



**PERBANDINGAN RETURN DAN RISIKO BERDASARKAN
KELOMPOK *HOLDING PERIOD* DAN TREND PASAR PADA
SAHAM JAKARTA ISLAMIC INDEX TAHUN 2005 - 2009**

TESIS

**Diajukan sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar Magister Sains
dalam bidang ilmu Ekonomi dan Keuangan Syariah
pada Program Studi Timur Tengah dan Islam
Program Pascasarjana Universitas Indonesia**

**KHOLIS BUDIONO
0806484300**

**UNIVERSITAS INDONESIA
PROGRAM PASCASARJANA
PROGRAM STUDI TIMUR TENGAH DAN ISLAM
EKONOMI KEUANGAN SYARIAH
JAKARTA
JULI 2010**



**PERBANDINGAN RETURN DAN RISIKO BERDASARKAN
KELOMPOK *HOLDING PERIOD* DAN TREND PASAR PADA
SAHAM JAKARTA ISLAMIC INDEX TAHUN 2005 - 2009**

TESIS

**KHOLIS BUDIONO
0806484300**

**UNIVERSITAS INDONESIA
PROGRAM PASCASARJANA
PROGRAM STUDI TIMUR TENGAH DAN ISLAM
JAKARTA
JULI 2010**



**PERBANDINGAN RETURN DAN RISIKO BERDASARKAN
KELOMPOK *HOLDING PERIOD* DAN TREND PASAR PADA
SAHAM JAKARTA ISLAMIC INDEX TAHUN 2005 - 2009**

TESIS

**KHOLIS BUDIONO
0806484300**

**UNIVERSITAS INDONESIA
PROGRAM PASCASARJANA
PROGRAM STUDI TIMUR TENGAH DAN ISLAM
JAKARTA
JULI 2010**



**PERBANDINGAN RETURN DAN RISIKO BERDASARKAN
KELOMPOK *HOLDING PERIOD* DAN TREND PASAR PADA
SAHAM JAKARTA ISLAMIC INDEX TAHUN 2005 - 2009**

TESIS


**Diajukan sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar Magister Sains
dalam bidang ilmu Ekonomi dan Keuangan Syariah
pada Program Studi Timur Tengah dan Islam
Program Pascasarjana Universitas Indonesia**

**KHOLIS BUDIONO
0806484300**

**UNIVERSITAS INDONESIA
PROGRAM PASCASARJANA
PROGRAM STUDI TIMUR TENGAH DAN ISLAM
EKONOMI KEUANGAN SYARIAH
JAKARTA
JULI 2010**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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



Nama : KHOLIS BUDIONO
NPM : 0806484300
Tanda tangan :
Tanggal : 11 Juli 2010

LEMBAR PERSETUJUAN TESIS

Nama : KHOLIS BUDIONO
NPM : 0806484300
Program Studi : Kajian Timur Tengah dan Islam
Kekhususan : Ekonomi Keuangan Syariah
Konsentrasi : Investasi Syariah
Judul Tesis : Perbandingan Return Dan Risiko Berdasarkan Kelompok
 Holding Period Dan Trend Pasar Pada Saham Jakarta
Islamic Index Tahun 2005 - 2009
Tanggal disetujui : 11 Juli 2010

Pembimbing Tesis



Nurul Huda, SE, MM, M.Si

LEMBAR PENGESAHAN TESIS

Tesis ini diajukan oleh :

Nama : KHOLIS BUDIONO
NPM : 0806484300
Program Studi : Kajian Timur Tengah dan Islam
Judul Tesis : Perbandingan Return Dan Risiko Berdasarkan Kelompok
 Holding Period Dan Trend Pasar Pada Saham Jakarta
Islamic Index Tahun 2005 - 2009

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Magister Sains pada Program Studi Timur Tengah dan Islam, Program Pascasarjana, Universitas Indonesia

DEWAN PENGUJI

Ketua Sidang : Dr. Drs. A. Hanief S.G, M.Si

Pembimbing : Nurul Huda, SE, MM, M.Si

Penguji : Ir. Suheri, M.Si

Pembaca Ahli : dr. Saka Abadi, SE, S.Sos, MBA, M.Sc

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 11 Juli 2010

UCAPAN TERIMAKASIH

Alhamdulillahirabbil Alamin, Segala puji syukur saya panjatkan kehadiran Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan tesis ini. Penulisan tesis ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Magister Sains pada Program Studi Timur Tengah dan Islam, Program Pascasarjana, Universitas Indonesia. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan tesis ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan tesis ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

- (1) Prof. Dr. Lydia Freyani Hawadi, Psikolog selaku Ketua Program Studi Timur Tengah dan Islam
- (2) Dr. Drs. A. Hanief S.G, M.Si, selaku Ketua Sidang
- (3) Ir. Suheri, M.Si, selaku dosen penguji
- (4) dr. Saka Abadi, SE, S.Sos, MBA, M.Sc, selaku pembaca ahli
- (5) Bapak Nurul Huda, SE, MM, M.Si, selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran didalam mengarahkan penulis dalam penyusunan tesis ini
- (6) Istriku tercinta Yuliatishain yang dengan setia menyiapkan bekal kuliah dan anakku Aisyah yang banyak berkorban hari liburannya
- (7) Teman-teman kuliah EKS XVI yang telah banyak membantu dan berbagi informasi selama kuliah.

Akhir kata, saya berharap Allah SWT membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu yang tidak mungkin saya sebutkan satu per satu. Semoga tesis ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Depok, 11 Juli 2010

Penulis

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

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

Nama : KHOLIS BUDIONO
NPM : 0806484300
Program Studi : Kajian Timur Tengah dan Islam
Kekhususan : Ekonomi Keuangan Syariah
Konsentrasi : Investasi Syariah
Jenis Karya : Tesis

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

**Perbandingan Return Dan Risiko Berdasarkan Kelompok *Holding Period*
Dan Trend Pasar Pada Saham Jakarta Islamic Index Tahun 2005 – 2009**

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

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta
Pada tanggal : 11 Juli 2010
Yang menyatakan

(KHOLIS BUDIONO)

ABSTRAK

Nama : Kholis Budiono
Program Studi : Kajian Timur Tengah dan Islam
Judul : Perbandingan Return Dan Risiko Berdasarkan Kelompok
 Holding Period Dan Trend Pasar Pada Saham Jakarta Islamic
Index Tahun 2005 - 2009

Seiring dengan diluncurkannya Jakarta Islamic Index (JII) yang berisi saham-saham yang memenuhi prinsip syariah di Bursa Efek Indonesia (BEI) maka peluang investasi dalam pasar modal menjadi terbuka bagi umat Islam. Umat Islam dapat melakukan transaksi terhadap saham JII melalui mekanisme perdagangan yang telah ditetapkan oleh Badan Pengawas Pasar Modal dan Lembaga Keuangan (BAPEPAM-LK). Melalui Dokumen Master Plan Pasar Modal Indonesia 2005-2009, BAPEPAM-LK menjadikan *online trading* sebagai salah satu strategi untuk meningkatkan peran serta masyarakat dalam berinvestasi di pasar modal mengingat prosentase pelaku pasar modal di Indonesia tergolong masih rendah jika dibandingkan dengan negara tetangga.

Dalam melakukan perdagangan di pasar modal, masyarakat mengenal dua kelompok pelaku pasar yaitu *trader* dan *investor*. Salah satu perbedaan dari keduanya terletak pada *holding period* atau periode menahan suatu saham sebelum kemudian dijual kembali. Meskipun terdapat biaya transaksi yang tidak kecil penggunaan *online trading* dipercaya akan mendorong semakin singkatnya *holding period* yang pendek. Penelitian ini membandingkan return dan risiko sejumlah saham yang pernah tercatat dalam JII mulai tahun 2005 sampai 2009 berdasarkan kelompok *holding period* dan trend pasar apabila ditransaksikan dengan menggunakan *online trading*.

Hasil perhitungan terhadap 48 saham JII menunjukkan bahwa *holding period* investor yang terdiri dari periode 2 bulan, 3 bulan dan 6 bulan memberikan return yang lebih besar dibandingkan dengan *holding period* trader yang beranggotakan *holding period* 1 hari, 2 minggu dan 3 minggu. Sebaliknya risiko pada *holding period* investor terbukti lebih kecil dibandingkan dengan *holding period* trader. Kondisi ini berlaku baik untuk seluruh periode pengamatan, ketika pasar mengalami *uptrend*, *sideway* maupun *downtrend*. Pengujian selanjutnya menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan dari return anggota kelompok *holding period* investor atau dengan kata lain bahwa return 2 bulan sama besarnya dengan return 3 bulan dan 6 bulan.

Kata Kunci:

Return, risiko, *holding period*, trend pasar, trader, investor, *online trading*, Jakarta Islamic Index

ABSTRACT

Name : Kholis Budiono
Study Program : Kajian Timur Tengah dan Islam
Title : Comparison of Return and Risk Based On *Holding Period* Group and Market Trend of Jakarta Islamic Index Stocks Year 2005 - 2009

Investment opportunities in the capital market is open to Muslims along with the release of Jakarta Islamic Index (JII). The index contains stocks that meet the principles of sharia in Indonesian Stock Exchange (BEI). Eventually, Muslims can perform transactions on the JII stock through trading mechanism established by the Supervisory Agency of Capital Market and Financial Institution (BAPEPAM-LK). Through the Capital Market Master Plan Document 2005-2009, BAPEPAM-LK make online trading as a strategy to enhance the role of the community in the capital markets investment because of percentage of market actors in Indonesian is still low when compared with neighboring countries.

In trading on capital markets, people recognize two groups of market actors such as traders and investors. One of the differences of the two is the holding period or period of holding a stock before it been sold. Despite there is transaction fees while using online trading but it is believed to shorten holding period. This research compares the return and the risk of a stock that has been listed in the JII from 2005 to 2009 based on the group's holding period and market trends when transacted trough online trading.

The calculation of the 48 JII stocks show that the investor holding period consisting of period two months, three months and six months to provide a greater return than the traders holding period consist of holding period a day, two weeks and three weeks. On the other hand the risk in investor holding period proved to be small compared to traders holding period. This condition occurs for the whole period of observation, when the market experienced a uptrend, downtrend or sideways. Further testing showed that no significant differences on return of Investor holding period group members, it is concluded that return of two months holding period is same to return of three months and six months holding period.

Keywords:

Return, risk, holding period, market trend, trader, investor, online trading, Jakarta Islamic Index

المخلص

الملخص

الاسم : خالص بوديو
دراسة البرنامج : الدراسات الشرق أوسطية والإسلامية
العنوان : مجموعة مقارنة واستنادا إلى العودة والمخاطر القابضة الفترة وعلى اتجاه سوق
الأسهم جاكرتا مؤشر الإسلامية سنة ٢٠٠٥-٢٠٠٩

يحتوي على الأسهم التي (JII) جنبا إلى جنب مع الافراج عن مؤشر الإسلامية جاكرتا تستجيب لمبادئ الشريعة في اندونيسيا للأوراق المالية (شركة الكهرباء البريطانية) ، وفرص يمكن للمسلمين أداء المعاملات على . الاستثمار في أسواق رأس المال ليكون مفتوحا للمسلمين الآليات التي وضعتها وكالة كاييتال المشرفة على السوق JII الأوراق المالية من خلال تداول BAPEPAM-LK المستندات من خلال الاندونيسية المخطط السوق للفترة ٢٠٠٥-٢٠٠٩ . جعل التداول عبر الإنترنت في استراتيجية واحدة لتعزيز مشاركة المجتمع في الاستثمار في سوق الأسهم بسبب النعمة المنوية للأسواق رأس المال في إندونيسيا لا تزال منخفضة بالمقارنة مع الدول المجاورة

في التداول في سوق الأوراق المالية ، والناس على دراية مجموعتين من المشاركين في واحدة من الخلافات من كل من يقع في فترة عقد أو فترة عقد . السوق والتجار والمستثمرين بالرغم من وجود رسوم المعاملات الصغيرة التي ليست ذات . الأوراق المالية قبل إعادة بيعها هذه . مصداقية بشأن استخدام التداول عبر الإنترنت سيصبح أكثر في فترة قصيرة عقد قصير JII الدراسة مقارنة بين العوائد والمخاطر لعدد من الأسهم التي سجلت على الإطلاق في استنادا إلى مجموعة وفترة عقد إذا كان اتجاه السوق التجاري استخدام التجارة ٢٠٠٩-٢٠٠٥ الإلكترونية .

تبين أن فترة عقد من المستثمرين تتكون من مدة شهرين ، JII ونتيجة الحساب من أسهم ٤٨ ثلاثة أشهر وستة أشهر لإعطاء عائد أكبر من تاجر ، وأعضاؤها عقد فترة عقد مدة يوم واحد بدلا من المخاطرة في فترة المستثمرين عقد ثبت أن أقل من . مدة أسبوعين وثلاثة أسابيع وهذا ينطبق على حد سواء لكامل الفترة من المراقبة ، وعندما . عقد خلال الفترة من التجار وقد اظهرت الفحوصات في وقت لاحق أنه لا . شهدت السوق الصاعد ، أو النزول من الجنب يوجد أي اختلاف كبير من عودة فترة عقد أعضاء مجموعة من المستثمرين أو بعبارة أخرى . أن العودة شهرين كبير مثل عودة ثلاثة أشهر وستة أشهر

كلمات البحث العودة ، والمخاطر ، وفترة عقد ، اتجاه السوق ، والتجار والمستثمرين والتداول عبر

TRANSLITERASI DAN SINGKATAN

1. Transliterasi

a. Konsonan tunggal

ا	a	ز	z	ق	q
ب	b	س	s	ك	k
ت	t	ش	sy	ل	l
ث	ts	ص	sh	م	m
ج	j	ض	dh	ن	n
ح	h	ط	th	و	w
خ	kh	ظ	zh	ه	h
د	d	ع	'	ء	'
ذ	dz	غ	gh	ي	y
ر	r	ف	f		

b. Konsonan rangkap karena *syaddah*, ditulis rangkap

مُعَدَّة	ditulis	<i>muta'addidah</i>
عِدَّة	ditulis	<i>'iddah</i>

c. *Ta marbutah* di akhir kata:

1) bila dimatikan ditulis *h*;

حِكْمَة	ditulis	<i>hikmah</i>
جِزْيَة	ditulis	<i>jizyah</i>

(Ketentuan ini tidak diperlukan, bila kata-kata arab yang sudah terserap ke dalam bahasa Indonesia, seperti zakat, salat dan sebagainya. kecuali bila dikehendaki lafal aslinya)

2) bila *ta' marbutah* diikuti dengan kata sandang "*al*" serta bacaan kedua itu terpisah, maka ditulis dengan *h*;

كِرَامَةُ الْأَوْلِيَاءِ ditulis *karāmah al-auliya'*

- 3) bila ta' marbutah dihidupkan karena berangkai dengan kata lain atau mendapat harakat hidup (*fathah*, *kasrah* dan *dhammah*), ditulis *t*.

نِعْمَةُ اللَّهِ ditulis *nikmatullah*

بَرَكَاتٌ, بَرَكَاتٍ, بَرَكَاتُونَ ditulis *Barakatan, barakatin, barakatun*

- d. Vokal pendek: *fathah* ditulis *a*, *kasrah* ditulis *i*, dan *dhammah* ditulis *u*

كَتَبَ ditulis *kataba*

ذَكَرَ ditulis *dzakira*

حَسُنَ ditulis *hasuna*

- e. Vokal panjang: *fathah* + *alif* ditulis *ā*, *fathah* + *ya* mati ditulis *ā*, *kasrah* + *ya* mati ditulis *ī*, dan *dhammah* + *waw* mati ditulis *ū*

قَالَ ditulis *qāla*

تَنَسَّى ditulis *tansā*

قِيلَ ditulis *qīla*

يَقُولُ ditulis *yaqūlu*

- f. Vokal rangkap: *fathah* + *ya* mati ditulis *ai*, dan *fathah* + *waw* mati ditulis *au*

كَيْفَ ditulis *kaifa*

حَوْلَ ditulis *haulā*

- g. Vokal Pendek yang berurutan dalam satu kata dipisahkan dengan apostrof

أَنْتُمْ ditulis *a'antum*

أَعْدَاتُ ditulis *u'iddat*

لَإِن شَكَرْتُمْ

ditulis

la'insyakartum

h. Kata sandang *alif + lam*:

1) bila diikuti huruf *qamariyah* ditulis *al-*;

الْجَلَال

ditulis

al-jalal

2) bila diikuti huruf *syamsiyyah* ditulis dengan menggandakan huruf *syamsiyyah* yang mengikutinya, serta menghilangkan huruf *al-*nya.

الرَّحْمَنُ

ditulis

ar-rahman

i. Huruf besar (kapital)

Meskipun dalam sistem tulisan bahasa Arab, huruf kapital tidak dikenal, akan tetapi dalam tesis ini huruf kapital tersebut digunakan juga. Penggunaan huruf kapital seperti yang berlaku dalam EYD, diantaranya huruf kapital digunakan untuk menuliskan huruf awal, nama diri dan permulaan kalimat. Bila nama diri itu didahului kata sandang, maka yang ditulis dengan huruf kapital awal kata sandang dan awal nama diri tersebut.

وَمَا مُحَمَّدٌ إِلَّا رَسُولٌ

ditulis

*Wa ma Muhammadun
illa Rasul*

يُوسُفَ الْقُرْطَاوِي

ditulis

Yusuf Al-Qaradhawi

j. Penulisan kata-kata dalam rangkaian kalimat, dapat ditulis menurut pengucapannya atau penulisannya

ذَوِي الْفُرُوضِ

ditulis

dzawi al-furudh atau
dzawil furudhi

2. Singkatan

SWT = *Subhâna Wa Ta'âla*

SAW = *Shallallahu 'Alahi Wasallam*

r.a. = *radhiyallahu 'anhu*

H. = *Hijriah*

M. = *Masehi*

terj. = *terjemahan*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
LEMBAR PERSETUJUAN TESIS	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
UCAPAN TERIMAKASIH	v
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	vi
ABSTRAK	vii
TRANSLITERASI DAN SINGKATAN	x
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
1. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Permasalahan	1
1.2 Perumusan Masalah	7
1.3 Tujuan Penelitian	8
1.4 Manfaat Penelitian	8
1.5 Pembatasan Masalah	9
1.6 Kerangka Pemikiran	10
1.7 Hipotesis	11
1.8 Metode Penelitian	12
1.9 Sistematika Penulisan	13
2. LANDASAN TEORI	
2.1. Investasi Dalam Perspektif Islam	15
2.2. Karakteristik Pasar Modal Syariah	16
2.3. Transaksi Saham Dalam Pandangan Ahli	18
2.4. Trader dan Investor	20
2.5. Return dan Risiko	21
2.6. Analisis Teknikal	
2.6.1. Konsep Dasar Trend	25
2.6.2. Major Reversal Pattern	26
2.7. Statistik Deskriptif	26
2.8. Uji Statistik	
2.8.1. Uji Hipotesis Two Sample Test	29
2.8.2. Chi-Square, Analisis of Variance dan Kruskal-Wallis	31
2.9. Penelitian Yang Terkait dengan Return, Risiko, Holding Period Dan Trend Pasar	34
3. METODE PENELITIAN	
3.1. Pendekatan Penelitian	44
3.2. Pengumpulan Data	44

3.3. Data	44
3.4. Metodologi	45
3.5. Teknik Pengolahan dan Pengujian Data	
3.5.1. Penghitungan dan Pengujian Return	47
3.5.2. Penghitungan Standard Deviasi dan Pengujian Risiko	50
3.5.3. Pengujian Perbedaan Return Kelompok <i> Holding Period</i>	52
4. ANALISIS PERBANDINGAN RETURN DAN RISIKO	
4.1. Trend Pasar dan Periode Pengamatan	
4.1.1. Periode Uptrend	58
4.1.2. Periode Sideway.....	59
4.1.3. Periode Downtrend	61
4.2. Analisis Return Holding Period Investor	
4.2.1. Analisis Return Seluruh Periode	62
4.2.2. Analisis Return Periode Uptrend.....	65
4.2.3. Analisis Return Periode Sideway	68
4.2.4. Analisis Return Periode Downtrend	71
4.3. Analisis Risiko Holding Period Investor	
4.3.1. Analisis Risiko Seluruh Periode	73
4.3.2. Analisis Risiko Periode Uptrend.....	75
4.3.3. Analisis Risiko Periode Sideway	78
4.3.4. Analisis Risiko Periode Downtrend	80
4.4. Perbedaan Return Anggota Kelompok Holding Period Investor	
4.4.1. Perbedaan Return Seluruh Periode	82
4.4.2. Perbedaan Return Periode Uptrend.....	84
4.4.3. Perbedaan Return Periode Sideway	86
4.4.4. Perbedaan Return Periode Downtrend	88
5. KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Kesimpulan	91
5.2. Saran	93

DAFTAR REFERENSI

LAMPIRAN

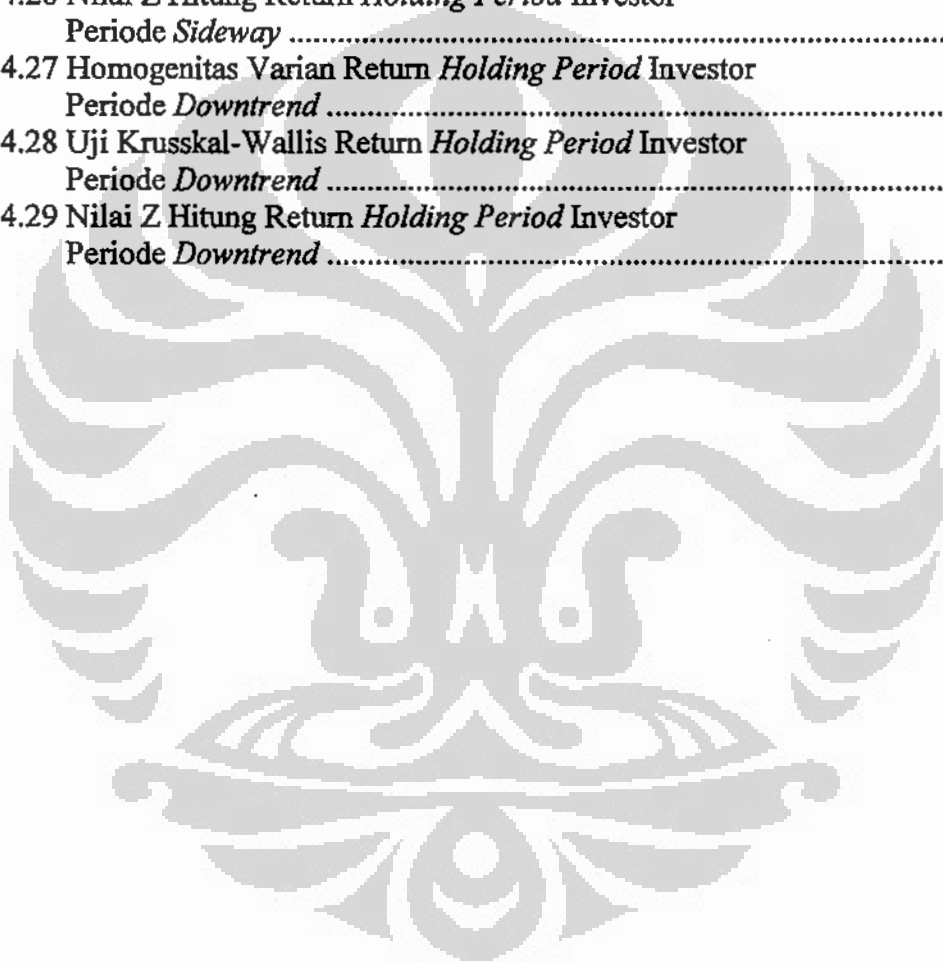
DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Trend Pasar <i>Sideway</i> Dengan <i>Reversal Pattern</i> (17 Oktober – 4 Desember 2009)	6
Gambar 1.2	Hubungan Antar Variabel	10
Gambar 2.1	Contoh <i>Uptrend</i> , <i>Downtrend</i> Dan <i>Sideway</i>	25
Gambar 2.2	Contoh Kategori Sebuah Trend. Titik 1,2,3,4 Adalah <i>Major</i> , Titik 2,3 Adalah <i>Intermediate</i> Sedangkan Titik A,B,C Adalah <i>Near Term</i>	26
Gambar 2.3	Perbandingan Ukuran Gejala Pusat Dan Penyimpangan Data	27
Gambar 2.4	Perbandingan Dua Kurva Yang Memiliki Kemiringan	28
Gambar 2.5	Pembagian Kurva Berdasarkan Keruncingannya	29
Gambar 2.6	Derah Penerimaan Dan Penolakan Ho	31
Gambar 2.7	Trend Return Berdasarkan <i> Holding Period</i> Dan <i>Momentum Strategy</i>	37
Gambar 3.1	Langkah-Langkah Penelitian	55
Gambar 4.1	Trend Harga Penutupan IHSG Periode 3 Januari 2005 – 30 Desember 2009	57
Gambar 4.2	Periode <i>Uptrend</i> 1 IHSG	58
Gambar 4.3	Periode <i>Uptrend</i> 2 IHSG	59
Gambar 4.4	Periode <i>Sideway</i> 1 IHSG	60
Gambar 4.5	Periode <i>Sideway</i> 2 IHSG	60
Gambar 4.6	Periode <i>Downtrend</i> IHSG	61
Gambar 4.7	Histogram Return <i> Holding Period</i> Investor Untuk Seluruh Periode Pengamatan	64
Gambar 4.8	Histogram Return <i> Holding Period</i> Investor Periode <i>Uptrend</i> 1	67
Gambar 4.9	Histogram Return <i> Holding Period</i> Investor Periode <i>Uptrend</i> 2	67
Gambar 4.10	Histogram Return <i> Holding Period</i> Investor Periode <i>Sideway</i> 1	70
Gambar 4.11	Histogram Return <i> Holding Period</i> Investor Periode <i>Sideway</i> 2	70
Gambar 4.12	Histogram Return <i> Holding Period</i> Investor Periode <i>Downtrend</i> ..	73
Gambar 4.13	Histogram Risiko <i> Holding Period</i> Investor Seluruh Periode	75
Gambar 4.14	Histogram Risiko <i> Holding Period</i> Investor Periode <i>Uptrend</i> 1	77
Gambar 4.15	Histogram Risiko <i> Holding Period</i> Investor Periode <i>Uptrend</i> 2	78
Gambar 4.16	Histogram Risiko <i> Holding Period</i> Investor Periode <i>Sideway</i> 1	80
Gambar 4.17	Histogram Risiko <i> Holding Period</i> Investor Periode <i>Downtrend</i>	82

DAFTAR TABEL

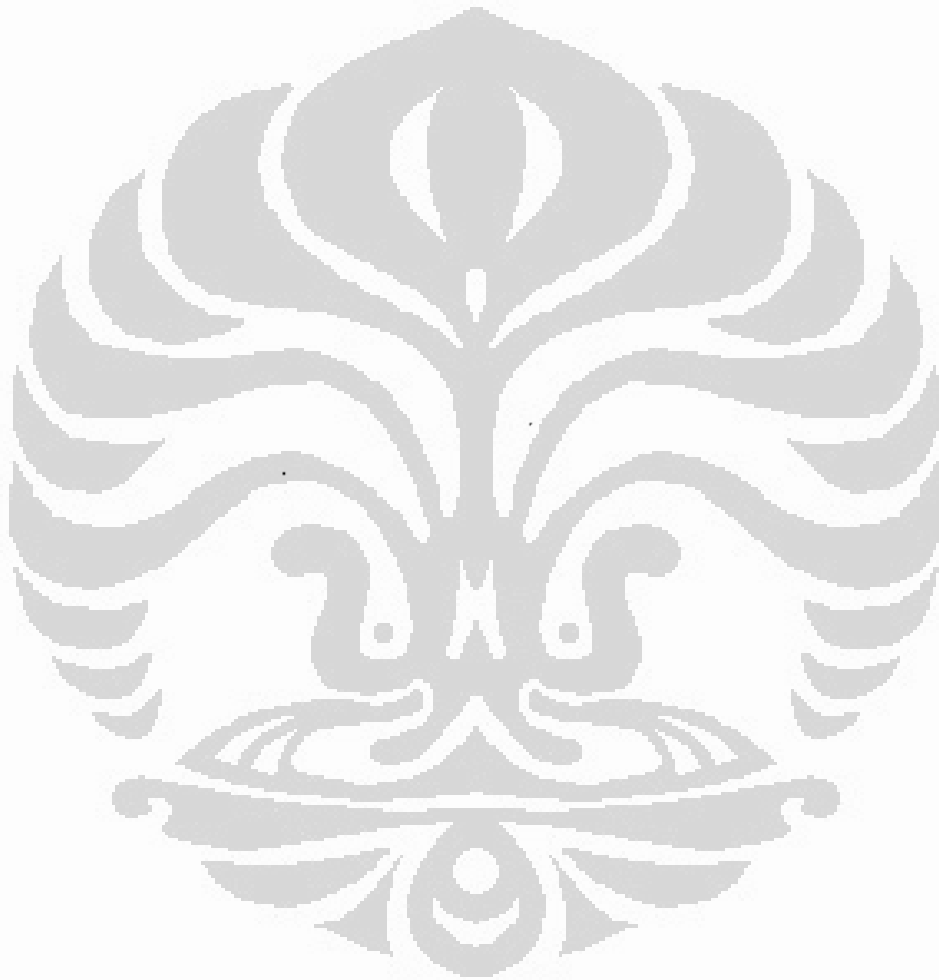
Tabel 1.1	Rincian Transaksi Saham Selama Periode Kompetisi	6
Tabel 2.1	Hasil Pengujian Terhadap Return Bulanan Indeks Syariah Terhadap Indeks Pasar Dow Jones Dan FTSE	35
Tabel 2.2.	<i>Analysis Of Variance</i> – Return Penelitian Sinaga	38
Tabel 2.3	Daftar Penelitian Yang Terkait Dengan Return, Risiko, <i> Holding Period</i> Dan Trend Pasar	42
Tabel 4.1	<i>Annualized Return</i> Berdasarkan Kelompok Saham Seluruh Periode	62
Tabel 4.2	Statistik Return Berdasarkan Kelompok <i> Holding Period</i> Pada Seluruh Periode	63
Tabel 4.3	<i>Annualized Return</i> Berdasarkan Kelompok Saham Pada Periode <i>Uptrend</i>	65
Tabel 4.4	Statistik Return Berdasarkan Kelompok <i> Holding Period</i> Periode <i>Uptrend</i>	66
Tabel 4.5	<i>Annualized Return</i> Berdasarkan Kelompok Saham Pada Periode <i>Sideway</i>	69
Tabel 4.6	Statistik Return Berdasarkan Kelompok <i> Holding Period</i> Periode <i>Sideway</i>	69
Tabel 4.7	<i>Annualized Return</i> Berdasarkan Kelompok Saham Periode <i>Downtrend</i>	71
Tabel 4.8	Statistik Return Berdasarkan Kelompok <i> Holding Period</i> Periode <i>Downtrend</i>	72
Tabel 4.9	<i>Annualized Risk</i> Berdasarkan Kelompok Saham Seluruh Periode	74
Tabel 4.10	Statistik Risiko Berdasarkan Kelompok <i> Holding Period</i> Pada Seluruh Periode	74
Tabel 4.11	<i>Annualized Risk</i> Berdasarkan Kelompok Saham Pada Periode <i>Uptrend</i>	76
Tabel 4.12	Statistik Risiko Berdasarkan Kelompok <i> Holding Period</i> Pada Periode <i>Uptrend</i>	76
Tabel 4.13	<i>Annualized Risk</i> Berdasarkan Kelompok Saham Pada Periode <i>Sideway</i>	78
Tabel 4.14	Statistik Risiko Berdasarkan Kelompok <i> Holding Period</i> Pada Periode <i>Sideway</i>	79
Tabel 4.15	<i>Annualized Risk</i> Berdasarkan Kelompok Saham Pada Periode <i>Downtrend</i>	81
Tabel 4.16	Statistik Risiko Berdasarkan Kelompok <i> Holding Period</i> Pada Periode <i>Downtrend</i>	81
Tabel 4.17	Homogenitas Varian Return <i> Holding Period</i> Investor Seluruh Periode	83
Tabel 4.18	ANOVA Return <i> Holding Period</i> Investor Seluruh Periode	83
Tabel 4.19	Nilai Z Return <i> Holding Period</i> Investor Seluruh Periode	84

Tabel 4.20 Homogenitas Varian Return <i> Holding Period </i> Investor Periode <i> Uptrend </i>	85
Tabel 4.21 Uji Krusskal-Wallis Return <i> Holding Period </i> Investor Periode <i> Uptrend </i>	85
Tabel 4.22 Nilai Z Return <i> Holding Period </i> Investor Periode <i> Uptrend </i>	86
Tabel 4.23 Homogenitas Varian Return <i> Holding Period </i> Investor Periode <i> Sideway </i>	86
Tabel 4.24 Uji Krusskal-Wallis Return <i> Holding Period </i> Investor Periode <i> Sideway </i>	87
Tabel 4.25 ANOVA Return <i> Holding Period </i> Investor Periode <i> Sideway 1 </i>	87
Tabel 4.26 Nilai Z Hitung Return <i> Holding Period </i> Investor Periode <i> Sideway </i>	88
Tabel 4.27 Homogenitas Varian Return <i> Holding Period </i> Investor Periode <i> Downtrend </i>	89
Tabel 4.28 Uji Krusskal-Wallis Return <i> Holding Period </i> Investor Periode <i> Downtrend </i>	89
Tabel 4.29 Nilai Z Hitung Return <i> Holding Period </i> Investor Periode <i> Downtrend </i>	90



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Return Saham JII Berdasarkan <i> Holding Period </i>	L-1
Lampiran 2	Return Tahunan Saham JII	L-4
Lampiran 3	Risiko Tahunan Saham JII	L-7
Lampiran 4	Histogram Return <i> Holding Period </i> Trader	L-10
Lampiran 5	Histogram Risiko <i> Holding Period </i> Trader	L-12



BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Permasalahan

Pasar modal adalah salah satu pilar ekonomi yang memiliki peran penting bagi dunia usaha. Tidak jarang kondisi pasar modal menjadi tolak ukur bagi kinerja perekonomian suatu negara, baik dan buruknya kondisi perekonomian suatu negara bagi sebagian kalangan dapat dilihat dari kondisi pasar modalnya. Pasar modal pada satu sisi dapat dikatakan sebagai cerminan kepercayaan investor terhadap suatu negara melalui dunia usahanya, pasar modal yang tumbuh dan berkembang diartikan sebagai tanda bahwa investor menaruh harapan atau memperkirakan bahwa perekonomian suatu negara melalui dunia usahanya juga sedang tumbuh dan berkembang. Sebaliknya pasar modal dengan kondisi yang melemah dan menurun berarti menggambarkan kepercayaan investor yang menurun terhadap perekonomian suatu negara dimasa depan.

Pentingnya peranan pasar modal dikarenakan saat ini pasar modal telah menempatkan dirinya sebagai wadah dimana investor dapat berpartisipasi penuh pada kegiatan bisnis. Partisipasi ini tidak terbatas tempat dan waktu karena investor dapat menanamkan dananya ke perusahaan apapun dan kapanpun. Selain itu pasar modal telah menjadi tempat dimana investor memperoleh likuiditas dari apa yang sebelumnya telah dimilikinya. Penjualan aset secara cepat menjadi salah satu keuntungan yang ditawarkan oleh pasar modal bagi investor yang memerlukan likuiditas. Bagi dunia usaha, pasar modal telah menjadi alternatif selain perbankan dalam memperoleh dana dari pihak luar dalam rangka pengembangan usaha maupun untuk keperluan bisnis lainnya. Karakteristiknya yang khas dibanding perbankan menjadikan pasar modal sebagai tempat yang tepat bagi dunia usaha. Selanjutnya dampak peningkatan dana bagi dunia usaha pada akhirnya akan berpengaruh kepada besarnya Pendapatan Domestik Bruto (PDB) mengingat dunia usaha adalah unit produksi yang merupakan komponen dalam PDB. Karena itulah kemajuan dan perkembangan pasar modal akan mendorong pula kemajuan dan berkembangnya perekonomian suatu negara.

Salah satu instrumen yang diperdagangkan dalam pasar modal adalah saham. Saham sesungguhnya adalah bentuk dari penyertaan modal pada suatu entitas (badan usaha) yang dilakukan dengan menyetorkan sejumlah dana tertentu dengan tujuan untuk menguasai sebagian hak pemilikan atas perusahaan. Pemegang saham atau investor mendapatkan hasil melalui pembagian deviden dan *capital gain*. Deviden biasanya dibagikan setiap tahun sebagai laba perusahaan sedangkan *capital gain* didapat pada saat transaksi yang merupakan selisih harga jual dan harga beli setelah dikurangi biaya transaksi. Sebagian mengatakan bahwa pembagian deviden atau bahkan nilai deviden telah diapresiasi kedalam harga sahamnya karena itu *capital gain* yang didapat telah mencerminkan atau memperhitungkan faktor deviden.

Umat Islam sebagai bagian dari perekonomian dunia tentu saja tidak dapat terlepas dari kegiatan yang ada dalam pasar modal. Namun hingga tahun 1970 sejumlah besar masyarakat muslim tidak dapat terlibat dalam investasi di pasar modal. Hal ini disebabkan karena larangan Islam pada aktivitas-aktivitas bisnis tertentu (Huda, 2008) hingga pada akhirnya muncullah beberapa tonggak perubahan yang penting dalam perkembangan pasar modal syariah di dunia dalam bentuk *equity funds* berbasis syariah dan indeks saham syariah. *Equity funds* syariah pertama di dunia didirikan oleh Amana Fund yang diterbitkan oleh North American Islamic Trust pada tahun 1986 (Lestari, 2008). Sedangkan indeks saham syariah pertama diluncurkan oleh Dow Jones Index dengan nama Dow Jones Islamic Market Index (DJIM) pada tahun 1989.

Perkembangan pasar modal syariah di Indonesia dimulai pada tanggal 14 Maret 2003 ketika untuk pertama kalinya digunakan Jakarta Islamic Index (JII) sebagai *benchmark* pasar saham syariah di Indonesia. Sampai saat ini secara periodik yakni setiap enam bulan Dewan Syariah Nasional (DSN) Majelis Ulama Indonesia, badan yang diberikan kewenangan dalam menilai faktor syariah suatu saham, melakukan evaluasi berdasarkan kriteria baik yang bersifat normatif maupun aspek finansial. Hasil evaluasi tersebut berupa 30 emiten yang disyahkan untuk dapat diperdagangkan dan nilai transaksinya akan dihitung sebagai komponen penyusun nilai JII.

Salah satu fatwa Dewan Syariah Nasional yang mengatur tentang pasar modal adalah fatwa No : 40/DSN-MUI/X/2003 tentang Pasar Modal dan Pedoman Umum Penerapan Prinsip Syariah Di Bidang Pasar Modal. Dalam fatwa ini diatur tentang kriteria emiten yang sahamnya dapat dikelompokkan dalam saham syariah serta jenis transaksi yang dilarang. Kriteria emiten yang usahanya tidak memenuhi prinsip syariah adalah misalnya usaha perjudian, keuangan konvensional (ribawi), makanan dan minuman haram, merusak moral dan menimbulkan mudharat. Sedangkan transaksi yang dilarang diantaranya *najsy* (penawaran palsu), *short selling*, *insider trading*, *margin trading* dan *ihtikar*.

Dalam melakukan perdagangan di pasar modal, masyarakat mengenal dua kelompok pelaku pasar yaitu *trader* dan *investor*. *Trader* mengacu kepada perusahaan atau orang yang melakukan transaksi perdagangan dengan *holding period* yang singkat dalam hitungan detik sampai beberapa minggu sedangkan *investor* mengacu kepada perusahaan atau orang yang membeli saham dengan maksud menahan saham tersebut untuk jangka waktu yang lama, biasanya untuk beberapa bulan hingga tahun (wikipedia.org). Perilaku *trader* tentu saja dimaksudkan untuk mendapatkan *capital gain* yang besar dalam waktu yang lebih cepat.

Meskipun secara asal hukumnya transaksi saham adalah halal tetapi hal ini tidak kemudian menjadikan salah satu jenis investasi ini bebas dari kritikan. Kritik terhadap pasar modal dari yang konvensional maupun yang memperdagangkan saham syariah adalah diantaranya pada unsur spekulasi. Sebagian ahli seperti Ibrahim Husen menyebut spekulasi dalam pasar modal adalah hal yang wajar karena merupakan ciri dari perdagangan, sedangkan pendapat yang lain diantaranya A.M. Syaefuddin menyatakan bahwa spekulasi yang dipraktikkan dalam pasar modal adalah masuk dalam kategori *maysir* yang diharamkan dalam syariah karena jika lembar sekuritas telah menjadi alat spekulasi maka berarti telah menjadi alat judi (Nafik, 2009). Bagi kalangan yang menganggapnya wajar, spekulasi dan fluktuasi dapat menggairahkan pasar sehingga *investor* memperoleh *capital gain*. Sedangkan bagi pengkritiknya termasuk diantaranya J.M. Keynes tindakan spekulasi dapat merusak pasar modal karena investasi dikuasai oleh

perkiraan-perkiraan para pialang bursa saham dan bukan oleh para pengusaha sehingga dapat mengakibatkan misalokasi sumber (Metwally, 1995).

Pemikir ekonomi Islam kemudian hadir dengan beberapa konsep tentang karakteristik pasar modal yang diharapkan dapat meredam atau menghilangkan spekulasi dan gejolak yang tidak mencerminkan harga sebenarnya. Idealnya pasar modal syariah harus terpisah dari pasar modal konvensional sehingga praktik-praktik transaksi yang dilarang dapat dihilangkan. Hal ini juga mengacu kepada konsep perbankan syariah yang menjadi entitas terpisah meskipun hubungan operasional dengan perbankan umum tetap dijalankan. Namun demikian perubahan sedikit demi sedikit perlu dilakukan, salah satunya adalah dengan penelitian yang mendukung hal itu agar terwujud di masa depan.

Salah satu rekomendasi yang diberikan pemikir ekonomi Islam yang cukup mudah dipraktikkan oleh pelaku pasar modal adalah dengan mengelola *holding period* sebagai bentuk komitmen terhadap usaha dimana investor menanamkan sahamnya. Metwally (1995) misalnya merekomendasikan agar pemegang saham tidak mencairkan sahamnya setidaknya-tidaknya dalam jangka waktu (*holding period*) tiga bulan sebagai bentuk komitmen antara pemegang saham dengan perusahaan penerbit saham. Pakar lain seperti Saad Al-Harran menyarankan agar saham ditahan minimal enam bulan baru bisa diperdagangkan, perdagangan dibawah periode tersebut akan dikenakan pajak yang tinggi. Pengaturan seperti ini akan mengurangi secara bertahap peran rumor terhadap pasar modal.

