

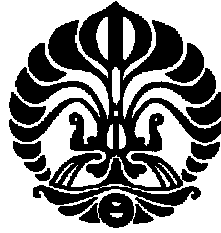
UNIVERSITAS INDONESIA

**ANALISIS KOMPARASI IMBAL HASIL DAN RISIKO SUKUK
DENGAN MENGGUNAKAN HARGA PASAR DAN HARGA WAJAR
(STUDI KASUS PADA SUKUK YANG DITERBITKAN DI INDONESIA
PERIODE 2009 – 2011)**

TESIS

YAYUK SRI WAHYUNI
0906505804

**PROGRAM PASCA SARJANA
PROGRAM STUDI TIMUR TENGAH DAN ISLAM
JAKARTA
JULI 2011**



UNIVERSITAS INDONESIA

**ANALISIS KOMPARASI IMBAL HASIL DAN RISIKO SUKUK
DENGAN MENGGUNAKAN HARGA PASAR DAN HARGA WAJAR
(STUDI KASUS PADA SUKUK YANG DITERBITKAN DI INDONESIA
PERIODE 2009 – 2011)**

TESIS

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Magister Sains (M.Si) dalam bidang Ilmu Ekonomi dan Keuangan Syariah pada
Program Studi Timur Tengah dan Islam Universitas Indonesia, Program Pascasarjana,
Universitas Indonesia**

**YAYUK SRI WAHYUNI
0906505804**

**PROGRAM PASCA SARJANA
PROGRAM STUDI TIMUR TENGAH DAN ISLAM
JAKARTA
JULI 2011**

Universitas Indonesia

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Yayuk Sri Wahyuni

NPM : 0906505804

Tanda tangan : 

Tanggal : 01 Juli 2011

HALAMAN PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh

Nama : Yayuk Sri Wahyuni
NPM : 0906505804
Program Studi : Timur Tengah dan Islam
Judul Tesis : Analisis Komparasi Imbal Hasil dan Risiko Sukuk dengan Menggunakan Harga Pasar dan Harga Wajar (Studi Kasus Pada Sukuk yang Diterbitkan di Indonesia Periode 2009 – 2011)

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. A. Hanief Saha Ghafur, M.Si (.....)

Pembimbing : Else Fernanda, SE.,Ak., M.Sc (.....)

Penguji : Nurul Huda, SE., MM., M.Si (.....)

Pembaca : M. Gunawan Yasni, SE.Ak, MM. (.....)

Ahli/Reader : CIFA, FIIS

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 01 Juli 2011

KATA PENGANTAR

Assalaamu 'alaikum Wr. Wb

Puji syukur saya panjatkan kehadirat 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. Ibu Prof. Dr. Lydia Freyani Hawadi, Psikolog, selaku Ketua Program Studi Kajian Timur Tengah dan Islam, Program Pascasarjana, Universitas Indonesia;
2. Bapak Else Fernanda, SE., Ak., M.Sc., selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran didalam mengarahkan penulis dalam penyusunan tesis ini;
3. Bapak Dr. A. Hanief Saha Ghafur, M.Si, selaku Ketua sidang yang telah memberikan arahan dan masukan pada penulis demi kesempurnaan tesis ini;
4. Bapak Nurul Huda SE., MM., M.Si., selaku dosen penguji yang telah banyak memberikan kritik, saran dan arahan kepada penulis selama penyusunan tesis ini. Banyak sekali ilmu yang dapat penulis ambil dari ketajaman cara berpikir beliau;
5. Bpk. M. Gunawan Yasni, SE.Ak, MM, CIFA, FIIS selaku pembaca ahli yang telah memberikan saran dan masukan untuk pengembangan tesis yang saya buat;
6. Ibu Erna Dewayani, Kepala Divisi Perdagangan Surat Utang dan Derivatif, atas segenap dukungan dan wejangan moril yang senantiasa memacu semangat dan motivasi diri;
7. Bapak Ignatius Girendroheru, Direktur Utama PT Penilai Harga Efek Indonesia atas masukan dan bantuannya selama ini;

8. Seluruh Bapak/Ibu dosen Program Studi Timur Tengah dan Islam Universitas Indonesia yang telah banyak mengalirkan ilmu yang bermanfaat;
9. Pegawai Sekretariat PSTTI Universitas Indonesia yang banyak membantu dalam menunjang kegiatan perkuliahan;
10. Rekan Divisi Perdagangan Surat Utang dan Derivatif PT Bursa Efek Indonesia (Mery, Ceger, DeeJe, Jehan, kang Emen, mb Com, pak Andi Priatna, Mami Maggie, Bramce, Amri dan Yudhi), thanks alot.. you are my great friends;
11. Seluruh keluarga besar saya yang selalu memberikan bantuan dukungan material dan moral;
12. My life and my soul ~miy~, thanks for everything, tesis ini sebagai hadiah buat kamu atas segala perjuangan kita selama ini, i love you so much;
13. Mas Wahyu, terima kasih atas kebaikannya memberikan data-data yang sangat berharga itu;
14. Mas Maryadi, Mas Delta, Mas Havi dan Pak Fandi, para senior yang telah berbagi pengalaman dan masukan yang sangat bermanfaat;
15. Sahabat seperjuanganku di EKS 17 weekend, specially for Ainun, bun bun Rina, Chana, pak Khafid, Dine, Desy dan semuanya, i'll be miss you guys;
16. Rekan sejawat, sahabat yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah banyak membantu saya dalam menyelesaikan tesis ini.

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

Jakarta, 01 Juli 2011

Yayuk Sri Wahyuni

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

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

Nama : Yayuk Sri Wahyuni
NPM : 0906505804
Program Studi : Timur Tengah dan Islam
Kekhususan : Ekonomi Keuangan 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:

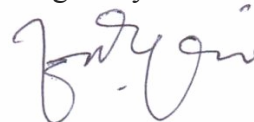
**Analisis Komparasi Imbal Hasil dan Risiko Sukuk dengan Menggunakan
Harga Pasar dan Harga Wajar (Studi Kasus Pada Sukuk yang Diterbitkan di
Indonesia Periode 2009 – 2011)**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, 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 : 01 Juli 2011

Yang menyatakan



(YAYUK SRI WAHYUNI)

ABSTRAK

Nama : Yayuk Sri Wahyuni
Program Studi : Timur Tengah dan Islam
Judul : Analisis Komparasi Imbal Hasil dan Risiko Sukuk dengan Menggunakan Harga Pasar dan Harga Wajar (Studi Kasus pada Sukuk yang diterbitkan di Indonesia periode 2009 – 2011)

Upaya Pemerintah dalam meningkatkan transparansi informasi transaksi obligasi dan sukuk antara lain dengan menerbitkan peraturan nomor X.M.3 tentang Pelaporan Transaksi Efek, dan juga mewujudkan lembaga penilai harga efek yang melakukan penilaian dan penetapan harga pasar wajar untuk instrumen Efek bersifat utang, sukuk dan surat berharga. Namun, upaya tersebut belum optimal membantu investor dalam bertransaksi pada instrumen tersebut. Saat ini tersedia beberapa jenis informasi harga obligasi dan sukuk, namun investor berhak mengetahui seberapa signifikan perbedaan antara data dari sumber yang satu dengan yang lainnya, sehingga investor memiliki keyakinan dalam investasi di pasar obligasi dan sukuk.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan perhitungan imbal hasil dan risiko sukuk antara data harga pasar dengan data harga wajar, baik berdasarkan klasifikasi penerbit sukuk, peringkat (*rating*) sukuk maupun jangka waktu jatuh temponya. Besaran imbal hasil dan risiko sukuk diperoleh dengan melakukan perhitungan pada besaran *Holding Period Yield (HPY)*, *Yield to Maturity (YTM)*, *Risk Adjusted Return (RAR)* dan standar deviasi HPY. Data yang dipilih merupakan data *time series* yaitu data sukuk yang dikeluarkan oleh negara maupun korporasi tanpa membedakan industri atau jenis usaha emiten (korporasi) dan sukuk tersebut ditransaksikan di pasar sekunder, serta dilaporkan ke Bursa Efek Indonesia selaku Penerima Laporan Transaksi Efek.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa secara umum terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik dari imbal hasil dan risiko sukuk antara yang menggunakan harga pasar dan harga wajarnya berdasarkan beberapa klasifikasi yang ditentukan.

Kata kunci : Sukuk, Imbal hasil, Risiko, Harga Wajar, Harga Pasar

ABSTRACT

Name : Yayuk Sri Wahyuni
Study Program : Middle East and Islam
Judul : Comparative Analysis of Sukuk Return and Risk by Using Sukuk Market Price and Fair Price (Case Study on Indonesia Sukuk issued in the period 2009 to 2011)

Government's efforts in improving the transparency of information bonds and sukuk transactions, among others, by issuing regulations number XM3 about securities Transaction Reporting, and also establish the effects of price appraisal agencies to assess and determine the fair market price for debt securities instruments, sukuk and securities. Government efforts is not fully help investors to invest in such instrument. Several types pricing information of bonds and sukuk are available, but investors are entitled to know how significant the difference between data from one source to another, so that investors have confidence in investing in bonds and sukuk market.

This study aims to determine differences in the calculation of returns and risks between data sukuk market price and fair price data, both based on the classification of sukuk issuer, the rating and sukuk maturity period. Sukuk Returns and Risk is obtained by calculating Holding Period Yield (HPY), Yield to Maturity (YTM), Risk Adjusted Return (RAR) and the standard deviation of HPY. The selected data is time series data are sukuk issued by a state or corporation without distinction as an industry or type of business issuers (corporations) and sukuk are transacted in the secondary market, and reported to the Indonesian Stock Exchange as Beneficiary of Securities Transaction Report.

The conclusion of this study show that there was a statistically significant difference of returns and risks between the use sukuk market price and fair price based on some classification defined.

Keywords : *Sukuk, Return, Risk, Fair Price, Market Price*

الملخص

الاسم : يايو سري وحيوني

دراسة البرنامج : الشرق الأوسط والإسلامي (الاقتصاد المالي الشريعة)

العنوان : تحليل مقارن للالعائد والمخاطرة باستخدام صكوك سعر السوق والسعر العادل (صدرت دراسة تطبيقية على الصكوك اندونيسيا في الفترة من ٢٠٠٩ إلى ٢٠١١)

جهود الحكومة في تحسين شفافية السندات المعلومات والمعاملات الصكوك ، من بين أمور أخرى ، عن طريق إصدار لوائح عدد X.M.3 الأوراق المالية الإفصاح عن العمليات ، وأيضا ندرك أن الآثار المترتبة على وكالات تقييم السعر لتقييم وتحديد سعر السوق العادل لسندات الدين الصكوك ، والصكوك والأوراق المالية. ومع ذلك ، كانت هذه التدابير لا تساعد على النحو الأمثل المستثمرين في التعامل على الصك. المتوافرة حاليا لعدة أنواع من السندات والصكوك معلومات التسعير ، ولكن يحق للمستثمرين لمعرفة مدى أهمية الفرق بين البيانات من مصدر واحد إلى آخر ، بحيث المستثمرين الثقة في الاستثمار في السندات وسوق الصكوك. تهدف هذه الدراسة إلى تحديد الفروق في حساب العائد والمخاطر بين الصكوك بيانات سعر السوق والسعر العادل البيانات ، سواء على أساس تصنيف الصكوك المصدرة ، والتصويت (التصويت) أو صكوك فترة النضج. يتم الحصول على عوائد الصكوك حجم وخطر عن طريق حساب حجم القابضة الفترة الغلات (HPY) ، الربح الموزع إلى النضج (YTM) ، مضبوطة المخاطر العودة (RAR) والانحراف المعياري HPY. البيانات المحددة بيانات السلاسل الزمنية والصكوك الصادرة البيانات من جانب دولة أو مؤسسة دون تمييز كصناعة أو نوع من مصدري الأعمال (الشركات) والصكوك هي المتداولة في السوق الثانوية ، وتبلغ للبورصة الاندونيسية والمستفيد من الأوراق المالية المعاملات تقرير. الاستنتاج من هذه الدراسة هو أنه في العام كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية للعوائد والمخاطر بين سعر السوق واستخدام الصكوك السعر العادل على أساس تصنيف بعض محددة.

كلمات البحث : الصكوك وسعر السوق العودة ، والمخاطر, وسعر معقول

DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
ABSTRAK (Arab)	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
1. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Permasalahan	5
1.3. Tujuan Penelitian	10
1.4. Manfaat Penelitian	10
1.5. Batasan Permasalahan.....	11
1.6. Kerangka Pemikiran.....	11
1.7. Hipotesis.....	13
1.8. Metodologi Penelitian.....	18
1.8.1. Deskripsi Obyek Penelitian.....	18
1.8.2. Metode Statistik dan Perhitungan	19
1.8.3. Metode Pengumpulan Data.....	19
1.8.4. Metode Analisa	19
1.9. Sistematika Pembahasan	20
2. LANDASAN TEORI.....	22
2.1. Kajian Teori dan Landasan Penelitian	22
2.1.1. Konsep Dasar Investasi	22
2.1.1.1. Investasi dalam Perspektif Islam	22
2.1.1.2 Etika dan Norma dalam Investasi menurut Perspektif Syariah	24
2.1.1.3. Larangan Utama dalam Investasi menurut Perspektif Syariah	27
2.1.2. Pasar Modal Syariah.....	35
2.1.2.1. Infrastruktur Pendukung Perdagangan Sekunder Sukuk.....	37
2.1.2.2. Tinjauan tentang Perdagangan Sukuk di Pasar Sekunder	43
2.1.3. Sukuk sebagai Efek Syariah	46

2.1.4.	Pengukuran dan Evaluasi Kinerja Investasi	50
2.1.4.1.	<i>Return</i> (Imbal Hasil) dan Risiko Investasi	51
2.1.4.2.	Mengukur Risiko Investasi	56
2.1.4.3.	Perbandingan Risiko dan Imbal Hasil Investasi	57
2.2.	Penelitian yang Terkait dengan Masalah Imbal Hasil, Risiko dan Harga Sukuk	58
2.2.1.	Penelitian Affandi Wahdy	58
2.2.2.	Penelitian Dedy Hendrawan	59
2.2.3.	Penelitian Zaima Mufaniri	59
2.2.4.	Penelitian Deltadi Rachman Nurwijayanto	61
2.2.5.	Penelitian Median Wilestari	61
2.2.6.	Penelitian Yan He, Haitao Li, Junbo Wang and Chunchi Wu	62
2.2.7.	Penelitian George Chacko	62
2.2.8.	Penelitian Gady Jacoby, George Theocharides and Steven X. Zheng	63
2.2.9.	Penelitian Jamal Abbas Zaidi	63
3.	METODE PENELITIAN	70
3.1.	Pengantar	70
3.2.	Metodologi untuk Pemecahan Masalah	70
3.2.1.	Ruang Lingkup Penelitian	70
3.2.2.	Jenis dan Sifat Penelitian	71
3.2.3.	Analisis Data	72
3.2.4.	Definisi Operasional Variabel Penelitian	73
3.3.	Data Penelitian	74
3.3.1.	Deskripsi dan Pemilihan Data	74
3.3.2.	Sumber dan Teknik Pengambilan Data	76
3.4.	Tahapan Pemecahan Masalah	77
3.5.	Flow Chart Tahap Penyelesaian Masalah	81
4.	ANALISIS KOMPARASI IMBAL HASIL DAN RISIKO SUKUK ANTARA HARGA PASAR DAN HARGA WAJAR	82
4.1.	Karakteristik Data Penelitian	82
4.1.1.	Data Sekunder Sukuk	82
4.1.2.	Data SBIS	87
4.1.3.	Karakteristik dan Perbandingan Imbal Hasil dan Risiko Sukuk	88
4.1.3.1.	Gambaran Imbal Hasil dan Risiko Sukuk dengan Harga Pasar dan Harga Wajar	88
4.1.3.2.	Gambaran Imbal Hasil dan Risiko Sukuk berdasarkan Penerbit Sukuk dengan Menggunakan Harga Pasar	89
4.1.3.3.	Gambaran Imbal Hasil dan Risiko Sukuk berdasarkan Penerbit Sukuk dengan Menggunakan Harga Wajar	91

4.1.3.4.	Gambaran Imbal Hasil dan Risiko Sukuk Perusahaan berdasarkan Peringkat (<i>Rating</i>) dengan Menggunakan Harga Pasar	92
4.1.3.5.	Gambaran Imbal Hasil dan Risiko Sukuk Perusahaan berdasarkan Peringkat (<i>Rating</i>) dengan Menggunakan Harga Wajar	94
4.1.3.6.	Gambaran Imbal Hasil dan Risiko Sukuk berdasarkan Jangka Waktu Jatuh Tempo (<i>TTM</i>) dengan Menggunakan Harga Pasar	96
4.1.3.7.	Gambaran Imbal Hasil dan Risiko Sukuk berdasarkan Jangka Waktu Jatuh Tempo (<i>TTM</i>) dengan Menggunakan Harga Wajar	98
4.2.	Uji Statistik Perbandingan Imbal Hasil dan Risiko Sukuk	100
4.2.1.	Perbandingan Imbal Hasil dan Risiko Sukuk antara Harga Pasar dan Harga Wajar	100
4.2.2.	Perbandingan Imbal Hasil dan Risiko Sukuk berdasarkan Penerbit Sukuk dengan Menggunakan Harga Pasar	102
4.2.3.	Perbandingan Imbal Hasil dan Risiko Sukuk berdasarkan Penerbit Sukuk dengan Menggunakan Harga Wajar	105
4.2.4.	Perbandingan Imbal Hasil dan Risiko Sukuk berdasarkan Peringkat (<i>Rating</i>) dengan Menggunakan Harga Pasar	107
4.2.5.	Perbandingan Imbal Hasil dan Risiko Sukuk berdasarkan Peringkat (<i>Rating</i>) dengan Menggunakan Harga Wajar	110
4.2.6.	Perbandingan Imbal Hasil dan Risiko Sukuk berdasarkan Jangka Waktu Jatuh Tempo (<i>TTM</i>) dengan Menggunakan Harga Pasar	112
4.2.7.	Perbandingan Imbal Hasil dan Risiko Sukuk berdasarkan Jangka Waktu Jatuh Tempo (<i>TTM</i>) dengan Menggunakan Harga Wajar	115
4.3.	Pembahasan	117
5.	KESIMPULAN DAN SARAN	123
5.1.	Kesimpulan	123
5.2.	Saran	124
DAFTAR PUSTAKA		126
LAMPIRAN		

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1.	Kerangka Pemikiran	11
Gambar 2.1.	Distorsi Pasar Perspektif Islam.....	34
Gambar 2.2.	Sistem Pelaporan Elektronik Transaksi Efek Melalui <i>Centralized Trading Platform</i>	39
Gambar 2.3.	<i>Pricing Process</i>	41
Gambar 3.1.	Flow Chart Tahap Penyelesaian Masalah.....	81
Gambar 4.1.	<i>Trend</i> Harga Pasar dan Harga Wajar Sukuk Perusahaan Berdasarkan Peringkat/ <i>Rating</i>	83
Gambar 4.2.	<i>Trend</i> Harga Pasar dan Harga Wajar Sukuk Berdasarkan TTM.....	83
Gambar 4.3.	<i>Trend</i> Harga Pasar dan Harga Wajar SBSN.....	84

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.	Jenis Sukuk yang dapat/tidak dapat Diperdagangkan Pada Pasar Sekunder.....	45
Tabel 2.2.	Daftar Penelitian yang Berkaitan dengan <i>Return</i> , Risiko dan Harga Sukuk	65
Tabel 4.1.	Aktifitas Penerbitan dan Transaksi SBSN di Pasar Sekunder Periode 2010 dan 2011 (s/d April 2011).....	84
Tabel 4.2.	Aktifitas Penerbitan dan Transaksi Sukuk Perusahaan di Pasar Sekunder Periode 2010 dan 2011 (s/d April 2011).....	85
Tabel 4.3.	Karakteristik Data <i>Nominal Outstanding</i> dan Bagi Hasil/ <i>Fee</i> Sukuk	86
Tabel 4.4.	Karakteristik Data Harga Sukuk.....	86
Tabel 4.5.	Karakteristik Data Tingkat SBIS	88
Tabel 4.6.	Imbal Hasil dan Risiko Sukuk antara Harga Pasar dan Harga Wajar Periode Nopember 2009 – April 2011	88
Tabel 4.7.	Imbal Hasil dan Risiko Sukuk menggunakan Harga Pasar antara SBSN dan Sukuk Perusahaan Periode Nopember 2009 – April 2011	90
Tabel 4.8.	Imbal Hasil dan Risiko Sukuk menggunakan Harga Wajar antara SBSN dan Sukuk Perusahaan Periode Nopember 2009 – April 2011	91
Tabel 4.9.	Imbal Hasil (HPY) dan Risiko (σ) Sukuk Perusahaan Berdasarkan Peringkat Sukuk dengan Menggunakan Harga Pasar Periode Nopember 2009 – April 2011	92
Tabel 4.10.	Imbal Hasil (YTM) dan <i>Risk Adjusted Return</i> (RAR) Sukuk Perusahaan Berdasarkan Peringkat Sukuk dengan Menggunakan Harga Pasar Periode Nopember 2009 – April 2011	93
Tabel 4.11.	Imbal Hasil (HPY) dan Risiko (σ) Sukuk Perusahaan Berdasarkan Peringkat Sukuk dengan Menggunakan Harga Wajar Periode Nopember 2009 – April 2011	94

Tabel 4.12.	..Imbal Hasil (YTM) dan <i>Risk Adjusted Return</i> (RAR) Sukuk Perusahaan Berdasarkan Peringkat Sukuk dengan Menggunakan Harga Wajar Periode Nopember 2009 – April 2011	95
Tabel 4.13.	Imbal Hasil (HPY) dan Risiko Sukuk Berdasarkan Jangka Waktu Jatuh Tempo Sukuk (TTM) dengan Menggunakan Harga Pasar Periode Nopember 2009 – April 2011	96
Tabel 4.14.	Imbal Hasil (YTM) dan <i>Risk Adjusted Return</i> (RAR) Sukuk Perusahaan Berdasarkan Jangka Waktu Jatuh Tempo Sukuk (TTM) dengan Menggunakan Harga Pasar Periode Nopember 2009 – April 2011	97
Tabel 4.15.	Imbal Hasil (HPY) dan Risiko Sukuk Berdasarkan Jangka Waktu Jatuh Tempo Sukuk (TTM) dengan Menggunakan Harga Wajar Periode Nopember 2009 – April 2011	98
Tabel 4.16.	Imbal Hasil (YTM) dan <i>Risk Adjusted Return</i> (RAR) Sukuk Perusahaan Berdasarkan Jangka Waktu Jatuh Tempo Sukuk (TTM) dengan Menggunakan Harga Wajar Periode Nopember 2009 – April 2011	99
Tabel 4.17.	Output Statistik-Uji Normalitas Data Imbal Hasil dan Risiko Sukuk antara Harga Pasar dan Harga Wajar.....	100
Tabel 4.18.	Output Statistik - Uji Kesamaan Varians Data Imbal Hasil dan Risiko Sukuk antara Harga Pasar dan Harga Wajar.....	101
Tabel 4.19.	Output Statistik - Uji Hipotesis Data Imbal Hasil dan Risiko Sukuk antara Harga Pasar dan Harga Wajar.....	101
Tabel 4.20.	Output Statistik-Uji Normalitas Data Imbal Hasil dan Risiko Sukuk Berdasarkan Penerbit Sukuk dengan Menggunakan Harga Pasar	103
Tabel 4.21.	Output Statistik - Uji Kesamaan Varians Data Imbal Hasil dan Risiko Sukuk berdasarkan Penerbit Sukuk dengan Menggunakan Harga Pasar	103
Tabel 4.22.	Output Statistik - Uji Hipotesis Data Imbal Hasil dan Risiko Sukuk berdasarkan Penerbit Sukuk dengan Menggunakan Harga Pasar	104
Tabel 4.23.	Output Statistik-Uji Normalitas Data Imbal Hasil dan Risiko Sukuk Berdasarkan Penerbit Sukuk dengan Menggunakan Harga Wajar.....	105

Tabel 4.24. Output Statistik-Uji Kesamaan Varians Data Imbal Hasil dan Risiko Sukuk berdasarkan Penerbit dengan Menggunakan Harga Wajar	105
Tabel 4.25. Output Statistik - Uji Hipotesis Data Imbal Hasil dan Risiko Sukuk berdasarkan Penerbit Sukuk dengan Menggunakan Harga Wajar	106
Tabel 4.26. Output Statistik- Uji Normalitas Data Imbal Hasil dan Risiko Sukuk Perusahaan Berdasarkan Peringkat Sukuk dengan Menggunakan Harga Pasar	107
Tabel 4.27. Output Statistik - Uji Kesamaan Varians Data Imbal Hasil dan Risiko Sukuk Perusahaan Berdasarkan Peringkat Sukuk dengan Menggunakan Harga Pasar.....	108
Tabel 4.28. Output Statistik - Uji Hipotesis Data Imbal Hasil dan Risiko Sukuk Perusahaan Berdasarkan Peringkat Sukuk dengan Menggunakan Harga Pasar	109
Tabel 4.29. Output Statistik-Uji Normalitas Data Imbal Hasil dan Risiko Sukuk Perusahaan Berdasarkan Peringkat Sukuk dengan Menggunakan Harga Wajar	110
Tabel 4.30. Output Statistik - Uji Kesamaan Varians Data Imbal Hasil dan Risiko Sukuk Perusahaan Berdasarkan Peringkat Sukuk dengan Menggunakan Harga Wajar	111
Tabel 4.31. Output Statistik - Uji Hipotesis Data Imbal Hasil dan Risiko Sukuk Perusahaan Berdasarkan Peringkat Sukuk dengan Menggunakan Harga Wajar	111
Tabel 4.32. Output Statistik - Uji Normalitas Data Imbal Hasil dan Risiko Sukuk Perusahaan Berdasarkan Jangka Waktu Jatuh Tempo (TTM) dengan Menggunakan Harga Pasar	113
Tabel 4.33. Output Statistik - Uji Kesamaan Varians Data Imbal Hasil dan Risiko Sukuk Perusahaan Berdasarkan Jangka Waktu Jatuh Tempo (TTM) dengan Menggunakan Harga Pasar.....	113
Tabel 4.34. Output Statistik - Uji Hipotesis Data Imbal Hasil dan Risiko Sukuk Perusahaan Berdasarkan Jangka Waktu Jatuh Tempo (TTM) dengan Menggunakan Harga Pasar	114
Tabel 4.35. Output Statistik- uji Normalitas Data Imbal Hasil dan Risiko Sukuk Perusahaan Berdasarkan Jangka Waktu Jatuh Tempo	

	(TTM) dengan Menggunakan Harga Wajar	115
Tabel 4.36.	Output Statistik - Uji Kesamaan Varians Data Imbal Hasil dan Risiko Sukuk Perusahaan Berdasarkan Jangka Waktu Jatuh Tempo (TTM) dengan Menggunakan Harga Wajar.....	116
Tabel 4.37.	Output Statistik - Uji Hipotesis Data Imbal Hasil dan Risiko Sukuk Perusahaan Berdasarkan Jangka Waktu Jatuh Tempo (TTM) dengan Menggunakan Harga Wajar	117
Tabel 4.38.	Rangkuman Hasil Pengolahan Data Sampel secara Statistik-Karakteristik Data Penelitian.....	118
Tabel 4.39.	Rangkuman Hasil Pengolahan Data Sampel secara Statistik Untuk Uji Hipotesis Data.....	119



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Daftar Sampel Penelitian	L1
Lampiran 2 : Daftar Sukuk periode s/d 31 Desember 2010	L3
Lampiran 3 : Rata-rata Imbal Hasil dan Risiko Sukuk	L10
Lampiran 4 : Hasil Perhitungan Imbal Hasil dan Risiko Sukuk.....	L11



BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pasar modal merupakan salah satu faktor penting dalam perekonomian dunia saat ini. Pasar modal juga berkontribusi pada pembangunan perekonomian nasional. Terbukti dengan banyaknya industri dan perusahaan yang menggunakan institusi pasar modal sebagai media untuk menyerap investasi dan media untuk memperkuat posisi keuangannya. Pasar modal telah menjadi hal yang tidak bisa terlepas dari dunia ekonomi modern (*financial nerve-centre*). Perekonomian modern tidak akan mungkin bisa eksis tanpa adanya pasar modal yang tangguh dan berdaya saing global serta terorganisir dengan baik.

Salah satu faktor bagi terciptanya pasar modal Indonesia yang berdaya saing global adalah dengan tersedianya fasilitas dan instrumen pasar modal Indonesia yang mampu bersaing dengan instrumen pasar modal negara-negara lain. Sehubungan dengan itu, kini industri pasar modal Indonesia mulai melirik pengembangan penerapan prinsip-prinsip syariah Islam sebagai alternatif instrumen investasi dalam kegiatan pasar modal di Indonesia.

Bangkitnya ekonomi Islam di Indonesia dewasa ini menjadi fenomena yang menarik dan menggembirakan terutama bagi penduduk Indonesia yang mayoritas muslim. Praktek kegiatan ekonomi konvensional, khususnya dalam kegiatan pasar modal yang mengandung unsur spekulasi sebagai salah satu komponennya nampaknya masih menjadi hambatan psikologis bagi umat Islam untuk turut aktif dalam kegiatan investasi terutama di bidang pasar modal. Secara umum konsep pasar modal syariah dengan pasar modal konvensional tidak jauh berbeda meskipun dalam konsep pasar modal syariah disebutkan bahwa efek yang diperdagangkan harus berasal dari perusahaan yang bergerak dalam sektor yang memenuhi kriteria syariah dan terbebas dari unsur ribawi, serta transaksi efek dilakukan dengan menghindari berbagai praktik spekulasi.

Upaya pengembangan pasar modal syariah tentu tidak terlepas dari peran berbagai pihak. Menilik sejarah pasar modal syariah di Indonesia khususnya peran pemerintah dalam pengembangan pasar modal syariah dimulai sejak tahun 2006 yaitu dengan dikeluarkannya Peraturan Bapepam-LK No IX.A.13 tentang Penerbitan Efek Syariah, kemudian diterbitkannya Daftar Efek Syariah (DES) secara berkala setiap 6 bulan sekali sejak tahun 2007. Sementara itu, guna menunjang perkembangan sukuk di Indonesia, pemerintah menerbitkan Undang-undang Surat Berharga Syariah Negara pada tahun 2008 yang lalu.

Perkembangan terakhir atas upaya pemerintah dalam pengembangan pasar modal syariah sebagaimana yang tercantum dalam siaran pers Bapepam-LK pada akhir tahun 2010, yang menyatakan bahwa kegiatan pengembangan Pasar Modal Syariah difokuskan pada tiga hal utama yaitu *pertama*, Pengembangan Kerangka Hukum Penerapan Prinsip-prinsip Syariah di Pasar Modal. *Kedua*, pengembangan Produk Syariah, dan fokus *ketiga* adalah Sosialisasi tentang Prinsip-prinsip syariah di Pasar Modal.

Berbicara tentang instrumen keuangan Islam, salah satu bentuk instrumen keuangan syariah yang telah banyak diterbitkan baik oleh korporasi maupun negara adalah sukuk. Menurut Yasni (2003) dalam Dedy Hendrawan ((2008), p.2), sukuk bermanfaat sebagai instrumen keuangan/investasi jangka panjang dalam waktu tertentu untuk melaksanakan kegiatan komersial. Ini biasa terjadi karena sukuk bukanlah surat utang, tetapi investasi di Pasar Modal Syariah. Secara natural sukuk mempunyai proses *balancing/hedging* sendiri antara *cost* dan *income* dalam penerbitannya karena imbal hasilnya didasarkan pada konsep bagi hasil, bagi kontribusi dan bagi risiko.

Pasar keuangan syariah di Indonesia termasuk pasar sukuk tumbuh dengan cepat, meskipun proporsinya dibandingkan konvensional masih relatif kecil. Minat investor terhadap sukuk ini sangat besar, namun demikian, menurut Sunarsip, seorang Ekonom Kepala The Indonesia Economic Intelligence yang dikutip penulis melalui

Universitas Indonesia

situs <http://ekonomyslam.blogspot.com>, bahwa pasar sukuk di Indonesia masih menghadapi sejumlah tantangan. *Pertama*, pasar keuangan syariah di Indonesia tidak terlalu likuid. Penyebabnya, pangsa pasarnya yang relatif kecil, yaitu kurang dari 5% dari seluruh sistem keuangan di Indonesia. Kecilnya pangsa pasar keuangan syariah ini diperkirakan akan menyebabkan pertumbuhan pasar sukuk domestik akan tetap terbatas. *Kedua*, kebanyakan produk keuangan syariah bersifat “*debt-based*” atau “*debt-likely*”. Padahal, idealnya keuangan syariah adalah “*revenue sharing*”.

Sukuk kian menarik karena mampu merangkul investor syariah yang selama ini terpinggirkan tanpa membatasi diri terhadap para investor obligasi konvensional. Selain itu terpukulnya sistem ekonomi konvensional yang selama ini sudah sering terpukul karena “*bubble*” yang terjadi membuat sukuk sebagai salah satu instrumen ekonomi syariah makin dilirik, bahkan oleh investor obligasi konvensional sekalipun.

Terkait dengan perdagangan sukuk di pasar sekunder, menurut data dari Bursa Efek Indonesia tercatat perdagangan sukuk di pasar sekunder masih relatif rendah. Meskipun pada trimester pertama tahun 2011 ini terdapat kenaikan prosentase transaksi sukuk terhadap totalnya dibandingkan rata-rata tahun sebelumnya, namun dari sisi rata-rata volume maupun frekuensi masih relatif sangat rendah jika dibandingkan dengan total obligasi dan sukuk yang ada, yaitu berkisar antara 4% s/d 13% untuk sukuk negara dan 2% sampai dengan 6% untuk sukuk perusahaan (korporasi).

Kesuksesan penerbitan obligasi dan sukuk tidak hanya bergantung pada pasar perdana, sebab performa obligasi dan sukuk sangat ditentukan oleh harga di pasar sekunder. Untuk itu, pemerintah berupaya meningkatkan transparansi harga di pasar sekunder dengan mendorong perdagangan SBN melalui bursa. Selama ini, baru Obligasi Negara Ritel (ORI) dan Sukuk Negara Ritel (SUKRI) yang bisa diperdagangkan melalui bursa. Sementara SBN konvensional dilakukan lewat OTC (*over the counter*/di luar bursa).

Selain untuk transparansi, hal tersebut juga mendorong partisipasi seluruh pelaku pasar, terutama investor kecil dan individual. Namun demikian, meskipun

didorong melalui bursa, perdagangan melalui OTC tetap dimungkinkan. Saat ini perkembangan perdagangan ORI dan SUKRI melalui bursa belum berkembang sebagaimana yang diharapkan. Pelaku lebih cenderung melakukan transaksi di luar bursa dengan beberapa alasan. Hal ini berdampak pada minimnya transparansi harga instrumen ORI dan SUKRI tersebut, sehingga investor menjadi kesulitan dalam mendapatkan informasi harga sebagai acuan dalam bertransaksi pada instrumen tersebut.

Selama ini pemerintah telah membentuk *primary dealer* (*dealer* utama) Surat Utang Negara, yaitu terdiri dari bank umum maupun perusahaan efek yang ditunjuk Menteri Keuangan untuk menjalankan kewajiban tertentu di pasar perdana dan sekunder Surat Utang Negara dalam negeri, disamping itu *dealer* utama juga diberi hak eksklusif tertentu. *Dealer* utama bertujuan menstabilkan tingkat permintaan di pasar perdana, dan juga untuk mendorong efisiensi pembentukan harga lelang. Disamping itu *dealer* utama juga berfungsi untuk meningkatkan likuiditas melalui *market making* pada pasar sekunder. Meski saat ini baru instrumen Surat Utang Negara yang diwajibkan kepada *dealer* utama, namun diharapkan kedepannya SBSN juga dapat dimungkinkan untuk dimasukkan dalam efek yang diwajibkan kepada *dealer* utama tersebut.

Saat ini perdagangan instrumen pasar modal di Indonesia khususnya obligasi dan sukuk lebih banyak ditransaksikan di luar bursa (OTC). Hal ini tentu saja berdampak pada transparansi harga yang terjadi di pasar. Untuk itu sebagai upaya meningkatkan transparansi informasi transaksi obligasi dan sukuk ini, Pemerintah melalui Bapepam-LK telah menerbitkan peraturan nomor X.M.3 tentang Pelaporan Transaksi Efek, yang mewajibkan setiap pihak yang melakukan transaksi efek bersifat utang dan sukuk di pasar sekunder untuk melaporkan transaksi tersebut kepada Bapepam-LK melalui Penerima Laporan Transak Efek (PLTE). Dalam hal ini Bapepam-LK telah menunjuk Bursa Efek Indonesia selaku pihak Penerima Laporan Transak Efek (PLTE).

Selain itu, guna melengkapi peraturan terdahulu Bapepam-LK juga menerbitkan peraturan terkait lainnya yaitu peraturan nomor V.C.3 tentang Lembaga Penilaian Harga Efek (LPHE), yang bertujuan untuk mewujudkan lembaga penilai harga efek yang melakukan penilaian dan penetapan harga pasar wajar untuk instrumen Efek bersifat utang, sukuk dan surat berharga lainnya secara objektif, independen, kredibel dan dapat dipertanggungjawabkan. Tersedianya harga pasar wajar sebagai patokan (*benchmark*) dimaksudkan untuk meningkatkan transaksi Obligasi dan sukuk dengan adanya sistem *mark to market* yang baik. Harga *mark to market* juga dapat dijadikan *benchmark* bagi penerbitan Obligasi dan sukuk.

Dengan adanya peraturan-peraturan tersebut, diharapkan dapat meningkatkan transparansi informasi harga dan meningkatkan likuiditas. Dengan demikian, pada dasarnya dukungan pemerintah atas pengembangan aktifitas investasi sukuk ini sudah cukup memadai, disamping juga tersedianya informasi harga dari penyedia informasi lainnya seperti Bloomberg, Reuters dan lainnya. Namun, dengan beragamnya informasi untuk jenis efek yang sama tersebut, dikhawatirkan terdapat kebingungan di sisi investor dalam menentukan informasi yang layak dan sesuai dengan perhitungan imbal hasil dan risiko yang optimal.

1.2. Rumusan Permasalahan

Pasar modal syariah dikembangkan dalam rangka mengakomodir kebutuhan umat Islam di Indonesia yang ingin melakukan investasi di produk-produk pasar modal yang sesuai dengan prinsip dasar syariah. Dengan semakin beragamnya sarana dan produk investasi di Indonesia, diharapkan masyarakat akan memiliki alternatif berinvestasi yang dianggap sesuai dengan keinginan dan kebutuhannya, disamping investasi yang selama ini sudah dikenal dan berkembang di sektor perbankan.

Sebagai negara dengan penduduk yang mayoritas beragama Islam, oleh karena itu sektor industri pasar modal di Indonesia diharapkan bisa mengakomodir dan sekaligus melibatkan peran serta warga muslim dimaksud secara langsung untuk ikut aktif menjadi pelaku utama pasar, yaitu sebagai investor lokal di pasar modal

Universitas Indonesia

Indonesia. Sebagai upaya dalam merealisasikan hal tersebut, perlu disediakan dan dikembangkan produk-produk investasi di pasar modal Indonesia yang sesuai dengan prinsip dasar ajaran agama Islam. Hal tersebut menjadi penting mengingat masih adanya anggapan di kalangan umat Islam sendiri bahwa berinvestasi di sektor pasar modal di satu sisi adalah merupakan sesuatu yang tidak diperbolehkan (diharamkan) berdasarkan ajaran Islam, sementara di sisi yang lain bahwa Indonesia juga perlu memperhatikan serta menarik minat investor mancanegara untuk berinvestasi di pasar modal Indonesia, terutama investor dari negara-negara Timur Tengah yang diyakini merupakan investor potensial.

