,120	700	1,780	9,900	2,940	2,700	4,250	1,965	40	470	180	500	900
02/09/05	3,125	750	1,780	9,800	2,950	2,700	4,325	2,000	45	460	185	520	880
02/16/05	3,025	1,120	1,780	10,400	3,075	3,100	4,300	1,820	40	510	195	500	890
02/23/05	3,125	1,120	2,125	11,150	3,300	3,225	4,550	1,920	35	510	195	1,270	900
03/02/05	3,125	1,050	2,425	11,000	3,275	3,225	4,725	1,850	35	510	200	1,220	870
03/09/05	3,500	1,030	2,450	11,000	3,450	3,275	5,050	1,860	40	520	195	1,200	920
03/16/05	3,975	970	2,475	10,500	3,575	3,075	5,150	1,710	155	530	200	1,410	900
03/23/05	3,950	1,040	2,550	10,850	3,775	3,100	5,150	1,760	250	560	215	1,290	890
03/30/05	3,700	890	2,175	10,300	3,375	2,775	4,575	1,670	210	490	200	1,090	790
04/06/05	3,825	860	2,300	10,850	3,425	2,950	4,800	1,720	200	490	200	930	800
04/13/05	4,100	880	2,425	10,950	3,400	2,900	4,600	1,690	200	510	200	980	790
04/20/05	3,925	780	2,250	10,700	3,275	2,775	4,575	1,660	170	510	190	730	730
04/27/05	3,775	670	2,150	10,650	3,200	2,725	4,625	1,420	155	480	180	700	750
05/04/05	3,400	770	2,125	10,700	3,125	2,675	4,675	1,620	130	475	175	670	770
05/11/05	3,600	790	2,350	11,100	3,250	2,850	5,050	1,700	120	490	185	740	780
05/18/05	3,550	750	2,175	11,250	3,300	2,750	4,850	1,700	110	475	185	710	740
05/25/05	3,500	740	2,225	10,700	3,275	2,775	4,725	1,660	110	465	180	660	750
06/01/05	3,650	810	2,350	11,700	3,475	2,900	4,825	1,660	105	450	185	700	830
06/08/05	3,500	780	2,375	12,550	3,500	2,725	5,400	1,510	110	465	185	730	860
06/15/05	3,650	870	2,425	12,500	3,550	2,725	5,150	1,450	115	455	175	700	850
06/22/05	3,900	870	2,350	13,000	3,650	2,875	5,200	1,470	120	445	175	700	860
06/29/05	3,925	830	2,400	12,900	3,550	2,875	5,150	1,520	115	435	175	700	860
07/06/05	3,825	810	2,400	12,700	3,525	2,925	5,100	1,500	115	435	170	660	840
07/13/05	4,025	780	2,475	12,950	3,500	3,000	5,150	1,510	145	410	175	660	850
07/20/05	3,950	770	2,425	12,300	3,550	2,975	5,050	1,530	135	470	170	660	820
07/27/05	4,150	780	2,425	13,150	3,625	2,975	5,500	1,610	135	465	175	670	840
08/03/05	4,150	770	2,425	13,200	3,725	3,250	5,300	1,630	140	530	185	730	830
08/10/05	4,200	750	2,275	11,700	3,550	2,975	5,150	1,670	140	550	190	700	860
08/17/05	4,000	680	2,250	11,150	3,425	2,825	4,800	1,580	130	500	175	630	820
08/24/05	3,825	570	2,100	10,300	3,300	2,550	4,425	1,510	115	480	165	600	820
08/31/05	3,950	490	2,150	10,050	3,375	2,550	4,300	1,420	100	475	160	470	760
09/07/05	4,275	550	2,325	10,000	3,400	2,725	4,375	1,360	95	415	160	520	790
09/14/05	4,450	590	2,425	11,050	3,525	2,750	4,275	1,430	100	425	165	580	830
09/21/05	4,625	560	2,425	9,900	3,475	2,625	4,125	1,390	95	385	160	530	850
09/28/05	4,950	530	2,425	9,150	3,400	2,550	3,900	1,330	10	360	150	530	830
10/05/05	5,650	560	2,825	9,500	3,600	2,650	4,075	1,480	105	400	150	600	880
10/12/05	5,450	570	2,775	9,300	3,425	2,425	4,175	1,460	110	390	155	740	860
10/19/05	5,550	540	2,800	9,650	3,350	2,425	3,950	1,380	130	375	150	680	820
10/26/05	5,350	530	2,725	9,100	3,350	2,450	3,875	1,340	110	370	145	630	780
11/02/05	5,500	530	2,550	9,250	3,225	2,450	3,900	1,320	105	360	145	630	800
11/09/05	5,500	530	2,550	9,250	3,125	2,450	3,900	1,320	105	360	145	630	800
11/16/05	5,350	485	2,400	8,450	3,100	2,475	3,400	1,180	100	320	135	540	740
11/23/05	5,300	540	2,600	9,350	3,175	2,725	3,900	1,190	110	350	145	570	750
11/30/05	5,500	530	2,725	9,100	3,300	2,950	3,850	1,250	105	360	140	530	710
12/07/05	5,800	630	2,925	9,650	3,400	2,925	4,025	1,400	110	400	150	540	700
12/14/05	5,650	730	3,625	10,300	3,500	3,100	4,450	1,660	120	420	160	580	770
12/21/05	5,450	720	3,400	10,250	3,400	3,050	4,875	1,560	115	400	150	550	780
12/28/05	5,200	740	3,450	10,400	3,350	2,975	4,800	1,640	115	360	155	550	770
01/04/06	5,150	735	3,500	10,410	3,300	3,025	4,750	1,550	115	350	160	550	760

Lampiran 5 (Lanjutan)
Harga Saham ILQ_45 Periode Januari-Desember 2005

Tgl	ENRG	GGRM	GJTL	INCO	INDF	INKP	INTP	ISAT	JIHD	KIJA	KLBF	LSIP	MEDC
01/05/05	590	13,200	670	12,000	860	1,190	3,350	5,950	465	110	600	1,430	2,075
01/12/05	670	14,050	640	11,450	830	1,390	3,200	5,950	470	110	650	1,410	2,250
01/19/05	720	14,350	630	11,500	800	1,240	3,175	5,800	435	105	650	1,370	2,500
01/26/05	820	14,150	620	11,600	830	1,270	3,150	5,900	445	110	660	1,350	2,500
02/02/05	800	14,000	640	11,700	835	1,300	3,120	6,300	465	115	660	1,400	2,250
02/09/05	680	13,950	650	11,750	840	1,320	3,250	6,400	470	115	660	1,430	2,125
02/16/05	890	16,750	820	11,900	880	1,190	3,350	5,550	440	115	690	1,460	2,575
02/23/05	880	16,350	920	14,250	950	1,320	3,450	5,450	465	135	880	1,570	2,550
03/02/05	860	16,350	870	14,800	980	1,280	3,200	5,350	465	130	820	1,550	2,500
03/09/05	810	16,450	880	14,450	1,030	1,360	3,250	5,400	495	140	800	1,670	2,600
03/16/05	790	17,550	870	14,700	1,110	1,410	3,200	4,850	610	140	810	1,850	2,775
03/23/05	830	17,850	930	15,150	1,300	1,440	3,275	5,100	840	170	820	1,890	2,725
03/30/05	740	15,900	820	13,900	1,130	1,250	2,750	4,900	750	150	700	1,700	2,500
04/06/05	740	16,400	840	14,200	1,170	1,350	2,850	5,250	740	135	750	1,740	2,900
04/13/05	740	15,750	860	15,000	1,190	1,430	3,175	5,050	760	145	800	2,400	3,200
04/20/05	660	15,500	780	14,350	1,080	1,320	2,875	4,750	670	125	740	2,050	2,875
04/27/05	560	15,100	680	13,150	1,060	1,260	2,675	4,575	650	120	710	1,960	2,750
05/04/05	600	14,950	670	14,000	1,010	1,300	2,625	4,375	640	120	730	2,025	2,650
05/11/05	640	14,000	740	14,050	1,040	1,320	2,900	4,800	640	120	740	2,100	2,775
05/18/05	640	13,400	680	13,700	1,020	1,310	2,775	4,775	650	120	720	1,925	2,925
05/25/05	640	13,300	670	13,550	1,040	1,300	2,950	4,800	640	120	720	1,960	3,025
06/01/05	700	12,900	740	13,900	1,200	1,350	3,200	4,950	690	125	780	2,000	3,150
06/08/05	710	11,900	760	13,900	1,190	1,370	3,175	5,250	660	125	830	2,050	3,375
06/15/05	760	12,750	760	13,800	1,220	1,380	3,200	5,400	680	120	850	2,175	3,750
06/22/05	790	12,550	800	14,350	1,170	1,350	3,575	5,450	680	130	910	2,150	3,775
06/29/05	850	12,750	800	13,900	1,100	1,350	3,475	5,600	670	125	890	2,225	3,775
07/06/05	850	12,750	780	14,100	1,120	1,270	3,475	5,600	630	115	850	2,175	3,775
07/13/05	850	13,050	760	14,750	1,130	1,280	3,600	5,450	630	130	850	2,225	3,750
07/20/05	810	13,200	740	14,800	1,090	1,290	3,775	5,350	620	130	880	2,375	3,300
07/27/05	800	12,750	750	15,000	1,100	1,280	3,725	5,750	640	125	900	2,375	3,350
08/03/05	810	12,850	730	15,000	1,070	1,280	3,575	5,700	620	125	910	2,400	3,100
08/10/05	850	12,400	710	15,600	1,000	1,280	3,575	5,750	620	130	920	2,350	3,125
08/17/05	800	11,800	670	15,150	970	1,200	3,275	5,600	620	125	900	2,100	3,175
08/24/05	780	11,000	590	14,900	860	1,030	3,125	5,300	540	120	830	2,075	3,125
08/31/05	770	10,800	520	15,650	850	920	2,775	5,200	485	90	850	2,000	3,275
09/07/05	760	10,850	520	15,650	750	940	2,950	5,200	485	90	820	2,150	3,400
09/14/05	770	11,400	660	14,450	850	1,000	3,100	5,200	530	100	850	2,275	3,500
09/21/05	730	10,600	570	14,950	750	930	2,925	5,200	500	90	830	2,150	3,600
09/28/05	740	10,750	540	15,150	700	890	2,775	5,050	495	85	840	2,275	3,525
10/05/05	790	11,250	550	16,100	730	930	3,125	5,550	490	95	870	2,750	3,700
10/12/05	820	11,000	540	15,400	720	930	3,000	5,750	480	95	850	2,825	3,650
10/19/05	780	10,200	540	15,250	730	910	3,125	5,550	480	95	850	3,025	3,625
10/26/05	740	9,750	530	14,750	770	900	3,100	5,050	465	90	840	2,850	3,525
11/02/05	750	10,350	540	14,500	810	910	3,275	4,975	460	90	870	2,875	3,475
11/09/05	750	10,350	540	14,500	810	910	3,275	4,975	560	90	870	2,875	3,475
11/16/05	720	9,900	490	11,300	840	830	2,950	5,100	465	80	850	2,925	3,125
11/23/05	730	10,700	500	13,450	830	870	3,175	5,300	520	85	900	3,050	3,150
11/30/05	730	10,500	510	12,850	840	850	3,175	5,400	490	85	900	2,975	3,250
12/07/05	750	11,000	560	13,000	890	890	3,550	5,700	490	85	910	3,125	3,450
12/14/05	730	11,250	600	13,750	940	960	3,600	5,700	540	95	940	3,000	3,550
12/21/05	730	11,050	580	12,950	940	1,050	3,625	5,600	520	85	920	3,025	3,450
12/28/05	740	11,550	570	13,150	900	1,040	3,575	5,700	500	90	950	2,950	3,500
01/04/06	750	11,500	565	13,100	800	1,035	3,565	5,650	500	90	955	2,800	3,500