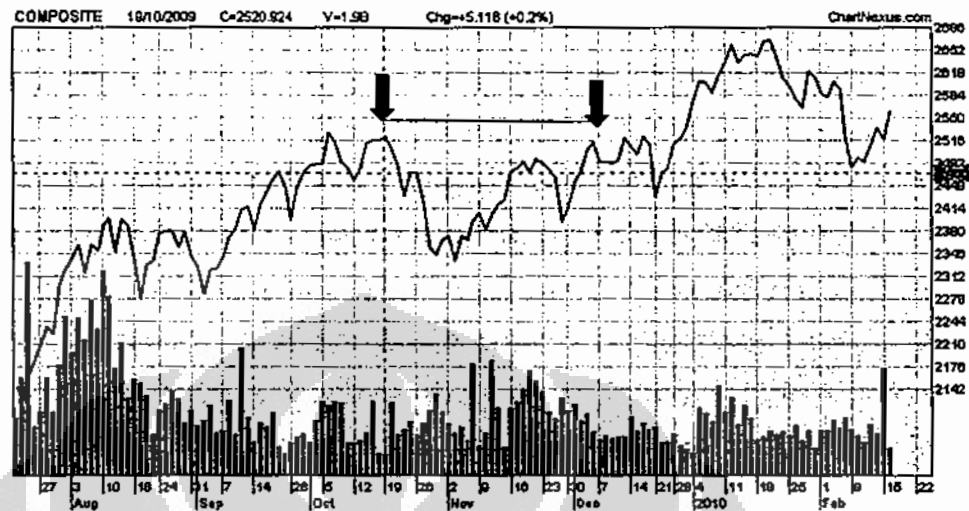
Badan Pengawas Pasar Modal dan Lembaga Keuangan (BAPEPAM-LK) sebagai badan pengawas kegiatan dalam pasar modal melalui Dokumen Master Plan Pasar Modal Indonesia 2005-2009 telah menetapkan sasaran untuk meningkatkan peran dan kualitas pasar modal dengan salah satu strateginya adalah melalui penerapan *online trading*. Dengan *online trading*, investor dapat melakukan transaksi langsung dari mana saja ke sistem perusahaan efek sehingga akan memudahkan investor disamping juga akan meningkatkan likuiditas transaksi di bursa efek. Strategi penggunaan *online trading* ini diharapkan dapat meningkatkan jumlah investor domestik di pasar modal Indonesia yang saat ini masih relatif kecil. Diperkirakan jumlah investor di pasar modal Indonesia hanya

berjumlah sekitar 355.000 investor lokal atau hanya 0,15 persen dari penduduk Indonesia. Jumlah ini sangat jauh dibandingkan dengan Malaysia dimana sebesar 14,8 persen penduduknya terbiasa dengan transaksi pasar modal. Beberapa Anggota Bursa yang telah menerapkan online trading adalah E-Trading Securities, Indo Premier Securities, Erdhika Securities dan Philip Securities.

Kehadiran *online trading* ini menjadi suatu yang tidak bisa dihindari di dalam pasar modal yang semakin bergerak maju dengan dukungan sistem informasi yang kuat dan telah menjadi trend bursa dunia. Meskipun relatif baru tetapi perkembangannya cukup pesat, hal ini ditunjukkan dengan semakin tingginya volume transaksi melalui sistem ini. Kemudahan dalam penggunaannya diyakini akan dapat menjadi daya tarik bagi investor baru untuk masuk dalam pasar modal dan melakukan transaksi terhadap produk pasar modal termasuk untuk saham-saham syariah.

Penggunaan *online trading* yang mudah dan praktis ini akan menyuburkan kegiatan kelompok *trader* yang salah satu cirinya adalah *holding period* yang pendek bahkan dalam hitungan detik untuk mendapatkan keuntungan yang tinggi dalam waktu yang singkat. Strategi *investor* dengan *holding period* yang panjang sebagaimana direkomendasikan pemikir ekonomi Islam akan kurang diminati.

Dalam sebuah kompetisi *online trading* yang diadakan dalam rentang waktu tanggal 17 Oktober 2009 sampai dengan 4 Desember 2009 ketika pasar berada pada trend *sideway* dan mengalami *reversal pattern* dengan menggunakan salah satu sistem *online trading* yang langsung berhubungan secara *real time* ke data bursa, diperoleh hasil ternyata kelompok yang melakukan strategi *trader* dengan *holding period* rata-rata yang singkat dengan pilihan saham acak mengalami penurunan asset relatif lebih besar (-0,0772 dan -0,0839) jika dibandingkan kelompok yang menggunakan strategi *investor* dengan *holding period* rata-rata yang relatif lama (-0,0417).



Gambar 1.1. Trend Pasar *Sideway* Dengan *Reversal Pattern* (17 Oktober – 4 Desember 2009)
Sumber : ChartNexus

Saham-saham yang ditransaksikan adalah saham yang pernah masuk dalam kelompok JII yang meliputi saham PT. Berlian Laju Tanker Tbk (BLTA), PT. Adaro Energy Tbk (ADRO), PT. Elnusa Tbk (ELSA), PT. Bakrieland Development Tbk (ELTY), PT. Kalbe Farma Tbk. (KLBF), PT. Bumi Resources Tbk (BUMI), PT. Mitra Rajasa Tbk (MIRA), Bakrie Sumatra Plantations Tbk (UNSP), PT. Aneka Tambang (Persero) Tbk (ANTM), PT. Timah Tbk. (TINS), PT. Medco Energi International Tbk. (MEDC). Rincian *holding period* dan *capital gain* yang didapat disajikan dalam tabel dibawah ini.

Tabel 1.1. Rincian Transaksi Saham Selama Periode Kompetisi

1	BLTA	23-Oct-09	4-Dec-09	30 hari	30 hari	(208,295)	-0.1080	5,000,000	4,791,705	-0.0417
2	ADRO	21-Oct-09	21-Oct-09	1 hari		21,480	0.0286			
		26-Oct-09	13-Nov-09	15 hari		108,624	0.5452			
	ELSA	21-Oct-09	4-Dec-09	32 hari	19 hari	(182,445)	-0.1056			
	KLBF	21-Oct-09	13-Nov-09	18 hari		(9,013)	-0.0046			
	ELTY	23-Oct-09	4-Dec-09	30 hari		(330,875)	-0.2239	5,000,000	4,613,771	-0.0772
3	BUMI	20-Oct-09	13-Nov-09	19 hari		(288,560)	-0.1817			
		20-Oct-09	21-Oct-09	2 hari		6,430	0.0083			
		13-Nov-09	16-Nov-09	4 hari		11,084	0.0132			
		3-Dec-09	4-Dec-09	2 hari	13 hari	(4,025)	-0.0046			
	MIRA	20-Oct-09	26-Nov-09	28 hari		(66,773)	-0.1568			
	UNSP	20-Oct-09	4-Dec-09	33 hari		(65,796)	-0.1551			
	ANTM	27-Oct-09	2-Dec-09	26 hari		(83,063)	-0.0736			
	TINS	28-Oct-09	30-Oct-09	3 hari		30,348	0.0306			
		19-Nov-09	2-Dec-09	9 hari		(24,521)	-0.0246			
	MEDC	2-Dec-09	4-Dec-09	3 hari		56,460	0.0442	5,000,000	4,580,605	-0.0839

Sumber : PT. Erdhika Securitas (diolah kembali)

Terdapat dua kondisi yang menarik dari tabel diatas, pertama adalah bahwa saham ADRO terlihat memiliki return yang lebih bagus pada *holding period* yang lebih panjang. Hal ini terlihat pada transaksi Group 2 dimana return pada *holding period* 1 hari lebih kecil dibandingkan dengan return pada *holding period* 15 hari atau sekitar 3 minggu perdagangan ketika pasar pada kondisi *sideway*. Tetapi hal berbeda didapatkan oleh Group 3 ketika bertransaksi saham TINS pada kondisi pasar yang sama dengan *holding period* 9 hari ternyata mendapatkan return yang lebih rendah dibandingkan pada *holding period* 3 hari. Hal ini menunjukkan bahwa *holding period* dan trend pasar diduga memiliki pengaruh terhadap return saham.

1.2 Perumusan Masalah

Ketika umat Islam akan melakukan jual beli saham di pasar modal maka tersedia dua strategi yang dapat dipilih sebagai keumuman yang ada di masyarakat yaitu strategi *trader* dengan salah satu cirinya adalah *holding period* yang pendek dan strategi *investor* dengan *holding period* yang panjang yang direkomendasikan oleh pemikir ekonomi Islam. Meskipun strategi *trader* dianggap sebagai strategi yang dapat menghasilkan return tinggi dalam waktu yang cepat tetapi kenyataannya tidak selalu demikian. Saham yang dipilih dan ditransaksikan dengan *holding period* yang lebih lama kadang mampu menghasilkan return yang lebih tinggi dan risiko yang lebih rendah dibandingkan apabila saham tersebut ditransaksikan dengan *holding period* yang singkat.

Anggapan bahwa *holding period* yang singkat dapat memberikan return yang lebih tinggi karena strategi ini bekerja dengan memanfaatkan fluktuasi harga yang tinggi. Dan ini sesuai dengan postulat dalam investasi yang menyatakan *high risk high return*. Jika fluktuasi yang tinggi mengandung risiko yang besar maka diharapkan return yang didapatpun akan lebih besar. Dengan kata lain return tinggi yang diharapkan pada strategi *holding period* yang singkat akan mengandung risiko yang lebih besar dibandingkan dengan risiko dengan *holding period* yang lebih lama.

Adanya gap antara kondisi yang diharapkan dengan kenyataan yang terjadi ini menjadi permasalahan yang perlu mendapatkan penjelasan sehingga dalam penelitian ini pertanyaan yang diajukan adalah :

1. Apakah return yang dihasilkan dengan *holding period investor* nilainya lebih tinggi jika dibandingkan dengan *holding period trader*?
2. Apakah risiko yang terjadi dengan *holding period investor* nilainya lebih rendah jika dibandingkan dengan *holding period trader*?
3. Apakah terdapat perbedaan return dari masing-masing anggota kelompok *holding period investor*?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui apakah return yang dihasilkan dengan *holding period investor* nilainya lebih tinggi jika dibandingkan dengan *holding period trader*.
2. Untuk mengetahui apakah risiko yang terjadi dengan *holding period investor* nilainya lebih rendah jika dibandingkan dengan *holding period trader*.
3. Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan return dari masing-masing anggota kelompok *holding period investor*.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Sebagai masukan dan bahan pertimbangan bagi umat Islam dalam melakukan aktifitas perdagangan di pasar modal dalam hal pemilihan strategi investasi dan pemilihan sahamnya.
2. Sebagai salah satu penelitian awal tentang karakteristik return dan risiko saham syariah berdasarkan *holding period* mengingat *holding period* menjadi salah satu tema bahasan para pemikir ekonomi Islam tentang pasar modal syariah dalam rangka menuju terciptanya Small Islamic Stock Exchange (SISE) yang terpisah dari pasar modal konvensional.

3. Sebagai masukan bagi BAPEPAM-LK dan DSN Majelis Ulama Indonesia terkait dengan kemungkinan pengaturan *holding period* pada transaksi pasar modal khususnya yang menggunakan *online trading*.

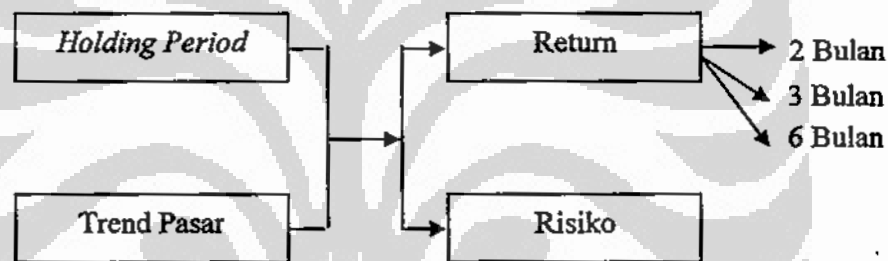
1.5 Pembatasan Masalah

Pembatasan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah :

1. Data harga saham yang digunakan adalah data saham tahun 2005 sampai dengan tahun 2009.
2. Tingkat signifikansi dalam pengujian statistik menggunakan *alpha* 5%.
3. *Holding period* yang digunakan ada tiga yaitu *holding period* dengan strategi *trader* (1 hari, 1 minggu, 2 minggu) dan *holding period* strategi *investor* (2 bulan, 3 bulan, dan 6 bulan)
4. Risiko dalam pengertian ini adalah risiko pasar akibat perubahan harga yang dihitung dari standar deviasi.
5. Harga saham yang digunakan adalah harga penutupan.
6. Pengambilan waktu transaksi disesuaikan dengan data transaksi masing-masing saham dengan ketentuan 1 minggu adalah 5 hari transaksi, 2 minggu adalah 10 hari transaksi, 2 bulan adalah 40 hari transaksi, 3 bulan adalah 65 hari transaksi. Setiap hari transaksi dicerminkan oleh satu data transaksi.
7. Keuntungan dalam bentuk deviden tidak diperhitungkan mengingat pengaruhnya yang sama terhadap strategi yang dipilih.
8. Biaya transaksi menggunakan biaya transaksi yang dikeluarkan Erdhika Securitas sebagai penyelenggara kompetisi *online trading*.
9. Biaya bulanan dari penggunaan sistem *online trading* tidak diperhitungkan karena diasumsikan kedua pola menggunakan sistem yang sama sehingga biaya tersebut berlaku sama.
10. Pengaruh variabel selain *holding period* dan trend pasar seperti faktor psikologis, penggunaan strategi investasi seperti *filter rule* dan indikator analisis teknikal dan fundamental dalam pengambilan keputusan tidak diteliti secara khusus tetapi hanya akan disinggung sedikit sebagai tambahan informasi.

1.6 Kerangka Pemikiran

Penelitian ini akan menggunakan beberapa variabel yaitu *Holding Period*, Trend Pasar, Return dan Risiko. *Holding period* adalah periode menahan suatu saham terhitung sejak pembelian hingga masa penjualan kembali. Trend pasar adalah trend harga dari Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) yang mencerminkan pergerakan harga seluruh saham yang tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI). Return adalah prosentase perubahan harga jual terhadap harga beli, Risiko adalah kemungkinan tingkat keuntungan yang diperoleh menyimpang dari tingkat keuntungan yang diharapkan. Didalam pengertian risiko ini ukuran yang akan digunakan adalah standard deviasi dari return. Hubungan variabel tersebut digambarkan sebagai berikut :



Gambar 1.2. Hubungan Antar Variabel

Nafik (2009) menyebutkan bahwa salah satu karakteristik *spekulator* adalah mengharapkan pengembalian dalam jangka yang relatif pendek (*profit taking*). Pengembalian dalam pengertian ini adalah return dan jangka waktu adalah *holding period* . Dengan demikian tindakan pengambilan *holding period* yang pendek ini diyakini oleh pelakunya akan mampu memberikan return yang tinggi. Naes (2004) menyebutkan meskipun lemah tetapi *holding period* mempengaruhi return saham.

Sinaga (2009) meneliti tentang pengaruh *holding period* terhadap return dan risiko 15 saham dengan volume transaksi tertinggi di Bursa Efek Jakarta selama tahun 2002-2006. Dengan menghitung return masing-masing saham dan mengelompokkan berdasarkan tiga kelompok *holding period* yaitu 1 minggu, 4 minggu dan 12 minggu maka disimpulkan bahwa semakin lama *holding period* maka semakin tinggi *return* dari saham tersebut. Tingginya *return* seiring dengan

lamanya *holding period* tersebut ternyata juga diikuti dengan meningkatnya nilai risiko dalam bentuk varian dari saham tersebut.

Didalam disertasinya Chen (2007) menemukan adanya indikasi bahwa *holding period* bersama-sama dengan strategi yang digunakan dalam pembentukan portofolio memiliki pengaruh terhadap *monthly return* saham. Penelitian ini dilakukan di pasar modal Taiwan pada periode Januari 1990 sampai dengan Desember 2005.

Sementara itu Murphy (1999) membagi trend harga saham kedalam tiga kelompok yaitu *uptrend*, *downtrend* dan *sideway*. Pada kondisi *uptrend* maka tingkat harga akan semakin tinggi seiring dengan semakin lamanya *holding period* sebaliknya dalam kondisi *downtrend* maka harga akan semakin rendah. Jones (2007) menyebutkan hubungan antara return saham dan return pasar dalam model *single index*. Model ini menjelaskan bahwa antara saham dan pasar dapat dibangun sebuah hubungan linier dengan *slope* yang bernama β (beta) dengan variabel bebasnya adalah return pasar.

Penelitian Hussein terhadap DJII (Dow Jones Islamic Index) dan FTSE Global Islamic Index tahun 1996-2004 menyimpulkan bahwa indeks syariah memiliki kinerja yang bagus ketika pasar sedang pada kondisi *bullish (uptrend)* tetapi terpuruk pada kondisi *bearish (downtrend)*.

Jorion (2007), menyatakan dalam kondisi distribusi yang sama maka nilai risiko pasar pada suatu horison tertentu akan sama dengan nilai *Value At Risk (VAR)* saat ini dikalikan dengan akar kuadrat horison tersebut. Dengan kata lain semakin lama suatu aset ditahan maka risiko pasar akan membesar, semakin lama *holding period* suatu aset maka semakin besar nilai VAR.

1.7 Hipotesis

Hipotesis yang akan diuji dalam penelitian ini terbagi menjadi tiga kelompok, yaitu :

1. return saham dengan *holding period investor* lebih tinggi dibandingkan return saham dengan *holding period trader* untuk seluruh periode pengamatan, pada kondisi *uptrend*, *sideway*, dan *downtrend*

2. risiko pasar saham dengan *holding period investor* lebih kecil dibandingkan dengan risiko pasar saham dengan *holding period trader* untuk seluruh periode pengamatan, pada kondisi *uptrend*, *sideway*, dan *downtrend*
3. return saham pada kelompok *holding period investor* nilainya tidak berbeda satu sama lain untuk seluruh periode pengamatan, pada kondisi *uptrend*, *sideway*, dan *downtrend*

1.8 Metode Penelitian

Metode penelitian menggunakan perbandingan kuantitatif berdasarkan data sampling pada periode yang ditetapkan sehingga diperoleh perbandingan yang bersifat sinkronik maupun diakronik terhadap variabel return dan risiko. Verifikasi hipotesis yang disusun akan dilakukan dengan menggunakan landasan teori dan hasil penelitian sebelumnya yang terkait dengan return, risiko, *holding period* dan trend pasar.

Data dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diambil dari website yahoo finance yang berisi data harga penutupan harian saham di Bursa Efek Indonesia. Sampel datanya adalah saham yang pernah tercatat di JII selama tahun 2005-2009 dan datanya tersedia. Data harga penutupan masing-masing saham ini akan diolah untuk menghitung nilai return dan risiko. Nilai ini kemudian diperbandingkan menggunakan teknik statistik inferensia yaitu uji hipotesis *two-sample test* sedangkan perbedaan antar data dalam kelompok akan diuji menggunakan ANOVA (*Analisis of Variance*) atau Kruskal-Wallis bergantung kepada hasil test normalitas dan homogenitas datanya.

Secara ringkas metode penelitian diatas dijelaskan dalam tahapan sebagai berikut :

1. Mendata emiten yang sahamnya tercatat dalam JII selama periode Januari 2005 sampai dengan Desember 2009.
2. Mengumpulkan data transaksi saham pada periode tersebut. Data transaksi yang dikumpulkan adalah data harga saham harian yang terdiri dari data harga penutupan transaksi harian.

3. Mengumpulkan data Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) selama periode Januari 2005 sampai dengan Desember 2009.
4. Membuat grafik IHSG berdasarkan harga penutupan harian untuk menentukan pola *uptrend*, *sideway*, dan *downtrend*. Pola ini akan menjadi periode acuan dalam mengukur return dan risiko saham.
5. Menghitung return dari setiap saham untuk setiap interval waktu pada periode pengamatan yang ditetapkan kemudian dirata-ratakan sesuai kelompoknya yaitu kelompok *holding period trader* dan kelompok *holding period investor*. Hasilnya kemudian diperbandingkan dengan menggunakan uji hipotesis *two-sample test*
6. Menghitung standar deviasi dari setiap saham untuk setiap interval waktu pada periode pengamatan yang ditetapkan kemudian dirata-ratakan sesuai kelompoknya yaitu kelompok *holding period trader* dan kelompok *holding period investor*. Hasilnya kemudian diperbandingkan dengan menggunakan uji hipotesis *two-sample test*
7. Melakukan pengujian perbedaan return antar anggota kelompok *holding period investor* dengan menggunakan ANOVA atau Uji Kruskal-Wallis dengan terlebih dahulu dilakukan test normalitas dan homogenitas sampel menggunakan uji normalitas Jarque-Bera dan Lavene's Test.

1.9 Sistematika Penulisan

Penulisan dalam penelitian ini akan menggunakan sistematika sebagai berikut :

BAB 1 PENDAHULUAN

Dalam bab ini akan dijelaskan tentang latar belakang timbulnya permasalahan, perumusan terhadap masalah yang ada, pembatasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, kerangka pemikiran, hipotesis yang akan diuji, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB 2 LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan tentang dasar-dasar teori yang akan digunakan dalam penelitian dimulai dari konsep investasi menurut Islam,

karakter dasar yang harus dipenuhi dalam sebuah pasar modal syariah, bagaimana para pemikir Islam mendesain konsep pasar modal syariah kemudian dilengkapi dengan pandangan ahli terhadap transaksi saham sebagai salah satu jenis investasi yang dapat dipilih oleh umat Islam dewasa ini. Pembahasan akan dipertajam pada pengelompokan yang berlaku di masyarakat tentang *trader* dan *investor*. Diulas juga tentang konsep dasar dari trend dan pola, termasuk didalamnya juga dijelaskan tentang pembagian pergerakan pasar dalam trend sebagai salah satu faktor yang akan diamati pengaruhnya kepada kinerja saham. Bab ini juga akan menyingung tentang bagaimana alat uji hipotesis dan dasar-dasar statistik deskriptif yang akan digunakan. Diakhir bagian akan dirangkum hasil-hasil penelitian sebelumnya yang terkait dengan return dan risiko serta ulasan tentang perbedaan dengan penelitian ini.

BAB 3 METODE PENELITIAN

Berisi tentang pendekatan penelitian, penjelasan data yang digunakan serta metode dan tahapan yang digunakan dalam melakukan penelitian. Penjelasan dimulai dari membangun kerangka penelitian, pengumpulan data hingga cara pengolahan datanya serta referensi yang digunakan.

BAB 4 ANALISIS PERBANDINGAN RETURN DAN RISIKO

Berisi pembahasan tentang hasil pengolahan data yang telah dilakukan sehingga dapat dijadikan dasar dalam menguji hipotesis yang ada

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi kesimpulan dan saran berdasarkan hasil dari penelitian ini. Saran akan diberikan kepada pelaku pasar modal dan bagi peneliti lainnya yang akan mengambil bidang-penelitian yang terkait dengan penelitian ini.

BAB 2 LANDASAN TEORI

2.1 Investasi Dalam Perspektif Islam

Islam adalah agama yang sempurna, tidak ada satupun bidang kehidupan yang tidak diaturnya tidak terkecuali dengan investasi yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari kehidupan manusia. Pada hakekatnya semua perbuatan manusia di kehidupan sehari-harinya dipandang Islam sebagai investasi yang akan mendapatkan hasil (return), oleh karena itu investasi yang berlandaskan syariah akan mendapatkan pahala sedangkan kegiatan investasi yang melanggar syariah akan mendapatkan balasan yang setimpal pula.

Semua kegiatan manusia dalam hubungannya dengan Allah maupun dengan manusia dalam pandangan Islam merupakan investasi yang akan dinikmati hasilnya baik di dunia maupun di akhirat. Oleh karena perbuatan manusia dipandang sebagai investasi maka hasilnya akan ada yang beruntung dan ada pula yang merugi. Kerugian yang diakibatkan oleh investasi adalah suatu keniscayaan karena itu Islam memerintahkan umatnya untuk meningkatkan hasil investasinya dan meminimalkan risiko berupa kerugian tersebut. Cara yang diperintahkan Islam adalah dengan terus berupaya mencari investasi yang menguntungkan dan tentu saja meninggalkan investasi yang tidak menguntungkan dengan berusaha sekuat tenaga dan menyerahkan hasilnya kepada Allah.

Allah berfirman dalam Surat At-Taubah : 105

وَقُلْ أَعْمَلُوا فَسَيَرَى اللَّهُ عَمَلَكُمْ وَرَسُولُهُ وَالْمُؤْمِنُونَ وَسَتُرَدُّونَ إِلَىٰ
عَلِيمِ الْغَيْبِ وَالشَّهَادَةِ فَيُنبِّئُكُمْ بِمَا كُنْتُمْ تَعْمَلُونَ ﴿١٠٥﴾

Dan Katakanlah: "Bekerjalah kamu, maka Allah dan Rasul-Nya serta orang-orang mukmin akan melihat pekerjaanmu itu, dan kamu akan dikembalikan kepada (Allah) Yang Mengetahui akan yang ghaib dan yang nyata, lalu diberitakan-Nya kepada kamu apa yang telah kamu kerjakan. (QS. At-Taubah. 9:105)

Sedangkan Rasulullah bersabda :

“Jadilah orang yang pertama, jangan menjadi orang yang kedua, apalagi yang ketiga. Barang siapa yang hari ini lebih baik dari hari kemarin maka ia termasuk golongan yang beruntung. Barang siapa yang hari ini sama dengan hari kemarin maka ia termasuk golongan yang merugi. Dan barang siapa yang hari ini lebih buruk dari hari kemarin maka ia termasuk golongan yang celaka. (HR. Thabrani).

Ayat dan hadits diatas memerintahkan kepada umat Islam untuk menjadi umat yang produktif dan mengupayakan agar hasil yang didapat setiap periodenya senantiasa ada peningkatan serta tidak mengambil tindakan atau keputusan yang dapat menjerumuskan dalam kebinasaan. Hal ini juga diperkuat oleh sebuah ayat Quran yang artinya :

“Dan belanjakanlah (harta bendamu) di jalan Allah, dan janganlah kamu menjatuhkan dirimu sendiri ke dalam kebinasaan, dan berbuat baiklah, karena sesungguhnya Allah menyukai orang-orang yang berbuat baik (QS. Al-Baqarah 2:195).

Dalam Tafsir Ibnu Katsir (2000) disimpulkan bahwa ayat diatas berkenaan dengan alokasi harta yang seharusnya dilakukan oleh umat Islam secara adil baik terhadap keperluan jihad di jalan Allah maupun untuk bekal kehidupannya. Harta seorang muslim haruslah dikelola dengan baik agar senantiasa berkembang sehingga mampu mendukung kegiatan dakwah disatu sisi dan memastikan bahwa sumber hartanya terus berkembang dan tidak habis karena akan membahayakan kekuatan umat Islam umumnya dan pemilik harta tersebut.

2.2 Karakteristik Pasar Modal Syariah

Salah satu tempat dimana umat Islam dapat melakukan investasi adalah pasar modal, didalamnya terjadi transaksi jual beli atas sejumlah instrumen investasi. Saham adalah salah satunya, saham diperjual belikan dalam sebuah mekanisme yang diatur dalam sebuah bursa.

Didalam bukunya Metwally (1995) mengidentifikasi beberapa fungsi yang seharusnya dijalankan oleh bursa efek dalam perspektif ekonomi syariah, yakni :

1. Memungkinkan para penabung berpartisipasi penuh pada pemilikan kegiatan bisnis dengan memperoleh bagian dari keuntungan dan risikonya
2. Memungkinkan para pemegang saham mendapatkan likuiditas dengan menjual sahamnya sesuai dengan aturan bursa efek
3. Memungkinkan kegiatan bisnis meningkatkan modal dari luar untuk membangun dan mengembangkan lini produksinya
4. Memisahkan operasi kegiatan bisnis dari fluktuasi jangka pendek pada harga saham yang merupakan ciri umum pada pasar modal non Islam
5. Memungkinkan investasi pada ekonomi itu ditentukan oleh kinerja kegiatan bisnis sebagaimana tercermin pada harga saham

Agar dapat menjalankan fungsinya tersebut Metwally menyarankan agar beberapa karakteristik berikut ini perlu dimasukkan ke dalam struktur bursa efek Islam :

1. Semua saham harus diperjual belikan pada bursa efek
2. Bursa saham perlu mempersiapkan pasca perdagangan dimana saham dapat diperjualbelikan melalui pialang
3. Semua perusahaan yang mempunyai saham yang dapat diperjualbelikan pada bursa efek diminta menyiapkan informasi tentang perhitungan (*account*) keuntungan dan kerugian serta neraca keuangannya kepada komite manajemen bursa efek dengan jarak tidak lebih dari 3 bulan
4. Komite manajemen menetapkan harga saham tertinggi (HST) tiap-tiap perusahaan dengan interval tidak lebih dari 3 bulan sekali
5. Saham tidak boleh diperdagangkan dengan harga yang lebih tinggi dari HST
6. Saham dapat dijual dengan harga dibawah HST
7. HST ditetapkan dengan rumus jumlah kekayaan bersih perusahaan dibagi dengan jumlah saham yang diterbitkan, komite manajemen harus memastikan bahwa semua perusahaan yang terlibat dalam bursa efek itu mengiktui praktek standar akuntansi dengan memperhatikan depresiasi, persediaan barang dan lain-lain

8. Perdagangan saham mestinya hanya berlangsung dalam satu minggu periode perdagangan setelah penentuan HST
9. Perusahaan hanya dapat menerbitkan saham baru dalam periode perdagangan dan dengan harga HST

Metwally menyatakan bahwa usulannya ini memenuhi syarat bursa efek dalam ekonomi Islam yaitu memungkinkan perdagangan saham sehingga pemegang saham individual dapat melepas sahamnya dan memperoleh keuntungan (*gain*) tetapi juga memerlukan adanya komitmen antara pemegang saham dengan perusahaan untuk tidak mencairkan sahamnya setidaknya dalam jangka waktu (*holding period*) 3 bulan.

Dalam sebuah tulisan tentang Pasar Modal Islam, Saad Al-Harran mencatat dua hal yang mesti dilakukan pemerintah dalam rangka mewujudkan Small Islamic Stock Exchange (SISE). Pertama, pemerintah harus menetapkan aturan yang ketat terkait dengan tindakan spekulasi di pasar modal yang dipicu oleh adanya rumor. Salah satu bentuk aturannya adalah pelaku pasar yang membeli saham wajib menahan sahamnya sekurang-kurangnya enam bulan sebelum saham tersebut dapat diperdagangkan, dan jika pelaku pasar tersebut menjual sahamnya sebelum periode tersebut maka akan dikenakan pajak yang tinggi. Hal ini diharapkan akan mengurangi secara bertahap peranan rumor dalam kegiatan pasar modal. Kedua, pemerintah diminta untuk mengurangi peran pasar modal sebagai perantara keuangan antara investor dan pengusaha. Hal ini dapat dilakukan dengan memanfaatkan jaringan komputer dan teknologi informasi sehingga kedua belah pihak dapat bersama tanpa adanya perantara. Bentuk kerjasamanya adalah kerjasama keuangan antara investor dan pengusaha. Biaya transaksi yang selama ini terjadi akan hilang dan mekanisme bagi hasil akan diberlakukan sebagai alternatifnya.

2.3 Transaksi Saham Dalam Pandangan Ahli

Banyak pemikir yang telah memberikan pandangannya baik dalam kapasitas sebagai individu maupun dalam kelembagaan. Dalam lingkup kelembagaan di Indonesia sebuah fatwa tentang pasar modal telah dikeluarkan pada tahun 2003. Fatwa yang dikeluarkan Dewan Syariah Nasional yang

mengatur tentang pasar modal adalah fatwa No : 40/DSN-MUI/X/2003 tentang Pasar Modal dan Pedoman Umum Penerapan Prinsip Syariah Di Bidang Pasar Modal. Dalam fatwa ini diatur tentang kriteria emiten yang sahamnya dapat dikelompokkan dalam saham syariah serta jenis transaksi yang dilarang. Kriteria emiten yang usahanya tidak memenuhi prinsip syariah adalah misalnya usaha perjudian, keuangan konvensional (ribawi), makanan dan minuman haram, merusak moral dan menimbulkan mudharat. Sedangkan transaksi yang dilarang diantaranya *najsy* (penawaran palsu), *short selling*, *insider trading*, *margin trading* dan *ihtikar*.

Fatwa DSN ini berisi dua hal pokok yang wajib dijadikan pedoman oleh umat Islam dalam melakukan aktifitas di pasar modal khususnya dalam bertransaksi saham. Hal pertama adalah tentang obyek investasi yang sahamnya tidak boleh dimiliki atau diperdagangkan oleh umat Islam. Hal kedua adalah tentang cara bertransaksi saham yang harus terhindar dari cara-cara yang dilarang. Khusus untuk berapa lama waktu minimal menahan saham (*holding period*), fatwa ini tidak mengaturnya atau bahkan melarangnya sehingga masa *holding period* ini menjadi mubah sepanjang saham yang ditransaksikan bukan berasal dari usaha yang diharamkan dan transaksi dilakukan dengan menghindari cara-cara yang telah diharamkan dalam fatwa tersebut.

Karim (2009) mengatakan bahwa perkataan saham sebenarnya berakar dari sejarah ekonomi Islam. Saham adalah bentuk kepemilikan dari akad yang bernama musahamah. Akad musahamah ini merupakan pengembangan dari akad kerja sama yang sudah ada sejak jaman Rasulullah yaitu musyarakah. Hanya saja akad musahamah ini memberikan kebebasan kepada pemegang kepemilikannya (saham) untuk memindahkannya kepada orang lain tanpa harus meminta persetujuan terlebih dahulu kepada pihak yang terlibat akad karena persetujuan itu telah ditetapkan di awal perjanjian. Akad musahamah ini muncul pertama kali di masa Khilafah Abbasiyah untuk menyesuaikan dengan kondisi yang ada saat itu dimana kegiatan ekonomi telah berlangsung secara dinamis dengan wilayah usaha yang semakin luas sehingga menyulitkan terjadinya pertemuan para pemegang *share* seperti disyaratkan pada akad musyarakah sebelumnya. Dengan demikian transaksi saham pada dasarnya adalah halal dan pemindahan kepemilikannya

dapat terjadi kapanpun meskipun dalam waktu singkat karena sama saja dengan jual beli secara umum.

Meskipun secara asal hukum transaksi saham adalah halal tetapi hal ini tidak kemudian menjadikan salah satu jenis investasi ini bebas dari kritikan. Kritik terhadap pasar modal dari yang konvensional maupun yang memperdagangkan saham syariah adalah diantaranya pada unsur spekulasi. Sebagian pakar seperti Ibrahim Husen menyebut spekulasi dalam pasar modal adalah hal yang wajar karena merupakan ciri dari perdagangan, sedangkan pendapat yang lain diantaranya A.M. Syaefuddin menyatakan bahwa spekulasi yang dipraktekkan dalam pasar modal adalah masuk dalam kategori *maysir* yang diharamkan dalam syariah karena jika lembar sekuritas telah menjadi alat spekulasi maka berarti telah menjadi alat judi (Nafik, 2009). Bagi kalangan yang menganggapnya wajar, spekulasi dan fluktuasi dapat menggairahkan pasar sehingga *investor* memperoleh *capital gain*. Sedangkan bagi pengkritiknya termasuk diantaranya J.M. Keynes tindakan spekulasi dapat merusak pasar modal karena investasi dikuasai oleh perkiraan-perkiraan para pialang bursa saham dan bukan oleh para pengusaha sehingga dapat mengakibatkan misalokasi sumber (Metwally, 1995).

2.4 Trader dan Investor

Masyarakat mengenal dua tipe pelaku dalam kegiatan transaksi di pasar modal yaitu *trader* dan *investor*. Kedua pengertian ini mengacu kepada individu atau perusahaan yang membeli dan menjual saham atau surat berharga lainnya dalam pasar keuangan. Trader biasanya mencoba untuk mengambil keuntungan dari volatilitas harga saham dalam rentang waktu yang pendek mulai dari hitungan beberapa detik hingga beberapa minggu. Berbeda dengan *trader* maka *investor* cenderung menahannya mulai dari beberapa bulan hingga beberapa tahun.

Sejak berkembang pesatnya internet maka baik *trader* maupun *investor* menggunakan fasilitas yang terkait dengan internet ini dalam melakukan aktifitasnya. Dengan memanfaatkan teknologi internet, menggunakan software khusus seperti pengolah data saham dan tentu saja aplikasi online dan seperangkat komputer maka *trader* maupun *investor* saham melakukan analisis teknikal dan fundamental untuk membantu mereka dalam membuat keputusan.

Penggunaan informasi perdagangan menjadi hal yang sangat penting sehingga *trader* maupun *investor* akan berusaha mengumpulkan informasi sebanyak-banyaknya sebelum membuat keputusan. Meskipun banyak yang meragukan efektifitas analisis teknikal tetapi melalui *chart* analisis teknikal itulah keputusan beli dan jual dilakukan. Sebagian besar *trader* maupun *investor* saham memiliki pendidikan formal yang baik, training-training menjadi keharusan bagi mereka mengingat tidak sedikit yang menjadikan *trader* atau *investor* sebagai mata pencaharian. Bidang yang umumnya menjadi dasar bagi *trader* maupun *investor* saham adalah ekonomi, keuangan, matematika dan ilmu komputer.

Singkatnya masa menahan saham (*holding period*) dan maraknya spekulasi oleh *trader* menjadi hal yang mendatangkan banyak kritik seperti diungkapkan oleh Metwally karena akan menjadi penyebab jauhnya realitas harga dengan sandaran nilainya dalam hal ini kekuatan (aset) emiten serta menyuburkan praktik *maysir* dan mengarah kepada *gharar*. Kondisi ini akan menimbulkan masalah pada ekonomi konvensional yang secara keseluruhannya tidak dapat diterima dalam ekonomi Islam.

2.5 Return dan Risiko

Salah satu tujuan dari kegiatan investasi adalah untuk memaksimalkan return karena itu return menjadi sangat penting dalam memotivasi kegiatan investasi. Ketika pertama kali seseorang atau perusahaan akan melakukan investasi maka yang akan ditanyakan adalah *expected return* terhadap investasi tersebut. *Expected return* adalah *return* atau tingkat pengembalian yang diharapkan akan terjadi selama periode investasi. Dalam perjalanannya return yang diharapkan tersebut mungkin saja berbeda sehingga return yang didapat tidak lagi *expected return* tapi *realized return*.

Jones (2007) menyebutkan terdapat dua komponen dalam return yaitu *yield* dan *capital gain (loss)*. *Yield* didefinisikan sebagai pendapatan periodik yang diterima terhadap investasi yang ditanamkan. Pendapatan periodik tersebut diantaranya adalah berupa deviden. Komponen kedua dari return adalah *capital gain* yang mengacu kepada kenaikan atau penurunan harga dari aset. Pada

transaksi jual maka *capital gain (loss)* adalah selisih dari harga jual dengan harga beli.

Dalam menghitung return saham, Husnan (2005) menyebutkan terdapat dua cara perhitungan yaitu :

$$1. R_{it} = (P_{i,t+1} - P_{i,t}) / P_{i,t} \dots\dots\dots (2.1)$$

Dimana R_{it} adalah return saham i pada periode t , $P_{i,t+1}$ adalah harga saham i pada periode $t+1$ dan $P_{i,t}$ adalah harga saham i pada periode t .

$$2. R_{it} = \ln (P_{i,t+1} / P_{i,t}) \dots\dots\dots (2.2)$$

Dimana R_{it} adalah return saham i pada periode t , $P_{i,t+1}$ adalah harga saham i pada periode $t+1$ dan $P_{i,t}$ adalah harga saham i pada periode t . \ln adalah *logaritma natural*. Penggunaan \ln ini dimaksudkan agar tidak terjadi bias karena nilainya terpengaruh oleh *magnitude* pembagiannya.

Untuk mengukur rata-rata dari data return maka digunakan dua rumusan yang dikenal yaitu *Arithmetic Mean* dan *Geometric Mean*.

Arithmetic Mean

Arithmetic Mean digunakan untuk menghitung nilai rata-rata return dari sejumlah item. *Arithmetic Mean* dirumuskan sebagai berikut :

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n} \dots\dots\dots (2.3)$$

Arithmetic Mean digunakan untuk menghitung nilai rata-rata return dalam suatu periode tunggal sehingga hal ini lebih sesuai digunakan untuk menghitung *expected return* untuk periode berikutnya. *Arithmetic Mean* sangat sesuai untuk mengukur nilai tengah dari distribusi sekelompok return yang telah dihitung dalam interval waktu tertentu.

Geometric Mean

Pengukur nilai rata-rata kedua adalah *Geometric Mean*. Jika *Arithmetic Mean* sesuai untuk periode tunggal maka *Geometric Mean* digunakan pada kondisi dimana terjadi perubahan nilai selama periode pengamatan. Oleh karena itu

Geometric Mean sangat cocok untuk menghitung nilai *realized return* yang nilainya senantiasa berubah setiap periodenya.

$$G = [(1+R_1)(1+R_2)\dots(1+R_n)]^{1/n} - 1 \quad \dots\dots\dots (2.4)$$

Dengan $G = \text{Geometric Mean}$, $R = \text{Return}$ setiap periode dan $n = \text{jumlah item}$.

Penambahan angka 1 terhadap R akan menghasilkan relatif return untuk menghindari angka nol atau negatif sehingga proses penghitungan *Geometric Mean* dapat dilakukan. *Geometric Mean* sangat umum digunakan dalam bidang investasi dan keuangan karena mampu menampilkan efek pertumbuhan dana investasi selama periode investasi.

Dalam kegiatan investasi selalu ada keadaan dimana tingkat keuntungan yang diharapkan tidak terjadi atau berbeda dengan yang diharapkan. Hal ini sering disebut sebagai risiko investasi, dengan kata lain risiko dapat diartikan sebagai kemungkinan tingkat keuntungan yang diperoleh menyimpang dari tingkat keuntungan yang diharapkan. Karena itu menurut Husnan (2005) risiko mempunyai dua dimensi, yaitu menyimpang lebih besar maupun lebih kecil dari yang diharapkan. Ukuran penyimpangan terhadap nilai yang diharapkan ini dipergunakan sebagai ukuran risiko. Statistik menyediakan ukuran ini yang disebut sebagai deviasi standar dengan simbol σ atau apabila dinyatakan dalam bentuk kuadrat disebut sebagai variance (σ^2).

Rumus variance adalah :

$$\sigma^2 = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N (X_i - \bar{X})^2 \quad \dots\dots\dots (2.5)$$

dengan $N = \text{jumlah data}$, X_i adalah data ke- i dan \bar{X} adalah nilai rata-rata

2.6 Analisis Teknikal

Terdapat dua kelompok analisis yang dipergunakan dalam mendukung aktifitas perdagangan di pasar modal yaitu Analisis Fundamental dan Analisis Teknikal. Analisis fundamental berupaya untuk mengidentifikasi faktor-faktor fundamental yang mempengaruhi nilai suatu sekuritas serta mencari hubungan

antar faktor tersebut dalam rangka menaksir harga saham dimasa yang akan datang. Faktor-faktor yang dipertimbangkan dalam analisis fundamental adalah mencakup kondisi ekonomi atau pasar, kondisi industri serta kondisi spesifik perusahaan. Berbeda dengan Analisis Fundamental, Analisis Teknikal berupaya untuk mempelajari perilaku pasar melalui *chart* untuk memperkirakan trend harga saham dimasa mendatang.

Tiga prinsip yang dijadikan dasar dalam membangun analisis teknikal adalah :

1. Perilaku pasar mencerminkan segalanya
2. Harga bergerak mengikuti pola
3. Sejarah mengulangi dirinya

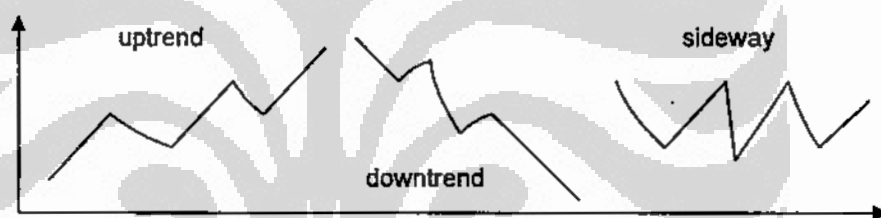
Perilaku pasar mencerminkan segalanya ; prinsip ini menegaskan bahwa apapun yang ditunjukkan oleh pergerakan pasar maka sesungguhnya perilaku itu adalah hasil dari berbagai macam pembentuknya. Faktor pembentuk ini bisa bermacam-macam mulai dari faktor fundamental, psikologi bahkan sampai faktor politis. Oleh karena itu mempelajari pola perilaku pasar sesungguhnya adalah juga mempelajari perilaku faktor pembentuknya, apapun itu.