Keberadaan potensi pasar tersebut ternyata belum dibarengi dengan perkembangan infrastruktur dan hukum yang mendukungnya. Aspek transparansi transaksi obligasi dan sukuk masih menjadi masalah lama yang seakan terus membayangi perkembangan pasar obligasi dan sukuk.

Hukum Islam yang berfungsi sebagai peraturan, tidak mengakui transaksi-transaksi yang memiliki faktor dan/atau objek yang haram. Untuk maksud tersebut, syariah telah mengidentifikasi beberapa elemen yang harus dihindari dalam transaksi perniagaan atau bisnis. Dalam hal ini, pengharaman atas *riba*, *gharar* dan perjudian adalah faktor paling strategis yang mendefinisikan kontrak-kontrak (akad) yang tidak sah dan tidak berlaku serta menentukan kesemua batasan yang seharusnya tidak dilanggar. Terkait dengan aspek larangan syariat dalam penelitian ini adalah berhubungan dengan larangan *gharar*, yang mengacu pada ketidakpastian atau kerugian yang mungkin akan disebabkan oleh ketidakjelasan mengenai suatu hal atau harga dalam sebuah kontrak (akad) atau pertukaran.

Syariat menjadikan peran informasi sangat penting dalam pasar. Informasi yang tidak akurat dan menipu dilarang serta dianggap dosa. Nabi Muhammad SAW mengatakan : “*Menipu seorang Mustarsal (seseorang yang tidak banyak mengetahui yang baru memasuki pasar) adalah riba*”(Muhammad Ayub, 2009).

Islam menyediakan kebebasan mendasar untuk memasuki jenis bisnis atau transaksi yang halal apapun namun tidak berarti kebebasan yang tidak terkendali untuk

Universitas Indonesia

mengikat kontrak (akad). Islam menggambarkan suatu pasar bebas dimana harga yang sewajarnya ditentukan oleh kekuatan permintaan dan penawaran. Harga hanya akan dianggap wajar jika merupakan hasil dari kekuatan pasar yang benar-benar berfungsi bebas guna menghindari ketidakadilan atas nama pemasok dan konsumen. Nabi Muhammad SAW telah melarang *Ghaban-e-Fahish* (menjual sesuatu dengan harga lebih tinggi dan memberikan kesan kepada pelanggan bahwa ia benar-benar dikenai harga sesuai dengan harga pasar).

Berdasarkan latar belakang penelitian yang telah penulis jabarkan, bahwa guna memenuhi ketentuan syariat sebagai salah satu upaya pengembangan pasar modal syariah yang merupakan salah satu bentuk wadah investasi (*muamalah*), pemerintah yang juga dapat disebut berfungsi sebagai *hisbah* (pengawas) pasar telah melakukan beberapa bentuk dukungannya yaitu antara lain penyediaan infrastruktur pendukung pasar modal. Bentuk infrastruktur tersebut antara lain berupa penyediaan peraturan dan pembentukan lembaga pendukung terciptanya pasar modal syariah yang efisien khususnya dalam hal transparansi harga obligasi termasuk sukuk di pasar sekunder. Sejalan dengan itu, dengan semakin meningkatnya transparansi transaksi obligasi termasuk sukuk maka diharapkan akan dapat meningkatkan likuiditas transaksi, menekan biaya transaksi, serta meningkatkan pertumbuhan ekonomi secara tidak langsung.

Bentuk infrastruktur pendukung yang pertama adalah peraturan pendukung transparansi harga obligasi dan sukuk yang telah diterbitkan oleh Pemerintah (peraturan nomor X.M.3) yaitu tentang Pelaporan Transaksi Efek. Melalui peraturan ini pemerintah berharap dapat menciptakan transparansi harga transaksi obligasi dan sukuk yang terjadi di pasar sekunder. Adapun setiap pihak yang telah melakukan transaksi obligasi dan sukuk di pasar sekunder diwajibkan untuk melaporkan transaksinya tersebut kepada Pemerintah (dalam hal ini adalah Bapepam-LK) melalui Bursa Efek Indonesia selaku Penerima Laporan Transaksi Efek (PLTE) dengan seperangkat sanksi yang telah ditetapkan dalam hal tidak dipenuhinya kewajiban

pelaporan tersebut. Dengan demikian, jika peraturan tersebut telah dijalankan dengan baik seharusnya transparansi harga tidak menjadi isu lagi.

Disamping itu sebagai upaya pemerintah guna mendukung peningkatan investasi pemodal dalam instrumen obligasi dan sukuk ini, maka pemerintah juga telah membentuk Lembaga Penilai Harga Efek (LPHE). Lembaga ini merupakan bentuk infrastruktur kedua yang disediakan/dibentuk oleh Pemerintah yang berfungsi untuk melakukan perhitungan harga wajar obligasi dan sukuk di pasar sekunder. Dengan adanya lembaga ini diharapkan salah satunya dapat mempertipis *gap*/selisih harga yang terjadi di pasar sekunder dan dilaporkan kepada PLTE. Tujuan utamanya adalah untuk menyediakan referensi harga obligasi dan sukuk bagi calon investor yang ingin berinvestasi di pasar obligasi dan sukuk.

Meskipun dari sisi prospek sukuk di Indonesia ke depan diperkirakan sangat bagus namun aspek likuiditas perdagangan di pasar sekunder masih perlu diperhatikan. Sebagaimana diketahui bahwa meskipun saat ini telah terdapat beberapa penyedia referensi harga sukuk di pasar sekunder baik yang secara resmi dibentuk oleh Pemerintah (PLTE dan LPHE) maupun yang dikelola oleh swasta (Bloomberg, Reuters dan sebagainya), namun pada kenyataannya, masih ada keraguan dari kaum awam atas imbal hasil yang akan diterima dan risiko yang menyertai jika berinvestasi pada instrumen sukuk ini. Hal ini disinyalir karena belum efektifnya infrastruktur untuk transparansi harga. Sejauh ini informasi harga pasar obligasi dan sukuk dirasa masih kurang memadai sehingga ada anggapan bahwa investasi pada instrumen obligasi dan sukuk hanyalah untuk kalangan tertentu saja karena sifatnya yang “eksklusif”.

Sebagaimana yang telah diketahui bersama bahwa saat ini informasi tentang saham sangat mudah didapatkan dan tersedia di bursa sebagai satu-satunya referensi harga saham yang terpercaya, namun berbeda halnya dengan harga obligasi dan sukuk, yang mana sebagai konsekuensi tidak diperdagangkannya di bursa melainkan melalui OTC, maka harga yang terjadi dan terinformasikan juga kemungkinan beragam untuk suatu efek yang sama. Sehingga hal tersebut dikhawatirkan menjadi

Universitas Indonesia

informasi yang ambigu bagi investor maupun calon investor yang berkeinginan untuk berinvestasi di pasar obligasi dan sukuk ini. Khususnya dalam hal pemilihan penggunaan data harga sebagai basis perhitungan imbal hasil dan risiko atas portofolio sukuknya.

Berdasarkan kenyataan tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bahwa adanya informasi (harga) yang tidak simetris dapat menjadi penyebab kurang bergairahnya pasar sekunder. Beberapa upaya pemerintah dalam mengatasi isu transparansi harga obligasi dan sukuk belum optimal membantu investor dalam bertransaksi pada instrumen tersebut. Sebagaimana yang telah diuraikan sebelumnya, bahwa saat ini tersedia beberapa jenis informasi harga obligasi dan sukuk, namun investor berhak mengetahui seberapa signifikan perbedaan antara data dari sumber yang satu dengan yang lainnya, sehingga investor memiliki keyakinan dalam investasi di pasar obligasi khususnya pada instrumen sukuk.

Secara rinci pertanyaan penelitian tesis ini untuk menjawab permasalahan tersebut adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana tingkat imbal hasil dan risiko investasi sukuk dengan menggunakan informasi harga yang dikeluarkan oleh PLTE dan LPHE ?
2. Bagaimana perbedaan perhitungan tingkat imbal hasil dan risiko investasi sukuk berdasarkan jenis penerbitnya antara yang menggunakan informasi harga yang dikeluarkan oleh PLTE dan LPHE ?
3. Bagaimana perbedaan perhitungan tingkat imbal hasil dan risiko investasi sukuk perusahaan berdasarkan peringkat (*rating*) antara yang menggunakan informasi harga yang dikeluarkan oleh PLTE dan LPHE ?
4. Bagaimana perbedaan perhitungan tingkat imbal hasil dan risiko investasi sukuk berdasarkan jangka waktu jatuh tempo/*time to maturity* (TTM) antara yang menggunakan informasi harga yang dikeluarkan oleh PLTE dan LPHE ?

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk memberikan gambaran yang lebih luas tentang aspek-aspek yang terkait dalam kegiatan investasi pada instrumen sukuk dalam upaya untuk dapat mengoptimalkan imbal hasil dan meminimalkan risiko dalam investasi ini. Secara spesifik, penelitian ini bertujuan untuk :

1. Untuk mengukur tingkat imbal hasil dan risiko investasi sukuk yaitu dengan menggunakan data harga dari dua institusi penyedia data yaitu PLTE (harga pasar) dan LPHE (harga wajar);
2. Untuk mengetahui tingkat signifikansi perbedaan tingkat imbal hasil dan risiko investasi sukuk berdasarkan penerbit yaitu dengan menggunakan data harga dari dua institusi penyedia data yaitu PLTE (harga pasar) dan LPHE (harga wajar);
3. Untuk mengetahui tingkat signifikansi perbedaan tingkat imbal hasil dan risiko investasi sukuk perusahaan berdasarkan peringkat (*rating*) yaitu dengan menggunakan data harga dari dua institusi penyedia data yaitu PLTE (harga pasar) dan LPHE (harga wajar);
4. Untuk mengetahui tingkat signifikansi perbedaan tingkat imbal hasil dan risiko investasi sukuk berdasarkan jangka waktu jatuh tempo/*time to maturity* (TTM) yaitu dengan menggunakan data harga dari dua institusi penyedia data yaitu PLTE (harga pasar) dan LPHE (harga wajar).

1.4. Manfaat Penelitian

Dari penelitian ini penulis berharap dapat menjelaskan tingkat imbal hasil dan risiko investasi sukuk dengan menggunakan data harga dari PLTE dan LPHE sehingga pembaca dapat melakukan perbandingan untuk keputusan investasi pada instrumen sukuk. Disamping itu penulis berharap bahwa hasil penelitian yang penulis sampaikan akan dapat berguna sebagai landasan atas riset-riset selanjutnya.

1.5. Batasan Permasalahan

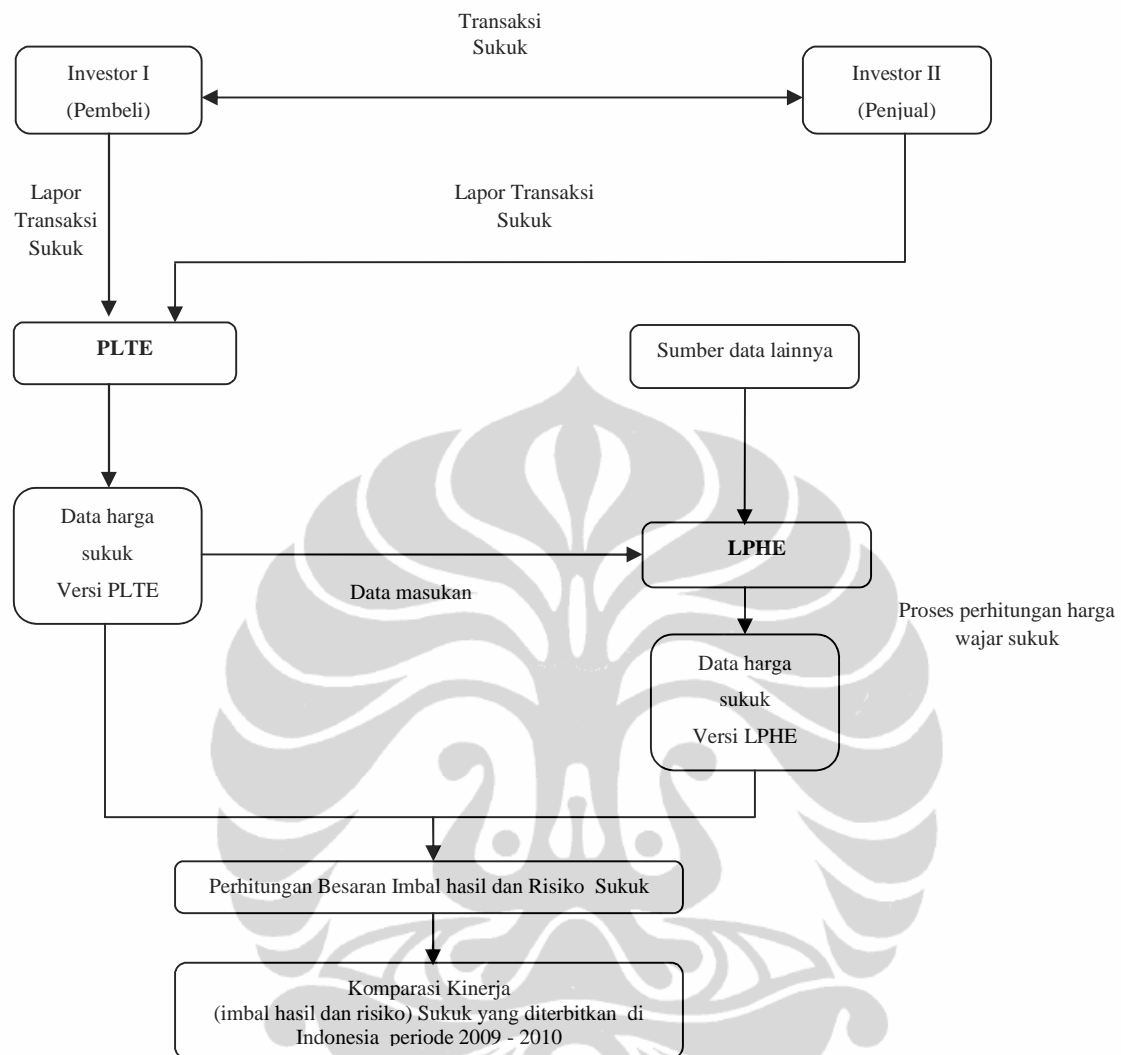
Untuk lebih memfokuskan objek penelitian, penulis membatasi penelitian pada hal-hal sebagai berikut :

1. Sukuk yang dijadikan sampel penelitian ini adalah sukuk yang diterbitkan di Indonesia dalam denominasi Rupiah yang ditransaksikan di pasar sekunder dengan mekanisme *Over The Counter* (OTC);
2. Periode data dimulai sejak beroperasinya LPHE secara resmi, khususnya sejak dikeluarkannya harga wajar sukuk korporasi tepatnya pada bulan Nopember 2009 sampai dengan April 2011. Hal ini dimaksudkan agar terdapat kesetaraan periode informasi dengan data pembandingnya yaitu data dari PLTE.

1.6. Kerangka Pemikiran

Didalam melakukan investasi tentu saja investor harus mengetahui informasi selengkapnyanya terkait jenis dan instrumen investasi yang akan dipilih, tidak terkecuali berinvestasi pada instrumen di pasar modal khususnya sukuk. Saat ini informasi harga di pasar sekunder diindikasikan menjadi salah satu kendala dalam investasi pada instrumen tersebut. Pemerintah telah berupaya mengatasi kendala tersebut dengan menyediakan infrastruktur pendukungnya baik berupa peraturan maupun pembentukan lembaga penunjang. Usaha Pemerintah tersebut cukup dapat menjawab kebutuhan calon investor akan kejelasan harga efek (sukuk), namun pada kenyataannya masih ada keraguan investor dalam berinvestasi pada instrumen ini yang disebabkan beragamnya informasi harga sukuk untuk seri sukuk yang sama.

Kerangka Pemikiran dari penelitian ini dapat digambarkan dalam bentuk diagram sebagai berikut :



Gambar 1.1 Kerangka Pemikiran Penelitian

Kerangka pemikiran ini dimulai dari adanya transaksi antara kedua belah pihak (penjual dan pembeli) yang terjadi di pasar sekunder baik yang dilakukan di bursa maupun di luar bursa. Sesuai dengan peraturan Bapepam dan LK Nomor X.M.3 yang mewajibkan setiap pihak yang melakukan transaksi efek (termasuk sukuk) untuk melaporkan transaksinya kepada Bapepam dan LK melalui PLTE selambat-lambatnya 30 menit setelah transaksi terjadi. Sehingga kemudian kedua investor yang telah melakukan transaksi tersebut melaporkan transaksinya kepada PLTE (termasuk informasi harganya). Setelah informasi transaksi ini diterima oleh PLTE, maka PLTE

wajib mengumumkan kepada publik atas transaksi tersebut termasuk kepada LPHE selaku pihak yang melakukan perhitungan harga wajar sukuk. Sesuai dengan peraturan yang ada, maka LPHE wajib menggunakan harga dari PLTE sebagai sumber utama dalam perhitungan harga wajar sukuk disamping sumber-sumber lainnya. Jika harga wajar telah terbentuk, LPHE akan menyampaikan informasi tersebut kepada publik/calon investor sebagai referensi. Berdasarkan 2 (dua) sumber data harga tersebut (PLTE dan LPHE), maka dilakukan perhitungan besaran imbal hasil dan risiko sukuk dan kemudian diperbandingkan diantara keduanya. Hal ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan diantara kedua sumber data tersebut.

1.7. Hipotesis

Berdasarkan kerangka pemikiran tersebut di atas, maka hipotesis yang penulis akan uji pada penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Berkaitan dengan perbandingan imbal hasil dan risiko sukuk antara yang menggunakan data harga pasar dengan harga wajar:

Hipotesis 1 :

H_0 : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan data dari PLTE (harga pasar) dan LPHE (harga wajar) atas perhitungan imbal hasil sukuk;

H_1 : Terdapat perbedaan yang signifikan data dari PLTE (harga pasar) dan LPHE (harga wajar) atas perhitungan imbal hasil sukuk.

Hipotesis 2 :

H_0 : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan data dari PLTE (harga pasar) dan LPHE (harga wajar) atas perhitungan risiko sukuk;

H_1 : Terdapat perbedaan yang signifikan data dari PLTE (harga pasar) dan LPHE (harga wajar) atas perhitungan risiko sukuk.

2. Berkaitan dengan perbandingan imbal hasil dan risiko sukuk dengan menggunakan harga pasar yaitu antara sukuk yang diterbitkan oleh Pemerintah dengan sukuk yang diterbitkan oleh perusahaan :

Hipotesis 3 :

H_0 : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara sukuk yang diterbitkan oleh pemerintah dengan sukuk yang diterbitkan oleh perusahaan atas perhitungan imbal hasil sukuk dengan menggunakan data dari PLTE (harga pasar) ;

H_1 : Terdapat perbedaan yang signifikan antara sukuk yang diterbitkan oleh pemerintah dengan sukuk yang diterbitkan oleh perusahaan atas perhitungan imbal hasil sukuk dengan menggunakan data dari PLTE (harga pasar).

Hipotesis 4 :

H_0 : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara sukuk yang diterbitkan oleh pemerintah dengan sukuk yang diterbitkan oleh perusahaan atas perhitungan risiko sukuk dengan menggunakan data dari PLTE (harga pasar);

H_1 : Terdapat perbedaan yang signifikan antara sukuk yang diterbitkan oleh pemerintah dengan sukuk yang diterbitkan oleh perusahaan atas perhitungan risiko sukuk dengan menggunakan data dari PLTE (harga pasar).

3. Berkaitan dengan perbandingan imbal hasil dan risiko sukuk dengan menggunakan harga wajar yaitu antara sukuk yang diterbitkan oleh Pemerintah dengan sukuk yang diterbitkan oleh perusahaan :

Hipotesis 5 :

H_0 : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara sukuk yang diterbitkan oleh pemerintah dengan sukuk yang diterbitkan oleh perusahaan atas

perhitungan imbal hasil sukuk dengan menggunakan data dari LPHE (harga wajar);

H_1 : Terdapat perbedaan yang signifikan antara sukuk yang diterbitkan oleh pemerintah dengan sukuk yang diterbitkan oleh perusahaan atas perhitungan imbal hasil sukuk dengan menggunakan data dari LPHE (harga wajar).

Hipotesis 6 :

H_0 : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara sukuk yang diterbitkan oleh pemerintah dengan sukuk yang diterbitkan oleh perusahaan atas perhitungan risiko sukuk dengan menggunakan data dari LPHE (harga wajar);

H_1 : Terdapat perbedaan yang signifikan antara sukuk yang diterbitkan oleh pemerintah dengan sukuk yang diterbitkan oleh perusahaan atas perhitungan risiko sukuk dengan menggunakan data dari LPHE (harga wajar).

4. Berkaitan dengan perbandingan imbal hasil dan risiko sukuk dengan menggunakan harga pasar yaitu antara sukuk perusahaan berdasarkan klasifikasi peringkat (*rating*) :

Hipotesis 7 :

H_0 : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada sukuk perusahaan berdasarkan klasifikasi peringkat (*rating*) atas perhitungan imbal hasil sukuk dengan menggunakan data dari PLTE (harga pasar);

H_1 : Terdapat perbedaan yang signifikan pada sukuk perusahaan berdasarkan klasifikasi peringkat (*rating*) atas perhitungan imbal hasil sukuk dengan menggunakan data dari PLTE (harga pasar).

Hipotesis 8 :

H_0 : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada sukuk perusahaan berdasarkan klasifikasi peringkat (*rating*) atas perhitungan risiko sukuk dengan menggunakan data dari PLTE (harga pasar);

H_1 : Terdapat perbedaan yang signifikan pada sukuk perusahaan berdasarkan klasifikasi peringkat (*rating*) atas perhitungan risiko sukuk dengan menggunakan data dari PLTE (harga pasar).

5. Berkaitan dengan perbandingan imbal hasil dan risiko sukuk dengan menggunakan harga wajar yaitu antara sukuk perusahaan berdasarkan klasifikasi peringkat (*rating*) :

Hipotesis 9 :

H_0 : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada sukuk perusahaan berdasarkan klasifikasi peringkat (*rating*) atas perhitungan imbal hasil sukuk dengan menggunakan data dari LPHE (harga wajar);

H_1 : Terdapat perbedaan yang signifikan pada sukuk perusahaan berdasarkan klasifikasi peringkat (*rating*) atas perhitungan imbal hasil sukuk dengan menggunakan data dari LPHE (harga wajar).

Hipotesis 10 :

H_0 : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada sukuk perusahaan berdasarkan klasifikasi peringkat (*rating*) atas perhitungan risiko sukuk dengan menggunakan data dari LPHE (harga wajar);

H_1 : Terdapat perbedaan yang signifikan pada sukuk perusahaan berdasarkan klasifikasi peringkat (*rating*) atas perhitungan risiko sukuk dengan menggunakan data dari LPHE (harga wajar).

6. Berkaitan dengan perbandingan imbal hasil dan risiko sukuk dengan menggunakan harga pasar yaitu antara sukuk perusahaan berdasarkan klasifikasi jangka waktu jatuh tempo/*time to maturity* (TTM) :

Hipotesis 11 :

H₀ : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada sukuk perusahaan berdasarkan klasifikasi jangka waktu jatuh tempo/*time to maturity* (TTM) atas perhitungan imbal hasil sukuk dengan menggunakan data dari PLTE (harga pasar);

H₁ : Terdapat perbedaan yang signifikan pada sukuk perusahaan berdasarkan klasifikasi jangka waktu jatuh tempo/*time to maturity* (TTM) atas perhitungan imbal hasil sukuk dengan menggunakan data dari PLTE (harga pasar).

Hipotesis 12 :

H₀ : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada sukuk perusahaan berdasarkan klasifikasi jangka waktu jatuh tempo/*time to maturity* (TTM) atas perhitungan risiko sukuk dengan menggunakan data dari PLTE (harga pasar);

H₁ : Terdapat perbedaan yang signifikan pada sukuk perusahaan berdasarkan klasifikasi jangka waktu jatuh tempo/*time to maturity* (TTM) atas perhitungan risiko sukuk dengan menggunakan data dari PLTE (harga pasar).

7. Berkaitan dengan perbandingan imbal hasil dan risiko sukuk dengan menggunakan harga wajar yaitu antara sukuk perusahaan berdasarkan klasifikasi jangka waktu jatuh tempo/*time to maturity* (TTM) :

Hipotesis 13 :

H₀ : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada sukuk perusahaan berdasarkan klasifikasi jangka waktu jatuh tempo/*time to maturity* (TTM)

atas perhitungan imbal hasil sukuk dengan menggunakan data dari LPHE (harga wajar);

H_1 : Terdapat perbedaan yang signifikan pada sukuk perusahaan berdasarkan klasifikasi jangka waktu jatuh tempo/*time to maturity* (TTM) atas perhitungan imbal hasil sukuk dengan menggunakan data dari LPHE (harga wajar).

Hipotesis 14 :

H_0 : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada sukuk perusahaan berdasarkan klasifikasi jangka waktu jatuh tempo/*time to maturity* (TTM) atas perhitungan risiko sukuk dengan menggunakan data dari LPHE (harga wajar);

H_1 : Terdapat perbedaan yang signifikan pada sukuk perusahaan berdasarkan klasifikasi jangka waktu jatuh tempo/*time to maturity* (TTM) atas perhitungan risiko sukuk dengan menggunakan data dari LPHE (harga wajar).

1.8. Metode Penelitian

1.8.1. Deskripsi Obyek Penelitian

Pada penelitian ini, penulis menggunakan sukuk sebagai obyek penelitian. Data yang digunakan merupakan data *time series* yaitu data sukuk yang dikeluarkan oleh negara (sukuk ritel dan non ritel) maupun oleh perusahaan swasta tanpa membedakan industri atau jenis usaha emiten (korporasi) dan sukuk tersebut ditransaksikan di pasar sekunder, serta dilaporkan ke Bursa Efek Indonesia selaku PLTE pada periode penelitian. Periode penelitian yang dimaksud adalah dimulai dari 2 Nopember 2009 sampai dengan 29 April 2011.

1.8.2. Metode Statistik dan Perhitungan

Metode perhitungan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan melakukan perhitungan imbal hasil dan risiko sukuk. Untuk mengukur imbal hasil sukuk dengan menggunakan Imbal hasil realisasi/ *Holding Period Yield* (HPY), *Yield To Maturity* (YTM) dan *Risk Adjusted Return* (RAR). Sedangkan untuk mengukur risiko sukuk peneliti akan menggunakan standar deviasi. Adapun teknik statistik yang digunakan untuk menguji perbandingan perhitungan imbal hasil dan risiko sukuk adalah menggunakan Uji beda rata-rata dengan dua sampel (Mann Whitney) dan lebih dari dua sampel (Kruskal Wallis).

1.8.3. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data didapat dari studi literatur dan data sekunder. Data sekunder didapatkan dari beberapa pihak antara lain data harga dan *yield* harian selama periode penelitian didapat dari PT Bursa Efek Indonesia selaku Penerima laporan Transaksi Efek dan PT Penilai Harga Efek Indonesia selaku lembaga independen yang melakukan valuasi harga atas efek di pasar modal khususnya surat utang dan sukuk. Selain itu juga data bagi hasil sukuk dari sumber yang sama. Kemudian data sekunder lainnya adalah data Sertifikat Bank Indonesia Syariah (SBIS) yang diperoleh dari Bank Indonesia. Adapun studi literatur didapatkan dari jurnal penelitian, buku referensi, hasil studi dan kajian serta sumber terkait dan relevan lainnya.

Sampel data penelitian yang diambil adalah sebanyak 13 sukuk, dengan rincian 4 sukuk negara, dan 9 sukuk ijarah korporasi.

1.8.4. Metode Analisis Data

Dalam menganalisis data, menggunakan analisis kuantitatif guna menjelaskan topik penelitian dimaksud. Metode analisis dimulai dengan observasi obyek penelitian, kemudian mencari besaran imbal hasil dan risiko sukuk yang diteliti, selanjutnya dilakukan analisis data dan perbandingan antara beberapa klasifikasi yang telah

ditentukan, terakhir dilakukan analisis dengan pengujian hipotesis guna mengambil kesimpulan penelitian.

1.9. Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan tesis yang merupakan laporan hasil penelitian ini disusun menjadi 5 bab sebagai berikut:

BAB 1 : Pendahuluan

Pada bagian ini penulis akan menjelaskan latar belakang yang menjadi dasar bagi penulis dalam merumuskan suatu permasalahan. Dalam bagian ini pula, penulis berdasarkan studi literatur, merangkai kerangka pemikiran yang untuk selanjutnya akan penulis gunakan dalam proses penelitian. Permasalahan yang timbul berdasarkan kerangka pemikiran ini untuk selanjutnya akan penulis kembangkan untuk menjadi tema dari penulisan penelitian ini. Dari situ kemudian penulis akan menguraikan masalah yang dihadapi berkenaan dengan perbandingan kinerja portfolio sukuk dengan menggunakan beberapa sumber data transaksi sekunder sukuk. Pembahasan tersebut kemudian dilanjutkan dengan materi pembatasan masalah, penentuan hipotesis penelitian, metode penelitian yang akan digunakan hingga pada sistematika pembahasan.

BAB 2 : Landasan Teori

Berdasarkan bab sebelumnya yang merupakan gambaran penelitian secara umum, kemudian dilanjutkan dengan uraian tentang landasan teori yang digunakan dalam pembahasan penelitian ini. Pada bagian ini dimulai dengan pembahasan kerangka teori yang berhubungan dengan pemecahan masalah dalam penelitian, semua informasi awal yang telah didapat dari berbagai studi literatur dianalisa dan dirangkaikan sehingga permasalahan dapat dilihat secara lebih konseptual. Diharapkan penulis dapat menemukan variabel-variabel penting, yang berkontribusi dalam pemecahan masalah yang penulis hadapi. Adapun pokok-pokok yang akan diuraikan dalam bagian ini antara lain mencakup konsep dasar investasi, pasar modal

Universitas Indonesia

syariah, sukuk sebagai efek syariah serta pengukuran dan evaluasi kinerja investasi. Kemudian dilanjutkan dengan pembahasan penelitian sebelumnya yang berhubungan dengan permasalahan yang akan penulis teliti.

BAB 3 : Metode Penelitian

Bagian ini akan menjelaskan antara lain tentang metode yang dipergunakan oleh penulis dalam pemecahan masalah, dilanjutkan dengan penjelasan data penelitian, serta tahapan pemecahan masalah. Pada bab ini akan ditutup dengan *flow chart* tahap penyelesaian masalah.

BAB 4 : Analisis Komparasi Imbal Hasil dan Risiko Sukuk

Berdasarkan penjelasan pada bab-bab sebelumnya antara lain pendahuluan, landasar teori serta metode penelitian. Maka pada bagian ini penulis akan memberikan hasil analisis masalah-masalah penelitian melalui data dan perhitungan kuantitatif yang didapat, dimana berdasarkan data dan perhitungan kuantitatif tersebut pembuktian dari suatu hipotesis dapat dilakukan. Bab ini ditutup dengan pembahasan penyelesaian masalah yang komprehensif termasuk keterkaitan dengan penelitian sebelumnya.

BAB V : Kesimpulan dan Saran

Dari keseluruhan penjelasan dan pembahasan dari mulai bab 1 sampai dengan bab 4, maka pada bagian ini akan menyimpulkan analisis dan pembahasan penelitian secara komprehensif terhadap permasalahan, memberikan penjelasan terhadap fenomena yang dihadapi, serta saran terhadap fenomena-fenomena yang dihadapi tersebut.

BAB 2

LANDASAN TEORI

Pengantar

Pembahasan pada bab ini akan dimulai dengan pembahasan tentang landasan teori/rujukan yang berhubungan dengan topik penelitian yaitu dari sudut pandang syariah, kemudian dilanjutkan dengan penerapan teori yang akan digunakan pada penelitian ini. Selain itu dalam bab ini akan dilengkapi juga dengan pembahasan tentang penelitian-penelitian yang telah dilakukan sebelumnya. Penelitian-penelitian yang dipilih untuk dibahas pada bagian ini adalah penelitian-penelitian yang serupa atau yang mempunyai relevansi dengan topik penulisan, baik dari sisi masalah yang dihadapi, metode maupun obyek penelitian. Selain itu juga penelitian-penelitian yang hasilnya dapat digunakan sebagai alat bantu analisis penelitian ini.

2.1. Kajian Teori dan Landasan Penelitian

Berdasarkan masalah penelitian yang akan dijelaskan melalui penelitian ini, maka teori dan landasan penelitian yang akan dibahas adalah yang dapat memberikan gambaran terhadap *return* (imbal hasil) dan risiko sukuk, dan menjelaskan perbandingan imbal hasil dan risiko sukuk baik dengan menggunakan harga pasar maupun harga wajar.

2.1.1. Konsep Dasar Investasi

2.1.1.1. Investasi dalam Perspektif Islam

Para ekonom mengemukakan pengertian yang berbeda-beda tentang investasi, namun demikian ada beberapa persamaan dalam pengertian mereka. Beberapa pengertian investasi dari para ekonom seperti Alexander dan Sharpe (1997) dalam Nafik HR (2009, p.67), bahwa investasi merupakan “Pengorbanan nilai tertentu yang berlaku saat ini untuk mendapatkan nilai di masa datang yang belum dapat dipastikan besarnya.” Sedangkan menurut Yogiarto (1998, p.5) investasi merupakan “Penundaan konsumsi saat ini untuk digunakan dalam produksi yang efisien selama periode tertentu.” Masih dalam Nafik HR (2009, p.67) bahwa

menurut Tandelilin (2001, p.4), investasi merupakan “Komitmen atas sejumlah dana atau sumber daya lain yang dilakukan pada saat ini dengan tujuan memperoleh keuntungan di masa datang.”

Beberapa pengertian investasi tersebut mengandung tiga unsur yang sama. *Pertama*, pengeluaran atau pengorbanan sesuatu (sumber daya) pada saat sekarang yang bersifat pasti. *Kedua*, ketidakpastian mengenai hasil (risiko), dan *ketiga*, ketidakpastian hasil atau pengembalian di masa datang.

Menurut Achsien (2000, p.6), “Investasi Islami dapat dilakukan secara langsung maupun tidak langsung. Investasi yang langsung dilakukan secara individual untuk melakukan penempatan pada instrument halal yang tersedia. Investasi tidak langsung adalah dengan memanfaatkan jasa *intermediaries* yang juga dituntut Islami.”

Sedangkan menurut Huda dan Nasution (2008, p.18), konsep investasi selain sebagai pengetahuan juga bernuansa spiritual karena menggunakan norma syariah, sekaligus merupakan hakikat dari sebuah ilmu dan amal, oleh karenanya investasi sangat dianjurkan bagi setiap muslim. Hal tersebut dijelaskan dalam Al-qur’an surat Al-Hasyr ayat 18 sebagai berikut:

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا اتَّقُوا اللَّهَ وَلْتَنْظُرْ نَفْسٌ مَّا قَدَّمَتْ لِغَدٍ وَاتَّقُوا اللَّهَ
 إِنَّ اللَّهَ خَبِيرٌ بِمَا تَعْمَلُونَ ﴿١٨﴾

”Hai orang-orang yang beriman, bertaqwalah kepada Allah dan hendaknya setiap diri memperhatikan apa yang telah diperbuatnya untuk hari esok (akhirat); dan bertakwalah kepada Allah, sesungguhnya Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan”

Menurut Ibnu Katsir, firman *وَلْتَنْظُرْ نَفْسٌ مَّا قَدَّمَتْ لِغَدٍ* ” dan hendaknya setiap diri memperhatikan apa yang telah diperbuatnya untuk hari esok (akhirat)” ditafsirkan sebagai : ”hitung dan introspeksilah diri kalian sebelum kalian diintrospeksi, dan lihatlah apa yang telah kalian simpan (*invest*) untuk diri kalian dari amal saleh (*after here investment*) sebagai bekal kalian menuju hari perhitungan amal pada hari kiamat untuk keselamatan diri di depan Allah SWT.”

Kemudian ayat lain yang berisi anjuran untuk berinvestasi adalah Al-Qur'an surat Lukman ayat 34 sebagai berikut:

إِنَّ اللَّهَ عِنْدَهُ عِلْمُ السَّاعَةِ وَيُنزِلُ الْغَيْثَ وَيَعْلَمُ مَا فِي الْأَرْحَامِ وَمَا تَدْرِي
نَفْسٌ مَّاذَا تَكْسِبُ غَدًا وَمَا تَدْرِي نَفْسٌ بِأَيِّ أَرْضٍ تَمُوتُ إِنَّ اللَّهَ عَلِيمٌ

خَبِيرٌ ﴿٣٤﴾

”Sesungguhnya Allah, hanya pada sisi-Nya sajalah pengetahuan tentang hari kiamat; dan Dia-lah yang menurunkan hujan, dan mengetahui apa yang ada dalam rahim. Dan tiada seorangpun yang dapat mengetahui (dengan pasti) apa yang akan diusahakannya besok. Dan tiada seorangpun yang dapat mengetahui di bumi mana dia akan mati. Sesungguhnya Allah Maha Mengetahui lagi Maha Mengenal.”

Dalam surat ini secara tegas Allah menyatakan bahwa tiada seorangpun di alam semesta ini yang dapat mengetahui apa yang akan diperbuat, diusahakan, serta kejadian apa yang akan terjadi pada hari esok, sehingga seluruh manusia diperintahkan untuk melakukan investasi untuk bekal dunia dan akhirat.

2.1.1.2 Etika dan Norma dalam Investasi menurut Perspektif Syariah

Syariah Islam telah memberitahukan serangkaian prinsip yang menyediakan kerangka dasar tata laksana aktifitas perekonomian secara umum dan transaksi finansial khususnya perniagaan. Ayub (2009, p.101) menyebutkan bahwa 2 diantara beberapa etika dan norma bisnis/perniagaan antara lain:

1. Keadilan dan transaksi yang jujur

Prinsip paling utama yang mengatur semua aktifitas perekonomian adalah keadilan yang berarti transaksi yang adil terhadap semua pihak dan tetap menjaga keseimbangan. Islam menuntut hak dan kewajiban seseorang tidak lebih besar atau lebih kecil dibandingkan hak dan kewajiban orang lain. Kitab suci Al-Qur'an memaparkan perihal keadilan ini sebagai berikut:

QS Al Maa-idah, ayat : 8

يَتَأْتِيهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا كُونُوا قَوَّامِينَ لِلّٰهِ شُهَدَاءَ بِالْقِسْطِ وَلَا يَجْرِمَنَّكُمْ
شَتَانُ قَوْمٍ عَلَىٰ ءَلَّا تَعْدِلُوا ءَعْدِلُوا هُوَ اَقْرَبُ لِلتَّقْوَىٰ وَاتَّقُوا اللّٰهَ اِنَّ اللّٰهَ
خَبِيرٌ بِمَا تَعْمَلُونَ ﴿٨﴾

“Hai orang-orang yang beriman hendaklah kamu jadi orang-orang yang selalu menegakkan (kebenaran) karena Allah, menjadi saksi dengan adil. Dan janganlah kebencianmu terhadap suatu kaum mendorong kamu untuk berlaku tidak adil. Berlaku adillah. Karena adil itu lebih dekat kepada taqwa.”