Lampiran 5 (Lanjutan)
Harga Saham ILQ_45 Periode Januari-Desember 2005

Tgl	PGAS	PBNB	PTBA	RALS	SMCB	TINS	TKIM	TLKM	UNSP	UNTR	UNVR
01/05/05	1,860	410	1,540	790	670	2,075	2,450	4,950	350	2,550	3,350
01/12/05	1,970	440	1,620	770	610	2,025	2,400	4,850	325	2,400	3,325
01/19/05	1,970	430	1,570	800	590	1,975	2,350	4,950	325	2,500	3,375
01/26/05	2,225	425	1,610	780	610	2,000	2,425	4,825	325	2,600	3,500
02/02/05	2,000	425	1,615	785	630	2,000	2,425	5,000	335	2,450	3,400
02/09/05	1,910	425	1,620	790	640	2,050	2,425	5,125	340	2,500	3,325
02/16/05	2,750	495	1,600	780	600	1,960	2,275	4,750	350	3,025	3,600
02/23/05	2,725	510	1,690	800	610	2,075	2,275	4,650	420	3,050	3,575
03/02/05	2,725	540	1,700	800	590	2,100	2,200	4,550	420	3,150	3,650
03/09/05	2,775	570	1,740	800	570	2,100	2,325	4,475	430	3,175	3,700
03/16/05	2,650	560	1,740	800	570	2,075	2,525	4,375	440	3,400	3,650
03/23/05	2,575	530	1,720	800	570	2,275	2,725	4,575	485	3,375	3,900
03/30/05	2,375	490	1,600	780	470	2,100	2,300	4,500	440	2,750	3,650
04/06/05	2,425	480	1,640	760	465	2,050	2,425	4,650	440	2,825	3,800
04/13/05	2,550	465	1,670	800	540	2,175	2,550	4,675	445	3,150	3,875
04/20/05	2,400	465	1,500	770	470	2,100	2,275	4,450	425	2,825	3,675
04/27/05	2,550	460	1,380	740	440	2,075	2,100	4,375	415	2,850	3,650
05/04/05	2,750	450	1,570	760	425	2,100	2,250	4,175	410	2,925	3,850
05/11/05	2,725	460	1,550	790	460	2,075	2,425	4,600	410	3,125	3,700
05/18/05	2,700	445	1,480	780	450	2,225	2,275	4,375	395	3,150	3,875
05/25/05	2,650	445	1,490	790	435	2,225	2,300	4,600	395	3,150	3,700
06/01/05	2,775	450	1,560	820	475	2,300	2,400	4,650	400	3,275	4,575
06/08/05	2,775	455	1,490	820	510	2,375	2,350	4,775	405	3,300	4,075
06/15/05	3,050	485	1,540	820	500	2,400	2,375	4,875	405	3,550	4,100
06/22/05	3,200	480	1,550	820	560	2,300	2,500	5,100	410	3,700	4,075
06/29/05	3,150	475	1,600	930	580	2,250	2,750	5,000	410	3,675	4,100
07/06/05	3,175	450	1,590	900	550	2,200	2,625	5,200	400	3,700	4,275
07/13/05	3,150	465	1,530	880	540	2,175	2,725	5,000	390	3,750	4,125
07/20/05	3,000	465	1,490	880	540	2,125	3,125	5,150	395	3,950	4,175
07/27/05	3,050	560	1,510	870	540	2,125	3,125	5,700	405	4,450	4,400
08/03/05	3,325	550	1,560	860	520	2,125	3,325	5,700	400	4,475	4,600
08/10/05	3,750	540	1,780	830	510	2,075	3,650	5,400	415	4,400	4,325
08/17/05	3,500	530	1,820	850	460	1,950	3,375	5,200	400	4,300	4,325
08/24/05	3,350	450	1,780	800	435	1,800	2,850	5,050	385	3,875	4,500
08/31/05	3,425	430	1,700	800	405	1,750	2,600	5,025	375	3,850	4,325
09/07/05	3,400	455	1,730	820	430	1,800	2,700	5,250	375	3,725	4,050
09/14/05	3,850	510	1,760	810	455	1,830	2,825	5,300	375	3,875	4,050
09/21/05	3,750	500	1,690	730	450	1,770	2,675	5,200	355	3,750	4,000
09/28/05	3,800	465	1,580	780	455	1,680	2,575	5,200	345	3,675	4,050
10/05/05	5,400	470	1,700	790	460	1,750	2,700	5,400	365	3,950	4,375
10/12/05	5,550	445	1,750	720	465	1,710	2,675	5,200	405	3,650	4,600
10/19/05	5,500	395	1,800	750	455	1,710	2,625	5,350	395	3,625	4,350
10/26/05	5,400	380	1,700	700	450	1,690	2,525	5,050	380	3,650	4,100
11/02/05	5,500	365	1,780	730	445	1,670	2,600	5,050	385	3,650	4,350
11/09/05	5,500	365	1,780	730	445	1,670	2,600	5,050	385	3,650	4,350
11/16/05	5,400	345	1,640	640	440	1,500	2,375	5,075	380	3,300	4,200
11/23/05	5,450	365	1,700	700	450	1,520	2,525	5,200	380	3,525	4,400
11/30/05	6,400	370	1,660	700	450	1,660	2,550	5,350	395	3,500	4,400
12/07/05	6,650	395	1,710	750	460	1,730	2,700	5,600	400	3,675	4,450
12/14/05	6,950	445	1,840	800	490	1,920	3,100	6,150	445	3,700	4,275
12/21/05	6,900	425	1,810	830	490	1,840	3,075	6,000	415	3,650	4,275
12/28/05	6,900	420	1,810	820	475	1,800	3,125	5,950	410	3,650	4,200
01/04/06	6,900	430	1,850	825	480	1,850	3,100	5,900	420	3,600	4,300

Lampiran 6
Return Saham ILQ 45 Periode Januari-Desember 2005

Tgl	R-AALI	R-ADHI	R-ANTM	R-ASII	R-EBCA	R-BBRI	R-BDMN	R-BMRI	R-BNBR
01/05/05									
01/12/05	-0.03150	-0.05128	-0.01117	-0.02051	-0.05833	-0.03540	0.00581	-0.04000	0.00000
01/19/05	-0.02439	0.14865	-0.01695	0.07853	0.00885	-0.00917	0.01734	-0.03125	0.00000
01/26/05	0.00000	0.02353	0.01724	-0.02913	0.00000	0.01852	-0.06818	0.04301	0.00000
02/02/05	0.04000	-0.19540	0.00565	-0.01000	0.03158	-0.01818	0.03659	0.01289	0.00000
02/09/05	0.00160	0.07143	0.00000	-0.01010	0.00340	0.00000	0.01765	0.01781	0.12500
02/16/05	-0.03200	0.49333	0.00000	0.06122	0.04237	0.14815	-0.00578	-0.09000	-0.11111
02/23/05	0.03306	0.00000	0.19382	0.07212	0.07317	0.04032	0.05814	0.05495	-0.12500
03/02/05	0.00000	-0.06250	0.14118	-0.01345	-0.00758	0.00000	0.03846	-0.03646	0.00000
03/09/05	0.12000	-0.01905	0.01031	0.00000	0.05344	0.01550	0.06878	0.00541	0.14286
03/16/05	0.13571	-0.05825	0.01020	-0.04545	0.03623	-0.06107	0.01980	-0.08065	2.87500
03/23/05	-0.00629	0.07216	0.03030	0.03333	0.05594	0.00813	0.00000	0.02924	0.61290
03/30/05	-0.06329	-0.14423	-0.14706	-0.05069	-0.10596	-0.10484	-0.11165	-0.05114	-0.16000
04/06/05	0.03378	-0.03371	0.05747	0.05340	0.01481	0.06306	0.04918	0.02994	-0.04762
04/13/05	0.07190	0.02326	0.05435	0.00922	-0.00730	-0.01695	-0.04167	-0.01744	0.00000
04/20/05	-0.04268	-0.11364	-0.07216	-0.02283	-0.03676	-0.04310	-0.00543	-0.01775	-0.15000
04/27/05	-0.03822	-0.14103	-0.04444	-0.00467	-0.02290	-0.01802	0.01093	-0.14458	-0.08824
05/04/05	-0.09934	0.14925	-0.01163	0.00469	-0.02344	-0.01835	0.01081	0.14085	-0.16129
05/11/05	0.05882	0.02597	0.10588	0.03738	0.04000	0.06542	0.08021	0.04938	-0.07692
05/18/05	-0.01389	-0.05063	-0.07447	0.01351	0.01538	-0.03509	-0.03960	0.00000	-0.08333
05/25/05	-0.01408	-0.01333	0.02299	-0.04889	-0.00758	0.00909	-0.02577	-0.02353	0.00000
06/01/05	0.04286	0.09459	0.05618	0.09346	0.06107	0.04505	0.02116	0.00000	-0.04545
06/08/05	-0.04110	-0.03704	0.01064	0.07265	0.00719	-0.06034	0.11917	-0.09036	0.04762
06/15/05	0.04286	0.11538	0.02105	-0.00398	0.01429	0.00000	-0.04630	-0.03974	0.04545
06/22/05	0.06849	0.00000	-0.03093	0.04000	0.02817	0.05505	0.00971	0.01379	0.04348
06/29/05	0.00641	-0.04598	0.02128	-0.00769	-0.02740	0.00000	-0.00962	0.03401	-0.04167
07/06/05	-0.02548	-0.02410	0.00000	-0.01550	-0.00704	0.01739	-0.00971	-0.01316	0.00000
07/13/05	0.05229	-0.03704	0.03125	0.01969	-0.00709	0.02564	0.00980	0.00667	0.26087
07/20/05	-0.01863	-0.01282	-0.02020	-0.05019	0.01429	-0.00833	0.01942	0.01325	-0.06897
07/27/05	0.05063	0.01299	0.00000	0.06911	0.02113	0.00000	0.08911	0.05229	0.00000
08/03/05	0.00000	-0.01282	0.00000	0.00380	0.02759	0.09244	-0.03636	0.01242	0.03704
08/10/05	0.01205	-0.02597	-0.06186	-0.11364	-0.04698	-0.08462	-0.02830	0.02454	0.00000
08/17/05	-0.04762	-0.09333	-0.01099	-0.04701	-0.03521	-0.05042	-0.06796	-0.05389	-0.07143
08/24/05	-0.04375	-0.16176	-0.06667	-0.07623	-0.03650	-0.09735	-0.07813	-0.04430	-0.11538
08/31/05	0.03268	-0.14035	0.02381	-0.02427	0.02273	0.00000	-0.02825	-0.05960	-0.13043
09/07/05	0.08228	0.12245	0.08140	-0.00498	0.00741	0.06863	0.01744	-0.04225	-0.05000
09/14/05	0.04094	0.07273	0.04301	0.10500	0.03676	0.00917	-0.02286	0.05147	0.05263
09/21/05	0.03933	-0.05085	0.00000	-0.10407	-0.01418	-0.04545	-0.03509	-0.02797	-0.05000
09/28/05	0.07027	-0.05357	0.00000	-0.07576	-0.02158	-0.02857	-0.05455	-0.04317	-0.89474
10/05/05	0.14141	0.05660	0.16495	0.03825	0.05882	0.03922	0.04487	0.11278	9.50000
10/12/05	-0.03540	0.01786	-0.01770	-0.02105	-0.04861	-0.08491	0.02454	-0.01351	0.04762
10/19/05	0.01835	-0.05263	0.00901	0.03763	-0.02190	0.00000	-0.05389	-0.05479	0.18182
10/26/05	-0.03604	-0.01852	-0.02679	-0.05699	0.00000	0.01031	-0.01899	-0.02899	-0.15385
11/02/05	0.02804	0.00000	-0.06422	0.01648	-0.03731	0.00000	0.00645	-0.01493	-0.04545
11/09/05	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	-0.03101	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
11/16/05	-0.02727	-0.08491	-0.05882	-0.08649	-0.00800	0.01020	-0.12821	-0.10606	-0.04762
11/23/05	-0.00935	0.11340	0.08333	0.10651	0.02419	0.10101	0.14706	0.00847	0.10000
11/30/05	0.03774	-0.01852	0.04808	-0.02674	0.03937	0.08257	-0.01282	0.05042	-0.04545
12/07/05	0.05455	0.18868	0.07339	0.06044	0.03030	-0.00847	0.04545	0.12000	0.04762
12/14/05	-0.02586	0.15873	0.23932	0.06736	0.02941	0.05983	0.10559	0.18571	0.09091
12/21/05	-0.03540	-0.01370	-0.06207	-0.00485	-0.02857	-0.01613	0.09551	-0.06024	-0.04167
12/28/05	-0.04587	0.02778	0.01471	0.01463	-0.01471	-0.02459	-0.01538	0.05128	0.00000
01/04/06	-0.00962	-0.00676	0.01449	0.00096	-0.01493	0.01681	-0.01042	-0.05488	0.00000
Jumlah	0.54898	0.21507	0.78716	0.13420	0.12704	0.13215	0.17525	-0.16005	11.40519
Mean return	0.01056	0.00414	0.01514	0.00258	0.00244	0.00254	0.00337	-0.00308	0.21933
Varian	0.00254	0.01182	0.00463	0.00269	0.00123	0.00252	0.00299	0.00376	1.91307
Mean varian	0.00005	0.00023	0.00009	0.00005	0.00002	0.00005	0.00006	0.00007	0.03751