Harga bergerak mengikuti pola ; analisis teknikal meyakini bahwa harga sesungguhnya bergerak mengikuti pola tertentu yang dapat didekati. Oleh karena itu analisis teknikal menyediakan begitu banyak pola-pola pergerakan yang dapat digunakan untuk memperkirakan pola pergerakan harga suatu saham. Prinsip ini tentu saja berasumsi bahwa pasar memiliki karakteristik efisien sehingga pergerakannya tidak mengikuti *random walk*.

Sejarah mengulangi dirinya ; prinsip ini didasarkan pada studi tentang psikologi pelaku pasar yang cenderung memiliki kemiripan dari masa ke masa. Oleh karena itu kondisi yang akan terjadi dimasa datang selalu memiliki keterkaitan atau bahkan merupakan bentuk perulangan dari kondisi masa lalu.

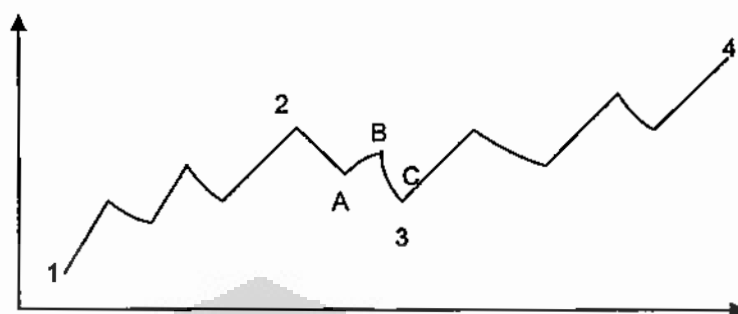
2.6.1. Konsep Dasar Trend

Secara sederhana trend diartikan sebagai arah pergerakan dari pasar. Pergerakan pasar ini secara mendasar terbagi menjadi tiga yaitu : *uptrend*, *downtrend* dan *sideway*. Suatu *uptrend* ditunjukkan dengan adanya angka puncak (*peak*) dan lembah (*trough*) yang lebih tinggi dari titik sebelumnya. Berlawanan dengan *uptrend* maka *downtrend* terlihat jika terdapat puncak dan lembah yang lebih rendah dari titik sebelumnya. Sedangkan pada *sideway* kondisi puncak dan lembah selanjutnya tidak menunjukkan perbedaan karena bergerak secara horisontal. Karena sifatnya yang tidak memiliki pola khusus maka *sideway* sering disebut dengan *trendless*.



Gambar 2.1. Contoh *Uptrend*, *Downtrend* Dan *Sideway*
 Sumber : Murphy, (1999). *Technical Analysis of The Financial Markets*

Murphy (1999) mengatakan bahwa arah trend yang terbagi menjadi tiga yaitu naik, turun dan horisontal dalam polanya biasanya dibagi lagi menjadi tiga kategori. Pembagian ini karena sebuah trend misalnya *uptrend* tidak secara terus menerus bergerak ideal naik sesuai namanya tetapi pada bagian tertentu memiliki pergerakan yang turun untuk kemudian melanjutkan *trend* dasarnya. Tiga kategori tersebut adalah *major*, *intermediate* dan *near term*. Kategori *major* biasanya berlaku dalam periode sekitar 6 bulan atau lebih, kategori *intermediate* biasanya dalam periode tiga minggu sampai beberapa bulan sedangkan kategori *near term* biasanya berlaku selama kurang dari 2 sampai 3 minggu.



Gambar 2.2. Contoh Kategori Sebuah Trend. Titik 1,2,3,4 Adalah *Major*, Titik 2,3 Adalah *Intermediate* Sedangkan Titik A,B,C Adalah *Near Term*.
Sumber : Murphy. (1999). *Technical Analysis of The Financial Markets*

2.6.2. Major Reversal Pattern

Suatu *trend* biasanya memiliki periode transisi atau masa jeda (*consolidation*) sebelum kemudian bergerak melanjutkan trend sebelumnya ataukah berbalik dan menghasilkan *trend* yang baru. Masa transisi itu biasanya ada pada saat trend pada kondisi *sideway*. Ketika trend selanjutnya mengikuti trend sebelumnya maka dikatakan pergerakan mengikuti pola *continuation* sedangkan apabila bergerak berbalik arah maka pergerakan pasar mengikuti pola *reversal*.

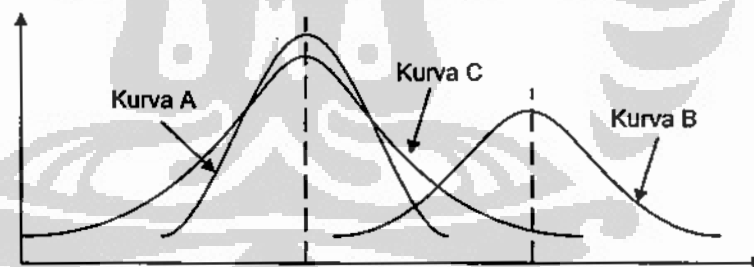
Terdapat beberapa pola *reversal* yang dikenal dalam analisis teknikal yaitu *head and shoulder*, *triple tops and bottoms*, *double tops and bottoms*, *spike tops and bottoms* dan *rounding*. Dari sekian banyak pola reversal maka *head and shoulder* adalah pola yang paling dominan dan penting karena pola lainnya biasanya merupakan variasi saja dari pola *head and shoulder*. Pola *head and shoulder* ini diawali dengan adanya trend naik sehingga mencapai puncaknya yang lebih tinggi dari puncak tertinggi sebelumnya dan kemudian bergerak turun dan membentuk puncak ketiga.

2.7 Statistik Deskriptif

Dalam ilmu statistik terdapat bagian khusus yang digunakan untuk memberikan gambaran atau penjelasan tentang karakteristik dari sekumpulan data, beberapa kalangan menyebutnya statistik deskriptif. Levin (1998) menyebutnya *summary statistics*. Santoso (2009) menyatakan bahwa didalam statistik deskriptif

pembahasannya menyangkut bagaimana menyajikan, menyusun maupun mengukur nilai-nilai data yang tersedia atau terkumpul sehingga akhirnya akan dapat diperoleh suatu gambaran yang jelas serta penyusunan data yang baik. Penyusunan data ini akan mempermudah dalam memahami karakteristik data dan menjadi landasan bagi kegiatan analisis statistik yang cukup penting dalam statistik induktif dalam hal pengujian hipotesis.

Terdapat dua karakteristik yang cukup penting dalam statistik deskriptif yaitu ukuran gejala pusat (*central tendency*) dan penyimpangan (*dispersion*). Ukuran gejala pusat adalah titik tengah dari suatu distribusi, alat ukurnya sering disebut sebagai alat ukur terhadap lokasi. Penyimpangan adalah penyebaran data dari suatu distribusi. Dalam gambar dibawah ini kurva A dan kurva C memiliki titik tengah atau lokasi pusat yang sama sedangkan kurva B memiliki titik tengah yang berbeda dari kedua kurva sebelumnya. Selanjutnya dapat pula dinyatakan bahwa kurva C memiliki penyimpangan atau penyebaran yang lebih besar dibandingkan dengan kurva A.



Gambar 2.3. Perbandingan Ukuran Gejala Pusat Dan Penyimpangan Data
Sumber : Levin (1998). *Statistics for Management*

Terdapat beberapa ukuran gejala pusat diantaranya mean, median dan modus. Untuk mean, Levin (1995) menyebutkan terdapat tiga rumus untuk mengukur mean dengan karakteristik kondisinya masing-masing. Ketiga cara tersebut adalah *Arithmetic Mean*, *Weighted Mean* dan *Geometric Mean*. *Arithmetic Mean* kurang sesuai untuk menghitung mean dari data yang fluktuasinya sangat tinggi sedangkan *Weighted Mean* dimaksudkan untuk menghitung mean dengan memberikan bobot kepada data. *Geometric Mean*

digunakan dalam menghitung mean untuk data yang mengandung aspek pertumbuhan selama periode tertentu seperti yang telah dijelaskan sebelumnya.

Penyimpangan memiliki beberapa bentuk ukuran yaitu standard deviasi, variance dan range. Standard deviasi dan variance sama-sama menunjukkan jarak rata-rata dari data yang diamati terhadap mean dari distribusi. Standard deviasi dan variance umumnya terbagi menjadi dua menurut asal datanya. Standard deviasi yang berasal dari populasi maka diberikan simbol σ sedangkan jika berasal dari data sampel maka simbolnya s .

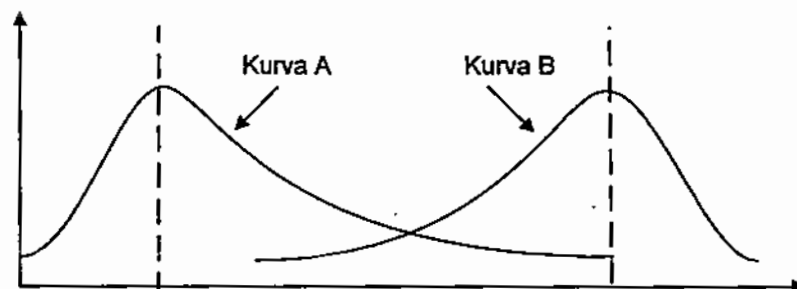
Rumus standard deviasi sampel adalah

$$s = \sqrt{\frac{1}{N-1} \sum_{i=1}^N (x_i - \bar{x})^2} \dots\dots\dots (2.6)$$

Dengan N = jumlah data, x_i adalah data ke- i dan \bar{x} adalah nilai rata-rata.

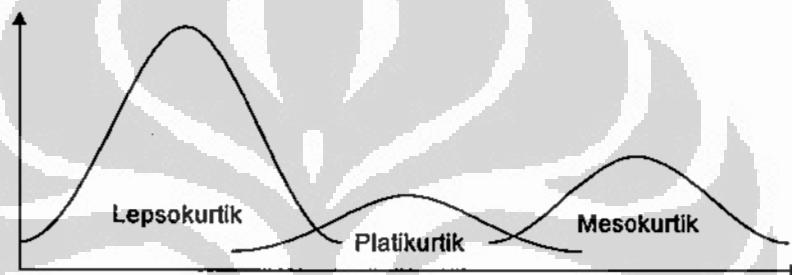
Dua karakteristik lain yang cukup penting dalam statistik deskriptif adalah ukuran kemiringan dan keruncingan. Ukuran kemiringan lebih dikenal dengan skewness sedangkan ukuran keruncingan dikenal dengan kurtosis.

Berdasarkan kemiringannya maka kurva terbagi menjadi dua, kurva miring positif (*positive skewed*) dan miring negatif (*negative skewed*). Sebuah kurva dikatakan memiliki kemiringan positif jika ekor kurvanya lebih landai atau memanjang ke kanan sedangkan disebut miring negatif apabila ekor kurvanya lebih landai atau memanjang ke sebelah kiri. Dalam gambar dibawah ini Kurva A adalah kurva yang memiliki kemiringan positif sedangkan Kurva B adalah kurva miring negatif.



Gambar 2.4. Perbandingan Dua Kurva Yang Memiliki Kemiringan
Sumber : Levin (1998). *Statistics for Management*

Santoso (2009) membagi kurva berdasarkan keruncingannya menjadi tiga. Apabila nilai kurtosisnya lebih kecil dari 3 maka digolongkan dalam kurva dengan keruncingan tinggi (*leptokurtik*), jika nilainya sama dengan 3 disebut kurva dengan keruncingan sedang / normal (*mesokurtik*) dan jika nilai kurtosisnya lebih besar dari 3 maka dimasukkan kedalam kurva dengan keruncingan rendah / datar (*platikurtik*)



Gambar 2.5. Pembagian Kurva Berdasarkan Keruncingannya
Sumber : Santoso (2009). Statistika Deskriptif

2.8 Uji Statistik

Terdapat beberapa uji statistik yang akan digunakan dalam penelitian ini yakni Uji Hipotesis Two Tail Test, Chi-Square dan *Analysis of Variance*, Uji Normalitas dan Uji Homogenitas.

2.8.1. Uji Hipotesis Two Sample Test

Untuk keperluan pengambilan keputusan tentang apakah parameter dari dua populasi memiliki kesamaan atau tidak maka perlu dilakukan pengujian statistik. Pengujian semacam ini dikenal dengan uji hipotesis *Two Sample Test* atau uji dua sampel. Karena tujuan dari pengujian ini adalah untuk mempelajari dua populasi maka sumber data yang diperlukan adalah dua populasi. Kedua populasi ini masing-masing akan memiliki rata-rata sebesar μ_1 dan μ_2 dan standard deviasinya adalah σ_1 dan σ_2 . Untuk keperluan pengujian diambil sampel secara acak dari dua populasi tersebut sehingga masing-masing sampel

dari kedua populasi tersebut akan memiliki nilai rata-rata sebesar x_1 dan x_2 dan standard deviasinya sebesar σx_1 dan σx_2 .

Untuk sampel dengan jumlah data yang cukup besar yaitu diatas 30 data maka nilai statistik sampel dianggap sama dengan nilai parameter populasinya. Dengan demikian $x_1 = m_1$, $x_2 = m_2$, $\sigma x_1 = \sigma_1$ dan $\sigma x_2 = \sigma_2$.

Salah satu contoh bentuk hipotesis untuk menguji perbedaan dua mean adalah :

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1 : \mu_1 > \mu_2$$

H_0 diatas menyatakan bahwa tidak ada perbedaan antara populasi 1 dan populasi 2, sebaliknya H_1 adalah mean populasi 1 lebih besar dari mean populasi 2. pengujian ini dilakukan dengan menggunakan tingkat signifikansi yang dilambangkan dengan α .

Levin (1998) menyatakan bahwa terdapat dua kategori dalam pengujian perbedaan mean ini yaitu kelompok data yang besar dan kelompok lainnya dengan data yang kecil. Pengelompokan ini penting karena akan menentukan distribusi yang akan digunakan. Apabila ukuran sampel lebih besar dari 30 data maka dikatakan kelompok besar dan menggunakan distribusi normal dalam penentuan *critical value*-nya. Sedangkan jumlah data yang kurang dari 30 maka distribusi yang digunakan adalah distribusi t.

Penggunaan distribusi ini mempengaruhi bagaimana *critical value* akan diambil untuk selanjutnya nilainya akan menjadi batas antara daerah penerimaan atau penolakan H_0 . Sebuah nilai yang disebut *test value* akan dihitung untuk kemudian diplot dalam distribusi untuk mengetahui lokasinya terhadap *critical value*. Atas dasar inilah kemudian uji hipotesis dapat ditarik kesimpulannya.

Dalam uji hipotesis terdapat dua jenis test yaitu *one-tailed test* dan *two-tailed test*. Hipotesis *one-tailed test* akan menolak H_0 ketika *test value* jatuh pada satu sisi dari distribusi diluar *critical value*. Jika menggunakan *right-tailed test* maka daerah penolakan H_0 adalah disebelah kanan *critical value*, sebaliknya untuk *left-tailed test* daerah penolakannya adalah disebelah kiri *critical value*. Untuk hipotesis *two-tailed test* maka daerah penolakan H_0 ada dua yaitu disebelah kanan dan sebelah kiri *critical value* yang ditetapkan menurut level signifikannya.

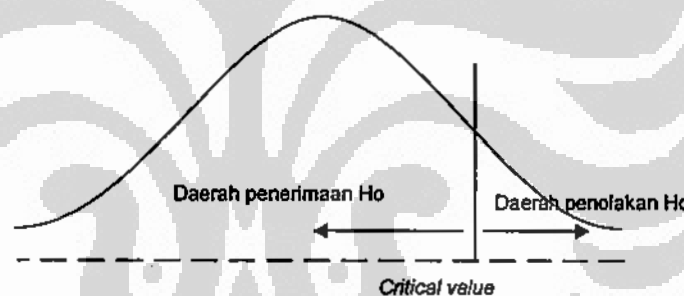
Contoh rumus *test value* untuk uji hipotesis data berjumlah besar atau berjumlah lebih dari 30 adalah :

$$z = \frac{(x_1 - x_2) - (\mu_1 - \mu_2)}{\sigma_{x_1 - x_2}} \dots\dots\dots (2.7)$$

Dengan

$$\sigma_{x_1 - x_2} = \sqrt{\frac{\sigma_1^2}{n_1} + \frac{\sigma_2^2}{n_2}} \dots\dots\dots (2.8)$$

Untuk uji hipotesis dengan $H_0 : \mu_1 = \mu_2$ dan $H_1 : \mu_1 > \mu_2$ maka uji hipotesis ini menggunakan *one-tailed test* atau lebih tepatnya *right-tailed test* sehingga daerah penolakan H_0 berada disebelah kanan *critical value*.



Gambar 2.6. Daerah Penerimaan Dan Penolakan H_0
Sumber : Levin (1998). *Statistics for Management*

2.8.2. Chi-Square, Analisis of Variance dan Kruskal-Wallis

Uji Chi-Square dapat digunakan untuk menguji apakah suatu distribusi tertentu cocok dengan data yang ada. Pengujian kecocokan distribusi dari data ini sangat penting karena akan mempengaruhi nilai-nilai statistik yang akan digunakan dalam proses pengambilan keputusan. Uji Chi-Square dapat menjawab tentang apakah terdapat perbedaan signifikan antara distribusi frekuensi data yang diamati dengan distribusi frekuensi secara teoritis. Karena fungsinya untuk menguji kecocokan tersebut maka uji Chi-Square sering disebut dengan *Goodness-of-Fit Test*.

Statistik Chi-Square dihitung dengan rumus :

$$X^2 = \sum_{i=1}^n \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i} \dots\dots\dots (2.9)$$

Dimana

X^2 = test statistik

O_i = frekuensi yang diamati;

E_i = frekuensi teoritis;

n = jumlah data

Analysis of Variance disingkat dengan ANOVA adalah uji signifikansi dari perbedaan mean untuk kelompok data yang jumlahnya lebih dari dua. ANOVA dilakukan untuk menguji apakah sampel-sampel yang diambil tersebut berasal dari populasi yang sama atau tidak. Hal ini menjadi penting dalam pengambilan keputusan karena ANOVA mampu menjawab diantaranya efektifitas perubahan yang dilakukan terhadap suatu obyek yang telah diambil datanya.

Pernyataan hipotesis dari ANOVA adalah :

$H_0 : \mu_1 = \mu_2 = \mu_3$

$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2 \neq \mu_3$

Pengambilan keputusannya dilakukan dengan cara membandingkan nilai signifikansi dari skor F yang dihitung. Apabila signifikansinya (sig) lebih kecil dari tingkat signifikansi yang ditetapkan maka berarti H_0 ditolak atau masing-masing sampel yang diuji memiliki mean yang berbeda.

Rumus untuk skor F ini adalah :

$$F = \frac{\sigma_b^2}{\sigma_w^2} \dots\dots\dots (2.10)$$

dimana σ_b^2 adalah varian antar kolom dan σ_w^2 adalah varian dalam kolom

$$\sigma_b^2 = \frac{\sum n_j (x_j - \bar{x})^2}{k - 1} \dots\dots\dots (2.11)$$

dimana n_j = jumlah data dari sampel j, x_j adalah rata-rata dari sampel j, \bar{x} adalah dobel rata-rata, k adalah jumlah dari sampel

$$\sigma_w^2 = \sum \frac{(n_j - 1)}{(n_t - 1)} s_j^2 \dots\dots\dots (2.12)$$

dimana n_j = jumlah data dari sampel j , n_1 jumlah total sampel j , s_j^2 adalah varian sampel j .

Levin (1995) menyatakan bahwa ANOVA hanya dapat digunakan pada kondisi dimana data memiliki distribusi normal dan juga tidak ada perbedaan varian. Jika kedua kondisi tersebut tidak terpenuhi maka harus menggunakan uji Kruskal-Wallis yang merupakan bagian dari statistik non parametrik.

Pengujian terhadap normalitas suatu sampel dapat pula dilakukan dengan uji Jarque-Bera. Nilai Jarque-Bera ditentukan dengan rumus sebagai berikut :

$$JB = \frac{N-k}{6} \left(S^2 + \frac{1}{4}(K-3)^2 \right) \dots\dots\dots (2.13)$$

di mana S = Skweness, K = Kurtosis, N = jumlah data dan k = jumlah parameter dalam model (jumlah variabel independen ditambah konstanta).

Penentuan normalitas suatu data adalah dengan membandingkan nilai JB terhadap nilai Chi-Square pada level signifikansi yang telah ditetapkan. Apabila nilai JB lebih kecil dari nilai Chi-Square maka data berarti berdistribusi normal.

Pengujian perbedaan varian dapat dilakukan dengan Lavene's Test dengan cara membandingkan signifikansi dari nilai Lavene's Test yang ada dengan tingkat signifikansi yang ditetapkan. Apabila didapat signifikansi yang lebih kecil dari tingkat signifikan yang ditetapkan maka dapat disimpulkan bahwa data memiliki varian yang sama.

Apabila terdapat kondisi dimana ANOVA tidak dapat dilakukan maka tersedia uji statistik non parametrik untuk kepentingan yang sama. Uji Kruskal-Wallis dilakukan untuk menguji perbedaan sampel yang jumlahnya lebih dari dua pada kondisi dimana normalitas dan homogenitas tidak terjadi pada sampel uji. Pengujian dilakukan dengan membandingkan antara koefisien K dengan angka Chi-Square pada α dan *degree of freedom* tertentu, apabila nilai K lebih kecil dari nilai tabel Chi-Square maka disimpulkan bahwa ketiga sampel memiliki kesamaan dan sebaliknya jika nilai K lebih besar dari angka dalam Tabel Chi-Square maka sampel berbeda secara signifikan. Nilai K ditentukan dengan rumus sebagai berikut :

$$K = \frac{12}{n(n+1)} \sum \frac{R_j^2}{n_j} - 3(n+1) \dots\dots\dots (2.14)$$

Dimana :

n_j = jumlah data dalam sampel j

R_j = jumlah ranking semua data dalam sampel j

k = jumlah sampel

$n = n_1 + n_2 + \dots + n_k$, total jumlah data dalam semua sampel

2.9 Penelitian Yang Terkait dengan Return, Risiko, Holding Period dan Trend Pasar

Penelitian 1. Hussein. *Islamic Investment : Evidence from Dow Jones and FTSE Indices*

Hussein meneliti tentang kinerja DJII (Dow Jones Islamic Index) dan FTSE Global Islamic Index dan membandingkannya dengan Dow Jones World Index dan FTSE All-World Index. Penelitian ini dilakukan terhadap data dari tahun 1996-2004 dalam rangka melihat *summary statistics* dari indeks syariah. Statistik ini digunakan untuk menguji apakah *syariah screening* memiliki kinerja (return) yang lebih baik atau lebih buruk.

Metode yang digunakan Hussein adalah dengan membandingkan *risk adjusted return* kedua jenis indeks menggunakan statistik parametrik (uji t) atau non parametrik (*sign-rank test*) jika data memiliki kecenderungan tidak normal. *Risk adjusted return* yang digunakan Hussein mengacu kepada model Capital Asset Pricing Model (CAPM) dan *Jensen's Alpha* dengan terlebih dahulu menghitung return menggunakan fungsi logaritma. Mengingat fokus penelitian Hussein adalah untuk membandingkan return indeks syariah dengan indeks konvensional maka Hussein hanya menggunakan teknik perbandingan dua sampel dan tidak menggunakan ANOVA.

Penelitian Hussein menyimpulkan beberapa hal diantaranya :

1. Return indeks syariah memiliki *mean return* dan *risk-adjusted return* sama baiknya dengan indeks non syariah pada seluruh periode pengamatan dan juga pada periode *bullish (uptrend)* pertama (Desember 1993 hingga Desember 2000) dan kedua (September 2002 hingga Desember 2004)
2. Return indeks syariah memiliki *mean return* dan *risk-adjusted return* lebih rendah dibandingkan dengan indeks non syariah pada periode *bearish (downtrend)* yakni dari Desember 2000 hingga September 2002.

Dalam penelitian Hussein ini tersirat bahwa return dari kumpulan saham syariah, untuk kasus di Amerika, dipengaruhi oleh trend pasar tetapi tidak ada informasi tentang apakah hal tersebut akan senantiasa begitu untuk semua kemungkinan *holding period*. Hal ini menjadi menarik untuk dilakukan penelitian yang lebih rinci karena Hussein hanya melakukan penghitungan dengan menggunakan *holding period* satu bulan. Hal inilah yang menjadi perbedaan antara penelitian Hussein dengan penelitian yang akan dilakukan.

Hasil pengujian data menggunakan uji t disajikan dalam tabel berikut ini.

Tabel 2.1. Hasil Pengujian Terhadap Return Bulanan Indeks Syariah Terhadap Indeks Pasar Dow Jones Dan FTSE

	Dow Jones		FTSE	
	Market-adjusted	Jensen	Market-adjusted	Jensen
Entire Period				
mean abnormal return	0.004	0.004	0.001	0.002
t-statistics	(0.59)	(0.67)	(0.73)	(0.97)
median abnormal return	0.001	0.001	0.001	0.002
z-statistics	(0.52)	(0.88)	(1.45)	(1.85)*
Bull Period (1)				
mean abnormal return	0.013	0.013	0.005	0.005
t-statistics	(1.03)	(1.04)	(2.18)**	(2.28)**
median abnormal return	0.011	0.014	0.004	0.006
z-statistics	(1.88)*	(1.93)*	(3.26)***	(3.49)***
Bear Period				
mean abnormal return	-0.007	-0.004	-0.005	-0.003
t-statistics	(-2.04)**	(-1.45)	(-1.61)*	(-0.92)
median abnormal return	-0.005	-0.005	-0.003	-0.001
-z-statistics	(-2.03)**	(-1.56)	(-1.71)*	(-0.99)
Bull Period (2)				
mean abnormal return	-0.002	-0.003	0.000	-0.001
t-statistics	(-0.76)	(-0.94)	(-0.16)	(-0.29)
median abnormal return	-0.004	-0.001	-0.001	-0.001
z-statistics	(-0.99)	(-1.17)	(-0.63)	(-1.09)

Notes: One, two and three asterisks indicate significance at the 10, 5 and 1 percent levels.

Sumber : Khaleed Hussein

Penelitian 2. Chen (2007). *An Empirical Analysis of Trading Strategies in The Taiwan Stock Market*

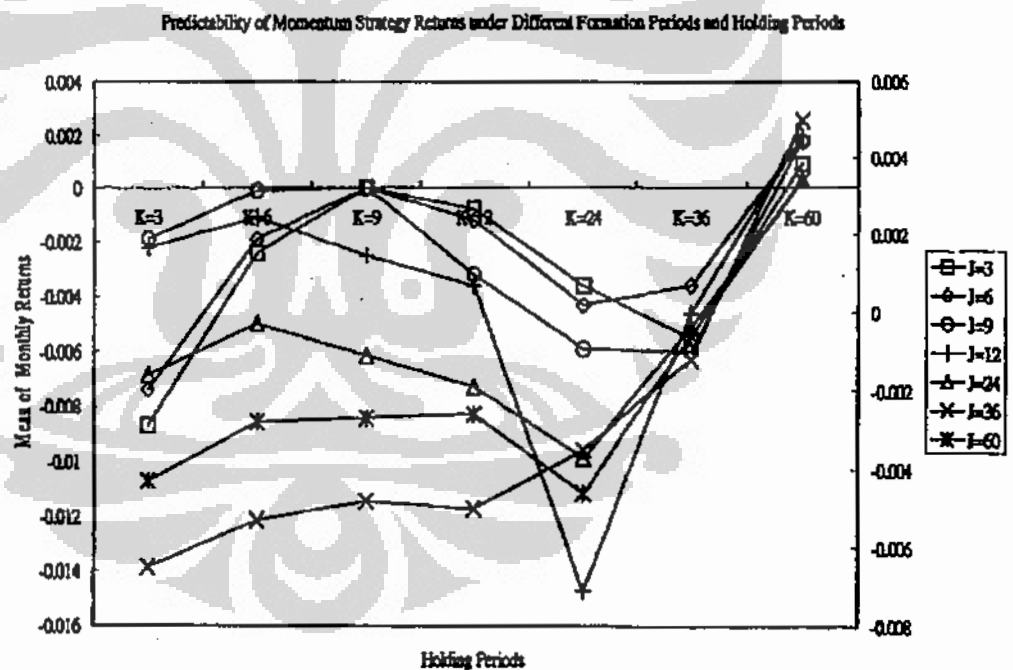
Chen (2007) dalam disertasinya yang mengambil obyek penelitian di pasar modal Taiwan pada periode Januari 1990 sampai dengan Desember 2005, menemukan adanya indikasi bahwa *monthly return* kelompok portofolio yang dibentuk dengan *momentum strategy* mengalami pergerakan positif pada *holding period* 3 bulan hingga 6 bulan tetapi kemudian menurun sampai *holding period* 24 bulan setelah itu meningkat hingga mencapai puncaknya pada *holding period* 60 bulan. Ini adalah salah satu hasil pengujian terhadap hipotesisnya dengan menggunakan metode perbandingan dengan uji t terhadap *monthly return* yang dikumulatikan

Dua variabel yang digunakan Chen adalah Strategi pembentukan kelompok saham dan lamanya menahan kelompok saham tersebut (*holding period*). Strategi yang dikaji oleh Chen adalah strategi yang dikenal dengan nama *momentum strategy* dan *contrarian strategy*. *Momentum strategy* didasarkan pada penilaian atas momentum yang mencakup arah, pergerakan maupun kecepatan dari kinerja perusahaan yang sahamnya akan ditransaksikan. Strategi ini mengasumsikan bahwa pendapatan historis dari perusahaan akan tercermin pada harga saham dan trend nya akan berlanjut di masa depan. Sebaliknya *contrarian strategy* menitikberatkan pada perilaku investor yang didasarkan pada asumsi bahwa sentimen positif maupun negatif terhadap saham, sektor maupun pasar secara keseluruhan akan berbalik setiap saat. *Contrarian strategy* ini menyarankan agar membeli saham pada saat harganya jatuh dan menjualnya pada saat sentimen berubah.

Secara rinci hasil penelitian Chen terhadap pengaruh lama pembentukan portofolio dan *holding period* portofolio jika menggunakan *momentum strategy* adalah :

1. Pembentukan portofolio dengan lama 3 bulan dan 6 bulan apabila dibiarkan selama 3 bulan *holding period* maka returnnya tidak berbeda secara signifikan.
2. Return dengan *holding period* 12 bulan dari portofolio yang dibentuk dalam waktu 9, 12 dan 36 bulan tidak berbeda secara signifikan.

Penelitian Chen ini menggunakan dua variabel sekaligus untuk menjelaskan return kelompok saham yaitu variabel *holding period* dan strategi sedangkan pada penelitian yang akan dilakukan nanti hanya mengambil salah satu variabel saja yaitu *holding period* tetapi ditambah dengan variabel trend pasar. Trend pasar ini bisa dikatakan berbeda namun bisa juga dikatakan sama dengan variabel strategi dalam penelitian tersebut. Dikatakan berbeda karena variabel trend pasar dapat dianggap sebagai variabel yang pasif sedangkan variabel strategi merupakan sesuatu yang diciptakan. Dikatakan sama karena sebenarnya *momentum strategy* mempunyai kemiripan dengan transaksi pada saat pasar berada pada *trend* naik sedangkan *contrarian strategy* memiliki kemiripan dengan transaksi pada saat *trend* turun.



Gambar 2.7. Trend Return Berdasarkan *Holding Period* Dan *Momentum Strategy*
Sumber : Chen (2007). *An Empirical Analysis of Trading Strategies in The Taiwan Stock Market*

Penelitian 3. Sinaga (2009). *Analysis Of Investment Holding-Period, Return, And Risk*

Sinaga (2009) meneliti tentang pengaruh *holding period* terhadap return dan risiko 15 saham yang tercatat terus menerus sebagai saham dengan volume transaksi tertinggi di Bursa Efek Indonesia selama tahun 2002-2006. Dengan

menghitung return masing-masing saham dan mengelompokkan berdasarkan tiga kelompok *holding period* yaitu 1 minggu, 4 minggu dan 12 minggu maka disimpulkan bahwa semakin lama *holding period* maka semakin tinggi *return* dari saham tersebut atau secara statistik dikatakan return kelompok tersebut berbeda secara signifikan pada $\alpha=5\%$ sebagaimana ditunjukkan dalam tabel berikut ini.

Tabel 2.2. *Analysis of Variance* – Return Penelitian Sinaga

	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	.307	2	.153	28.843	.000
Within Groups	1.808	340	.005		
Total	2.115	342			

Sumber : Sinaga

Tingginya *return* seiring dengan lamanya *holding period* ternyata tidak diikuti oleh menurunnya tingkat risiko dalam bentuk varian dari saham tersebut. Hasil ANOVA menunjukkan bahwa ketiga nilai risiko tidak berbeda secara signifikan pada $\alpha=5\%$. Penelitian Sinaga ini menunjukkan bahwa *holding period* mempengaruhi return tetapi tidak terhadap risiko saham.

Penelitian yang akan dilakukan nanti memiliki kesamaan dengan penelitian Sinaga dalam hal perbandingan return dan risikonya hanya saja perbedaannya terletak pada periode pengambilan datanya yang lebih baru yaitu tahun 2005-2009, kemudian jenis dan jumlah sahamnya dan metode perhitungan return serta penghitungan nilai mean.

Penelitian yang akan dilakukan nanti hanya akan menggunakan saham yang tercatat dalam JII dan bukan berdasarkan besar kecilnya volume transaksi. Penelitian juga akan menggunakan perhitungan *logaritmik natural* untuk menghitung return untuk menghilangkan *magnitude* akibat fluktuasi harga yang cukup besar dan ini berbeda dengan penelitian Sinaga. Selanjutnya penghitungan mean akan menggunakan *Geometric Mean* untuk proses 'annualisasi' dibandingkan dengan penggunaan *Aritmethic Mean* yang dikalikan langsung dengan frekuensi setahun dalam penelitian Sinaga tersebut.

Penelitian 4. Li (1999), *The Relationship Between Investor Holding Period, and Stock and Stockholder Characteristics.*

Li meneliti 300 saham yang tercatat di Bursa Efek Toronto (TSE) selama tahun 1986-1996 dan mencoba untuk mencari variabel yang mempengaruhi *holding period* suatu saham. Penelitian Li dibangun atas anggapan yang berkembang di masyarakat bahwa keputusan menahan suatu saham hanya didasarkan pada nilai β saja. Selanjutnya Li menyodorkan beberapa variabel yang diduga berpengaruh terhadap *holding period* suatu saham. Variable bebas yang digunakan adalah : Price Book Ratio (PB) , Earning Yield (EY), Dividen Yield (DY), Price Cash Flow Ratio (PC), Loss Condition (LOS), Win Condition (WIN), Market Adjusted Return (CAR), Relative Spread (SP), Stock Size (SIZE), Standard Deviation (STDEV), Earning Stability (R2E), Cash Flow Stability (R2C), Frekuensi Listing di bursa (ListY), Variabel dummy untuk Harga Saham (LowP), Debt Equity Ration (DE), Prosentase volume perdagangan (Large).

Li menyimpulkan bahwa penentuan *holding period* tidak semata-mata didasarkan pada faktor β tetapi juga oleh faktor psikologis dari investor. Penelitian Li juga mengoreksi adanya anggapan bahwa investor yang optimis terhadap kinerja emiten akan menetapkan *holding period* lebih lama terhadap saham emiten tersebut. Awalnya memang terjadi seperti itu dimana investor akan menahan lebih lama suatu saham dengan kinerja fundamental yang bagus seperti saham dengan nilai PB yang tinggi tetapi pada tahun berikutnya perilaku *holding period*-nya berubah. Penelitian Li ini menjadi tambahan informasi bagi studi tentang *behavioral finance*.

Strategi investor juga mempengaruhi panjang pendeknya *holding period*, Li menemukan bahwa saham-saham yang masuk kategori *winner* dan *loser* memiliki *holding period* yang lebih pendek dan perilaku ini berlanjut di tahun berikutnya. Ini semakin menegaskan bahwa investor yang menggunakan *momentum strategy* membuat keputusannya hanya atas dasar pergerakan return dan sama sekali bukan berdasarkan faktor fundamental.

Li menyebutkan bahwa penelitiannya mengindikasikan bahwa investor sangat peduli kepada biaya transaksi dan risiko likuiditas dalam memutuskan berapa lama mereka akan menahan suatu saham dengan spread yang besar

memiliki *holding period* yang panjang. Perusahaan kecil yang kurang likuid sahamnya juga akan ditahan lebih lama dari saham lainnya.

Panjang pendeknya *holding period* juga dipengaruhi oleh risiko dari saham. Saham yang memiliki risiko lebih kecil akan memiliki *holding period* yang lama ketika risiko dinyatakan dalam frekuensi saham tersebut tercatat dalam indeks (ListY) dan faktor cashflow (R2C). Investor tidak menyukai untuk menahan saham yang berisiko yaitu saham dengan harga yang rendah (LowP). Hubungan antara *holding period* dengan standard deviasi (STDEV) dari return bulanan, DE, dan R2E ternyata tidak signifikan.

Saham dengan jumlah pemegang yang didominasi institusi perdagangan memiliki *holding period* lebih pendek karena mereka akan melakukan transaksi perdagangan lebih banyak.

Perbedaan penelitian ini dengan apa yang dilakukan Li adalah pada posisi variabel *holding period*. Li menempatkan variabel *holding period* sebagai variabel yang dipengaruhi sedangkan penelitian ini justru menganggap variabel *holding period* sebagai variabel yang mempengaruhi, dalam hal ini adalah return. Hasil penelitian Li menjadi masukan bagi penelitian ini dalam menguji apakah suatu pandangan dari pemikir Islam terhadap *holding period* suatu saat dapat mempengaruhi strategi yang diambil investor dalam bertransaksi saham.

Penelitian 5. Atkins. *Transactions Cost and Holding Periods for Common Stocks.*

Penelitian ini dilakukan pada saham yang tercatat di New York Stock Exchange (NYSE) antara tahun 1975 hingga 1989 dan menemukan bahwa panjang pendeknya *holding period* berhubungan dengan *spread* antara harga penawaran dan harga permintaan. Semakin tinggi *spread* maka semakin lama *holding period* (HldPer). Sedangkan Market Value dari saham (MktVal) tidak signifikan terhadap *holding period* pada alpha 1%, sebaliknya variabel Variance Return suatu saham memiliki hubungan signifikan negatif terhadap *holding period*. Semakin tinggi variance suatu saham maka semakin kecil *holding period* terhadap saham tersebut. Penelitian ini juga menemukan bahwa perubahan

holding period market pada kasus NYSE memiliki hubungan paling besar dibandingkan dengan variabel lainnya.

Perbedaan penelitian Atkin dengan penelitian ini adalah terletak pada penempatan variabel *holding period*, return dan risiko. Jika Atkin menempatkan variabel *holding period* sebagai variabel yang dipengaruhi oleh return dan risiko maka dalam penelitian ini akan menguji sebaliknya yakni apakah pemilihan *holding period* yang berbeda memberi hasil berbeda kepada return dan risiko. Dengan demikian penelitian ini menempatkan variabel *holding period* sebagai variabel yang mempengaruhi dan bukan dipengaruhi oleh return dan risiko.

Perbedaan yang kedua dari penelitian ini dibandingkan dengan penelitian Atkin adalah bahwa penelitian ini akan menguji ulang hubungan negatif antara *holding period*, return dan risiko sebagaimana dihasilkan oleh penelitian Atkin yang menyatakan bahwa *holding period* memiliki hubungan yang berkebalikan dengan return dan menguji bahwa semakin tinggi risiko semakin rendah *holding period*. Pengujian yang akan dilakukan tentu saja berbeda karena dalam hal ini *holding period* menjadi variabel bebasnya.

Penelitian 6. Næs. *What is the relationship between investor holding period and liquidity?*

Penelitian ini dilakukan menggunakan data saham yang tercatat di Oslo Stock Exchange (OSE) selama kurun waktu 14 tahun dari tahun 1989 sampai 2003. Penelitian di OSE ini dilakukan untuk melihat hubungan antara *expected holding period* investor individual dengan likuiditas saham dan returnnya. Hasilnya menyimpulkan bahwa keputusan *holding period* investor individu didominasi oleh faktor likuiditas. Likuiditas saham yang rendah (tingginya *spread* dan rendahnya *turnover*) dari suatu saham akan menyebabkan *holding period* yang panjang. Penelitian ini juga menyimpulkan bahwa faktor turnover suatu saham hanya berkorelasi sebesar 0.5 terhadap *holding period*. Sedangkan variabel yang berpengaruh kuat terhadap return adalah variabel likuiditas dalam bentuk *spread* dan *turnover*. Sedangkan *holding period* berpengaruh lemah terhadap return saham.

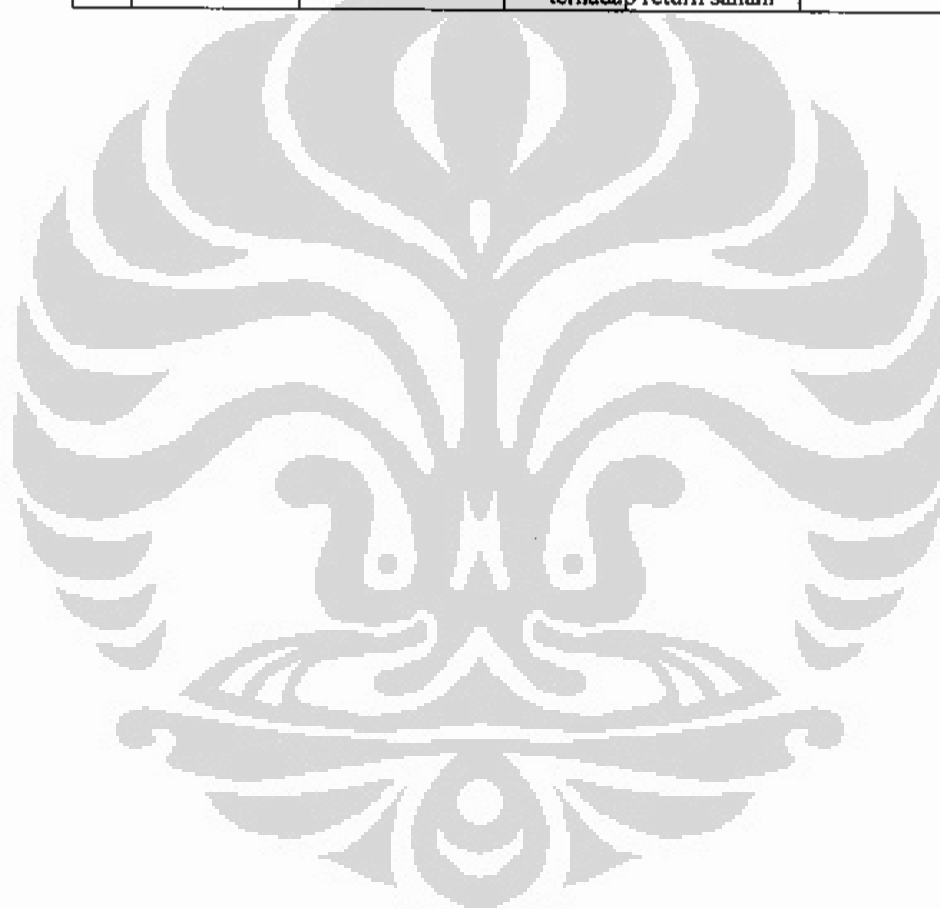
Penelitian ini akan menguji ulang apa yang telah dihasilkan oleh penelitian Næs yang menyatakan *holding period* berpengaruh lemah terhadap return.