Dalam penekanan akan hal ini , dijelaskan lebih lanjut dalam QS An-Nisa, ayat :135

يَتَأْتِيهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا كُونُوا قَوَّامِينَ بِالْقِسْطِ شُهَدَاءَ لِلّٰهِ

“Wahai orang-orang yang beriman! Jadilah kamu penegak keadilan, menjadi saksi karena Allah.”

Hal ini memperjelas bahwa siapapun yang percaya kepada Tuhan harus berlaku adil terhadap semua orang, bahkan terhadap musuh-musuhnya.

Beberapa contoh prinsip keadilan dan kejujuran antara lain sebagai berikut:

a. Larangan Najasy

Tidak diperbolehkannya menaikkan harga tanpa adanya maksud untuk menyerahkan komoditas. Nabi Muhammad saw mengatakan: “Sebuah Najasy (seseorang/sebuah agen yang berperan menaikkan harga dalam suatu lelang) adalah pelaku riba yang terkutuk.”(Ibn Hajar (1981))

Seperti yang diceritakan oleh Hakim dalam riwayatnya, Nabi bersabda: “Jika siapapun mengganggu pasar guna meningkatkan harga-harga, Tuhan memiliki hak untuk melemparkannya ke neraka.”

Praktek ini tidak hanya tidak memiliki etika, tapi juga merugikan untuk masyarakat karena menciptakan distorsi di dalam pasar.

b. Pengungkapan, transparansi dan fasilitas inspeksi

Syariat menjadikan peran informasi sangat penting dalam pasar. Informasi yang tidak akurat dan menipu dilarang serta dianggap dosa. Penyembunyian informasi vital apapun dalam sebuah kontrak (akad) dapat disamakan dengan pelanggaran atas norma Islami dalam bisnis dan pihak yang merasa dirugikan dari sisi informasi dalam sebuah kontrak (akad) memiliki hak untuk membatalkan kontrak (akad) yang bersangkutan.

2. Pemasaran yang bebas dan penentuan harga yang wajar

Islam menggambarkan suatu pasar bebas dimana harga yang sewajarnya ditentukan oleh kekuatan permintaan dan penawaran. Harga hanya akan dianggap wajar jika merupakan hasil dari kekuatan pasar yang benar-benar berfungsi bebas guna menghindari ketidakadilan atas nama pemasok dan konsumen. Jika pihak yang memiliki kepentingan pribadi menghalangi berfungsi baiknya kekuatan pasar atau menimbun untuk menciptakan kelangkaan artificial, negara atau badan pengawas berkewajiban mengambil langkah yang diperlukan untuk memastikan kekuatan permintaan dan penawaran bekerja dengan sebenar-benarnya serta tidak ada manipulasi artificial. Oleh karenanya, guna melindungi kepentingan semua yang berkepentingan, negara Islami seharusnya tidak memperbolehkan terciptanya distorsi. Namun, hal ini tergantung pada kondisi bahwa ia bertujuan menghapus anomali pasar yang disebabkan oleh kondisi kompetisi bebas yang terganggu.

Syariah tidak memperbolehkan pengambilan keuntungan yang berlebihan (*Ghaban-el-Fahisy*), yang berarti orang yang menjual komoditas dengan menyatakan secara eksplisit atau memberikan kesan bahwa ia mengenakan harga pasar, padahal ia mengenakan harga yang terlalu tinggi dengan memanfaatkan ketidaktahuan pembeli (Al Jaziri (1973)). Ayub (2009, p.219) menemukan kesimpulan bahwa tingkat keuntungan maksimum dalam perdagangan seharusnya adalah 5% untuk barang dagangan, 10% dalam kasus binatang dan 20% dalam properti.

2.1.1.3 Larangan Utama dalam Investasi menurut Perspektif Syariah

Syariah telah mengidentifikasi beberapa elemen yang harus dihindari dalam transaksi perniagaan atau bisnis. Faktor-faktor utama yang diharamkan tersebut adalah pengharaman atas *Riba*, *Gharar* dan *Maysir*. Untuk itu dalam melakukan aktivitas investasi, umat muslim harus memperhatikan larangan utama sebagai berikut:

1. Pengharaman atas *Riba*

Al-Quran dalam beberapa ayatnya jelas mengharamkan *riba*. Ayub (2009, p.83) mendefinisikan *riba* sebagai berikut:

“Riba berarti dan mencakup adanya penambahan di atas dan melebihi jumlah pokok yang harus dibayar dalam sebuah akad kontrak (akad) kewajiban tanpa diimbangi kenaikan yang sesuai dalam tenaga kerja, komoditas, resiko dan keahlian.”

Berikut ini adalah beberapa ayat Al-Quran yang membahas mengenai *riba*:

Surat an Nisa, ayat 161:

وَأَخْذِهِمُ الرِّبَا وَقَدْ نُهُوا عَنْهُ وَأَكْلِهِمْ أَمْوَالَ النَّاسِ
بِالْبَطْلِ وَأَعْتَدْنَا لِلْكَافِرِينَ مِنْهُمْ عَذَابًا أَلِيمًا ﴿١٦١﴾

“Dan Karena mereka menjalankan riba, padahal sesungguhnya mereka telah dilarang darinya, dan karena mereka memakan harta orang dengan cara yang tidak sah (batil). Kami telah menyediakan untuk orang-orang kafir diantara mereka azab yang pedih.”

Menurut tafsir Ibnu Katsir (2009) menjelaskan sekali lagi bahwa perbuatan ribawi adalah haram, baik dalam bentuk sebagaimana yang sudah terkenal pada jaman jahiliah maupun dalam bentuk-bentuk baru, jika mengandung unsur-unsur pokok *riba* atau terdapat ciri-ciri pemikiran ribawi padanya. Yaitu pemikiran yang mementingkan diri sendiri, tamak, individualistik dan pertaruhan. Setiap perbuatan ribawi juga haram selama bercampur dengan perasaan yang jahat itu, yaitu perasaan untuk memperoleh keuntungan dengan cara apapun.

Surat Al Baqarah, ayat 275:

الَّذِينَ يَأْكُلُونَ الرِّبَا لَا يَقُومُونَ إِلَّا كَمَا يَقُومُ الَّذِي يَتَخَبَّطُهُ الشَّيْطَانُ
 مِنَ الْمَسِّ ذَلِكَ بِأَنَّهُمْ قَالُوا إِنَّمَا الْبَيْعُ مِثْلُ الرِّبَا وَأَحَلَّ اللَّهُ الْبَيْعَ
 وَحَرَّمَ الرِّبَا فَمَنْ جَاءَهُ مَوْعِظَةٌ مِنْ رَبِّهِ فَانْتَهَى فَلَهُ مَا سَلَفَ وَأَمْرُهُ
 إِلَى اللَّهِ وَمَنْ عَادَ فَأُولَئِكَ أَصْحَابُ النَّارِ هُمْ فِيهَا خَالِدُونَ ﴿٢٧٥﴾

“Orang-orang yang makan (mengambil) riba tidak dapat berdiri melainkan seperti berdirinya orang yang kemasukan syaitan lantaran (tekanan) penyakit gila. Keadaan mereka yang demikian itu, adalah disebabkan mereka berkata (berpendapat), sesungguhnya jual beli itu sama dengan riba, padahal Allah telah menghalalkan jual beli dan mengharamkan riba. Orang-orang yang telah sampai kepadanya larangan dari Tuhannya, lalu terus berhenti (dari mengambil riba), maka baginya apa yang telah diambilnya dahulu (sebelum datang larangan); dan urusannya (terserah) kepada Allah. Orang yang kembali (mengambil riba), maka orang itu adalah penghuni-penghuni neraka; mereka kekal di dalamnya.

Dalam ayat tersebut dapat diambil kesimpulan, sebagai berikut:

- Memakan *riba* menyebabkan hancurnya keseimbangan jiwa individu-individu dan keseimbangan masyarakat sampai pada tahapan dimana, sebagai ganti cinta kasih, tertanam kebencian dan sebagai ganti keadilan, tertanam kesewenang-wenangan sosial;
- Islam adalah agama universal dan memiliki visi sosial. Dengan demikian, bagi urusan ekonomi rakyat, Islam memiliki program bukan hanya ibadah yang kering yang dipaksakan kepada rakyat dan melepaskan dunia mereka pada mereka sendiri;
- Memakan riba sejenis ketiadaan syukur. Harta-harta yang diserahkan kepada kita tidaklah lebih dari amanah dan tidak menginfakkan harta-harta tadi

kepada orang-orang miskin adalah tidak mensyukuri nikmat Tuhan yang mana kufur nikmat dapat menyebabkan kebinasaan.

2. Larangan atas *Gharar*

Gharar mengacu pada ketidakpastian atau kerugian yang mungkin disebabkan oleh ketidakjelasan mengenai suatu hal atau harga dalam kontrak. Imam Malik, dalam Ayub (2009, p.92) mendefinisikan *gharar* sebagai suatu penjualan atas suatu objek yang tidak ada pada saat itu sehingga kualitas barang yang diperdagangkan tidak dapat diketahui dengan pasti. Dari penjelasan ini, dapat diambil pengertian, yang dimaksud jual beli *gharar* adalah, segala bentuk jual-beli yang sifatnya tidak jelas (*uncertainty*) sehingga dapat merugikan pihak yang bertransaksi.

Menurut Ayub (2009, p.117), unsur *gharar* juga muncul jika terdapat kekurangan informasi mengenai nilai yang relevan (*jahl*) atau adanya kekurangan atau ketidaktepatan atas informasi vital yang akan menuntun pada ketidakpastian atau eksploitasi dari salah satu pihak. Kebohongan, penipuan atau penahanan informasi mengenai nilai yang relevan dapat disamakan dengan *gharar*.

Menurut Satrio (2005) dalam Huda (2010, p.197), secara garis besar *gharar* dibagi menjadi dua bagian pokok yaitu:

1. *Gharar* dalam *shighat akad*, yang meliputi:
 - a. *Bai'atani fii ba'iah*, merupakan jual beli dimana dalam satu akad ada dua harga yang dalam prakteknya tidak ada kejelasan akad (*jahalah*) atau harga mana yang akan diputuskan;
 - b. *Bai al hashah*, adalah sebuah transaksi dimana penjual dan pembeli bersepakat atas jual beli suatu barang dengan harga tertentu dengan lemparan batu kecil yang dilakukan oleh salah satu pihak kepada pihak yang lain dan dijadikan pedoman atas berlangsung tidaknya akad;
 - c. *Bai al mulamasah*, adalah mekanisme tawar menawar antara dua pihak atas suatu barang, dan apabila calon pembeli menyentuh barang tersebut, maka dia harus membelinya baik sang pemilik barang ridha atau tidak;

- d. *Bai al munabdzah*, adalah jika seorang penjual berkata kepada calon pembeli: “jika saya melemparkan sesuatu kepada Anda maka transaksi jual beli harus berlangsung”.
 - e. *Akad mu’alaq*, adalah sebuah transaksi jual beli dimana jadi tidaknya transaksi tersebut tergantung pada transaksi lainnya, mekanisme transaksi terjadi dengan instrumen-instrumen pernyataan;
 - f. *Bai al muzabanah*, adalah jual beli buah kurma yang masih berada di pohon dengan beberapa *wasaq* buah kurma yang telah dipanen;
 - g. *Bai al mukhadharah*, adalah menjual buah yang masih hijau (belum masak) yang masih berada di pohon sebelum layak panen;
 - h. *Bai habal al habalah*, adalah jual beli janin yang berada dalam rahim induknya;
 - i. *Dharbatu al ghawash*, adalah melakukan transaksi jual beli untuk barang temuan yang akan ditemukan di kedalaman laut, sedangkan barang tersebut belum diketahui dapat atau tidaknya barang diserahkan kepada pembeli;
 - j. *Bai muhaqalah*, adalah melakukan transaksi jual beli tanaman tertentu (bahan makanan pokok) seperti padi, dengan sejumlah takaran makanan tertentu;
 - k. *Bai nitaj*, adalah transaksi jual beli sesuatu yang dihasilkan dari binatang ternak sebelum ditunai, seperti menjual susu sapi yang masih berada dalam kantungnya yang belum diketahui seberapa besar atau banyak jumlahnya;
 - l. *Bai al mudhaf*, adalah kesepakatan untuk melakukan jual beli untuk waktu yang akan datang.
2. *Gharar* dalam obyek akad, yang meliputi:
- a. Ketidaktahuan (*jahl*) dalam jenis obyek akad, adalah tidak diketahuinya obyek akad yang akan ditransaksikan, sehingga zat, sifat, karakter dari obyek akad tidak diketahui;
 - b. Ketidaktahuan (*jahl*) dalam macam obyek akad, adalah ketidakjelasan macam dari obyek akad yang akan ditransaksikan;

- c. Ketidaktahuan (*jahl*) dalam sifat obyek akad, adalah ketidakjelasan sifat dari obyek akad yang akan ditransaksikan;
- d. Ketidaktahuan (*jahl*) dalam ukuran dan takaran obyek akad;
- e. Ketidaktahuan (*jahl*) dalam zat obyek akad;
- f. Ketidaktahuan (*jahl*) dalam waktu akad;
- g. Ketidakmampuan dalam penyerahan barang;
- h. Melakukan akad atas sesuatu yang tidak nyata adanya;
- i. Tidak adanya penglihatan atas obyek akad.

Sebuah transaksi yang *gharar* dapat timbul karena dua sebab utama, yaitu pertama, kurangnya pengetahuan atau informasi (*jahala, ignorance*) pada pihak yang melakukan kontrak (*aqd*). Kedua, karena tidak adanya obyek; namun dalam hal ini ada juga yang membolehkan transaksi dengan obyek yang secara aktual belum ada, dengan diiringi syarat bahwa pihak yang melakukan transaksi memiliki kemampuan manajemen untuk mampu memastikannya di masa depan.

Menurut Dewan Syariah Nasional dalam materi sekolah pasar modal syariah tahun 2011 tentang Landasan Fikih Pasar Modal, dinyatakan bahwa disamping *gharar* yang dilarang, terdapat juga *gharar* (risiko) yang diperbolehkan sebagaimana pernyataan Ibnu Taymiyyah (1328) berikut ini:

“Risk falls into two categories, commercial risk where one would buy a commodity in order to sell it for profit, and rely on Allah for that. This risk is necessary for merchants and although one might occasionally lose but this is the nature of commerce. The other type of risk is that of gambling, which is implies eating wealth for nothing (أكل المال بالباطل). This is what Allah and His Messenger (saw) have prohibited.”

Dari pernyataan tersebut tersirat bahwa terdapat risiko (*gharar*) yang memang tidak dapat dihindarkan dan tidak dilarang, yaitu suatu keadaan di mana jika akan membeli komoditas dalam rangka untuk menjualnya untuk mendapatkan keuntungan, serta mengandalkan pada Allah untuk itu. Risiko ini diperlukan

untuk pedagang, dan meskipun terkadang ada kemungkinan rugi kehilangan namun hal tersebut adalah memang sifat perdagangan.

Terdapat tiga syarat *gharar* (risiko) agar dapat dikategorikan sebagai *tolerable risks*, yaitu:

- a. Dapat diabaikan (*negligible*/الغرر يسير)

Untuk suatu *tolerable risk* maka kemungkinan dari kegagalan haruslah lebih kecil daripada kemungkinan tingkat keberhasilannya.

- b. Tidak dapat dihindarkan (*inevitable*/لا يمكن التحرز منه)

Mengindikasikan bahwa tingkat penambahan nilai dari suatu aktivitas transaksi tidak dapat diwujudkan tanpa adanya kesiapan untuk menanggung risiko.

- c. Tidak diinginkan dengan sengaja (*unintentional*/غير مقصود)

Mengisyaratkan bahwa tujuan dari suatu transaksi ekonomi yang normal adalah untuk menciptakan nilai tambah, bukan untuk menanggung risiko. Sehingga risiko bukan merupakan sesuatu yang menjadi keinginan dari suatu transaksi keuangan dan investasi.

3. Larangan atas *Maysir/Qimar* (Permainan Peluang)

Kata *Maysir* dan *Qimar* digunakan secara identik dalam bahasa Arab. *Qimar* diartikan sebagai permainan peluang, dimana pelaku akan memiliki kemungkinan memperoleh kemenangan di atas kekalahan orang lain. *Maysir* mengacu kepada bagaimana memperoleh suatu kekayaan secara mudah atau memperoleh harta dengan berdasarkan permainan peluang. Disini dikatakan memperoleh kekayaan secara mudah karena seorang yang seharusnya menempuh jalan yang berliku akan tetapi menggunakan jalan pintas dengan peluang/perjudian untuk dapat mencapai apa yang dikehendaki.

Beberapa referensi dalam Al-Quran mengenai *Maysir/Qimar* antara lain sebagai berikut:

Al-Maidah ayat 90-91:

يَتَأْتِيهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِنَّمَا الْخَمْرُ وَالْمَيْسِرُ وَالْأَنْصَابُ وَالْأَزْلَامُ رِجْسٌ مِّنْ

عَمَلِ الشَّيْطَانِ فَاجْتَنِبُوهُ لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ ﴿٩٠﴾

إِنَّمَا يُرِيدُ الشَّيْطَانُ أَنْ يُوقِعَ بَيْنَكُمُ الْعَدَاوَةَ وَالْبَغْضَاءَ فِي الْخَمْرِ

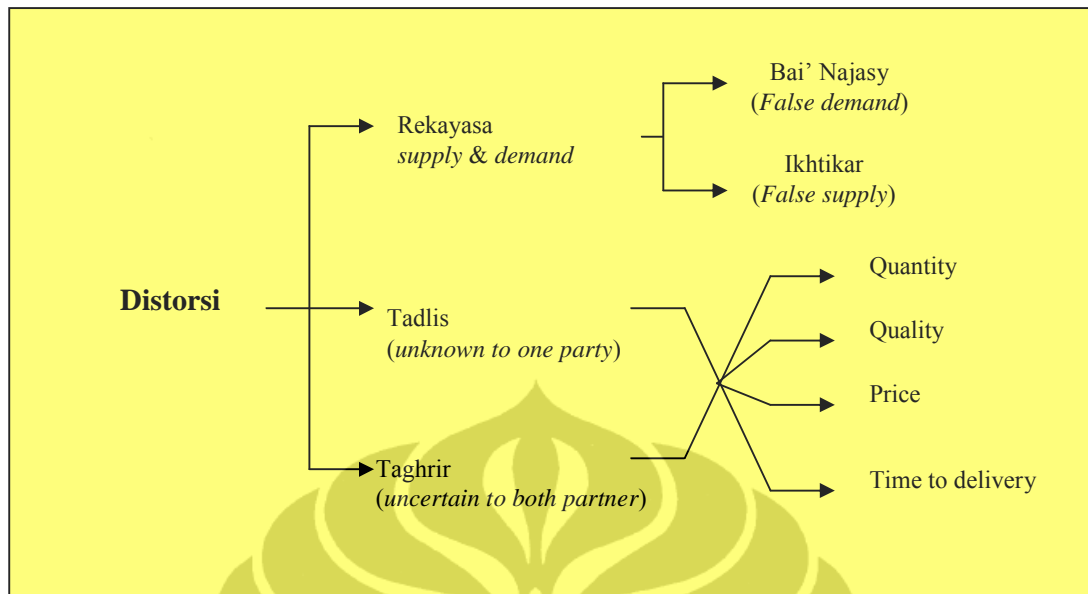
وَالْمَيْسِرِ وَيَصُدَّكُمْ عَن ذِكْرِ اللَّهِ وَعَنِ الصَّلَاةِ فَهَلْ أَنْتُمْ مُنْتَهُونَ ﴿٩١﴾

“Hai orang-orang yang beriman, sesungguhnya (meminum) khamar, berjudi, (berkorban untuk) berhala, mengundi nasib dengan panah, adalah termasuk perbuatan syaitan. Maka jauhilah perbuatan-perbuatan itu agar kamu mendapat keberuntungan.”(90)

“Sesungguhnya syaitan itu bermaksud hendak menimbulkan permusuhan dan kebencian di antara kamu lantaran (meminum) khamar dan berjudi itu, dan menghalangi kamu dari mengingat Allah dan sembahyang; maka berhentilah kamu (dari mengerjakan pekerjaan itu).”(91)

Dalam ayat tersebut yang dimaksud dengan *al azlaam* adalah anak panah yang belum memakai bulu. Orang Arab jahiliah menggunakan anak panah yang belum pakai bulu untuk menentukan apakah mereka akan melakukan suatu perbuatan atau tidak. Hal tersebut termasuk kegiatan spekulasi yang tidak berbeda dengan kegiatan mengambil risiko yang biasa dilakukan oleh investor. Spekulasi sangat dekat dengan permainan peluang. Seseorang dikatakan spekulatif apabila ia ditenggarai memiliki motif memanfaatkan ketidakpastian tersebut untuk keuntungan jangka pendek.

Dalam konsep Islam penentuan harga dilakukan oleh kekuatan pasar yaitu kekuatan permintaan dan penawaran. Namun, pada kenyataannya seringkali terjadi gangguan/interupsi pada mekanisme pasar yang ideal ini. Gangguan ini disebut sebagai distorsi pasar (*market distortion*). Berikut ini gambar skema distorsi pasar dalam perspektif Islam dalam Karim (2007):



Gambar 2.1 : Distorsi pasar perspektif Islam (Karim, 2007)

Sejalan dengan hal tersebut, P3EI-UII Yogyakarta (2008, p.329) mendefinisikan beberapa bentuk ketidaksempurnaan bekerjanya pasar sebagai berikut:

1. Penyimpangan terstruktur
Struktur atau bentuk organisasi pasar akan mengganggu mekanisme pasar dengan cara yang sistematis dan terstruktur pula;
2. Penyimpangan tidak terstruktur
Selain itu terdapat faktor-faktor insidental dan temporer yang mengganggu mekanisme pasar. Misalnya : usaha sengaja menimbun untuk menghambat pasokan barang agar harga pasar menjadi tinggi (*ikhtikar*), penciptaan permintaan semu untuk menaikkan harga (*najasy*), penipuan kuantitas, kualitas, harga atau waktu pengiriman (*tadlis*), kolusi para pedagang untuk membuat harga diatas harga normal (*Bai al-hadir lil badi*);
3. Ketidaksempurnaan informasi dan Penyesuaian
Informasi merupakan hal penting sebab menjadi dasar dalam membuat keputusan. Produsen berkepentingan untuk mengetahui seberapa besar permintaan pasar dan tingkat harganya, berapa harga input dan teknologi yang tersedia dan lain lain. Sedangkan konsumen harus mengetahui tingkat harga pasar yang berlaku, kualitas barang yang dibelinya dan lain-lain.

2.1.2. Pasar Modal Syariah

Pasar modal merupakan pasar untuk berbagai instrumen keuangan jangka panjang yang bisa diperjualbelikan, baik dalam bentuk utang (obligasi) maupun modal sendiri (saham). Kegiatan pasar modal di Indonesia diatur dalam UU No. 8 tahun 1995 (Undang-Undang Pasar Modal/UUPM).

UUPM tidak membedakan apakah kegiatan pasar modal tersebut dilakukan dengan prinsip-prinsip syariah atau tidak. Dengan demikian, berdasarkan UUPM kegiatan pasar modal Indonesia dapat dilakukan dengan prinsip-prinsip syariah dan dapat pula dilakukan tidak sesuai dengan prinsip syariah (konvensional).

International Organization of Securities Commissions (IOSCO) dalam laporan yang disusun oleh *Islamic Capital Market Task Force* pada tahun 2004 (p.27) mendefinisikan pasar modal syariah sebagai berikut:

“Islamic capital market where investment and financing activities and products are structures in accordance with Shariah principles”.

Bursa Malaysia mendefinisikan pasar modal syariah sebagai berikut (Islamic Capital Market, p.2):

“The Islamic Capital Market (ICM) refers to the market where activities are carried out in ways which doesn’t conflict with the principles of Islam. The ICM represents an assertion of religious law in capital market transactions where the market is free from prohibited activities and elements such as riba, maysir and gharar”.

Berbeda dengan Malaysia, Indonesia tidak mengenal istilah pasar modal syariah untuk menunjukkan sistem pasar modal yang sesuai dengan syariah. Secara resmi baik yang tertuang dalam peraturan Bapepam-LK maupun fatwa Dewan Syariah Nasional (DSN), istilah yang digunakan adalah penerapan prinsip-prinsip syariah di bidang pasar modal.

Fatwa DSN No.40/DSN-MUI/X/2003 tentang Pasar Modal dan Pedoman Umum Penerapan Prinsip Syariah di Bidang Pasar Modal, khususnya pasal 2.1 mendefinisikan prinsip-prinsip syariah di bidang pasar modal sebagai berikut:

“Pasar Modal beserta seluruh mekanismenya terutama mengenai emiten, jenis efek yang diperdagangkan dan mekanismenya”

dipandang telah sesuai dengan Syariah apabila telah memenuhi prinsip-prinsip Syariah.”

Hal tersebut sejalan dengan peraturan Bapepam-LK No.IX.A.13 tentang Penerbitan Efek Syariah, khususnya pasal 1.c yang mendefinisikan prinsip-prinsip syariah di pasar modal sebagai berikut:

“Prinsip-prinsip Syariah di Pasar Modal adalah Prinsip-prinsip hukum Islam dalam kegiatan di bidang Pasar Modal berdasarkan fatwa Dewan Syariah Nasional Majelis Ulama Indonesia (DSN-MUI), baik fatwa DSN-MUI yang ditetapkan dalam peraturan Bapepam dan LK maupun fatwa DSN-MUI yang telah diterbitkan sebelum ditetapkan peraturan ini, sepanjang fatwa dimaksud tidak bertentangan dengan peraturan ini dan atau Peraturan Bapepam dan LK lain yang didasarkan pada fatwa DSN-MUI.”

Dengan demikian, pasar modal syariah didefinisikan sebagai pasar modal yang menggunakan nilai-nilai syariah sebagai landasan dalam melakukan seluruh aktivitas perdagangannya. Artinya, semua variabel pendukung terciptanya pasar modal harus memenuhi kriteria syariah. Merujuk kepada definisi tersebut maka suatu pasar modal dapat dikatakan berbasis syariah apabila mekanisme transaksi, pembeli, penjual, harga atau nilai dan barang atau jasa, telah memenuhi kriteria syariah (*syaria compliant*).

Gassner (2007) dalam Abdalloh (2010, p.14) berpendapat bahwa pada saat ini hanya ada dua negara yang secara tegas menyatakan dan menjalankan pasar modal syariah berdasarkan landasan hukum Islam, yaitu Sudan dan Iran. Malaysia, Indonesia, Dubai dan negara lainnya yang menyatakan telah memiliki pasar modal syariah tidak menggunakan hukum Islam sebagai landasan operasionalnya tetapi menggunakan hukum konvensional dengan memasukkan kriteria atau persyaratan syariah sebagai bagian dari hukum. Pada negara-negara tersebut, kegiatan pasar modal syariah berjalan paralel dengan pasar modal konvensional karena kelahirannya diadopsi dari kegiatan pasar modal konvensional. Oleh sebab itu, konsep yang berkembang saat ini adalah model yang menggunakan lembaga supervisi syariah (*Islamic Supervisory Board*) sebagai bagian tidak terpisahkan dari kegiatan pasar modal syariah.

Berbicara tentang perdagangan instrumen pasar modal di pasar modal khususnya di pasar sekunder, maka perdagangan efek pasar modal di Indonesia khususnya obligasi dan sukuk dapat dibagi menjadi 2 (dua) jenis yaitu perdagangan efek melalui Bursa Efek Indonesia dan melalui mekanisme *Over The Counter* (OTC). OTC adalah transaksi yang terjadi di luar bursa dimana dalam perilaku transaksinya tidak diatur dalam suatu peraturan tata cara transaksi. Saat ini untuk instrumen obligasi dan sukuk lebih banyak ditransaksikan di luar bursa (OTC).

Melihat kondisi tersebut, dan guna menjawab permasalahan tentang “langka”nya informasi harga sukuk di pasar sekunder yang berdampak pada transparansi harga yang terjadi di pasar, maka Pemerintah melalui Bapepam-LK telah melakukan beberapa terobosan antara lain dengan menerbitkan peraturan nomor X.M.3 tentang Pelaporan Transaksi Efek. Berdasarkan peraturan tersebut Bapepam-LK mewajibkan setiap pihak yang melakukan transaksi efek bersifat utang dan sukuk di pasar sekunder untuk melaporkan transaksi tersebut kepada Bapepam-LK.

Selain dari itu, Pemerintah juga telah menerbitkan peraturan nomor V.C.3 yang mengatur persyaratan pendirian dan kewajiban pihak yang melakukan penilaian harga Efek bersifat utang, sukuk, dan surat berharga lainnya untuk menetapkan harga pasar wajar secara objektif, independen, kredibel, dan dapat dipertanggungjawabkan. Lembaga ini didirikan guna melengkapi keberadaan informasi harga yang tercermin dalam peraturan sebelumnya (peraturan nomor X.M.3).

2.1.2.1. Infrastruktur Pendukung Perdagangan Sekunder Sukuk

Pada bagian sebelumnya penulis telah membahas sedikit mengenai peraturan pendukung perdagangan sekunder sukuk di Indonesia. Selanjutnya, penulis ingin membahas lembaga yang merupakan bagian dari infrastruktur pendukung perdagangan sekunder sukuk di Indonesia. Lembaga tersebut antara lain PT Bursa Efek Indonesia selaku Penerima Laporan Transaksi Efek (PLTE) dan PT Penilai Harga Efek Indonesia (Indonesia Bond Pricing Agency/IBPA) selalu Lembaga Penilai Harga Efek (LPHE) yang ada di pasar modal Indonesia.

a. Penerima Laporan Transaksi Efek

Dengan berlakunya Keputusan Ketua Bapepam-LK Nomor: Kep-123/BL/2009 tanggal 29 Mei 2009, Peraturan Nomor X.M.3 tentang Pelaporan Transaksi Efek, maka setiap transaksi Efek wajib dilaporkan melalui Penerima Laporan Transaksi Efek (PLTE) dalam waktu selambatnya 30 menit setelah transaksi terjadi. Adapun tujuan dari peraturan ini adalah untuk kebutuhan *price discovery* efek bersifat utang dan sukuk dan juga untuk menciptakan transparansi harga yang terjadi di pasar.

Guna menunjang implementasi peraturan tersebut, Bapepam dan LK melalui surat keputusan Ketua Bapepam dan LK Nomor : KEP-08/BL/2006 yang kemudian diperbaharui dengan Keputusan Nomor : KEP-338/BL/2009 telah menetapkan PT Bursa Efek Indonesia (BEI) sebagai Penerima Pelaporan Transaksi Efek (PLTE).

Sebagai konsekuensinya, maka BEI wajib menyediakan sistem dan/atau sarana pelaporan transaksi Efek, menyediakan akses kepada publik atas setiap transaksi Efek yang dilaporkan secara seketika (*real time*), menyediakan informasi Efek yang dicatatkan di BEI kepada publik serta bertanggungjawab atas pengelolaan data-data transaksi Efek yang dilaporkan oleh pelaku transaksi. Untuk itu BEI sebagai PLTE harus dapat membuat tata kelola dan pelaksanaan proses penerimaan laporan transaksi Efek agar dapat berjalan dengan lebih efektif, efisien, akuntabilitas, adil dan dapat dipertanggungjawabkan guna mendukung penerapan Peraturan Bapepam dan LK Nomor X.M.3 tersebut.

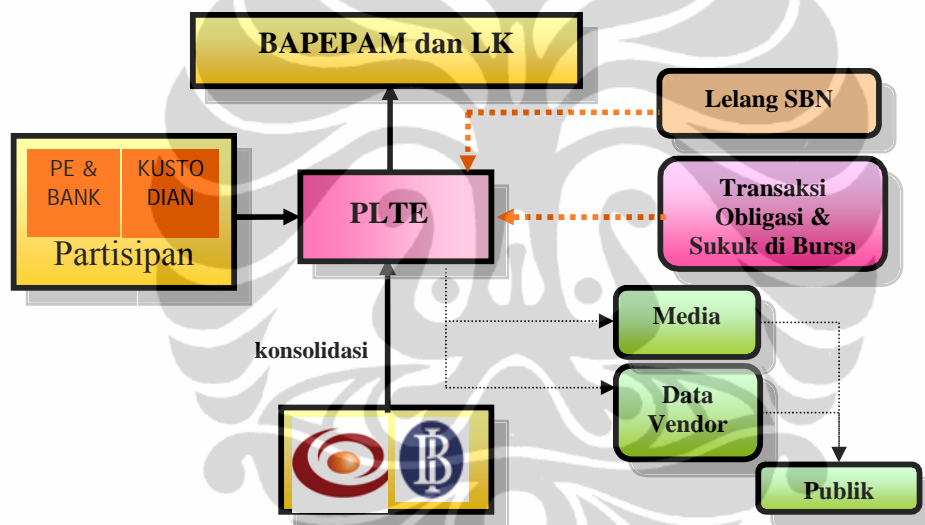
Selanjutnya, pihak-pihak yang melakukan transaksi Efek memiliki kewajiban untuk melaporkan transaksi Efek kepada PLTE. Kewajiban dalam melaporkan transaksi efek ke PLTE diatur dalam Peraturan Bapepam dan LK Nomor X.M.3 : Pelaporan Transaksi Efek, yang menyatakan bahwa :

Angka 2 : Transaksi efek yang wajib dilaporkan sesuai dengan peraturan ini adalah transaksi atas Efek bersifat utang dan Sukuk yang telah dijual melalui penawaran umum, Surat Berharga Negara, dan Efek lain yang ditetapkan oleh Ketua Bapepam dan LK untuk dilaporkan, yang diperdagangkan di pasar sekunder.

Sedangkan pihak-pihak yang wajib melaporkan transaksi efek disebut sebagai **Partisipan**. Pernyataan ini diatur dalam Peraturan Bapepam dan LK Nomor X.M.3 : tentang Pelaporan Transaksi Efek yang menyatakan bahwa :

Angka 1.c : Partisipan adalah Perantara Pedagang Efek, Bank, atau Pihak lain yang disetujui Bapepam dan LK, yang menggunakan sistem dan/atau sarana pelaporan Transaksi Efek dan terdaftar pada Penerima Laporan Transaksi Efek.

Sebagai ilustrasi, berikut ini adalah gambaran tentang sistem pelaporan transaksi efek yang ada di BEI saat ini, yang menunjukkan keterkaitan beberapa pihak dalam industri pasar modal:



Gambar 2.2 : Sistem Pelaporan Elektronik Transaksi Efek Melalui *Centralized Trading Platform (CTP)*

Dalam upaya mendukung implementasi Peraturan tersebut, tentunya dibutuhkan adanya koordinasi antara pihak-pihak terkait. Adapun pihak-pihak terkait dalam proses penerimaan pelaporan transaksi Efek , yaitu :

1. Regulator, adalah lembaga atau instansi pemerintah yang memiliki kewenangan untuk mengatur dan mengawasi pelaksanaan penerimaan laporan transaksi Efek. Dalam hal ini yang bertanggung jawab adalah Departemen Keuangan yang secara prakteknya dilakukan oleh Bapepam dan LK;

2. *Self Regulatory Organization* (SRO), adalah lembaga atau organisasi yang berwenang untuk mengeluarkan peraturan bagi kegiatan usahanya. Di Indonesia SRO terdiri dari Bursa Efek Indonesia (BEI), Kustodian Sentral Efek Indonesia (KSEI) dan Kliring Penjamin Efek Indonesia (KPEI). Namun SRO yang berkaitan dengan kegiatan pelaporan transaksi efek adalah BEI dan KSEI saja;
3. Penerima Laporan Transaksi Efek (PLTE), adalah pihak yang ditunjuk oleh Bapepam dan LK untuk menerima laporan atas transaksi Efek, penyedia sistem dan/atau sarana pelaporan transaksi Efek, menyediakan akses publik setiap transaksi Efek yang dilaporkan secara seketika (*real time*), menyediakan informasi Efek yang dicatatkan di Bursa Efek Indonesia kepada publik dan pertanggungjawaban atas pengelolaan data-data transaksi Efek yang dilaporkan. Dalam hal ini pihak yang ditunjuk sebagai PLTE adalah Bursa Efek Indonesia;
4. Partisipan, adalah Perantara Pedagang Efek, Bank, atau Pihak lain yang disetujui oleh Bapepam dan LK, menggunakan sistem dan/atau sarana pelaporan transaksi Efek dan terdaftar pada Penerima Laporan Transaksi Efek;
5. Investor, adalah pihak dalam bentuk organisasi atau individu yang melakukan investasi dalam instrumen pasar modal;
6. Kustodian, adalah Pihak yang memberikan jasa penitipan Efek dan harta lain berkaitan dengan Efek serta jasa lain, termasuk menerima deviden, bunga dan hak-hak lain, menyelesaikan transaksi Efek dan mewakili pemegang rekening yang menjadi nasabahnya.

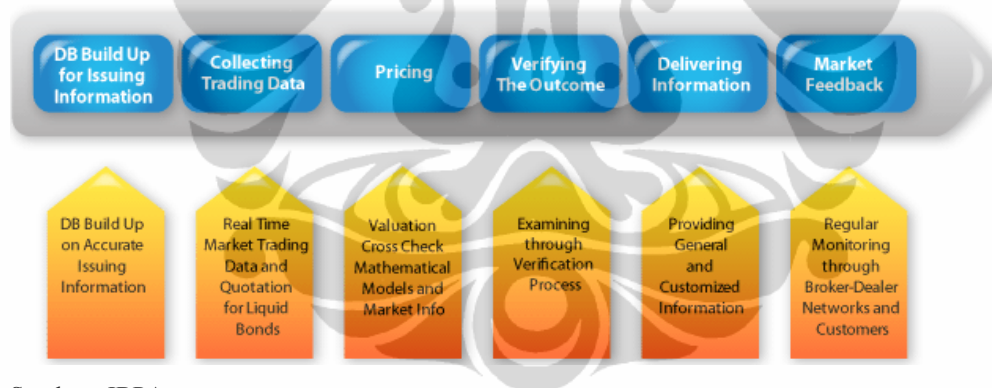
b. Lembaga Penilai Harga Efek

Perkembangan pasar dan struktur efek bersifat utang dan sukuk yang semakin kompleks mendorong diperlukannya suatu mekanisme penetapan nilai pasar wajar efek yang objektif, transparan, dan independen. Meskipun ketentuan *Marked-to-Market* (MtM) sudah menjadi salah satu standar dalam penetapan nilai pasar wajar Efek pada industri keuangan, namun di pasar OTC (*over the counter*) praktek MtM masih rentan akan manipulasi, cenderung bias, dan kurang transparan.

Sulitnya mendapatkan harga yang benar-benar mencerminkan nilai wajar semakin diperburuk dengan kondisi pasar obligasi dan sukuk yang relatif kurang likuid. Hal ini menjadikan isu likuiditas dan transparansi melalui ketersediaan harga pasar wajar (*fair market price valuation*) menjadi sangat kritikal dalam menciptakan pasar surat utang yang wajar, teratur, dan efisien. Dengan demikian kebutuhan akan nilai pasar wajar harian menjadi sangat vital bagi pelaku pasar dan investor dalam pengelolaan investasi dan risiko portofolio.

Menindaklanjuti hal tersebut, pada tanggal 19 September 2007, Bapepam dan LK kemudian mengeluarkan Peraturan No V.C.3 tentang Lembaga Penilaian Harga Efek (LPHE). Peraturan tersebut mengatur persyaratan pendirian dan kewajiban LPHE sebagai pihak yang melakukan penilaian harga Efek bersifat utang, Sukuk, dan surat berharga lainnya untuk menetapkan harga pasar wajar secara objektif, independen, kredibel, dan dapat dipertanggungjawabkan.