Lampiran 6 (Lanjutan)
Return Saham ILQ 45 Periode Januari-Desember 2005

Tgl	R-BNGA	R-BNII	R-BRPT	R-BUMI	R-ENRG	R-GGRM	R-GJTL	R-INCO	R-INDF
01/05/05									
01/12/05	-0.02128	0.00000	0.14286	0.08861	0.13559	0.06439	-0.04478	-0.04583	-0.03488
01/19/05	0.00000	0.02778	0.00000	0.06977	0.07463	0.02135	-0.01563	0.00437	-0.03614
01/26/05	0.04348	0.02703	-0.11538	0.02174	0.13889	-0.01394	-0.01587	0.00870	0.03750
02/02/05	-0.02083	-0.05263	0.08696	-0.04255	-0.02439	-0.01060	0.03226	0.00862	0.00602
02/09/05	-0.02128	0.02778	0.04000	-0.02222	-0.15000	-0.00357	0.01563	0.00427	0.00599
02/16/05	0.10870	0.05405	-0.03846	0.01136	0.30882	0.20072	0.26154	0.01277	0.04762
02/23/05	0.00000	0.00000	1.54000	0.01124	-0.01124	-0.02388	0.12195	0.19748	0.07955
03/02/05	0.00000	0.02564	-0.03937	-0.03333	-0.02273	0.00000	-0.05435	0.03860	0.03158
03/09/05	0.01961	-0.02500	-0.01639	0.05747	-0.05814	0.00612	0.01149	-0.02365	0.05102
03/16/05	0.01923	0.02564	0.17500	-0.02174	-0.02469	0.06687	-0.01136	0.01730	0.07767
03/23/05	0.05660	0.07500	-0.08511	-0.01111	0.05063	0.01709	0.06897	0.03061	0.17117
03/30/05	-0.12500	-0.06977	-0.15504	-0.11236	-0.10843	-0.10924	-0.11828	-0.08251	-0.13077
04/06/05	0.00000	0.00000	-0.14679	0.01266	0.00000	0.03145	0.02439	0.02158	0.03540
04/13/05	0.04082	0.00000	0.05376	-0.01250	0.00000	-0.03963	0.02381	0.05634	0.01709
04/20/05	0.00000	-0.05000	-0.25510	-0.07595	-0.10811	-0.01587	-0.09302	-0.04333	-0.09244
04/27/05	-0.05882	-0.05263	-0.04110	0.02740	-0.15152	-0.02581	-0.12821	-0.08362	-0.01852
05/04/05	-0.01042	-0.02778	-0.04286	0.02667	0.07143	-0.00993	-0.01471	0.06464	-0.04717
05/11/05	0.03158	0.05714	0.10448	0.01299	0.06667	-0.06355	0.10448	0.00357	0.02970
05/18/05	-0.03061	0.00000	-0.04054	-0.05128	0.00000	-0.04286	-0.08108	-0.02491	-0.01923
05/25/05	-0.02105	-0.02703	-0.07042	0.01351	0.00000	-0.00746	-0.01471	-0.01095	0.01961
06/01/05	-0.03226	0.02778	0.06061	0.10667	0.09375	-0.03008	0.10448	0.02583	0.15385
06/08/05	0.03333	0.00000	0.04286	0.03614	0.01429	-0.07752	0.02703	0.00000	-0.00833
06/15/05	-0.02151	-0.05405	-0.04110	-0.01163	0.07042	0.07143	0.00000	-0.00719	0.02521
06/22/05	-0.02198	0.00000	0.00000	0.01176	0.03947	-0.01569	0.05263	0.03986	-0.04098
06/29/05	-0.02247	0.00000	0.00000	0.00000	0.07595	0.01594	0.00000	-0.03136	-0.05983
07/06/05	0.00000	-0.02857	-0.05714	-0.02326	0.00000	0.00000	-0.02500	0.01439	0.01818
07/13/05	-0.05747	0.02941	0.00000	0.01190	0.00000	0.02353	-0.02564	0.04610	0.00893
07/20/05	0.14634	-0.02857	0.00000	-0.03529	-0.04706	0.01149	-0.02632	0.00339	-0.03540
07/27/05	-0.01064	0.02941	0.01515	0.02439	-0.01235	-0.03409	0.01351	0.01351	0.00917
08/03/05	0.13978	0.05714	0.08955	-0.01190	0.01250	0.00784	-0.02667	0.00000	-0.02727
08/10/05	0.03774	0.02703	-0.04110	0.03614	0.04938	-0.03502	-0.02740	0.04000	-0.06542
08/17/05	-0.09091	-0.07895	-0.10000	-0.04651	-0.05882	-0.04839	-0.05634	-0.02885	-0.03000
08/24/05	-0.04000	-0.05714	-0.04762	0.00000	-0.02500	-0.06780	-0.11940	-0.01650	-0.11340
08/31/05	-0.01042	-0.03030	-0.21667	-0.07317	-0.01282	-0.01818	-0.11864	0.05034	-0.01163
09/07/05	-0.12632	0.00000	0.10638	0.03947	-0.01299	0.00463	0.00000	0.00000	-0.11765
09/14/05	0.02410	0.03125	0.11538	0.05063	0.01316	0.05069	0.26923	-0.07668	0.13333
09/21/05	-0.09412	-0.03030	-0.08621	0.02410	-0.05195	-0.07018	-0.13636	0.03460	-0.11765
09/28/05	-0.06494	-0.06250	0.00000	-0.02353	0.01370	0.01415	-0.05263	0.01338	-0.06667
10/05/05	0.11111	0.00000	0.13208	0.06024	0.06757	0.04651	0.01852	0.06271	0.04286
10/12/05	-0.02500	0.03333	0.23333	-0.02273	0.03797	-0.02222	-0.01818	-0.04348	-0.01370
10/19/05	-0.03846	-0.03226	-0.08108	-0.04651	-0.04878	-0.07273	0.00000	-0.00974	0.01389
10/26/05	-0.01333	-0.03333	-0.07353	-0.04878	-0.05128	-0.04412	-0.01852	-0.03279	0.05479
11/02/05	-0.02703	0.00000	0.00000	0.02564	0.01351	0.06154	0.01887	-0.01695	0.05195
11/09/05	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
11/16/05	-0.11111	-0.06897	-0.14286	-0.07500	-0.04000	-0.04348	-0.09259	-0.22069	0.03704
11/23/05	0.09375	0.07407	0.05556	0.01351	0.01389	0.08081	0.02041	0.19027	-0.01190
11/30/05	0.02857	-0.03448	-0.07018	-0.05333	0.00000	-0.01869	0.02000	-0.04461	0.01205
12/07/05	0.11111	0.07143	0.01887	-0.01408	0.02740	0.04762	0.09804	0.01167	0.05952
12/14/05	0.05000	0.06667	0.07407	0.10000	-0.02667	0.02273	0.07143	0.05769	0.05618
12/21/05	-0.04762	-0.06250	-0.05172	0.01299	0.00000	-0.01778	-0.03333	-0.05818	0.00000
12/28/05	-0.10000	0.03333	0.00000	-0.01282	0.01370	0.04525	-0.01724	0.01544	-0.04255
01/04/06	-0.02778	0.03226	0.00000	-0.01299	0.01351	-0.00433	-0.00877	-0.00380	-0.11111
Jumlah	-0.19679	-0.07359	1.03114	0.01242	0.36988	-0.07448	-0.01637	0.18239	0.03422
Mean return	-0.00378	-0.00142	0.01983	0.00024	0.00711	-0.00143	-0.00031	0.00351	0.00066
Varian	0.00384	0.00172	0.05495	0.00201	0.00531	0.00255	0.00634	0.00368	0.00419
Mean varian	0.00008	0.00003	0.00108	0.00004	0.00010	0.00005	0.00012	0.00007	0.00008