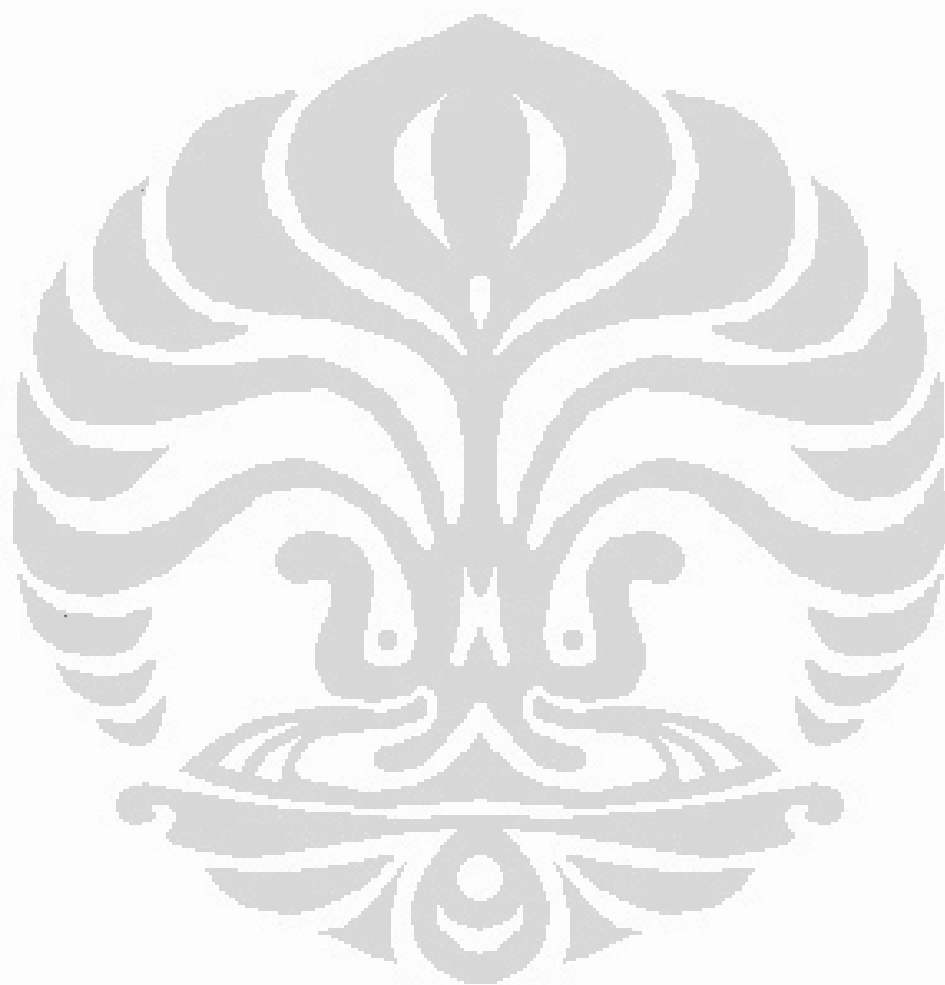
Tabel 2.3. Daftar Penelitian Yang Terkait dengan Return, Risiko, *Holding Period* dan Trend Pasar

No	Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan Penelitian dengan Penelitian yang telah dilakukan
1	Khaled A. Hussien	<i>Islamic Investment: Evidence From Dow Jones and FTSE Indices</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. return saham syariah dipengaruhi trend pasar. 2. return indeks saham syariah sama baiknya dengan return indeks saham non syariah pada periode <i>bullish</i> 3. return indeks saham syariah lebih rendah dibanding dengan indeks saham non syariah pada periode <i>bearish</i>. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penelitian Hussein dilakukan untuk saham syariah di Amerika (DJIM), penelitian yang akan dilakukan mengambil saham syariah di Indonesia (JII). 2. penelitian Hussein menggunakan satu <i>holding period</i> (1 bulan), penelitian yang akan dilakukan menggunakan beberapa <i>holding period</i>
2	Yi-Wen Chen (2007)	<i>An Empirical Analysis of Trading Strategies in The Taiwan Stock Market</i>	<i>momentum strategy</i> memberi return yang baik pada <i>holding period</i> 3 dan 6 bulan tetapi menurun sesudahnya hingga <i>holding period</i> 24 bulan kemudian naik hingga mencapai puncak di <i>holding period</i> 60 bulan	Chen menggunakan variabel strategi trading sedangkan penelitian ini menggunakan trend pasar disamping variabel <i>holding period</i> .
3	Sinaga (2009)	<i>Analysis Of Investment Holding-Period, Return, And Risk</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Semakin lama <i>holding period</i>, return semakin tinggi 2. Semakin lama <i>holding period</i>, risiko semakin besar 	Sinaga hanya menggunakan <i>holding period</i> sedangkan penelitian ini menggunakan trend pasar dan obyek penelitian yang berbeda yaitu saham JII dengan data yang lebih baru.
4	Li (1999)	<i>The Relationship Between Investor Holding Period, and Stock and Stockholder Characteristics</i>	<i>Holding period</i> tidak hanya didasarkan pada nilai β suatu saham tetapi juga oleh faktor psikologis	Li menempatkan <i>holding period</i> sebagai variabel terikat sedangkan penelitian ini menjadikannya sebagai variabel bebas.
5	Atkins	<i>Transactions Cost and Holding Periods for Common Stocks</i>	semakin tinggi tingkat risiko (varian) maka <i>holding period</i> semakin kecil	Penelitian ini menguji sebaliknya yakni apakah <i>holding period</i> akan berdampak pada tingkat risiko dalam bentuk standar deviasi

Tabel 2.3. (sambungan)

No	Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan Penelitian dengan Penelitian yang akan dilakukan
6	Næs	<i>What is the relationship between investor holding period and liquidity?</i>	<ol style="list-style-type: none"> <i>holding period</i> investor individu dipengaruhi faktor likuiditas <i>holding period</i> berpengaruh lemah terhadap return saham 	Penelitian ini menguji ulang pengaruh <i>holding period</i> terhadap return





BAB 3 METODE PENELITIAN

3.1 Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yang bersifat sampling dan menggunakan perbandingan sinkronik-diakronik. Hal ini dilakukan mengingat bahwa obyek penelitian memiliki nilai kuantitatif dalam satuan-satuan yang sudah dikenal dan dipergunakan dalam penelitian. Variabel *holding period* memiliki satuan waktu dari mulai hari, minggu hingga bulan, sedangkan return dan risiko merupakan hasil perhitungan dengan rumus tertentu yang hasilnya bersifat kuantitatif.

Penggunaan sampling dilakukan mengingat jumlah datanya sangat banyak dan selalu bertambah seiring waktu sehingga sulit untuk menggunakan populasinya. Sampling dilakukan untuk periode pengambilan datanya dan jenis sahamnya. Selain menggunakan pendekatan sinkronik yang dilakukan dengan cara perbandingan pada periode waktu yang sama maka penelitian ini juga akan menggunakan pendekatan diakronik untuk melihat perubahan waktu dari obyek yang diteliti.

3.2 Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan adalah data sekunder yang tersimpan di lembaga tertentu. Data harga saham dikumpulkan dari database yahoo finance yang berasal dari transaksi harian di Bursa Efek Indonesia. Data yang diambil meliputi data harga per saham dan data IHSG. Selain data tersebut beberapa studi pustaka dilakukan khususnya untuk mengetahui nama saham yang tercatat dalam daftar III. Untuk kepentingan ini dilakukan pengumpulan data di PT. Bursa Efek Indonesia melalui publikasi websitenya.

3.3 Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

- Data nama emiten yang sahamnya tercatat dalam JII selama periode Januari 2005 sampai dengan Desember 2009.
- Data transaksi saham selama periode Januari 2005 sampai dengan Desember 2009. Data yang dikumpulkan adalah data harga saham harian yang terdiri dari data tanggal transaksi dan harga penutupan.
- Data Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) selama periode Januari 2005 sampai dengan Desember 2009.
- Data biaya transaksi menggunakan software Aonline; software online trading dari PT. Erdhika Securitas

3.4 Metodologi

Secara umum metode penelitian ini mencakup beberapa tahapan pokok sebagai berikut :

1. Mempelajari hasil penelitian sebelumnya untuk menentukan variabel penelitian yang akan digunakan. Penelitian yang dipelajari adalah yang membahas tentang faktor apa saja yang mempengaruhi return dan risiko saham. Penelitian ini kemudian dipadukan dengan pandangan para pemikir ekonomi Islam terkait masalah yang sama.
2. Menyusun hipotesis berdasarkan hasil penelitian yang ada dengan mengaitkannya pada permasalahan penelitian yang dihadapi. Hipotesis melibatkan empat variabel yaitu return, *holding period*, trend pasar dan risiko.
3. Mengumpulkan data yang diperlukan kemudian mengolahnya dengan teknik pengolahan yang bersumber pada landasan teori
4. Melakukan uji hipotesis dari data yang ada dengan teknik statistik yang tepat.
5. Hasil uji hipotesis tersebut kemudian akan digunakan untuk menjawab pertanyaan penelitian.

Tahapan yang akan dilakukan dapat diringkas sebagai berikut :

1. Mendata emiten yang sahamnya tercatat dalam JII selama periode Januari 2005 sampai dengan Desember 2009. Ketentuan daftar saham JII mengacu kepada pengumuman PT. Bursa Efek Indonesia yang diterbitkan dalam websitenya.

2. Mengumpulkan data transaksi saham pada periode tersebut. Data transaksi yang dikumpulkan adalah data harga saham harian yang terdiri dari data harga penutupan dan tanggal transaksi.
3. Mengumpulkan data Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) selama periode Januari 2005 sampai dengan Desember 2009.
4. Membuat grafik IHSG berdasarkan harga penutupan harian untuk menentukan pola *uptrend*, *sideway*, dan *downtrend*. Pola ini akan menjadi periode acuan dalam mengukur return dan risiko saham.
5. Menghitung return dari setiap saham untuk setiap interval waktu pada periode pengamatan yang ditetapkan (seluruh periode, periode *uptrend*, periode *downtrend* dan periode *sideway*) kemudian dirata-ratakan sesuai kelompoknya sehingga akan diperoleh rata-rata return kelompok *holding period trader* yang berasal dari rata-rata return 1 hari, 1 minggu dan 2 minggu serta rata-rata return kelompok *holding period investor* yang berasal dari rata-rata return periode 2 bulan, 3 bulan dan 6 bulan. Nilai return kelompok saham ini kemudian di-*annual*-kan dan selanjutnya diperbandingkan dengan menggunakan uji hipotesis *two-sample test* dengan *right-tailed test* pada $\alpha = 5\%$
6. Menghitung standard deviasi dari setiap saham untuk setiap interval waktu pada periode pengamatan yang ditetapkan (seluruh periode, periode *uptrend*, *downtrend*, dan *sideway*) kemudian dirata-ratakan sesuai kelompoknya sehingga akan diperoleh rata-rata standard deviasi kelompok *holding period trader* yang berasal dari rata-rata standard deviasi 1 hari, 1 minggu dan 2 minggu serta rata-rata standard deviasi kelompok *holding period investor* yang berasal dari rata-rata standard deviasi periode 2 bulan, 3 bulan dan 6 bulan. Nilai standar deviasi kelompok saham ini akan diperbandingkan dengan menggunakan uji hipotesis *two-sample test* dengan *left-tailed test* pada $\alpha = 5\%$
7. Melakukan pengujian perbedaan return antar anggota kelompok *holding period investor* dengan menggunakan Analisis of Variance (ANOVA) atau Uji Kruskal-Wallis dengan terlebih dahulu dilakukan test normalitas dan homogenitas sampel menggunakan uji normalitas Jarque-Bera dan Lavene's Test.

3.5. Teknik Pengolahan dan Pengujian Data

3.5.1 Penghitungan dan Pengujian Return

Penghitungan return saham dilakukan berdasarkan rumusan yang dikemukakan Husnan (2005) dengan sedikit tambahan yaitu dengan memasukkan biaya transaksi beli dan saat menjual. Rumus yang digunakan adalah rumus (2.2) dengan tambahan komponen biaya transaksi sehingga menjadi :

$$R_{it} = \text{Ln} \left(\frac{[P_{i,t+1} * (1 - C_j)]}{[P_{i,t} * (1 + C_b)]} \right) \dots\dots\dots (3.1)$$

Dimana R_{it} adalah return saham i pada periode t , $P_{i,t+1}$ adalah harga saham i pada periode $t+1$, C_j adalah biaya transaksi jual dan $P_{i,t}$ adalah harga saham i pada periode t , C_b adalah biaya transaksi beli dan Ln adalah logaritma natural. Penggunaan Ln ini dimaksudkan agar tidak terjadi bias karena nilainya terpengaruh oleh *magnitude* pembagiannya.

Harga saham yang akan digunakan dalam penghitungan adalah data harga penutupan masing-masing saham mengikuti apa yang dilakukan oleh Shalihah (2007) dalam penelitiannya tentang return dan risiko portofolio saham syariah sedangkan biaya transaksi mengacu kepada biaya yang dikenakan Erdhika Securitas ketika melakukan transaksi dengan menggunakan sistem *online trading*.

Penghitungan return dilakukan terhadap semua saham untuk interval waktu (*holding period*) yang terbagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok *holding period trader* dan kelompok *holding period investor*. Kelompok *holding period trader* terdiri dari 1 hari, 1 minggu dan 2 minggu dan *holding period investor* yang terdiri dari periode 2 bulan, 3 bulan dan 6 bulan. Penghitungan return dilakukan dengan menggunakan harga penutupan di awal *holding period*, misalkan untuk *holding period* 1 minggu maka akan menggunakan harga penutupan hari pertama minggu ini ($P_{i,t+1}$) dibandingkan dengan harga penutupan hari pertama di minggu sebelumnya ($P_{i,t}$). Penghitungan ini dilakukan sesuai periodisasi data yang ditetapkan yaitu seluruh periode pengamatan (Januari 2005 – Desember 2009), ketika pasar mengalami *uptrend*, periode *downtrend* dan periode *sideway*.

Penggunaan variabel *holding period* mengacu kepada beberapa penelitian yang pernah ada diantaranya Chen (2007) dan Sinaga (2009). Sedangkan pemilihan lamanya *holding period* menggunakan beberapa referensi. *Holding period* 1 minggu mengacu kepada penelitian Sinaga (2009), 3 bulan mengacu kepada rekomendasi Metwally (1995) dan 6 bulan mengacu kepada Al-Harran.. Pengelompokan *trader* dan *investor* mengacu kepada pengertian yang berkembang di masyarakat seperti tertulis dalam website wikipedia yang menyatakan bahwa *trader* menerapkan *holding period* beberapa detik hingga beberapa minggu sedangkan *investor* menerapkan *holding period* beberapa bulan hingga beberapa tahun. Hal ini juga sebagai dasar bagi pemilihan periode lainnya yakni 1 minggu dan 2 minggu untuk *trader* dan 2 bulan untuk *investor*.

Pembagian periode *uptrend*, *downtrend* dan *sideway* ini mengacu kepada teori pembagian trend yang ditulis Murphy (1999). Penggunaan periode keseluruhan, *uptrend* dan *downtrend* ini mengikuti apa yang pernah diteliti Hussein terhadap kinerja indeks saham syariah di Amerika selama periode 1996 – 2004. Hussein menggunakan istilah *bullish* untuk *uptrend* dan *bearish* untuk *downtrend*.

Hasil perhitungan return tersebut kemudian dirata-ratakan menggunakan rumus *Arithmetic Mean* (2.3) sehingga diperoleh return rata-rata setiap saham setiap *holding period* dan setiap periode.

$$\bar{R} = \frac{\sum R_{ihp}}{n} \dots\dots\dots (3.2)$$

Dengan \bar{R} = Mean, R_i = Return saham i , n = jumlah data return, i = saham ke- i , h = *holding period* (6 *holding period*), dan p = periode pengamatan (4 periode)

Dengan demikian akan diperoleh mean setiap saham untuk setiap *holding period* dan setiap periode pengamatan. Nilai rata-rata ini kemudian di-*annual*-kan agar dapat diperbandingkan satu sama lain mengingat periode *holding*-nya berbeda-beda. Rumus yang digunakan mengacu kepada Al-Awami yaitu :

$$AHPR = (1 + HPR)^{1/n} - 1 \dots\dots\dots (3.3)$$

Dengan $AHPR = Annualized Holding Period Return$, $HPR = Holding Period Return$, $n =$ dalam satuan bulan.

Sebagai hasil dari perhitungan ini maka setiap saham akan memiliki nilai $AHPR$ sebanyak 6 yaitu $AHPR$ untuk *holding period* 1 hari, 1 minggu, 2 minggu, 2 bulan, 3 bulan dan 6 bulan. Jumlah ini berlaku untuk satu periode pengamatan sehingga jumlahnya akan sebanyak $6 \times p$ dengan p adalah banyaknya periode pengamatan.

Langkah berikutnya yaitu merata-ratakan nilai $AHPR$ setiap saham ini sesuai kelompoknya yaitu kelompok *holding period trader* terdiri dari $AHPR$ 1 hari, 1 minggu dan 2 minggu dan *holding period investor* yang terdiri dari $AHPR$ periode 2 bulan, 3 bulan dan 6 bulan. Penghitungan rata-ratanya menggunakan *Aritmetic Mean* yaitu rumus (2.3) dengan perubahan simbol menjadi:

$$AHPR_k = \frac{\sum AHPR_h}{n} \dots\dots\dots (3.4)$$

Dimana $AHPR = Annual Holding Period Return$, $k =$ kelompok (*trader, investor*) dan $h = holding period$

Dari perhitungan ini maka setiap saham hanya akan memiliki 2 nilai $AHPR$ yaitu $AHPR$ untuk kelompok *trader* dan $AHPR$ untuk kelompok *investor*. Jumlah ini berlaku untuk satu periode pengamatan sehingga jumlahnya akan sebanyak $2 \times p$ dengan p adalah banyaknya periode pengamatan.

Nilai $AHPR$ dua kelompok ini selanjutnya akan dibandingkan dengan menggunakan uji hipotesis *two-sample test* dengan *right-tailed test* untuk menjawab pertanyaan penelitian melalui hipotesis yang dibuat. *Right-tailed test* ini digunakan karena hipotesisnya disusun dengan kalimat lebih tinggi sehingga daerah penolakannya berada disebelah kanan. Pengujian ini akan dapat menguji kelompok hipotesis penelitian no.1.

Pernyataan hipotesis kelompok 1 adalah sebagai berikut :

Hipotesis Ia

$$H_0 : \mu R_{i,a} = \mu R_{t,a}$$

$$H_1 : \mu R_{i,a} > \mu R_{t,a}$$

Dengan μR = nilai rata-rata Return, i = kelompok *holding period investor*,
 t = kelompok *holding period trader*, a = seluruh period

Hipotesis 1b

$$H_0 : \mu R_{i,u} = \mu R_{t,u}$$

$$H_1 : \mu R_{i,u} > \mu R_{t,u}$$

Dengan μR = nilai rata-rata Return, i = kelompok *holding period investor*,
 t = kelompok *holding period trader*, u = periode *uptrend*

Hipotesis 1c

$$H_0 : \mu R_{i,s} = \mu R_{t,s}$$

$$H_1 : \mu R_{i,s} > \mu R_{t,s}$$

Dengan μR = nilai rata-rata Return, i = kelompok *holding period investor*,
 t = kelompok *holding period trader*, u = periode *sideway*

Hipotesis 1d

$$H_0 : \mu R_{i,d} = \mu R_{t,d}$$

$$H_1 : \mu R_{i,d} > \mu R_{t,d}$$

Dengan μR = nilai rata-rata Return, i = kelompok *holding period investor*,
 t = kelompok *holding period trader*, u = periode *downtrend*

3.5.2. Penghitungan Standard Deviasi dan Pengujian Risiko

Setelah diperoleh nilai return setiap saham maka selanjutnya dilakukan penghitungan standard deviasi dengan menggunakan rumus (2.6) :

$$s = \sqrt{\frac{1}{N-1} \sum_{i=1}^N (x_i - \bar{x})^2} \dots\dots\dots (3.5)$$

Dengan N = jumlah data return, x_i adalah data return ke- i dan \bar{x} adalah nilai rata-rata return. Nilai rata-rata return diperoleh dengan rumus *Arithmetic Mean*.

Perhitungan standard deviasi ini menggunakan bantuan Microsoft Excel dan dilakukan terhadap semua saham untuk interval waktu (*holding period*) yang terbagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok *holding period trader* dan kelompok *holding period investor*. Kelompok *holding period trader* terdiri dari 1 hari, 1 minggu dan 2 minggu dan *holding period investor* yang terdiri dari periode

2 bulan, 3 bulan dan 6 bulan. Penghitungan ini dilakukan sesuai periodisasi data yang ditetapkan yaitu seluruh periode pengamatan (Januari 2005 – Desember 2009), ketika pasar mengalami *uptrend*, periode *downtrend* dan periode *sideway*.

Hasil perhitungan standar deviasi tersebut kemudian dirata-ratakan menggunakan rumus *Aithmetic Mean* (2.3) sehingga diperoleh standard deviasi rata-rata setiap saham setiap *holding period* dan setiap periode.

$$s\text{-bar}_{i,h,p} = \frac{\sum s_{i,h,p}}{n} \dots\dots\dots (3.6)$$

Dengan s-bar = rata-rata standard deviasi, s = standard deviasi, n = jumlah item return, i = saham ke-i, h = *holding period* (6 *holding period*), dan p = periode pengamatan (4 periode)

Dari perhitungan tersebut akan diperoleh nilai rata-rata standard deviasi setiap saham untuk setiap *holding period* dan setiap periode pengamatan. Hasilnya adalah setiap saham akan memiliki nilai s-bar sebanyak 6 yaitu s-bar untuk *holding period* 1 hari, 1 minggu, 2 minggu, 2 bulan, 3 bulan dan 6 bulan. Jumlah ini berlaku untuk satu periode pengamatan sehingga jumlahnya akan sebanyak 6 x p dengan p adalah banyaknya periode pengamatan.

Langkah selanjutnya yaitu merata-ratakan nilai s-bar setiap saham ini sesuai kelompoknya yaitu kelompok *holding period trader* terdiri dari s-bar 1 hari, 1 minggu dan 2 minggu dan *holding period investor* yang terdiri dari s-bar periode 2 bulan, 3 bulan dan 6 bulan. Penghitungan rata-ratanya menggunakan rumus *Aithmetic Mean* (2.3) :

$$s\text{-bar}_k = \frac{\sum s\text{-bar}_h}{n} \dots\dots\dots (3.7)$$

Dimana s-bar = rata-rata standar deviasi, k = kelompok (*trader, investor*) dan h = *holding period*

Dari perhitungan ini maka setiap saham hanya akan memiliki 2 nilai s-bar yaitu s-bar untuk kelompok *trader* dan s-bar untuk kelompok *investor*. Jumlah ini berlaku untuk satu periode pengamatan sehingga jumlahnya akan sebanyak 2 x p dengan p adalah banyaknya periode pengamatan.

Nilai s-bar dua kelompok ini selanjutnya akan dibandingkan dengan menggunakan uji hipotesis *two-sample test* dengan *left-tailed test* untuk menjawab pertanyaan penelitian melalui hipotesis yang dibuat. *Left-tailed test* ini digunakan karena hipotesisnya disusun dengan kalimat lebih kecil sehingga daerah penolakannya berada disebelah kiri. Pengujian ini akan dapat menguji kelompok hipotesis penelitian no.2.

Pernyataan hipotesis kelompok 2 adalah sebagai berikut :

Hipotesis 2a

$$H_0 : \sigma R_{i,a} = \sigma R_{t,a}$$

$$H_1 : \sigma R_{i,a} < \sigma R_{t,a}$$

Dengan σR = standard deviasi return, i = kelompok *holding period investor*, t = kelompok *holding period trader*, a = seluruh period

Hipotesis 2b

$$H_0 : \sigma R_{i,u} = \sigma R_{t,u}$$

$$H_1 : \sigma R_{i,u} < \sigma R_{t,u}$$

Dengan σR = standard deviasi return, i = kelompok *holding period investor*, t = kelompok *holding period trader*, u = periode *uptrend*

Hipotesis 2c

$$H_0 : \sigma R_{i,s} = \sigma R_{t,s}$$

$$H_1 : \sigma R_{i,s} < \sigma R_{t,s}$$

Dengan σR = standard deviasi return, i = kelompok *holding period investor*, t = kelompok *holding period trader*, u = periode *sideway*

Hipotesis 2d

$$H_0 : \sigma R_{i,d} = \sigma R_{t,d}$$

$$H_1 : \sigma R_{i,d} < \sigma R_{t,d}$$

Dengan σR = standard deviasi return, i = kelompok *holding period investor*, t = kelompok *holding period trader*, u = periode *downtrend*

3.5.3. Pengujian Perbedaan Return Kelompok *Holding Period*

Pengujian perbedaan return dari anggota kelompok *holding period* ini dilakukan dengan menggunakan ANOVA. Levin (1995) menyatakan bahwa ANOVA hanya dapat digunakan pada kondisi dimana data memiliki distribusi

normal dan juga tidak ada perbedaan varian (*homogen*). Oleh karena itu sebelum dilakukan uji ANOVA akan dilakukan terlebih dahulu uji normalitas dan uji homogenitas.

Pengujian normalitas suatu data dilakukan dengan menggunakan Lavene's Test melalui salah satu menu di aplikasi SPSS 17. Pengambilan kesimpulannya dilakukan dengan cara membandingkan signifikansi dari nilai Lavene's Test yang dihasilkan dengan tingkat signifikansi yang ditetapkan yaitu 5%. Apabila didapat signifikansi yang lebih kecil dari tingkat signifikan yang ditetapkan maka dapat disimpulkan bahwa data memiliki varian yang sama. Dengan demikian return dari *holding periode* 1 hari, 1 minggu dan 2 minggu memang satu kelompok yaitu *holding period trader* dan return dari *holding period* 2 bulan, 3 bulan dan 6 bulan memang benar satu kelompok yaitu *holding period investor*. Namun apabila hasilnya berbeda maka akan dicari urutan besarannya menggunakan uji hipotesis *two sample test*.

Pengujian terhadap normalitas suatu sampel dilakukan dengan uji Jarque-Bera. nilai Jarque-Bera ditentukan dengan rumus (2.13) :

$$JB = \frac{N-k}{6} \left(S^2 + \frac{1}{4}(K-3)^2 \right) \dots\dots\dots (3.11)$$

di mana S = Skweness, K = Kurtosis, N = jumlah data dan k = jumlah parameter dalam model (jumlah variabel independen ditambah konstanta).

Pengujian normalitas dilakukan dengan aplikasi Eviews 3 yang secara langsung akan menghitung nilai JB. Penentuan normalitas suatu data adalah dengan membandingkan nilai JB yang dihasilkan terhadap nilai Chi-Square pada level signifikansi yang telah ditetapkan. Apabila nilai JB lebih kecil dari nilai Chi-Square maka data berarti berdistribusi normal.

Apabila kedua syarat tersebut yaitu normalitas dan homogenitas telah tercapai maka selanjutnya dapat dilakukan uji ANOVA tepatnya *single factor* ANOVA karena hanya ada satu variabel bebasnya. Proses pengujiannya menggunakan aplikasi SPSS 17. Pengambilan keputusannya dilakukan dengan cara membandingkan nilai signifikansi dari skor F yang dihitung. Apabila signifikansinya (*sig*) lebih kecil dari tingkat signifikansi yang ditetapkan maka berarti H_0 ditolak atau masing-masing sampel yang diuji memiliki return yang

berbeda. Namun jika salah satu atau kedua syarat tersebut yaitu homogenitas dan normalitas data tidak terpenuhi maka digunakan uji statistik non parameterik yaitu Kruskal-Wallis. Pengujian dilakukan dengan membandingkan antara koefisien K (yang dihitung dengan rumus 2.14) dengan angka Chi-Square pada alpha dan *degeree of freedom* tertentu, apabila nilai K lebih kecil dari nilai tabel Chi-Square maka disimpulkan bahwa ketiga sampel memiliki kesamaan dan sebaliknya jika nilai K lebih besar dari angka dalam tabel Chi-Square maka sampel berbeda secara signifikan.

Pengujian ANOVA atau Kruskal-Wallis ini menguji kelompok hipotesis no.3 yang memiliki empat sub bagian.

Pernyataan hipotesis kelompok 3 adalah sebagai berikut :

Hipotesis 3a

$$H_0 : \mu R_{i,2,a} = \mu R_{i,3,a} = \mu R_{i,6,a}$$

$$H_1 : \mu R_{i,2,a} \neq \mu R_{i,3,a} \neq \mu R_{i,6,a}$$

Dengan μR = rata-rata return, i = kelompok *holding period investor* ($2 = 2$ bulan, $3 = 3$ bulan, $6 = 6$ bulan), a = seluruh periode

Hipotesis 3b

$$H_0 : \mu R_{i,2,u} = \mu R_{i,3,u} = \mu R_{i,6,u}$$

$$H_1 : \mu R_{i,2,u} \neq \mu R_{i,3,u} \neq \mu R_{i,6,u}$$

Dengan μR = rata-rata return, i = kelompok *holding period investor* ($2 = 2$ bulan, $3 = 3$ bulan, $6 = 6$ bulan), u = periode *uptrend*

Hipotesis 3c

$$H_0 : \mu R_{i,2,s} = \mu R_{i,3,s} = \mu R_{i,6,s}$$

$$H_1 : \mu R_{i,2,s} \neq \mu R_{i,3,s} \neq \mu R_{i,6,s}$$

Dengan μR = rata-rata return, i = kelompok *holding period investor* ($2 = 2$ bulan, $3 = 3$ bulan, $6 = 6$ bulan), s = periode *sideway*

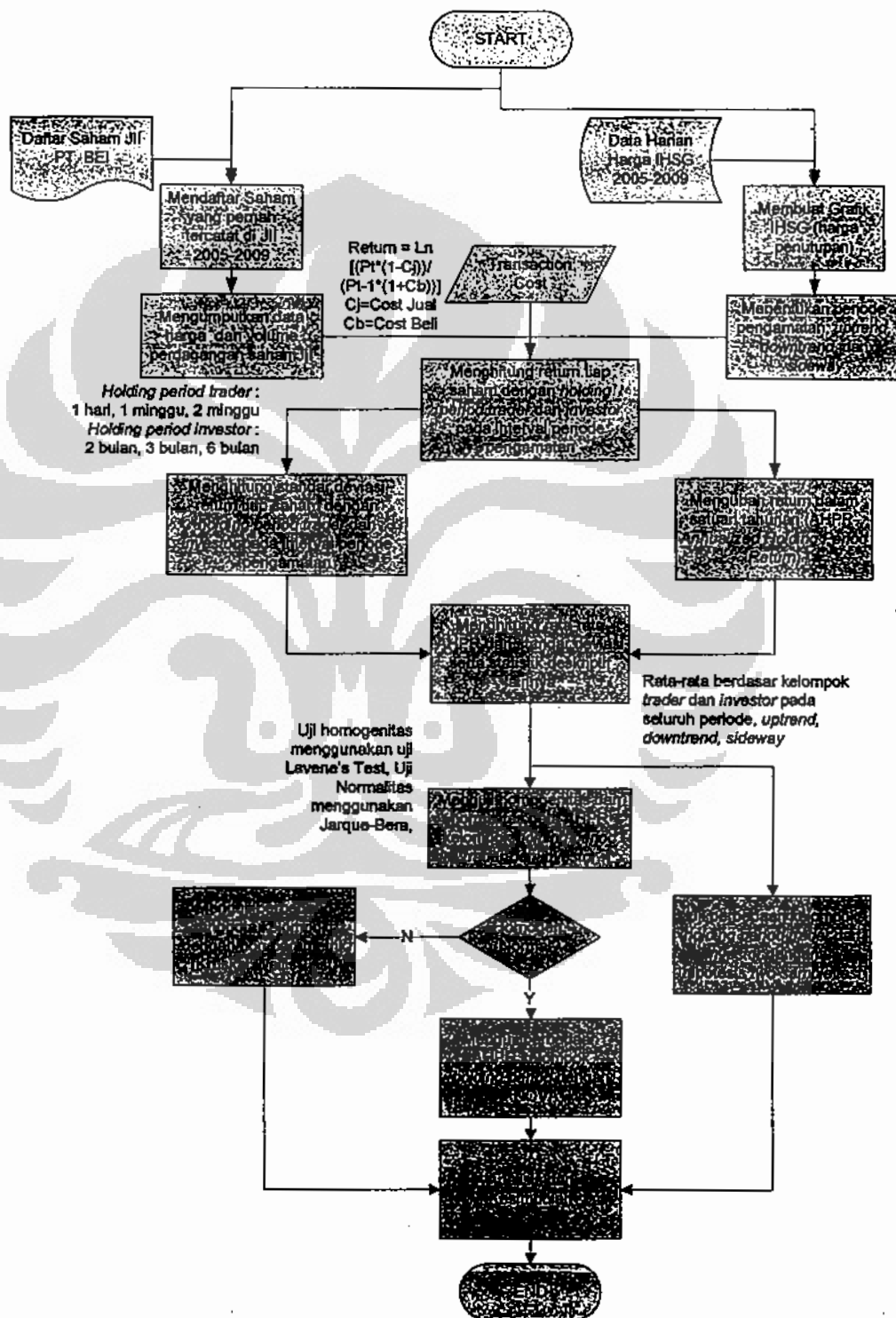
Hipotesis 3d

$$H_0 : \mu R_{i,2,d} = \mu R_{i,3,d} = \mu R_{i,6,d}$$

$$H_1 : \mu R_{i,2,d} \neq \mu R_{i,3,d} \neq \mu R_{i,6,d}$$

Dengan μR = rata-rata return, i = kelompok *holding period investor* ($2 = 2$ bulan, $3 = 3$ bulan, $6 = 6$ bulan), d = periode *downtrend*

Langkah-langkah yang akan dilakukan diringkas dalam *flowchart* berikut :



Gambar 3.1. Langkah-Langkah Penelitian

BAB 4

ANALISIS PERBANDINGAN RETURN DAN RISIKO

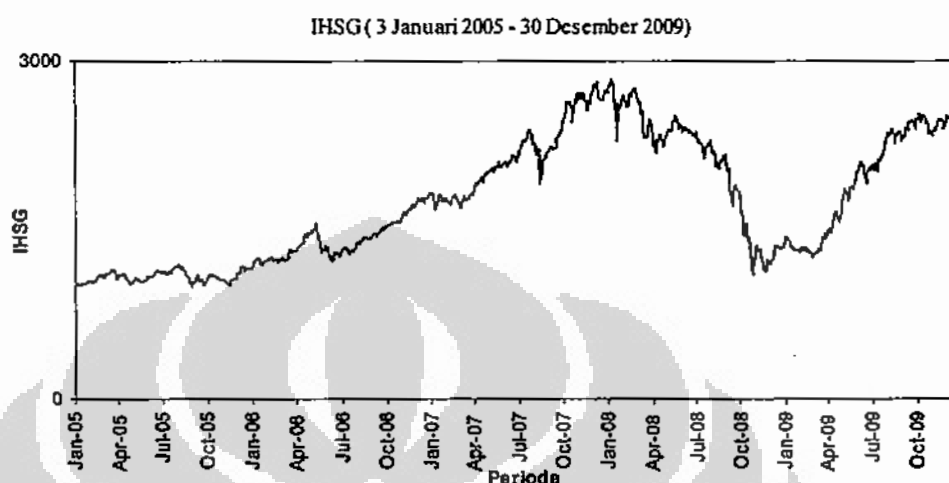
4.1. Trend Pasar dan Periode Pengamatan

Kondisi bursa saham pada saat diluncurkan Jakarta Islamic Index (JII) untuk pertama kalinya pada Bulan Maret 2003 tengah berada pada kondisi yang cukup baik. Faktor pendorong yang dicatat oleh pelaku pasar pada saat itu adalah masuknya beberapa BUMN di bursa seperti Bank Rakyat Indonesia, Bank Mandiri dan Perusahaan Gas Negara. Saham Perusahaan Gas Negara kemudian dapat masuk kedalam JII untuk pertama kalinya pada semester 2 tahun 2004 kurang lebih setahun setelah dipasarkan di pasar sekunder ini. Saham-saham inilah yang mampu mendongkrak kinerja IHSG diakhir tahun 2003.

Perubahan cukup besar terjadi di tahun 2004 meskipun sebenarnya tidak banyak faktor pendorong sepanjang tahun ini. Analisis mencatat salah satu faktor yang dianggap mampu menaikkan kinerja IHSG adalah banyaknya aksi *windows dressing* dan sentimen positif terhadap perbaikan fundamental emiten yang ditunjukkan dalam laporan keuangan tahunannya. Dua hal ini kemudian menyebabkan IHSG mampu menembus batas psikologis di angka 1000, angka ini cukup jauh di atas angka pembukaan awal tahun 2004 sebesar 691. Kinerja IHSG selama tahun 2004 menyebabkan Bursa Efek Jakarta (BEJ) waktu itu dinobatkan sebagai bursa berkinerja terbaik ketiga di Asia.

Pada tahun 2005 kondisi berangsur normal dan awal tahun IHSG berusaha mencari titik keseimbangan. Hal inilah yang kemudian menjadikan periode 2005 menjadi awal yang tepat untuk dijadikan sebagai periode pengamatan dikarenakan efek psikologis selama tahun 2004 telah cukup lama diapresiasi pasar sehingga pasar sedang pada kondisi datar. Disamping itu juga peluncuran JII pada periode 2005 telah berusia lebih dari 1,5 tahun dan telah cukup meluas penerimaannya baik dari sisi emitennya maupun sosialisasi kriteria dan mekanisme pemilihannya.

Berikut ini adalah grafik trend harga IHSG yang datanya diambil dari tanggal 3 Januari 2005 sampai dengan tanggal 30 Desember 2009.



Gambar 4.1. Trend Harga Penutupan IHSG Periode 3 Januari 2005 – 30 Desember 2009

Sumber : Yahoo Finance (diolah kembali)

Pengambilan periode pengamatan yang cukup panjang dari Januari 2005 hingga Desember 2009 akan mampu memberikan gambaran yang mewakili dari beberapa kemungkinan pergerakan pasar mulai dari trend *sideway* yang sudah terbentuk di awal tahun 2005 hingga pasar mengalami *uptrend* pada Agustus 2006 dan bergerak naik hingga Agustus 2007 dan berulang kembali di akhir tahun 2009 sesuai dengan Teori Dow. Begitu juga kondisi *downtrend* yang terjadi pada awal tahun 2008 hingga kuartal ketiga adalah periode yang tepat yang semakin melengkapi dan menjadi satu-satunya periode pengamatan untuk kondisi *downtrend*.

Secara lengkap periode pengamatan yang digunakan adalah :

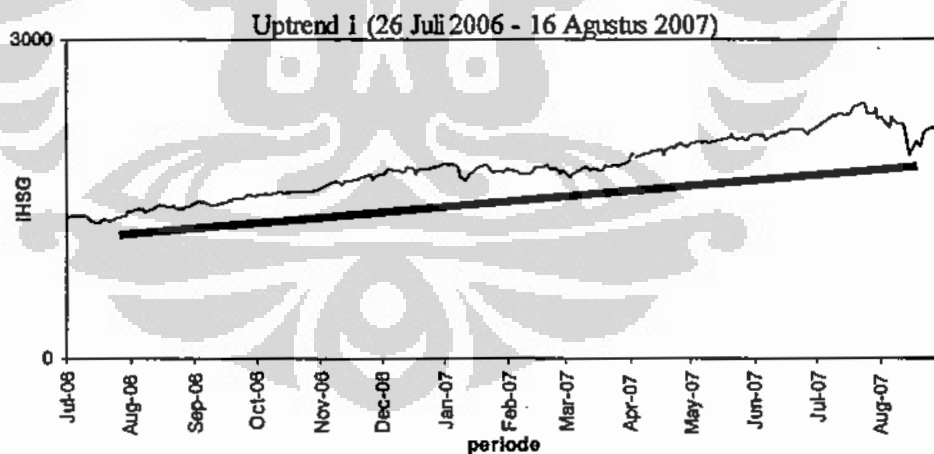
1. Seluruh Periode, tanggal 3 Januari 2005 sampai dengan 30 Desember 2009
2. Periode *Sideway*, terdiri dari dua sub yaitu periode *Sideway 1* dari tanggal 22 Maret 2005 sampai dengan tanggal 14 Desember 2005 dan Periode *Sideway 2* dari tanggal 18 September 2007 sampai dengan 18 Maret 2008.
3. Periode *Uptrend*, juga terdiri dari dua sub yaitu Periode *Uptrend 1* mulai tanggal 26 Juli 2006 sampai dengan 16 Agustus 2007 dan

Periode *Uptrend 2* dari tanggal 8 April sampai dengan 21 Desember 2009.

4. Periode *Downtrend*, dimulai dari tanggal 22 Mei 2008 dan berakhir di tanggal 6 April 2009.

4.1.1. Periode *Uptrend*

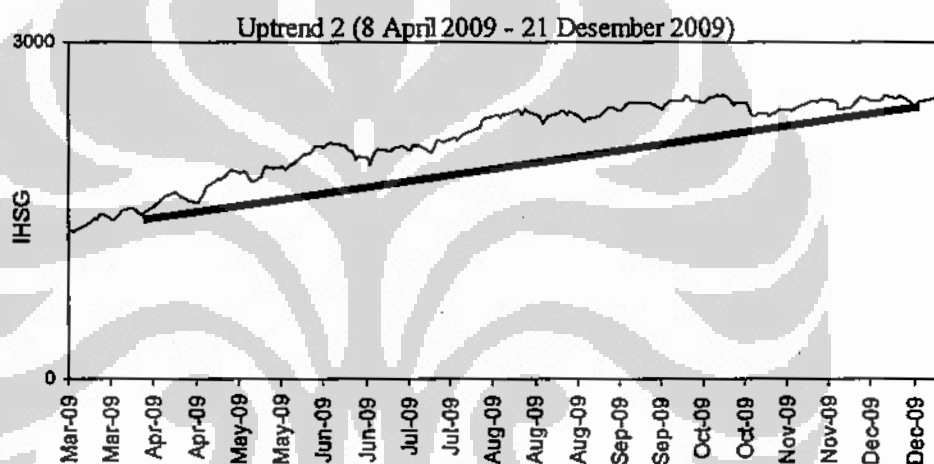
Periode *Uptrend 1* yang sudah terlihat pada tanggal 26 Juli 2006 ini merupakan kelanjutan dari sentimen positif laporan keuangan emiten sebelumnya dan beberapa faktor lainnya. Faktor yang mempengaruhi pergerakan indeks seperti cukup bagusnya tingkat inflasi pada tahun 2006 yang berkisar pada angka 6,6% dibawah target pemerintah 8,8% dan adanya wacana penurunan tingkat suku bunga Bank Indonesia dibawah 10%. Faktor luar negeri yang ikut berpengaruh adalah konflik Israel dan Libanon yang menaikkan harga minyak sebesar 13% dari \$61 menjadi \$69 per barel yang berpotensi memberi sentimen positif pada saham-saham sektor industri dan pertambangan.