Harga pasar wajar harian yang sebelum diterbitkan oleh IBPA telah melalui sebuah proses yang ketat sebagai berikut:



Sumber : IBPA

Gambar 2.3. Pricing Process

Proses tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Database Build Up

Dalam menjalankan fungsinya sebagai lembaga penilai harga efek, IBPA membangun database selengkap mungkin dengan data yang diperoleh dari berbagai sumber. Seperti data-data laporan keuangan dari setiap emiten obligasi dan sukuk, berita, *rating* obligasi, harga obligasi dan sukuk baik

realtime maupun *historical* setiap instrument obligasi dan sukuk serta data revelan lainnya yang mendukung fungsi utama IBPA.

2. *Data collecting and Filtering*

Sebelum melakukan *pricing*, IBPA mendapatkan data harga dari berbagai sumber yang *reliable*, data –data yang bersifat *pre trade* seperti data kuotasi serta data *post trade* seperti data *trading* ataupun pelaporan. Data tersebut di peroleh secara *realtime* baik melalui *datafeed*, *chatting*, *email*, *telephone* ataupun *fax*. Untuk menghasilkan harga pasar wajar, IBPA melakukan *filtering* menjaga input dari setiap harga dari berbagai sumber sehingga valid. Data di-*filter* berdasarkan hirarki, yaitu data yang lebih *update* dan mencerminkan kewajaran harga pasar menjadi prioritas pertama untuk dimasukkan dalam pemodelan *pricing*. Pergerakan harga serta kondisi yang melatarbelakangi terciptanya harga juga menjadi pertimbangan selain kecukupan volume dan frekuensi dalam pertimbangan sebagai data input harga.

3. *Pricing*

Data yang telah melalui proses *filtering* akan dimasukkan *data model* untuk selanjutnya dimodelkan dengan metode Nielson Siegel Svensson (NSS). Proses *pricing* yang dilakukan dengan metode NSS akan menghasilkan *yield curve* untuk selanjutnya dikonversi ke dalam harga *unofficial* dan selanjutnya harga tersebut dikalibrasi, yaitu proses yang melibatkan pelaku untuk memberikan tanggapan atas harga tersebut dan IBPA akan melakukan penyesuaian berdasarkan fakta-fakta material yang terjadi. Setelah dikalibrasi maka akan dihasilkan *yield curve* dan *fair price* yang untuk dapat dijadikan referensi sebagai harga pasar wajar.

4. *Verification Output*

Selain mengeluarkan harga *official*, IBPA juga mengeluarkan *yield curve*. Harga *official* yang dikeluarkan IBPA setiap harinya, akan diverifikasi dengan harga pembukaan di pasar dan data *settlement* dimana secara

periodik dilakukan *review* terhadap harga *official* IBPA dibandingkan dengan harga pasar, untuk melihat deviasinya. Hasil dari *review* ini akan dijadikan masukan untuk perbaikan model dan penyesuaian yang diperlukan dalam pembentukan harga ke depan.

5. *Delivery Information*

Informasi yang dimiliki IBPA baik berupa harga dan *yield* serta informasi lainnya disebarluarkan melalui *website*, *email* serta FTP kepada pihak-pihak yang membutuhkan.

6. *Feedback*

Setelah informasi didiseminasi kepada pengguna, IBPA akan mendapatkan tanggapan dari *working group*, *pricing committee*, *market*, serta pihak lainnya. *Feedback* ini bersifat rutin dan dilakukan dengan berbagai media seperti *telephone*, *email*, *fax*, *chatting*, ataupun media lainnya.

2.1.2.2. Tinjauan tentang Perdagangan Sukuk di Pasar Sekunder

Ibnu Taimiyah (1263-1328), dalam kitabnya *Majmu Fatawa Syakh Al-Islam* dan kitab *Al-Hisbah fi Al-Islam*, menyatakan bila seluruh transaksi sudah sesuai dengan aturan, kenaikan harga yang terjadi merupakan kehendak Allah. (Huda, 231, 2008).

Ayub (2009, p.125), menyatakan bahwa institusi finansial ketika berada dalam lingkungan yang kompetitif dan diatur, membutuhkan kadar referensi atau skala untuk melakukan dan menentukan harga kontrak (akad). Untuk keuangan konvensional, hanya ada satu tolok ukur atau kadar referensi (tingkat suku bunga). Sedangkan keuangan Islami membutuhkan dua tolok ukur, satu untuk kontrak (akad) utang/semi utang dan satu lagi untuk kontrak (akad) non utang (ekuitas). Tolok ukur seharusnya ditentukan oleh kekuatan pasar asalkan tidak ada distorsi.

Pembahasan mengenai perdagangan sukuk di pasar sekunder merupakan faktor yang penting dikarenakan karakteristik objek dari penelitian ini adalah *imbal hasil* dari sukuk yang didapat dari pergerakan harga sukuk di pasar sekunder. Karena terbatasnya frekuensi perdagangan obligasi dan sukuk di pasar

sekunder, maka akan mempengaruhi perhitungan imbal hasil sukuk, karena faktor likuiditas ini akan diperhitungkan dalam penentuan harga obligasi/sukuk.

Achsien (2000, p.69) menyatakan bahwa perdagangan obligasi di pasar sekunder mengemuka kepentingannya karena tujuan likuiditas (*as-suyulah*). Sebenarnya, hampir semua *Islamic bonds* dibeli untuk tujuan investasi jangka panjang, sampai jatuh temponya. *Trading* tetap terjadi, tapi hanya pada jatuh tempo dengan harga pada par (sama dengan nominal yang tertera pada sertifikat obligasi (*shahdah al-dayn*)). Kalaupun terjadi jual beli tidak pada saat jatuh tempo, maka kontrak yang dilakukan adalah *bai al-dayn*. *Bai al-dayn* didefinisikan oleh Rosly dan Moustapha (1999, p.8) sebagai “*the sale of a payable right that normally raises from a transaction, services, loan, to the debtor himsel, or to any third party.*”

Masih menurut Achsien bahwa sebagian besar ulama mengharamkan transaksi sekunder sukuk di pasar sekunder dengan alasan bahwa pendapatan yang diperoleh dari jual beli hutang adalah riba, karena hutang tetap hutang meskipun ditunjang dengan *underlying asset*-nya. Hal ini yang menyebabkan peluang untuk pasar sekunder sukuk menjadi sangat kecil.

Namun demikian, menurut Ngadimon (1999) dalam (Achsien (2000, p.70), di Malaysia terdapat pasar sekunder sukuk, penerbitan *bonds* sebagai *Islamic debt certificates*-nya (*shahdah al dayn*) melalui proses sekuritisasi aset berdasarkan prinsip *murabahah bi thaman ajil*, karena obyek penjualan dalam hukum Islam adalah komoditi yang mempunyai nilai tertentu. Karenanya sekuritisasi dilakukan untuk membuat surat utang ini sebagai klaim atas aset yang dijamin. Kemudian surat utang ini dikeluarkan melalui *initial public offering* melalui mekanisme *bidding process* (*bai al-muzayadah*) dengan diskon.

Sedangkan dalam Huda dan Nasution (2008, p.173), dinyatakan bahwa sekuritas/sertifikat/sukuk dapat diperdagangkan secara bebas di pasar bergantung pada tanda-tanda pasar, berdasarkan aturan-aturan syariah berikut ini:

1. Instrumen yang mewakili aset fisik dan *usufruct* (manfaat) yang riil, dapat diperjualbelikan pada harga pasar. Sertifikat atau sukuk yang diterbitkan dengan musyarakah, mudarabah, dan ijarah termasuk dalam kategori ini;

2. Instrumen yang mewakili utang dan uang, untuk jual belinya tunduk pada aturan *hawalah* (pemindahan utang) dan *bay' al sarf*;
3. Instrumen yang mewakili gabungan dari kategori yang berbeda tunduk pada aturan-aturan yang berhubungan dengan kategori yang dominan. Jika tunai dan utang/tagihan yang relatif lebih besar, aturan *bay' al-sarf* yang akan digunakan, dan jika aset riil/fisik dan *usufruct* yang banyak, perdagangan akan berdasarkan pada harga pasar.

Faktor utama yang menyebabkan boleh atau tidaknya suatu sukuk diperdagangkan adalah tergantung dari akad yang mendasarinya, apakah sukuk tersebut menciptakan suatu kewajiban hutang atau apakah sukuk tersebut mewakili kepemilikan atas aset yang mendasarinya. Jika suatu sukuk mewakili kepemilikan aset dari suatu aktivitas yang mendasarinya maka sukuk tersebut dapat diperdagangkan. Sedangkan jika sukuk tersebut menciptakan suatu kewajiban hutang maka sukuk tersebut tidak boleh diperdagangkan di pasar sekunder, sehingga surat berharga hutang secara prinsip tidak memiliki pasar sekunder.

Perihal mengenai dapat atau tidaknya suatu instrumen sukuk diperdagangkan menurut AAOIFI adalah sebagai berikut:

Tabel 2.1: **Jenis Sukuk yang Dapat/Tidak Dapat Diperdagangkan Pada Pasar Sekunder**

No	Jenis Sukuk	Keterangan
1.	Sertifikat atau sukuk Mudharabah / Musyarakah	Dapat diperdagangkan pada harga pasar setelah dimulainya aktivitas yang menjadi tujuan penggalangan dana
2.	Sukuk Ijarah yang berbasiskan kepemilikan tetap dengan tenor absolut atas aset yang telah ada	Dapat diperdagangkan pada harga pasar
3.	Sukuk Ijarah atas aset yang telah ada yang mengikuti ketentuan head lease	Dapat diperdagangkan pada harga pasar atau harga yang disetujui pada tanggal pencairan

Tabel 2.1: (sambungan)

No	Jenis Sukuk	Keterangan
4.	Sukuk Ijarah yang berbasiskan aset berwujud di masa yang akan datang	Dapat diperdagangkan pada harga pasar hanya setelah asset dipastikan dan disewakan
5.	Sukuk yang berbasiskan jasa yang telah ada dan telah dispesifikasikan	Dapat diperdagangkan sebelum subpenyewaan jasa yang demikian
6.	Sukuk yang berbasiskan jasa di masa mendatang yang telah digambarkan	Dapat diperdagangkan pada harga pasar hanya setelah sumber jasa dipastikan
7.	Sukuk Salam	Tidak dapat diperdagangkankecuali pada nilai nominal
8.	Sukuk Istisna'	Dapat diperdagangkan jika dana dikonversikan ke dalam aset dan sebelum penjualan ke pemesan
9.	Sukuk yang diterbitkan dengan basis Mudharabah untuk penjualan Murabahah - Sukuk Murabahah	Dapat diperdagangkan sebelum penjualan barang ke pembeli akhir atau jika piutang (jika ada persediaan) kurang dari 50%; setelah penjualan barang dan anpa persediaan lebih dari 50%, hanya dapat diperdagangkan pada nilai nominal dengan jaminan

Sumber: Muhammad Ayub, Understanding Islamic Finance (2009, p.622)

2.1.3. Sukuk sebagai Efek Syariah

AAOIFI mendefinisikan sukuk sebagai suatu sertifikat yang setara nilainya, yang mewakili bagian tidak terbagi-bagi atas kepemilikan aset berwujud, hak pemanfaatan, dan jasa atau (dalam kepemilikan atas) aset proyek tertentu atau aktivitas investasi yang telah ditentukan.

Walaupun sertifikat sukuk mewakili kepemilikan dari suatu aset, tetapi dari segi kepemilikan tersebut, sukuk berbeda dengan skema kepemilikan dalam saham, dimana saham mewakili kepemilikan atas suatu perusahaan secara

menyeluruh, tidak memiliki jatuh tempo dan berlaku selama saham itu dimiliki, sedangkan kepemilikan dalam sukuk hanya mewakili suatu aset tertentu untuk periode tertentu. Sedangkan perbedaan sukuk dengan obligasi adalah dalam sukuk pendapatan diperoleh berdasarkan arus kas yang diperoleh dari aset dengan basis tertentu yang digunakan pada saat penerbitannya dimana pendapatan obligasi tidak mensyaratkan pembayaran harus berasal dari suatu aset tertentu. (Nurwijayanto (2010))

Terdapat beberapa jenis sukuk, berdasarkan karakteristik akad yang mendasarinya. Perbedaan akad-akad ini akan menyebabkan perbedaan yang signifikan terhadap masing-masing jenis sukuk. Terdapat sukuk yang memiliki karakteristik hampir sama dengan surat berbasis hutang konvensional atau obligasi, tetapi ada juga jenis sukuk yang mewakili kepemilikan aset yang disewakan atau hampir serupa dengan saham. Karakteristik ini pulalah yang nantinya menjadi dasar diperbolehkan atau tidaknya sukuk tersebut diperdagangkan di pasar sekunder. Berikut ini adalah beberapa jenis sukuk berdasarkan akadnya dalam Ayub (2000, p.607) yaitu:

1. Sukuk *Muqaradah/Mudharabah*

Merupakan sertifikat yang mewakili proyek atau aktifitas yang dikelola dengan prinsip Mudharabah dengan menunjuk salah satu rekan atau orang lain sebagai mudarib untuk pengelolaan bisnis. Pemegang sertifikat memiliki aset dari Mudharabah dan bagian keuntungan yang telah disetujui menjadi hak pemilik modal serta mereka juga menanggung kerugiannya, jika ada. Berkenaan dengan resolusi Islamic Fiqh Council dari OIC (sesi keempat, 1998), beberapa karakteristik menonjol dari sertifikat/sukuk Mudharabah antara lain:

- a. Sukuk *Mudharabah* (SM) mewakili kepemilikan bersama dan memberikan hak ke pemiliknya suatu bagian atas proyek tertentu yang SM diterbitkan atasnya;
- b. Kontrak (akad) SM didasarkan pada pemberitahuan resmi atas penerbitan atau prospektus yang harus menyediakan semua informasi yang dibutuhkan oleh Syariah untuk kontrak (akad) Qirad, seperti sifat alamiah

modal, rasio pendistribusian keuntungan dan persyaratan lain yang terkait dengan penerbitan yang harus sesuai dengan syariah;

- c. Pemegang SM diberi hak untuk mengalihkan kepemilikan dengan menjual sukuk di pasar sekuritas kapanpun diinginkan;
- d. Manajer/SPV yang menerima dana yang diperolehnya dari pendaftar SM dapat pula menginvestasikan dananya sendiri. Ia akan mendapatkan keuntungan atas sumbangan modal, selain bagian keuntungan sebagai Mudarib;
- e. Baik prospektus maupun SM seharusnya tidak mengandung jaminan, dari penerbit atau pengelola dana, atas modal atau tingkat keuntungan yang tetap, atau keuntungan yang didasarkan pada persentase tertentu dari modal;
- f. Diperbolehkan menciptakan cadangan untuk peristiwa yang tidak dapat diduga sebelumnya, seperti kerugian modal, dengan mengurangi sejumlah persentase tertentu dari keuntungan untuk setiap periode akuntansi;
- g. Prospektus dapat pula mengandung janji yang dibuat oleh pihak ketiga, sama sekali tidak terkait dengan pihak yang ada dalam kontrak (akad), dalam hal entitas legal atau status finansial, untuk menyumbang sejumlah uang tertentu, tanpa adanya manfaat balasan, guna menutupi kerugian dalam proyek asalkan komitmen yang demikian tidak bergantung pada kontrak (akad) mudharabah. Namun, tidak diperbolehkan bagi penerbit untuk menjamin modal Mudharabah.

2. Sukuk Musyarakah

Musyarakah adalah mode yang dapat berfungsi sebagai basis untuk proses pengonversian secara mudah, khususnya dalam kasus proyek besar dimana uang dalam jumlah besar diperlukan. Setiap pendaftar diberi sertifikat musyarakah yang mewakili kepemilikan proporsionalnya atas aset proyek. Sertifikat tersebut memiliki nilai yang diterbitkan guna memobilisasi dana yang akan digunakan dengan berbasiskan perekanan sehingga pemegangnya

menjadi pemilik proyek terkait atau aset berdasarkan masing-masing bagian yang merupakan bagian dari portofolio aset mereka.

3. Sukuk Ijarah

Konsep ijarah dapat digunakan untuk memobilisasi dana bagi perkembangan proyek infrastruktur jangka panjang. Hal ini dimungkinkan melalui pengonversian aset berwujud seperti bandar udara, gedung, sekolah dan rumah sakit serta menawarkan sukuk ke sejumlah besar investor institusi dan individu. Jika dana yang digalang melalui penerbitan sukuk untuk pembelian aset seperti gedung, kendaraan bermotor atau perlengkapan lain dengan tujuan disewakan kepada pengguna akhir, maka dapat disebut dana kelolaan ijarah. Kepemilikan aset tersebut tetap berada pada manajer pengelola dana atau SPV dan uang sewa didistribusikan secara proporsional kepada pendaftar dana kelolaan tersebut.

4. Sukuk Salam

Yaitu sertifikat dengan nilai seimbang guna memobilisasi modal yang dibayarkan di muka dalam bentuk harga komoditas yang akan diserahkan kemudian. Penjual komoditas Salam menerbitkan sertifikat, sementara pendaftarnya adalah pembeli komoditas tersebut, yakni mereka yang merupakan pemilik atas komoditas terkait ketika telah diserahkan.

5. Sukuk Istisna'

Istisna' adalah kesepakatan kontraktual untuk memanufaktur barang yang memperbolehkan pembayaran secara tunai di muka dan penyerahan di masa yang datang atau pembayaran dan penyerahan di masa yang akan datang atas barang yang dimanufaktur berdasarkan yang telah ditetapkan dalam kontrak.

6. Sukuk Murabahah

Sukuk ini cenderung lebih banyak digunakan berkenaan dengan pembelian barang oleh sektor publik. Jika pemerintah memerlukan barang yang berharga sangat tinggi, maka dapat membelinya melalui penjualan kredit dengan membayarnya dalam cicilan. Penjual akan mengamortisasikan biaya dan keuntungannya selama periode cicilan. Pemerintah akan menerbitkan sertifikat berdasarkan banyaknya pembayaran cicilan yang akan dilakukan.

2.1.4. Pengukuran dan Evaluasi Kinerja Investasi

Menurut Achsien (2000, p.98), pengukuran kinerja dilakukan dengan mengevaluasi secara kualitatif maupun kuantitatif. Hasil pengukuran, dalam basis *risk adjusted return*, terutama akan menunjukkan keberhasilan manajer dalam mencapai tujuan investasi yang telah ditetapkan, dan dapat pula dipakai untuk melakukan komparasi dengan suatu *benchmark* ataupun lainnya.

Sedangkan menurut Feibel (2003) dalam Mufaniri (2008, p.42), mengemukakan lima tahapan proses penilaian kinerja sebagai berikut:

1. Pengukuran *return*

Perubahan nilai portofolio secara periodik dan hasil pertumbuhan aset selama waktu investasi merupakan komponen dasar suatu kinerja investasi. Pengukuran *return* akan dapat mengetahui nilai absolut suatu portofolio selama waktu investasi. Selain itu pengukuran bermanfaat untuk menentukan peningkatan porsi investasi tertentu sehingga dapat menentukan kebijakan investasi kedepannya. Perhitungan *return* juga dapat sebagai parameter perbandingan dengan *benchmark* tertentu

2. Pengukuran risiko

Setelah memperhitungkan *return*, maka dapat dilakukan pengukuran risiko untuk mendapatkan tingkat *return*. Volatilitas *return* sepanjang waktu merupakan indikator risiko yang diambil;

3. Pengukuran efisiensi dan *skill*

Komposisi pengukuran risiko dan *return* dapat dihitung setelah melakukan dua tahap sebelumnya. Tujuannya untuk mencari apakah dana investasi telah diolah secara efisien dengan melakukan *benchmarking*;

4. Atribut kinerja

Atribut kinerja untuk mengetahui apakah ada nilai tambah dari dana investasi yang telah ditanamkan;

5. Presentasi kinerja

Presentasi kinerja dilakukan untuk mengetahui apakah portofolio yang dibuat memenuhi standar yang ditetapkan atau tidak dengan menginterpretasikan *composite return* yang dicapai. Hal ini dilakukan sebagai bahan informasi buat para *investor*.

2.1.4.1. *Return* (Imbal Hasil) dan Risiko Investasi

Setiap keputusan investasi selalu menyangkut dua hal yaitu risiko dan *return* (imbal hasil). Menurut Tandelilin (2001) dalam Huda (2008, p.14), bahwa dalam analisis tradisional, risiko total dari berbagai aset keuangan bersumber dari:

1. *Interest rate risk*

Yaitu risiko yang berasal dari variabilitas *return* akibat perubahan tingkat suku bunga. Perubahan tingkat suku bunga ini berpengaruh negatif terhadap harga sekuritas.

2. *Market risk*

Yaitu risiko yang berasal dari variabilitas *return* karena fluktuasi dalam keseluruhan pasar sehingga berpengaruh pada semua sekuritas

3. *Inflation risk*

Suatu faktor yang mempengaruhi semua sekuritas adalah *purchasing power risk*. Jika suku bunga naik, maka inflasi juga meningkat, karena *lenders* membutuhkan tambahan premium inflasi untuk mengganti kerugian *purchasing power*.

4. *Bussiness risk*

Yaitu risiko yang ada karena melakukan bisnis pada industri tertentu

5. *Financial risk*

Yaitu risiko yang timbul karena penggunaan *leverage* finansial oleh perusahaan

6. *Liquidity risk*

Yaitu risiko yang berhubungan dengan pasar sekunder tertentu dimana sekuritas diperdagangkan. Suatu investasi jika dapat dibeli dan dijual dengan cepat tanpa perubahan harga yang signifikan, maka investasi tersebut dikatakan likuid, demikian sebaliknya.

7. *Exchange rate risk*

Yaitu risiko yang berasal dari variabilitas *return* sekuritas karena fluktuasi kurs *currency*

8. *Country risk*

Yaitu risiko yang menyangkut politik suatu negara sehingga mengarah pada *political risk*

Namun menurut Husnan (1998) dalam (Huda dan Nasution (2008, p.16)), berdasarkan analisis modern, risiko dibagi menjadi dua bagian yaitu risiko sistematis dan risiko tidak sistematis. Risiko tidak sistematis adalah risiko yang disebabkan oleh faktor-faktor unik pada suatu sekuritas, dan dapat dihilangkan dengan melakukan diversifikasi. Sedangkan risiko sistematis adalah risiko yang disebabkan faktor-faktor makro yang mempengaruhi semua sekuritas sehingga tidak dapat dihilangkan dengan diversifikasi.

Untuk menghitung besarnya *return* (imbal hasil) dan risiko, maka harga obligasi/sukuk adalah merupakan komponen yang utama. Akan tetapi, saat ini tidak semua harga sukuk tersedia di pasar sekunder. Untuk itu harga wajar sukuk diperlukan guna mendukung perhitungan imbal hasil dan risiko ini.

Menurut Sharpe (1995) dalam Mufaniri (2008, p.39), teori yang berhubungan dengan penentuan harga obligasi adalah sebagai berikut:

1. Jika pasar obligasi naik, maka *yield*-nya pasti akan turun, demikian juga sebaliknya;
2. Jika *yield* obligasi tidak berubah sepanjang masa berlakunya, maka besar diskon atau premiumnya akan menurun jika jangkanya semakin pendek. Akhirnya premium atau diskon obligasi akan hilang sepenuhnya pada saat jatuh tempo;
3. Penurunan *yield* obligasi akan menaikkan harga obligasi dengan jumlah yang lebih besar dibanding dengan penurunan harga obligasi akibat meningkatnya *yield* obligasi (dengan tingkat peningkatan *yield* sama dengan tingkat penurunan *yield*);
4. Prosentase perubahan harga obligasi yang disebabkan oleh perubahan *yield*-nya akan semakin kecil jika tingkat bunga kuponnya lebih tinggi (tetapi tidak berlaku untuk obligasi dengan jangka waktu satu tahun).

Metode penghitungan menggunakan YTM juga sesuai untuk perhitungan sukuk karena masih terdapat keraguan di kalangan umat Islam tentang perdagangan obligasi yang bersifat spekulatif dan berjangka pendek yang biasa terjadi di pasar sekunder obligasi. Untuk menjauhkan diri dari hal tersebut maka pembelian sukuk diasumsikan untuk investasi jangka panjang.

Dalam penelitian ini, penulis akan menggunakan beberapa besaran imbal hasil sebagaimana penelitian Wahdy (2007), yaitu antara lain imbal hasil realisasi, imbal hasil diharapkan (*expected*) dan imbal hasil yang telah disesuaikan risikonya (*risk adjusted return*).

1. Imbal Hasil Realisasi

Dengan menggunakan nilai imbal hasil realisasi diharapkan dapat diketahui dengan riil imbal hasil dari masing-masing sukuk yang diteliti selama kurun waktu penelitian. Sehingga perbandingan secara riil dari imbal hasil yang dihasilkan dari dua atau lebih instrumen investasi dapat dibandingkan. Selain itu dari satu set imbal hasil realisasi masing-masing sukuk dapat dihasilkan standar deviasinya yang mencerminkan total risiko sukuk yang bersangkutan.

Imbal hasil realisasi biasa disebut *Holding Period Return* (HPR), yang merupakan perbandingan dari nilai akhir dari investasi dengan nilai awal dari investasi. Nilai HPR dapat berupa nol atau nilai yang lebih besar, tidak akan menjadi negatif. Nilai HPR lebih besar dari 1 menggambarkan adanya peningkatan kesejahteraan akibat investasi yang dilakukan, juga menggambarkan adanya positif *rate of return* dari periode investasi tersebut. Sedangkan nilai HPR lebih kecil dari 1 berarti bahwa adanya penurunan kesejahteraan dan menggambarkan imbal hasil yang negatif.

Menurut Reilly dan Brown (2006, 652) rumus untuk menghitung HPR dari obligasi/sukuk adalah sebagai berikut:

$$HPR_{i,t} = \frac{P_{i,t+1} + Int_{i,t}}{P_{i,t}} \quad (2.1)$$

dimana:

$HPR_{i,t}$ = *holding period return* untuk sukuk i selama periode kepemilikan t

$P_{i,t+1}$ = harga pasar/wajar dari sukuk i di akhir periode t

$P_{i,t}$ = harga pasar/wajar dari sukuk i di awal periode t

$Int_{i,t}$ = bagi hasil/*fee* yang dibayarkan atau accrued pada sukuk i selama periode t

Untuk lebih memudahkan, imbal hasil diharapkan memiliki satuan persentase, khususnya untuk membandingkan tingkat imbal hasil suatu investasi dengan investasi lainnya. Oleh karena itu dikenal *Holding Periodic Yield (HPY)*, yang menggambarkan persentase dari imbal hasil. Besarnya HPY adalah HPR dikurangi 1. Oleh karena itu perhitungan HPR dan HPY tersebut salah satunya ditentukan dengan awal waktu pengukuran, maka agar nilai HPR dan HPY dapat diperbandingkan antar dua atau lebih instrumen investasi yang berbeda periode investasinya (waktu penerbitannya), maka perlu dihitung tingkat HPR per tahunnya atau HPR tahunan. Dan yang perlu diperhatikan bahwa *ending value* yang digunakan dalam perhitungan awal HPR dapat merujuk pada hasil dari perubahan harga investasi saja.

Berikut ini adalah formula perhitungan *Holding Period Yield (HPY)* dalam Reilly dan Brown (2006, 8) :

$$\text{Annual HPR} = \text{HPR}^{1/n} \quad (2.2)$$

$$\text{HPY} = \text{HPR} - 1 \quad (2.3)$$

2. Imbal Hasil yang Diharapkan

Yield merupakan alat ukur yang digunakan oleh investor obligasi untuk menghitung seberapa besar pendapatan investasi atas dana yang ditempatkan untuk membeli obligasi tersebut. Dari beberapa jenis *yield* obligasi yang ada, yang paling sering digunakan dan dirasa sesuai untuk digunakan dalam penelitian ini adalah YTM, yaitu metode penghitungan penghasilan yang diperoleh pada investor jika kupon dan nilai pokok obligasi disimpan hingga saat jatuh tempo.

Disamping itu metode perhitungan YTM ini lebih sesuai digunakan pada investor konservatif yang memiliki strategi investasi jangka panjang. Hal ini lebih sesuai dengan sukuk yang seharusnya tidak berkaitan dengan hal-hal yang bersifat spekulatif yang lebih sering berasal dari investasi jangka pendek.

Melalui imbal hasil yang diharapkan, dapat diketahui perkiraan besarnya imbal hasil yang bisa didapat jika sukuk yang bersangkutan tetap dimiliki sampai dengan jatuh temponya. Dengan kata lain, melalui besaran ini diketahui potensi obligasi tertentu dalam menghasilkan keuntungan/imbal hasil. Sukuk yang secara

riil tidak memberikan imbal hasil yang memuaskan, belum tentu memiliki imbal hasil diharapkan yang rendah juga.

Menurut Manurung (2007, p.21), formula perhitungan *Yield To Maturity* (YTM)

Approximation :

$$YTM = \left[\frac{C + \frac{F - p}{n}}{\frac{F + p}{2}} \right] \quad (2.4)$$

dimana:

C = *Coupon* (estimated bagi hasil/fee sukuk)

F = Nilai *redemption* sukuk

P = harga pasar/wajar sukuk

n = waktu jatuh tempo

3. *Risk Adjusted Return (RAR)*

Metode pengukuran kinerja imbal hasil/*return* ini merupakan metode pengukuran imbal hasil yang telah disesuaikan dengan risikonya. Asumsi bahwa investor biasanya *risk averse* juga membuat *risk adjusted return* sebagai parameter yang relevan untuk perbandingan. Investor yang rasional akan memilih imbal hasil yang lebih baik untuk tingkat risiko tertentu, dan makin tinggi suatu tingkat risiko membuat imbal hasil yang diekspektasikan makin baik. Asumsi *risk averse* akan mendorong investor meminta kenaikan imbal hasil untuk setiap penambahan tingkat risiko. Terdapat tiga metode pengukuran RAR, yaitu *Sharpe Index*, *Treynor Index* dan *Jensen Index*. Namun, untuk penelitian ini akan menggunakan metode *Sharpe Index*.

Penggunaan rasio-rasio ini adalah untuk menghitung variabilitas dari *excess return* selama periode sampel terhadap besaran risikonya masing-masing portofolio, sehingga kinerja portofolio yang diperbandingkan dapat terlihat secara jelas. Semakin besar nilai variabilitas dari rasio-rasio tersebut, menunjukkan bahwa pergerakan satu unit risiko akan menghasilkan tingkat *excess return* yang lebih besar. Semakin besar nilai variabilitas rasio-rasio tersebut menunjukkan semakin baik pula tingkat kinerja dari suatu portofolio. Pada penelitian ini akan menggunakan data SBIS sebagai sekuritas yang dianggap tidak memiliki risiko.

Menurut Achsien (2003,101) *Sharpe Indeks* diformulasikan sebagai berikut:

$$S_i = \frac{(R_i - R_f)}{\sigma_p} \quad (2.5)$$

dimana:

Si = Sharpe Index

Ri = *return* sukuk i pada periode t

Rf = *return risk free rate* untuk periode t

σ_p = standar deviasi atau total risiko sukuk

Risk-free rate of return merujuk pada *return* sekuritas yang dianggap tidak memiliki risiko. Pada penelitian ini, digunakan data SBIS.

2.1.4.2 Mengukur Risiko Investasi

Mengukur risiko dilakukan dengan menggunakan dua parameter baku yaitu standar deviasi dan beta. Namun dalam penelitian ini akan digunakan standar deviasi dalam pengukuran risiko investasi sukuk. Standar deviasi adalah standar yang digunakan untuk mengukur total level risiko suatu investasi yaitu mengukur simpangan *return (actual return)* dari apa yang diharapkan (*expected return*).

Untuk mengukur besaran risiko satu set tingkat imbal hasil dari suatu instrumen investasi lazim menggunakan besaran varian dan deviasi standar, dimana deviasi standar adalah merupakan akar dari varian tersebut. Pada dasarnya kedua ukuran tersebut mencerminkan besarnya observasi individu berbeda dari yang diharapkan.

Achsien (2000, p.50) menyatakan bahwa bisnis adalah pengambilan risiko, karena risiko selalu terdapat dalam aktivitas ekonomi. Ditambah lagi adanya prinsip dasar, *no risk no return*. Selain karena alasan riba, prinsip ini juga yang membawa implikasi penolakan terhadap bunga dalam pinjaman dan juga sekuritas yang dianggap *risk free*. Secara sederhana hal ini disamakan dengan ketidakpastian (*uncertainty*), dan ketidakpastian ini dianggap *gharar* dan dilarang

Pada umumnya risiko diukur dengan beta atau standar deviasi (simpangan rata-rata). Tetapi besaran ini tidak pula dapat memberi petunjuk mana yang *gharar* dan mana yang bukan. Sebuah transaksi yang *gharar* dapat timbul karena dua sebab, pertama, kurangnya informasi atau pengetahuan (*jahala, ignorance*)

pada pihak yang melakukan kontrak. Jahala ini menyebabkan tidak dimilikinya kontrol atau *skill* pada pihak yang melakukan transaksi. Kedua, karena tidak adanya (*non-exist*) obyek.

Dalam berinvestasi, kesediaan menanggung risiko merupakan hal yang tidak terhindarkan, tetapi risiko yang boleh dihadapi adalah risiko yang melibatkan pengetahuan, sebagai *game of skill* dan bukannya *game of chance*. Jika *game of skill* dibenarkan, konsekuensi logisnya adalah keharusan dalam penguasaan manajemen risiko. (Achsien (2000), p.54)

Menurut Reilly dan Brown (2000,17) rumus untuk menghitung varian dari HPY adalah sebagai berikut:

$$\sigma^2 = \sum_{i=1}^n [HPY_i - E(HPY)]^2 / n \quad (2.6)$$

dimana:

HPY_i = *holding period yield* selama periode i

E(HPY) = *holding period yield* yang diharapkan, yang juga merupakan rata-rata *arithmetic* darinya

n = jumlah observasi

2.1.4.3 Perbandingan Risiko dan Imbal Hasil Investasi

Sebagaimana yang telah penulis uraikan pada bab sebelumnya, bahwa tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis perbandingan risiko dan imbal hasil sukuk dengan menggunakan harga pasar dan menggunakan harga wajar, maka metode yang digunakan adalah dengan melakukan pengujian hipotesis menggunakan statistik analitik, yaitu dengan menggunakan uji beda dua rata-rata dengan dua sampel (*Independent Sample t Test*) dan juga uji beda rata-rata lebih dari dua sampel (ANOVA). Namun apabila syarat pengujian dengan metode tersebut tidak terpenuhi (data tidak normal dan atau tidak homogen) maka akan menggunakan uji Mann Whitney (dua sampel) dan Kruskal Wallis (lebih dari dua sampel).

Tujuan uji ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan rata-rata (*mean*) antara dua atau lebih populasi, dengan melihat rata-rata sampelnya. Hasil

dari penggunaan uji beda rata-rata dalam penelitian ini adalah pembuktian atas ada/tidaknya perbedaan *imbal hasil* dan risiko sukuk dengan menggunakan harga pasar dan menggunakan harga wajar, maupun berdasarkan klasifikasi lainnya yang akan penulis uji (penerbit, peringkat dan jangka waktu jatuh tempo).

2.2. Penelitian Yang Berkaitan dengan Masalah Imbal Hasil, Risiko dan Harga Sukuk

2.2.1. Penelitian Affandi Wahdy (2007)

Wahdy dalam karya ilmiahnya menganalisis perbandingan antara sukuk dan obligasi konvensional dalam hubungannya dengan konsep investasi *high risk high return*. Hipotesis yang diuji adalah bahwa konsep investasi tersebut akan berlaku terhadap sukuk dimana dinyatakan bahwa tingkat imbal hasil sukuk yang lebih tinggi dari obligasi konvensional adalah sebagai akibat dari lebih tingginya tingkat resiko sukuk dibandingkan obligasi konvensional. Hasil penelitian Wahdy menunjukkan bahwa kinerja dan perdagangan sukuk terbukti baik, yang ditandai dengan imbal hasil (rata-rata) yang cukup tinggi. Sedangkan kekurangan sukuk adalah jumlah sukuk di Indonesia masih sangat kecil, jika dibandingkan keseluruhan obligasi yang diperdagangkan dan nominal sukuk yang rata-rata jauh lebih kecil dari pada nominal obligasi konvensional. Uji statistik atas perbandingan risiko dan imbal hasil sukuk dengan obligasi konvensional maupun antara sukuk mudharabah dan sukuk ijarah pada besaran HPY, standar deviasi HPY, YTM dan RAR memberikan hasil yang menyatakan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan secara statistik dari seluruh besaran imbal hasil dan risiko tersebut. Oleh karena seluruh jenis sukuk menggunakan prinsip kemitraan dapat ditarik kesimpulan bahwa tidak terdapat kaitan antara *bay'al dayn* dengan sukuk. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan *independent sample t test*, yaitu dengan menggunakan uji beda dua rata-rata dengan dua sampel dengan data yang diperoleh dari Bursa Efek Surabaya (BES) pada periode Januari 2004 hingga Juni 2006.

Perbedaan penelitian Wahdy dengan penelitian ini adalah terletak pada data pembandingnya. Jika Wahdy melakukan perbandingan risiko dan *return* antara obligasi syariah ijarah dengan obligasi konvensional. Sedangkan penelitian

ini tidak membandingkan dengan obligasi konvensional, melainkan membandingkan risiko dan imbal hasil sukuk antara harga pasar dan harga wajar. Disamping itu penelitian ini juga menguji perbandingan tingkat imbal hasil dan risiko sukuk yang diklasifikasikan berdasarkan penerbit, peringkat dan jangka waktu jatuh tempo. Adapun persamaannya adalah sama-sama menggunakan variabel risiko dan imbal hasil sukuk serta menggunakan metodologi penelitian yang sama.

2.2.2. Penelitian Dedy Hendrawan (2008)

Hendrawan dalam penelitiannya berusaha memberikan gambaran yang lebih luas tentang aspek-aspek yang terkait dalam kegiatan investasi pada instrumen obligasi konvensional dan sukuk ijarah dalam upaya mengoptimalkan *return* dan meminimalisir risiko. Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode data panel. Adapun hasil penelitian menunjukkan bahwa *Bid-Ask* dapat digunakan sebagai alternatif lain dari proses likuiditas menggunakan volume dan frekuensi *trading*; *Bid-Ask spread* juga dapat memberikan hasil yang akurat dalam menentukan besaran premi risiko. Penelitian ini menggunakan data sekunder berupa data panel harga dan *bid-ask* dari obligasi konvensional dan sukuk ijarahnya yang diperdagangkan selama Januari 2006 – Desember 2007 serta kurva hasil (*yield curve*) yang diperoleh dari situs Bursa Efek Surabaya.

Perbedaan penelitian Hendrawan dengan penelitian ini adalah jika Hendrawan menggunakan faktor likuiditas dalam mengukur risiko, maka penelitian ini menggunakan standar deviasi dalam mengukur risiko sukuk.