Lampiran 6 (Lanjutan)
Return Saham ILQ 45 Periode Januari-Desember 2005

Tgl	R-INKP	R-INTP	R-ISAT	R-JIHD	R-KIJA	R-KLBF	R-LSIP	R-MEDC	R-PGAS
01/05/05									
01/12/05	0.16807	-0.04478	0.00000	0.01075	0.00000	0.08333	-0.01399	0.08434	0.05914
01/19/05	-0.10791	-0.00781	-0.02521	-0.07447	-0.04545	0.00000	-0.02837	0.11111	0.00000
01/26/05	0.02419	-0.00787	0.01724	0.02299	0.04762	0.01538	-0.01460	0.00000	0.12944
02/02/05	0.02362	-0.00952	0.06780	0.04494	0.04545	0.00000	0.03704	-0.10000	-0.10112
02/09/05	0.01538	0.04167	0.01587	0.01075	0.00000	0.00000	0.02143	-0.05556	-0.04500
02/16/05	-0.09848	0.03077	-0.13281	-0.06383	0.00000	0.04545	0.02098	0.21176	0.43979
02/23/05	0.10924	0.02985	-0.01802	0.05682	0.17391	0.27536	0.07534	-0.00971	-0.00909
03/02/05	-0.03030	-0.07246	-0.01835	0.00000	-0.03704	-0.06818	-0.01274	-0.01961	0.00000
03/09/05	0.06250	0.01563	0.00935	0.06452	0.07692	-0.02439	0.07742	0.04000	0.01835
03/16/05	0.03676	-0.01538	-0.10185	0.23232	0.00000	0.01250	0.10778	0.06731	-0.04505
03/23/05	0.02128	0.02344	0.05155	0.37705	0.21429	0.01235	0.02162	-0.01802	-0.02830
03/30/05	-0.13194	-0.16031	-0.03922	-0.10714	-0.11765	-0.14634	-0.10053	-0.08257	-0.07767
04/06/05	0.08000	0.03636	0.07143	-0.01333	-0.10000	0.07143	0.02353	0.16000	0.02105
04/13/05	0.05926	0.11404	-0.03810	0.02703	0.07407	0.06667	0.37931	0.10345	0.05155
04/20/05	-0.07692	-0.09449	-0.05941	-0.11842	-0.13793	-0.07500	-0.14583	-0.10156	-0.05882
04/27/05	-0.04545	-0.06957	-0.03684	-0.02985	-0.04000	-0.04054	-0.04390	-0.04348	0.06250
05/04/05	0.03175	-0.01869	-0.04372	-0.01538	0.00000	0.02817	0.03316	-0.03636	0.07843
05/11/05	0.01538	0.10476	0.09714	0.00000	0.00000	0.01370	0.03704	0.04717	-0.00909
05/18/05	-0.00758	-0.04310	-0.00521	0.01563	0.00000	-0.02703	-0.08333	0.05405	-0.00917
05/25/05	-0.00763	0.06306	0.00524	-0.01538	0.00000	0.00000	0.01818	0.03419	-0.01852
06/01/05	0.03846	0.08475	0.03125	0.07813	0.04167	0.08333	0.02041	0.04132	0.04717
06/08/05	0.01481	-0.00781	0.06061	-0.04348	0.00000	0.06410	0.02500	0.07143	0.00000
06/15/05	0.00730	0.00787	0.02857	0.03030	-0.04000	0.02410	0.06098	0.11111	0.09910
06/22/05	-0.02174	0.11719	0.00926	0.00000	0.08333	0.07059	-0.01149	0.00667	0.04918
06/29/05	0.00000	-0.02797	0.02752	-0.01471	-0.03846	-0.02198	0.03488	0.00000	-0.01563
07/06/05	-0.05926	0.00000	0.00000	-0.05970	-0.08000	-0.04494	-0.02247	0.00000	0.00794
07/13/05	0.00787	0.03597	-0.02679	0.00000	0.13043	0.00000	0.02299	-0.00662	-0.00787
07/20/05	0.00781	0.04861	-0.01835	-0.01587	0.00000	0.03529	0.06742	-0.12000	-0.04762
07/27/05	-0.00775	-0.01325	0.07477	0.03226	-0.03846	0.02273	0.00000	0.01515	0.01667
08/03/05	0.00000	-0.04027	-0.00870	-0.03125	0.00000	0.01111	0.01053	-0.07463	0.09016
08/10/05	0.00000	0.00000	0.00877	0.00000	0.04000	0.01099	-0.02083	0.00806	0.12782
08/17/05	-0.06250	-0.08392	-0.02609	0.00000	-0.03846	-0.02174	-0.10638	0.01600	-0.06667
08/24/05	-0.14167	-0.04580	-0.05357	-0.12903	-0.04000	-0.07778	-0.01190	-0.01575	-0.04286
08/31/05	-0.10680	-0.11200	-0.01887	-0.10185	-0.25000	0.02410	-0.03614	0.04800	0.02239
09/07/05	0.02174	0.06306	0.00000	0.00000	0.00000	-0.03529	0.07500	0.03817	-0.00730
09/14/05	0.06383	0.05085	0.00000	0.09278	0.11111	0.03659	0.05814	0.02941	0.13235
09/21/05	-0.07000	-0.05645	0.00000	-0.05660	-0.10000	-0.02353	-0.05495	0.02857	-0.02597
09/28/05	-0.04301	-0.05128	-0.02885	-0.01000	-0.05556	0.01205	0.05814	-0.02083	0.01333
10/05/05	0.04494	0.12613	0.09901	-0.01010	0.11765	0.03571	0.20879	0.04965	0.42105
10/12/05	0.00000	-0.04000	0.03604	-0.02041	0.00000	-0.02299	0.02727	-0.01351	0.02778
10/19/05	-0.02151	0.04167	-0.03478	0.00000	0.00000	0.00000	0.07080	-0.00685	-0.00901
10/26/05	-0.01099	-0.00800	-0.09009	-0.03125	-0.05263	-0.01176	-0.05785	-0.02759	-0.01818
11/02/05	0.01111	0.05645	-0.01485	-0.01075	0.00000	0.03571	0.00877	-0.01418	0.01852
11/09/05	0.00000	0.00000	0.00000	0.21739	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
11/16/05	-0.08791	-0.09924	0.02513	-0.16964	-0.11111	-0.02299	0.01739	-0.10072	-0.01818
11/23/05	0.04819	0.07627	0.03922	0.11828	0.06250	0.05882	0.04274	0.00800	0.00926
11/30/05	-0.02299	0.00000	0.01887	-0.05769	0.00000	0.00000	-0.02459	0.03175	0.17431
12/07/05	0.04706	0.11811	0.05556	0.00000	0.00000	0.01111	0.05042	0.06154	0.03906
12/14/05	0.07865	0.01408	0.00000	0.10204	0.11765	0.03297	-0.04000	0.02899	0.04511
12/21/05	0.09375	0.00694	-0.01754	-0.03704	-0.10526	-0.02128	0.00833	-0.02817	-0.00719
12/28/05	-0.00952	-0.01379	0.01786	-0.03846	0.05882	0.03261	-0.02479	0.01449	0.00000
01/04/06	-0.00481	-0.00280	-0.00877	0.00000	0.00000	0.00526	-0.05085	0.00000	0.00000
Jumlah	-0.04370	0.16096	0.00206	0.25832	-0.03258	0.54576	0.81527	0.62597	1.53314
Mean return	-0.00084	0.00310	0.00004	0.00497	-0.00063	0.01050	0.01568	0.01204	0.02948
Varian	0.00371	0.00385	0.00209	0.00794	0.00648	0.00326	0.00599	0.00404	0.00956
Mean varian	0.00007	0.00008	0.00004	0.00016	0.00013	0.00006	0.00012	0.00008	0.00019