Gambar 4.2. Periode *Uptrend 1* IHSX
Sumber : Yahoo Finance (diolah kembali)

Kondisi *uptrend* IHSX pada akhirnya terkoreksi juga pada pertengahan tahun 2007 yang tidak lepas dari kondisi menurunnya beberapa bursa global dan puncaknya adalah Bulan Agustus dimana saat itu bursa mengalami aksi jual investor dengan volume perdagangan meningkat tajam sebesar 225% (4 miliar ke 13 miliar lembar) pada tanggal 16 Agustus 2007 sebagai titik terendahnya.

Periode *uptrend 2* terjadi pada interval April hingga Desember 2009, sentimen positif terhadap faktor fundamental emiten yang berasal dari laporan keuangan kuartal satu telah memberi efek positif terhadap pergerakan harga di bursa. Beberapa saham *blue chips* mencatatkan pertumbuhan laba yang positif pada kisaran 20% hingga 200% ditambah dengan data inflasi yang cukup baik. Berdasarkan data Bank Indonesia inflasi pada Bulan Juni 2009 berada pada tingkat 3,65% dan kemudian terus menuju 2,57% pada Oktober 2009.



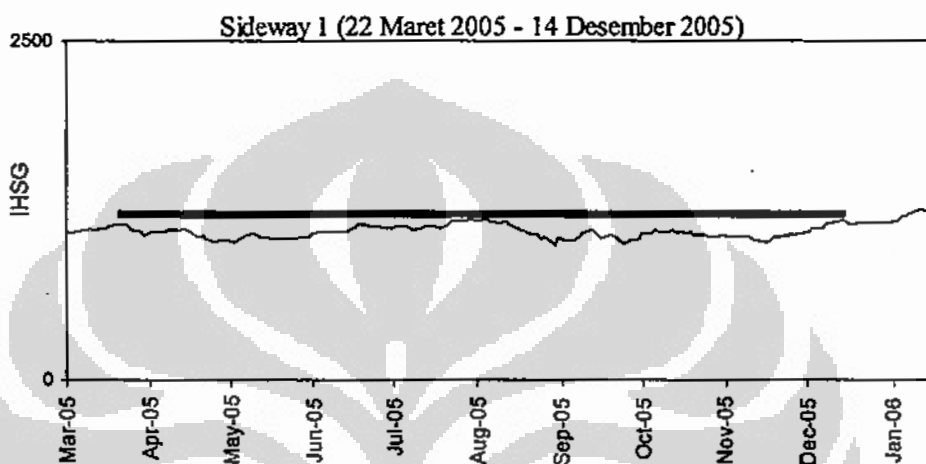
Gambar 4.3. Periode *Uptrend 2* IHSX
Sumber : Yahoo Finance (diolah kembali)

Pergerakan naik IHSX hingga akhir tahun dicatat sebagai pergerakan yang sangat fenomenal dimana IHSX mampu melewati batas 2.500 naik lebih dari 60% dari posisi Maret yang masih berada pada angka 1.500. Pertumbuhan ini menjadi pertumbuhan terbaik kedua setelah Bursa Shenzhen, Cina. Pada akhir tahun IHSX mulai mengalami koreksi seiring dengan menurunnya beberapa bursa Asia seperti Nikkei dan Hangseng pada penutupan tahun.

4.1.2. Periode *Sideway*

Salah satu tanda tidak terjadinya trend atau dalam Analisis Teknikal dikenal dengan istilah *sideway* adalah adanya puncak dan lembah horisontal. Selama periode Januari 2005 hingga Desember 2009 terdapat dua kondisi *sideway*. *Sideway* pertama terjadi sekitar tanggal 22 Maret 2005 hingga 14

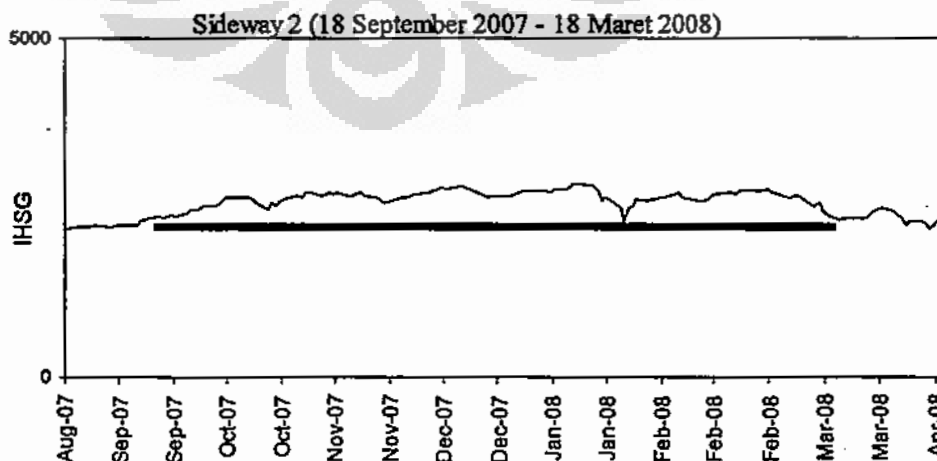
Desember 2005 dengan tiga puncak yang memiliki tinggi yang sama dan ditopang oleh dua lembah yang juga memiliki kedalaman yang sama. Sedangkan periode kedua adalah pada tanggal 18 September 2007 sampai dengan 18 Maret 2008.



Gambar 4.4. Periode *Sideway 1* IHSG

Sumber : Yahoo Finance (diolah kembali)

Jika periode *sideway 1* memiliki puncak yang lebih banyak dengan pembalikan arah sebanyak dua kali maka periode *sideway 2* memiliki karakter yang sedikit berbeda yaitu lebih fluktuatif dan hanya memiliki satu pembalikan arah dengan jumlah lembah yang lebih banyak dari puncaknya. Pemilihan dua kondisi ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih lengkap.



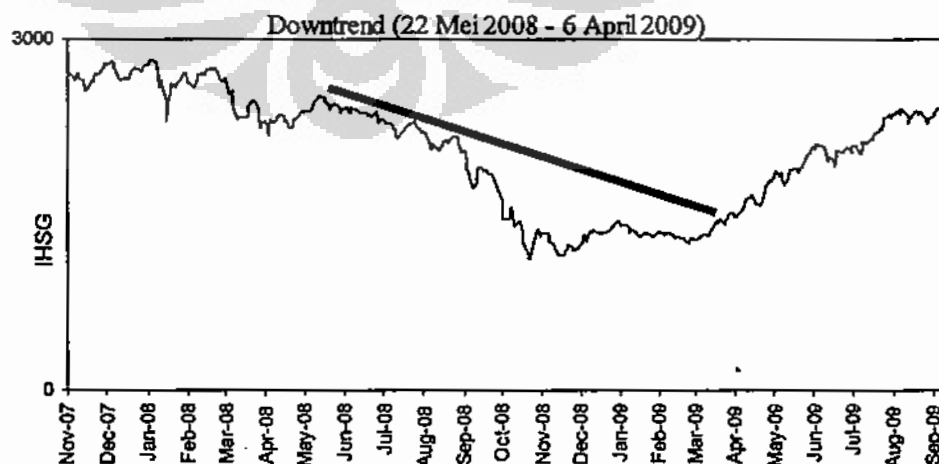
Gambar 4.5. Periode *Sideway 2* IHSG

Sumber : Yahoo Finance (diolah kembali)

Sentimen positif atas penguatan bursa Amerika Serikat dan regional tidak mampu diikuti oleh IHSG. Setelah melalui puncak pada periode Februari 2008 maka IHSG kemudian bergerak turun. Salah satu faktor diantaranya adalah memburuknya angka inflasi yang berada diatas target pemerintah sebesar 6,5%. Sebagaimana data inflasi menyebutkan bahwa inflasi Year On Year (YOY) pada Bulan Maret 2009 berada pada kisaran 8,17% dengan penyumbang terbesar berasal dari bahan makanan dan makanan jadi serta kurang efektifnya kebijakan pemerintah dalam hal stabilisasi harga maupun dalam penanganan masa panen. Hal ini menyebabkan pelaku pasar kemudian melepas sahamnya karena khawatir terhadap penurunan daya beli masyarakat akibat inflasi dan perlambatan pertumbuhan ekonomi.

4.1.3. Periode *Downtrend*

Setelah sempat mengalami fluktuasi yang panjang, IHSG mulai menurun dan terlihat pada pertengahan tahun 2008 dengan titik terendahnya terjadi pada awal November 2008. Kondisi ini disebabkan menurunnya harga komoditas akibat menurunnya permintaan dunia karena resesi. Penurunan ini juga terjadi di hampir seluruh bursa dunia seperti Thailand yang indeksnya terkoreksi hingga 50,52% dan Shanghai yang mencapai penurunan sebesar 58,63%.



Gambar 4.6. Periode *Downtrend* IHSX
Sumber : Yahoo Finance (diolah kembali)

Penurunan ekonomi dunia pada kuartal ketiga tahun 2008 tidak terlepas dari peristiwa krisis ekonomi Amerika. Krisis keuangan global ini diyakini berawal pada tanggal 9 Agustus 2007 ketika para investor di pasar keuangan Amerika kehilangan kepercayaan atas nilai hipotek (*mortgage*) sertifikat rumah yang dijadikan jaminan untuk kredit bank yang diperjualbelikan di pasar sekunder. Hilangnya kepercayaan ini tidak lepas dari peran lembaga keuangan sendiri karena terlalu banyak 'memainkan' hipotek sehingga nilainya kian menjauhi nilai properti sebenarnya. Dengan kata lain transaksi derivatif terhadap properti sudah sangat jauh bertingkat-tingkat dengan *markup* pada setiap tingkatannya sehingga ketika terjadi kegagalan dalam pembayaran kredit atas rumah maka efek berantainya menjadi semakin lama semakin membesar.

4.2. Analisis Return *Holding period* Investor

4.2.1. Analisis Return Seluruh Periode

Rata-rata *annualized return* yang dihasilkan oleh 48 saham JII dengan *holding period* investor adalah 6,6%, angka ini terlihat mengungguli return dengan *holding period* trader yang berada pada angka -28,5%. Banyaknya saham yang memberikan return positif menjadi salah satu penyebabnya. Hampir setengah dari saham yang terdaftar menghasilkan return positif dengan nilai terbesar disumbangkan oleh saham PTBA dan DOID. Kontribusi return saham DOID ini terjadi pada tanggal 2 April 2007 pada saat pasar mengalami *uptrend*.

Tabel 4.1. *Annualized Return* Berdasarkan Kelompok Saham Seluruh Periode

	Return	Volatilitas
Seluruh Saham	-0.2854	0.0666
Konsistensi di JII		
Saham Konsisten	-0.1863	0.1966
Saham Tidak Konsisten	-0.3023	0.0444
Sektor		
Aneka Industri	-0.1784	0.2446
Industri Barang Konsumsi	-0.2596	0.0943
Industri Dasar dan Kimia	-0.3046	0.0535
Infrastruktur, Utilitas dan Transportasi	-0.3280	0.0248
Perdagangan, Jasa dan Investasi	-0.3425	-0.0269
Pertambangan	-0.2911	0.0523

Tabel 4.1. (sambungan)

Periode Strategi	Seluruh Periode	
	trader	investor
Pertanian	-0.1518	0.2360
Properti dan Real Estat	-0.3737	-0.0587

Sumber : Yahoo Finance (diolah kembali)

Bersama-sama dengan saham ASII dan AUTO, DOID menempatkan diri sebagai saham dengan rata-rata return tahunan yang paling tinggi pada sektor aneka industri. Return 64,2% dicatatkan oleh saham DOID pada *holding period* 3 bulan menyusul kemudian ASII dengan return sebesar 27,7% dan AUTO 23,0%.

Kelompok saham yang konsisten dalam daftar JII memiliki rata-rata return tahunan yang lebih besar sebesar 19,6% pada *holding period* investor. Angka yang cukup besar ini salah satu kontribusi terbesarnya berasal dari saham PTBA dengan *holding period* 3 bulan untuk transaksi tanggal 23 April 2007 ketika harga pembelian berada pada harga Rp. 3.725 per lembar saham menjadi Rp. 6.650 pada tanggal 31 Juli 2007. Kenaikan ini tidak terlepas dari faktor fundamental perusahaan yaitu laba bersih kuartal 1 mencapai Rp. 198,7 miliar atau meningkat 185% serta rencana meningkatkan kapasitas produksi dari 1 juta ton menjadi 3 ton pertahun. Selain itu faktor eksternal yang berpengaruh adalah kenaikan harga minyak dari \$46.53 pada Januari ke angka \$65.96 di Bulan Juli.

Statistik deskriptif dari return seluruh periode ini menunjukkan bahwa jangkauan nilai return apabila dilihat dari angka maksimum dan minimum terlihat lebih bagus karena return *holding period* investor jatuh pada rentang -45,8% sampai dengan 64,2% dibandingkan dengan *holding period* trader pada rentang -83,1% dan 48,3%. Nilai maksimum return tahunan periode ini disumbang oleh return saham DOID.

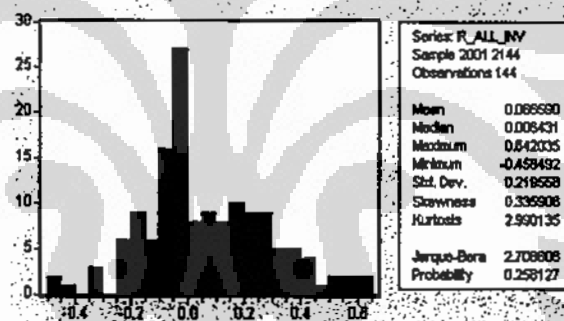
Tabel 4.2. Statistik Return Berdasarkan Kelompok *Holding Period* Pada Seluruh Periode

Saham	Minimum	Q1	Median	Q3	Maximum	Skewness	Kurtosis
Trader	-0.2854	-0.2357	-0.8313	0.4836	0.3284	0.0794	1.9771
Investor	0.0666	0.0064	-0.4585	0.6420	0.2196	0.3395	2.9901

Sumber : Yahoo Finance (diolah kembali)

Histogram return investor ini masuk dalam kelompok kurva dengan kemiringan positif sebagaimana ditunjukkan pada hasil angka skewness sebesar +0,33. Angka ini lebih besar jika dibandingkan dengan return *holding period* trader yang hanya memiliki skewness +0,07. Dari data ini terlihat bahwa sebaran angka return *holding period* investor lebih banyak berada disisi kanan. Sedangkan jika dilihat dari keruncingannya keduanya tergolong dalam kurva dengan keruncingan rendah (*platikurtik*) karena nilai kurtosisnya dibawah angka 3.

Dari aspek normalitas data, diketahui bahwa data return dengan *holding period* investor mengikuti pola distribusi normal karena nilai Jarque-Berra lebih kecil dari chi-square pada *degree of freedom* 6, yaitu sebesar 12,592.



Gambar 4.7. Histogram Return *Holding Period* Investor Untuk Seluruh Periode Pengamatan

Sumber : Yahoo Finance (diolah kembali)

Pengujian statistik pada $\alpha = 5\%$ menunjukkan bahwa rata-rata return tahunan kedua kelompok ini berbeda secara signifikan. Hal ini ditunjukkan dari angka z hitung sebesar 10,690 dibandingkan dengan titik kritis yang terletak pada angka 1,645. Perbedaan yang signifikan ini dapat dimengerti mengingat adanya beban biaya transaksi yang lebih sering pada kelompok *holding period* trader dibanding yang dialami kelompok *holding period* investor selain juga faktor kurang dominannya kondisi *uptrend* selama lima tahun tersebut akibat koreksi yang tajam pada periode *downtrend* tahun 2008. Kontribusi faktor biaya transaksi ini dipastikan dengan melakukan pengujian yang sama pada kondisi tidak ada biaya transaksi maka didapatkan hasil yang berbeda yaitu return dengan *holding*

period investor tidak berbeda signifikan dengan return *holding period* trader dengan nilai z hitung sebesar -0.169. Angka z ini masuk dalam daerah penerimaan H_0 .

4.2.2. Analisa Return Periode *Uptrend*

Pada dua kondisi *uptrend* yaitu *uptrend 1* tanggal 26 Juli 2006 sampai dengan 16 Agustus 2007 rata-rata *annualized return* yang dihasilkan dengan *holding period* investor adalah 41,2% jauh diatas return *holding period* trader yang hanya menghasilkan return 9,9%. Hal yang tidak jauh berbeda juga terjadi pada kondisi *uptrend 2* yang terjadi dari tanggal 8 April 2009 sampai dengan 21 Desember 2009, pada periode ini return dengan *holding period* investor mengalami kinerja yang terbaik pada angka 75,9% sedangkan return dengan *holding period* trader hanya memberi return sebesar 54,8%. Saham yang memberikan kontribusi adalah DOID pada *holding period 2* bulan pada tanggal 10 Januari 2007 ditengah pasar yang sedang mengalami *uptrend*.

Tabel 4.3. *Annualized Return* Berdasarkan Kelompok Saham Periode *Uptrend*

Kelompok Saham	Uptrend 1	Uptrend 2	Uptrend 1	Uptrend 2
Seluruh Saham	0.0994	0.4118	0.5487	0.7596
Konsistensi di JII				
Saham Konsisten	0.0453	0.4189	0.8303	1.0349
Saham Tidak Konsisten	0.1087	0.4106	0.5007	0.7126
Sektor				
Aneka Industri	0.8817	0.8948	1.2983	1.3527
Industri Barang Konsumsi	-0.0443	0.3639	0.7022	0.8062
Industri Dasar dan Kimia	-0.1602	0.4291	0.6456	0.8637
Infrastruktur, Utilitas dan Transportasi	-0.0164	0.3010	-0.1209	0.1973
Perdagangan, Jasa dan Investasi	-0.2028	0.1618	0.3239	0.5762
Pertambangan	0.4138	0.6887	0.7835	0.9672
Pertanian	-0.0665	0.3123	0.2819	0.5660
Properti dan Real Estat	0.0017	0.3936	0.7534	0.9479

Sumber : Yahoo Finance (diolah kembali)

Return saham-saham yang konsisten dalam daftar JII mengungguli saham yang tidak konsisten, hal ini terjadi di kedua periode *uptrend*. Kontribusi terbesar pada tingginya return saham konsisten pada periode *uptrend 2* berasal dari saham

BUMI dengan *holding period* 2 bulan untuk transaksi tanggal 8 April 2009 ketika per lembar sahamnya ditutup pada harga Rp.940 kemudian dijual pada tanggal 14 Juli 2009 dengan harga Rp. 1.860/saham. Sedangkan berdasarkan sektor industri, saham DOID masih menjadi kontributor utama kelompok aneka industri dengan return tahunan mencapai 217,5%.

Jangkauan nilai return dilihat dari angka maksimum dan minimum terlihat lebih sempit dibandingkan dengan return trader. Sebagai contoh pada periode *uptrend* 1 return investor berada pada rentang -54,0% hingga 41,8% sedangkan return trader ada pada rentang -84,7% sampai dengan 58,1%.

Tabel 4.4. Statistik Return Berdasarkan Kelompok *Holding Period* Periode *Uptrend*

Period	Mean	Median	Min	Max	Std Dev	Skew	Kurt
<i>Uptrend (1)</i>							
Trader	0.0994	-0.0728	-0.8476	5.8186	0.9824	3.2251	16.2036
Investor	0.4118	0.2928	-0.5401	4.1825	0.6817	2.5749	11.8841
<i>Uptrend (2)</i>							
Trader	0.5487	0.2555	-0.8431	4.3587	1.0617	1.1102	3.9013
Investor	0.7596	0.6497	-0.4490	3.0308	0.6842	0.6480	3.1028

Sumber : Yahoo Finance (diolah kembali)

Histogram return investor ini tergolong dalam kurva dengan kemiringan positif sebagaimana ditunjukkan pada hasil angka skewness sebesar +0,64 dan +2,57. Kemiringan kurva return investor masih lebih rendah dibandingkan dengan return trader sehingga dapat dikatakan data return trader lebih menyebar kekanan dibandingkan dengan return investor pada kondisi *uptrend*. Hal ini juga terlihat dari nilai maksimum yang menunjukkan bahwa nilai maksimum return dengan *holding period* investor lebih rendah dibandingkan dengan return *holding period* trader.

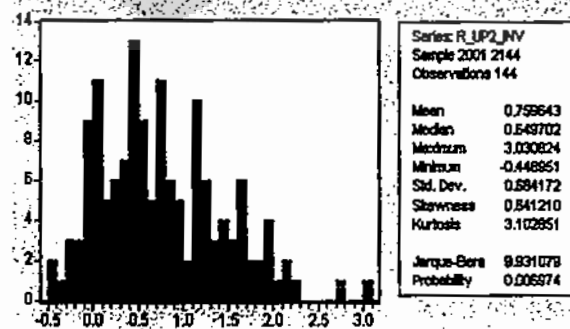
Dari aspek keruncingannya kurva *holding period* investor tergolong dalam kurva dengan keruncingan tinggi (*leptokurtik*) karena nilai kurtosisnya lebih besar dari 3. Sedangkan dari aspek normalitas data, diketahui bahwa data return dengan *holding period* investor pada periode *uptrend* 1 tidak mengikuti pola distribusi normal karena nilai Jarque-Berra lebih besar dari nilai chi-square pada *degree of*

freedom 5 sebesar 11,070. Tetapi hal sebaliknya terjadi dengan data yang bersumber pada periode uptrend 2 karena memiliki nilai Jarque-Berra yang lebih kecil dibanding nilai chi-square pada *degree of freedom* 7 sebesar 14,067 maka disimpulkan bahwa data return pada periode uptrend 2 mengikuti distribusi normal.



Gambar 4.8. Histogram Return *Holding Period* Investor Untuk Periode *Uptrend* 1
Sumber : Yahoo Finance (diolah kembali)

Rata-rata return tahunan pada periode *uptrend* 2 jika dibandingkan dengan periode *uptrend* 1 lebih besar dengan jangkauan nilai maksimum dan minimumnya lebih sempit. Meskipun memiliki standar deviasi yang hampir sama pada kisaran angka 0,68 tetapi data pada periode *uptrend* 1 lebih menyebar ke kanan jika dibandingkan dengan data periode *uptrend* 2. Kondisi ini dimungkinkan karena pola *uptrend* 1 lebih berfluktuasi dengan jarak puncak dan lembah yang cukup jauh.



Gambar 4.9. Histogram Return *Holding Period* Investor Untuk Periode *Uptrend* 2
Sumber : Yahoo Finance (diolah kembali)

Uji perbedaan dua sampel dengan $\alpha = 5\%$ memberikan hasil rata-rata *annualized return* kedua kelompok *holding period* ini berbeda secara signifikan. Hal ini ditunjukkan dari angka z hitung sebesar 3,135 untuk periode *uptrend* 1 dan 2,004 untuk periode *uptrend* 2 dibandingkan dengan titik kritis penolakan H_0 pada angka 1,645. Perbedaan yang tipis ini dimungkinkan karena beban biaya transaksi yang lebih sering pada kelompok *holding period* trader masih dapat diimbangi oleh *capital gain* dari setiap transaksi akibat kondisi pasar yang mengalami *uptrend*. Sedangkan perbedaan angka z hitung dimungkinkan karena periode *uptrend* 1 (26 Juli 2006 - 16 Agustus 2007) lebih lama dibandingkan dengan periode *uptrend* 2 (8 April 2009 - 21 Desember 2009) dengan titik puncak yang hampir sama.

Apabila biaya transaksi dihilangkan maka didapatkan hasil yang berbeda yaitu return dengan *holding period* investor menjadi tidak berbeda signifikan dengan return *holding period* trader. Hasil pengujian ini mendapatkan nilai z hitung sebesar -2,021 pada periode *uptrend* 1 dan -4,817 pada periode *uptrend* 2. kedua angka z ini masuk dalam daerah penerimaan H_0 untuk pengujian dengan menggunakan $\alpha = 5\%$.

4.2.3. Analisis Return Periode *Sideway*

Terdapat dua periode *sideway* yang diamati yaitu periode *sideway* 1 dari tanggal 22 Maret 2005 sampai 14 Desember 2005 dan periode *sideway* 2 tanggal 18 September 2007 hingga 18 Maret 2008. Pada *sideway* 1 baik *holding period* trader maupun investor memiliki rata-rata return negatif yaitu masing-masing -36,2% dan -9,34%. Sedangkan pada periode *sideway* 2 return investor naik menjadi 11,6% mengungguli return trader yang angkanya masih negatif sebesar -9,68%. Perbedaan pola *sideway* dimana pola *sideway* 2 yang lebih fluktuatif dan tidak rata ternyata membawa efek positif pada nilai return. Pada periode ini return dengan *holding period* investor mampu menaikkan return ke level positif bahkan menuju angka return yang cukup menjanjikan sebesar 11,6%.

Salah satu penyebab masih tingginya return dengan *holding period* investor pada periode *sideway* 2 adalah kontribusi saham SMAR yang mencapai angka return sebesar 369,6%. Dengan angka inilah SMAR mampu membantu

return kelompok pertanian menempati peringkat pertama return dengan *holding period* investor.

Tabel 4.5. *Annualized Return* Berdasarkan Kelompok Saham Periode *Sideway*

Periode	Sideway 1		Sideway 2	
	Trader	Investor	Trader	Investor
Seluruh Saham	-0.3621	-0.0934	-0.0968	0.1162
Konsistensi di JII				
Saham Konsisten	-0.3289	-0.0041	-0.1321	0.1898
Saham Tidak Konsisten	-0.3678	-0.1086	-0.0907	0.1037
Sektor				
Aneka Industri	-0.0153	0.2804	-0.2885	0.0327
Industri Barang Konsumsi	-0.5106	-0.2540	-0.4911	-0.2600
Industri Dasar dan Kimia	-0.4659	-0.2124	-0.5380	-0.3107
Infrastruktur, Utilitas dan Transportasi	0.0475	0.3628	-0.3573	-0.0694
Perdagangan, Jasa dan Investasi	-0.4969	-0.2579	-0.3235	-0.0946
Pertambangan	-0.3748	-0.0645	0.5801	0.8784
Pertanian	-0.1748	0.1644	1.2989	1.2967
Properti dan Real Estat	-0.7013	-0.5456	-0.6615	-0.5235

Sumber : Yahoo Finance (diolah kembali)

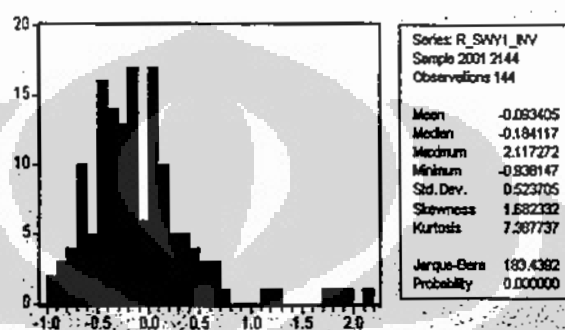
Apabila transaksi hanya melibatkan saham konsisten saja maka return yang didapat selama setahun adalah sebesar 18,9% dan angka ini jauh lebih baik dibanding dengan rata-rata return transaksi yang melibatkan saham tidak konsisten selama periode *sideway* 2. Untuk kondisi ini saham BUMI menjadi saham yang memberikan kontribusi paling besar terhadap return kelompok saham konsisten yaitu pada angka return tahunan sebesar 186,4%.

Tabel 4.6. Statistik Return Berdasarkan Kelompok *Holding Period* Periode *Sideway*

Periode	Max	Median	Min	Min Dec	Max Dec	Slack	Skew
<i>Sideway</i> (1)							
Trader	-0.3621	-0.4980	-0.9629	2.2290	0.5395	2.4347	10.8518
Investor	-0.0934	-0.1841	-0.9381	2.1173	0.5237	1.7001	7.3877
<i>Sideway</i> (2)							
Trader	-0.0968	-0.5264	-0.9972	4.9772	1.1626	2.8953	11.8614
Investor	0.1162	-0.1416	-1.0000	3.6967	0.9442	1.7090	5.8758

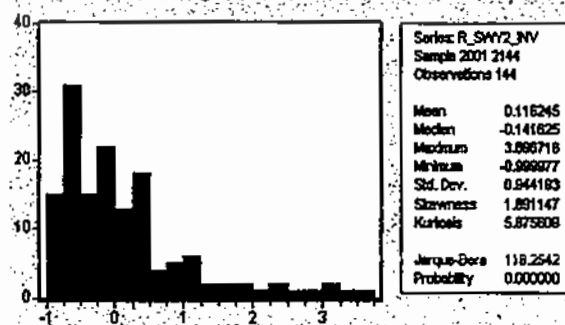
Sumber : Yahoo Finance (diolah kembali)

Data statistik menunjukkan bahwa jangkauan nilai return *holding period* investor apabila dilihat dari angka maksimum dan minimumnya terlihat memiliki rentang yang lebih sempit jika dibandingkan dengan return *holding period* trader di kedua periode *sideway*.



Gambar 4.10. Histogram Return *Holding period* Investor Periode *Sideway 1*
Sumber : Yahoo Finance (diolah kembali)

Histogram return investor ini tergolong dalam kurva dengan kemiringan positif yang terlihat dari angka skewness sebesar +1,7. Angka ini lebih kecil jika dibandingkan dengan return *holding period* trader yang hanya memiliki skewness +2,4 pada periode *sideway 1*. Sedangkan dari sisi keruncingannya keduanya tergolong dalam kurva dengan keruncingan tinggi karena nilai kurtosisnya diatas angka 3. Dari aspek normalitas data, diketahui bahwa data return dengan *holding period* investor tidak mengikuti pola distribusi normal karena nilai Jarque-Berra lebih besar dari nilai chi-square pada *degree of freedom* 6 yaitu 12,592 untuk periode *sideway1* dan 9,488 untuk periode *sideway 2*.



Gambar 4.11. Histogram Return *Holding period* Investor Periode *Sideway 2*
Sumber : Yahoo Finance (diolah kembali)

Pada periode *sideway* 1 perbedaan return dua kelompok ini berbeda secara signifikan, hal ini ditunjukkan dari angka z hitung sebesar 4,289 tetapi sedikit tipis pada periode *sideway* 2 yang menghasilkan angka z hitung sebesar 1,707 dibandingkan dengan titik kritis penolakan H_0 pada angka 1,645. Selain faktor biaya transaksi dalam periode *sideway* ini dimungkinkan rentang titik *support* dan *resistance* iku memberi kontribusi. *Sideway* 2 memiliki gap antara *support* dan *resisten* yang besarnya hampir dua kali lipat dibandingkan dengan periode *sideway* 1 sehingga berakibat dalamnya koreksi return dari transaksi pada periode tersebut.

Seperti halnya hasil pada periode sebelumnya maka faktor biaya transaksi ini ikut berpengaruh terhadap hasil pengujian. Penghapusan biaya transaksi menyebabkan hasil pengujian menjadi berubah dimana return dengan *holding period* investor menjadi tidak berbeda signifikan dengan return *holding period* trader dengan nilai z hitung sebesar -0.715 dan -1,591. Kedua angka z ini masuk dalam daerah penerimaan H_0 .

4.2.4. Analisis Return Periode *Downtrend*

Periode *downtrend* yang diamati adalah dari tanggal 22 Mei 2008 sampai 6 April 2009. Pada periode ini return dengan *holding period* trader maupun investor memiliki rata-rata return negatif yaitu masing-masing -66,7% dan -48,0%. Kemampuan *holding period* investor dalam menekan turunnya return lebih dalam karena ditopang oleh kelompok saham perdagangan, jasa dan investasi yang mengalami penurunan paling rendah sebesar 33,9%.

Tabel 4.7. *Annualized Return* Berdasarkan Kelompok Saham Periode *Downtrend*

Seluruh Saham	-0.6673	-0.4808
Konsistensi di JII		
Saham Konsisten	-0.5973	-0.3199
Saham Tidak Konsisten	-0.6792	-0.5082
Sektor		
Aneka Industri	-0.6246	-0.3972
Industri Barang Konsumsi	-0.5843	-0.3548

Sumber : Yahoo Finance (diolah kembali)

Tabel 4.7. (sambungan)

Periode Strategi	Downtrend	
	trader	investor
Industri Dasar dan Kimia	-0.6007	-0.4507
Infrastruktur, Utilitas dan Transportasi	-0.6429	-0.4525
Perdagangan, Jasa dan Investasi	-0.5714	-0.3399
Pertambangan	-0.8496	-0.6593
Pertanian	-0.7646	-0.6359
Properti dan Real Estat	-0.7524	-0.6034

Sumber : Yahoo Finance (diolah kembali)

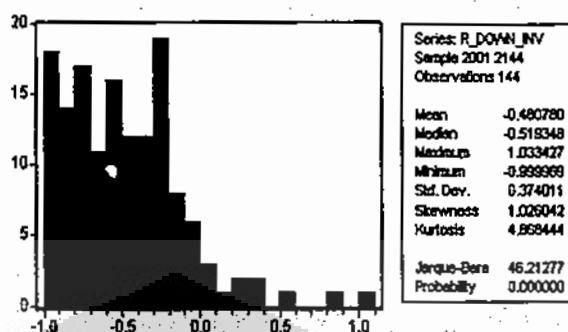
Jangkauan nilai return *holding period* investor dilihat dari angka maksimum dan minimum hampir sama dengan return *holding period* trader yang berkisar antara -100% hingga 100%.

Tabel 4.8. Statistik Return Berdasarkan Kelompok *Holding Period* Periode *Downtrend*

Strategi	Mean	Median	Q1	Q3	Skewness	Kurtosis	Count
Trader	-0.6673	-0.7756	-0.9961	1.0699	0.3244	2.3033	11.0160
Investor	-0.4808	-0.5193	-1.0000	1.0334	0.3740	1.0369	4.8684

Sumber : Yahoo Finance (diolah kembali)

Histogram return investor ini tergolong dalam kurva dengan kemiringan positif sebagaimana ditunjukkan pada hasil angka skewness sebesar +1,0. Angka ini lebih kecil jika dibandingkan dengan kemiringan kurva return *holding period* trader yang memiliki skewness +2,2. Sedangkan dari sisi keruncingannya kurva return *holding period* investor tergolong dalam kurva dengan keruncingan tinggi karena nilai kurtosisnya diatas angka 3. Dari aspek normalitas data, diketahui bahwa data return dengan *holding period* investor tidak mengikuti pola distribusi normal karena nilai Jarque-Berra lebih besar dari nilai chi-square pada *degree of freedom* 4 sebesar 9,488.



Gambar 4.12. Histogram Return *Holding Period* Investor Periode *Downtrend*
 Sumber : Yahoo Finance (diolah kembali)

Uji perbedaan dua sampel pada periode *downtrend* memberikan hasil rata-rata *annualized return* kedua kelompok ini berbeda secara signifikan yang ditunjukkan dari angka *z* hitung sebesar 4,520 dibandingkan dengan titik kritis penolakan H_0 pada angka 1,645. Hasil ini menunjukkan bahwa *holding period* investor mampu meredam penurunan return yang lebih besar dibandingkan dengan *holding period* trader.

Pengujian terhadap kontribusi faktor biaya transaksi ini dilakukan dan didapatkan hasil yang berbeda dimana return dengan *holding period* investor tidak berbeda signifikan dengan return *holding period* trader dengan nilai *z* hitung sebesar 0.431 dimana nilai *z* ini masih masuk dalam daerah penerimaan H_0 .

4.3. Analisis Risiko *Holding period* Investor

4.3.1. Analisis Risiko Seluruh Periode

Seperti halnya return *holding period investor* pada seluruh period yang mengungguli return *holding period trader* maka hal ini juga terjadi pada besaran risikonya. Risiko pasar yang dihitung menggunakan standar deviasi menunjukkan bahwa risiko dengan *holding period* investor lebih rendah dibandingkan dengan risiko dengan *holding period* trader yaitu 140,3% berbanding dengan 664,2%. Saham yang konsisten juga menjadi kelompok saham dengan risiko lebih rendah dibandingkan dengan kelompok saham yang tidak konsisten. Sedangkan kelompok industri barang konsumsi menjadi kelompok yang paling rendah risikonya pada *holding period* investor.

Saham TLKM menjadi saham dengan risiko paling rendah pada kelompok saham yang konsisten dengan angka risiko yakni 32,1% per tahun untuk transaksi dengan *holding period* 6 bulan. Sedangkan saham UNVR menempatkan diri sebagai saham dengan risiko terkecil pada kelompok saham industri barang konsumsi dengan nilai risiko sebesar 32,9% per tahun.

Tabel 4.9. *Annualized Risk* Berdasarkan Kelompok Saham Seluruh Periode

Periode Strategi	Seluruh Periode	
	Trader	Investor
Seluruh Saham	6.6427	1.4037
Konsistensi di JII		
Saham Konsisten	5.7062	1.2952
Saham Tidak Konsisten	6.8026	1.4223
Sektor		
Aneka Industri	5.9559	1.2814
Industri Barang Konsumsi	4.7920	1.0212
Industri Dasar dan Kimia	7.0860	1.3324
Infrastruktur, Utilitas dan Transportasi	5.2819	1.1159
Perdagangan, Jasa dan Investasi	6.5608	1.2292
Pertambangan	8.0420	2.1314
Pertanian	8.0417	1.5449
Properti dan Real Estat	6.4839	1.5577

Sumber : Yahoo Finance (diolah kembali)

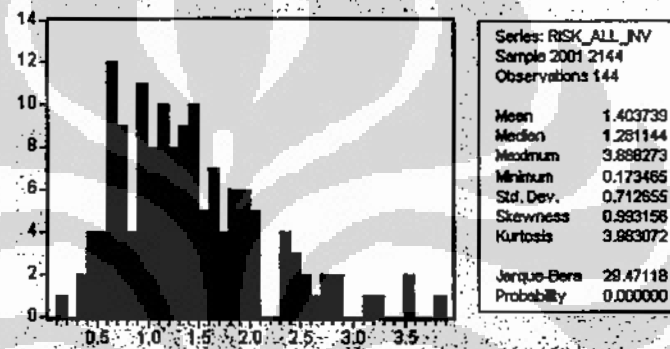
Secara statistik terlihat bahwa rentang rata-rata pada *holding period* investor ini lebih sempit dibandingkan dengan risiko dengan *holding period* trader yaitu 17,3% - 388% dibandingkan dengan 145% - 292%. Hal inilah yang juga menyebabkan rendahnya simpangan baku data *holding period* investor.

Tabel 4.10. Statistik Risiko Berdasarkan Kelompok *Holding Period* Seluruh Periode

Strategi	Mean	Median	Min	Max	Stdev	Skew	Kurt
Trader	6.6427	4.8508	1.4531	29.2435	4.8188	2.2290	9.3357
Investor	1.4037	1.2811	0.1735	3.8883	0.7127	1.0036	3.9830

Sumber : Yahoo Finance (diolah kembali)

Dari sisi kemiringan kurva risiko dengan *holding period* investor disimpulkan bahwa kurva tersebut masuk dalam kurva dengan kemiringan positif dilihat dari nilai skewness sebesar 0.99 sedangkan kuruncingannya ada dalam kelompok kurva dengan keruncingan tinggi karena nilai kurtosisnya lebih besar dari 3. Dari pola distribusinya tidak menunjukkan adanya pola distribusi normal dari data risiko return ini mengingat nilai Jarque-Berra lebih besar dari batas chi-square.



Gambar 4.13. Histogram Risiko *Holding period* Investor Untuk Seluruh Periode
Sumber : Yahoo Finance (diolah kembali)

Uji perbedaan dua sampel pada seluruh periode memberikan hasil rata-rata standard deviasi kelompok dengan *holding period* investor ini berbeda secara signifikan pada alpha 5% dengan standar deviasi *holding period* trader. Hal ini ditunjukkan oleh angka z hitung yang berada pada daerah penolakan H_0 yaitu -12,906 dengan titik kritis penolakan H_0 pada angka -1,645. Hasil ini menunjukkan bahwa *holding period* investor mampu menurunkan risiko lebih dibandingkan dengan *holding period* trader.

4.3.2. Analisis Risiko Periode *Uptrend*

Dari pengolahan menggunakan software Eviews 3.1 diperoleh angka rata-rata risiko dengan *holding period* investor lebih kecil dibandingkan dengan risiko dengan *holding period* trader pada dua kondisi pasar *uptrend*. Pada periode *uptrend* 1 rata-rata standar deviasi adalah sebesar 96% dibandingkan dengan 485%. Sedangkan pada periode *uptrend* 2 angka risiko sebesar 133% berbanding

dengan 599%. Dengan demikian periode *uptrend* 1 memberikan risiko yang lebih rendah dibandingkan dengan periode *uptrend* 2.

Saham ADHI menjadi saham dengan risiko terendah pada angka 0,8% untuk transaksi menggunakan *holding period* 6 bulan pada periode *uptrend* 1. Sedangkan TLKM menjadi saham pada kelompok konsisten yang memiliki risiko terendah yaitu sebesar 19,9%. Sementara itu saham CMNP menjadi saham dengan risiko terendah berdasarkan kelompok industri dengan angka standard deviasi sebesar 8,9% untuk transaksi dengan *holding period* 3 bulan.

Tabel 4.11. *Annualized Risk* Berdasarkan Kelompok Saham Periode *Uptrend*

Strategi	Mean	Median	Min	Max	Std. Dev.	Kurtosis
Seluruh Saham	4.8592	0.9659	5.9913	1.3309		
Konsistensi di JII						
Saham Konsisten	3.6663	0.8297	4.6636	1.1388		
Saham Tidak Konsisten	5.0629	0.9892	6.2179	1.3637		
Sektor						
Aneka Industri	4.6146	1.0374	5.9078	1.3242		
Industri Barang Konsumsi	4.4106	0.7884	4.0079	0.8971		
Industri Dasar dan Kimia	5.6902	0.9897	7.3557	1.4512		
Infrastruktur, Utilitas dan Transportasi	3.9431	0.8087	4.0650	0.5389		
Perdagangan, Jasa dan Investasi	4.9149	0.7792	5.0219	1.0687		
Pertambangan	4.8340	1.2071	6.8057	1.9514		
Pertanian	4.8173	1.1022	7.8939	1.4240		
Properti dan Real Estat	5.0707	1.0888	6.2690	1.9854		

Sumber : Yahoo Finance (diolah kembali)

Rentang rata-rata risiko pada *holding period* investor ini lebih sempit dibandingkan dengan risiko dengan *holding period* trader yaitu 0,8% - 335% dibandingkan dengan 90% - 2673% pada periode *uptrend* 1, sedangkan pada periode *uptrend* 2 rentangnya dari 0% hingga 600%.