2.2.3. Penelitian Zaima Mufaniri (2008)

Mufaniri dalam penelitian tesisnya bermaksud untuk mengukur perbedaan tingkat *return* dan risiko antara Obligasi Korporasi antara Konvensional dan Syariah Ijarah; untuk mengetahui bagaimana tingkat likuiditas dari obligasi syariah ijarah di pasar sekunder bila dibandingkan dengan obligasi konvensional; untuk membandingkan kinerja/*performance* antara obligasi syariah ijarah dengan Obligasi Konvensional; serta untuk mengetahui perbandingan *return* dan risiko jika dibentuk optimal antara obligasi syariah dan obligasi konvensional.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Obligasi syariah dan konvensional tidak mempunyai perbedaan yang signifikan di dalam *return* atau tingkat pengembaliannya. Hasil uji statistik pada perbedaan frekuensi selama penelitian antara jumlah frekuensi obligasi syariah dan konvensional pada OTC FIS menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua jenis obligasi tersebut. Tetapi untuk hasil yang didapat dari BES menunjukkan bahwa transaksi di pasar sekunder untuk obligasi konvensional adalah hampir dua kali lipat dari obligasi syariah. Kinerja obligasi syariah mempunyai perbedaan yang tidak signifikan dengan kinerja obligasi konvensional. Perbedaan yang tidak signifikan tersebut berdasarkan antar varians dari kinerja obligasi syariah dan konvensional. Dengan memakai penilaian terhadap kinerja Metode Sharpe dan memakai uji *independent sample T-test* didapat hasil bahwa memang terdapat perbedaan kinerja antara obligasi syariah dan obligasi konvensional. Nilai kinerja obligasi syariah lebih baik dari kinerja konvensional. Hal ini menjadi pertanyaan apakah model Sharpe cocok untuk dijadikan perbandingan mengingat patokan bebas risiko yang dipakai berbeda dikarenakan memang sifat dari dua jenis obligasi tersebut berbeda. Dari hasil pembentukan diketahui bahwa obligasi syariah memiliki tingkat perbandingan risiko dan *return* yang lebih baik yaitu 1:7,3 bila dibandingkan dengan obligasi konvensional yang memiliki tingkat perbandingan 1:6

Dalam penelitian ini, data yang digunakan adalah data sampling yang terdiri dari 5 perusahaan yang menerbitkan ke dua macam jenis obligasi baik konvensional atau pun sukuk dan merupakan data sekunder yang tersedia di Bursa Efek Indonesia pada periode 2005-2006. Dalam penelitian ini tingkat pengembalian dan resiko dihitung berdasarkan tingkat pengembalian dan varian tingkat pengembalian tersebut.

Perbedaan penelitian Mufaniri dengan penelitian ini adalah terletak pada data pembandingnya. Jika Mufaniri melakukan perbandingan risiko dan *return* antara obligasi syariah ijarah dengan obligasi konvensional, pada penelitian ini membandingkan risiko dan imbal hasil sukuk antara harga pasar dan harga wajar, penertbit, peringkat dan jangka waktu jatuh tempo tanpa membandingkannya dengan obligasi konvensional.

2.2.4. Penelitian Deltadi Rachman Nurwijayanto (2010)

Nurwijayanto dalam penelitian tesisnya bermaksud untuk meneliti tingkat kinerja investasi sukuk dibandingkan dengan investasi dalam obligasi konvensional di pasar modal Indonesia, dan juga untuk meneliti hubungan jumlah emisi sukuk dan obligasi konvensional yang beredar terhadap tingkat kerjanya. Metode statistik yang digunakan untuk analisa yaitu dengan metode OLS terhadap pengaruh jumlah emisi obligasi/sukuk terhadap kinerja portfolio berdasarkan resiko tidak sistematisnya. Sedangkan untuk menguji signifikansi digunakan *Independent Sample T-test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara umum sukuk memiliki kinerja yang sebanding dengan obligasi konvensional. Dimana kinerja sukuk berdasarkan resiko total menghasilkan kinerja yang lebih baik, dan di lain pihak terhadap resiko sistematisnya, obligasi konvensional menghasilkan kinerja yang baik pula. Sedangkan penambahan jumlah emisi memiliki pengaruh terhadap kinerja sukuk dan tidak pada obligasi konvensional. Sehingga penambahan jumlah obligasi/sukuk akan memungkinkan untuk memberikan perbaikan kinerja pada sukuk dalam kondisi pasar yang membaik, dan tidak pada obligasi konvensional.

Perbedaan penelitian Nurwijayanto dengan penelitian ini adalah pada data pembandingan serta ruang lingkup penelitiannya. Jika Nurwijayanto membandingkan kinerja antara sukuk dengan obligasi konvensional serta pengaruh jumlah emisi terhadap kinerja sukuk, penelitian ini membandingkan resiko dan imbal hasil sukuk antara harga pasar dengan harga wajar, penerbit, peringkat dan jangka waktu jatuh tempo tanpa menilai pengaruh emisi terhadap kinerja sukuk.

2.2.5. Penelitian Median Wilestari (2008)

Wilestari dalam penelitian tesisnya bermaksud untuk mengetahui seberapa akurat dan valid metode atau rumus perhitungan harga sukuk ijarah dengan pendekatan Durasi dibandingkan dengan model lain yaitu *Extreme Value Theory* dalam memberikan estimasi harga sukuk dan sensitifitas harga sukuk dan sensitifitas perubahan harga sebagai model alternatif dari pengukuran konvensional. Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan analisis kualitatif.

Hasil penelitian memberikan informasi bahwa model *extreme value theory* dari sisi kajian syariah lebih valid daripada model durasi, sehingga disarankan untuk adanya revisi terhadap PBI No. 7/12 tahun 2005 pasal 12 tentang surat berharga syariah.

Perbedaan penelitian Wilestari dengan penelitian ini, bahwa Wilestari meneliti perhitungan harga sukuk dengan model durasi dan *Extreme Value Theory*. Sedangkan penelitian ini menggunakan faktor harga sebagai komponen pengukuran imbal hasil dan risiko sukuk. Hasil penelitian Wilestari dapat memberikan masukan pada penelitian berikutnya yang sejenis dengan penelitian ini yaitu dengan mengembangkan faktor harga selain harga pasar dan harga wajar.

2.2.6. Penelitian Yan He, Haitao Li, Junbo Wang and Chunchi Wu (2005)

Yan He meneliti dampak dari likuiditas dan risiko informasi pada imbal hasil yang diharapkan atas obligasi pemerintah US. Risiko Informasi diukur dengan *probability of information-based trading* (PIN), yang berasal dari model struktur mikro pasar (berdasarkan penelitian dari Easley, Hvidkjaer, and O'Hara (2002)). Risiko likuiditas digambarkan dengan sensitifitas *return* obligasi individual terhadap likuiditas pasar (Pastor and Stambaugh (2003)). Pengendalian risiko sistematis dan karakteristik obligasi ditemukan bahwa likuiditas dan risiko informasi memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap *required bond return*. Penemuan tersebut menyarankan bahwa dengan memasukkan faktor struktur mikro dalam struktur model yang saat ini dapat meningkatkan pemahaman kita terhadap perilaku obligasi (dinamika kurva imbal hasil dan *excess bond return*).

Hasil penelitian tersebut memberikan masukan/tambahan informasi pada penelitian ini bahwa faktor informasi dan likuiditas dapat mempengaruhi imbal hasil obligasi/sukuk secara signifikan.

2.2.7. Penelitian George Chacko (2006)

Telah banyak studi yang fokus pada struktur mikro pasar, tapi relatif sedikit yang membuat studi tentang risiko yang berkaitan dengan likuiditas. Studi yang telah banyak dilakukan adalah terfokus pada *US equities* karena pasarnya yang likuid

sehingga data yang tersedia cukup banyak. Namun demikian, karena pasar yang likuid tersebut hasil empiris menjadi bercampur (*mixed*). Untuk itu Chacko menggunakan database unik dari transaksi *US corporate bond* dan *holding*-nya. Karena kurang likuidnya *US corporate bond* dibandingkan dengan pasar saham, dimana terdapat masalah minimnya data yang tersedia, sehingga untuk mengatasi masalah tersebut Chacko membuat pengukuran likuiditas yang baru yang tidak memerlukan perdagangan. Dengan pengukuran ini, diketahui bahwa tidak hanya risiko likuiditas saja yang diperhitungkan, namun dampak dari risiko likuiditas perlu dikendalikan dengan hati-hati ketika menganalisa *return* suatu efek.

Hasil penelitian tersebut memberikan masukan/tambahan informasi pada penelitian ini bahwa faktor likuiditas dapat mempengaruhi imbal hasil obligasi/sukuk.

2.2.8. Penelitian Gady Jacoby, George Theocharides and Steven X. Zheng (2007)

Sejalan dengan Chacko, Jacoby et al meneliti perihal yang sama yaitu menguji dampak dari likuiditas dan risiko likuiditas pada harga obligasi korporasi dengan menggunakan bentuk terbaru data TRACE. Jacoby menemukan bahwa risiko likuiditas merupakan faktor penting yang diperhitungkan dalam pasar *US corporate bond*. Portofolio obligasi korporasi yang tidak likuid menghasilkan *expected excess return* yang lebih tinggi daripada portofolio yang likuid.

Hasil penelitian tersebut memberikan masukan/tambahan informasi pada penelitian ini bahwa faktor likuiditas dapat mempengaruhi imbal hasil obligasi/sukuk.

2.2.9. Penelitian Jamal Abbas Zaidi (2007)

Terdapat beberapa penyebab adanya permasalahan pasar sekunder sukuk, seperti yang disebutkan oleh Zaidi yaitu bahwa likuiditas perdagangan sukuk di pasar sekunder merupakan fungsi penawaran dan permintaan dari instrumen keuangan Islam dan nilai perubahan yang menawarkan kesempatan keuntungan. Beberapa diantaranya adalah: pertama, faktor *market driven* (muncul akibat pasar yang tidak efisien), kedua, terbatasnya pilihan instrumen yang tersedia bagi investor

muslim, ketiga, regulasi dan yang terakhir adalah kurangnya wawasan tentang karakteristik risiko dari instrumen keuangan.

Sehingga untuk mengatasi ketidakefisienan pasar instrumen keuangan Islam tersebut, Zaidi menjelaskan beberapa alternatif solusi yaitu antara lain:

1. Evolusi kesepakatan *Islamic benchmark rate* selain LIBOR;
2. Menambah jumlah pelaku pasar yang menawarkan berbagai macam instrumen keuangan Islam yang baru guna perluasan investor;
3. Perbaiki mekanisme validasi harga berdasarkan pada harga yang ditetapkan di pasar, yang memfasilitasi emisi baru selanjutnya;
4. Evolusi harga berbasis peringkat (*rating*) untuk memastikan alokasi modal yang tepat;
5. Penyebaran turunan dan desain produk yang terstruktur untuk perlindungan risiko fluktuasi pada nilai pasar yang dihasilkan dari pergerakan suku bunga seperti swaps dan forwards;

Sebagai observasi, mengenai macam-macam tahapan pengembangan pasar obligasi konvensional, keberadaan instrumen yang sesuai syariah akan tumbuh dengan tingkat penerimaan dan pemahaman yang sama sukuk tersebut.

Hasil penelitian tersebut memberikan masukan/tambahan informasi pada penelitian ini bahwa faktor yang mempengaruhi pasar sekunder sukuk dapat memperkaya dalam penentuan faktor risiko investasi sukuk.

Tabel 2.2: Daftar Penelitian yang Berkaitan dengan *Return*, Risiko dan Harga Sukuk

No	Penulis /Tahun Penelitian	Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan penelitian dengan penelitian yang akan dilakukan
1	Affandi Wahdy/ 2007	Perbandingan Risiko dan Imbal Hasil Sukuk dan Obligasi Konvensional di Pasar Sekunder (Studi Kasus di Bursa Efek Surabaya 2004 – 2006)	<ul style="list-style-type: none"> • Kinerja dan perdagangan sukuk terbukti baik dengan imbal hasil (rata-rata) yang cukup tinggi; • Tidak ada perbedaan yang signifikan secara statistik dari seluruh besaran imbal hasil dan risiko antara sukuk dengan obligasi konvensional; 	Membandingkan antara sukuk dengan obligasi konvensional. Sedangkan penelitian ini tidak membandingkan dengan obligasi konvensional.
2	Dedy Hendrawan/ 2008	Likuiditas Sebagai Faktor Determinan Premi Risiko Obligasi Konvensional dan Sukuk Ijarah	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Bid-Ask</i> dapat digunakan sebagai alternatif lain dari proses likuiditas menggunakan volume dan frekuensi <i>trading</i>; • <i>Bid-Ask spread</i> dapat memberikan hasil yang akurat dalam menentukan besaran premi risiko. 	Menggunakan faktor likuiditas dalam mengukur risiko. Sedangkan penelitian ini mengukur risiko menggunakan standar deviasi
3	Zaima Mufaniri/ 2008	Perbandingan Kinerja Obligasi Korporasi antara Konvensional dan Syariah Ijarah	Obligasi syariah dan konvensional tidak mempunyai perbedaan yang signifikan di dalam tingkat pengembaliannya, kinerja maupun frekuensinya. Hasil yang didapat dari Bursa Efek Surabaya menunjukkan transaksi untuk obligasi konvensional adalah hampir dua kali lipat dari obligasi syariah	Membandingkan antara sukuk/obligasi syariah dengan obligasi konvensional. Sedangkan penelitian ini tidak membandingkan dengan obligasi konvensional.

Tabel 2.2: (Sambungan)

No	Penulis /Tahun Penelitian	Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan penelitian dengan penelitian yang akan dilakukan
4	Deltadi Rachman Nurwijayanto/ 2010	Perbandingan Kinerja dan Pengaruh Jumlah Emisi Terhadap Kinerja Sukuk dan Obligasi Konvensional	<ul style="list-style-type: none"> • Secara umum portofolio sukuk memiliki kinerja yang sebanding dengan portofolio obligasi konvensional; • Penambahan jumlah emisi memiliki pengaruh terhadap kinerja portofolio sukuk dan tidak pada portofolio obligasi konvensional. 	<ul style="list-style-type: none"> • Membandingkan antara sukuk dengan obligasi konvensional; • Selain mengukur kinerja juga meneliti pengaruh jumlah emisi <p>Sedangkan penelitian ini tidak membandingkan dengan obligasi konvensional, dan tidak meneliti pengaruh jumlah emisi</p>
5	Median Wilestari/ 2008	Evaluasi Validitas Perhitungan Harga Sukuk Ijarah dengan Model Durasi dan <i>Extreme Value Theory</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Perhitungan harga sukuk ijarah dengan pendekatan model durasi, khususnya durasi dimodifikasi dengan konveksitas terbukti cukup akurat dalam memberikan proyeksi harga yang sebenarnya dari harga sukuk ijarah yang ditransaksikan di bursa melalui OTC; • Perhitungan harga sukuk ijarah dengan menggunakan model <i>Extreme Value Theory</i> juga memberikan rata-rata penyimpangan yang tidak signifikan; 	Meneliti perhitungan harga sukuk dengan model durasi dan <i>Extreme Value Theory</i> . Sedangkan penelitian ini menggunakan faktor harga sebagai komponen pengukuran imbal hasil dan risiko sukuk. Penelitian Wilestari dapat memberikan masukan pada penelitian sejenis berikutnya yaitu dengan mengembangkan faktor harga selain harga pasar dan harga wajar.

Tabel 2.2: (Sambungan)

No	Penulis /Tahun Penelitian	Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan penelitian dengan penelitian yang akan dilakukan
			<ul style="list-style-type: none"> Model durasi dan <i>Extreme Value Theory</i> adalah model cukup akurat dan valid untuk diterapkan dalam perhitungan harga sukuk ijarah. Tetapi dari sisi kaidah syariah yang tidak mempertimbangkan unsur suku bunga dan diskonto sebagai instrumen perhitungan, model <i>Extreme Value Theory</i> lebih memenuhi validitas syariah dibandingkan model durasi. 	
6	Yan He, Haitao Li, Junbo Wang and Chunchi Wu/2005	<i>Liquidity, Information Risk and Asset Pricing: Evidende from the U.S. Government Bond Market</i>	Risiko likuiditas dan risiko informasi juga mempunyai dampak positif yang signifikan terhadap imbal hasil obligasi.	Meneliti pengaruh risiko likuiditas dan risiko informasi terhadap imbal hasil obligasi. Sedangkan penelitian ini juga mempertimbangkan faktor likuiditas dalam pemilihan sampel penelitian guna menghitung risiko dan imbal

Tabel 2.2: (Sambungan)

No	Penulis /Tahun Penelitian	Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan penelitian dengan penelitian yang akan dilakukan
7	George Chacko /2006	<i>Liquidity Risk in the Corporate Bond Markets</i>	Faktor risiko likuiditas merupakan faktor penting penentu dalam <i>return</i> obligasi	Meneliti pengaruh risiko likuiditas terhadap <i>return</i> /imbal hasil obligasi. Sedangkan penelitian ini juga mempertimbangkan faktor likuiditas dalam pemilihan sampel penelitian guna menghitung risiko dan imbal hasil sukuk.
8	Gady Jacoby, George Theocharides, Steven X. Zheng/2007	<i>Liquidity Risk in the Corporate Bond Market</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Risiko likuiditas merupakan faktor penting yang diperhitungkan dalam pasar <i>US corporate bond</i>. • Portofolio obligasi korporasi yang tidak likuid menghasilkan <i>expected excess return</i> yang lebih tinggi daripada portofolio yang likuid 	Meneliti pengaruh risiko likuiditas terhadap <i>return</i> /imbal hasil obligasi. Sedangkan penelitian ini juga mempertimbangkan faktor likuiditas dalam pemilihan sampel penelitian guna menghitung risiko dan imbal hasil sukuk.

Tabel 2.2: (Sambungan)

No	Penulis /Tahun Penelitian	Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan penelitian dengan penelitian yang akan dilakukan
9	Jamal Abbas Zaidi /2007	<i>Overcoming Barriers to Liquidity; Commoditization, Sukuk, Promoting Issuance and a Secondary Market.</i>	<p>Terdapat beberapa penyebab adanya permasalahan pasar sekunder sukuk, yaitu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Faktor <i>market driven</i> (muncul akibat pasar yang tidak efisien); • Terbatasnya pilihan instrumen yang tersedia bagi investor muslim; • Regulasi ; • Kurangnya wawasan tentang karakteristik risiko dari instrumen keuangan 	<p>Meneliti permasalahan pasar sekunder sukuk.</p> <p>Hasil penelitian Zaidi dapat memberikan masukan dalam mengidentifikasi faktor penentu risiko dan imbal hasil/kinerja sukuk dipasar sekunder.</p>

BAB 3 METODE PENELITIAN

3.1 Pengantar

Pada bab ini, penulis akan menjabarkan metode yang akan digunakan dalam penyelesaian permasalahan. Pembahasan metode ini dimulai dengan pembahasan ruang lingkup penelitian, jenis dan sifat penelitian, analisa data, perumusan hipotesis dan definisi operasional variable penelitian, deskripsi dan pemilihan data penelitian, serta sumber dan teknik pengambilan data. Kemudian dilanjutkan dengan tahapan pengolahan data secara kuantitatif dan statistik. Terakhir, bagian ini akan ditutup dengan flow chart tahap penyelesaian masalah. Metode penelitian yang digunakan dalam tesis ini sebagian besar merujuk kepada penelitian Affandi Wahdy (2007). Dengan demikian, beberapa analisis yang digunakan dalam penelitian inipun memiliki persamaan dengan apa yang telah dilakukan oleh peneliti sebelumnya. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya antara lain seperti sampel data yang digunakan dan data yang diperbandingkan.

3.2 Metodologi untuk Pemecahan Masalah

3.2.1 Ruang Lingkup Penelitian

Pada penelitian ini akan menjelaskan perbandingan imbal hasil dan risiko pada investasi sukuk yaitu antara yang menggunakan harga pasar dengan yang menggunakan harga wajarnya. Disamping itu juga akan dilakukan perbandingan imbal hasil dan risiko sukuk berdasarkan beberapa klasifikasi/kriteria tambahan, antara lain jenis penerbitnya yaitu Surat Berharga Syariah Negara dan Sukuk Perusahaan, peringkat (*rating*) yaitu AA, A dan BBB, serta jangka waktu jatuh temponya yaitu jangka pendek (0-1 tahun), jangka menengah (> 1 tahun – 3 tahun) dan jangka panjang (> 3 tahun). Yang dimaksud dengan imbal hasil sukuk disini adalah imbal hasil yang diperoleh dari perubahan harga sukuk di pasar sekunder dan pendapatan yang diperoleh investor berupa bagi hasil/*fee* dari sukuk yang diteliti, *Yield to Maturity* dan *Risk Adjusted Return*.

Periode pengamatan yang dipilih adalah dari bulan Nopember 2009 sampai dengan April 2011. Dasar pertimbangannya adalah karena keberadaan

lembaga penilai harga efek (IBPA) dimulai pada 2009, sedangkan IBPA baru secara resmi mengeluarkan data harga wajar sukuk negara (Surat Berharga Syariah Negara/SBSN) mulai tanggal 24 Februari 2009 dan sukuk korporasi mulai tanggal 22 Oktober 2009. Sehingga untuk kesamaan dalam komparasi data akan digunakan *range* periode yang sama yaitu dimulai pada bulan Nopember 2009 sampai dengan April 2011 (periode data terbaru).

Ruang lingkup penelitian ini adalah sukuk yang diterbitkan di Indonesia yaitu meliputi sukuk negara (SBSN) dan sukuk perusahaan (korporasi) dalam denominasi Rupiah yang diperdagangkan di pasar sekunder serta dilaporkan perdagangannya kepada BEI selaku Penerima Laporan Transaksi Efek, pada kurun waktu periode penelitian dengan pembatasan-pembatasan data yang akan dijelaskan pada bagian selanjutnya.

3.2.2 Jenis dan Sifat Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *causal comparative*, yang akan menentukan suatu sebab dari sesuatu yang sudah terjadi, dimana melibatkan paling sedikit dua kelompok yang berbeda dibandingkan pada variabel dependen yang sudah terjadi atau tidak dapat dimanipulasi. Penelitian yang dilakukan bertujuan untuk memperoleh gambaran umum tentang obyek yang diteliti, menjelaskan hubungan-hubungan dari beberapa variabel dan menguji hipotesa untuk memperkuat penerimaan atau penolakan terhadap teori, atau membuat prediksi dan implikasi.

Analisis dalam penelitian ini bersifat deskriptif yang bertujuan untuk menjelaskan karakteristik obyek, profil, serta diharapkan dapat menjelaskan berbagai aspek yang relevan terhadap obyek penelitian. Penelitian ini akan menjelaskan perbandingan imbal hasil dan risiko sukuk antara yang menggunakan harga pasar dengan yang menggunakan harga wajarnya. Disamping itu juga akan menguji hipotesis yang menyatakan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara harga pasar dan harga wajar sukuk.

3.2.3 Analisis Data

Teknis analisa dalam penelitian ini dapat dijelaskan dalam beberapa tahapan sebagai berikut:

1. Melakukan observasi obyek sukuk yang diperdagangkan di pasar sekunder dan dilaporkan kepada BEI selaku PLTE. Adapun tujuan observasi ini adalah untuk memperkirakan ketersediaan data yang akan dibutuhkan dan dapat memutuskan batasan-batasan yang perlu dilakukan terhadap obyek penelitian yang akan digunakan pada penelitian ini serta diharapkan dapat menjawab pertanyaan penelitian ini. Observasi ini dilakukan terhadap data-data yang tersedia dan dikeluarkan oleh BEI (PLTE), IBPA (LPHE) dan instansi lainnya seperti Bank Indonesia. Sedangkan hasil dari observasi ini dijelaskan pada bagian selanjutnya yang berupa jenis dan sumber data serta batasan yang dilakukan untuk menjamin data yang diperoleh dapat diproses lebih lanjut;
2. Selanjutnya adalah mencari besaran imbal hasil dan risiko sukuk yang akan dianalisa dan dibandingkan. Dengan pertimbangan ketersediaan data, pembahasan tinjauan literatur di bab sebelumnya dan agar analisis yang dilakukan lebih komprehensif, maka imbal hasil sukuk dihitung dengan menggunakan *Holding Period Yield (HPY)*, untuk merefleksikan imbal hasil yang telah terrealisasi, dan *Yield to Maturity (YTM)* untuk memberikan gambaran *expected return* dari sukuk jika dimiliki sampai dengan *maturity* dan *Risk Adjusted Return (RAR)* yang memberikan gambaran atas kinerja instrumen investasi yang disesuaikan terhadap risikonya;
3. Kemudian dilakukan analisis data per jenis sukuk yang diteliti dengan metode yang telah disebutkan, sehingga hasilnya dapat dibandingkan satu dengan yang lainnya baik dari rata-rata yang dihasilkan maupun dari uji hipotesis. Dalam penelitian ini analisis juga dilakukan berdasarkan jenis penerbit sukuk, peringkat (*rating*) untuk sukuk perusahaan, serta jangka waktu jatuh tempo sukuk */time to maturity (TTM)* . Sehingga kemungkinan perbedaan imbal hasil dan risiko berdasarkan klasifikasi tersebut dapat diketahui;
4. Teknis analisa yang terakhir adalah analisis data dengan pengujian hipotesis yaitu akan menggunakan uji beda dua rata-rata dengan dua sampel (*Independent Sample t test*) dan Uji perbedaan rata-rata simultan (ANOVA).

Tujuannya adalah untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan rata-rata (*mean*) antara populasi yang diteliti. Sehingga dapat diambil kesimpulan, apakah benar terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik atas imbal hasil dan risiko sukuk antara yang menggunakan harga pasar dengan yang menggunakan harga wajar. Namun dalam hal tidak dipenuhinya syarat uji t dan ANOVA yaitu normalitas dan homogenitas data, maka pengujian akan menggunakan uji Mann Whitney (dua sampel) dan Kruskal Wallis (lebih dari dua sampel).

3.2.4 Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari imbal hasil dan risiko sukuk, baik yang menggunakan harga pasar maupun dengan yang menggunakan harga wajarnya. Adapun penjelasan lebih lanjut atas variabel-variabel tersebut adalah sebagai berikut:

1. Imbal hasil Sukuk

Untuk mengukur imbal hasil sukuk dalam penelitian ini akan menggunakan tiga jenis imbal hasil, yaitu sebagai berikut:

a. Imbal hasil realisasi (HPY)

Imbal hasil ini didapat dari selisih *ending value* dengan *beginning value* dari suatu investasi sukuk. *Ending value* ini mencerminkan kombinasi antara harga akhir sukuk yang bersangkutan di pasar sekunder atau harga wajar sukuk dengan arus kas lainnya yang diterima investor atas investasinya pada suatu sukuk tersebut, yaitu berupa pembayaran bagi hasil/fee sukuk.

b. Imbal hasil sukuk yang diharapkan (*expected*), dengan menggunakan *Yield To Maturity* (YTM)

Imbal hasil ini diperoleh investor jika nilai bagi hasil/fee dan nilai pokok sukuk disimpan hingga jatuh tempo.

c. *Risk Adjusted Return* (RAR)

Yaitu metode pengukuran kinerja *return*/imbal hasil yang telah disesuaikan terhadap risikonya (*risk adjusted*). Adapun metode yang digunakan untuk menghitung RAR ini adalah Sharpe index. Sharpe index

adalah rasio *risk premium* terhadap simpangan baku. *Risk premium* merupakan *excess return* sebuah portofolio dari *return*, sedangkan simpangan baku merupakan total risiko dari portofolio yang bersangkutan.

Adapun *risk free rate of return* mengacu pada imbal hasil sekuritas yang dianggap tidak memiliki risiko, dalam hal ini menggunakan SBIS.

2. Risiko atas imbal hasil Sukuk

Dalam penelitian ini, peneliti akan menggunakan standar deviasi dalam mengukur tingkat risiko sukuk. Risiko disini merupakan standar deviasi dari perubahan imbal hasil sukuk yang bersangkutan dari waktu ke waktu.

3.3 Data Penelitian

3.3.1 Deskripsi dan Pemilihan Data

Pada sub bab ini akan dijelaskan mengenai data yang akan digunakan dalam penelitian. Data yang dipilih merupakan data *time series* yaitu data sukuk yang dikeluarkan oleh negara maupun korporasi tanpa membedakan industri atau jenis usaha emiten (korporasi) dan sukuk tersebut ditransaksikan di pasar sekunder serta dilaporkan ke Bursa Efek Indonesia selaku PLTE pada periode penelitian. Periode penelitian yang dimaksud adalah dimulai dari 2 Nopember 2009 sampai dengan 29 April 2011. Pertimbangan pemilihan periode penelitian adalah: *pertama*, data tersebut adalah data terbaru yang tersedia; *kedua*, data pembandingan harga pasar sukuk ada adalah data harga wajar dari IBPA, dimana institusi penyedia harga wajar ini baru resmi beroperasi pada tahun 2009, tepatnya baru secara resmi mengeluarkan data harga wajar sukuk negara (SBSN) pada 24 Februari 2009, sedangkan data harga wajar sukuk korporasi sejak 22 Oktober 2009.

Adapun data sukuk yang dikumpulkan antara lain meliputi: kode/seri sukuk, tipe penerbit (negara/korporasi), waktu penerbitan, nominal (*outstanding*) sukuk, tanggal jatuh tempo, peringkat (*rating*) sukuk korporasi, harga transaksi sukuk terakhir tiap hari pada periode penelitian, data harga wajar sukuk secara harian, dan data pembayaran bagi hasil/*fee*/sewa

sukuk pada periode penelitian.

Sedangkan kriteria atas batasan dalam proses pengumpulan data sukuk yang digunakan dalam penelitian adalah sebagai berikut:

1. Sukuk dengan denominasi Rupiah;
2. Bukan merupakan sukuk amortisasi;
3. Sukuk korporasi memiliki *rating* minimal BBB+ berdasarkan standar lembaga *rating* terkait (Pefindo, Moody's atau Fitch) selama periode penelitian;
4. Sukuk yang diteliti tidak pernah mengalami gagal bayar (*default*);
5. Frekuensi transaksi sebanyak minimal 10 kali selama periode penelitian.

Berdasarkan hasil pemilihan dan penyaringan data dengan batasan-batasan yang telah ditentukan diatas, maka dalam penelitian ini menggunakan 13 sukuk, dengan rincian 4 sukuk negara, dan 9 sukuk korporasi jenis ijarah. Selengkapnya daftar nama sukuk yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1: **Daftar Sampel - Surat Berharga Syariah Negara**

No	Code	Name
1	IFR0001	Surat Berharga Syariah Negara RI Seri IFR-0001
2	IFR0002	Surat Berharga Syariah Negara RI Seri IFR-0002
3	IFR0003	Surat Berharga Syariah Negara RI Seri IFR-0003
4	SR001	Sukuk Negara Ritel Seri SR-001

Sumber: Bursa Efek Indonesia – data diolah

Tabel 3.2: **Daftar Sampel - Sukuk Perusahaan**

No	Code	Name
1	ISAT04B	Obligasi Syariah Ijarah Indosat Tahun 2005
2	PPLN08C	Obligasi Syariah Ijarah PLN I Tahun 2006
3	SIKBLTA01	Sukuk Ijarah Berlian Laju Tanker Tahun 2007
4	SIKISAT02	Sukuk Ijarah Indosat II Tahun 2007
5	SIKISAT03	Sukuk Ijarah Indosat III Tahun 2008
6	SIKMPPA01A	Sukuk Ijarah Matahari Putra Prima II Tahun 2009 Seri A
7	SIKMTDL01	Sukuk Ijarah Metrodata Electronics I Tahun 2008
8	SIKPPLN01	Sukuk Ijarah PLN II Tahun 2007
9	SIKSMRA01	Sukuk Ijarah I Summarecon Agung Tahun 2008

Sumber: Bursa Efek Indonesia – data diolah

Kemudian dari 13 sukuk tersebut, ditambahkan dengan penjelasan data yang dibutuhkan yaitu yang berkaitan dengan perhitungan imbal hasil dan risiko imbal hasil sukuk tersebut. Adapun data-data tersebut antara lain adalah: harga sukuk pada penutupan mingguan (selama periode penelitian), harga wajar sukuk secara mingguan (selama periode penelitian), data pembayaran bagi hasil *fee* sukuk pada periode penelitian, tipe penerbit sukuk, waktu penerbitan, nominal sukuk, peringkat (*rating*) sukuk korporasi, tanggal jatuh tempo dan jangka waktu jatuh temponya. Data sampel secara detail disajikan dalam lampiran 1 penelitian ini. Sedangkan daftar seluruh sukuk yang diterbitkan di Indonesia akan disajikan dalam lampiran 2 penelitian ini.

Pada penelitian ini data yang digunakan adalah data harga terakhir/penutupan, pertimbangannya karena yang menjadi perhatian pada penelitian ini adalah penghitungan pada imbal hasil dan risiko imbal hasil, dimana imbal hasil berhubungan dengan *ending value* (nilai terakhir) dari suatu investasi, sehingga data harga terakhir/penutupan dirasa paling tepat untuk digunakan. Disamping itu data sekunder lainnya yang dibutuhkan dalam perhitungan, yaitu Sertifikat Bank Indonesia Syariah (SBIS).

3.3.2 Sumber dan Tehnik Pengambilan Data

Dalam penelitian ini metode pengumpulan data yang dilakukan adalah dengan menggunakan metode sampling, yaitu dengan jalan mencatat sebagian dari populasi atau mencatat sampelnya saja. Dengan metode sampling ini hanya akan diperoleh nilai karakteristik perkiraan (*estimate value*) saja. Kemudian dengan sampling tersebut dapat diperkirakan nilai sesungguhnya dari populasi yang diselidiki. Metode ini sering disebut dengan *sample survey method*. Sedangkan untuk mendapatkan perkiraan yang baik maka harus mempunyai *sample* yang mewakili populasi (*representative*). Kemudian kesimpulan yang diambil dari *sample survey method* disebut berlaku umum tetapi tidak pasti (*uncertain*).

Sedangkan tehnik pengambilan sampel yang digunakan adalah dengan menggunakan teknik *non probability sampling* (*quota sampling*). *Quota sampling* adalah tehnik untuk menentukan sampel dari populasi yang

mempunyai ciri-ciri tertentu sampai jumlah kuota yang diinginkan. Pada penelitian ini *kuota* yang diinginkan adalah sukuk dalam denominasi Rupiah yang diterbitkan di Indonesia pada kurun waktu tahun 2 Nopember 2009 sampai dengan 29 April 2011, dengan beberapa batasan yang telah ditentukan pada sub bab sebelumnya.

Adapun sumber dari data yang digunakan pada penelitian ini berasal dari Bursa Efek Indonesia, PT Penilai Harga Efek Indonesia (IBPA) serta situs Bank Indonesia (www.bi.go.id).

3.4 Tahapan Pemecahan Masalah

Tahapan pemecahan masalah pada penelitian ini selengkapny adalah sebagai berikut:

1. Observasi atas seluruh sukuk dalam denominasi Rupiah yang ada di Indonesia, yang ditransaksikan di pasar sekunder di Indonesia dan dilaporkan transaksinya ke BEI selaku PLTE, serta dihitung harga wajarnya oleh lembaga penilai harga efek di Indonesia (IBPA);
2. Observasi literatur mengenai sukuk, baik di Indonesia maupun di luar negeri. Khususnya mengenai hal-hal yang berhubungan dengan penerbitannya dan perdagangannya di pasar sekunder;
3. Membuat pembatasan jumlah sukuk yang akan diteliti dengan tujuan menjamin dapat dilakukannya proses penghitungan imbal hasil dan risiko, juga agar dapat diperbandingkan perhitungan risiko dan imbal hasil antara yang menggunakan harga pasar dengan harga wajarnya;
4. Pengumpulan data harga pasar transaksi sukuk dan harga wajarnya, serta pembayaran bagi hasil/*fee* sukuk terpilih yang telah melewati proses pembatasan yang ditentukan;
5. Dari data harga dan pembayaran bagi hasil/sewa sukuk kemudian dihitung imbal hasil masing-masing sukuk dengan menggunakan besaran HPR (rumus 2.1)
6. Agar setara dan dapat diperbandingkan, berdasarkan nilai HPR diatas kemudian dihitung HPR tahunan (2009, 2010, 2011), dari masing-masing sukuk yang diteliti dengan menggunakan rumus 2.2.

7. Dari keseluruhan nilai HPR yang didapat dari masing-masing sukuk kemudian dihitung HPY tahunan dengan menggunakan rumus 2.3.
8. Atas nilai HPY tahunan kemudian dapat dihitung standar deviasi dari return masing-masing sukuk yang mencerminkan risiko dari sukuk yang bersangkutan. Untuk menghitung besarnya risiko untuk satu set tingkat imbal hasil tertentu digunakan besaran varian dan standar deviasi, dimana standar deviasi merupakan akar dari varian (rumus 2.6).
9. Kemudian menghitung nilai YTM dari masing-masing sukuk yang diteliti sebagai cerminan imbal hasil yang dijanjikan (*expected return*) jika sukuk yang bersangkutan dimiliki sampai dengan jatuh temponya. YTM dihitung dengan formula dari ms excel.
10. Mencari data tingkat pengembalian SBIS selama periode penelitian yang rata-ratanya akan digunakan sebagai tingkat imbal hasil dari *risk free asset* untuk sukuk.
11. Menghitung performa dari investasi pada masing-masing sukuk dengan menggunakan metode RAR khususnya dengan indeks Sharpe dengan rumus 2.5.
13. Menganalisis hasil perhitungan HPY, standar deviasi, RAR dan YTM dari masing-masing sukuk yang diteliti berdasarkan jenis penerbit sukuk;
14. Melakukan uji hipotesis dari hasil perhitungan komponen imbal hasil dan risiko dari sukuk antara yang menggunakan harga pasar dengan yang menggunakan harga wajar, juga berdasarkan klasifikasi yang telah ditentukan sebelumnya seperti penerbit, peringkat dan jangka waktu jatuh tempo. Proses uji hipotesis dilakukan dengan uji beda dua rata-rata dengan dua sampel (*Independent Sample t Test*) Selain itu juga digunakan uji beda rata-rata lebih dari dua sampel (ANOVA) dengan menggunakan SPSS versi 16. Namun, dalam hal tidak dipenuhinya syarat uji t dan ANOVA tersebut yaitu normalitas dan homogenitas data, maka akan digunakan uji Mann Whitney dan Kruskal Wallis. Selengkapnya tahapan pengujian hipotesis adalah sebagai berikut:
 - a. Pertama-tama adalah dengan menguji normalitas data sampel yaitu dengan menggunakan uji Kolmogorov Smirnov. Uji normalitas ini

bertujuan untuk menguji apakah data yang digunakan dalam penelitian ini mempunyai distribusi normal/mendekati normal atau tidak. Hipotesis yang digunakan adalah:

H_0 : Data berdistribusi normal dengan probabilitas $> 0,05$

H_1 : Data tidak terdistribusi normal dengan probabilitas $< 0,05$

Dasar pengambilan keputusan: Jika probabilitas $> 0,05$ maka H_0 diterima; sedangkan jika probabilitas $< 0,05$ maka H_0 ditolak.