Lampiran 6 (Lanjutan)
Return Saham ILQ 45 Periode Januari-Desember 2005

Tgl	R-PNBN	R-PTBA	R-RALS	R-SMCB	R-TINS	R-TKIM	R-TLKM	R-UNSP	R-UNTR	R-UNVR
01/05/05										
01/12/05	0.07317	0.05195	-0.02532	-0.08955	-0.02410	-0.02041	-0.02020	-0.07143	-0.05882	-0.00746
01/19/05	-0.02273	-0.03086	0.03896	-0.03279	-0.02469	-0.02083	0.02062	0.00000	0.04167	0.01504
01/26/05	-0.01163	0.02548	-0.02500	0.03390	0.01266	0.03191	-0.02525	0.00000	0.04000	0.03704
02/02/05	0.00000	0.00311	0.00641	0.03279	0.00000	0.00000	0.03627	0.03077	-0.05769	-0.02857
02/09/05	0.00000	0.00310	0.00637	0.01587	0.02500	0.00000	0.02500	0.01493	0.02041	-0.02206
02/16/05	0.16471	-0.01235	-0.01266	-0.06250	-0.04390	-0.06186	-0.07317	0.02941	0.21000	0.08271
02/23/05	0.03030	0.05625	0.02564	0.01667	0.05867	0.00000	-0.02105	0.20000	0.00826	-0.00694
03/02/05	0.05882	0.00592	0.00000	-0.03279	0.01205	-0.03297	-0.02151	0.00000	0.03279	0.02098
03/09/05	0.05556	0.02353	0.00000	-0.03390	0.00000	0.05682	-0.01648	0.02381	0.00794	0.01370
03/16/05	-0.01754	0.00000	0.00000	0.00000	-0.01190	0.08602	-0.02235	0.02326	0.07087	-0.01351
03/23/05	-0.05357	-0.01149	0.00000	0.00000	0.09639	0.07921	0.04571	0.10227	-0.00735	0.06849
03/30/05	-0.07547	-0.06977	-0.02500	-0.17544	-0.07692	-0.15596	-0.01639	-0.09278	-0.18519	-0.06410
04/06/05	-0.02041	0.02500	-0.02564	-0.01064	-0.02381	0.05435	0.03333	0.00000	0.02727	0.04110
04/13/05	-0.03125	0.01829	0.05263	0.16129	0.06098	0.05155	0.00538	0.01136	0.11504	0.01974
04/20/05	0.00000	-0.10180	-0.03750	-0.12963	-0.03448	-0.10784	-0.04813	-0.04494	-0.10317	-0.05161
04/27/05	-0.01075	-0.08000	-0.03896	-0.06383	-0.01190	-0.07692	-0.01685	-0.02353	0.00885	-0.00680
05/04/05	-0.02174	0.13768	0.02703	-0.03409	0.01205	0.07143	-0.04571	-0.01205	0.02632	0.05479
05/11/05	0.02222	-0.01274	0.03947	0.08235	-0.01190	0.07778	0.10180	0.00000	0.06838	-0.03896
05/18/05	-0.03261	-0.04516	-0.01266	-0.02174	0.07229	-0.06186	-0.04891	-0.03659	0.00800	0.04730
05/25/05	0.00000	0.00676	0.01282	-0.03333	0.00000	0.01099	0.05143	0.00000	0.00000	-0.04516
06/01/05	0.01124	0.04698	0.03797	0.09195	0.03371	0.04348	0.01087	0.01266	0.03968	0.23649
06/08/05	0.01111	-0.04487	0.00000	0.07368	0.03261	-0.02083	0.02688	0.01250	0.00763	-0.10929
06/15/05	0.06593	0.03356	0.00000	-0.01961	0.01053	0.01064	0.02094	0.00000	0.07576	0.00613
06/22/05	-0.01031	0.00649	0.00000	0.12000	-0.04167	0.05263	0.04615	0.01235	0.04225	-0.00610
06/29/05	-0.01042	0.03226	0.13415	0.03571	-0.02174	0.10000	-0.01961	0.00000	-0.00676	0.00613
07/06/05	-0.05263	-0.00625	-0.03226	-0.05172	-0.02222	-0.04545	0.04000	-0.02439	0.00680	0.04268
07/13/05	0.03333	-0.03774	-0.02222	-0.01818	-0.01136	0.03810	-0.03846	-0.02500	0.01351	-0.03509
07/20/05	0.00000	-0.02614	0.00000	0.00000	-0.02299	0.14679	0.03000	0.01282	0.05333	0.01212
07/27/05	0.20430	0.01342	-0.01136	0.00000	0.00000	0.00000	0.10680	0.02532	0.12658	0.05389
08/03/05	-0.01786	0.03311	-0.01149	-0.03704	0.00000	0.06400	0.00000	-0.01235	0.00562	0.04545
08/10/05	-0.01818	0.14103	-0.03488	-0.01923	-0.02353	0.09774	-0.05263	0.03750	-0.01676	-0.05978
08/17/05	-0.01852	0.02247	0.02410	-0.09804	-0.06024	-0.07534	-0.03704	-0.03614	-0.02273	0.00000
08/24/05	-0.15094	-0.02198	-0.05882	-0.05435	-0.07692	-0.15556	-0.02885	-0.03750	-0.09884	0.04046
08/31/05	-0.04444	-0.04494	0.00000	-0.06897	-0.02778	-0.08772	-0.00495	-0.02597	-0.00645	-0.03889
09/07/05	0.05814	0.01765	0.02500	0.06173	0.02857	0.03846	0.04478	0.00000	-0.03247	-0.06358
09/14/05	0.12088	0.01734	-0.01220	0.05814	0.01667	0.04630	0.00952	0.00000	0.04027	0.00000
09/21/05	-0.01961	-0.03977	-0.09877	-0.01099	-0.03279	-0.05310	-0.01887	-0.05333	-0.03226	-0.01235
09/28/05	-0.07000	-0.06509	0.06849	0.01111	-0.05085	-0.03738	0.00000	-0.02817	-0.02000	0.01250
10/05/05	0.01075	0.07595	0.01282	0.01099	0.04167	0.04854	0.03846	0.05797	0.07483	0.08025
10/12/05	-0.05319	0.02941	-0.08861	0.01087	-0.02286	-0.00926	-0.03704	0.10959	-0.07595	0.05143
10/19/05	-0.11236	0.02857	0.04167	-0.02151	0.00000	-0.01869	0.02885	-0.02469	-0.00685	-0.05435
10/26/05	-0.03797	-0.05556	-0.06667	-0.01099	-0.01170	-0.03810	-0.05607	-0.03797	0.00690	-0.05747
11/02/05	-0.03947	0.04706	0.04286	-0.01111	-0.01183	0.02970	0.00000	0.01316	0.00000	0.06098
11/09/05	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
11/16/05	-0.05479	-0.07865	-0.12329	-0.01124	-0.10180	-0.08654	0.00495	-0.01299	-0.09589	-0.03448
11/23/05	0.05797	0.03659	0.09375	0.02273	0.01333	0.06316	0.02463	0.00000	0.06818	0.04762
11/30/05	0.01370	-0.02353	0.00000	0.00000	0.09211	0.00990	0.02885	0.03947	-0.00709	0.00000
12/07/05	0.06757	0.03012	0.07143	0.02222	0.04217	0.05882	0.04673	0.01266	0.05000	0.01136
12/14/05	0.12658	0.07602	0.06667	0.06522	0.10983	0.14815	0.09821	0.11250	0.00680	-0.03933
12/21/05	-0.04494	-0.01630	0.03750	0.00000	-0.04167	-0.00806	-0.02439	-0.06742	-0.01351	0.00000
12/28/05	-0.01176	0.00000	-0.01205	-0.03061	-0.02174	0.01626	-0.00833	-0.01205	0.00000	-0.01754
01/04/06	0.02381	0.02210	0.00610	0.01053	0.02778	-0.00800	-0.00840	0.02439	-0.01370	0.02381
Jumlah	0.14498	0.24219	0.09648	-0.24605	-0.06826	0.35004	0.21550	0.23940	0.44246	0.31875
Mean return	0.00279	0.00466	0.00186	-0.00473	-0.00131	0.00673	0.00414	0.00460	0.00851	0.00613
Varian	0.00393	0.00232	0.00208	0.00335	0.00183	0.00443	0.00158	0.00233	0.00378	0.00281
Mean varian	0.00008	0.00005	0.00004	0.00007	0.00004	0.00009	0.00003	0.00005	0.00007	0.00006

Lampiran 7
Return Realisasi Portofolio Saham ILQ 45

Tgl	Rp1	Rp2	Rp3	Rp4	Rp5	Rp6	Rp7	Rp8	Rp9	Rp10
01/05/05										
01/12/05	-0.01007	0.01551	0.00602	0.02209	0.03171	0.01889	0.02828	0.03722	0.01748	0.00724
01/19/05	0.01661	0.01829	0.01025	0.00043	-0.01188	-0.01701	-0.01938	-0.01606	-0.01121	0.00087
01/26/05	-0.00536	0.00810	0.02007	0.02342	0.02471	0.01011	0.02241	0.01860	0.02112	0.01436
02/02/05	-0.01028	0.00042	-0.00607	-0.00185	0.01180	0.01214	0.00190	0.00148	0.00303	-0.00456
02/09/05	0.02597	0.00234	0.00142	0.00454	-0.00552	0.00599	0.00123	0.00117	-0.00018	0.00093
02/16/05	0.05254	0.04078	0.07890	0.05783	0.05199	0.04470	0.05656	0.04944	0.04622	0.05380
02/23/05	0.16171	0.15895	0.03362	0.03093	0.08352	0.08899	0.08258	0.06632	0.06101	0.05820
03/02/05	0.00383	0.00436	-0.00105	-0.01131	-0.02221	-0.02024	-0.01081	-0.01616	-0.00933	-0.00925
03/09/05	0.03129	0.02282	0.02262	0.02244	0.02074	0.03058	0.03527	0.03495	0.02561	0.01839
03/16/05	0.25427	0.24395	0.24182	0.24528	0.02237	0.04083	0.03098	0.02307	0.02030	0.01667
03/23/05	0.07352	0.07132	0.09243	0.09734	0.08561	0.08261	0.06862	0.05085	0.05515	0.02051
03/30/05	-0.10738	-0.10849	-0.10699	-0.11231	-0.11368	-0.11054	-0.10434	-0.09446	-0.09114	-0.09123
04/06/05	0.00613	0.00718	0.01834	0.02214	0.02261	0.03685	0.03225	0.02745	0.01488	0.02568
04/13/05	0.01416	0.00519	0.00082	0.01843	0.02901	0.07027	0.07328	0.07308	0.07716	0.07760
04/20/05	-0.06745	-0.06976	-0.05792	-0.07163	-0.08257	-0.08785	-0.08368	-0.08397	-0.08336	-0.07379
04/27/05	-0.05364	-0.04905	-0.06097	-0.06098	-0.05354	-0.05048	-0.03333	-0.03474	-0.03146	-0.03235
05/04/05	-0.00746	-0.00344	0.00206	-0.01160	0.00609	-0.00235	0.00442	0.01669	0.01377	0.01983
05/11/05	0.04828	0.04785	0.03006	0.03191	0.03207	0.03245	0.03013	0.02959	0.02545	0.03231
05/18/05	-0.02827	-0.02717	-0.03400	-0.03243	-0.02389	-0.02205	-0.01521	-0.01635	-0.00791	-0.02106
05/25/05	-0.01830	-0.01489	-0.00736	0.00105	0.00377	0.00701	0.00732	0.00823	0.00083	0.00688
06/01/05	0.03542	0.04067	0.03923	0.04658	0.06767	0.05611	0.05478	0.04689	0.04709	0.04009
06/08/05	0.00872	0.01943	0.00342	0.01168	0.00665	0.01049	0.01562	0.01257	0.02085	0.02097
06/15/05	0.00270	-0.00559	0.00268	0.01349	0.01720	0.02664	0.03444	0.03573	0.03371	0.03477
06/22/05	0.01715	0.01571	0.01559	0.01777	0.02881	0.02413	0.02429	0.02493	0.02350	0.02505
06/29/05	-0.00776	0.00187	-0.00325	-0.00532	-0.00624	-0.00966	-0.01316	0.00830	0.01180	0.02064
07/06/05	-0.01361	-0.01142	-0.00414	-0.00863	-0.02163	-0.02157	-0.02321	-0.02913	-0.03035	-0.02120
07/13/05	0.02783	0.02755	0.02831	0.02622	0.01769	0.01806	0.02036	0.01078	0.00466	-0.00609
07/20/05	-0.00444	-0.00868	-0.00791	-0.00353	-0.00597	-0.00349	-0.00623	-0.00574	-0.01235	0.00630
07/27/05	0.02743	0.02313	0.01453	0.00722	0.00704	0.00730	0.02742	0.02570	0.02745	0.03275
08/03/05	0.03421	0.03533	0.02141	0.01162	-0.00955	-0.01494	-0.00735	-0.00327	-0.00300	0.00463
08/10/05	-0.02509	-0.01680	-0.00216	0.00594	0.00479	-0.00340	0.01093	0.02190	0.01833	0.02115
08/17/05	-0.06231	-0.05934	-0.05687	-0.05689	-0.04180	-0.04055	-0.03892	-0.03014	-0.03113	-0.03813
08/24/05	-0.07207	-0.05702	-0.06453	-0.06630	-0.06916	-0.06938	-0.06993	-0.06584	-0.06116	-0.06110
08/31/05	-0.04675	-0.04495	-0.03692	-0.04941	-0.06246	-0.05430	-0.04474	-0.05171	-0.04154	-0.02054
09/07/05	0.02187	0.00702	-0.01825	-0.01484	-0.00309	0.00414	0.00799	0.02135	0.02180	0.02874
09/14/05	0.04663	0.04247	0.04884	0.05525	0.06629	0.06827	0.06271	0.05842	0.05510	0.04276
09/21/05	-0.04158	-0.04294	-0.05003	-0.05152	-0.05200	-0.05188	-0.03846	-0.04309	-0.03620	-0.03359
09/28/05	-0.10242	-0.10463	-0.10417	-0.10391	-0.02319	-0.01926	-0.02077	-0.01605	-0.01150	-0.00910
10/05/05	0.86664	0.86079	0.84216	0.84827	0.05931	0.07019	0.10076	0.09936	0.08949	0.08436
10/12/05	0.00921	0.01194	-0.00835	-0.00253	-0.01081	-0.01093	-0.00968	-0.00985	-0.00752	-0.00354
10/19/05	-0.00735	-0.01243	-0.01345	-0.00562	-0.01487	-0.00160	-0.00566	-0.00015	-0.00362	-0.00194
10/26/05	-0.03750	-0.04129	-0.03157	-0.03752	-0.02878	-0.02756	-0.02702	-0.03904	-0.03935	-0.03587
11/02/05	-0.01150	-0.01057	0.00613	0.01123	0.01935	0.01564	0.00719	0.01177	0.00423	0.00993
11/09/05	-0.00258	-0.00258	0.00000	0.00000	0.01812	0.01812	0.01812	0.01812	0.01812	0.00000
11/16/05	-0.07167	-0.07191	-0.07387	-0.06870	-0.07504	-0.07240	-0.06714	-0.06866	-0.06249	-0.04907
11/23/05	0.07483	0.06844	0.06928	0.06154	0.05919	0.06113	0.05830	0.05430	0.04693	0.03591
11/30/05	0.00655	0.00050	-0.00132	-0.01167	-0.01220	-0.00716	0.00840	0.00915	0.01874	0.02850
12/07/05	0.06778	0.04862	0.05144	0.05675	0.03850	0.04672	0.04347	0.04600	0.03760	0.04282
12/14/05	0.09181	0.08685	0.07000	0.04847	0.05223	0.04520	0.05166	0.05406	0.06092	0.07252
12/21/05	-0.02741	-0.02224	-0.01908	-0.01374	-0.01473	-0.01746	-0.01755	-0.01093	-0.02280	-0.01780
12/28/05	-0.00490	-0.00332	-0.00447	-0.00586	0.00411	0.00318	-0.00014	0.00112	-0.00130	-0.00483
01/04/06	-0.00499	-0.00358	-0.01429	-0.01161	-0.01155	-0.01583	-0.01275	-0.00083	0.00300	0.00439
Jumlah	1.17493	1.14529	0.98248	0.98014	0.11657	0.20481	0.35222	0.36239	0.32643	0.37452
varian	0.01777	0.01729	0.01637	0.01663	0.00176	0.00183	0.00174	0.00159	0.00142	0.00127
mean	0.02259	0.02202	0.01889	0.01885	0.00224	0.00394	0.00677	0.00697	0.00628	0.00720