Tabel 4.12. Statistik Risiko Berdasarkan Kelompok *Holding Period* Periode *Uptrend*

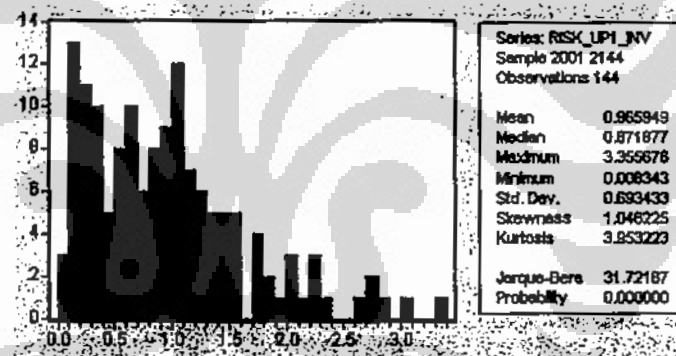
Periode	Mean	Median	Min	Max	Std. Dev.	Kurtosis
Uptrend (1)						
Trader	4.8592	3.7763	0.9026	26.7385	3.5025	2.5098
Investor	0.9659	0.8719	0.0083	3.3557	0.6934	1.0573

Tabel 4.12. (sambungan)

Periode	Mean	Median	Min	Max	Std Dev	Skew	Kurt
<i>Uptrend (2)</i>							
Trader	5.9913	4.4596	0.6716	38.2422	5.1755	3.4655	20.1025
Investor	1.3309	1.1808	0.0000	6.0019	0.8958	1.6891	8.1986

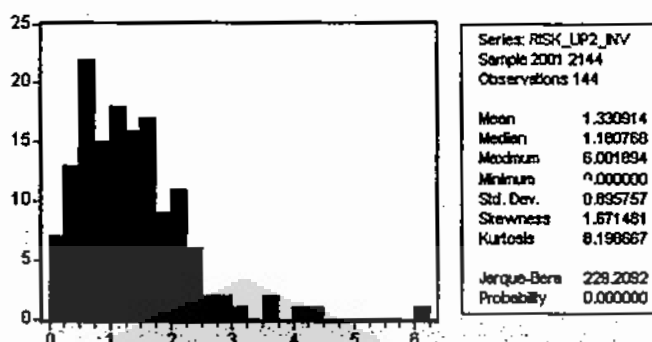
Sumber : Yahoo Finance (diolah kembali)

Dari sisi kemiringan kurva risiko dengan *holding period* investor menunjukkan bahwa kurva tersebut masuk dalam kurva dengan kemiringan positif dilihat dari nilai skewness sebesar 1.04 sedangkan kuruncingannya ada dalam kelompok kurva dengan keruncingan tinggi karena nilai kurtosisnya lebih besar dari 3.

Gambar 4.14. Histogram Risiko *Holding Period* Investor Periode *Uptrend 1*

Sumber : Yahoo Finance (diolah kembali)

Dari pola distribusi kedua periode ini tidak menunjukkan adanya pola distribusi normal mengingat nilai Jarque-Berra lebih besar dari batas chi-square. Untuk *degree of freedom 7* maka kurva pada periode uptrend ini memiliki batas penerimaan sebesar 14,607 dengan alpha 5%. Nilai Jarque-Berra kedua kurva ini jauh diatas angka kritisnya sehingga tidak cukup alasan untuk mengatakan bahwa kedua data ini berdistribusi normal.



Gambar 4.15. Histogram Risiko *Holding Period* Investor Periode *Uptrend 2*
Sumber : Yahoo Finance (diolah kembali)

Uji perbedaan dua sampel pada periode *uptrend 1* maupun *uptrend 2* memberikan hasil bahwa rata-rata standard deviasi kelompok dengan *holding period* investor ini terbukti berbeda secara signifikan dengan standar deviasi *holding period* trader. Angka *z* hitung yang didapat berada pada daerah sebelah kiri batas penerimaan H_0 yaitu sebesar -13,085 untuk periode *uptrend 1* dan -10,647 untuk periode *uptrend 2*. Hal ini menunjukkan bahwa *holding period* investor mampu menurunkan risiko lebih dibandingkan dengan *holding period* trader pada kondisi pasar mengalami *uptrend*.

4.3.3. Analisis Risiko Periode *Sideway*

Dari dua periode *sideway* yang diamati yaitu periode *sideway 1* dari tanggal 22 Maret 2005 sampai 14 Desember 2005 dan periode *sideway 2* tanggal 18 September 2007 hingga 18 Maret 2008 didapatkan hanya periode *sideway 1* yang dapat dilakukan penghitungan karena periode *sideway 2* hanya tersedia satu data return.

Tabel 4.13. *Annualized Risk* Berdasarkan Kelompok Saham Pada Periode *Sideway*

	Mean	Std. Dev.	Maximum	Minimum
Seluruh Saham	5.0008	0.8512	6.0497	*
Konsistensi di JII				
Saham Konsisten	3.4875	0.4142	8.6107	*
Saham Tidak Konsisten	5.2592	0.9258	5.6125	*

Tabel 4.13. (sambungan)

Periode Strategi	Sideway 1		Sideway 2	
	Trader	Investor	Trader	Investor
Sektor				
Aneka Industri	4.4542	0.8468	3.8132	*
Industri Barang Konsumsi	4.1971	0.7429	4.1088	*
Industri Dasar dan Kimia	5.2571	0.8315	6.7475	*
Infrastruktur, Utilitas dan Transportasi	3.6468	0.5370	4.8252	*
Perdagangan, Jasa dan Investasi	4.9607	1.0540	4.7565	*
Pertambangan	3.6452	0.4886	10.9262	*
Pertanian	7.9008	0.9788	6.6456	*
Properti dan Real Estat	5.4051	1.2257	5.6491	*

Sumber : Yahoo Finance (diolah kembali)

Pada periode *sideway 1* rata-rata standar deviasi adalah sebesar 85.1% dibandingkan dengan 500% dengan rentang rata-rata risiko pada *holding period* investor ini lebih sempit dibandingkan dengan risiko dengan *holding period* trader yaitu 3% - 411% dibandingkan dengan 132% - 4734%.

TLKM menjadi saham dengan risiko terendah pada periode ini dengan risiko tahunan hanya sebesar 3,3%. Angka ini dicapai dengan *holding period* 6 bulan dan sekaligus menjadikan TLKM sebagai saham dengan risiko terendah untuk kelompok saham yang konsisten di JII dan kelompok saham infrastruktur, utilitas dan transportasi.

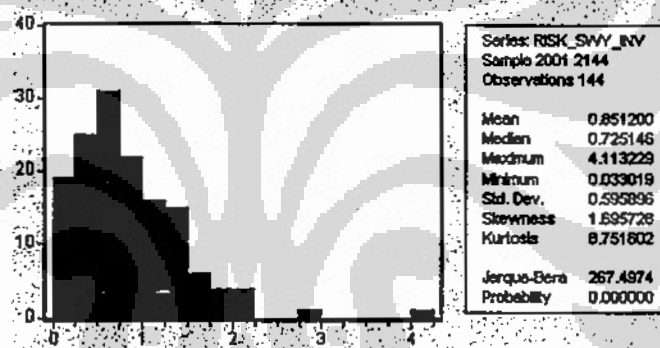
Tabel 4.14. Statistik Risiko Berdasarkan Kelompok *Holding Period* Periode *Sideway*

Periode	Mean	Median	Min	Max	Std. Dev.	Skew.	Kurt.
<i>Sideway (1)</i>							
Trader	5.0008	3.5548	1.3248	47.3487	4.7931	5.3840	44.4683
Investor	0.8512	0.7251	0.0330	4.1132	0.5959	1.7136	8.7516
<i>Sideway (2)</i>							
Trader	6.0497	4.3120	0.4237	54.6377	6.1216	4.5376	29.9980
Investor	*	*	*	*	*	*	*

Sumber : Yahoo Finance (diolah kembali)

Dari sisi kemiringan kurva risiko dengan *holding period* investor menunjukkan bahwa kurva tersebut masuk dalam kurva dengan kemiringan positif dilihat dari nilai skewness sebesar 1.69 sedangkan kuruncingannya ada dalam kelompok kurva dengan keruncingan tinggi karena nilai kurtosisnya lebih besar dari 3 yaitu 8.75.

Dari pola distribusinya tidak menunjukkan adanya pola distribusi normal dari data risiko return ini. Untuk *degree of freedom* 4 maka kurva pada periode sideways ini memiliki batas penerimaan sebesar 9,488 dengan alpha 5%. Nilai Jarque-Berra kurva ini jauh diatas angka kritisnya sehingga tidak cukup alasan untuk mengatakan bahwa kedua data ini berdistribusi normal.



Gambar 4.16. Histogram Risiko *Holding Period* Investor Untuk Periode *Sideway1*
Sumber : Yahoo Finance (diolah kembali)

Uji perbedaan dua sampel pada periode *sideway* hanya bisa dilakukan pada periode *sideway* 1 karena periode *sideway* 2 hanya terdapat satu data transaksi. Hasil pengujian menunjukkan bahwa standar deviasi kelompok dengan *holding period* investor ini berbeda secara signifikan dengan standar deviasi *holding period* trader. Hal ini ditunjukkan oleh angka z hitung yang berada pada daerah penerimaan H_0 yaitu -10,310. Hasil ini menunjukkan bahwa *holding period* investor mampu menurunkan risiko lebih dibandingkan dengan *holding period* trader pada kondisi pasar *sideway*.

4.3.4. Analisis Risiko Periode *Downtrend*

Pada periode *downtrend* rata-rata standar deviasi return dengan *holding period* investor adalah sebesar 210% lebih kecil jika dibandingkan dengan standar

deviasi return dengan *holding period* trader yang berada pada angka 876% dengan rentang rata-rata risiko pada *holding period* investor ini lebih sempit.

Saham AUTO menjadi saham dengan risiko terendah dengan angka standar deviasi hanya sebesar 0,54% sekaligus menjadikan saham ini menjadi saham dengan risiko terendah untuk kelompok aneka industri. Angka ini dicapai pada *holding period* 6 bulan. Sementara itu UNVR menjadi saham dengan risiko terendah untuk kategori saham yang konsisten JII dengan angka standar deviasi sebesar 10% pada periode *downtrend* ini.

Tabel 4.15. *Annualized Risk* Berdasarkan Kelompok Saham Periode *Downtrend*

	Standard Deviasi	Skewness
Seluruh Saham	8.7687	2.1018
Konsistensi di JII		
Saham Konsisten	7.4667	1.6606
Saham Tidak Konsisten	8.9910	2.1771
Sektor		
Aneka Industri	6.7711	1.3283
Industri Barang Konsumsi	6.5581	1.5716
Industri Dasar dan Kimia	9.7539	2.3006
Infrastruktur, Utilitas dan Transportasi	8.6213	1.8855
Perdagangan, Jasa dan Investasi	7.4048	1.6159
Pertambangan	12.2809	3.3336
Pertanian	10.1938	2.2689
Properti dan Real Estat	7.6789	2.3446

Sumber : Yahoo Finance (diolah kembali)

Tabel 4.16. Statistik Risiko Berdasarkan Kelompok *Holding Period* Periode *Downtrend*

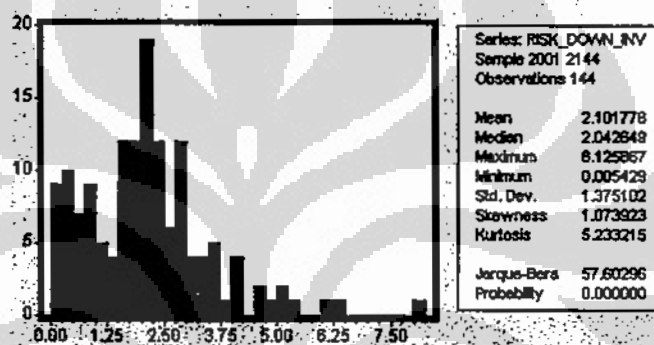
Statistik	Trader	Investor	Skewness	Kurtosis	Standard Deviasi	Skewness	Kurtosis
Trader	8.7687	6.5183	0.3855	43.5644	6.9508	2.3918	10.7350
Investor	2.1018	2.0426	0.0054	8.1259	1.3751	1.0853	5.2332

Sumber : Yahoo Finance (diolah kembali)

Dari sisi kemiringan kurva risiko dengan *holding period* investor menunjukkan bahwa kurva tersebut masuk dalam kurva dengan kemiringan positif dilihat dari nilai skewness sebesar 1.37 sedangkan kuruncingannya ada dalam

kelompok kurva dengan keruncingan tinggi karena nilai kurtosisnya lebih besar dari 3 yaitu 5.23.

Dari pola distribusinya tidak menunjukkan adanya pola distribusi normal dari data risiko return ini karena untuk *degree of freedom* 6 maka kurva pada periode sideway ini memiliki batas penerimaan sebesar 12,592 dengan alpha 5%. Nilai Jarque-Berra kurva ini jauh diatas angka kritisnya sehingga tidak cukup alasan untuk mengatakan bahwa kedua data ini berdistribusi normal.



Gambar 4.17. Histogram Risiko *Holding period* Investor Periode *Downtrend*
Sumber : Yahoo Finance (diolah kembali)

Hasil pengujian perbedaan sampel pada periode *downtrend* menunjukkan bahwa standar deviasi kelompok dengan *holding period* investor ini berbeda secara signifikan dengan standar deviasi *holding period* trader. Hal ini ditunjukkan oleh angka z hitung yang berada pada daerah penerimaan H_0 yaitu -11,291. Hasil ini menunjukkan bahwa *holding period* investor mampu menurunkan risiko lebih dibandingkan dengan *holding period* trader pada kondisi pasar *downtrend*.

4.4 Perbedaan Return Anggota Kelompok *Holding Period* Investor

4.4.1 Perbedaan Return Seluruh Periode

Untuk menguji perbedaan rata-rata return lebih dari dua sampel maka digunakan ANOVA. Syarat digunakannya ANOVA adalah masing-masing sampel yang akan diuji mengikuti distribusi normal dan memiliki varian yang sama (homogen).

Langkah pertama adalah menguji homogenitas varian ketiga sampel yang akan diuji yaitu return rata-rata untuk *holding period* 2 bulan, 3 bulan dan 6 bulan. Pengujian terhadap homogenitas ini menggunakan bantuan software SPSS 17 dan didapatkan angka signifikansi sebesar 0,844 yang berarti bahwa ketiga varian memiliki varian yang sama pada alpha 5%. Dengan demikian syarat pertama diterapkannya ANOVA dapat dipenuhi.

Tabel 4.17. Homogenitas Varian Return *Holding period* Investor Seluruh Periode

Test of Homogeneity of Variances				
	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
ALL_INVES	.170	2	141	.844

Sumber : Yahoo Finance (diolah kembali)

Syarat kedua adalah pengujian terhadap normalitas data, berdasarkan hasil interpretasi histogram pada gambar 4.7 diketahui bahwa data return *holding period* investor berasal dari populasi data yang memiliki distribusi normal sehingga pengambilan sampel apalagi berjumlah 44 dianggap akan mengikuti pola distribusi normal.

Karena kedua syarat penerapan ANOVA telah dipenuhi maka selanjutnya pengujian terhadap perbedaan sampel ini dilakukan dengan ANOVA. Hasil yang didapat dari pengujian ini adalah bahwa ketiga return dari sampel *holding period* investor tersebut tidak memiliki perbedaan yang signifikan pada alpha 5%. Hal ini didasarkan bahwa nilai signifikan yang didapat adalah sebesar 0.826, berada jauh diatas 5%.

Tabel 4.18. ANOVA Return *Holding period* Investor Seluruh Periode

ANOVA						
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
ALL_INVES	Between Groups	.019	2	.009	.192	.826
	Within Groups	6.875	141	.049		

Tabel 4.18. (sambungan)

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Total	6.893	143			

Sumber : Yahoo Finance (diolah kembali)

Sebagai bukti tambahan, berikut ini ditampilkan nilai hitung z untuk perbandingan dua sampel yang digunakan dalam *holding period* investor. Dari pengujian ini didapat nilai z hitung lebih besar dari nilai kritis atau secara grafik titik z hitung jatuh disebelah kanan titik kritis dan masuk pada daerah penerimaan H_0 yang menyatakan tidak ada perbedaan rata-rata return antara dua sampel yang diuji. Dengan demikian rata-rata return dengan *holding period* 2 bulan sama dengan return 3 bulan dan 6 bulan.

Tabel 4.19. Nilai z Return *Holding Period* Investor Seluruh Periode

Seluruh Periode	2 bulan – 3 bulan	-0.534	-1.645
	3 bulan - 6 bulan	0.005	-1.645
	2 bulan - 6 bulan	-0.546	-1.645

Sumber : Yahoo Finance (diolah kembali)

4.4.2 Perbedaan Return Periode *Uptrend*

Seperti pada pengujian untuk seluruh periode pengamatan maka dua syarat yakni homogenitas dan normalitas data harus diuji. Pengujian homogenitas terhadap data sampel menunjukkan bahwa sampel memiliki varian yang homogen untuk periode *uptrend 1* tetapi tidak homogen pada periode *uptrend 2*. Hal ini ditunjukkan dengan angka signifikansi yang lebih besar dari alpha 5% pada periode *uptrend 1* tetapi menghasilkan angka yang lebih kecil dari 5% pada periode *uptrend 2*.

Tabel 4.20. Homogenitas Varian Return *Holding Period Investor Periode Uptrend*

Test of Homogeneity of Variances				
	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
UP1_INVES	1.297	2	141	.277
UP2_INVES	7.504	2	141	.001

Sumber : Yahoo Finance (diolah kembali)

Meskipun hasil uji homogenitas terhadap sampel menunjukkan bahwa data pada periode *uptrend 2* memiliki varian yang homogen tetapi uji normalitas data tidak menunjukkan bahwa data pada periode ini mengikuti pola distribusi normal sebagaimana interpretasi terhadap histogram pada gambar 4.9. Oleh karena itu pengujian perbedaan lebih dari dua sampel tidak dapat dilakukan dengan ANOVA tetapi menggunakan uji statistik non parametrik yaitu Kruskal-Wallis.

Uji Kruskal-Wallis menunjukkan bahwa ketiga data memiliki return yang tidak berbeda. Hal ini ditunjukkan dengan nilai chi-square yang berada dibawah angka kritis 5,991.

Tabel 4.21. Uji Kruskal-Wallis Return *Holding Period Investor Periode Uptrend*

Test Statistics ^{a,b}		
	UP1_INVES	UP2_INVES
Chi-Square	.227	4.654
df	2	2
Asymp. Sig.	.893	.098

Sumber : Yahoo Finance (diolah kembali)

Sebagai bukti tambahan, berikut ini adalah nilai z hitung yang digunakan untuk menilai apakah rata-rata return dua sampel memiliki perbedaan satu dengan yang lain. Hasil yang didapat menunjukkan bahwa semua rata-rata return tidak berbeda karena nilai z hitungnya lebih besar dari nilai kritis atau jatuh didaerah penerimaan H_0 .

Tabel 4.22. Nilai z Return *Holding Period* Investor Periode *Uptrend*

Uptrend	Uptrend	Mean	Return
Uptrend 1	2 bulan – 3 bulan	0.075	-1.645
	3 bulan - 6 bulan	0.739	-1.645
	2 bulan - 6 bulan	0.737	-1.645
Uptrend 2	2 bulan – 3 bulan	-0.630	-1.645
	3 bulan - 6 bulan	2.628	-1.645
	2 bulan - 6 bulan	2.023	-1.645

Sumber : Yahoo Finance (diolah kembali)

4.4.3 Perbedaan Return Periode *Sideway*

Sebagai langkah awal sebelum melakukan pengujian ANOVA maka terdapat dua kondisi yang harus dipenuhi oleh sampel yang akan diuji yaitu aspek normalitas data dan homogenitas varian.

Berdasarkan hasil uji menggunakan software SPSS 17 didapat nilai Lavene's Test sebesar 0,383 dan 0,829 dengan demikian dapat dikatakan ketiga sampel yang diambil memiliki variance yang tidak berbeda pada alpha 5%.

Tabel 4.23. Homogenitas Varian Return *Holding Period* Investor Periode *Sideway*

Test of Homogeneity of Variances				
	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
SWY1_INVES	.966	2	141	.383
SWY2_INVES	.187	2	141	.829

Sumber : Yahoo Finance (diolah kembali)

Meskipun data memiliki varian yang homogen tetapi dari intepretasi histogram pada gambar 4.10 dan 4.11 menunjukkan bahwa data tidak mengikuti pola distribusi normal sehingga pengujian terhadap perbedaan rata-rata untuk sampel lebih dari tiga harus menggunakan uji statistik non parametrik yaitu Kruskal-Wallis.

Hasil pengujian dengan Kruskal-Wallis menunjukkan bahwa ketiga rata-rata return tidak berbeda dengan signifikan pada dua periode *sideway* mengingat

nilai chi-square nya lebih kecil dari angka kritis pada *degree of freedom* 2 sebesar 5,991.

Tabel 4.24. Uji Kruskal-Wallis Return *Holding Period* Investor Periode *Sideway*

Test Statistics ^{a,b}		
	SWY1_INVES	SWY2_INVES
Chi-Square	.221	.003
df	2	2
Asymp. Sig.	.895	.998

Sumber : Yahoo Finance (diolah kembali)

Jika uji ANOVA dilakukan dengan asumsi bahwa populasi yang sampelnya diambil lebih dari 30 buah akan mengikuti distribusi normal maka pengujian pada dua periode *sideway* didapatkan bahwa nilai signifikan berada diatas 5% yaitu sebesar 97,3% pada periode *sideway* 1 dan 96,4% pada periode *sideway* 2 sebagaimana terlihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4.25. ANOVA Return *Holding Period* Investor Periode *Sideway* 1

ANOVA						
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
SWY1_INVES	Between Groups	.015	2	.008	.027	.973
	Within Groups	39.205	141	.278		
	Total	39.220	143			
SWY2_INVES	Between Groups	.067	2	.033	.037	.964
	Within Groups	127.417	141	.904		
	Total	127.484	143			

Sumber : Yahoo Finance (diolah kembali)

Hasil diatas semakin menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan nilai *annualized return* dari masing-masing *holding periode* pada kelompok investor.

Return dengan *holding periode* 2 bulan sama dengan return dengan *holding periode* 3 bulan maupun 6 bulan pada kondisi pasar mengalami *sideway*.

Kedua hasil pengujian ini yaitu ANOVA dan Kruskal-Wallis mendapatkan hasil yang sama dimana return ketiga anggota kelompok *holding periode* investor ini tidak berbeda secara signifikan pada periode *sideway*.

Untuk memperkuat hasil ini dilakukan pengujian perbedaan per dua sampel. Pengujian perbedaan sampel menunjukkan bahwa return anggota kelompok *holding periode* investor masing-masing tidak berbeda secara signifikan. Tidak ada *holding periode* yang lebih baik dari yang lainnya karena semua *holding periode* menghasilkan nilai z hitung yang jatuh pada daerah penerimaan H_0 baik itu pada periode *sideway* 1 (22 Maret 2005 sampai 14 Desember 2005) maupun periode *sideway* 2 (18 September 2007 hingga 18 Maret 2008).

Tabel 4.26. Nilai z Hitung Return *Holding Period* Investor

Sideway 1	2 bulan - 3 bulan	-0.021	-1.645
	3 bulan - 6 bulan	0.215	-1.645
	2 bulan - 6 bulan	0.205	-1.645
Sideway 2	2 bulan - 3 bulan	-0.130	-1.645
	3 bulan - 6 bulan	0.273	-1.645
	2 bulan - 6 bulan	0.142	-1.645

Sumber : Yahoo Finance (diolah kembali)

4.4.4 Perbedaan Return Periode *Downtrend*

Data yang diambil dari periode *downtrend* tidak mendukung bagi digunakannya ANOVA. Sesuai gambar 4.12 data pada periode ini tidak mengikuti pola distribusi normal. Meskipun demikian uji homogenitas terhadap data menghasilkan kesimpulan bahwa data pada periode ini memiliki varian yang sama sebagaimana ditunjukkan pada tabel berikut ini.

Tabel 4.27. Homogenitas Varian Return *Holding Period* Investor Periode *Downtrend*

Test of Homogeneity of Variances				
	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
DOWN_INVES	.060	2	141	.941

Sumber : Yahoo Finance (diolah kembali)

Nilai signifikan sebesar 0,941 jauh diatas 5% sehingga disimpulkan bahwa data pada periode *downtrend ini memiliki varian yang sama.*

Karena data tidak dapat diuji dengan ANOVA maka dilakukan pengujian dengan menggunakan Kruskal-Wallis. Hasilnya menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan rata-rata return untuk ketiga sampel *holding period* yang diuji. Nilai chi-square yang didapat sebesar 0,037 berada jauh dibawah angka kritis yang dipersyaratkan untuk *degree of freedom* sebesar 5,991.

Tabel 4.28. Uji Krusskal-Wallis Return *Holding Period* Investor Periode *Downtrend*

Test Statistics ^{a,b}	
	DOWN_INVES
Chi-Square	.037
Df	2
Asymp. Sig.	.982

Sumber : Yahoo Finance (diolah kembali)

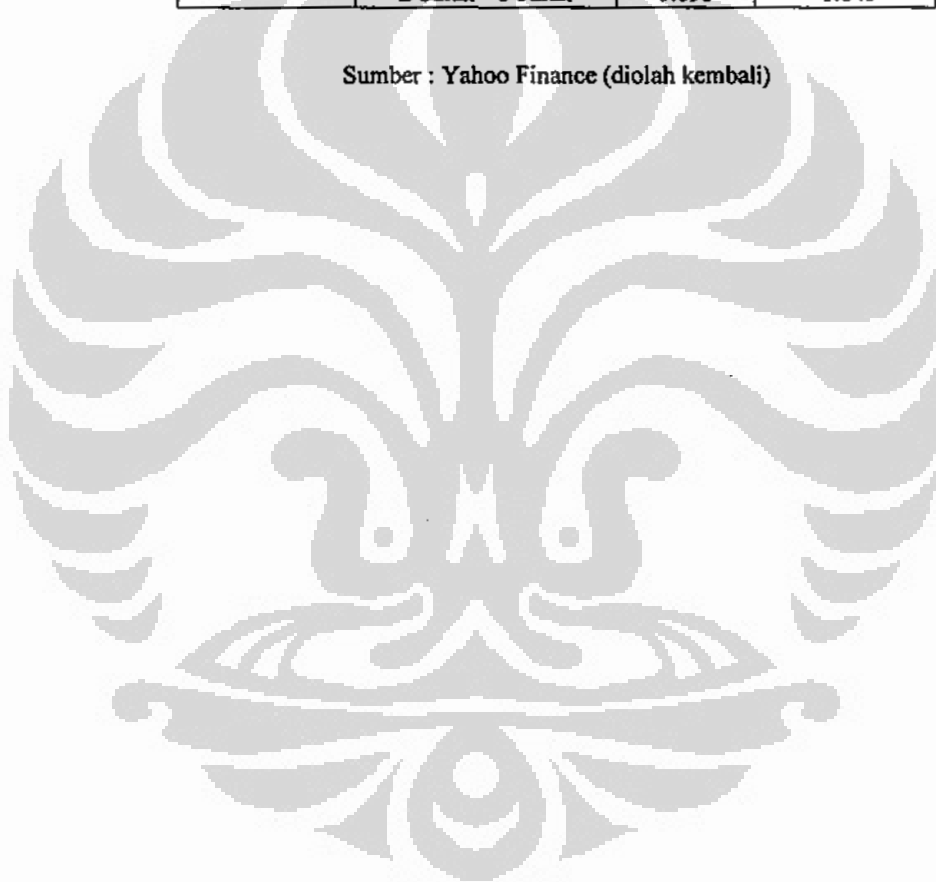
Sebagai bukti tambahan, dilakukan pengujian perbedaan terhadap dua sampel. Tabel dibawah menampilkan nilai hitung z untuk perbandingan dua sampel yang digunakan dalam *holding period* investor. Dari pengujian ini didapat nilai z hitung lebih besar dari nilai kritis atau secara grafik titik z hitung jatuh disebelah kanan titik kritis dan masuk pada daerah penerimaan Ho yang menyatakan tidak ada perbedaan rata-rata return antara dua sampel yang diuji. Dengan demikian rata-rata return dengan *holding period* 2 bulan sama dengan

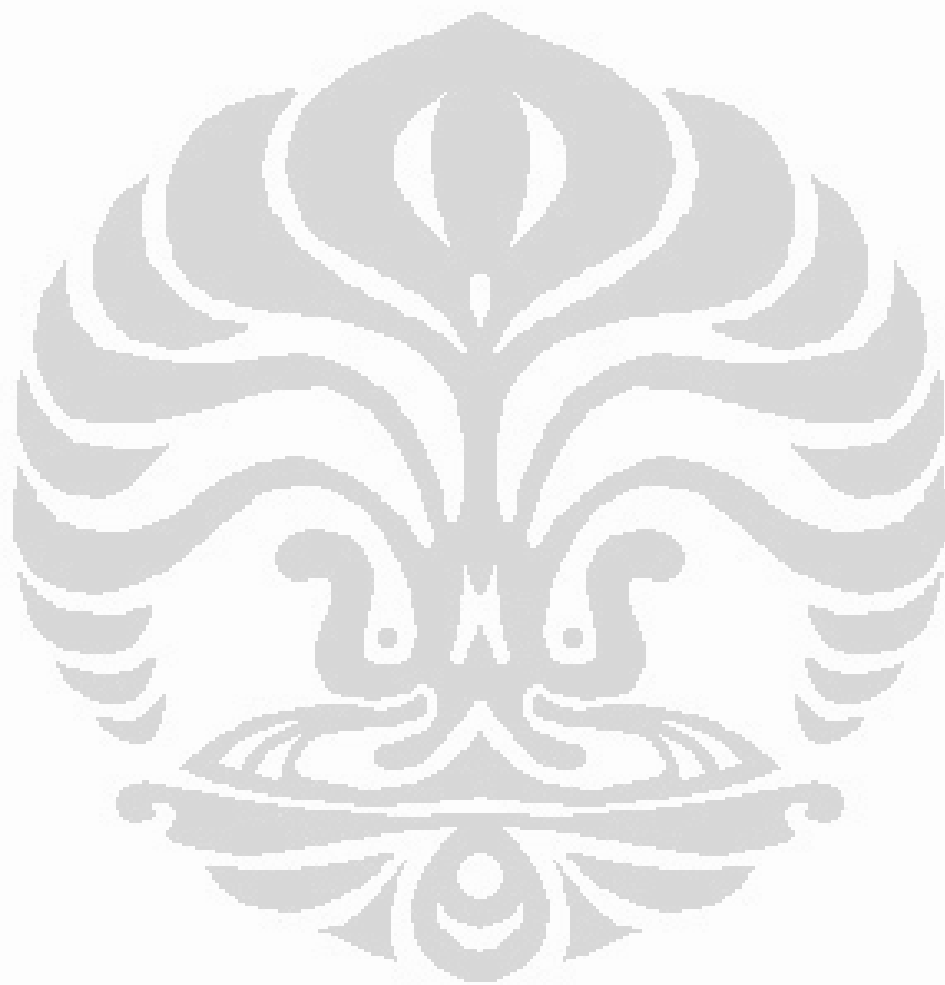
return 3 bulan dan 6 bulan. Hasil ini mendukung uji Kruskal-Wallis yang telah dilakukan sebelumnya.

Tabel 4.29. Nilai z Hitung Return *Holding Period* Investor Periode *Downtrend*

<i>Downtrend</i>	2 bulan – 3 bulan	0.121	-1.645
	3 bulan - 6 bulan	-0.027	-1.645
	2 bulan - 6 bulan	0.095	-1.645

Sumber : Yahoo Finance (diolah kembali)





BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian ini adalah :

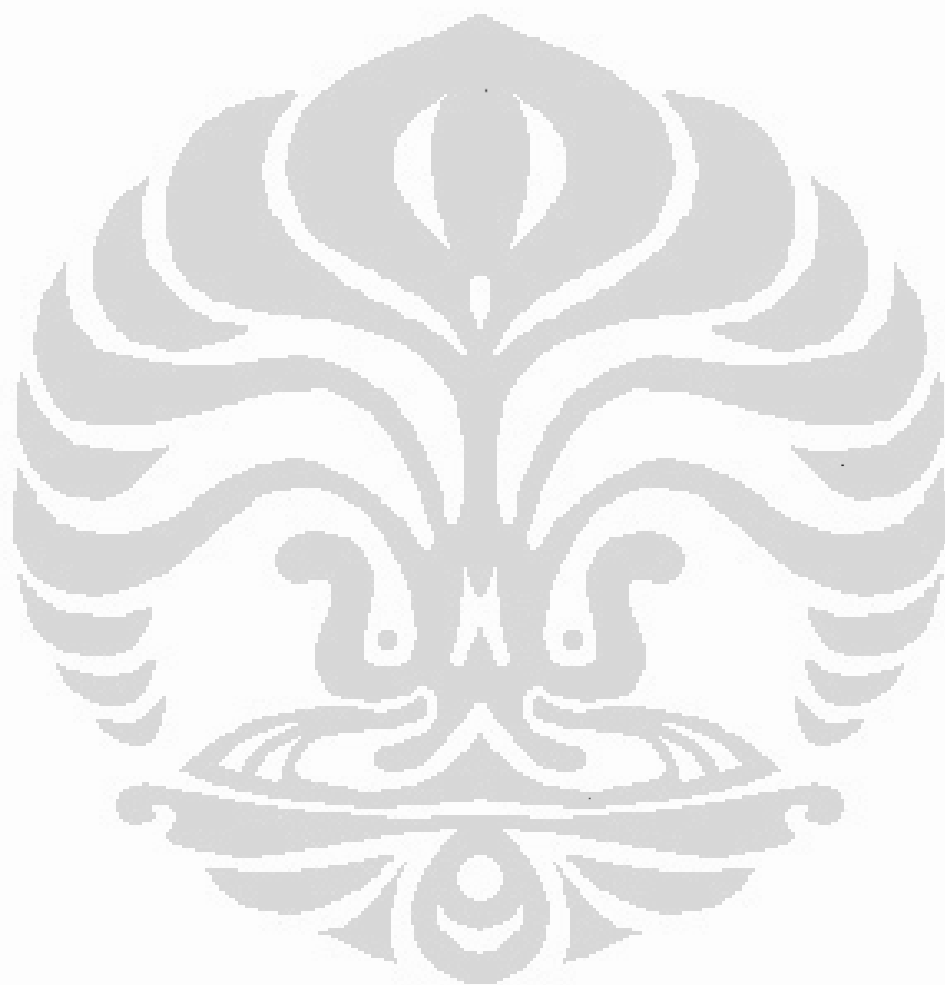
- I. Rata-rata return tahunan transaksi saham dengan *holding period* investor lebih baik dibandingkan dengan rata-rata return dengan *holding period* trader untuk semua kondisi trend pasar dengan rincian sebagai berikut :
 - a. Rata-rata return tahunan dengan *holding period* investor untuk seluruh periode pengamatan (3 Januari 2005 – 30 Desember 2009) adalah sebesar 6,66% sedangkan rata-rata dengan *holding period* trader adalah sebesar -28,54%.
 - b. Rata-rata return tahunan dengan *holding period* investor untuk periode *sideway 1* (22 Maret - 14 Desember 2005) adalah sebesar -9,34% sedangkan rata-rata dengan *holding period* trader adalah sebesar -36,21%.
 - c. Rata-rata return tahunan dengan *holding period* investor untuk periode *sideway 2* (18 September 2007 - 18 Maret 2008) adalah sebesar 11,62% sedangkan rata-rata dengan *holding period* trader adalah sebesar -9,68%.
 - d. Rata-rata return tahunan dengan *holding period* investor untuk periode *uptrend 1* (26 Juli 2006 - 16 Agustus 2007) adalah sebesar 41,18% sedangkan rata-rata dengan *holding period* trader adalah sebesar 9,94%.
 - e. Rata-rata return tahunan dengan *holding period* investor untuk periode *uptrend 2* (8 April - 21 Desember 2009) adalah sebesar 75,96% sedangkan rata-rata dengan *holding period* trader adalah sebesar 54,87%.
 - f. Rata-rata return tahunan dengan *holding period* investor untuk periode *downtrend* (22 Mei 2008 - 6 April 2009) adalah sebesar -48,08%

sedangkan rata-rata dengan *holding period* trader adalah sebesar -66,73%.

2. Rata-rata risiko tahunan transaksi saham dalam bentuk standar deviasi dengan *holding period* investor lebih kecil dibandingkan dengan rata-rata risiko dengan *holding period* trader untuk semua kondisi trend pasar dengan rincian sebagai berikut :
 - a. Rata-rata risiko tahunan dengan *holding period* investor untuk seluruh periode pengamatan (3 Januari 2005 – 30 Desember 2009) adalah sebesar 140,37% sedangkan rata-rata dengan *holding period* trader adalah sebesar 664,27%.
 - b. Rata-rata risiko tahunan dengan *holding period* investor untuk periode *sideway* 1 (22 Maret - 14 Desember 2005) adalah sebesar -85,12% sedangkan rata-rata dengan *holding period* trader adalah sebesar 500,08%.
 - c. Rata-rata risiko tahunan dengan *holding period* investor untuk periode *uptrend* 1 (26 Juli 2006 - 16 Agustus 2007) adalah sebesar 96,59% sedangkan rata-rata dengan *holding period* trader adalah sebesar 485,92%.
 - d. Rata-rata risiko tahunan dengan *holding period* investor untuk periode *uptrend* 2 (8 April - 21 Desember 2009) adalah sebesar 133,09% sedangkan rata-rata dengan *holding period* trader adalah sebesar 599,13%.
 - e. Rata-rata risiko tahunan dengan *holding period* investor untuk periode *downtrend* (22 Mei 2008 - 6 April 2009) adalah sebesar -210,18% sedangkan rata-rata dengan *holding period* trader adalah sebesar 876,87%.
3. Tidak terdapat perbedaan yang signifikan dari rata-rata return tahunan masing-masing anggota kelompok *holding period investor* di semua trend pasar. Rata-rata return tahunan dengan *holding period* 2 bulan besarnya sama dengan rata-rata return tahunan dengan *holding period* 3 bulan maupun 6 bulan baik itu pada kondisi pasar *uptrend*, *sideway* maupun *downtrend*.

5.2 Saran

1. Bagi umat Islam yang akan melakukan investasi dalam saham dengan memanfaatkan aplikasi *online trading* dapat mempertimbangkan untuk menggunakan strategi *holding period* investor sekurang-kurangnya 2 bulan karena memberikan return yang lebih baik dan risiko yang lebih rendah. Keputusan ini dapat diambil dengan tetap memperhatikan faktor fundamental dari emitennya dan sebaiknya selalu dikonfirmasi dengan indikator teknikal lainnya seperti *Moving Average*, *Breadth Indicator* maupun *Sentiment Indicator* agar dapat mengambil tindakan yang tepat.
2. Bagi kalangan akademisi agar dapat melakukan penelitian lebih banyak terkait dengan *holding period* dengan obyek maupun metodologi lainnya. Instrumen investasi syariah seperti reksadana syariah adalah obyek penelitian yang memerlukan penelitian sejenis sehingga dapat memberikan masukan bagi umat Islam dan memajukan investasi syariah di Indonesia. Penelitian juga dapat diarahkan kepada penentuan biaya transaksi yang tepat mengingat sampai saat ini masih terjadi perdebatan teknis terkait batas bawah komponen *fee* dalam biaya transaksi menggunakan sistem *online trading*. Penelitian juga dapat dilakukan dengan memasukkan variabel lainnya seperti untuk mengukur efek penggunaan strategi investasi seperti *filter rule*, momentum dan kombinasi tingkat tertentu pada indikator analisis teknikal terhadap return dan risiko.



DAFTAR REFERENSI

Al-Quranul Al-Karim dan Terjemahannya

Huda, Nurul. Mustofa Edwin Nasution. (2007). *Investasi pada Pasar Modal Syariah*. Jakarta : Kencana Prenada Media Group.

Huda, Nurul. (2004). *Pasar Modal Syariah dan Faktor Yang Mempengaruhi Beta Saham (Studi Kasus JII Dan LQ-45 Tahun 2002-2003)*. Jakarta : Universitas Indonesia.

Husnan, Suad. (2005). *Dasar-Dasar Teori Portofolio dan Analisis Sekuritas*. Yogyakarta : UPP AMP YKPN.

Jones, Charles P., (2007). *Investment*. New Jersey : John Wiley & Sons (Asia) Pte Ltd.

Jorion, Philippe. (2007). *Financial Risk Manager Handbook*. New Jersey : John Wiley & Sons.

Karim, Adiwarmun. (2009). *Pasar Modal dan Asuransi Syariah* [Audio Recording]. Jakarta : Majelis Taklim Telkomsel.

Lestari, Esta (2008). *Perbandingan Kinerja Pasar Modal Syariah dan Konvensional di Indonesia : Pendekatan Volatilitas*. Yogyakarta : Kreasi Wacana.

Levin, Richard, I. David S Rubin.(1998). *Statistics for Management*. New Jersey : Prentice-Hall.

Metwally, M.M. (1995). *Teori dan Model Ekonomi Islam*. (M. Husein Sawit, Trans.). Jakarta : PT. Bangkit Daya Insana.

Murphy, John. J. (1999). *Technical Analysis of The Financial Markets : A Comprehensive Guide To Trading Methods and Applications*. New York : New York Institute of Finance.

Nafik HR, Muhamad. (2009). *Bursa Efek & Investasi Syariah*. Jakarta : PT. Serambi Ilmu Semesta.

Ritchie, Jr., John. C. (1996). *Fundamental Analysis*. Chicago : Irwin Professional Publishing.

Rofiadi, Arief. (2007). *Optimasi Portofolio Saham Syariah dengan Pemrograman Non Linear (Studi Kasus Saham yang Konsisten pada JII Periode 2003-2006)*. Jakarta : Universitas Indonesia.

Ross, Stephen A. Randolph W. Westerfield, Jeffrey Jaffe, Bardford D. Jordan. (2008). *Modern Financial Management*. New York : McGraw-Hill.

Santoso, Slamet. (2009). *Statistika Deskriptif*. Yogyakarta : Ardana Media

Shalihah, Mar'atun. (2007). *Pengukuran Return dan Risiko Portofolio Saham Syariah Dari Berbagai Kriteria Pemilihan Saham di Jakarta Islamic Index (JII)*. Jakarta : Universitas Indonesia.

Umar, Peter. (2006). *Analisis Efisiensi Pasar Saham Syariah Dengan Event Study: Pengaruh Pembagian Dividen Pada Return Harga Saham-Saham Jakarta Islamic Index (JII)*. Jakarta : Universitas Indonesia.

Wirachman, Tutang. (2002). *Analisa Pengaruh GDP, Laju Inflasi, Bunga SBI dan Kurs US\$ Terhadap Imbal Hasil Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) di Bursa Efek Jakarta Dalam Rentang Waktu Tahun 1997-2001*. Jakarta : Universitas Indonesia.

Amihud, Yakov. (2001). *Illiquidity And Stock Returns: Cross-Section and Time-Series Effects*. New York : Stern School of Business, New York University.

Al-Awami, Hussain. *Risk and Return Basic*.
<http://evlearn.com/Documents/Sabic%20Risk%20and%20Return.pdf>

Al-Harran, Saad. *The Islamic Stock Exchange*. <http://www.kantakji.com>

Ad-Dimasyqi, Al-Imam Abul Fida Ismail Ibnu Kasir. *Tafsir Ibnu Kasir*. Sinar Baru Algensindo.

Atkins, Allen B, dan Edward A. DYL. (1997). *Transactions Cost and Holding Periods for Common Stocks*. The Journal of Finance, Vol. 52, No. 1 (Mar., 1997), pp. 309-325. Blackwell Publishing for the American Finance Association.

Bangia, Anil. Francis X. Diebold. Til Schuermann. John D. Stroughair. (1998). *Modeling Liquidity Risk, With Implications for Traditional Market Risk Measurement and Management*. Pennsylvania : The Wharton School University of Pennsylvania.

Bursa Efek Indonesia. *Pengumuman Saham Emiten yang Masuk Dalam Perhitungan Jakarta Islamic Index*. Jakarta

Chen, Yi-Wen. (2007). *An Empirical Analysis of Trading Strategies in The Taiwan Stock Market*. San Diego : Marshal Goldsmith School of Management Alliant International University.