- b. Selanjutnya dilakukan uji kesamaan varian dengan menggunakan Lavene Test. Uji ini bertujuan untuk menguji apakah ada kesamaan *varians* pada data yang akan diuji. Hipotesis yang digunakan adalah:

H_0 : Data mempunyai *varians* yang sama dengan probabilitas $> 0,05$

H_1 : Data mempunyai *varians* yang berbeda dengan probabilitas $< 0,05$

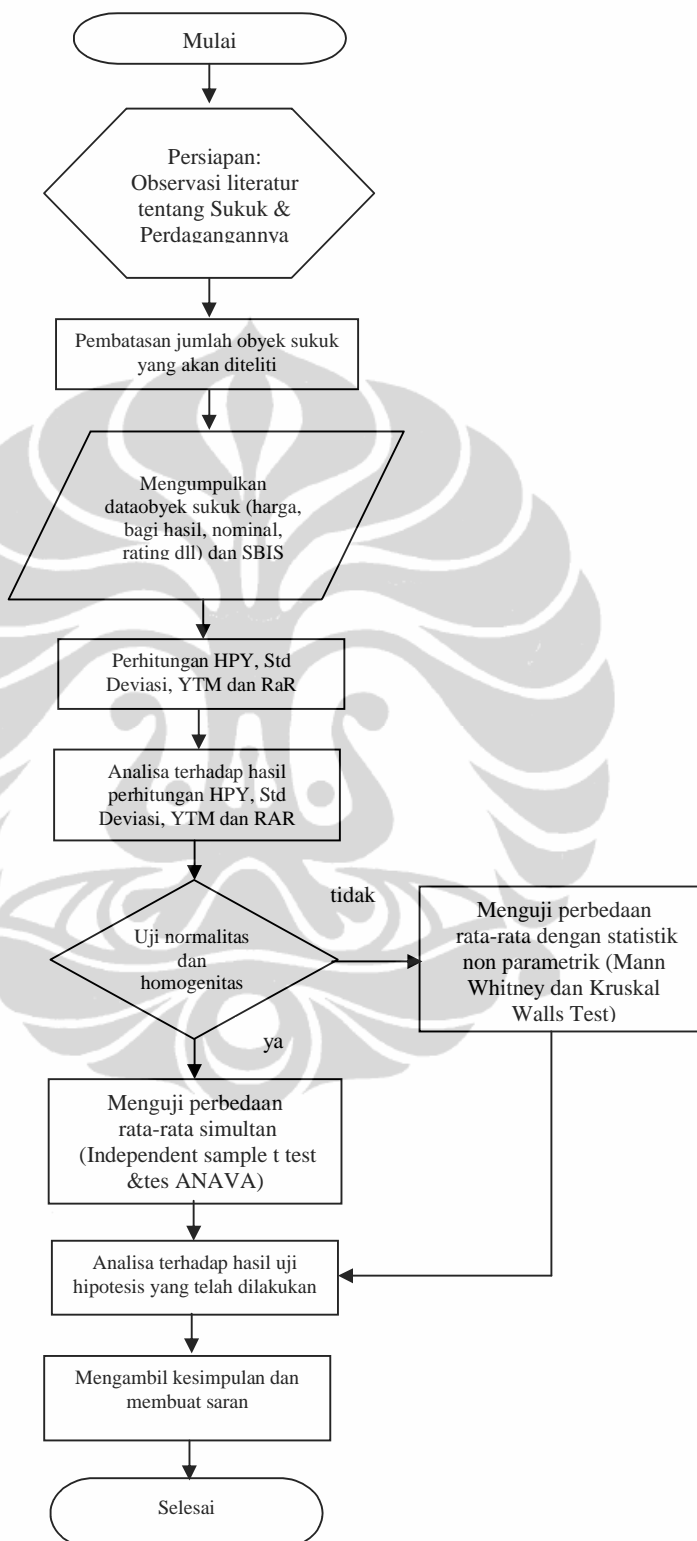
Dasar pengambilan keputusan: Jika probabilitas $> 0,05$ maka H_0 diterima; sedangkan jika probabilitas $< 0,05$ maka H_0 ditolak.

- d. Jika didapatkan normalitas data dan *varians* sama maka yang akan digunakan untuk membandingkan rata-rata populasi adalah dengan menggunakan uji beda dua rata-rata dengan dua sampel (*Independent Sample t Test*) dan uji beda rata-rata lebih dari dua sampel (ANOVA). Namun, jika didapatkan ketidaknormalan data dan *varians* berbeda maka yang akan digunakan untuk membandingkan rata-rata populasi adalah uji Mann Whitney dan Kruskal Wallis.
- f. Berbeda dengan sebelumnya yang menggunakan normalitas data dan *varians*, hipotesis yang akan diuji berikutnya adalah dengan menggunakan *mean*. Adapun hipotesis sebagaimana dijelaskan pada bagian 3.2.4 bab ini. Dimana dasar pengambilan keputusan tersebut adalah: jika probabilitas $> 0,05$ maka H_0 diterima; sedangkan jika probabilitas $< 0,05$ maka H_0 ditolak;
- g. Pengambilan keputusan: Berdasarkan dasar pengambilan keputusan diatas jika H_0 tidak ditolak berarti tidak ada perbedaan yang signifikan secara statistik dari rata-rata imbal hasil dan risiko dari sukuk antara yang menggunakan data harga pasar dengan yang menggunakan harga

wajar, maupun berdasarkan klasifikasi lainnya yang telah ditentukan (penerbit, peringkat dan jangka waktu jatuh tempo). Sedangkan jika H_0 ditolak berarti ada perbedaan yang signifikan secara statistik dari rata-rata imbal hasil dan risiko dari sukuk antara yang menggunakan data harga pasar dengan yang menggunakan harga wajar, maupun berdasarkan klasifikasi lainnya yang telah ditentukan (penerbit, peringkat dan jangka waktu jatuh tempo);

- h. Besarnya perbedaan rata-rata HPY, standar deviasi, YTM dan RAR beserta batas bawah dan batas atas perbedaan dapat dilihat dari hasil uji statistik yang sama.
15. Melakukan analisis atas masing-masing hasil uji hipotesis yang telah dilakukan dari masing-masing besaran yang digunakan: HPY, standar deviasi, YTM dan RAR berdasarkan klasifikasi yang telah ditentukan.
16. Membandingkan *hasil uji* hipotesis dari besaran-besaran imbal hasil yang digunakan (HPY, YTM dan RAR).
17. Mengambil kesimpulan atas keseluruhan analisis yang telah dilakukan.

3.5 Flow Chart Tahap Penyelesaian Masalah



Gambar 3.1 : Flow Chart Tahap Penyelesaian Masalah

BAB 4

ANALISIS KOMPARASI IMBAL HASIL DAN RISIKO SUKUK DENGAN MENGGUNAKAN HARGA PASAR DAN HARGA WAJAR

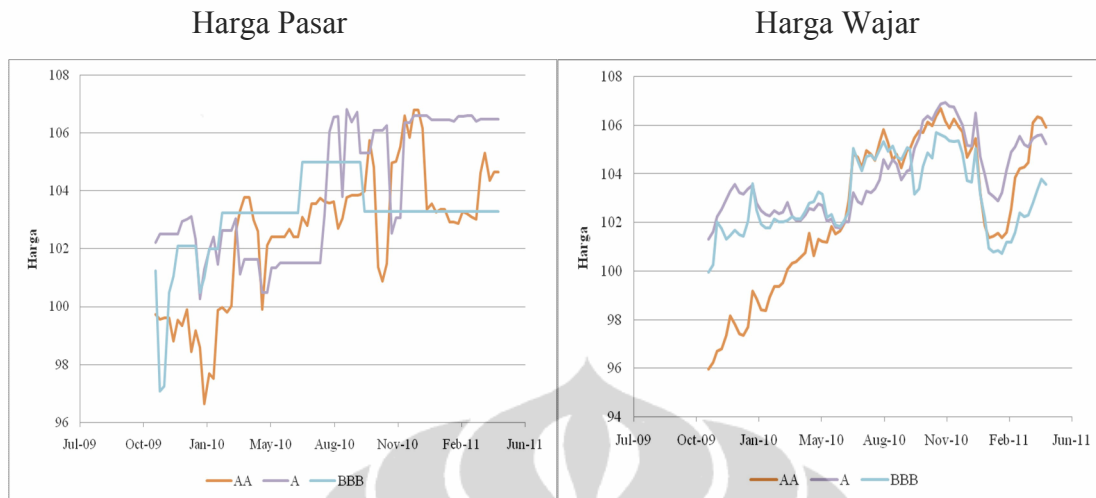
Pada bagian ini diawali dengan pemaparan karakteristik data sampel yang digunakan pada penelitian ini. Kemudian akan dipaparkan analisis masalah yang akan membahas dan menjelaskan gambaran beserta perbandingan risiko dan imbal hasil sukuk antara yang menggunakan harga pasar dan harga wajar serta beberapa klasifikasi lainnya. Setelah itu dilanjutkan dengan bagian yang membahas pembuktian hipotesis dan ditutup dengan pembahasan penyelesaian masalah yang akan menguraikan rangkuman hasil analisis yang diperoleh beserta penjelasan keterkaitan dengan teori dan hal lain yang mendasarinya.

4.1. Karakteristik Data Penelitian

Sebagaimana yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, bahwa penelitian ini akan menggunakan sampel data sukuk yang diterbitkan di Indonesia dengan batasan-batasan tertentu yang telah penulis tetapkan sebelumnya. Karakteristik data dari 13 sukuk terpilih tersebut merupakan data sekunder yang langsung didapat dari sumber data, yaitu nominal sukuk, harga transaksi sukuk, dan bagi hasil/*fee* sukuk serta data sekunder lainnya yang dibutuhkan dalam perhitungan, yaitu SBIS.

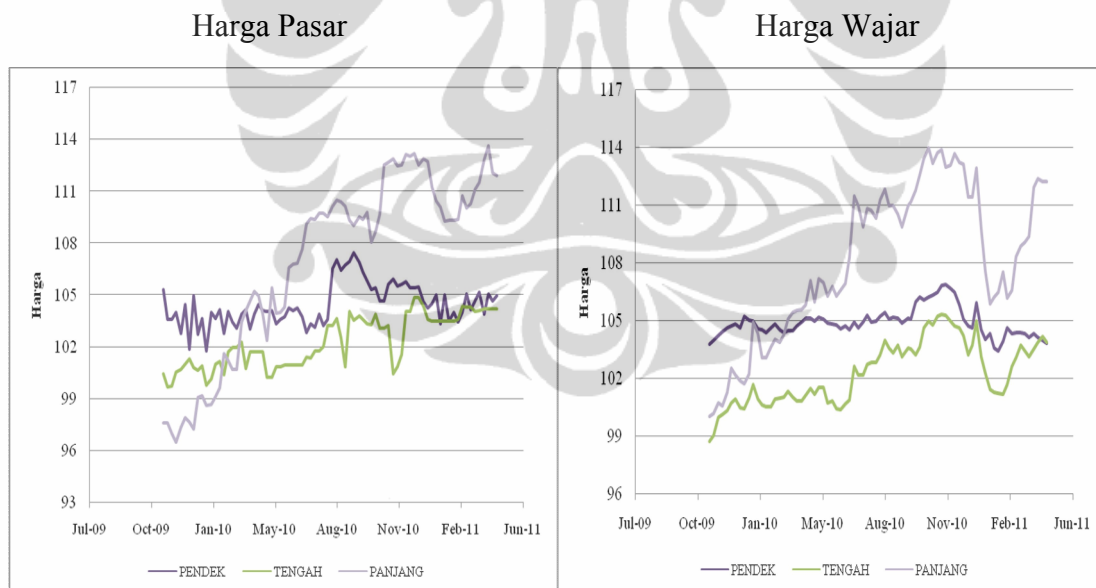
4.1.1 Data Sekunder Sukuk

Pemaparan karakteristik data yang akan disajikan adalah data nominal sukuk, bagi hasil/*fee* sukuk, harga transaksi sukuk di BEI (PLTE), dan harga wajar di IBPA (LPHE). Sebelum membahas karakteristik data sukuk, penulis akan memaparkan gambaran *trend* harga sukuk di pasar sekunder selama periode penelitian. Berikut ini adalah *trend* harga sukuk di pasar sekunder pada periode November 2009 sampai dengan April 2011 baik harga pasar maupun harga wajarnya:



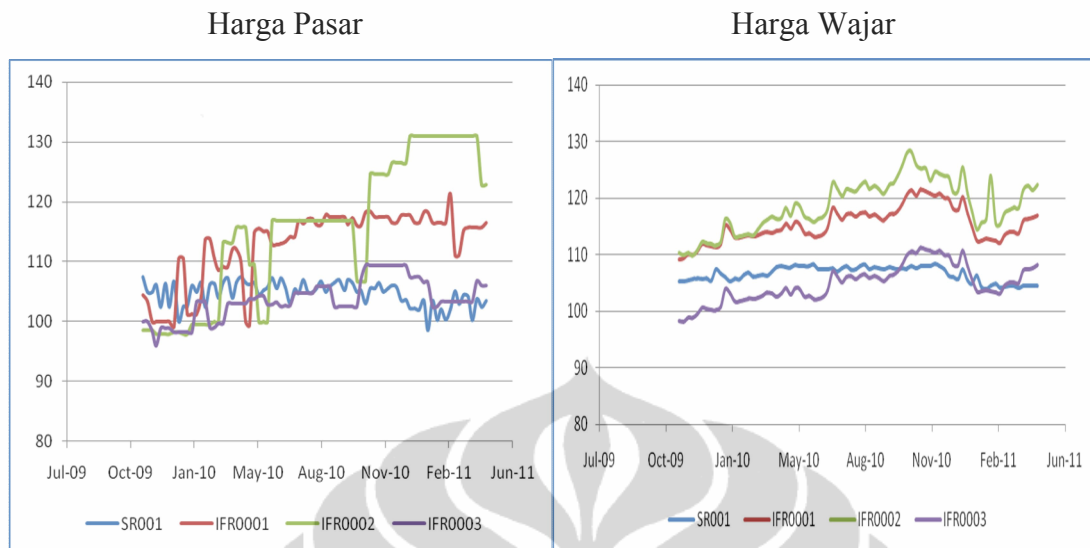
Sumber: BEI dan IBPA- data diolah

Gambar 4.1: *Trend* Harga Pasar dan Harga Wajar Sukuk Perusahaan Berdasarkan Peringkat/Rating



Sumber: BEI dan IBPA- data diolah

Gambar 4.2: *Trend* Harga Pasar dan Harga Wajar Sukuk Berdasarkan TTM



Sumber: BEI dan IBPA- data diolah

Gambar 4.3: *Trend* Harga Pasar dan Harga Wajar SBSN

Mencermati grafik *trend* harga sukuk di pasar sekunder terlihat bahwa untuk harga pasar dan harga wajar menunjukkan *trend* yang hampir sama yaitu cenderung meningkat. Namun demikian untuk membuktikan perbedaan rata-rata harga pasar dan harga wajar akan dibahas lebih lanjut pada tabel 4.4.

Sedangkan dari aktifitas penerbitan sukuk maupun transaksinya di pasar sekunder yang dibandingkan dengan data totalnya (SBN dan obligasi & sukuk perusahaan), didapat data sebagai berikut:

Tabel 4.1: Aktifitas Penerbitan dan Transaksi SBSN di Pasar Sekunder Periode 2010 dan 2011 (s/d April 2011)

Aktifitas	2010			Jan-April 2011		
	Total SBN	SBSN	% SBSN	Total SBN	SBSN	% SBSN
Nominal Outstanding	641.215	27.717	4%	679.040	36.558	5%
Rata-rata/ hari Volume Transaksi (miliar Rp)	5.650	132	2%	7.210	263	4%
Rata-rata/ hari Frekuensi Transaksi (kali)	329	37	11%	401	52	13%

Sumber: BEI - data diolah

Tabel 4.2: Aktifitas Penerbitan dan Transaksinya Sukuk Perusahaan di Pasar Sekunder Periode 2010 dan 2011 (s/d April 2011)

Aktifitas	2010			Jan-April 2011		
	Total	Sukuk	% Sukuk	Total	Sukuk	% Sukuk
Nominal Outstanding	115.841	6.021	5%	125.262	6.121	5%
Rata-rata/ hari Volume Transaksi (miliar Rp)	352	9	3%	441	12	3%
Rata-rata/ hari Frekuensi Transaksi (kali)	57	3	5%	64	2	3%

Sumber: BEI - data diolah

Berdasarkan data tersebut (tabel 4.1 dan 4.2) terlihat bahwa nominal SBSN memiliki porsi sangat kecil dibandingkan dengan total nominal SBN, yaitu hanya sekitar 4% s/d 5% pada periode 2010 dan 2011. Demikian halnya dengan aktifitas transaksi untuk periode yang sama, dimana aktifitas rata-rata volume transaksi harian SBSN hanya memiliki porsi antara 2%-4% saja dibandingkan aktifitas totalnya (SBN). Sedangkan untuk rata-rata frekuensi transaksi per hari mencapai 11%-13% saja dibandingkan aktifitas totalnya (SBN).

Hal yang sama terjadi pada sukuk perusahaan, dimana porsi nominal sukuk perusahaan sangat kecil dibandingkan dengan total nominal obligasi dan sukuk perusahaan, yaitu hanya sekitar 5% pada masing-masing periode 2010 dan 2011. Demikian halnya dengan aktifitas transaksi untuk periode yang sama, dimana aktifitas rata-rata volume transaksi harian sukuk perusahaan hanya memiliki porsi antara 2%-4% saja dibandingkan aktifitas totalnya (obligasi dan sukuk perusahaan). Sedangkan untuk rata-rata frekuensi transaksi hariannya mencapai 3%-5% saja dibandingkan aktifitas totalnya.

Berikutnya akan disajikan karakteristik data sukuk dalam kurun waktu periode penelitian :

Tabel 4.3: Karakteristik Data *Nominal Outstanding* dan Bagi Hasil/*Fee* Sukuk

KARAKTERISTIK	JENIS SUKUK	
	Sukuk Negara	Sukuk Korporasi
Nominal sukuk		
Jumlah sampel	4	9
Nilai maksimum	5.556.290.000.000	570.000.000.000
Nilai minimum	1.985.000.000.000	90.000.000.000
Mean	3.221.997.500.000	259.444.444.444,44
Standar Deviasi	1.590.024.328.333	152.693.411.049
Skewnes data	1,740	1,014
Kurtosis data	3,303	0,717
KARAKTERISTIK	JENIS SUKUK	
	Sukuk Negara	Sukuk Korporasi
Bagi Hasi/<i>fee</i> sukuk		
Nilai maksimum	12	16
Nilai minimum	9,25	10,2
Mean	11,25	12,331
Standar Deviasi	1,336	2,187
Skewnes data	-1,976	0,437
Kurtosis data	3,917	-0,360

Sumber: Data Bursa Efek Indonesia - data diolah

Berdasarkan data nilai nominal sukuk terlihat bahwa nominal sukuk perusahaan hanya memiliki nilai sangat kecil dibandingkan dengan nominal SBSN. Dari nilai maksimum, minimum sampai rata-ratanya terlihat bahwa nilai sukuk perusahaan adalah masing-masing sebesar 10%, 5% dan 8% dari nilai SBSN. Sedangkan untuk data *fee* sukuk terlihat bahwa secara umum sukuk korporasi memiliki nilai yang lebih tinggi dibandingkan SBSN baik dari nilai maksimum, minimum maupun rata-ratanya.

Tabel 4.4: Karakteristik Data Harga Sukuk

KARAKTERISTIK	JENIS SUKUK			
	HARGA PASAR		HARGA WAJAR	
	Sukuk Negara	Sukuk Korporasi	Sukuk Negara	Sukuk Korporasi
Jumlah sampel	4	9	4	9

Tabel 4.4: (sambungan)

KARAKTERISTIK	JENIS SUKUK			
	HARGA PASAR		HARGA WAJAR	
	Sukuk Negara	Sukuk Korporasi	Sukuk Negara	Sukuk Korporasi
<i>Harga Perdagangan Sukuk</i>				
Nilai maksimum	130,91	117,4	128,19	119,21
Nilai minimum	95,95	87	98,14	86,40
Rata-rata	109,0979	103,0856	111,3402	102,9969
Standar Deviasi	8,5730	5,3355	6,6725	5,3990
Skewnes data	0,900	0,107	0,350	0,210
Kurtosis data	1,157	1,353	-0,787	1,659

Sumber: Bursa Efek Indonesia dan Bond Pricing Agency - data diolah

Sedangkan berdasarkan data harga pasar dan harga wajar sukuk terlihat kedua versi harga menunjukkan bahwa secara umum harga SBSN cenderung lebih tinggi dibandingkan dengan harga sukuk perusahaan. Jika diperbandingkan antara harga pasar dan harga wajar terlihat nilai rata-rata harga wajar SBSN lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata harga pasar SBSN, namun terjadi sebaliknya untuk sukuk perusahaan dimana rata-rata harga pasar lebih tinggi dibandingkan rata-rata harga wajarnya. Hal yang sama terjadi pada nilai minimum dan standar deviasinya. Namun untuk nilai maksimum terjadi sebaliknya, dimana harga pasar SBSN lebih tinggi dibandingkan harga wajarnya dan harga wajar sukuk perusahaan yang mempunyai nilai lebih tinggi dibandingkan harga pasarnya.

4.1.2. Data SBIS

Data selanjutnya yang akan dipaparkan adalah data SBIS yang didapat dari *website* Bank Indonesia. Data SBIS digunakan untuk menghitung RAR dari masing-masing sukuk yang diteliti, selengkapnya dalam kurun waktu penelitian adalah sebagai berikut:

Tabel 4.5 : **Karakteristik Data Tingkat SBIS**

Karakteristik	SBIS (%)
Nilai maksimum	8,74
Nilai minimum	6,2
Rata-rata	6,793333
Standar Deviasi	0,713409
Skewnes data	1,809310
Kurtosis data	2,621863

Sumber: Bank Indonesia - data diolah

4.1.3. Karakteristik dan Perbandingan Imbal Hasil dan Risiko Sukuk

Pada bagian ini akan dibahas gambaran secara komprehensif tentang imbal hasil dan risiko sukuk dengan perhitungan menggunakan harga pasar dan harga wajar beserta perbandingannya berdasarkan klasifikasi penerbit sukuk, peringkat dan jangka waktu jatuh tempo selama kurun waktu penelitian. Namun, sebelumnya akan disajikan *output* dari analisis statistik deskriptif hasil perhitungan imbal hasil dan risiko sukuk. Analisis statistik deskriptif bertujuan untuk dapat memberikan gambaran mengenai ketersediaan data yang menggambarkan keadaan data yang diolah. Kemudian dilanjutkan dengan penjelasan dan analisis uji statistik untuk membuktikan hipotesis yang telah dijelaskan di bab sebelumnya.

4.1.3.1. Gambaran Imbal Hasil dan Risiko Sukuk dengan Harga Pasar dan Harga Wajar

Berikut ini adalah gambaran karakteristik imbal hasil dan risiko sukuk antara harga pasar (PLTE) dan harga wajar (IBPA) :

Tabel 4.6 : **Imbal Hasil dan Risiko Sukuk antara Harga Pasar dan Harga Wajar Periode Nopember 2009 – April 2011**

Karakteristik	HPY		RISIKO HPY		YTM		RAR	
	PLTE	IBPA	PLTE	IBPA	PLTE	IBPA	PLTE	IBPA
Mean	0.00166	0.00159	0.03028	0.01259	8.21788	7.73821	0.91895	1.18325
Std. Deviation	0.03331	0.01372	0.01429	0.00547	1.89145	1.71913	1.15016	2.03413

Tabel 4.6 : (sambungan)

Karakteristik	HPY		RISIKO HPY		YTM		RAR	
	PLTE	IBPA	PLTE	IBPA	PLTE	IBPA	PLTE	IBPA
Minimum	-0.17926	-0.09968	0.01088	0.00384	4.66405	4.16406	-1.00425	-6.46387
Maximum	0.27209	0.09998	0.05489	0.02554	16.00000	16.00000	5.87009	11.01520
Range	0.45135	0.19966	0.04401	0.02170	11.33595	11.83594	6.87434	17.47907
Skewness	2.36481	0.38558	0.28141	0.80854	0.66115	0.53487	1.36938	0.27219
Kurtosis	24.34437	8.21870	-1.28659	0.24945	-0.21917	0.09762	1.15899	1.97078

Sumber: BEI dan IBPA - data diolah

Berdasarkan tabel 4.6 tersebut dapat dilihat karakteristik data imbal hasil dalam HPY, YTM dan RAR serta data risiko HPY selama periode Nopember 2009 sampai dengan April 2011. Dari rata-rata imbal hasil baik HPY, YTM dan risiko HPY terlihat bahwa data yang menggunakan harga pasar (PLTE) menghasilkan nilai yang lebih tinggi dibandingkan yang menggunakan harga wajar (IBPA). Namun untuk perhitungan RAR terlihat bahwa perhitungan dengan harga wajar memiliki nilai yang lebih kecil dibandingkan dengan harga pasar. Demikian juga dengan nilai standar deviasinya.

Kemudian untuk bentuk distribusinya masing-masing dapat dijelaskan bahwa data harga pasar dan harga wajar memiliki kurva distribusi menceng positif untuk kesemua jenis variabel data. Adapun melihat nilai kurtosisnya terlihat bahwa baik data PLTE maupun IBPA sama-sama memiliki puncak tertinggi yaitu data HPY sedangkan variabel data lainnya relatif datar.

4.1.3.2. Gambaran Imbal Hasil dan Risiko Sukuk berdasarkan Penerbit Sukuk dengan Menggunakan Harga Pasar

Berikut ini adalah gambaran karakteristik perhitungan imbal hasil dan risiko sukuk dengan menggunakan harga pasar yaitu antara sukuk yang diterbitkan oleh Pemerintah dan sukuk yang diterbitkan oleh perusahaan:

Tabel 4.7 : Imbal Hasil dan Risiko Sukuk menggunakan Harga Pasar antara SBSN dan Sukuk Perusahaan Periode Nopember 2009 – April 2011

Karakteristik	HPY		RISIKO HPY		YTM		RAR	
	CORP	GOVT	CORP	GOVT	CORP	GOVT	CORP	GOVT
Mean	0.00131	0.00244	0.02625	0.03933	8.53860	7.49626	1.17568	0.34130
Median	0.00003	0.00003	0.01950	0.04028	7.97807	7.19339	0.69490	0.26968
Std. Deviation	0.02909	0.04130	0.01290	0.01308	1.87486	1.72495	1.26120	0.49000
Minimum	(0.17926)	(0.13260)	0.01088	0.02189	5.24109	4.66405	(1.00425)	(0.42116)
Maximum	0.27209	0.26396	0.04905	0.05489	16.00000	12.00000	5.87009	1.74630
Range	0.45135	0.39656	0.03817	0.03300	10.75891	7.33595	6.87434	2.16746
Skewness	2.03424	2.42269	0.46551	(0.13157)	0.69173	0.67033	0.99582	0.79557
Kurtosis	29.84608	16.62105	(1.22091)	(1.62402)	(0.37038)	(0.16279)	(0.00196)	0.09579

Sumber: BEI - data diolah

Berdasarkan tabel 4.7 tersebut diketahui bahwa rata-rata perhitungan HPY dan risiko HPY untuk SBSN (GOVT) memiliki nilai yang lebih tinggi daripada sukuk perusahaan (CORP), namun sebaliknya untuk nilai YTM dan RAR terlihat bahwa untuk sukuk perusahaan (CORP) memiliki nilai yang lebih tinggi dibandingkan dengan SBSN (GOVT). Hal yang sama juga terlihat pada nilai standar deviasi. Namun untuk nilai maksimum menunjukkan bahwa sukuk perusahaan memiliki nilai yang lebih besar dibandingkan SBSN (GOVT) pada variabel imbal hasil, namun tidak pada variabel risiko. Untuk nilai minimum terlihat sukuk perusahaan (CORP) memiliki nilai yang lebih kecil dibandingkan SBSN (GOVT) pada nilai HPY, risiko HPY dan RAR, sedangkan untuk nilai YTM terlihat sukuk perusahaan (CORP) memiliki nilai yang lebih besar dibandingkan dengan SBSN (GOVT).

Adapun untuk nilai standar deviasinya, terlihat untuk sukuk perusahaan (CORP) memiliki nilai yang lebih kecil dibandingkan SBSN pada data HPY dan risiko HPY. Sedangkan nilai standar deviasi sukuk perusahaan (CORP) lebih besar dibandingkan SBSN pada data YTM dan RAR.

Kemudian untuk bentuk distribusinya diketahui hampir semua memiliki kurva distribusi yang menceng positif kecuali data HPY (GOVT) yang memiliki kemencengan negatif. Adapun melihat nilai kurtosisnya terlihat bahwa baik data

sukuk perusahaan (CORP) maupun SBSN sama-sama memiliki puncak tertinggi pada data HPY sedangkan variabel data lainnya relatif datar.

4.1.3.3. Gambaran Imbal Hasil dan Risiko Sukuk berdasarkan Penerbit Sukuk dengan Menggunakan Harga Wajar

Berikut ini adalah gambaran karakteristik perhitungan imbal hasil dan risiko sukuk dengan menggunakan harga wajar yaitu antara sukuk yang diterbitkan oleh Pemerintah dan sukuk yang diterbitkan oleh perusahaan:

Tabel 4.8 : **Imbal Hasil dan Risiko Sukuk menggunakan Harga Wajar antara SBSN dan Sukuk Perusahaan Periode Nopember 2009 – April 2011**

Karakteristik	HPY		RISIKO HPY		YTM		RAR	
	CORP	GOVT	CORP	GOVT	CORP	GOVT	CORP	GOVT
Mean	0.00160	0.00157	0.01114	0.01586	8.13195	6.85230	1.57154	0.30959
Median	0.00070	0.00113	0.00994	0.01426	7.94913	6.56731	1.31830	0.20069
Std. Deviation	0.01205	0.01689	0.00455	0.00596	1.71035	1.37681	2.20138	1.20344
Minimum	-0.05324	-0.09968	0.00384	0.00937	4.16406	4.18616	-6.46387	-2.32924
Maximum	0.06629	0.09998	0.01933	0.02554	16.00000	12.00000	11.01520	5.64793
Range	0.11952	0.19966	0.01549	0.01617	11.83594	7.81384	17.47907	7.97717
Skewness	0.65543	0.13866	0.48146	0.74651	0.28997	1.30453	-0.17702	1.90577
Kurtosis	4.71060	8.51858	-0.53177	-0.87912	-0.02820	3.18550	1.86313	7.24108

Sumber: IBPA - data diolah

Berdasarkan tabel 4.8 tersebut diketahui bahwa rata-rata perhitungan HPY, YTM dan RAR untuk sukuk perusahaan (CORP) memiliki nilai yang lebih tinggi daripada SBSN, sedangkan untuk perhitungan risiko HPY nilai SBSN lebih tinggi dibandingkan sukuk perusahaan (CORP). Untuk nilai minimum pada sukuk perusahaan (CORP) terlihat memiliki nilai yang lebih kecil dari pada SBSN untuk imbal hasil (YTM dan RAR) dan risikonya, namun tidak untuk HPY. Dan untuk nilai maksimum pada perhitungan HPY dan risiko HPY di SBSN memiliki nilai yang lebih tinggi dibandingkan sukuk perusahaan (CORP). Sebaliknya untuk perhitungan

YTM dan RAR terlihat SBSN memiliki nilai lebih rendah dibandingkan sukuk perusahaan (CORP).

Adapun untuk nilai standar deviasinya terlihat pada perhitungan HPY dan risiko HPY SBSN lebih tinggi dari sukuk perusahaan, sedangkan untuk YTM dan RAR sukuk perusahaan lebih tinggi dibandingkan SBSN.

Kemudian untuk bentuk distribusinya diketahui hampir semua perhitungan imbal hasil dan risiko baik untuk SBSN maupun sukuk perusahaan (CORP) memiliki kurva distribusi yang menceng positif kecuali RAR untuk sukuk perusahaan saja yang memiliki kemencengan negatif. Adapun melihat nilai kurtosisnya terlihat bahwa puncak tertinggi pada data HPY (SBSN dan sukuk perusahaan) dan nilai RAR serta YTM SBSN, hal ini terlihat pada besarnya $\alpha^4 > 3$ (memiliki distribusi yang bersifat leptokurtik). Sedangkan variabel data lainnya relatif datar (platikurtik).

4.1.3.4. Gambaran Imbal Hasil dan Risiko Sukuk Perusahaan berdasarkan Peringkat (*Rating*) dengan Menggunakan Harga Pasar

Berikut ini adalah gambaran karakteristik perhitungan imbal hasil dan risiko sukuk perusahaan berdasarkan peringkat (*rating*) dengan menggunakan harga pasar :

Tabel 4.9 : Imbal Hasil (HPY) dan Risiko (σ) Sukuk Perusahaan Berdasarkan Peringkat Sukuk dengan Menggunakan Harga Pasar Periode Nopember 2009 – April 2011

Karakteristik	HPY			RISIKO HPY		
	AA	A	BBB	AA	A	BBB
Mean	0.00155	0.00118	0.00049	0.03165	0.02238	0.01088
Median	0.00003	0.00004	0.00004	0.03129	0.01866	0.01088
Std. Deviation	0.03389	0.02428	0.01088	0.01258	0.00968	0.00000
Minimum	-0.17926	-0.14685	-0.06116	0.01641	0.01285	0.01088
Maximum	0.27209	0.15330	0.05059	0.04905	0.03562	0.01088
Range	0.45135	0.30015	0.11175	0.03264	0.02277	-
Skewness	2.14914	0.75763	-1.13381	0.10572	0.52367	-
Kurtosis	25.31498	22.20083	19.27092	-1.57019	-1.50655	-

Sumber: BEI - data diolah

Berdasarkan tabel 4.9 tersebut diketahui bahwa rata-rata perhitungan HPY dan risiko HPY untuk sukuk perusahaan dengan *rating* AA memiliki nilai yang paling besar dibanding *rating* A dan BBB, begitu juga dengan angka pada nilai maksimumnya. Hal ini sejalan dengan konsep *high risk high return* dalam investasi, dimana dengan melihat data perhitungan HPY dan risiko HPY untuk sukuk perusahaan dengan *rating* AA memiliki nilai HPY dan risiko HPY tertinggi. Adapun untuk nilai standar deviasinya terlihat sukuk perusahaan dengan *rating* AA memiliki nilai paling besar dibanding *rating* A dan BBB, demikian juga halnya dengan data pada risiko HPY.

Kemudian untuk bentuk distribusinya diketahui hanya HPY pada sukuk perusahaan dengan *rating* BBB yang memiliki kurva distribusi yang menceng negatif, sedangkan HPY dan risiko HPY sukuk perusahaan dengan *rating* AA dan A memiliki menceng positif. Adapun melihat nilai kurtosisnya terlihat bahwa semua *rating* pada nilai HPY memiliki puncak cukup tinggi (leptokurtik). Namun untuk risiko HPY memiliki puncak yang relatif mendatar.

Tabel 4.10 : Imbal Hasil (YTM) dan Risk Adjusted Return (RAR) Sukuk Perusahaan Berdasarkan Peringkat Sukuk dengan Menggunakan Harga Pasar Periode Nopember 2009 – April 2011

Karakteristik	YTM			RAR		
	AA	A	BBB	AA	A	BBB
Mean	8.12881	8.78406	9.85121	0.76164	1.20359	3.16221
Median	7.79834	8.32504	9.45175	0.36592	1.07689	2.84202
Std. Deviation	1.76411	2.04869	0.89463	1.03748	1.06502	0.86192
Minimum	5.24109	5.30127	8.83416	-0.64663	-1.00425	1.52485
Maximum	12.00000	16.00000	12.86757	3.60772	4.72935	5.87009
Range	6.75891	10.69873	4.03342	4.25435	5.73360	4.34525
Skewness	1.10175	0.57845	1.29297	1.75153	0.62920	0.77461
Kurtosis	0.27794	-0.50772	1.55515	1.98872	-0.17124	0.92307

Sumber: BEI - data diolah

Berdasarkan tabel 4.10 tersebut diketahui bahwa rata-rata perhitungan YTM dan RAR untuk sukuk perusahaan dengan *rating* BBB memiliki nilai yang paling besar dibanding *rating* AA dan A, begitu juga dengan angka pada nilai minimumnya.

Sebaliknya untuk nilai maksimum justru untuk sukuk perusahaan dengan *rating* A terlihat memiliki nilai YTM paling besar dibanding *rating* AA dan BBB. Adapun untuk nilai standar deviasinya terlihat sukuk perusahaan dengan *rating* A terlihat memiliki nilai paling besar dibanding *rating* AA dan BBB.

Kemudian untuk bentuk distribusinya diketahui baik YTM maupun RAR untuk semua *rating* yang memiliki kurva distribusi yang menceng positif. Adapun melihat nilai kurtosisnya terlihat bahwa semua *rating* memiliki puncak relatif mendatar.

4.1.3.5. Gambaran Imbal Hasil dan Risiko Sukuk Perusahaan berdasarkan Peringkat (*Rating*) dengan Menggunakan Harga Wajar

Berikut ini adalah gambaran karakteristik perhitungan imbal hasil dan risiko sukuk perusahaan berdasarkan peringkat (*rating*) dengan menggunakan harga wajar :

Tabel 4.11 : **Imbal Hasil (HPY) dan Risiko (σ) Sukuk Perusahaan Berdasarkan Peringkat Sukuk dengan Menggunakan Harga Wajar Periode Nopember 2009 – April 2011**

Karakteristik	HPY			RISIKO HPY		
	AA	A	BBB	AA	A	BBB
Mean	0.00221	0.00085	0.00083	0.01285	0.00868	0.00994
Median	0.00076	0.00066	0.00016	0.01177	0.00860	0.00994
Std. Deviation	0.01401	0.00867	0.00994	0.00550	0.00058	0.00000
Minimum	-0.05324	-0.02972	-0.02663	0.00384	0.00801	0.00994
Maximum	0.06629	0.03944	0.03820	0.01933	0.00942	0.00994
Range	0.11952	0.06916	0.06484	0.01549	0.00141	-
Skewness	0.57617	0.51187	0.40638	-0.41366	0.19609	-
Kurtosis	3.60785	4.35662	3.28804	-1.02596	-1.50655	-

Sumber: IBPA - data diolah

Berdasarkan tabel 4.11 tersebut diketahui bahwa rata-rata perhitungan HPY dan risiko HPY untuk sukuk perusahaan dengan *rating* AA memiliki nilai yang paling besar dibanding *rating* A dan BBB, begitu juga dengan angka pada nilai maksimumnya. Sebaliknya untuk nilai minimum justru untuk sukuk perusahaan dengan *rating* AA terlihat memiliki nilai HPY paling kecil dibanding *rating* A dan

BBB. Hal ini sejalan dengan konsep *high risk high return* dalam investasi, dimana dengan melihat data perhitungan HPY dan risiko HPY untuk sukuk perusahaan dengan *rating* AA memiliki nilai HPY dan risiko HPY tertinggi. Adapun untuk nilai standar deviasinya terlihat sukuk perusahaan dengan *rating* AA terlihat memiliki nilai paling besar dibanding *rating* lainnya.

Kemudian untuk bentuk distribusinya diketahui hanya risiko HPY pada *rating* AA memiliki kurva distribusi yang menceng negatif, sedangkan variabel lainnya memiliki menceng positif. Adapun melihat nilai kurtosisnya terlihat bahwa HPY pada semua *rating* memiliki puncak-puncak yang tinggi (leptokurtik) dengan nilai koefisien kurtosis > 3 , sedangkan untuk risiko HPY relatif mendarat.