Lampiran 7 (Lanjutan)
Return Realisasi Portofolio Saham ILQ 45

Tgl	Rp11	Rp12	Rp13	Rp14	Rp15	Rp16	Rp17	Rp18
01/05/05								
01/12/05	-0.00406	-0.01974	-0.01392	-0.00346	-0.01705	-0.00376	0.00784	0.02043
01/19/05	0.00796	-0.00405	-0.01246	-0.01201	-0.01304	0.02532	0.00041	-0.00649
01/26/05	0.02071	0.01071	0.01476	0.02822	0.01335	0.01523	0.01197	0.02170
02/02/05	-0.01484	0.00678	0.01387	0.00589	0.00913	-0.01808	0.00737	-0.01754
02/09/05	-0.00100	0.01218	0.01275	0.00298	0.01351	-0.00376	0.00345	0.00975
02/16/05	0.07266	0.00986	0.00365	0.04816	0.02205	0.12965	0.06482	0.09248
02/23/05	0.02908	0.03163	0.06935	0.05885	0.06325	0.06563	0.05390	0.04007
03/02/05	0.00197	-0.00396	-0.01645	-0.00819	-0.00783	0.00145	-0.00469	-0.00135
03/09/05	0.01578	0.01299	0.02543	0.02101	0.01768	0.01871	0.02794	0.03266
03/16/05	0.01142	-0.00020	0.03064	0.01872	0.01129	0.01012	0.24219	0.25245
03/23/05	0.02278	0.03289	0.09041	0.07180	0.06264	0.04341	0.09160	0.07905
03/30/05	-0.09144	-0.09471	-0.10521	-0.10444	-0.10453	-0.10647	-0.10545	-0.10700
04/06/05	0.02347	0.01736	0.01847	0.01463	0.03345	0.02619	0.02963	0.02798
04/13/05	0.05166	0.04508	0.07392	0.04286	0.04137	0.01496	0.00356	0.03778
04/20/05	-0.06829	-0.06775	-0.08510	-0.07791	-0.07081	-0.06332	-0.05880	-0.07186
04/27/05	-0.02514	-0.03559	-0.03232	-0.02288	-0.04245	-0.05413	-0.06005	-0.05140
05/04/05	0.02148	0.01277	0.00753	0.00720	0.00658	0.00768	0.00411	-0.00214
05/11/05	0.03054	0.04419	0.03748	0.03461	0.04601	0.04061	0.02931	0.02644
05/18/05	-0.00725	-0.01502	-0.01357	-0.01435	-0.01674	-0.03038	-0.02540	-0.02689
05/25/05	0.00160	0.00598	0.00736	-0.00373	0.00599	-0.00432	-0.00982	0.00198
06/01/05	0.05446	0.05675	0.05970	0.06066	0.06796	0.07064	0.04680	0.04201
06/08/05	0.00507	0.00352	0.00399	0.00691	0.00298	-0.00470	0.00552	0.01203
06/15/05	0.03451	0.02003	0.01965	0.02515	0.01548	0.02815	0.01141	0.02606
06/22/05	0.02314	0.02902	0.03121	0.03911	0.02182	0.02065	0.02031	0.01837
06/29/05	0.01951	0.02077	0.00144	0.00348	-0.00280	-0.00439	-0.00430	-0.01476
07/06/05	-0.01146	-0.01212	-0.01747	-0.02178	-0.00452	-0.00587	-0.00664	-0.01093
07/13/05	-0.00980	-0.00783	0.00869	0.00533	-0.00099	0.01246	0.03136	0.02393
07/20/05	0.00319	0.01968	0.02910	0.01738	0.01765	-0.01876	-0.01712	-0.01224
07/27/05	0.04590	0.04837	0.03255	0.05207	0.03355	0.01400	0.01780	0.02363
08/03/05	0.00708	0.00171	0.00368	0.00910	-0.00001	0.00546	0.00861	0.01421
08/10/05	0.01560	0.00500	0.00179	0.01302	-0.00513	-0.02694	-0.02395	0.02256
08/17/05	-0.02934	-0.03429	-0.04234	-0.03673	-0.04326	-0.04612	-0.05090	-0.04580
08/24/05	-0.05849	-0.06189	-0.05960	-0.06906	-0.07063	-0.06869	-0.07764	-0.07340
08/31/05	-0.02331	-0.04008	-0.05721	-0.05013	-0.04245	-0.02246	-0.03646	-0.04074
09/07/05	0.01743	0.02011	0.00988	0.00537	-0.00142	0.02255	-0.00900	-0.00854
09/14/05	0.03822	0.02898	0.03852	0.05399	0.04611	0.06233	0.05714	0.07071
09/21/05	-0.03077	-0.03569	-0.04118	-0.03388	-0.04571	-0.04105	-0.05736	-0.04809
09/28/05	-0.01557	-0.02163	-0.01662	-0.01675	-0.02941	-0.01757	-0.10328	-0.11374
10/05/05	0.07691	0.05645	0.07657	0.08209	0.06132	0.06647	0.83972	0.87194
10/12/05	-0.00594	-0.00746	-0.00035	0.00141	-0.00528	-0.02268	-0.01296	-0.00574
10/19/05	-0.01293	-0.01104	0.00016	-0.02112	-0.00718	-0.01445	-0.00417	0.00298
10/26/05	-0.03428	-0.03864	-0.03717	-0.03630	-0.02500	-0.02239	-0.02928	-0.02961
11/02/05	0.01131	0.01441	0.01394	0.00682	0.01655	0.00813	0.00544	0.00507
11/09/05	0.00000	0.00000	0.01812	0.01812	0.00000	-0.00258	-0.00258	0.00000
11/16/05	-0.05947	-0.05573	-0.05726	-0.04898	-0.06375	-0.05750	-0.06781	-0.07862
11/23/05	0.03710	0.04529	0.05123	0.04770	0.04828	0.06050	0.06907	0.05857
11/30/05	0.02995	0.01436	0.00832	0.01836	0.01221	0.00649	0.00276	0.00911
12/07/05	0.04281	0.04889	0.03808	0.03126	0.05097	0.05242	0.04889	0.06357
12/14/05	0.07039	0.06539	0.05524	0.06799	0.05951	0.06751	0.06657	0.06352
12/21/05	-0.01785	-0.01578	-0.02674	-0.02889	-0.01362	-0.02142	-0.00596	-0.01993
12/28/05	-0.00694	-0.00781	-0.00093	0.00057	-0.00777	-0.00219	0.00136	-0.01097
01/04/06	0.00903	0.00807	-0.00094	0.00408	-0.00785	-0.01054	-0.01515	-0.00674
jumlah	0.32454	0.15820	0.27063	0.31430	0.15145	0.20221	1.02210	1.16650
varian	0.00118	0.00112	0.00156	0.00147	0.00139	0.00172	0.01629	0.01752
mean	0.00624	0.00304	0.00520	0.00604	0.00291	0.00389	0.01966	0.02243