Hannon, Sean. (2009). *5 Sentiment Indicators Every Investor Should Know*. <http://www.stocktradingtogo.com/2009/06/04/stock-market-sentiment-indicators-gauge-investors/>

Hearn, Bruce, Jenifer Piesse, dan Roger Strange. (2009). *The Role of The Stock Market in The Provision of Islamic Development Finance : Evidence from Sudan*. <http://www.iiibf.org>

Hussein, Khaled A., *Islamic Investment : Evidence from Dow Jones and FTSE Indices*. <http://www.iibf.org>.

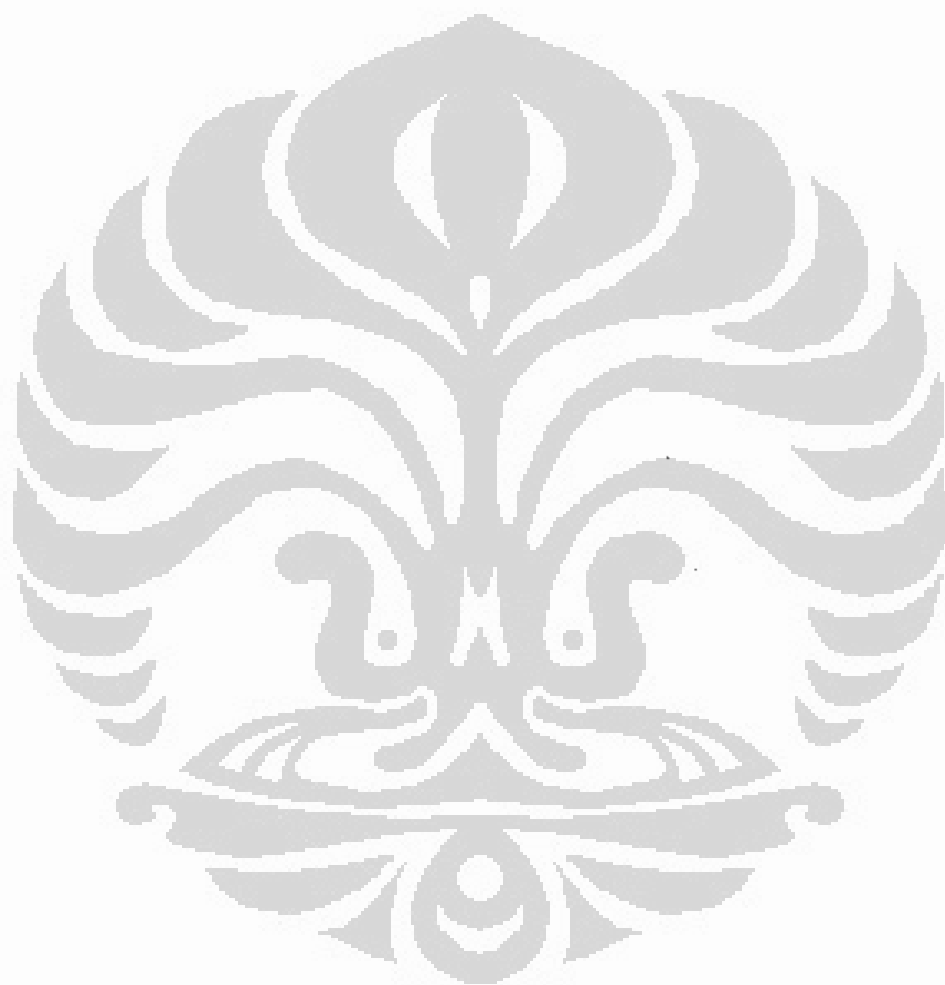
Kia, Amir. (2001). *Speculative Activities, Efficiency and Normative Stock Exchange*. J.KAU: Islamic Econ., Vol. 13, pp. 31-50 (1421 A.H / 2001 A.D)

Li, Bin. (1999). *The Relationship Between Investor Holding Period, and Stock and Stockholder Characteristics*. Canada : Faculty of Commerce and Administration Concordia University.

Marsono, A. Dewantoro, Jenny EV Sinaga. (2009). *Analysis Of Investment Holding-Period, Return, And Risk*. <http://www.bai2009.org/file/Papers/1506.pdf>.

Næs, Randi. Bernt Arne Ødegaard. (2007). *What is the relationship between investor holding period and liquidity?*. <http://www.uis.no/getfile.php>.

Stock Trader, December, 2009. <http://www.wikipedia.org>



Lampiran I. Return Saham JII Berdasarkan Holding Period

	Saham Period											
	R(1H)	R(1M)	R(2M)	R(2B)	R(3B)	R(6B)	R(1H)	R(1M)	R(2M)	R(2B)	R(3B)	R(6B)
UNVR	-0.0036	0.0002	0.0048	0.0339	0.0582	0.1147	-0.0041	-0.0020	0.0006	0.0161	0.0299	0.0471
INCO	-0.0056	-0.0094	-0.0145	-0.0409	-0.0626	-0.1061	-0.0053	-0.0080	-0.0113	-0.0314	-0.0493	-0.0716
BUMI	-0.0038	-0.0007	0.0033	0.0308	0.0521	0.1088	-0.0054	-0.0083	-0.0118	-0.0336	-0.0529	-0.0770
KLBF	-0.0039	-0.0010	0.0026	0.0243	0.0426	0.0851	-0.0056	-0.0097	-0.0146	-0.0444	-0.0710	-0.1042
INTP	-0.0034	0.0012	0.0068	0.0413	0.0703	0.1377	-0.0043	-0.0031	-0.0016	0.0073	0.0152	0.0250
PTBA	-0.0026	0.0053	0.0151	0.0738	0.1232	0.2383	-0.0044	-0.0034	-0.0023	0.0045	0.0106	0.0181
TLKM	-0.0041	-0.0019	0.0007	0.0164	0.0297	0.0606	-0.0031	0.0026	0.0094	0.0513	0.0885	0.1351
AALI	-0.0030	0.0035	0.0115	0.0600	0.1007	0.1955	-0.0027	0.0048	0.0137	0.0687	0.1176	0.1788
ADHI	-0.0051	-0.0073	-0.0096	-0.0258	-0.0391	-0.0702	-0.0064	-0.0133	-0.0216	-0.0727	-0.1180	-0.1748
ASGR	-0.0046	-0.0047	-0.0047	-0.0051	-0.0054	-0.0062	-0.0060	-0.0112	-0.0175	-0.0563	-0.0908	-0.1339
ASII	-0.0036	0.0006	0.0060	0.0368	0.0630	0.1239	-0.0047	-0.0052	-0.0058	-0.0093	-0.0124	-0.0163
AUTO	-0.0037	-0.0001	0.0042	0.0308	0.0531	0.1051	-0.0042	-0.0028	-0.0012	0.0092	0.0184	0.0299
BLTA	-0.0046	-0.0048	-0.0050	-0.0061	-0.0070	-0.0091	-0.0043	-0.0032	-0.0020	0.0060	0.0130	0.0219
BNBR	-0.0052	-0.0081	-0.0115	-0.0322	-0.0496	-0.0902	-0.0087	-0.0245	-0.0434	-0.1599	-0.2634	-0.3929
BRPT	-0.0045	-0.0044	-0.0042	-0.0031	0.0507	0.1060	-0.0089	-0.0255	-0.0454	-0.1680	-0.2769	-0.4130
CMNP	-0.0048	-0.0054	-0.0063	-0.0112	0.0018	0.0081	-0.0068	-0.0155	-0.0259	-0.0900	-0.1469	-0.2180
CTRA	-0.0045	-0.0043	-0.0042	-0.0022	-0.0007	0.0029	-0.0083	-0.0228	-0.0400	-0.1463	-0.2408	-0.3589
DOD	-0.0029	0.0041	0.0126	0.0808	0.1320	0.2686	0.0003	0.0192	0.0418	0.1810	0.3047	0.4594
DYNA	-0.0053	-0.0081	-0.0115	-0.0321	-0.0490	-0.0933	-0.0082	-0.0222	-0.0390	-0.1421	-0.2337	-0.3482
ELTY	-0.0049	-0.0058	-0.0067	-0.0162	-0.0232	-0.0418	-0.0105	-0.0336	-0.0612	-0.2309	-0.3817	-0.5703
ENRG	-0.0055	-0.0093	-0.0139	-0.0419	-0.0634	-0.1163	-0.0053	-0.0079	-0.0110	-0.0303	-0.0474	-0.0688
GJTL	-0.0052	-0.0074	-0.0102	-0.0270	-0.0258	-0.0471	-0.0072	-0.0172	-0.0291	-0.1025	-0.1678	-0.2494
HEXA	-0.0033	0.0019	0.0084	0.0471	0.0797	0.1556	-0.0040	-0.0019	0.0007	0.0167	0.0309	0.0486
IKP	-0.0039	-0.0012	0.0022	0.0225	0.0382	0.0767	-0.0054	-0.0087	-0.0127	-0.0369	-0.0584	-0.0852
INAF	-0.0052	-0.0074	-0.0102	-0.0268	-0.0408	-0.0733	-0.0068	-0.0154	-0.0256	-0.0886	-0.1446	-0.2145
INDF	-0.0034	0.0015	0.0075	0.0435	0.0738	0.1444	-0.0062	-0.0124	-0.0198	-0.0652	-0.1057	-0.1562
INKP	-0.0042	-0.0024	-0.0003	0.0126	0.0235	0.0488	-0.0068	-0.0153	-0.0254	-0.0878	-0.1432	-0.2126
ISAT	-0.0048	-0.0055	-0.0064	-0.0115	-0.0158	-0.0260	-0.0041	-0.0022	0.0001	0.0141	0.0266	0.0422
KAEF	-0.0050	-0.0063	-0.0082	-0.0184	-0.0272	-0.0475	-0.0066	-0.0144	-0.0238	-0.0812	-0.1323	-0.1961
KUA	-0.0047	-0.0050	-0.0053	-0.0075	-0.0029	-0.0012	-0.0074	-0.0182	-0.0311	-0.1107	-0.1815	-0.2699
LMAS	-0.0067	-0.0152	-0.0257	-0.0883	-0.1412	-0.2641	-0.0124	-0.0428	-0.0791	-0.3026	-0.5013	-0.7496
LSIP	-0.0032	0.0025	0.0097	0.0521	0.0836	0.1719	-0.0021	0.0075	0.0189	0.0895	0.1522	0.2306
MEDC	-0.0045	-0.0040	-0.0033	0.0000	0.0029	0.0096	-0.0033	0.0018	0.0079	0.0455	0.0788	0.1205
MLPL	-0.0060	-0.0115	-0.0183	-0.0586	-0.0928	-0.1721	-0.0086	-0.0243	-0.0430	-0.1583	-0.2607	-0.3888
MPPA	-0.0043	-0.0029	-0.0013	0.0088	0.0173	0.0371	-0.0035	0.0008	0.0059	0.0374	0.0654	0.1004
PGAS	-0.0043	-0.0031	-0.0017	0.0070	0.0327	0.0700	0.0006	0.0210	0.0454	0.1954	0.3288	0.4954
PLAS	-0.0047	-0.0050	-0.0053	-0.0074	-0.0090	-0.0129	-0.0059	-0.0108	-0.0167	-0.0530	-0.0853	-0.1256
RALS	-0.0048	-0.0055	-0.0066	-0.0120	-0.0167	-0.0276	-0.0046	-0.0046	-0.0046	-0.0046	-0.0046	-0.0046
SMAR	-0.0035	0.0010	0.0072	0.0395	0.0673	0.1321	-0.0023	0.0066	0.0173	0.0828	0.1411	0.2140
SMCB	-0.0038	-0.0006	0.0034	0.0271	0.0420	0.0887	-0.0054	-0.0085	-0.0122	-0.0348	-0.0550	-0.0802
SMRA	-0.0047	-0.0051	-0.0058	-0.0082	-0.0104	-0.0156	-0.0067	-0.0151	-0.0251	-0.0866	-0.1412	-0.2096
SULI	-0.0048	-0.0053	-0.0052	-0.0074	-0.0091	-0.0135	-0.0027	0.0049	0.0139	0.0695	0.1189	0.1806
TBLA	-0.0043	-0.0030	-0.0015	0.0080	0.0160	0.0345	-0.0066	-0.0144	-0.0236	-0.0808	-0.1315	-0.1950
TNS	-0.0046	-0.0048	-0.0049	-0.0058	-0.0064	-0.0083	-0.0056	-0.0096	-0.0144	-0.0438	-0.0699	-0.1026
TKIM	-0.0048	-0.0055	-0.0063	-0.0114	-0.0158	-0.0258	-0.0041	-0.0019	0.0006	0.0163	0.0302	0.0476
TRST	-0.0045	-0.0043	-0.0044	-0.0023	-0.0009	0.0025	-0.0070	-0.0161	-0.0270	-0.0944	-0.1543	-0.2291
UNSP	-0.0041	-0.0020	0.0005	0.0156	0.0284	0.0580	-0.0052	-0.0077	-0.0106	-0.0287	-0.0447	-0.0648
UNTR	-0.0031	0.0031	0.0109	0.0566	0.0952	0.1851	-0.0039	-0.0014	0.0017	0.0204	0.0371	0.0580

Lampiran 1. (Lanjutan)

Uptrend I (26 Juli 2006 - 16 August 2007)												
	R(1H)	R(1M)	R(2M)	R(2B)	R(3B)	R(6B)	R(1H)	R(1M)	R(2M)	R(2B)	R(3B)	R(6B)
UNVR	-0.0034	0.0013	0.0069	0.0382	0.0703	0.1451	-0.0043	-0.0033	-0.0022	0.0051	0.0100	0.0246
INCO	-0.0019	0.0086	0.0217	0.1007	0.1428	0.2411	-0.0221	-0.0898	-0.1684	-0.5370	-1.0694	-2.1341
BUMI	-0.0008	0.0140	0.0325	0.1440	0.2034	0.3420	0.0001	0.0189	0.0424	0.1482	0.3010	0.6065
KLBF	-0.0046	-0.0044	-0.0043	-0.0034	-0.0025	-0.0004	-0.0074	-0.0186	-0.0314	-0.1117	-0.1653	-0.3259
INTP	-0.0034	0.0013	0.0069	0.0382	0.0704	0.1453	-0.0048	-0.0057	-0.0067	-0.0129	-0.0171	-0.0295
PTBA	-0.0032	0.0022	0.0087	0.0448	0.0819	0.1684	-0.0009	0.0141	0.0312	0.1386	0.2102	0.4250
TLKM	-0.0034	0.0013	0.0069	0.0382	0.0703	0.1452	-0.0057	-0.0102	-0.0154	-0.0478	-0.0694	-0.1341
AALI	-0.0033	0.0020	0.0083	0.0435	0.0795	0.1636	-0.0008	0.0144	0.0318	0.1410	0.2138	0.4322
ADHI	-0.0025	0.0058	0.0158	0.0712	0.1281	0.2607	-0.0092	-0.0274	-0.0483	-0.1795	-0.2670	-0.5294
ASGR	-0.0033	0.0014	0.0072	0.0374	0.0838	0.1836	-0.0078	-0.0208	-0.0356	-0.1285	-0.1904	-0.3762
ASII	-0.0026	0.0052	0.0147	0.0671	0.1210	0.2465	-0.0029	0.0040	0.0120	0.0617	0.0949	0.1943
AUTO	-0.0044	-0.0036	-0.0026	0.0030	0.0087	0.0220	-0.0039	-0.0012	0.0020	0.0217	0.0348	0.0742
BLTA	-0.0061	-0.0121	-0.0193	-0.0593	-0.1004	-0.1961	-0.0034	0.0016	0.0072	0.0428	0.0665	0.1376
BNBR	-0.0021	0.0081	0.0203	0.0878	0.1571	0.3187	0.0001	0.0185	0.0417	0.1457	0.2961	0.5967
BRPT	0.0017	0.0263	0.0571	0.2424	0.3412	0.5717	-0.0099	-0.0312	-0.0578	-0.1774	-0.3502	-0.6957
CMNP	-0.0002	0.0171	0.0388	0.1692	0.2387	0.4009	-0.0088	-0.0257	-0.0469	-0.1419	-0.2793	-0.5540
CTRA	-0.0033	0.0021	0.0086	0.0444	0.0811	0.1669	-0.0078	-0.0206	-0.0352	-0.1272	-0.1885	-0.3723
DOID	0.0035	0.0354	0.0754	0.3155	0.4435	0.7423	-0.0044	-0.0035	-0.0024	0.0026	0.0099	0.0244
DYNA	-0.0044	-0.0036	-0.0025	0.0028	0.0084	0.0214	-0.0062	-0.0125	-0.0198	-0.0654	-0.0958	-0.1869
ELTY	-0.0019	0.0086	0.0217	0.1008	0.1429	0.2413	-0.0034	0.0015	0.0075	0.0347	0.0741	0.1528
ENRG	-0.0042	-0.0026	-0.0006	0.0102	0.0213	0.0473	-0.0016	0.0103	0.0240	0.1098	0.1671	0.3387
GTTL	-0.0054	-0.0085	-0.0125	-0.0361	-0.0488	-0.0782	-0.0070	-0.0167	-0.0287	-0.0830	-0.1614	-0.3183
HEXA	-0.0042	-0.0025	-0.0005	0.0063	0.0121	0.0592	-0.0072	-0.0174	-0.0292	-0.1031	-0.1523	-0.3001
IKP	-0.0058	-0.0104	-0.0160	-0.0469	-0.0787	-0.1527	0.0033	0.0344	0.0698	0.2682	0.4046	0.8137
INAF	-0.0028	0.0043	0.0128	0.0600	0.1084	0.2214	-0.0064	-0.0138	-0.0222	-0.0750	-0.1103	-0.2159
INDF	-0.0027	0.0048	0.0139	0.0640	0.1154	0.2354	-0.0030	0.0032	0.0103	0.0551	0.0850	0.1746
INKP	-0.0045	-0.0042	-0.0037	-0.0013	0.0011	0.0069	-0.0052	-0.0076	-0.0103	-0.0273	-0.0387	-0.0728
ISAT	-0.0029	0.0040	0.0123	0.0580	0.1050	0.2146	-0.0052	-0.0075	-0.0101	-0.0268	-0.0378	-0.0710
KAEP	-0.0026	0.0056	0.0153	0.0694	0.1249	0.2544	-0.0103	-0.0331	-0.0592	-0.2230	-0.3321	-0.6597
KUA	-0.0038	-0.0009	0.0028	0.0251	0.0369	0.0646	-0.0094	-0.0286	-0.0526	-0.1605	-0.3164	-0.6282
LMAS	-0.0029	0.0038	0.0118	0.0565	0.1023	0.2091	-0.0076	-0.0198	-0.0337	-0.1210	-0.1792	-0.3538
LSIP	-0.0039	-0.0010	0.0027	0.0246	0.0363	0.0635	-0.0028	0.0042	0.0130	0.0527	0.1100	0.2246
MEDC	-0.0048	-0.0057	-0.0068	-0.0129	-0.0191	-0.0336	-0.0057	-0.0103	-0.0156	-0.0485	-0.0704	-0.1363
MLPL	-0.0053	-0.0081	-0.0115	-0.0301	-0.0493	-0.0939	-0.0090	-0.0265	-0.0465	-0.1722	-0.2560	-0.5074
MPPA	-0.0052	-0.0078	-0.0108	-0.0276	-0.0448	-0.0851	-0.0078	-0.0206	-0.0352	-0.1272	-0.1885	-0.3723
PGAS	-0.0055	-0.0091	-0.0137	-0.0409	-0.0554	-0.0892	-0.0028	0.0043	0.0133	0.0535	0.1116	0.2278
PLAS	-0.0047	-0.0048	-0.0051	-0.0065	-0.0075	-0.0103	-0.0050	-0.0065	-0.0081	-0.0188	-0.0259	-0.0472
RALS	-0.0041	-0.0021	0.0003	0.0135	0.0271	0.0588	-0.0051	-0.0072	-0.0096	-0.0246	-0.0346	-0.0645
SMAR	-0.0031	0.0029	0.0102	0.0503	0.0915	0.1877	0.0032	0.0344	0.0701	0.2941	0.4434	0.8915
SMCB	-0.0033	0.0018	0.0081	0.0464	0.0667	0.1143	-0.0038	-0.0008	0.0029	0.0199	0.0443	0.0933
SMRA	-0.0036	0.0001	0.0047	0.0300	0.0559	0.1164	-0.0106	-0.0347	-0.0624	-0.2357	-0.3512	-0.6977
SULI	-0.0009	0.0134	0.0314	0.1395	0.1971	0.3315	-0.0081	-0.0221	-0.0395	-0.1182	-0.2317	-0.4589
TBLA	-0.0011	0.0128	0.0296	0.1224	0.2177	0.4400	-0.0054	-0.0085	-0.0120	-0.0343	-0.0491	-0.0935
TINS	0.0015	0.0256	0.0557	0.2366	0.3331	0.5583	0.0020	0.0284	0.0613	0.2096	0.4239	0.8523
TKIM	-0.0071	-0.0170	-0.0290	-0.0952	-0.1632	-0.3218	-0.0053	-0.0080	-0.0110	-0.0304	-0.0432	-0.0819
TRST	-0.0038	-0.0005	0.0034	0.0251	0.0473	0.0992	-0.0073	-0.0181	-0.0304	-0.1080	-0.1597	-0.3148
UNSP	-0.0038	-0.0007	0.0031	0.0238	0.0451	0.0949	-0.0031	0.0031	0.0101	0.0543	0.0837	0.1720
UNTR	-0.0040	-0.0016	0.0013	0.0174	0.0339	0.0725	-0.0019	0.0090	0.0216	0.1000	0.1523	0.3093

Lampiran 1. (Lanjutan)

	Downstream (22 Mei 2008 - 6 April 2009)						R (H)	R (LH)	R (LM)	R (ZM)	R (ZB)	R (GB)
	R (H)	R (LM)	R (ZM)	R (ZB)	R (GB)							
UNVR	-0.0041	-0.0020	0.0007	0.0138	0.0230	0.0506	-0.0026	0.0051	0.0142	0.0633	0.1085	0.1651
INCO	-0.0088	-0.0256	-0.0466	-0.1515	-0.2250	-0.4453	-0.0019	0.0089	0.0217	0.1006	0.1707	0.2192
BUMI	-0.0163	-0.0628	-0.1209	-0.4467	-0.7415	-2.0979	0.0008	0.0217	0.0480	0.1849	0.3113	0.4693
KLBF	-0.0062	-0.0125	-0.0203	-0.0596	-0.0870	-0.1695	-0.0005	0.0156	0.0348	0.1371	0.2316	0.3497
INTP	-0.0056	-0.0095	-0.0144	-0.0389	-0.0561	-0.1075	0.0008	0.0220	0.0471	0.1814	0.3053	0.4603
PTBA	-0.0068	-0.0155	-0.0265	-0.0811	-0.1194	-0.2342	0.0003	0.0192	0.0417	0.1622	0.2733	0.4123
TLKM	-0.0054	-0.0086	-0.0127	-0.0329	-0.0470	-0.0894	-0.0026	0.0051	0.0148	0.0614	0.1055	0.1605
AALI	-0.0071	-0.0170	-0.0294	-0.0915	-0.1350	-0.2653	-0.0020	0.0082	0.0203	0.0850	0.1448	0.2195
ADHI	-0.0086	-0.0245	-0.0444	-0.1438	-0.2134	-0.4222	-0.0027	0.0045	0.0130	0.0588	0.1010	0.1539
ASGR	-0.0078	-0.0202	-0.0358	-0.1140	-0.1686	-0.3327	-0.0039	-0.0011	0.0022	0.0198	0.0360	0.0563
ASII	-0.0062	-0.0124	-0.0202	-0.0591	-0.0864	-0.1681	0.0004	0.0197	0.0426	0.1653	0.2785	0.4200
AUTO	-0.0056	-0.0097	-0.0148	-0.0404	-0.0582	-0.1119	-0.0006	0.0150	0.0334	0.1323	0.2235	0.3376
BLTA	-0.0109	-0.0358	-0.0670	-0.2230	-0.3322	-0.6597	-0.0040	-0.0018	0.0008	0.0148	0.0277	0.0438
BNBR	-0.0177	-0.0689	-0.1298	-0.4805	-0.7978	-1.1944	-0.0018	0.0092	0.0222	0.0919	0.1562	0.2366
BRPT	-0.0111	-0.0367	-0.0687	-0.2291	-0.3413	-0.6780	-0.0006	0.0150	-0.0334	0.1324	0.2237	0.3379
CMNP	-0.0059	-0.0109	-0.0172	-0.0488	-0.0709	-0.1373	-0.0042	-0.0024	-0.0004	0.0105	0.0206	0.0333
CTRA	-0.0060	-0.0113	-0.0180	-0.0515	-0.0749	-0.1452	-0.0033	0.0020	0.0082	0.0416	0.0724	0.1109
DOID	-0.0067	-0.0152	-0.0257	-0.0785	-0.1154	-0.2262	0.0014	0.0254	0.0553	0.1991	0.3349	0.5047
DYNA	-0.0012	0.0122	0.0279	0.1256	0.1690	0.2557	-0.0049	-0.0063	-0.0080	-0.0160	-0.0237	-0.0332
ELTY	-0.0119	-0.0409	-0.0755	-0.2528	-0.3769	-0.7491	-0.0009	0.0134	0.0303	0.1211	0.2049	0.3097
ENRG	-0.0199	-0.0793	-0.1500	-0.5570	-0.9253	-1.3857	0.0008	0.0222	0.0490	0.1776	0.2990	0.4508
GJTL	-0.0091	-0.0268	-0.0489	-0.1597	-0.2373	-0.4700	-0.0003	0.0166	0.0366	0.1438	0.2427	0.3664
HEXA	-0.0059	-0.0111	-0.0175	-0.0498	-0.0724	-0.1401	0.0015	0.0250	0.0529	0.2024	0.3404	0.5130
IJKP	-0.0051	-0.0070	-0.0095	-0.0231	-0.0354	-0.0508	-0.0070	-0.0164	-0.0282	-0.0849	-0.1384	-0.2053
INAF	-0.0081	-0.0221	-0.0396	-0.1269	-0.1881	-0.3716	-0.0042	-0.0028	-0.0011	0.0080	0.0164	0.0269
INDF	-0.0097	-0.0301	-0.0555	-0.1828	-0.2718	-0.5391	0.0028	0.0315	0.0657	0.2483	0.4169	0.6277
INKP	-0.0105	-0.0342	-0.0625	-0.2071	-0.3084	-0.6122	-0.0008	0.0139	0.0314	0.1248	0.2111	0.3190
ISAT	-0.0049	-0.0060	-0.0073	-0.0141	-0.0189	-0.0332	-0.0058	-0.0105	-0.0160	-0.0457	-0.0731	-0.1074
KAEF	-0.0058	-0.0107	-0.0168	-0.0472	-0.0685	-0.1324	-0.0047	-0.0053	-0.0059	-0.0094	-0.0126	-0.0167
KJA	-0.0099	-0.0309	-0.0572	-0.1888	-0.2809	-0.5572	0.0002	0.0189	0.0411	0.1598	0.2693	0.4063
LMAS	-0.0051	-0.0073	-0.0100	-0.0235	-0.0329	-0.0613	-0.0046	-0.0046	-0.0046	-0.0046	-0.0046	-0.0046
LSIP	-0.0098	-0.0305	-0.0564	-0.1858	-0.2764	-0.5481	0.0001	0.0186	0.0405	0.1579	0.2662	0.4016
MEDC	-0.0078	-0.0203	-0.0359	-0.1143	-0.1692	-0.3337	-0.0044	-0.0037	-0.0029	0.0015	0.0056	0.0106
MLPL	-0.0069	-0.0161	-0.0276	-0.0850	-0.1252	-0.2458	-0.0030	0.0031	0.0108	0.0479	0.0829	0.1266
MPPA	-0.0045	-0.0042	-0.0037	-0.0016	-0.0001	0.0044	-0.0017	0.0094	0.0226	0.0933	0.1586	0.2402
PGAS	-0.0133	-0.0483	-0.0921	-0.3107	-0.4638	-0.9230	-0.0019	0.0089	0.0223	0.0870	0.1480	0.2243
PLAS	-0.0032	0.0023	0.0089	0.0492	0.0851	0.1300	-0.0053	-0.0080	-0.0112	-0.0284	-0.0443	-0.0642
RALS	-0.0075	-0.0191	-0.0335	-0.1058	-0.1564	-0.3082	-0.0029	0.0036	0.0114	0.0529	0.0913	0.1392
SMAR	-0.0114	-0.0383	-0.0720	-0.2406	-0.3586	-0.7127	-0.0024	0.0064	0.0168	0.0723	0.1235	0.1876
SMCB	-0.0081	-0.0219	-0.0391	-0.1255	-0.1860	-0.3673	0.0007	0.0215	0.0461	0.1780	0.2997	0.4518
SMRA	-0.0075	-0.0189	-0.0331	-0.1045	-0.1544	-0.3042	0.0013	0.0243	0.0516	0.1977	0.3326	0.5012
SULI	-0.0150	-0.0559	-0.1047	-0.3549	-0.5301	-1.0556	-0.0023	0.0064	0.0169	0.0727	0.1242	0.1886
TBLA	-0.0097	-0.0299	-0.0551	-0.1814	-0.2698	-0.5350	-0.0019	0.0085	0.0209	0.0871	0.1482	0.2246
TENS	-0.0208	-0.0856	-0.1665	-0.5712	-0.8546	-1.7045	-0.0022	0.0070	0.0179	0.0765	0.1306	0.1981
TKIM	-0.0103	-0.0327	-0.0595	-0.1967	-0.2928	-0.5809	-0.0004	0.0158	0.0352	0.1385	0.2339	0.3532
TRST	-0.0062	-0.0123	-0.0200	-0.0583	-0.0852	-0.1658	-0.0035	0.0009	0.0061	0.0339	0.0595	0.0916
UNSP	-0.0131	-0.0469	-0.0871	-0.2934	-0.4378	-0.8710	-0.0015	0.0103	0.0245	0.1000	0.1698	0.2570
UNTR	-0.0081	-0.0219	-0.0392	-0.1257	-0.1862	-0.3678	0.0002	0.0189	0.0412	0.1603	0.2702	0.4076

Lampiran 2. Return Tahunan Saham JII

	Saham Periode						Saham Periode					
	R (1H)	R (1M)	R (2M)	R (3B)	R (3B)	R (6B)	R (1H)	R (1M)	R (2M)	R (3B)	R (3B)	R (6B)
UNVR	-0.6170	0.0132	0.1361	0.2214	0.2540	0.2427	-0.6584	-0.0979	0.0151	0.1005	0.1250	0.0965
INCO	-0.7705	-0.3918	-0.3206	-0.2215	-0.2280	-0.2009	-0.7544	-0.3470	-0.2592	-0.1742	-0.1830	-0.1381
BUMI	-0.6307	-0.0344	0.0902	0.1999	0.2253	0.2295	-0.7580	-0.3566	-0.2699	-0.1852	-0.1953	-0.1481
KLBF	-0.6408	-0.0492	0.0718	0.1552	0.1817	0.1775	-0.7756	-0.4026	-0.3210	-0.2387	-0.2551	-0.1975
BNTP	-0.5975	0.0645	0.1964	0.2750	0.3124	0.2945	-0.6787	-0.1504	-0.0424	0.0443	0.0620	0.0507
PTBA	-0.4999	0.3200	0.4836	0.5326	0.5918	0.5334	-0.6848	-0.1662	-0.0597	0.0272	0.0429	0.0366
TLKM	-0.6591	-0.0970	0.0197	0.1027	0.1242	0.1248	-0.5640	0.1447	0.2792	0.3500	0.4041	0.2885
AALI	-0.5440	0.2047	0.3541	0.4182	0.4680	0.4293	-0.5079	0.2878	0.4335	0.4902	0.5603	0.3895
ADHI	-0.7433	-0.3197	-0.2256	-0.1449	-0.1475	-0.1355	-0.8156	-0.5076	-0.4384	-0.3641	-0.3950	-0.3190
ASGR	-0.7051	-0.2188	-0.1177	-0.0303	-0.0215	-0.0123	-0.7934	-0.4492	-0.3731	-0.2938	-0.3166	-0.2499
ASII	-0.6094	0.0333	0.1699	0.2425	0.2770	0.2631	-0.7135	-0.2406	-0.1416	-0.0543	-0.0486	-0.0323
AUTO	-0.6249	-0.0075	0.1162	0.1995	0.2301	0.2212	-0.6744	-0.1391	-0.0300	0.0565	0.0756	0.0607
BLTA	-0.7070	-0.2238	-0.1232	-0.0358	-0.0276	-0.0181	-0.6816	-0.1577	-0.0504	0.0364	0.0532	0.0442
BNBR	-0.7469	-0.3484	-0.2632	-0.1783	-0.1842	-0.1722	-0.8996	-0.7303	-0.6903	-0.6485	-0.7057	-0.6314
BRPT	-0.6985	-0.2083	-0.1058	-0.0185	0.2188	0.2233	-0.9050	-0.7450	-0.7070	-0.6682	-0.7265	-0.6554
CMNP	-0.7207	-0.2502	-0.1531	-0.0655	0.0071	0.0163	-0.8365	-0.5628	-0.5004	-0.4320	-0.4703	-0.3885
CTRA	-0.6993	-0.2034	-0.1040	-0.0130	-0.0026	0.0058	-0.8896	-0.7037	-0.6599	-0.6130	-0.6678	-0.5890
DOID	-0.5403	0.2394	0.3921	0.5937	0.6420	0.6093	0.0700	1.7285	1.9476	1.7132	1.8979	1.1298
DYNA	-0.7537	-0.3477	-0.2629	-0.1780	-0.1819	-0.1779	-0.8863	-0.6948	-0.6498	-0.6012	-0.6552	-0.5752
ELTY	-0.7237	-0.2650	-0.1624	-0.0935	-0.0896	-0.0819	-0.9388	-0.8356	-0.8111	-0.7930	-0.8539	-0.8154
ENRG	-0.7690	-0.3881	-0.3092	-0.2262	-0.2305	-0.2192	-0.7525	-0.3419	-0.2537	-0.1685	-0.1765	-0.1329
GTTL	-0.7466	-0.3251	-0.2379	-0.1513	-0.0994	-0.0920	-0.8502	-0.5989	-0.5412	-0.4774	-0.5203	-0.4366
HEXA	-0.5816	0.1074	0.2477	0.3177	0.3589	0.3353	-0.6570	-0.0942	0.0192	0.1044	0.1294	0.0996
IKIP	-0.6455	-0.0615	0.0590	0.1428	0.1617	0.1593	-0.7635	-0.3708	-0.2857	-0.2017	-0.2138	-0.1632
INAF	-0.7450	-0.3242	-0.2369	-0.1502	-0.1534	-0.1413	-0.8349	-0.5586	-0.4957	-0.4268	-0.4645	-0.3830
INDF	-0.5914	0.0812	0.2185	0.2908	0.3296	0.3097	-0.8059	-0.4819	-0.4096	-0.3329	-0.3603	-0.2880
INKP	-0.6678	-0.1202	-0.0068	0.0782	0.0974	0.1000	-0.8340	-0.5562	-0.4930	-0.4238	-0.4612	-0.3800
ISAT	-0.7175	-0.2515	-0.1564	-0.0670	-0.0619	-0.0512	-0.6631	-0.1100	0.0020	0.0877	0.1106	0.0861
KAEF	-0.7303	-0.2855	-0.1944	-0.1056	-0.1043	-0.0927	-0.8263	-0.5356	-0.4699	-0.3984	-0.4330	-0.3537
KIJA	-0.7097	-0.2310	-0.1314	-0.0439	-0.0115	-0.0024	-0.8585	-0.6210	-0.5661	-0.5055	-0.5511	-0.4670
LMAS	-0.8313	-0.5534	-0.4971	-0.4258	-0.4560	-0.4585	-0.9629	-0.9008	-0.8865	-0.8850	-0.9381	-0.9373
LSIP	-0.5742	0.1435	0.2898	0.3562	0.3789	0.3732	-0.4319	0.4804	0.6400	0.6722	0.7623	0.5143
MEDC	-0.6949	-0.1918	-0.0831	-0.0001	0.0116	0.0194	-0.5813	0.1005	0.2313	0.3057	0.3546	0.2556
MLPL	-0.7945	-0.4561	-0.3864	-0.3041	-0.3225	-0.3146	-0.8984	-0.7272	-0.6868	-0.6444	-0.7013	-0.6264
MPPA	-0.6762	-0.1425	-0.0338	0.0543	0.0712	0.0755	-0.6040	0.0423	0.1680	0.2465	0.2885	0.2110
PGAS	-0.6827	-0.1532	-0.0436	0.0425	0.1373	0.1449	0.1820	2.0024	2.2290	1.9181	2.1173	1.2363
FLAS	-0.7096	-0.2306	-0.1309	-0.0434	-0.0334	-0.0256	-0.7886	-0.4366	-0.3590	-0.2787	-0.2999	-0.2354
RALS	-0.7192	-0.2540	-0.1606	-0.0699	-0.0651	-0.0544	-0.7041	-0.2162	-0.1147	-0.0273	-0.0183	-0.0092
SMAR	-0.6024	0.0516	0.2077	0.2616	0.2978	0.2816	-0.4574	0.4159	0.5710	0.6121	0.6957	0.4738
SMCB	-0.6354	-0.0315	0.0934	0.1741	0.1790	0.1852	-0.7602	-0.3622	-0.2761	-0.1917	-0.2025	-0.1540
SMRA	-0.7111	-0.2346	-0.1419	-0.0480	-0.0410	-0.0310	-0.8326	-0.5525	-0.4888	-0.4192	-0.4561	-0.3752
SULI	-0.7182	-0.2446	-0.1291	-0.0435	-0.0358	-0.0269	-0.5054	0.2941	0.4403	0.4963	0.5671	0.3938
TBLA	-0.6780	-0.1473	-0.0399	0.0490	0.0654	0.0702	-0.8257	-0.5342	-0.4683	-0.3966	-0.4311	-0.3520
TINS	-0.7065	-0.2224	-0.1216	-0.0342	-0.0255	-0.0165	-0.7747	-0.4000	-0.3182	-0.2357	-0.2518	-0.1947
TKIM	-0.7174	-0.2513	-0.1542	-0.0667	-0.0616	-0.0509	-0.6580	-0.0967	0.0165	0.1018	0.1264	0.0975
TRST	-0.6996	-0.2041	-0.1110	-0.0139	-0.0035	0.0049	-0.8415	-0.5759	-0.5152	-0.4484	-0.4884	-0.4057
UNSP	-0.6610	-0.1025	0.0130	0.0974	0.1184	0.1195	-0.7497	-0.3347	-0.2456	-0.1602	-0.1672	-0.1254
UNTR	-0.5541	0.1781	0.3313	0.3914	0.4390	0.4045	-0.6480	-0.0710	0.0446	0.1290	0.1569	0.1193

Lampiran 2. (Lanjutan)

	Upstream I (26 Juli 2006 - 16 Agustus 2007)											
	R (1B)	R (1M)	R (2M)	R (3B)	R (3B)	R (3B)	R (1B)	R (1M)	R (2M)	R (3B)	R (3B)	R (3B)
UNVR	-0.5956	0.0693	0.1995	0.2521	0.3121	0.3113	-0.6835	-0.1616	-0.0557	0.0312	0.0406	0.0498
INCO	-0.3997	0.5685	0.7637	0.7784	0.7058	0.5404	-0.9972	-0.9930	-0.9923	-0.9901	-1.0000	0.2863
BUMI	-0.1978	1.0800	1.3287	1.2411	1.0971	0.8011	0.0264	1.6879	1.9936	1.2912	1.8646	1.5809
KLBF	-0.7015	-0.2093	-0.1070	-0.0202	-0.0099	-0.0008	-0.8591	-0.6284	-0.5690	-0.5087	-0.5145	-0.5456
INTP	-0.5954	0.0697	0.2000	0.2525	0.3126	0.3118	-0.7206	-0.2599	-0.1621	-0.0750	-0.0665	-0.0581
PTBA	-0.5754	0.1221	0.2572	0.3011	0.3702	0.3653	-0.2047	1.0916	1.2501	1.1787	1.1449	1.0305
TLKM	-0.5955	0.0694	0.1997	0.2522	0.3123	0.3115	-0.7806	-0.4191	-0.3361	-0.2545	-0.2499	-0.2503
AAJI	-0.5797	0.1110	0.2451	0.2908	0.3581	0.3540	-0.1913	1.1263	1.2851	1.2066	1.1707	1.0512
ADHI	-0.4854	0.3573	0.5129	0.5109	0.6193	0.5894	-0.9120	-0.7696	-0.7296	-0.6950	-0.7113	-0.7785
ASGR	-0.5829	0.0762	0.2071	0.2462	0.3798	0.4010	-0.8746	-0.6696	-0.6156	-0.5617	-0.5703	-0.6108
ASII	-0.5004	0.3182	0.4705	0.4769	0.5789	0.5538	-0.5321	0.2377	0.3693	0.4323	0.4370	0.4264
AUTO	-0.6873	-0.1717	-0.0654	0.0180	0.0352	0.0444	-0.6452	-0.0603	0.0531	0.1372	0.1466	0.1539
BLTA	-0.8017	-0.4745	-0.4027	-0.3071	-0.3449	-0.3537	-0.5894	0.0869	0.2100	0.2858	0.2937	0.2941
BNBR	-0.4193	0.5292	0.6985	0.6566	0.7923	0.7390	0.0256	1.6359	1.9370	1.2620	1.8217	1.5496
BRPT	0.5500	2.9318	3.3361	2.6770	2.2353	1.4701	-0.9280	-0.8123	-0.7921	-0.6901	-0.8217	-0.9074
CMNP	-0.0502	1.4504	1.7346	1.5542	1.3541	0.9624	-0.9038	-0.7475	-0.7183	-0.6009	-0.7302	-0.8010
CTRA	-0.5768	0.1184	0.2533	0.2977	0.3662	0.3616	-0.8735	-0.6666	-0.6122	-0.5579	-0.5663	-0.6060
DOD	1.5260	5.2797	5.8186	4.1825	3.3423	2.0356	-0.6861	-0.1684	-0.0608	0.0160	0.0402	0.0494
DYNA	-0.6871	-0.1718	-0.0645	0.0170	0.0340	0.0432	-0.8087	-0.4861	-0.4101	-0.3335	-0.3315	-0.3389
ELTY	-0.3995	0.5691	0.7644	0.7790	0.7063	0.5407	-0.5922	0.0796	0.2182	0.2274	0.3310	0.3289
ENRG	-0.6701	-0.1269	-0.0160	0.0629	0.0882	0.0968	-0.3477	0.7201	0.8708	0.8688	0.8552	0.7922
GJTL	-0.7607	-0.3644	-0.2823	-0.1982	-0.1812	-0.1503	-0.8441	-0.5883	-0.5368	-0.4055	-0.5055	-0.5352
HEXA	-0.6696	-0.1255	-0.0144	0.0385	0.0494	0.1219	-0.8504	-0.6052	-0.5430	-0.4794	-0.4837	-0.5101
HKP	-0.7829	-0.4246	-0.3467	-0.2505	-0.2795	-0.2821	1.3651	4.9535	4.9358	3.1597	2.8918	2.2895
INAF	-0.5259	0.2516	0.3984	0.4183	0.5093	0.4918	-0.8183	-0.5196	-0.4473	-0.3738	-0.3733	-0.3852
INDF	-0.5118	0.2884	0.4382	0.4508	0.5479	0.5263	-0.5529	0.1830	0.3117	0.3798	0.3858	0.3796
INKP	-0.6970	-0.1972	-0.0937	-0.0079	0.0046	0.0138	-0.7472	-0.3304	-0.2389	-0.1532	-0.1461	-0.1403
ISAT	-0.5325	0.2343	0.3795	0.4028	0.4910	0.4753	-0.7462	-0.3277	-0.2359	-0.1501	-0.1429	-0.1370
KAEF	-0.4921	0.3397	0.4938	0.4956	0.6011	0.5734	-0.9350	-0.8307	-0.8003	-0.7799	-0.8011	-0.8842
KUA	-0.6388	-0.0461	0.0770	0.1601	0.1561	-0.1334	-0.9174	-0.7838	-0.7597	-0.6500	-0.7816	-0.8618
LMAS	-0.5378	0.2204	0.3644	0.3903	0.4762	0.4620	-0.8679	-0.6518	-0.5955	-0.5387	-0.5461	-0.5824
LSIP	-0.6399	-0.0491	0.0737	0.1570	0.1532	0.1311	-0.5279	0.2485	0.4073	0.3609	0.5180	0.4996
MEDC	-0.7215	-0.2621	-0.1656	-0.0749	-0.0742	-0.0661	-0.7817	-0.4220	-0.3393	-0.2579	-0.2534	-0.2540
MLPL	-0.7545	-0.3493	-0.2627	-0.1677	-0.1830	-0.1791	-0.9074	-0.7573	-0.7155	-0.6782	-0.6936	-0.7573
MPPA	-0.7499	-0.3372	-0.2491	-0.1545	-0.1676	-0.1629	-0.8735	-0.6666	-0.6122	-0.5579	-0.5663	-0.6060
PGAS	-0.7682	-0.3840	-0.3046	-0.2214	-0.2037	-0.1704	-0.5248	0.2568	0.4166	0.3672	0.5270	0.5076
PLAS	-0.7080	-0.2262	-0.1258	-0.0384	-0.0295	-0.0205	-0.7320	-0.2895	-0.1943	-0.1076	-0.0996	-0.0921
RALS	-0.6623	-0.1059	0.0072	0.0838	0.1128	0.1210	-0.7423	-0.3174	-0.2247	-0.1386	-0.1312	-0.1248
SMAR	-0.5580	0.1676	0.3069	0.3427	0.4196	0.4106	1.3181	4.9515	4.9772	3.6967	3.3411	2.5777
SMCB	-0.5833	0.0977	0.2385	0.3124	0.2949	0.2416	-0.6388	-0.0433	0.0802	0.1252	0.1894	0.1952
SMRA	-0.6191	0.0075	0.1318	0.1938	0.2429	0.2462	-0.9405	-0.8454	-0.8173	-0.8006	-0.8228	-0.9086
SULI	-0.2216	1.0200	1.2626	1.1887	1.0535	0.7730	-0.8831	-0.6923	-0.6553	-0.5298	-0.6516	-0.7072
TBLA	-0.2524	0.9608	1.1600	0.9997	1.1988	1.0737	-0.7590	-0.3618	-0.2732	-0.1887	-0.1823	-0.1783
TDS	0.4916	2.7891	3.1832	2.5762	2.1584	1.4282	0.6900	3.3772	3.8117	2.1327	3.1103	2.4311
TKIM	-0.8476	-0.5965	-0.5402	-0.4515	-0.5097	-0.5401	-0.7524	-0.3443	-0.2541	-0.1689	-0.1621	-0.1571
TRST	-0.6325	-0.0277	0.0933	0.1601	0.2031	0.2083	-0.8554	-0.6185	-0.5580	-0.4962	-0.5014	-0.5304
UNSP	-0.6358	-0.0363	0.0838	0.1517	0.1932	0.1988	-0.5556	0.1759	0.3042	0.3730	0.3791	0.3735
UNTR	-0.6525	-0.0801	0.0356	0.1092	0.1428	0.1502	-0.3904	0.6087	0.7560	0.7719	0.7633	0.7143