Tabel 4.12 : Imbal Hasil (YTM) dan Risk Adjusted Return (RAR) Sukuk Perusahaan Berdasarkan Peringkat Sukuk dengan Menggunakan Harga Wajar Periode Nopember 2009 – April 2011

Karakteristik	YTM			RAR		
	AA	A	BBB	AA	A	BBB
Mean	7.32234	8.89848	9.88039	0.37904	2.91904	3.49160
Median	7.25457	8.69580	9.64882	0.63368	2.41862	3.29014
Std. Deviation	1.40577	1.59528	0.86318	1.66377	2.05948	0.91902
Minimum	4.16406	5.91138	8.63227	-6.46387	-1.42783	1.50588
Maximum	11.00248	16.00000	11.78965	3.29642	11.01520	5.34226
Range	6.83843	10.08862	3.15738	9.76029	12.44303	3.83638
Skewness	0.29941	0.60578	0.23807	-1.87313	0.51568	-0.04388
Kurtosis	0.04554	0.47064	-1.17118	4.38827	-0.05053	-1.12159

Sumber: IBPA - data diolah

Berdasarkan tabel 4.12 tersebut diketahui bahwa rata-rata perhitungan YTM dan RAR untuk sukuk perusahaan dengan *rating* BBB memiliki nilai yang paling besar dibanding *rating* AA dan A, begitu juga dengan angka pada nilai minimumnya serta nilai maksimum RAR. Sebaliknya untuk nilai maksimum YTM dan RAR justru untuk sukuk perusahaan dengan *rating* A terlihat memiliki nilai paling besar dibanding *rating* AA dan BBB. Adapun untuk nilai standar deviasinya terlihat sukuk

perusahaan dengan *rating* A terlihat memiliki nilai paling besar dibanding *rating* AA dan BBB.

Kemudian untuk bentuk distribusinya diketahui baik YTM maupun RAR untuk hampir semua *rating* yang memiliki kurva distribusi yang menceng positif. Adapun melihat nilai kurtosisnya terlihat bahwa semua *rating* memiliki puncak relatif mendatar.

4.1.3.6. Gambaran Imbal Hasil dan Risiko Sukuk berdasarkan Jangka Waktu Jatuh Tempo (*TTM*) dengan Menggunakan Harga Pasar

Berikut ini adalah gambaran karakteristik perhitungan imbal hasil dan risiko sukuk berdasarkan jangka waktu jatuh tempo/*time to maturity* (*TTM*) dengan menggunakan harga pasar :

Tabel 4.13 : **Imbal Hasil (HPY) dan Risiko Sukuk Berdasarkan Jangka Waktu Jatuh Tempo Sukuk (*TTM*) dengan Menggunakan Harga Pasar Periode Nopember 2009 – April 2011**

Karakteristik	HPY			STD_DEV_HPYP		
	PDK	TGH	PJG	PDK	TGH	PJG
Mean	0.00046	0.00103	0.00268	0.02239	0.01971	0.04126
Median	0.00004	0.00004	0.00003	0.01866	0.01618	0.04522
Std. Deviation	0.02333	0.02189	0.04259	0.00694	0.00974	0.01137
Minimum	-0.09213	-0.14685	-0.17926	0.01641	0.01088	0.02189
Maximum	0.12755	0.15330	0.27209	0.03209	0.03562	0.05489
Range	0.21968	0.30015	0.45135	0.01569	0.02474	0.03300
Skewness	0.47399	0.25347	2.34609	0.65570	0.82337	-0.55788
Kurtosis	6.28072	22.32964	17.52298	-1.50655	-0.97338	-1.07733

Sumber: BEI - data diolah

Berdasarkan tabel 4.13 tersebut diketahui bahwa rata-rata perhitungan HPY dan risiko HPY untuk sukuk dengan *TTM* jangka panjang memiliki nilai yang paling besar dibanding yang berjangka pendek dan menengah, begitu juga dengan nilai maksimum HPY-nya. Sedangkan untuk nilai minimum HPY yang memiliki nilai paling besar adalah sukuk dengan *TTM* jangka pendek, dan untuk risiko HPY justru sukuk dengan *TTM* jangka panjanglah yang memiliki nilai paling besar. Adapun

untuk nilai standar deviasinya terlihat sukuk dengan TTM jangka panjang memiliki nilai paling besar dibanding jangka pendek dan menengah.

Kemudian untuk bentuk distribusinya diketahui HPY dan risiko pada hampir semua TTM memiliki kurva distribusi yang menceng positif, kecuali pada risiko TTM jangka panjang yang memiliki kurva distribusi dengan menceng negatif. Adapun melihat nilai kurtosisnya terlihat bahwa pada HPY dengan semua TTM memiliki puncak yang tinggi dengan nilai kefisien kurtosis > 3 . Sementara itu pada risiko HPY pada semua jenis TTM terlihat memiliki puncak yang relatif mendatar.

Tabel 4.14 : Imbal Hasil (YTM) dan *Risk Adjusted Return* (RAR) Sukuk Berdasarkan Jangka Waktu Jatuh Tempo Sukuk (TTM) dengan Menggunakan Harga Pasar Periode Nopember 2009 – April 2011

Karakteristik	YTM			RAR		
	PDK	TGH	PJG	PDK	TGH	PJG
Mean	9.03636	8.69133	7.49301	1.37034	1.49132	0.31167
Median	7.93343	8.60788	7.45707	0.64504	1.17982	0.24892
Std. Deviation	2.59003	1.37576	1.46328	1.47053	1.17902	0.41761
Minimum	5.24109	6.06401	4.66405	-1.00425	-0.31191	-0.42116
Maximum	16.00000	12.86757	11.48125	4.72935	5.87009	1.74630
Range	10.75891	6.80356	6.81720	5.73360	6.18201	2.16746
Skewness	0.23923	0.25736	0.59948	0.43118	1.00170	0.91589
Kurtosis	-1.54917	-0.46571	0.03325	-1.49021	0.76793	0.65871

Sumber: BEI - data diolah

Berdasarkan tabel 4.14 tersebut diketahui bahwa rata-rata perhitungan YTM untuk sukuk dengan TTM jangka pendek memiliki nilai yang paling besar dibanding jangka menengah dan panjang, begitu juga dengan angka pada nilai maksimumnya. Sedangkan untuk nilai RAR terbesar ada pada sukuk dengan TTM jangka menengah. Untuk nilai minimum YTM justru untuk sukuk dengan TTM jangka menengah terlihat memiliki nilai paling besar dibanding TTM jangka pendek dan panjang. Namun demikian untuk nilai RAR justru sukuk dengan TTM jangka pendek yang memiliki nilai minimum terbesar. Adapun untuk nilai standar deviasinya terlihat

sukuk dengan TTM jangka pendek terlihat memiliki nilai paling besar dibanding sukuk dengan TTM jangka menengah dan pendek.

Kemudian untuk bentuk distribusinya diketahui baik YTM maupun RAR untuk semua TTM yang memiliki kurva distribusi yang menceng positif. Adapun melihat nilai kurtosisnya terlihat bahwa semua TTM memiliki puncak relatif mendatar.

4.1.3.7. Gambaran Imbal Hasil dan Risiko Sukuk berdasarkan Jangka Waktu Jatuh Tempo (TTM) dengan Menggunakan Harga Wajar

Berikut ini adalah gambaran karakteristik perhitungan imbal hasil dan risiko sukuk berdasarkan jangka waktu jatuh tempo/*time to maturity* (TTM) dengan menggunakan harga wajar :

Tabel 4.15 : **Imbal Hasil (HPY) dan Risiko Sukuk Berdasarkan Jangka Waktu Jatuh Tempo Sukuk (TTM) dengan Menggunakan Harga Wajar Periode Nopember 2009 – April 2011**

Karakteristik	HPY			STD DEV HPY		
	PDK	TGH	PJG	PDK	TGH	PJG
Mean	-0.00003	0.00112	0.00271	0.00708	0.00987	0.01716
Median	-0.00027	0.00083	0.00203	0.00801	0.00968	0.01629
Std. Deviation	0.00744	0.00989	0.01768	0.00236	0.00106	0.00451
Minimum	-0.03277	-0.03305	-0.09968	0.00384	0.00860	0.01177
Maximum	0.03944	0.03820	0.09998	0.00937	0.01151	0.02554
Range	0.07220	0.07125	0.19966	0.00553	0.00290	0.01377
Skewness	0.43538	0.11044	0.21233	-0.53691	0.48550	0.71038
Kurtosis	7.53377	2.77673	5.24486	-1.50655	-1.04980	-0.58020

Sumber: IBPA - data diolah

Berdasarkan tabel 4.15 tersebut diketahui bahwa rata-rata perhitungan HPY dan risiko HPY untuk sukuk dengan TTM jangka panjang memiliki nilai yang paling besar dibandingkan dengan yang berjangka pendek dan menengah, begitu juga dengan nilai maksimum dan minimum untuk risikonya. Namun tidak demikian

halnya pada nilai minimum HPY dimana yang memiliki nilai terbesar justru sukuk dengan TTM jangka pendek.

Adapun untuk nilai standar deviasinya terlihat sukuk dengan TTM jangka panjang memiliki nilai paling besar dibanding jangka pendek dan menengah baik untuk perhitungan HPY maupun risikonya.

Kemudian untuk bentuk distribusinya diketahui hanya risiko HPY pada TTM pendek saja yang memiliki kurva distribusi yang menceng negatif, sedangkan variabel lainnya memiliki kemencengan positif. Adapun melihat nilai kurtosisnya terlihat bahwa pada HPY dengan TTM jangka pendek dan panjang memiliki puncak yang tinggi dengan nilai koefisien kurtosis lebih dari 3. Sementara itu pada HPY pada TTM jangka menengah dan risiko HPY pada semua jenis TTM terlihat memiliki puncak yang relatif mendatar.

Tabel 4.16 : Imbal Hasil (YTM) dan *Risk Adjusted Return* (RAR) Sukuk Berdasarkan Jangka Waktu Jatuh Tempo Sukuk (TTM) dengan Menggunakan Harga Wajar Periode Nopember 2009 – April 2011

Karakteristik	YTM			RAR		
	PDK	TGH	PJG	PDK	TGH	PJG
Mean	7.42156	8.71042	7.24840	0.92605	2.37254	0.51899
Median	6.49119	8.70821	7.13054	0.24311	2.32801	0.45003
Std. Deviation	2.43435	1.26020	1.21429	3.37137	1.39911	0.76210
Minimum	4.16406	6.25263	4.96283	-6.46387	-0.80183	-1.36544
Maximum	16.00000	11.78965	11.00248	11.01520	5.65722	2.33907
Range	11.83594	5.53703	6.03966	17.47907	6.45905	3.70451
Skewness	0.82301	0.10684	0.71794	0.25554	0.03916	0.23978
Kurtosis	-0.34919	-0.71594	0.52685	-0.40082	-0.70511	-0.43960

Sumber: IBPA - data diolah

Berdasarkan tabel 4.16 tersebut diketahui bahwa rata-rata perhitungan YTM dan RAR untuk sukuk dengan TTM jangka menengah memiliki nilai yang paling besar dibanding yang berjangka pendek dan panjang, begitu juga dengan nilai minimumnya. Namun tidak demikian halnya pada nilai maksimum dan standar

deviasinya dimana yang memiliki nilai tertinggi justru sukuk dengan TTM jangka pendek.

Kemudian untuk bentuk distribusinya diketahui data YTM dan RAR untuk semua TTM memiliki kurva distribusi yang menceng positif. Adapun melihat nilai kurtosisnya terlihat bahwa semua TTM memiliki puncak yang relatif mendatar.

4.2. Uji Statistik Perbandingan Imbal Hasil dan Risiko Sukuk

4.2.1. Perbandingan Imbal Hasil dan Risiko Sukuk antara Harga Pasar dan Harga Wajar

Sebelum dilakukan pengujian terhadap perbedaan rata-rata imbal hasil dan risiko sukuk, maka dilakukan pengujian normalitas dan kesamaan varian terhadap data imbal hasil dan risiko sebagai berikut:

Tabel 4.17: **Output Statistik - Uji Normalitas Data Imbal Hasil dan Risiko Sukuk antara Harga Pasar dan Harga Wajar**

SOURCE	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk			
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.	
HPY	PLTE	.330	1001	.000	.531	1001	.000
	IBPA	.126	1001	.000	.887	1001	.000
RISIKO HPY	PLTE	.183	1001	.000	.908	1001	.000
	IBPA	.175	1001	.000	.908	1001	.000
YTM	PLTE	.119	1001	.000	.948	1001	.000
	IBPA	.057	1001	.000	.976	1001	.000
RAR	PLTE	.171	1001	.000	.838	1001	.000
	IBPA	.097	1001	.000	.945	1001	.000

Sumber: BEI dan IBPA - data diolah dengan SPSS 16.00

Dari tabel tersebut terlihat bahwa semua data perhitungan imbal hasil dan risiko sukuk berdasarkan harga pasar dan harga wajar pada statistisk Kolmogorov Smirnov memiliki signifikansi 0.00 dimana angka tersebut < 0.05 , sehingga data tersebut tidak normal. Kemudian dilakukan pengujian kesamaan varians sebagaimana tabel berikut ini:

Tabel 4.18: **Output Statistik - Uji Kesamaan Varians Data Imbal Hasil dan Risiko Sukuk antara Harga Pasar dan Harga Wajar**

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
HPY	Based on Mean	17.069	1	2000	.000
RISIKO HPY	Based on Mean	1155.427	1	2000	.000
YTM	Based on Mean	9.222	1	2000	.002
RAR	Based on Mean	142.382	1	2000	.000

Sumber: BEI dan IBPA – data diolah dengan SPSS 16.0

Berdasarkan hasil uji kesamaan varians diketahui bahwa pada tabel 4.18 data imbal hasil dan risiko sukuk berdasarkan harga pasar dan harga wajar memiliki Lavene Statistic dengan angka signifikansi untuk HPY, Risiko HPY, YTM dan RAR masing-masing sebesar 0.00, 0.00, 0.002 dan 0.00, dimana semua nilai tersebut adalah < 0.05 sehingga data imbal hasil dan risiko tidak memiliki varians yang sama.

Dari hasil uji normalitas data dan kesamaan varians terhadap data imbal hasil dan risiko sukuk berdasarkan harga pasar dan harga wajar maka pengujian hipotesis yang dilakukan selanjutnya akan menggunakan metode statistik non parametrik karena tidak terpenuhinya persyaratan normalitas dan kesamaan varians. Adapun pengujian statistik yang digunakan adalah uji Mann Whitney dengan hasil selengkapnya sebagai berikut:

Tabel 4.19: **Output Statistik - Uji Hipotesis Data Imbal Hasil dan Risiko Sukuk antara Harga Pasar dan Harga Wajar**

	HPY	RISIKO HPY	YTM	RAR
Mann-Whitney U	4.804E5	112651.000	4.350E5	4.561E5
Wilcoxon W	9.819E5	614152.000	9.365E5	9.576E5
Z	-1.596	-30.051	-5.101	-3.473
Asymp. Sig. (2-tailed)	.111	.000	.000	.001

Sumber: PLTE dan IBPA – data diolah dengan SPSS 16.0

Berdasarkan tabel 4.19 tersebut terlihat bahwa statistik Mann Whitney U memiliki angka signifikansi untuk HPY sebesar 0.111, Risiko HPY, YTM dan RAR sebesar masing-masing 0.00, 0.00 dan 0.001. Dengan demikian hanya HPY saja yang memiliki angka signifikansi yang melebihi 0.05, sedangkan yang lainnya < 0.05 . Sehingga dapat disimpulkan bahwa rata-rata HPY untuk perhitungan dengan menggunakan harga pasar dan harga wajar tidak memiliki perbedaan yang signifikan secara statistik. Sedangkan rata-rata risiko HPY, YTM dan RAR untuk perhitungan dengan menggunakan harga pasar dan harga wajar memiliki perbedaan yang signifikan secara statistik.

Hal ini menjawab hipotesis nomor 1, dimana dari hasil uji perhitungan ke-tiga komponen imbal hasil (HPY, YTM dan RAR) terbukti bahwa hanya imbal hasil telah direalisasi (HPY) yang tidak memiliki perbedaan yang signifikan secara statistik, yaitu antara yang menggunakan harga pasar dan harga wajar (terima H_0). Sedangkan komponen imbal hasil lainnya (YTM dan RAR) mempunyai perbedaan yang signifikan secara statistik antara yang menggunakan harga pasar dan harga wajar (tolak H_0). Selain dari itu hasil uji statistik tersebut juga menjawab hipotesis nomor 2, dimana perhitungan risiko sukuk ternyata memiliki perbedaan yang signifikan secara statistik antara yang menggunakan harga pasar dan harga wajar (tolak H_0).

4.2.2. Perbandingan Imbal Hasil dan Risiko Sukuk berdasarkan Penerbit Sukuk dengan Menggunakan Harga Pasar

Sebelum dilakukan pengujian terhadap perbedaan rata-rata imbal hasil dan risiko sukuk, maka dilakukan pengujian normalitas dan kesamaan varian terhadap data imbal hasil dan risiko sebagai berikut:

Tabel 4.20: **Output Statistik - Uji Normalitas Data Imbal Hasil dan Risiko Sukuk Berdasarkan Penerbit Sukuk dengan Menggunakan Harga Pasar**

	ISSUER_ PLTE	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
HPY	CORP	.370	693	.000	.452	693	.000
	GOVT	.249	308	.000	.657	308	.000
RISIKO HPY	CORP	.255	693	.000	.873	693	.000
	GOVT	.258	308	.000	.818	308	.000
YTM	CORP	.130	693	.000	.930	693	.000
	GOVT	.092	308	.000	.949	308	.000
RAR	CORP	.162	693	.000	.874	693	.000
	GOVT	.102	308	.000	.934	308	.000

Sumber: BEI - data diolah dengan SPSS 16.00

Dari tabel tersebut terlihat bahwa semua data perhitungan imbal hasil dan risiko sukuk berdasarkan penerbit sukuk dengan menggunakan harga pasar pada statistisk Kolmogorov Smirnov memiliki signifikansi 0.00 dimana angka tersebut < 0.05, sehingga data tersebut tidak normal. Kemudian dilakukan pengujian kesamaan varians sebagaimana tabel berikut ini:

Tabel 4.21: **Output Statistik - Uji Kesamaan Varians Data Imbal Hasil dan Risiko Sukuk berdasarkan Penerbit Sukuk dengan Menggunakan Harga Pasar**

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
HPY	Based on Mean	21.480	1	999	.000
RISIKO HPY	Based on Mean	2.859	1	999	.091
YTM	Based on Mean	5.673	1	999	.017
RAR	Based on Mean	214.510	1	999	.000

Sumber: BEI – data diolah dengan SPSS 16.0

Berdasarkan hasil uji kesamaan varians diketahui bahwa pada tabel 4.21 data imbal hasil dan risiko berdasarkan penerbit sukuk dengan menggunakan harga pasar memiliki Lavene Statistic dengan angka signifikansi untuk HPY, Risiko HPY, YTM dan RAR masing-masing sebesar 0.00, 0.091, 0.017 dan 0.00, dimana hanya nilai

risiko HPY yang mempunyai nilai > 0.05 sedangkan selebihnya memiliki nilai < 0.05 sehingga meskipun data risiko HPY tersebut memiliki varians yang homogen namun dari sifat datanya sendiri adalah tidak normal. Sehingga apabila salah satu persyaratan uji normalitas atau uji kesamaan varians tidak terpenuhi, maka pengujian hipotesis yang dilakukan selanjutnya akan menggunakan metode statistik non parametrik. Adapun pengujian statistik yang digunakan adalah uji Mann Whitney dengan hasil selengkapnya sebagai berikut:

Tabel 4.22: Output Statistik - Uji Hipotesis Data Imbal Hasil dan Risiko Sukuk berdasarkan Penerbit Sukuk dengan Menggunakan Harga Pasar

	HPY	RISIKO HPY	YTM	RAR
Mann-Whitney U	8.085E4	47432.000	7.209E4	6.314E4
Wilcoxon W	1.284E5	287903.000	1.197E5	1.107E5
Z	-6.129	-14.086	-8.203	-10.323
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000

Sumber: BEI – data diolah dengan SPSS 16.0

Berdasarkan tabel 4.22 tersebut terlihat bahwa statistik Mann Whitney U memiliki angka signifikansi untuk HPY, Risiko HPY, YTM dan RAR sebesar masing-masing 0.00. Dengan demikian semua variabel memiliki angka signifikansi yang < 0.05 . Sehingga dapat disimpulkan bahwa rata-rata HPY, Risiko HPY, YTM dan RAR dengan perhitungan menggunakan harga pasar memiliki perbedaan yang signifikan secara statistik antara sukuk yang diterbitkan oleh pemerintah dengan sukuk yang diterbitkan oleh perusahaan (swasta).

Hal ini menjawab hipotesis nomor 3 dan 4, dimana dari hasil uji perhitungan ke-tiga komponen imbal hasil (HPY, YTM dan RAR) dan juga risiko sukuk terbukti bahwa imbal hasil dan risiko tersebut mempunyai perbedaan yang signifikan secara statistik antara sukuk yang diterbitkan oleh pemerintah dengan sukuk yang diterbitkan oleh perusahaan/swasta (tolak H_0).

4.2.3. Perbandingan Imbal Hasil dan Risiko Sukuk berdasarkan Penerbit Sukuk dengan Menggunakan Harga Wajar

Sebelum dilakukan pengujian terhadap perbedaan rata-rata imbal hasil dan risiko sukuk, maka dilakukan pengujian normalitas dan kesamaan varian terhadap data imbal hasil dan risiko sebagai berikut:

Tabel 4.23: **Output Statistik - Uji Normalitas Data Imbal Hasil dan Risiko Sukuk Berdasarkan Penerbit Sukuk dengan Menggunakan Harga Wajar**

	ISSUER _IBPA	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
HPY	CORP	.125	693	.000	.907	693	.000
	GOVT	.119	308	.000	.881	308	.000
RISIKO HPY	CORP	.223	693	.000	.882	693	.000
	GOVT	.323	308	.000	.770	308	.000
YTM	CORP	.048	693	.001	.985	693	.000
	GOVT	.090	308	.000	.912	308	.000
RAR	CORP	.101	693	.000	.955	693	.000
	GOVT	.127	308	.000	.843	308	.000

Sumber: IBPA – data diolah dengan SPSS 16.0

Dari tabel tersebut terlihat bahwa semua data perhitungan imbal hasil dan risiko sukuk berdasarkan penerbit sukuk dengan menggunakan harga wajar pada statistisk Kolmogorov Smirnov memiliki signifikansi antara 0.00 s/d 0.001 dimana angka tersebut < 0.05, sehingga data tersebut tidak normal. Kemudian dilakukan pengujian kesamaan varians sebagaimana tabel berikut ini:

Tabel 4.24: **Output Statistik - Uji Kesamaan Varians Data Imbal Hasil dan Risiko Sukuk berdasarkan Penerbit Sukuk dengan Menggunakan Harga Wajar**

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
HPY	Based on Mean	15.282	1	999	.000
RISIKO HPY	Based on Mean	39.267	1	999	.000
YTM	Based on Mean	28.693	1	999	.000
RAR	Based on Mean	78.829	1	999	.000

Sumber: IBPA – data diolah dengan SPSS 16.0

Berdasarkan hasil uji kesamaan varians diketahui bahwa pada tabel 4.24 data imbal hasil dan risiko berdasarkan penerbit sukuk dengan menggunakan harga wajar memiliki Lavene Statistic dengan semua angka signifikansi untuk HPY, Risiko HPY, YTM dan RAR adalah sebesar 0.00, dimana semua nilai tersebut adalah < 0.05 sehingga data imbal hasil dan risiko tidak memiliki varians yang sama.

Dari hasil uji normalitas data dan kesamaan varians terhadap data imbal hasil dan risiko sukuk berdasarkan penerbit sukuk dengan menggunakan harga wajar maka pengujian hipotesis yang dilakukan selanjutnya akan menggunakan metode statistik non parametrik karena tidak terpenuhinya persyaratan normalitas dan kesamaan varians. Adapun pengujian statistik yang digunakan adalah uji Mann Whitney dengan hasil selengkapnya sebagai berikut:

Tabel 4.25: **Output Statistik - Uji Hipotesis Data Imbal Hasil dan Risiko Sukuk berdasarkan Penerbit Sukuk dengan Menggunakan Harga Wajar**

	HPY	RISIKO HPY	YTM	RAR
Mann-Whitney U	1.065E5	59290.000	5.708E4	5.455E4
Wilcoxon W	1.541E5	299761.000	1.047E5	1.021E5
Z	-.055	-11.269	-11.758	-12.359
Asymp. Sig. (2-tailed)	.956	.000	.000	.000

Sumber: IBPA – data diolah dengan SPSS 16.0

Berdasarkan tabel 4.25 tersebut terlihat bahwa statistik Mann Whitney U memiliki angka signifikansi untuk HPY sebesar 0.956, sedangkan Risiko HPY, YTM dan RAR sebesar masing-masing 0.00. Dengan demikian hanya variabel HPY saja yang memiliki angka signifikansi yang melebihi 0.05, sedangkan yang lainnya < 0.05 . Sehingga dapat disimpulkan bahwa rata-rata HPY dengan menggunakan harga wajar tidak memiliki perbedaan yang signifikan secara statistik antara sukuk yang diterbitkan oleh pemerintah dengan sukuk yang diterbitkan oleh perusahaan (swasta). Namun untuk perhitungan Risiko HPY, YTM dan RAR dengan perhitungan menggunakan harga wajar memiliki perbedaan yang signifikan secara statistik antara

sukuk yang diterbitkan oleh pemerintah dengan sukuk yang diterbitkan oleh perusahaan (swasta).

Hal ini menjawab hipotesis nomor 5, dimana dari hasil uji perhitungan ke-tiga komponen imbal hasil (HPY, YTM dan RAR) terbukti bahwa hanya imbal hasil telah direalisasi (HPY) dengan menggunakan harga wajar tidak memiliki perbedaan yang signifikan secara statistik, yaitu antara sukuk yang diterbitkan oleh pemerintah maupun oleh swasta (terima H_0). Sedangkan komponen imbal hasil lainnya (YTM dan RAR) mempunyai perbedaan yang signifikan secara statistik antara sukuk yang diterbitkan oleh pemerintah maupun oleh swasta (tolak H_0).

Selain dari itu hasil uji statistik tersebut juga menjawab hipotesis nomor 6, dimana perhitungan risiko sukuk ternyata memiliki perbedaan yang signifikan secara statistik antara sukuk yang diterbitkan oleh pemerintah maupun oleh swasta (tolak H_0).

4.2.4. Perbandingan Imbal Hasil dan Risiko Sukuk Perusahaan Berdasarkan Peringkat (*Rating*) dengan Menggunakan Harga Pasar

Sebelum dilakukan pengujian terhadap perbedaan rata-rata imbal hasil dan risiko sukuk, maka dilakukan pengujian normalitas dan kesamaan varian terhadap data imbal hasil dan risiko sebagai berikut:

Tabel 4.26: **Output Statistik - Uji Normalitas Data Imbal Hasil dan Risiko Sukuk Perusahaan Berdasarkan Peringkat Sukuk dengan Menggunakan Harga Pasar**

	RATING _PLTE	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
HPY	AA	.358	385	.000	.494	385	.000
	A	.403	231	.000	.419	231	.000
	BBB	.444	77	.000	.435	77	.000
RISIKO HPY	AA	.233	385	.000	.842	385	.000
	A	.316	231	.000	.734	231	.000
YTM	AA	.197	385	.000	.850	385	.000
	A	.150	231	.000	.935	231	.000
	BBB	.194	77	.000	.862	77	.000

Tabel 4.26: (sambungan)

	RATING _PLTE	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
RAR	AA	.241	385	.000	.731	385	.000
	A	.101	231	.000	.949	231	.000
	BBB	.204	77	.000	.937	77	.001

*) RISIKO HPY is constant when RATING = BBB. It has been omitted.

Sumber: PLTE – data diolah dengan SPSS 16.0

Dari tabel 4.26 tersebut terlihat bahwa semua data perhitungan imbal hasil dan risiko sukuk perusahaan berdasarkan peringkat sukuk dengan menggunakan harga pasar pada statistisk Kolmogorov Smirnov memiliki signifikansi 0.00 dimana angka tersebut < 0.05 , sehingga data tersebut tidak normal. Kemudian dilakukan pengujian kesamaan varians sebagaimana tabel berikut ini:

Tabel 4.27: Output Statistik - Uji Kesamaan Varians Data Imbal Hasil dan Risiko Sukuk Perusahaan Berdasarkan Peringkat Sukuk dengan Menggunakan Harga Pasar

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
HPY	Based on Mean	4.346	2	690	.013
RISIKO HPY	Based on Mean	26.773	1	614	.000
YTM	Based on Mean	28.152	2	690	.000
RAR	Based on Mean	1.766	2	690	.172

RISIKO HPY is constant when RATING = BBB. It has been omitted.

Sumber: PLTE – data diolah dengan SPSS 16.0

Berdasarkan hasil uji kesamaan varians diketahui bahwa pada tabel 4.27 data imbal hasil dan risiko sukuk perusahaan berdasarkan peringkat sukuk dengan menggunakan harga pasar memiliki Lavene Statistic dengan angka signifikansi untuk HPY sebesar 0.013, RAR sebesar 0.172 sedangkan Risiko HPY dan YTM masing-masing sebesar 0.00, dimana hanya nilai RAR saja yang memiliki nilai > 0.05 sementara nilai variabel lainnya adalah < 0.05 . Sehingga meskipun data RAR

tersebut memiliki varians yang homogen namun dari sifat datanya sendiri adalah tidak normal. Sehingga apabila salah satu persyaratan uji normalitas atau uji kesamaan varians tidak terpenuhi, maka pengujian hipotesis yang dilakukan selanjutnya akan menggunakan metode statistik non parametrik.

Adapun pengujian statistik yang digunakan adalah uji Kruskal Wallis dengan hasil selengkapnya sebagai berikut:

Tabel 4.28: Output Statistik - Uji Hipotesis Data Imbal Hasil dan Risiko Sukuk Perusahaan Berdasarkan Peringkat Sukuk dengan Menggunakan Harga Pasar

	HPY	RISIKO HPY	YTM	RAR
Chi-Square	92.201	282.951	78.393	176.574
df	2	2	2	2
Asymp. Sig.	.000	.000	.000	.000

Sumber: BEI – data diolah dengan SPSS 16.0

Berdasarkan tabel 4.28 tersebut terlihat bahwa statistik Chi Square memiliki angka signifikansi untuk HPY, Risiko HPY, YTM dan RAR sebesar masing-masing 0.00. Dengan demikian semua variabel memiliki angka signifikansi yang < 0.05 . Sehingga dapat disimpulkan bahwa rata-rata HPY, Risiko HPY, YTM dan RAR dengan perhitungan menggunakan harga pasar memiliki perbedaan yang signifikan secara statistik antara sukuk perusahaan yang memiliki *rating* AA, A maupun BBB.

Hal ini menjawab hipotesis nomor 7 dan 8, dimana dari hasil uji perhitungan ke-tiga komponen imbal hasil (HPY, YTM dan RAR) dan juga risiko sukuk terbukti bahwa perhitungan imbal hasil dan risiko dengan harga pasar tersebut mempunyai perbedaan yang signifikan secara statistik antara yang sukuk perusahaan yang memiliki *rating* AA, A maupun BBB (tolak H_0).

4.2.5. Perbandingan Imbal Hasil dan Risiko Sukuk Perusahaan berdasarkan Peringkat (*Rating*) dengan Menggunakan Harga Wajar

Sebelum dilakukan pengujian terhadap perbedaan rata-rata imbal hasil dan risiko sukuk, maka dilakukan pengujian normalitas dan kesamaan varian terhadap data imbal hasil dan risiko sebagai berikut:

Tabel 4.29: **Output Statistik - Uji Normalitas Data Imbal Hasil dan Risiko Sukuk Perusahaan Berdasarkan Peringkat Sukuk dengan Menggunakan Harga Wajar**

	RATING_ IBPA	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
HPY	AA	.112	385	.000	.924	385	.000
	A	.122	231	.000	.912	231	.000
	BBB	.129	77	.003	.923	77	.000
RISIKO_HPYP	AA	.217	385	.000	.831	385	.000
	A	.233	231	.000	.786	231	.000
YTM	AA	.047	385	.043	.987	385	.001
	A	.073	231	.005	.956	231	.000
	BBB	.133	77	.002	.941	77	.001
RAR	AA	.187	385	.000	.826	385	.000
	A	.098	231	.000	.961	231	.000
	BBB	.146	77	.000	.946	77	.003

RISIKO HPY is constant when RATING_IBPA = BBB. It has been omitted.

Sumber: IBPA – data diolah dengan SPSS 16.0

Dari tabel 4.29 tersebut terlihat bahwa semua data perhitungan imbal hasil dan risiko sukuk perusahaan berdasarkan peringkat sukuk dengan menggunakan harga wajar pada statistisk Kolmogorov Smirnov memiliki signifikansi 0.00 s/d 0.043 dimana angka tersebut < 0.05 , sehingga data tersebut tidak normal. Kemudian dilakukan pengujian kesamaan varians sebagaimana tabel berikut ini:

Tabel 4.30: Output Statistik - Uji Kesamaan Varians Data Imbal Hasil dan Risiko Sukuk Perusahaan Berdasarkan Peringkat Sukuk dengan Menggunakan Harga Wajar

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
HPY	Based on Mean	12.263	2	690	.000
RISIKO_HPYP	Based on Mean	414.012	1	614	.000
YTM	Based on Mean	12.543	2	690	.000
RAR	Based on Mean	25.098	2	690	.000

a. RISIKO_HPYP is constant when RATING_IBPA = BBB. It has been omitted.

Sumber: IBPA – data diolah dengan SPSS 16.0

Berdasarkan hasil uji kesamaan varians diketahui bahwa pada tabel 4.30 data imbal hasil dan risiko sukuk perusahaan berdasarkan peringkat Sukuk dengan menggunakan harga wajar memiliki Lavene Statistic dengan angka signifikansi untuk 0.00 untuk semua variabel, dimana nilai tersebut adalah < 0.05 sehingga data imbal hasil dan risiko tidak memiliki varians yang sama.

Dari hasil uji normalitas data dan kesamaan varians terhadap data imbal hasil dan risiko sukuk perusahaan berdasarkan peringkat sukuk dengan menggunakan harga wajar maka pengujian hipotesis yang dilakukan selanjutnya akan menggunakan metode statistik non parametrik karena tidak terpenuhinya persyaratan normalitas dan kesamaan varians. Adapun pengujian statistik yang digunakan adalah uji Kruskal Wallis dengan hasil selengkapnya sebagai berikut:

Tabel 4.31: Output Statistik - Uji Hipotesis Data Imbal Hasil dan Risiko Sukuk Perusahaan Berdasarkan Peringkat Sukuk dengan Menggunakan Harga Wajar

	HPY	RISIKO_HPYP	YTM	RAR
Chi-Square	2.008	221.440	221.443	304.134
df	2	2	2	2
Asymp. Sig.	.366	.000	.000	.000

Sumber: IBPA – data diolah dengan SPSS 16.0

Berdasarkan tabel 4.31 tersebut terlihat bahwa statistik Chi Square memiliki angka signifikansi untuk HPY sebesar 0.366, sedangkan Risiko HPY, YTM dan RAR sebesar masing-masing 0.00. Dengan demikian untuk variabel HPY memiliki angka signifikansi yang > 0.05 dan variabel lainnya (Risiko HPY, YTM dan RAR) memiliki angka signifikansi yang < 0.05 . Sehingga dapat disimpulkan bahwa rata-rata HPY dengan perhitungan menggunakan harga wajar tidak memiliki perbedaan yang signifikan secara statistik yaitu antara sukuk perusahaan yang memiliki *rating* AA, A maupun BBB. Namun untuk rata-rata Risiko HPY, YTM dan RAR dengan perhitungan menggunakan harga wajar memiliki perbedaan yang signifikan secara statistik antara sukuk perusahaan yang memiliki *rating* AA, A maupun BBB.

Hal ini menjawab hipotesis nomor 9, dimana dari hasil uji perhitungan ke-tiga komponen imbal hasil (HPY, YTM dan RAR) terbukti bahwa hanya imbal hasil telah direalisasi (HPY) dengan menggunakan harga wajar yang tidak memiliki perbedaan yang signifikan secara statistik, yaitu antara sukuk perusahaan yang mempunyai *rating* AA, A dan BBB (terima H_0). Sedangkan komponen imbal hasil lainnya (YTM dan RAR) mempunyai perbedaan yang signifikan secara statistik antara sukuk perusahaan yang mempunyai *rating* AA, A dan BBB (tolak H_0).

Selain dari itu hasil uji statistik tersebut juga menjawab hipotesis nomor 10, dimana perhitungan risiko sukuk ternyata memiliki perbedaan yang signifikan secara statistik antara sukuk perusahaan yang mempunyai *rating* AA, A dan BBB (tolak H_0).

4.2.6. Perbandingan Imbal Hasil dan Risiko Sukuk berdasarkan Jangka Waktu Jatuh Tempo (*TTM*) dengan Menggunakan Harga Pasar

Sebelum dilakukan pengujian terhadap perbedaan rata-rata imbal hasil dan risiko sukuk, maka dilakukan pengujian normalitas dan kesamaan varian terhadap data imbal hasil dan risiko sebagai berikut:

Tabel 4.32: **Output Statistik - Uji Normalitas Data Imbal Hasil dan Risiko Sukuk Berdasarkan Jangka Waktu Jatuh Tempo (TTM) dengan Menggunakan Harga Pasar**

	TTM_PLTE	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
HPY	PENDEK	.261	231	.000	.802	231	.000
	TENGAH	.371	308	.000	.520	308	.000
	PANJANG	.366	462	.000	.510	462	.000
STD_DEV_HPY	PENDEK	.371	231	.000	.678	231	.000
	TENGAH	.259	308	.000	.746	308	.000
	PANJANG	.237	462	.000	.854	462	.000
YTM	PENDEK	.213	231	.000	.839	231	.000
	TENGAH	.052	308	.043	.984	308	.001
	PANJANG	.128	462	.000	.950	462	.000
RAR	PENDEK	.213	231	.000	.842	231	.000
	TENGAH	.147	308	.000	.921	308	.000
	PANJANG	.101	462	.000	.935	462	.000

Sumber: BEI – data diolah dengan SPSS 16.0

Dari tabel 4.32 tersebut terlihat bahwa semua data perhitungan imbal hasil dan risiko sukuk perusahaan berdasarkan jangka waktu jatuh tempo sukuk dengan menggunakan harga pasar pada statistisk Kolmogorov Smirnov memiliki signifikansi 0.00 s/d 0.043 dimana angka tersebut < 0.05 , sehingga data tersebut tidak normal. Kemudian dilakukan pengujian kesamaan varians sebagaimana tabel berikut ini:

Tabel 4.33: **Output Statistik - Uji Kesamaan Varians Data Imbal Hasil dan Risiko Sukuk Berdasarkan Jangka Waktu Jatuh Tempo (TTM) dengan Menggunakan Harga Pasar**

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
HPY	Based on Mean	7.055	2	998	.001
RISIKO_HPY	Based on Mean	33.949	2	998	.000
YTM	Based on Mean	194.696	2	998	.000
RAR	Based on Mean	326.262	2	998	.000

Sumber: BEI – data diolah dengan SPSS 16.0

Berdasarkan hasil uji kesamaan varians diketahui bahwa pada tabel 4.33 data imbal hasil dan risiko sukuk berdasarkan jangka waktu jatuh tempo (TTM) dengan menggunakan harga pasar memiliki Lavene Statistic dengan angka signifikansi untuk antara 0.00 s/d 0.010, dimana nilai tersebut adalah < 0.05 sehingga data imbal hasil dan risiko tidak memiliki varians yang sama.