Lampiran 8
Return ekspektasi Masing-masing Portofolio Reksadana Saham

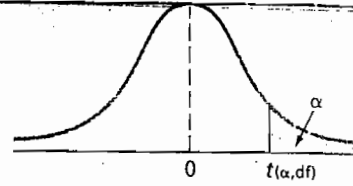
Tgl	E(Rp)- ARJUNA	E(Rp)- DXPRIE	E(Rp)- EPNUSE	E(Rp)- UPBIME	E(Rp)- NIKEMF	E(Rp)- CIEKSE	E(Rp)- DANSTS	E(Rp)- ODMAWE	E(Rp)- MNLFDS
01/05/05									
01/12/05	-0.00260	-0.00399	-0.00239	-0.00429	-0.00387	-0.00476	-0.00215	-0.00074	-0.00482
01/19/05	0.00734	0.01127	0.00677	0.01213	0.01093	0.01344	0.00608	0.00210	0.01363
01/26/05	0.00363	0.00558	0.00335	0.00600	0.00541	0.00665	0.00301	0.00104	0.00675
02/02/05	-0.01278	-0.01961	-0.01178	-0.02110	-0.01901	-0.02339	-0.01059	-0.00365	-0.02373
02/09/05	0.01286	0.01975	0.01186	0.02125	0.01915	0.02356	0.01066	0.00368	0.02389
02/16/05	0.05165	0.07857	0.04773	0.08445	0.07622	0.09346	0.04303	0.01572	0.09477
02/23/05	-0.02314	-0.03552	-0.02133	-0.03822	-0.03443	-0.04237	-0.01917	-0.00661	-0.04297
03/02/05	-0.00704	-0.01081	-0.00650	-0.01164	-0.01048	-0.01290	-0.00584	-0.00201	-0.01308
03/09/05	0.01211	0.01859	0.01117	0.02001	0.01803	0.02218	0.01004	0.00346	0.02249
03/16/05	0.00821	0.01189	0.00768	0.01269	0.01157	0.01392	0.00704	0.00331	0.01410
03/23/05	0.00132	0.00203	0.00122	0.00219	0.00197	0.00242	0.00110	0.00038	0.00246
03/30/05	-0.02596	-0.03985	-0.02394	-0.04289	-0.03864	-0.04754	-0.02151	-0.00742	-0.04822
04/06/05	0.02123	0.02612	0.02052	0.02719	0.02569	0.02883	0.01967	0.01471	0.02906
04/13/05	0.00467	0.00717	0.00431	0.00771	0.00695	0.00855	0.00387	0.00133	0.00867
04/20/05	-0.00188	-0.01497	0.00003	-0.01782	-0.01382	-0.02221	0.00231	0.01559	-0.02284
04/27/05	-0.01392	-0.02137	-0.01284	-0.02300	-0.02072	-0.02549	-0.01154	-0.00398	-0.02586
05/04/05	0.01526	0.01578	0.01519	0.01590	0.01574	0.01607	0.01509	0.01456	0.01610
05/11/05	0.00748	0.00736	0.00749	0.00734	0.00737	0.00730	0.00751	0.00762	0.00730
05/18/05	-0.00378	-0.00784	-0.00319	-0.00873	-0.00749	-0.01009	-0.00248	0.00164	-0.01029
05/25/05	0.00715	0.00758	0.00708	0.00768	0.00755	0.00783	0.00701	0.00656	0.00785
06/01/05	0.01476	0.02063	0.01390	0.02192	0.02012	0.02389	0.01287	0.00691	0.02417
06/08/05	0.00659	0.00744	0.00647	0.00762	0.00736	0.00791	0.00632	0.00546	0.00795
06/15/05	0.01250	0.01651	0.01191	0.01739	0.01616	0.01874	0.01121	0.00713	0.01893
06/22/05	0.01435	0.01407	0.01440	0.01401	0.01409	0.01391	0.01445	0.01474	0.01390
06/29/05	0.00260	-0.00058	0.00307	-0.00128	-0.00030	-0.00235	0.00362	0.00686	-0.00250
07/06/05	0.01107	0.00468	0.01201	0.00328	0.00523	0.00114	0.01312	0.01961	0.00082
07/13/05	0.00880	0.01034	0.00858	0.01068	0.01021	0.01120	0.00831	0.00675	0.01127
07/20/05	0.00267	0.00410	0.00246	0.00441	0.00398	0.00489	0.00221	0.00076	0.00496
07/27/05	0.01264	0.01941	0.01166	0.02088	0.01882	0.02315	0.01048	0.00361	0.02348
08/03/05	0.00533	0.00755	0.00501	0.00804	0.00736	0.00878	0.00462	0.00236	0.00889
08/10/05	0.01023	0.00249	0.01136	0.00080	0.00316	-0.00180	0.01271	0.02057	-0.00217
08/17/05	-0.01779	-0.02977	-0.01605	-0.03238	-0.02872	-0.03639	-0.01395	-0.00180	-0.03698
08/24/05	-0.02709	-0.04159	-0.02498	-0.04476	-0.04032	-0.04961	-0.02245	-0.00774	-0.05031
08/31/05	0.05886	0.04388	0.06104	0.04061	0.04519	0.03559	0.06366	0.07886	0.03487
09/07/05	0.03509	0.02630	0.03637	0.02438	0.02707	0.02144	0.03791	0.04683	0.02101
09/14/05	-0.00027	-0.00042	-0.00025	-0.00045	-0.00041	-0.00050	-0.00023	-0.00008	-0.00051
09/21/05	-0.00530	-0.00813	-0.00489	-0.00875	-0.00789	-0.00970	-0.00439	-0.00151	-0.00984
09/28/05	-0.00596	-0.00915	-0.00550	-0.00985	-0.00887	-0.01092	-0.00494	-0.00170	-0.01107
10/05/05	0.09003	0.08469	0.09081	0.08353	0.08516	0.08174	0.09174	0.09715	0.08148
10/12/05	-0.00037	-0.00058	-0.00035	-0.00062	-0.00056	-0.00069	-0.00031	-0.00011	-0.00070
10/19/05	-0.00945	-0.01450	-0.00871	-0.01561	-0.01406	-0.01730	-0.00783	-0.00270	-0.01755
10/26/05	-0.00492	-0.00755	-0.00453	-0.00812	-0.00732	-0.00900	-0.00407	-0.00140	-0.00913
11/02/05	0.06643	0.04118	0.07011	0.03566	0.04339	0.02720	0.07453	0.10015	0.02598
11/09/05	0.00006	0.00009	0.00006	0.00010	0.00009	0.00011	0.00005	0.00002	0.00011
11/16/05	-0.00987	-0.01515	-0.00910	-0.01631	-0.01469	-0.01807	-0.00818	-0.00282	-0.01833
11/23/05	0.01323	0.02031	0.01220	0.02186	0.01969	0.02423	0.01096	0.00378	0.02457
11/30/05	0.01290	0.01981	0.01190	0.02131	0.01920	0.02363	0.01069	0.00369	0.02396
12/07/05	0.04431	0.04619	0.04404	0.04659	0.04602	0.04722	0.04371	0.04182	0.04731
12/14/05	0.00747	0.01147	0.00689	0.01235	0.01112	0.01369	0.00619	0.00214	0.01388
12/21/05	-0.00432	-0.00663	-0.00398	-0.00713	-0.00642	-0.00790	-0.00358	-0.00123	-0.00802
12/28/05	0.00119	0.00183	0.00110	0.00196	0.00177	0.00218	0.00099	0.00034	0.00221
01/04/06	-0.00001	-0.00002	-0.00001	-0.00002	-0.00002	-0.00002	-0.00001	0.00000	-0.00003
Rata-rata	0.00784	0.00628	0.00807	0.00594	0.00642	0.00542	0.00834	0.00992	0.00534

Lampiran 8 (Lanjutan)
Return ekspektasi Masing-masing Portofolio Reksadana Saham

Tgl	E(Rp)- DHDINE	E(Rp)- RBSAHE	E(Rp)- GRMAKE	E(Rp)- HZPHSE	E(Rp)- PLASHM	E(Rp)- AXCERE	E(Rp)- KXISTX	E(Rp)- KXPRES	E(Rp)- INSAHE
01/05/05									
01/12/05	-0.00493	-0.00366	-0.00463	-0.00483	-0.00377	-0.00509	-0.00519	-0.00505	-0.00509
01/19/05	0.01394	0.01034	0.01310	0.01365	0.01066	0.01440	0.01466	0.01426	0.01438
01/26/05	0.00690	0.00512	0.00648	0.00676	0.00528	0.00713	0.00726	0.00706	0.00712
02/02/05	-0.02426	-0.01798	-0.02280	-0.02376	-0.01855	-0.02505	-0.02552	-0.02482	-0.02502
02/09/05	0.02443	0.01811	0.02296	0.02392	0.01868	0.02523	0.02570	0.02499	0.02519
02/16/05	0.09686	0.07217	0.09111	0.09490	0.07439	0.10000	0.10183	0.09908	0.09987
02/23/05	-0.04393	-0.03257	-0.04129	-0.04303	-0.03359	-0.04537	-0.04621	-0.04495	-0.04531
03/02/05	-0.01337	-0.00992	-0.01257	-0.01310	-0.01023	-0.01381	-0.01407	-0.01369	-0.01380
03/09/05	0.02300	0.01705	0.02161	0.02252	0.01758	0.02375	0.02419	0.02353	0.02372
03/16/05	0.01439	0.01101	0.01360	0.01412	0.01132	0.01481	0.01506	0.01469	0.01480
03/23/05	0.00251	0.00186	0.00236	0.00246	0.00192	0.00260	0.00264	0.00257	0.00259
03/30/05	-0.04930	-0.03655	-0.04633	-0.04828	-0.03770	-0.05091	-0.05186	-0.05044	-0.05085
04/06/05	0.02944	0.02496	0.02840	0.02909	0.02536	0.03001	0.03035	0.02985	0.02999
04/13/05	0.00887	0.00657	0.00833	0.00868	0.00678	0.00916	0.00933	0.00907	0.00915
04/20/05	-0.02386	-0.01185	-0.02106	-0.02291	-0.01293	-0.02538	-0.02627	-0.02494	-0.02532
04/27/05	-0.02643	-0.01960	-0.02484	-0.02589	-0.02021	-0.02730	-0.02781	-0.02705	-0.02727
05/04/05	0.01614	0.01566	0.01603	0.01610	0.01570	0.01620	0.01623	0.01618	0.01620
05/11/05	0.00729	0.00739	0.00731	0.00730	0.00738	0.00728	0.00727	0.00728	0.00728
05/18/05	-0.01060	-0.00688	-0.00973	-0.01031	-0.00721	-0.01108	-0.01135	-0.01094	-0.01106
05/25/05	0.00788	0.00748	0.00779	0.00785	0.00752	0.00793	0.00796	0.00792	0.00793
06/01/05	0.02463	0.01924	0.02337	0.02420	0.01972	0.02531	0.02571	0.02511	0.02528
06/08/05	0.00801	0.00724	0.00783	0.00795	0.00731	0.00811	0.00817	0.00808	0.00811
06/15/05	0.01925	0.01556	0.01839	0.01895	0.01589	0.01971	0.01999	0.01958	0.01969
06/22/05	0.01387	0.01414	0.01394	0.01390	0.01411	0.01384	0.01382	0.01385	0.01384
06/29/05	-0.00275	0.00018	-0.00207	-0.00252	-0.00009	-0.00312	-0.00334	-0.00301	-0.00310
07/06/05	0.00033	0.00620	0.00169	0.00079	0.00567	-0.00042	-0.00085	-0.00020	-0.00039
07/13/05	0.01139	0.00998	0.01106	0.01128	0.01010	0.01157	0.01168	0.01152	0.01156
07/20/05	0.00507	0.00376	0.00477	0.00497	0.00388	0.00524	0.00534	0.00519	0.00523
07/27/05	0.02400	0.01780	0.02256	0.02351	0.01836	0.02479	0.02525	0.02456	0.02476
08/03/05	0.00906	0.00702	0.00859	0.00890	0.00721	0.00932	0.00947	0.00924	0.00931
08/10/05	-0.00278	0.00433	-0.00112	-0.00221	0.00369	-0.00368	-0.00420	-0.00341	-0.00364
08/17/05	-0.03791	-0.02692	-0.03535	-0.03703	-0.02791	-0.03930	-0.04011	-0.03889	-0.03924
08/24/05	-0.05144	-0.03814	-0.04834	-0.05039	-0.03934	-0.05313	-0.05411	-0.05264	-0.05306
08/31/05	0.03370	0.04745	0.03690	0.03479	0.04621	0.03196	0.03094	0.03247	0.03203
09/07/05	0.02033	0.02839	0.02221	0.02097	0.02767	0.01930	0.01871	0.01960	0.01935
09/14/05	-0.00052	-0.00039	-0.00049	-0.00051	-0.00040	-0.00054	-0.00055	-0.00053	-0.00054
09/21/05	-0.01006	-0.00746	-0.00946	-0.00986	-0.00769	-0.01039	-0.01058	-0.01030	-0.01038
09/28/05	-0.01132	-0.00839	-0.01064	-0.01109	-0.00866	-0.01169	-0.01191	-0.01158	-0.01168
10/05/05	0.08107	0.08596	0.08221	0.08146	0.08552	0.08045	0.08008	0.08063	0.08047
10/12/05	-0.00071	-0.00053	-0.00067	-0.00070	-0.00054	-0.00074	-0.00075	-0.00073	-0.00073
10/19/05	-0.01794	-0.01330	-0.01686	-0.01757	-0.01372	-0.01853	-0.01887	-0.01836	-0.01850
10/26/05	-0.00933	-0.00692	-0.00877	-0.00914	-0.00714	-0.00964	-0.00982	-0.00955	-0.00963
11/02/05	0.02401	0.04719	0.02941	0.02585	0.04510	0.02107	0.01936	0.02193	0.02119
11/09/05	0.00012	0.00009	0.00011	0.00011	0.00009	0.00012	0.00012	0.00012	0.00012
11/16/05	-0.01874	-0.01390	-0.01761	-0.01836	-0.01433	-0.01936	-0.01972	-0.01918	-0.01933
11/23/05	0.02512	0.01862	0.02361	0.02460	0.01921	0.02594	0.02643	0.02570	0.02591
11/30/05	0.02450	0.01816	0.02302	0.02400	0.01873	0.02530	0.02577	0.02507	0.02527
12/07/05	0.04746	0.04574	0.04706	0.04732	0.04589	0.04768	0.04780	0.04761	0.04767
12/14/05	0.01419	0.01052	0.01334	0.01390	0.01085	0.01466	0.01493	0.01452	0.01464
12/21/05	-0.00820	-0.00608	-0.00770	-0.00803	-0.00627	-0.00846	-0.00862	-0.00839	-0.00845
12/28/05	0.00226	0.00167	0.00212	0.00221	0.00173	0.00233	0.00237	0.00231	0.00233
01/04/06	-0.00003	-0.00002	-0.00002	-0.00003	-0.00002	-0.00003	-0.00003	-0.00003	-0.00003
Rata-rata	0.00522	0.00665	0.00556	0.00534	0.00652	0.00504	0.00494	0.00509	0.00505