Lampiran 2. (Lanjutan)

Downward (22 Mei 2008 - 6 April 2009)												
	R (1B)	R (1M)	R (2M)	R (3M)	R (3B)	R (6B)	R (1Y)	R (1M)	R (2M)	R (3M)	R (3B)	R (6B)
UNVR	-0.6594	-0.0990	0.0175	0.0858	0.0953	0.1038	-0.4995	0.3076	0.4528	0.4449	0.5099	0.3573
INCO	-0.9041	-0.7456	-0.7161	-0.6269	-0.6392	-0.6923	-0.3888	0.5950	0.7621	0.7771	0.8783	0.4865
BUMI	-0.9869	-0.9674	-0.9667	-0.9713	-0.9955	0.2054	0.2293	2.1102	2.4519	1.7681	1.9567	1.1587
KIBF	-0.8058	-0.4840	-0.4182	-0.3082	-0.3053	-0.3102	-0.1139	1.2697	1.4652	1.1620	1.3009	0.8218
INTP	-0.7725	-0.3960	-0.3182	-0.2119	-0.2061	-0.2035	0.2466	2.1492	2.3665	1.7183	1.9033	1.1325
PTBA	-0.8354	-0.5625	-0.5075	-0.3981	-0.3987	-0.4135	0.0749	1.7324	1.9418	1.4637	1.6288	0.9946
TLKM	-0.7617	-0.3676	-0.2861	-0.1818	-0.1752	-0.1709	-0.5004	0.3089	0.4747	0.4302	0.4935	0.3468
AALI	-0.8480	-0.5960	-0.5456	-0.4378	-0.4401	-0.4603	-0.4076	0.5394	0.6998	0.6318	0.7176	0.4872
ADHI	-0.8982	-0.7299	-0.6982	-0.6060	-0.6171	-0.6661	-0.5165	0.2644	0.4065	0.4088	0.4696	0.3314
ASGR	-0.8720	-0.6600	-0.6185	-0.5161	-0.5223	-0.5547	-0.6426	-0.0574	0.0589	0.1247	0.1521	0.1159
ASII	-0.8051	-0.4822	-0.4161	-0.3062	-0.3032	-0.3080	0.1009	1.7958	2.0066	1.5033	1.6717	1.0165
AUTO	-0.7750	-0.4026	-0.3258	-0.2190	-0.2134	-0.2112	-0.1465	1.1894	1.3819	1.1073	1.2411	0.7892
BLTA	-0.9446	-0.8541	-0.8397	-0.7799	-0.8011	-0.8842	-0.6562	-0.0924	0.0207	0.0919	0.1154	0.0896
BNBR	-0.9912	-0.9770	-0.9746	-0.9803	-0.9983	-0.9622	-0.3754	0.6202	0.7854	0.6946	0.7871	0.5292
BRPT	-0.9472	-0.8609	-0.8474	-0.7900	-0.8117	-0.8963	-0.1458	1.1911	1.3836	1.1084	1.2424	0.7899
CMNP	-0.7891	-0.4400	-0.3681	-0.2595	-0.2550	-0.2557	-0.6673	-0.1210	-0.0104	0.0649	0.0851	0.0676
CTRA	-0.7933	-0.4511	-0.3808	-0.2717	-0.2676	-0.2693	-0.5768	0.1110	0.2414	0.2769	0.3224	0.2340
DOID	-0.8320	-0.5535	-0.4972	-0.3876	-0.3877	-0.4012	0.4562	2.7512	3.1426	1.9727	2.1756	1.2641
DYNA	-0.2799	0.8964	1.0699	1.0334	0.8672	0.5769	-0.7297	-0.2831	-0.1903	-0.0924	-0.0913	-0.0653
ELTY	-0.9580	-0.8899	-0.8742	-0.8259	-0.8492	-0.9371	-0.2170	1.0150	1.2002	0.9857	1.1079	0.7153
ENRG	-0.9950	-0.9872	-0.9863	-0.9924	-1.0000	-0.8513	0.2207	2.1858	2.5338	1.6664	1.8475	1.1049
GJTL	-0.9099	-0.7613	-0.7340	-0.6480	-0.6616	-0.7191	-0.0672	1.3847	1.5841	1.2391	1.3850	0.8670
HEXA	-0.7906	-0.4440	-0.3727	-0.2639	-0.2595	-0.2606	0.4664	2.6781	2.9002	2.0224	2.2285	1.2891
IKP	-0.7403	-0.3111	-0.2220	-0.1307	-0.1342	-0.0990	-0.8431	-0.5826	-0.5303	-0.4127	-0.4490	-0.3685
INAF	-0.8841	-0.6923	-0.6554	-0.5571	-0.5655	-0.6051	-0.6738	-0.1378	-0.0288	0.0488	0.0671	0.0544
INDF	-0.9246	-0.8003	-0.7786	-0.7021	-0.7189	-0.7876	1.0882	4.1502	4.3587	2.7840	3.0308	1.6494
INKP	-0.9389	-0.8411	-0.8178	-0.7516	-0.7712	-0.8496	-0.1942	1.0714	1.2591	1.0255	1.1515	0.7397
ISAT	-0.7249	-0.2708	-0.1764	-0.0818	-0.0735	-0.0653	-0.7850	-0.4265	-0.3472	-0.2448	-0.2620	-0.2033
KAEP	-0.7865	-0.4330	-0.3603	-0.2519	-0.2472	-0.2473	-0.7150	-0.2443	-0.1456	-0.0552	-0.0496	-0.0330
KUA	-0.9280	-0.8095	-0.7890	-0.7151	-0.7326	-0.8040	0.0551	1.6842	1.8924	1.4333	1.5959	0.9776
LMAS	-0.7459	-0.3208	-0.2330	-0.1329	-0.1254	-0.1188	-0.7041	-0.2162	-0.1147	-0.0273	-0.0183	-0.0092
LSIP	-0.9263	-0.8050	-0.7838	-0.7086	-0.7258	-0.7958	0.0401	1.6476	1.8549	1.4100	1.5707	0.9646
MEDC	-0.8723	-0.6609	-0.6196	-0.5173	-0.5235	-0.5561	-0.6898	-0.1792	-0.0741	0.0090	0.0224	0.0214
MLPL	-0.8402	-0.5753	-0.5220	-0.4132	-0.4144	-0.4312	-0.5513	0.1784	0.3290	0.3239	0.3749	0.2692
MPPA	-0.6972	-0.1981	-0.0943	-0.0096	-0.0004	0.0088	-0.3685	0.6376	0.8037	0.7079	0.8018	0.5380
PGAS	-0.9712	-0.9269	-0.9219	-0.8928	-0.9173	-0.9941	-0.3962	0.5935	0.7914	0.6493	0.7369	0.4989
PLAS	-0.5734	0.1289	0.2620	0.3342	0.3864	0.2768	-0.7541	-0.3459	-0.2577	-0.1590	-0.1659	-0.1243
RALS	-0.8643	-0.6380	-0.5934	-0.4888	-0.4935	-0.5214	-0.5391	0.2100	0.3482	0.3627	0.4183	0.2979
SMAR	-0.9517	-0.8729	-0.8611	-0.8083	-0.8308	-0.9174	-0.4633	0.3991	0.5506	0.5200	0.5935	0.4104
SMCB	-0.8829	-0.6889	-0.6515	-0.5528	-0.5609	-0.5997	0.2145	2.0715	2.2877	1.6719	1.8534	1.1079
SMRA	-0.8623	-0.6342	-0.5891	-0.4841	-0.4887	-0.5158	0.4142	2.5528	2.7742	1.9521	2.1535	1.2536
SULI	-0.9813	-0.9519	-0.9460	-0.9279	-0.9512	-0.9969	-0.4616	0.4033	0.5551	0.5234	0.5973	0.4128
TBLA	-0.9238	-0.7982	-0.7762	-0.6991	-0.7157	-0.7838	-0.3983	0.5628	0.7246	0.6501	0.7379	0.4995
TENS	-0.9961	-0.9911	-0.9918	-0.9938	-0.9996	-0.5037	-0.4455	0.4440	0.5984	0.5562	0.6337	0.4355
TKIM	-0.9347	-0.8273	-0.8020	-0.7313	-0.7498	-0.8244	-0.1044	1.2933	1.4896	1.1779	1.3183	0.8312
TRST	-0.8039	-0.4791	-0.4126	-0.3027	-0.2996	-0.3041	-0.6013	0.0483	0.1737	0.2212	0.2602	0.1916
UNSP	-0.9695	-0.9207	-0.9098	-0.8755	-0.9001	-0.9834	-0.3347	0.7221	0.8930	0.7720	0.8727	0.5801
UNTR	-0.8830	-0.6893	-0.6520	-0.5533	-0.5614	-0.6003	0.0593	1.6944	1.9028	1.4397	1.6028	0.9812

Lampiran 3. Risiko Tahunan Saham JII

	R(H)	R(M)	R(2M)	R(3B)	R(6B)	R(H)	R(M)	R(2M)	R(3B)	R(6B)		
UNVR	5.6972	2.1670	1.4531	0.5811	0.4386	0.3294	6.2929	2.9058	1.7747	0.4091	0.1961	0.0747
INCO	19.3528	9.4592	6.8088	3.2486	2.7821	2.4302	5.5702	3.2654	1.9996	0.5577	0.3250	0.1519
BUMI	10.6069	5.4100	4.2691	2.3016	2.0249	1.9036	4.9374	2.3964	1.5557	0.7695	0.1809	0.0748
KLBF	7.7993	3.7972	2.7988	1.4359	1.1709	0.6776	6.2462	2.6251	1.6129	0.4986	0.6068	0.2818
INTP	7.7113	3.7040	2.4127	1.2653	1.0282	0.6564	7.2226	3.6519	2.0937	1.2527	0.7821	0.4035
PTBA	9.3117	3.9481	2.9745	1.4492	1.1388	0.8790	5.7102	2.7712	1.6011	0.6443	0.4156	0.1141
TLKM	6.0058	2.4582	1.6830	0.6808	0.4565	0.3211	5.3513	2.1363	1.5168	0.6560	0.2694	0.0330
AALI	8.5025	4.1369	2.8755	1.5922	1.1324	0.8098	5.3201	2.4779	1.8448	0.8516	0.4739	0.0724
ADHI	9.0690	4.3960	3.5781	1.9141	1.3687	0.9377	9.1155	4.4104	3.0203	1.8387	1.4561	1.2696
ASGR	10.1573	4.8540	3.8274	1.5891	1.0208	0.5550	9.3953	3.8439	2.5762	1.1347	0.7014	0.6585
ASII	8.0689	3.8541	2.7104	1.3114	1.1663	0.7184	5.7481	2.9108	1.6257	1.0899	0.9439	0.2262
AUTO	8.1529	2.8501	1.9821	0.9759	0.7242	0.6096	9.5579	3.1152	1.8037	0.6306	0.3532	0.0475
BLTA	8.3914	4.0508	3.2247	1.8031	1.6048	0.9449	5.9256	2.0640	1.4152	1.0353	0.4932	0.3660
BNBR	20.8391	9.8409	6.4911	3.5299	2.3411	1.7828	10.5913	4.6828	3.8535	2.9552	1.8521	1.6388
BRPT	13.2359	6.8118	5.1769	2.8064	1.8589	1.4250	11.9155	5.1900	3.0584	1.8731	1.3683	1.3609
CMNP	8.6688	3.4285	2.3925	1.2445	1.0219	0.8922	7.3278	3.2172	1.8632	0.7803	0.4457	0.4956
CTRA	10.4538	4.8356	3.6382	1.6735	1.6361	0.9626	9.6533	3.6446	3.1518	1.8856	1.1094	1.0022
DODD	15.2833	8.4457	5.4464	2.9235	2.5128	1.8595	6.8987	3.7136	3.3460	2.0279	1.3723	0.6062
DYNA	29.1527	7.4177	4.0368	1.1173	0.9615	0.6347	18.8605	5.1989	3.5042	0.7465	0.4027	0.0682
ELTY	12.4466	6.1981	4.8476	2.4216	2.0774	1.8924	11.1936	5.5034	3.3101	1.2240	1.2573	1.4175
ENRG	11.1122	6.2278	4.7694	3.1134	2.7326	1.0204	6.9707	2.7748	1.8174	1.2928	0.1596	0.1816
GJTL	8.3554	3.7984	2.7020	1.2544	0.9658	0.6568	8.5287	3.9392	2.2623	1.4923	0.6794	0.6923
HEXA	12.1979	5.5713	4.2558	2.0192	1.7629	1.3010	7.1808	2.9842	1.5860	0.9656	0.8037	0.5988
IHKP	29.2435	7.3055	4.7208	2.4902	1.6355	0.8449	20.7821	9.1891	6.3330	4.1132	1.7205	0.2997
INAF	11.9044	4.2433	2.9224	1.3357	1.0994	0.7184	10.4252	3.9287	2.1005	0.9367	0.8632	0.7195
INDF	7.9386	3.6075	2.5786	1.6259	1.3847	1.0666	6.8188	3.2445	2.1743	1.6371	1.3832	1.1270
INKP	10.1319	5.2074	4.0779	2.0405	1.4942	0.7970	6.5133	2.8503	1.6991	0.8788	0.8733	0.6484
ISAT	7.2013	2.8705	1.9428	0.9911	0.5771	0.4134	4.9366	2.1959	1.5664	0.8355	0.2711	0.0773
KAEF	9.0682	3.3919	2.5120	1.3565	1.3492	0.7682	7.5001	3.2336	2.0734	0.9599	0.7131	0.7368
KUIA	10.1135	4.8205	3.2844	1.4436	1.2547	1.0477	9.7614	4.1938	2.5574	1.5165	0.9977	1.0484
LMAS	11.3496	4.4033	2.8572	1.3726	1.2969	1.1932	11.6930	5.1227	3.1812	2.1248	1.3139	1.6212
LSIP	8.9754	4.8001	3.3910	1.7116	1.5542	1.1037	7.9829	4.0610	2.1018	0.8303	0.6897	0.3006
MEDC	8.7148	3.7480	2.6010	1.4601	1.1256	0.7088	6.6709	2.9855	1.9318	0.8244	0.8409	0.4338
MLPL	8.5736	3.2908	2.4951	1.2172	0.9329	0.6932	11.7624	4.6575	3.4112	2.1171	2.1246	1.3651
MPPA	7.5883	3.1781	2.2562	0.9200	0.8741	0.5406	8.1103	3.4175	2.1150	1.2052	1.1215	0.2246
PGAS	15.2252	6.8689	4.8163	2.3578	1.9305	1.4987	8.4827	3.9123	2.7908	1.1320	1.0142	0.3511
PLAS	17.3982	4.8429	3.1179	1.6307	0.8054	0.1735	6.5437	2.8711	1.9264	0.8682	0.5672	0.4104
RALS	7.1535	2.9259	1.8626	1.0041	0.8856	0.6050	5.8219	2.6619	1.8454	0.6667	0.4244	0.2590
SMAR	22.1237	5.2605	3.6683	1.8710	1.7314	1.3793	47.3487	6.5486	3.6054	1.4055	1.5341	0.2349
SMCB	9.0943	4.3102	3.0070	1.4825	1.1963	0.9212	8.0734	3.3200	2.1195	1.2456	0.8182	0.4547
SMRA	11.1887	5.0638	3.5269	1.6993	1.5859	1.2499	6.2948	3.1461	2.1198	1.1037	0.8787	0.5797
SULI	11.4051	6.1478	5.0211	2.8315	1.9908	1.8434	7.2291	4.0713	2.4000	1.4282	1.2250	0.5238
TBLA	11.1768	4.8033	3.6311	2.0436	1.4892	0.9199	9.4333	3.9212	2.5371	1.1514	0.8411	0.8288
TINS	19.8089	9.3525	6.4779	3.8883	3.5609	2.5963	6.6058	2.2848	1.7651	0.7087	0.6867	0.4327
TKIM	9.4066	4.4629	3.4221	1.9563	1.2344	0.7500	8.3446	3.8457	2.6808	0.9608	0.4335	0.2001
TRST	9.5811	2.9599	2.1663	0.7900	0.6608	0.4556	8.0348	2.5384	1.7550	0.8322	0.6438	0.7308
UNSP	10.9697	5.2452	3.9221	2.3108	1.9444	1.4441	5.4158	1.9859	1.3248	0.7542	0.8044	0.7123
UNTR	8.8984	4.1823	2.9341	1.6850	1.1594	0.7992	7.2839	3.1474	2.0822	0.6392	0.1744	0.1210

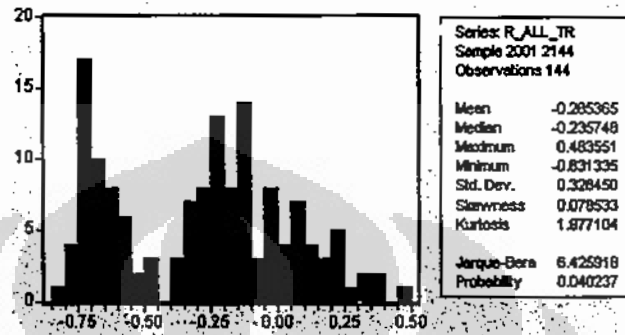
Lampiran 3. (Lanjutan)

Uptrend 1 (26 Juli 2006 - 16 August 2007)												
	R(1H)	R(1M)	R(2M)	R(2B)	R(3B)	R(6B)	R(1H)	R(1M)	R(2M)	R(2B)	R(3B)	R(6B)
UNVR	5.5055	2.4507	1.6998	1.0917	0.4465	0.4970	5.3406	1.6795	1.0254	0.3655	0.0006	#DIV/0!
INCO	7.4931	4.0717	3.0386	1.7077	1.3674	0.9997	54.6377	24.0399	18.6255	8.7018	8.4354	#DIV/0!
BUMI	6.6261	2.8243	2.0370	1.0711	1.3611	1.1814	10.8130	6.2680	4.7271	1.5947	1.5816	#DIV/0!
KLBF	4.5754	2.1430	1.4768	0.8073	0.2738	0.3052	5.4698	1.8528	1.2632	0.4872	0.5982	#DIV/0!
INTP	5.8833	2.5880	1.8170	0.9916	0.3581	0.2654	8.8756	3.7411	2.6285	1.6099	1.4611	#DIV/0!
PTBA	7.4916	4.1087	3.1081	1.5899	1.0838	0.7804	10.0705	4.9866	3.5736	2.2854	2.5664	#DIV/0!
TLKM	4.6282	2.1191	1.3069	0.6498	0.3953	0.1997	6.4826	2.7903	1.9341	0.7639	0.0164	#DIV/0!
AALI	6.3589	3.1511	1.6248	0.9780	0.6747	0.6439	9.6405	3.7901	2.8372	1.9701	1.9681	#DIV/0!
ADHI	7.4786	3.8107	2.9557	1.9560	0.1871	0.0083	7.9283	4.0574	3.1514	2.1022	2.1924	#DIV/0!
ASGR	12.4256	6.4175	4.8555	3.0992	2.7997	0.1784	7.6401	3.3651	2.4785	0.5977	1.0509	#DIV/0!
ASII	5.6831	2.8905	1.7995	1.2980	0.9249	0.6548	9.0866	3.2908	2.5828	1.1523	1.5648	#DIV/0!
AUTO	6.3925	2.3334	1.0918	0.3778	0.1590	0.1270	5.9880	1.8286	1.0200	0.2082	0.0044	#DIV/0!
BLTA	5.7488	3.1917	2.1829	1.4303	1.0215	0.5738	9.4802	3.1520	2.5455	0.7893	1.8389	#DIV/0!
BNBR	7.2561	2.5229	1.8170	0.8480	0.7914	0.8804	17.9800	7.7140	4.7740	1.4680	1.5058	#DIV/0!
BRPT	12.0711	6.3292	5.2263	2.0460	3.3557	2.0539	17.2287	8.3901	6.9324	3.1468	2.7030	#DIV/0!
CMNP	10.2810	4.3992	3.5490	1.5603	1.8098	1.5871	6.2023	2.2210	1.7896	1.0572	1.1301	#DIV/0!
CTRA	9.4251	4.0025	2.5306	1.5088	1.3959	1.4105	11.4899	5.5847	3.7943	0.7271	1.8578	#DIV/0!
DODD	13.3693	6.3963	5.0174	2.7407	2.2474	1.5607	6.7490	3.2156	2.3383	0.4641	0.5966	#DIV/0!
DYNA	26.7385	5.3757	2.7138	1.0562	0.3934	0.1789	33.8014	9.3563	3.4058	0.5015	0.6688	#DIV/0!
ELTY	9.7363	4.2392	3.1771	1.1904	1.7049	1.2977	9.9179	5.3091	4.2693	1.2428	1.4948	#DIV/0!
ENRG	7.0485	3.0230	2.2876	1.4614	0.7772	0.1029	11.5379	4.4990	3.8345	2.1784	2.4142	#DIV/0!
GJTL	6.1229	2.4325	1.8462	1.0495	0.8085	0.5000	5.3573	2.3845	1.9475	0.4088	0.4344	#DIV/0!
HEXA	9.8998	2.1189	1.2668	0.5906	0.5147	0.1488	14.8885	4.4820	1.5233	0.1527	0.1694	#DIV/0!
IKIP	10.6384	6.1103	4.2729	2.8472	2.3183	0.4335	12.9610	6.6462	4.7925	3.2649	1.4967	#DIV/0!
INAF	11.5870	5.0297	3.7131	1.8518	0.8634	0.2345	8.7979	2.9351	2.0634	0.5421	0.7308	#DIV/0!
INDF	6.1139	2.6626	1.9191	1.2318	0.7871	0.9324	9.1046	3.8063	2.7365	2.0318	1.2780	#DIV/0!
INKP	7.4018	3.7953	2.2707	1.3750	1.0903	0.0961	5.3169	1.7185	1.4862	0.7927	0.1929	#DIV/0!
ISAT	5.6379	2.3878	1.5232	0.5863	0.5507	0.2781	9.8228	4.0111	3.1225	1.7080	1.4178	#DIV/0!
KAEP	9.1200	4.9126	3.2501	2.0050	0.3016	0.2168	8.3863	4.3547	2.8357	0.9986	1.3221	#DIV/0!
KJIA	9.4476	3.7897	3.0470	1.1206	1.2568	0.9306	8.8000	4.1585	3.4521	0.8320	0.7776	#DIV/0!
LMAS	18.0675	5.8386	3.4932	2.1271	0.6131	0.2505	8.8964	2.3651	1.3930	0.2711	0.1552	#DIV/0!
LSIP	5.0976	2.7651	1.8564	0.6416	0.7002	0.3647	9.0685	5.8478	4.6131	2.2629	1.7023	#DIV/0!
MEDC	6.6047	3.5254	2.4399	1.0221	0.3945	0.1411	10.4579	4.8139	3.5088	2.4152	2.1269	#DIV/0!
MLPL	8.7673	3.7622	2.3193	1.1403	0.7802	0.6814	7.1086	2.8047	1.7438	0.1083	0.2053	#DIV/0!
MPPA	8.6653	3.4527	2.3810	0.9204	0.4574	0.3765	7.1977	2.6209	1.3498	0.3646	0.2840	#DIV/0!
PGAS	7.4185	3.0155	1.7574	0.6835	0.5388	0.2872	9.3231	5.4519	4.0487	1.0937	1.2346	#DIV/0!
PLAS	3.2112	1.2119	0.9026	0.1601	0.1019	0.0489	2.0551	0.6065	0.4237	0.1597	0.1204	#DIV/0!
RALS	6.2221	3.4401	1.9485	1.2013	0.4364	0.1783	6.8742	2.7229	1.9160	0.8415	0.1694	#DIV/0!
SMAR	6.5045	2.1587	1.5724	0.9527	0.8229	0.2001	14.9347	6.1092	3.5375	1.1528	0.2409	#DIV/0!
SMCB	6.8636	2.8186	2.0544	1.0095	0.9590	0.6576	9.2582	4.4999	3.4024	1.6871	2.2752	#DIV/0!
SMRA	7.0341	3.1155	2.2914	1.2006	0.8458	0.3188	7.0410	3.4938	2.2892	0.9093	0.8478	#DIV/0!
SULI	7.9363	3.6769	2.8744	1.0315	1.4388	1.1938	9.9963	4.4638	3.0730	0.9174	1.7169	#DIV/0!
TBLA	11.8843	5.6935	3.9765	2.2649	1.7980	1.1389	9.8726	3.7442	2.7398	2.3638	1.9090	#DIV/0!
TNS	11.4120	5.6404	4.2312	2.6223	2.2932	1.7711	10.3708	5.8194	4.0880	2.1688	2.1635	#DIV/0!
TKIM	7.6261	2.9929	2.1215	1.1427	0.8842	0.2330	6.1190	2.4119	1.9649	0.5136	0.9740	#DIV/0!
TRST	9.3917	3.7829	2.4119	1.4229	0.2434	0.2759	8.3226	3.4338	2.1124	0.6363	0.3537	#DIV/0!
UNSP	6.4947	3.8836	2.6682	1.3761	1.0732	0.6113	11.3631	4.2196	2.8025	2.3920	2.0486	#DIV/0!
UNTR	5.7923	2.9062	1.7390	1.0505	0.5084	0.1535	8.2336	3.1000	2.3873	1.1968	0.8818	#DIV/0!

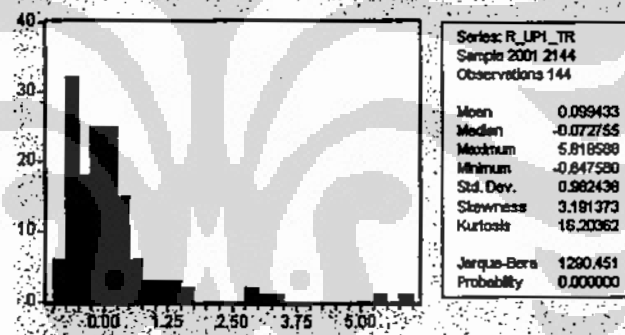
Lampiran 3. (Lanjutan)

	Downtrend (22 Mei 2008 - 6 April 2009)											
	R(1B)	R(1M)	R(2M)	R(3B)	R(3M)	R(6B)	R(1H)	R(1M)	R(2M)	R(2B)	R(3B)	R(6B)
UNVR	6.8628	2.4439	1.0826	0.5426	0.1458	0.1002	5.2932	2.1799	1.5267	1.1067	0.6069	0.5196
INCO	15.5186	8.8047	6.4055	2.4816	1.8920	2.2737	10.0775	5.0287	2.9574	2.0372	2.3752	1.5605
BUMI	17.8020	10.4883	7.2356	3.5960	4.6558	1.0737	13.4681	5.1340	4.2340	2.3828	1.7072	1.7721
KLBF	11.0408	6.1637	4.3916	1.7413	1.7564	1.7957	6.4832	2.8559	2.1853	1.4057	0.8972	1.0022
INTP	9.5752	4.8800	3.2175	2.3395	1.5450	1.4582	8.3607	3.8190	1.8893	1.0699	0.9239	1.1834
PTBA	15.2415	6.2566	4.6867	1.9031	1.8004	1.1390	7.3211	3.7193	2.6330	1.6242	0.4197	0.7141
TLKM	8.7570	3.4944	2.4519	0.9575	0.7848	0.8908	5.2928	2.4051	1.0724	0.2923	0.1411	0.1723
AALI	13.9516	7.7808	5.5571	2.9969	2.2640	2.6538	6.5965	2.6204	1.8009	0.7893	0.6282	0.6026
ADHI	12.3805	6.1629	5.1605	2.8008	2.8773	3.0380	7.9722	2.9138	1.9753	1.2954	1.1588	0.7774
ASGR	11.3857	4.5714	3.5310	1.6960	1.7694	1.9002	8.9089	2.6818	1.5899	0.4414	0.2531	0.0781
ASH	12.4531	5.7439	4.3032	2.3848	2.0682	2.0177	8.1613	3.5464	2.8511	1.3763	1.0122	1.0818
AUTO	10.7435	4.0071	3.1177	1.5415	0.8508	0.0054	6.9073	3.2602	2.1864	0.5668	0.5882	0.5689
BLTA	12.2086	6.8702	4.9702	2.8222	3.1176	2.8340	9.1488	4.5534	2.9707	1.6741	0.8997	0.6526
BNBR	14.5777	7.9323	6.4489	4.1618	4.1704	3.3652	15.8773	6.8714	3.7340	2.2018	2.0671	1.8638
BRPT	14.1615	7.4779	5.6070	2.7944	2.8352	2.9555	11.7259	5.3674	4.3571	2.4719	1.8370	1.6507
CMNP	9.7232	3.4197	2.1717	0.8637	0.8554	0.4597	10.0994	3.2440	2.2643	0.5677	0.0894	0.1071
CTRA	11.4798	5.6742	4.2858	2.6348	2.8401	2.8286	9.4752	5.1149	3.6252	2.5160	2.0552	1.3644
DOID	11.5703	5.7505	4.1719	0.9188	0.4950	0.4172	16.1433	6.2692	4.6086	2.4763	2.1374	2.2245
DYNA	30.6958	8.8887	5.3900	1.3181	1.8388	0.4440	38.5961	8.9568	5.8654	0.5160	1.5833	1.0660
ELTY	16.6490	8.0192	6.3706	3.5594	3.5072	3.1950	15.1687	5.8441	4.5910	4.0538	3.5930	2.8034
ENRG	13.5186	8.5208	6.3849	4.8362	5.0493	4.0879	19.2360	9.0651	7.8779	6.0019	4.4907	2.7636
GJTL	11.4231	4.4828	3.4861	1.7349	1.7104	1.7964	9.7895	4.3253	2.8444	1.8003	0.9426	1.1158
HEXA	18.2251	10.7165	7.8624	3.5236	3.7529	1.8549	9.9764	3.8225	3.0493	2.1714	1.6969	1.5598
IKP	30.9713	8.9993	4.1912	1.9614	0.2271	0.2234	38.2422	9.0113	4.7290	0.5257	1.5740	1.1315
INAF	17.1454	5.5604	4.2296	2.0932	1.7966	2.0694	8.8812	3.2514	1.4802	0.8281	0.5199	0.3207
INDF	9.7124	4.1782	3.0439	2.2339	1.5302	1.6614	8.8563	4.2438	2.4112	1.8889	1.1782	1.5499
INPF	17.4042	8.9993	6.6698	2.3412	2.1486	2.0200	9.3684	4.0527	3.0994	2.0556	1.4979	1.1544
ISAT	10.9955	3.9674	2.8892	1.5952	0.8998	0.7179	5.5530	1.9605	1.3696	0.3453	0.5583	0.2908
KAEF	13.5181	5.1895	3.8079	2.0432	2.0183	2.0465	6.8710	2.3856	1.2333	0.7633	0.8377	0.4313
KJIA	9.0150	3.7625	2.7643	1.6387	1.8041	1.5831	11.0466	4.4812	3.1763	2.3440	1.5962	1.4844
LMAS	2.4387	0.6043	0.3855	0.3007	0.2267	0.1603	5.4230	2.3318	0.6716	0.4582	0.1569	0.0000
LSIP	14.7475	7.9248	6.6798	2.7030	2.0421	2.4773	8.3994	4.4581	3.1109	1.9249	1.1076	1.2870
MEDC	12.1879	5.3136	3.4283	2.3634	2.2096	2.0944	6.0649	3.7555	2.0609	1.2797	0.7479	0.6055
MLPL	4.4486	2.0659	1.3926	1.0543	0.5580	0.6823	11.4300	4.1328	3.1373	1.0242	0.9299	0.8502
MPPA	6.2305	2.5718	1.7819	0.4027	0.2932	0.2206	6.6506	2.7918	2.1650	1.1622	0.9193	0.9812
PGAS	32.9712	14.5819	9.8472	4.6605	3.8493	3.2743	6.8665	2.5774	1.5968	0.8120	0.7947	0.6857
PLAS	41.3977	4.3609	3.0236	1.1785	0.2071	0.2836	7.8311	3.8194	3.1407	2.1218	1.2854	0.8935
RALS	9.7326	3.6742	2.6201	1.3954	0.9521	0.5741	7.7954	2.8540	1.4843	0.7462	0.4352	0.4536
SMAR	16.8607	6.5884	4.8842	2.3878	2.1380	2.5287	14.0732	5.9051	4.3552	2.8321	1.7959	1.3947
SMCB	13.3652	6.3999	4.8746	2.0828	2.2468	2.1496	8.2780	4.0170	2.8890	1.7940	1.6346	1.5130
SMRA	13.3914	6.3312	3.7366	1.2680	1.0937	0.9208	11.1750	4.8288	2.8663	1.8653	1.4422	1.8292
SULI	18.8172	12.6936	10.5058	4.0029	6.0541	6.2522	13.5837	8.2426	5.8879	3.5368	2.0725	1.4669
TBLA	12.7665	5.8806	4.2303	2.2142	2.3585	2.2765	7.8004	3.3399	2.6968	1.3768	0.6620	0.6894
TINS	43.5844	20.6824	15.0332	8.1259	5.0959	5.3472	9.6044	4.9705	3.2950	2.1078	1.3155	1.2205
TKIM	14.9491	7.5420	5.6768	2.7220	2.2044	2.3008	8.1824	3.5745	2.7343	1.6481	1.5583	1.0433
TRST	12.4318	2.4352	1.4184	0.5494	0.3783	0.2550	11.1280	2.9622	1.8004	0.7189	0.4213	0.4101
UNSP	16.9809	8.8182	6.6946	3.2730	2.9660	3.1487	13.5289	6.3581	5.0648	3.0485	2.2726	1.9897
UNTR	15.0092	7.7023	5.2578	3.2779	2.7947	2.8835	7.5554	3.5801	2.3266	1.4437	1.2499	1.4087

Lampiran 4. Histogram Return *Holding Period* Trader



Return Trader Seluruh Periode Pengamatan

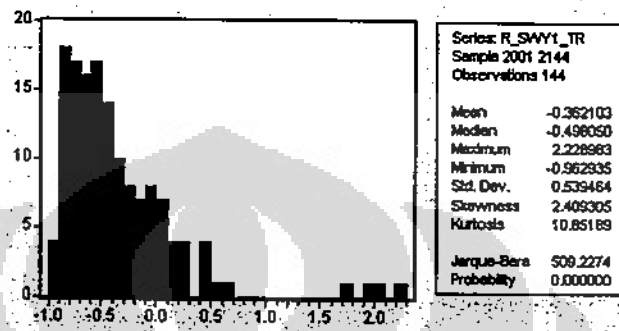


Return Trader Periode *Uptrend 1*

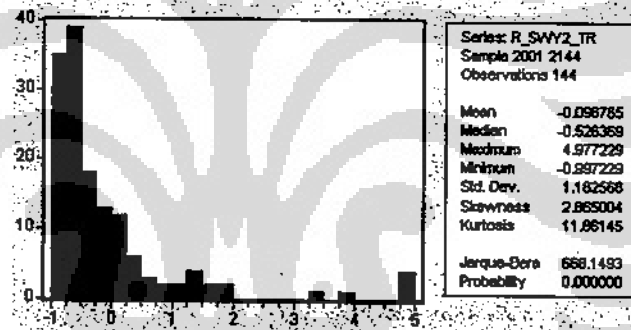


Return Trader Periode *Uptrend 2*

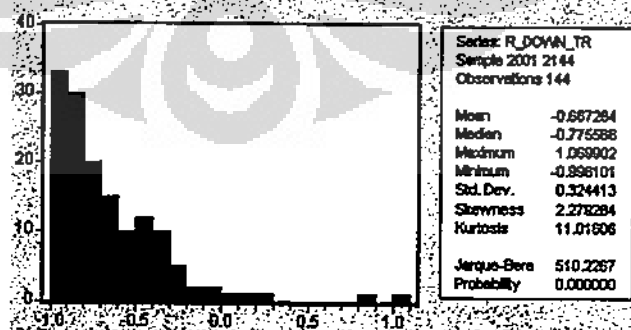
Lampiran 4. (Lanjutan)



Return Trader Periode *Sideway 1*

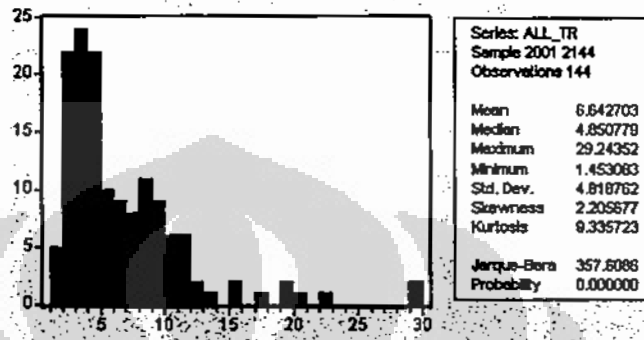


Return Trader Periode *Sideway 2*

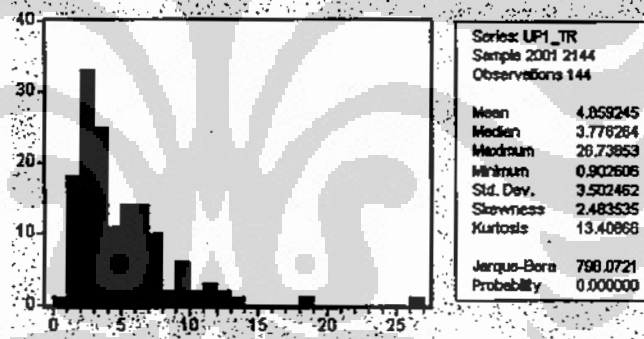


Return Trader Periode *Downtrend*

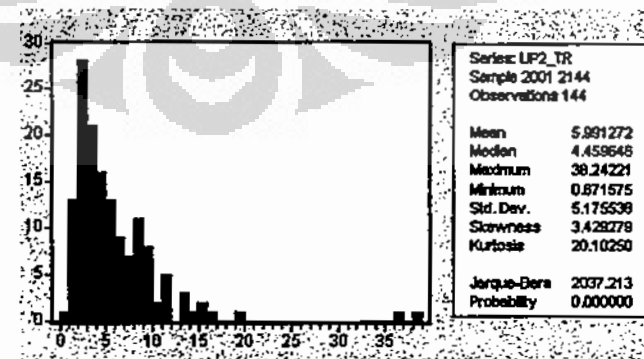
Lampiran 5. Histogram Risiko *Holding Period* Trader



Risiko Trader Seluruh Periode

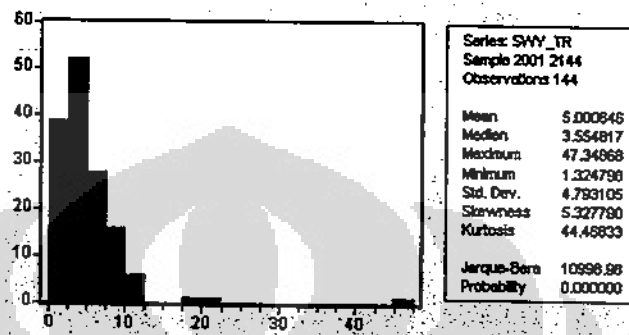


Risiko Trader Periode *Uptrend 1*

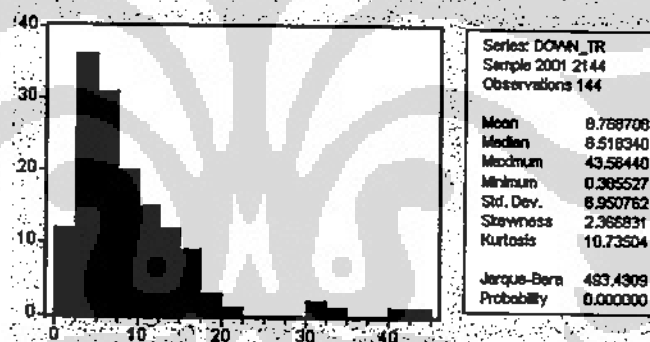


Risiko Trader Periode *Uptrend 2*

Lampiran 5. (Lanjutan)



Risiko Trader Periode *Sideway*



Risiko Trader Periode *Downtrend*