TABLE E.3
Critical Values of t

For particular number of degrees of freedom,
entry represents the critical value of t
corresponding to a specified upper-tail area (α).



Degrees of Freedom	UPPER-TAIL AREAS					
	0.25	0.10	0.05	0.025	0.01	0.005
1	1.0000	3.0777	6.3138	12.7062	31.8207	63.6574
2	0.8165	1.8856	2.9200	4.3027	6.9646	9.9248
3	0.7649	1.6377	2.3534	3.1824	4.5407	5.8409
4	0.7407	1.5332	2.1318	2.7764	3.7469	4.6041
5	0.7267	1.4759	2.0150	2.5706	3.3649	4.0322
6	0.7176	1.4398	1.9432	2.4469	3.1427	3.7074
7	0.7111	1.4149	1.8946	2.3646	2.9980	3.4995
8	0.7064	1.3968	1.8595	2.3060	2.8965	3.3554
9	0.7027	1.3830	1.8331	2.2622	2.8214	3.2498
10	0.6998	1.3722	1.8125	2.2281	2.7638	3.1693
11	0.6974	1.3634	1.7959	2.2010	2.7181	3.1058
12	0.6955	1.3562	1.7823	2.1788	2.6810	3.0545
13	0.6938	1.3502	1.7709	2.1604	2.6503	3.0123
14	0.6924	1.3450	1.7613	2.1448	2.6245	2.9768
15	0.6912	1.3406	1.7531	2.1315	2.6025	2.9467
16	0.6901	1.3368	1.7459	2.1199	2.5835	2.9208
17	0.6892	1.3334	1.7396	2.1098	2.5669	2.8982
18	0.6884	1.3304	1.7341	2.1009	2.5524	2.8784
19	0.6876	1.3277	1.7291	2.0930	2.5395	2.8609
20	0.6870	1.3253	1.7247	2.0860	2.5280	2.8453
21	0.6864	1.3232	1.7207	2.0796	2.5177	2.8314
22	0.6858	1.3212	1.7171	2.0739	2.5083	2.8188
23	0.6853	1.3195	1.7139	2.0687	2.4999	2.8073
24	0.6848	1.3178	1.7109	2.0639	2.4922	2.7969
25	0.6844	1.3163	1.7081	2.0595	2.4851	2.7874
26	0.6840	1.3150	1.7056	2.0555	2.4786	2.7787
27	0.6837	1.3137	1.7033	2.0518	2.4727	2.7707
28	0.6834	1.3125	1.7011	2.0484	2.4671	2.7633
29	0.6830	1.3114	1.6991	2.0452	2.4620	2.7564
30	0.6828	1.3104	1.6973	2.0423	2.4573	2.7500
31	0.6825	1.3095	1.6955	2.0395	2.4528	2.7440
32	0.6822	1.3086	1.6939	2.0369	2.4487	2.7385
33	0.6820	1.3077	1.6924	2.0345	2.4448	2.7333
34	0.6818	1.3070	1.6909	2.0322	2.4411	2.7284
35	0.6816	1.3062	1.6896	2.0301	2.4377	2.7238
36	0.6814	1.3055	1.6883	2.0281	2.4345	2.7195
37	0.6812	1.3049	1.6871	2.0262	2.4314	2.7154
38	0.6810	1.3042	1.6860	2.0244	2.4286	2.7116
39	0.6808	1.3036	1.6849	2.0227	2.4258	2.7079
40	0.6807	1.3031	1.6839	2.0211	2.4233	2.7045
41	0.6805	1.3025	1.6829	2.0195	2.4208	2.7012
42	0.6804	1.3020	1.6820	2.0181	2.4185	2.6981
43	0.6802	1.3016	1.6811	2.0167	2.4163	2.6951
44	0.6801	1.3011	1.6802	2.0154	2.4141	2.6923
45	0.6800	1.3006	1.6794	2.0141	2.4121	2.6896
46	0.6799	1.3022	1.6787	2.0129	2.4102	2.6870
47	0.6797	1.2998	1.6779	2.0117	2.4083	2.6846
48	0.6796	1.2994	1.6772	2.0106	2.4066	2.6822
49	0.6795	1.2991	1.6766	2.0096	2.4049	2.6800
50	0.6794	1.2987	1.6759	2.0086	2.4033	2.6778



TABLE E.3
Critical Values of t (Continued)

Degrees of Freedom	UPPER-TAIL AREAS					
	0.25	0.10	0.05	0.025	0.01	0.005
51	-0.6793	1.2984	1.6753	2.0076	2.4017	2.6757
52	0.6792	1.2980	1.6747	2.0066	2.4002	2.6737
53	0.6791	1.2977	1.6741	2.0057	2.3988	2.6718
54	0.6791	1.2974	1.6736	2.0049	2.3974	2.6700
55	0.6790	1.2971	1.6730	2.0040	2.3961	2.6682
56	0.6789	1.2969	1.6725	2.0032	2.3948	2.6665
57	0.6788	1.2966	1.6720	2.0025	2.3936	2.6649
58	0.6787	1.2963	1.6716	2.0017	2.3924	2.6633
59	0.6787	1.2961	1.6711	2.0010	2.3912	2.6618
60	0.6786	1.2958	1.6706	2.0003	2.3901	2.6603
61	0.6785	1.2956	1.6702	1.9996	2.3890	2.6589
62	0.6785	1.2954	1.6698	1.9990	2.3880	2.6575
63	0.6784	1.2951	1.6694	1.9983	2.3870	2.6561
64	0.6783	1.2949	1.6690	1.9977	2.3860	2.6549
65	0.6783	1.2947	1.6686	1.9971	2.3851	2.6536
66	0.6782	1.2945	1.6683	1.9966	2.3842	2.6524
67	0.6782	1.2943	1.6679	1.9960	2.3833	2.6512
68	0.6781	1.2941	1.6676	1.9955	2.3824	2.6501
69	0.6781	1.2939	1.6672	1.9949	2.3816	2.6490
70	0.6780	1.2938	1.6669	1.9944	2.3808	2.6479
71	0.6780	1.2936	1.6666	1.9939	2.3800	2.6469
72	0.6779	1.2934	1.6663	1.9935	2.3793	2.6459
73	0.6779	1.2933	1.6660	1.9930	2.3785	2.6449
74	0.6778	1.2931	1.6657	1.9925	2.3778	2.6439
75	0.6778	1.2929	1.6654	1.9921	2.3771	2.6430
76	0.6777	1.2928	1.6652	1.9917	2.3764	2.6421
77	0.6777	1.2926	1.6649	1.9913	2.3758	2.6412
78	0.6776	1.2925	1.6646	1.9908	2.3751	2.6403
79	0.6776	1.2924	1.6644	1.9905	2.3745	2.6395
80	0.6776	1.2922	1.6641	1.9901	2.3739	2.6387
81	0.6775	1.2921	1.6639	1.9897	2.3733	2.6379
82	0.6775	1.2920	1.6636	1.9893	2.3727	2.6371
83	0.6775	1.2918	1.6634	1.9890	2.3721	2.6364
84	0.6774	1.2917	1.6632	1.9886	2.3716	2.6356
85	0.6774	1.2916	1.6630	1.9883	2.3710	2.6349
86	0.6774	1.2915	1.6628	1.9879	2.3705	2.6342
87	0.6773	1.2914	1.6626	1.9876	2.3700	2.6335
88	0.6773	1.2912	1.6624	1.9873	2.3695	2.6329
89	0.6773	1.2911	1.6622	1.9870	2.3690	2.6322
90	0.6772	1.2910	1.6620	1.9867	2.3685	2.6316
91	0.6772	1.2909	1.6618	1.9864	2.3680	2.6309
92	0.6772	1.2908	1.6616	1.9861	2.3676	2.6303
93	0.6771	1.2907	1.6614	1.9858	2.3671	2.6297
94	0.6771	1.2906	1.6612	1.9855	2.3667	2.6291
95	0.6771	1.2905	1.6611	1.9853	2.3662	2.6286
96	0.6771	1.2904	1.6609	1.9850	2.3658	2.6280
97	0.6770	1.2903	1.6607	1.9847	2.3654	2.6275
98	0.6670	1.2902	1.6606	1.9845	2.3650	2.6269
99	0.6670	1.2902	1.6604	1.9842	2.3646	2.6264
100	0.6770	1.2901	1.6602	1.9840	2.3642	2.6259
110	0.6767	1.2893	1.6588	1.9818	2.3607	2.6213
120	0.6765	1.2886	1.6577	1.9799	2.3578	2.6174
∞	0.6745	1.2816	1.6449	1.9600	2.3263	2.5758