Dari hasil uji normalitas data dan kesamaan varians terhadap data imbal hasil dan risiko sukuk berdasarkan jangka waktu jatuh tempo (TTM) dengan menggunakan harga pasar, maka pengujian hipotesis yang dilakukan selanjutnya akan menggunakan metode statistik non parametrik karena tidak terpenuhinya persyaratan normalitas dan kesamaan varians. Adapun pengujian statistik yang digunakan adalah uji Kruskall Wallis dengan hasil selengkapnya sebagai berikut:

Tabel 4.34: Output Statistik - Uji Hipotesis Data Imbal Hasil dan Risiko Sukuk Berdasarkan Jangka Waktu Jatuh Tempo (TTM) dengan Menggunakan Harga Pasar

	HPY	RISIKO_HPY	YTM	RAR
Chi-Square	68.271	496.795	114.604	243.911
df	2	2	2	2
Asymp. Sig.	.000	.000	.000	.000

Sumber: BEI – data diolah dengan SPSS 16.0

Berdasarkan tabel 4.34 tersebut terlihat bahwa statistik Chi Square memiliki angka signifikansi untuk semua variabel sebesar 0.00. Dengan demikian variabel HPY, Risiko HPY, YTM dan RAR memiliki angka signifikansi yang < 0.05 . Sehingga dapat disimpulkan bahwa rata-rata HPY, Risiko HPY, YTM dan RAR dengan perhitungan menggunakan harga pasar memiliki perbedaan yang signifikan secara statistik antara sukuk yang memiliki jangka waktu jatuh tempo yang pendek, menengah dan panjang.

Hal ini menjawab hipotesis nomor 11 dan 12, dimana dari hasil uji perhitungan ke-tiga komponen imbal hasil (HPY, YTM dan RAR) dan juga risiko

sukuk terbukti bahwa perhitungan imbal hasil dan risiko dengan harga pasar tersebut mempunyai perbedaan yang signifikan secara statistik antara sukuk yang memiliki jangka waktu jatuh tempo yang pendek, menengah dan panjang (tolak H_0).

4.2.7. Perbandingan Imbal Hasil dan Risiko Sukuk berdasarkan Jangka Waktu Jatuh Tempo (TTM) dengan Menggunakan Harga Wajar

Sebelum dilakukan pengujian terhadap perbedaan rata-rata imbal hasil dan risiko sukuk, maka dilakukan pengujian normalitas dan kesamaan varian terhadap data imbal hasil dan risiko sebagai berikut:

Tabel 4.35: **Output Statistik - Uji Normalitas Data Imbal Hasil dan Risiko Sukuk Berdasarkan Jangka Waktu Jatuh Tempo (TTM) dengan Menggunakan Harga Wajar**

	TTM_PLTE	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
HPY	PENDEK	.124	231	.000	.861	231	.000
	TENGAH	.109	308	.000	.936	308	.000
	PANJANG	.097	462	.000	.928	462	.000
STD_DEV_HPY	PENDEK	.321	231	.000	.730	231	.000
	TENGAH	.223	308	.000	.829	308	.000
	PANJANG	.202	462	.000	.862	462	.000
YTM	PENDEK	.159	231	.000	.889	231	.000
	TENGAH	.053	308	.037	.982	308	.001
	PANJANG	.054	462	.003	.963	462	.000
RAR	PENDEK	.102	231	.000	.952	231	.000
	TENGAH	.044	308	.200*	.986	308	.004
	PANJANG	.053	462	.003	.987	462	.000

Sumber: IBPA – data diolah dengan SPSS 16.0

Dari tabel 4.35 tersebut terlihat bahwa semua data perhitungan imbal hasil dan sukuk perusahaan berdasarkan jangka waktu jatuh tempo sukuk dengan menggunakan harga wajar pada statistik Kolmogorov Smirnov memiliki signifikansi 0.00 s/d 0.200. Data yang memiliki angka signifikansi sebesar 0.200 yaitu RAR pada sukuk dengan TTM jangka menengah, sisanya memiliki angka

signifikansi < 0.05 . Kesimpulan sementara hanya data RAR dengan TTM jangka menengah saja yang memiliki sifat data dengan distribusi yang normal, sedangkan data lainnya adalah tidak normal. Selanjutnya dilakukan pengujian kesamaan varians sebagaimana tabel berikut ini:

Tabel 4.36: Output Statistik – Uji Kesamaan Varians Data Imbal Hasil dan Risiko Sukuk Berdasarkan Jangka Waktu Jatuh Tempo (TTM) dengan Menggunakan Harga Wajar

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
HPY	Based on Mean	48.923	2	998	.000
RISIKO_HPYP	Based on Mean	238.797	2	998	.000
YTM	Based on Mean	111.836	2	998	.000
RAR	Based on Mean	255.295	2	998	.000

Sumber: IBPA – data diolah dengan SPSS 16.0

Berdasarkan hasil uji kesamaan varians diketahui bahwa pada tabel 4.36 data imbal hasil dan risiko sukuk berdasarkan jangka waktu jatuh tempo (TTM) dengan menggunakan harga wajar memiliki Lavene Statistic dengan angka signifikansi untuk semua variabel sebesar 0.00, dimana nilai tersebut adalah < 0.05 sehingga data imbal hasil dan risiko tidak memiliki varians yang sama.

Dari hasil uji normalitas data dan kesamaan varians terhadap data imbal hasil dan risiko sukuk berdasarkan jangka waktu jatuh tempo (TTM) dengan menggunakan harga wajar, maka pengujian hipotesis yang dilakukan selanjutnya akan menggunakan metode statistik non parametrik karena tidak terpenuhinya persyaratan normalitas dan kesamaan varians. Adapun pengujian statistik yang digunakan adalah uji Kruskal Wallis dengan hasil selengkapnya sebagai berikut:

Tabel 4.37: Output Statistik - Uji Hipotesis Data Imbal Hasil dan Risiko Sukuk Berdasarkan Jangka Waktu Jatuh Tempo (TTM) dengan Menggunakan Harga Wajar

	HPY	RISIKO_HPY	YTM	RAR
Chi-Square	9.679	830.128	189.737	249.157
df	2	2	2	2
Asymp. Sig.	.008	.000	.000	.000

Sumber: IBPA – data diolah dengan SPSS 16.0

Berdasarkan tabel 4.37 tersebut terlihat bahwa statistik Chi Square memiliki angka signifikansi untuk semua variabel antara 0.00 s/d 0.008. Dengan demikian variabel HPY, Risiko HPY, YTM dan RAR memiliki angka signifikansi yang < 0.05 . Sehingga dapat disimpulkan bahwa rata-rata HPY, Risiko HPY, YTM dan RAR dengan perhitungan menggunakan harga wajar memiliki perbedaan yang signifikan secara statistik antara sukuk yang memiliki jangka waktu jatuh tempo yang pendek, menengah dan panjang.

Hal ini menjawab hipotesis nomor 13 dan 14, dimana dari hasil uji perhitungan ke-tiga komponen imbal hasil (HPY, YTM dan RAR) dan juga risiko sukuk terbukti bahwa perhitungan imbal hasil dan risiko dengan harga wajar tersebut mempunyai perbedaan yang signifikan secara statistik antara yang sukuk yang memiliki jangka waktu jatuh tempo yang pendek, menengah dan panjang (tolak H_0).

4.3. Pembahasan

Berikut ini disajikan rangkuman hasil pengolahan data sampel baik berupa karakteristik data penelitian maupun uji hipotesisnya:

Tabel 4.38: **Rangkuman Hasil Pengolahan Data Sampel secara Statistik Karakteristik Data Penelitian**

VARIABLE	CLASSIFICATION						
	DATA SOURCE	ISSUER (PLTE)	ISSUER (IBPA)	RATING (PLTE)	RATING (IBPA)	TTM (PLTE)	TTM (IBPA)
HPY	PLTE	SBSN	CORP*)	AA	AA	PJG	PJG
RISIKO HPY	PLTE	SBSN	SBSN	AA	AA	PJG	PJG
YTM	PLTE	CORP	CORP	BBB	BBB	PDK	TGH*)
RAR	IBPA	CORP	CORP	BBB	BBB	TGH	TGH

Sumber: BEI dan IBPA - data diolah

*) Berbeda antara perhitungan dengan data harga pasar dengan harga wajar

Tabel 4.38 tersebut menjelaskan nilai rata-rata imbal hasil dan risiko sukuk yang terpilih sebagai data yang memiliki nilai terbesar daripada data pembandingnya. Seperti misalnya data HPY pada kolom **Data Source** adalah berisi “PLTE”, artinya bahwa data harga wajar dari PLTE menghasilkan perhitungan HPY yang lebih besar daripada menggunakan data harga wajar IBPA.

Dari tabel tersebut terlihat bahwa untuk data perbandingan berdasarkan penerbit dan jangka waktu jatuh tempo sukuk terdapat dua data yang berbeda hasilnya antara data dari PLTE (harga pasar) dengan data dari IBPA (harga wajar), yaitu pada data HPY dan RAR. Dimana untuk klasifikasi berdasarkan penerbit diketahui bahwa untuk data yang menggunakan harga pasar terlihat yang memiliki rata-rata HPY yang lebih besar adalah sukuk yang diterbitkan oleh Pemerintah (SBSN). Sedangkan jika menggunakan harga wajar yang memiliki rata-rata HPY yang lebih besar adalah sukuk yang diterbitkan oleh perusahaan swasta (CORP).

Perbedaan kedua adalah pada nilai YTM berdasarkan klasifikasi jangka waktu jatuh tempo/TTM. Dalam tabel tersebut diketahui bahwa data yang menggunakan harga pasar terlihat yang memiliki rata-rata nilai YTM yang paling tinggi adalah sukuk dengan jangka waktu jatuh tempo kategori jangka pendek. Sedangkan jika menggunakan harga wajar yang memiliki rata-rata YTM yang lebih tinggi adalah sukuk dengan jangka waktu jatuh tempo kategori jangka menengah.

Tabel 4.39: **Rangkuman Hasil Pengolahan Data Sampel secara Statistik Untuk Uji Hipotesis Data**

HIPOTESIS	NILAI SIGNIFIKANSI UJI HIPOTESIS				KLASIFIKASI
	HPY	YTM	RAR	STD DEV	
1	0.111*)	0.000	0.000		Sumber data
2				0.000	
3	0.000	0.000	0.000		Penerbit (harga pasar)
4				0.000	
5	0.956*)	0.000	0.000		Penerbit (harga wajar)
6				0.000	
7	0.000	0.000	0.000		Peringkat (harga pasar)
8				0.000	
9	0.366*)	0.000	0.000		Peringkat (harga wajar)
10				0.000	
11	0.000	0.000	0.000		Jangka Waktu Jatuh Tempo (harga pasar)
12				0.000	
13	0.008	0.0000	0.0000		Jangka Waktu Jatuh Tempo (harga Wajar)
14				0.000	

Sumber: BEI dan IBPA - data diolah

*) angka signifikan

Berdasarkan tabel tersebut terlihat bahwa secara umum nilai signifikansi uji hipotesis dengan menggunakan uji Mann Whitney dan Kruskal Wallis menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antar data yang diperbandingkan. Hal ini terlihat dari nilai signifikansi yang rata-rata lebih kecil dari taraf signifikansi yang ditetapkan ($\alpha=5\%$). Namun demikian, tercatat nilai imbal hasil realisasi (HPY) yang tidak memiliki perbedaan yang signifikan antar data yang diperbandingkan, yaitu antara lain pada uji beda rata-rata HPY untuk klasifikasi berdasarkan sumber data (PLTE/harga pasar dan IBPA/harga wajar), penerbit sukuk dengan harga wajar dan peringkat sukuk perusahaan dengan harga wajar.

Dari hasil pengolahan dan analisa data penelitian yang telah dijabarkan tersebut diketahui bahwa perhitungan imbal hasil dan risiko dengan menggunakan data harga pasar memiliki konsistensi dengan konsep investasi dimana jika suatu

investasi dapat menghasilkan imbal hasil yang tinggi maka secara teori risiko yang melekat pada investasi tersebut juga lebih tinggi. Hal ini dapat dilihat pada tabel 4.38 pada nilai HPY dan risiko HPY.

Selanjutnya melihat hasil uji hipotesis yang secara umum menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antar data yang diperbandingkan khususnya antara harga pasar dan harga wajar, maka perlu ditelaah lebih lanjut perihal penyebab perbedaan tersebut. Hal ini berkaitan dengan tingkat kepercayaan publik/investor atas validitas data harga pasar yang telah dipublikasikan selama ini oleh PLTE, bahwa idealnya tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara harga pasar dan harga wajar ini. Karena semakin signifikan perbedaan data harga ini, akan makin membuat investor ragu berinvestasi dalam instrumen sukuk. Hal ini karena harapan investor atas informasi harga pasar yang valid dan wajar tidak dapat terpenuhi. Tentu saja ini dapat berakibat pada likuiditas transaksi sukuk di pasar sekunder tersebut yang pada akhirnya akan mempengaruhi imbal hasil dan risiko investasi dalam instrumen sukuk.

Masalah ini seharusnya membuat pemerintah lebih meningkatkan pemantauan transaksi sukuk di pasar sekunder meskipun secara umum transaksi sukuk dilakukan secara negosiasi dan diluar bursa. Secara tidak langsung dengan peningkatan pemantauan terhadap penerapan peraturan pemerintah terkait kewajiban melaporkan transaksi sukuk dalam waktu 30 menit setelah transaksi terjadi, setidaknya meminimalisir kemungkinan tidak terlaporkannya informasi harga transaksi tersebut kepada publik/calon investor. Hal ini menunjukkan pentingnya transparansi informasi harga sukuk sebagai acuan investor dalam bertransaksi sukuk di pasar sekunder.

Setelah pemantauan efektifitas tersebut dilakukan, selanjutnya batas waktu pelaporan informasi transaksi sukuk tersebut perlu lebih dipersingkat lagi yaitu dari 30 menit menjadi misalnya 15 menit. Namun hal ini perlu didukung oleh persiapan infrastruktur baik di sisi regulator maupun pelaku pelaporan, seperti penggalakan otomasi pelaporan dengan menyelenggarakan kegiatan pelaporan transaksi yang terintegrasi antara pelaku transaksi/pelapor, PLTE, lembaga penyelesaian dan juga regulator.

Beberapa penelitian terkait sebelumnya menunjukkan bahwa risiko informasi dan likuiditas mempunyai dampak positif yang signifikan dan merupakan faktor penentu terhadap imbal hasil investasi obligasi dan sukuk ini, antara lain penelitian yang dilakukan oleh Hendrawan (2008), Yan He (2005), Chacko (2006) dan Jacoby (2007). Secara spesifik Jacoby yang meneliti terkait risiko likuiditas pada pasar obligasi menyatakan bahwa portofolio obligasi korporasi yang tidak likuid menghasilkan *expected return* yang lebih tinggi daripada portofolio yang likuid. Sedangkan Zaidi (2007) dalam penelitiannya tentang pasar sekunder sukuk menyatakan bahwa beberapa penyebab permasalahan pasar sekunder sukuk antara lain tidak efisiennya pasar dan regulasi.

Beberapa penelitian tersebut telah dengan jelas menyatakan permasalahan pasar sekunder sukuk/obligasi ini utamanya adalah karena faktor likuiditas dan transparansi informasi. Permasalahan ini juga terjadi di pasar sukuk/obligasi di pasar modal Indonesia. Dimana sebagaimana diketahui bahwa saat ini pasar sekunder sukuk dan obligasi ini didominasi dengan perdagangan secara *over the counter* (di luar bursa). Sehingga rasanya tidak berlebihan jika permasalahan pasar sekunder sukuk/obligasi di pasar modal Indonesia ini harus sudah mulai diperhatikan dan diselesaikan. Meskipun Pemerintah telah berupaya mewujudkan transparansi harga sukuk di pasar sekunder, namun upaya ini dirasa belum optimal.

Industri pasar modal Indonesia, khususnya pasar sukuk dan obligasi perlu melakukan terobosan baru guna menggairahkan pasar ini. Mencontoh pada pasar saham yang lebih *matured* dari sisi pasar yang efisien dan juga transparansi informasi, maka pasar sukuk dan obligasi ini sudah harus mulai diupayakan mengarah seperti halnya pasar saham. Memang tidak dipungkiri bahwa terdapat perbedaan karakteristik antara instrumen saham dan sukuk/obligasi ini, namun dengan adanya kesamaan visi dan tujuan dari para pelaku industri pasar modal, tentunya hal ini bukan merupakan hal yang tidak mungkin untuk direalisasikan.

Langkah kongkrit yang dapat dilakukan oleh Pemerintah dan pelaku industri pasar modal ini antara lain dengan menghidupkan kembali perdagangan/transaksi sukuk/obligasi di pasar sekunder melalui mekanisme transaksi bursa. Dengan

demikian diharapkan isu transparansi harga sukuk/obligasi makin dapat dieliminir. Dengan mekanisme transaksi bursa, masyarakat (calon investor) akan memperoleh satu acuan harga dari hasil transaksi bursa yang dipublikasikan secara terbuka kepada publik, sebagaimana informasi transaksi saham yang selama ini juga hanya ditransaksikan di bursa. Sehingga masyarakat tidak perlu ragu lagi akan validitas dan kebenaran harga yang terjadi di bursa tersebut.

Penulis menyadari tentunya tidaklah mudah untuk merealisasikan upaya tersebut. Oleh karena itu diperlukan dukungan dari berbagai pihak atas upaya pengembangan pasar sekunder sukuk/obligasi ini. Bagaimanapun juga tidaklah mudah untuk mengubah *behaviour* pelaku yang sudah berjalan selama ini, dimana sukuk/obligasi ini lebih sering ditransaksikan secara negosiasi, kemudian pelaku harus mengubah *behaviour* tersebut menjadi ditransaksikan dengan mekanisme transaksi bursa (*continuous action*). Dimana transparansi informasi merupakan suatu tuntutan dalam transaksi bursa ini.

Dengan terselenggaranya transaksi bursa atas instrumen sukuk dan obligasi ini diharapkan dapat meningkatkan performa industri pasar modal secara keseluruhan, baik dari sisi investor maupun emiten penerbit sukuk dan obligasi. Nurwijayanto (2010) dalam penelitiannya menyatakan bahwa penambahan jumlah emisi sukuk dapat mempengaruhi kinerja portofolio sukuk. Artinya dengan meningkatnya partisipan masyarakat dalam berinvestasi sukuk maka akan meningkatkan likuiditas sukuk ini, namun likuiditas ini tentunya harus didukung dengan tersedianya nominal sukuk di pasar. Sehingga akan memacu para penerbit sukuk untuk meningkatkan volume penerbitan sukuk ini. Pada akhirnya diharapkan pasar sekunder sukuk ini menjadi makin efisien dengan dukungan para pihak terkait.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian ini berdasarkan uji statistik yang telah dilakukan adalah:

1. Rata-rata imbal hasil yang telah terrealisasi (HPY) tidak memiliki perbedaan yang signifikan secara statistik antara perhitungan dengan menggunakan harga pasar dengan harga wajar. Namun untuk rata-rata imbal hasil yang diharapkan (YTM) dan imbal hasil yang telah disesuaikan dengan risikonya (RAR) maupun rata-rata risiko HPY (σ) memiliki perbedaan yang signifikan secara statistik antara perhitungan dengan menggunakan harga pasar dengan harga wajarnya.
2. Rata-rata imbal hasil yang telah terrealisasi (HPY), imbal hasil yang diharapkan (YTM) dan imbal hasil yang telah disesuaikan dengan risikonya (RAR) maupun Risiko HPY (σ) dengan perhitungan menggunakan harga pasar memiliki perbedaan yang signifikan secara statistik antara sukuk yang diterbitkan oleh pemerintah dengan sukuk yang diterbitkan oleh perusahaan (swasta). Namun, jika menggunakan harga wajar maka hanya variabel imbal hasil terrealisasi (HPY) saja yang tidak memiliki perbedaan yang signifikan secara statistik
3. Rata-rata imbal hasil yang telah terrealisasi (HPY), imbal hasil yang diharapkan (YTM) dan imbal hasil yang telah disesuaikan dengan risikonya (RAR) maupun Risiko HPY (σ) dengan perhitungan menggunakan harga pasar memiliki perbedaan yang signifikan secara statistik antara sukuk perusahaan yang memiliki *rating* AA, A maupun BBB. Namun, jika menggunakan harga wajar maka hanya rata-rata imbal hasil yang telah terrealisasi (HPY) saja yang tidak memiliki perbedaan yang signifikan secara statistik antara sukuk perusahaan yang memiliki *rating* AA, A maupun BBB.

4. Rata-rata imbal hasil yang telah terrealisasi (HPY), imbal hasil yang diharapkan (YTM) dan imbal hasil yang telah disesuaikan dengan risikonya (RAR) maupun Risiko HPY (σ) baik perhitungan yang menggunakan harga pasar maupun harga wajar memiliki perbedaan yang signifikan secara statistik antara sukuk yang memiliki jangka waktu jatuh tempo yang pendek, menengah maupun panjang.

Dengan demikian secara umum rata-rata imbal hasil dan risiko sukuk dalam beberapa klasifikasi yang telah ditetapkan khususnya antara harga pasar dengan harga wajar memiliki perbedaan yang signifikan secara statistik. Untuk itu pada penelitian selanjutnya dapat dikembangkan dengan meneliti kemungkinan adanya indikasi permainan harga diantara sekelompok pelaku yang menguasai pasar sukuk ini.

5.2. Saran

Saran yang diusulkan berdasarkan kesimpulan tersebut adalah:

1. Pemerintah perlu menggalakkan kembali dan mendorong terciptanya transaksi efek bersifat utang dan sukuk (EBUS) dengan mekanisme transaksi bursa. Bentuknya antara lain misalnya dengan mewajibkan EBUS yang diterbitkan oleh Pemerintah (SBN) untuk ditransaksikan di bursa. Hal tersebut dapat dimulai dengan Obligasi Negara Ritel (ORI) dan Sukuk Negara Ritel (SUKRI). Sehingga guna mewujudkan hal tersebut tentunya perlu dukungan dan komitmen pihak-pihak terkait, antara lain Bursa Efek Indonesia selaku penyedia sarana dan sistem transaksi bursa, Lembaga Kliring dan Penjaminan serta pelaku transaksi (perusahaan efek). Dengan adanya transaksi bursa EBUS ini diharapkan dapat tercipta referensi harga EBUS yang terpercaya, satu-satunya dan mewakili kondisi pasar sekunder EBUS yang sesungguhnya sebagaimana halnya dengan saham. Pada akhirnya transparansi harga efek bersifat utang dan sukuk di pasar sekunder ini bukanlah menjadi isu lagi.

2. Karena keterbatasan penelitian ini, maka bagi kalangan akademisi diharapkan untuk dapat melakukan penelitian lebih lanjut terkait penelitian ini. Penelitian selanjutnya agar dapat dikembangkan lagi antara lain sebagai berikut:
- Pemilihan obyek penelitian yang lebih spesifik, misalnya pemilihan sampel sukuk dengan lebih memperhatikan aspek likuiditas, memperkaya jenis sukuknya (misalnya sukuk mudharabah), dan juga fokus kepada sukuk perusahaan berdasarkan jenis sektor penerbitnya;
 - Penambahan sumber data sampel sukuk, yaitu berdasarkan data penyelesaian dari lembaga penyimpanan dan penyelesaian. Karena akan lebih mencerminkan data riil yang terjadi di pasar, sehingga penelitian yang dilakukan lebih mendekati kenyataan di pasar;
 - Pemilihan data *risk free rate of return* dengan menggunakan indeks efek syariah;
 - Penggunaan metodologi dan variabel penelitian yang lebih komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

- Achsien, Iggi H. (2000). *Investasi Syariah di Pasar Modal. Menggagas Konsep dan Praktek Manajemen Portofolio Syariah*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Alvi, Ijlal A. *Sukuk- Developing a Secondary Market*. 5th Annual Islamic Finance Summit.
- Ayub, M. (2009). *Understanding Islamic Finance: A-Z Keuangan Syariah*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Bapepam-LK dan DSN MUI. (2010). *Himpunan Peraturan Badan Pengawas Pasar Modal dan Lembaga Keuangan tentang Pasar Modal Syariah*. Jakarta: Kementerian Keuangan Republik Indonesia, Bapepam-LK.
- Bapepam dan LK. (2009). *Keputusan Ketua Badan Pengawas Pasar Modal dan Lembaga Keuangan Nomor KEP-123/BL/2009 tentang Pelaporan Transaksi Efek*
- Bapepam dan LK. (2009). *Keputusan Ketua Badan Pengawas Pasar Modal dan Lembaga Keuangan Nomor KEP-183/BL/2009 tentang Lembaga Penilaian Harga Efek (LPHE)*
- Bursa Efek Indonesia. (2009). *Keputusan Direktur Bursa Efek Indonesia Nomor : Kep-00405/BEI/10-2009 tanggal 1 Oktober 2009 tentang Tata Cara Pelaporan Transaksi Efek*.
- Bursa Efek Surabaya. *Mengenal Obligasi-Over The Counter Fixed Income Service*. Jakarta: Divisi Perdagangan Surat Utang-BES.
- Bursa Malaysia. (2006). *Islamic Capital Market*.
- Chacko, George. (2006). *Liquidity Risk in the Corporate Bond*. Harvard Business School & IFL.
- Fabozzi, Frank J. (1995). *Manajemen Investasi*. Jakarta: Salemba Empat.
- He, Yan. Li, Haitao. Wang Junbo. Wu Chunchi. (2005). *Liquidity, Information Risk and Asset Pricing: Evidende from the U.S. Government Bond Market*.
- Hendrawan, Dedy. (2008). *Likuiditas Sebagai Faktor Determinan Premi Risiko Obligasi Konvensional dan Sukuk Ijarah*. Tesis Program Pasca Sarjana Ekonomi dan Keuangan - PSTTI-UI.

- Huda, Nurul dan Heykal, Mohamad. (2010). *Lembaga Keuangan Islam: Tinjauan Teoretis dan Praktis*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Huda, Nurul dan Nasution, Mustafa Edwin. (2008). *Investasi Pada Pasar Modal Syariah*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Irwan Abdalloh. (2010). *Indeks Saham Syariah Indonesia Sebagai Indikator Kinerja Pasar Saham yang Memenuhi Kriteria Syariah di Indonesia*. Tesis School of Post Graduate Islamic Finance – Universitas Paramadina Jakarta.
- Islamic Capital Market Task Force of The International Organization of Securities Commisisons (IOSCO).(2004). *Islamic Capital Market Fact Finding Report*.
- Jacoby, Gady. Theocharides, George. Zheng, Steven X. (2007). *Liquidity Risk in the Corporate Bond Market*.
- Karim, A. Adiwarmarman. (2007). *Ekonomi Mikro Islami*. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada.
- Manurung, Adler Haymans.(2007). *Pengelolaan Portofolio Obligasi*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Mufaniri, Z. (2008). *Perbandingan Kinerja Obligasi Korporasi Antara Konvensional Dan Syariah Ijarah*. Tesis Program Pasca Sarjana Ekonomi dan Keuangan - PSTTI-UI.
- Nafik HR, Muhamad. (2009). *Bursa Efek dan Investasi Syariah*. Jakarta: Serambi Ilmu Semesta.
- Nurwijayanto, Deltadi Nurrahman. (2010). *Perbandingan Kinerja dan Pengaruh Jumlah Emisi Terhadap Kinerja Sukuk dan Obligasi Konvensional*. Tesis Program Pasca Sarjana Ekonomi dan Keuangan - PSTTI-UI.
- Pusat Pengkajian dan Pengembangan Ekonomi Islam (P3EI). (2008). *Ekonomi Islam*. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada.
- Reilly, Frank K and Brown, Keith C. (2006). *Investment Analysis and Portfolio Management*. Thomshon South-Western. 8th edition.
- Santoso, Singgih (2006). *Menggunakan SPSS untuk Statistik Parametrik*. Jakarta: Elex Media Komputindo
- Suharyadi dan Purwanto.(2009). *Statistika Untuk Ekonomi dan Keuangan Modern-Edisi 2 (Buku 1)*. Jakarta: Salemba Empat.
- Tandelilin, Eduardus. (2001). *Analisis Investasi & Manajemen Portofolio*. Yogyakarta: BPFE

- Tempelman, Jerry H. (2009). *Price Transparency in the U.S. Corporate Bond Markets*. The Journal of Portfolio Management.
- Tim Studi Pengawasan Transaksi di Luar Bursa di Indonesia (2003). *Studi tentang Pengawasan Transaksi di Luar Bursa di Pasar Modal Indonesia*. Jakarta: Departemen Keuangan Republik Indonesia Badan Pengawas Pasar Modal.
- Tim Studi Tentang Investasi Syariah di Pasar Modal Indonesia (2004). *Studi tentang Investasi Syariah di Pasar Modal*. Jakarta: Departemen Keuangan Republik Indonesia Badan Pengawas Pasar Modal.
- Tim Studi Penentuan Harga (*Pricing*) Obligasi dalam Portfolio Reksadana. (2008). *Studi tentang Penentuan Harga (Pricing) Obligasi dalam Portfolio Reksadana*. Jakarta: Departemen Keuangan Republik Indonesia Badan Pengawas Pasar Modal
- Wahdy, A. (2007). *Analisis Perbandingan Obligasi Konvensional Dan Obligasi Syariah*. Tesis Program Pasca Sarjana Ekonomi dan Keuangan - PSTTI-UI.
- Wilestari, Median. (2008). *Evaluasi Validitas Perhitungan Harga Sukuk Ijarah dengan Model Durasi dan Extreme Value Theory*. Tesis Program Pasca Sarjana Ekonomi dan Keuangan - PSTTI-UI.
- Zaidi, Jamal Abbas. (2007). *Overcoming Barriers to Liquidity; Commoditization, Sukuk, Promoting Issuance and a Secondary Market*. Europe: Islamic Finance and Investment World Europe, June 25th – 28th, 2007.
- .*Capital Market Issues according to Islamic Jurisprudence*. Resolutions of the Securities Commission Shariah Advisory Council

Internet/website:

Bank Indonesia. <<http://www.bi.go.id>>

BAPEPAM-LK. *Ringkasan Siaran Pers Akhir Tahun*.<http://www.bapepam.go.id/>

Indonesia Bond Pricing Agency. <<http://www.ibpa.co.id>>

Indonesia Stock Exchange. <<http://www.idx.co.id>>

<<http://www.reksadanasyariah.net/2008/08/pasar-modal-syariah.html>>

Sukuk Pricing Distored by Think Secondary Market.
<http://www.arabianbusiness.com>

Lampiran 1 : Daftar Sampel Penelitian

1.1.Surat Berharga Syariah Negara

No	Code	Name	Issued	Maturity	Fee	Nominal (bio IDR)	TTM (Years)
1	IFR0001	Surat Berharga Syariah Negara RI Seri IFR-0001	26-Aug-08	15-Aug-15	11.80%	2,715	4.36
2	IFR0002	Surat Berharga Syariah Negara RI Seri IFR-0002	26-Aug-08	15-Aug-18	11.95%	1,985	7.40
3	IFR0003	Surat Berharga Syariah Negara RI Seri IFR-0003	29-Oct-09	15-Sep-15	9.25%	2,632	4.44
4	SR001	Sukuk Negara Ritel Seri SR-001	25-Feb-09	25-Feb-12	12.00%	5,556	0.84

Sumber : Bursa Efek Indonesia - data diolah

1.2.Sukuk Perusahaan

No	Code	Name	Issued	Maturity	Rating	Fee	Nominal (bio IDR)	TTM (Years)
1	ISAT04B	Obligasi Syariah Ijarah Indosat Tahun 2005	21-Jun-05	21-Jun-11	AA+	12.00%	285	0.14
2	PPLN08C	Obligasi Syariah Ijarah PLN I Tahun 2006	21-Jun-06	21-Jun-16	AA-	13.60%	200	5.14
3	SIKBLTA01	Sukuk Ijarah Berlian Laju Tanker Tahun 2007	05-Jul-07	05-Jul-12	A-	10.30%	200	1.18
4	SIKISAT02	Sukuk Ijarah Indosat II Tahun 2007	29-May-07	29-May-14	AA+	10.20%	400	3.08
5	SIKISAT03	Sukuk Ijarah Indosat III Tahun 2008	09-Apr-08	09-Apr-13	AA+	10.25%	570	1.94
6	SIKMPPA01A	Sukuk Ijarah Matahari Putra Prima II Tahun 2009 Seri A	14-Apr-09	14-Apr-12	A+	16.00%	90	0.96
7	SIKMTDL01	Sukuk Ijarah Metrodata Electronics I Tahun 2008	06-Jul-08	04-Jul-13	BBB+	14.13%	90	2.18

Lampiran 1 : (Lanjutan)

No	Code	Name	Issued	Maturity	Rating	Fee	Nominal (bio IDR)	TTM (Years)
8	SIKPLN01	Sukuk Ijarah PLN II Tahun 2007	10-Jul-07	10-Jul-17	AA-	10.40%	300	6.20
9	SIKSMRA01	Sukuk Ijarah I Summarecon Agung Tahun 2008	25-Jun-08	25-Jun-13	A-	14.10%	200	2.16

Sumber : Bursa Efek Indonesia - data diolah

Lampiran 2: **Daftar Sukuk periode s/d 31 Desember 2010**

2.1. Surat Berharga Syariah Negara

No	Name	Code	Issued	Maturity	Revenue Sharing/ Fee	Nominal (bio IDR)
1	IFR0001	Surat Berharga Syariah Negara RI Seri IFR-0001	26-Aug-08	15-Aug-15	11,80%	2.715
2	IFR0002	Surat Berharga Syariah Negara RI Seri IFR-0002	26-Aug-08	15-Aug-18	11,95%	1.985
3	IFR0003	Surat Berharga Syariah Negara RI Seri IFR-0003	29-Oct-09	15-Sep-15	9,25%	2.632
4	IFR0004	Surat Berharga Syariah Negara RI Seri IFR-0004	12-Nov-09	15-Oct-13	9,00%	550
5	IFR0005	Surat Berharga Syariah Negara RI Seri IFR-0005	21-Jan-10	15-Jan-17	9,00%	561
6	IFR0006	Surat Berharga Syariah Negara RI Seri IFR-0006	1-Apr-10	15-Apr-30	10,25%	2.175
7	IFR0007	Surat Berharga Syariah Negara RI Seri IFR-0007	21-Jan-10	15-Jan-25	10,25%	1.257
8	IFR0008	Surat Berharga Syariah Negara RI Seri IFR-0008	15-Apr-10	15-Mar-20	8,80%	252
9	SR001	Sukuk Negara Ritel Seri SR-001	25-Feb-09	25-Feb-12	12,00%	5.556
10	SR002	Sukuk Negara Ritel Seri SR-002	10-Feb-10	10-Feb-13	8,70%	8.034

Sumber : Bursa Efek Indonesia- telah diolah kembali

2.2. Sukuk Perusahaan

Issuer/Sukuk Name	Code	Date		Rating	Sharing Revenue	Nominal (bio IDR)
		Listed	Mature			
PT SALIM IVOMAS PRATAMA						
1	Sukuk Ijarah Salim Ivomas Pratama I Tahun 2009	SIKSIMP01	02-Dec-09	01-Dec-14	idAA-(sy)	Ijarah Fee Rp32.387 bio p.a 278
PT PUPUK KALIMANTAN TIMUR						
1	Sukuk Ijarah Pupuk Kaltim I Tahun 2009	SIKPPKT01	07-Dec-09	04-Dec-14	IdAA-(Sy)	Ijarah Fee Rp 107.5 million per Rp 1 billion 131
PT TITAN PETROKIMIA NUSANTARA						
1	Sukuk Ijarah Titan Petrokimia Nusantara I Tahun 2010	SIKTPNI01	03-Jun-10	02-Jun-15	A+(idn)	Ijarah Fee Rp123,5 Jt per Rp1 M per tahun 200
PT MAYORA INDAH Tbk						
1	Sukuk Mudharabah I Mayora Indah Tahun 2008	SMKMYOR01	06-Jun-08	05-Jun-13	idA+ (sy) stable	Sharing Revenue 55% 200

Lampiran 2 : (Lanjutan)

PT BANK SYARIAH MUAMALAT INDONESIA Tbk.							
1	Sukuk Subordinasi Mudharabah Bank Muamalat Tahun 2008	SMKBBMI01	11-Jul-08	10-Jul-18	A-(idn)	Sharing Revenue equal 17,17% (Year 1-6) 28,73% (Year 7-10)	314
PT INDOSAT Tbk.							
1	Obligasi Syariah Ijarah Indosat Tahun 2005	ISAT04B	22-Jun-05	21-Jun-11	idAA+(sy) stable	Ijarah Fee Rp 8.55 billion Quarterly	285
2	Sukuk Ijarah Indosat II Tahun 2007	SIKISAT02	30-May-07	29-May-14	idAA+(sy) stable	Ijarah Fee Rp 40.80 billion Quarterly	400
3	Sukuk Ijarah Indosat III Tahun 2008	SIKISAT03	10-Apr-08	09-Apr-13	idAA+(sy) stable	Ijarah Fee Rp 58.425 billion Quarterly	570
4	Sukuk Ijarah Indosat IV Tahun 2009 Seri A	SIKISAT04A	09-Dec-09	08-Dec-14	idAA+(sy) negative	Ijarah Fee Rp 3,15 billion Quarterly	28
5	Sukuk Ijarah Indosat IV Tahun 2009 Seri B	SIKISAT04B	09-Dec-09	08-Dec-16	idAA+(sy) negative	Ijarah Fee Rp 20,21billion Quarterly	172
PT BERLIAN LAJU TANKER Tbk.							
1	Sukuk Ijarah Berlian Laju Tanker Tahun 2007	SIKBLTA01	06-Jul-07	05-Jul-12	idA- (sy) Stable	Ijarah Fee Rp 20.60 billion Quarterly	200
2	Sukuk Ijarah Berlian Laju Tanker II Tahun 2009 Seri A	SIKBLTA02A	29-May-09	28-May-12	idA- (sy) Stable	Ijarah Fee Rp150 million per Rp1 billion	45

Lampiran 2 : (Lanjutan)

	Issuer/Sukuk Name	Code	Date		Rating	Sharing Revenue	Nominal (bio IDR)
			Listed	Mature			
3	Sukuk Ijarah Berlian Laju Tanker II Tahun 2009 Seri B	SIKBLTA02B	29-May-09	28-May-14	idA -(sy) Stable	Ijarah Fee Rp162 million per Rp1 billion	55
PT PERUSAHAAN LISTRIK NEGARA (PERSERO)							
1	Obligasi Syariah Ijarah PLN I Tahun 2006	PPLN08C	22-Jun-06	21-Jun-16	idAA-(sy) stable	Ijarah Fee Rp 6,800,000,000 Quarterly	200
2	Sukuk Ijarah PLN II Tahun 2007	SIKPPLN01	11-Jul-07	10-Jul-17	idAA-(sy) stable	Ijarah Fee Rp 31,200,000,000	300
3	Sukuk Ijarah PLN III Tahun 2009 Seri A	SIKPPLN02A	12-Jan-09	09-Jan-14	idAA-(sy) stable	Ijarah Fee Rp 147.5 million per billion pa.	293
4	Sukuk Ijarah PLN III Tahun 2009 Seri B	SIKPPLN02B	12-Jan-09	09-Jan-16	idAA-(sy) stable	Ijarah Fee Rp 150 Million per billion pa.	467
5	Sukuk Ijarah PLN IV Tahun 2010 Seri A	SIKPPLN03A	13-Jan-10	12-Jan-17	idAA-(sy) stable	Ijarah Fee Rp119,5 Jt per Rp1 M per tahun	130
6	Sukuk Ijarah PLN IV Tahun 2010 Seri B	SIKPPLN03B	13-Jan-10	12-Jan-20	idAA-(sy) stable	Ijarah Fee Rp125,5 Jt per Rp1 M per tahun	167

Lampiran 2 : (Lanjutan)

	Issuer/Sukuk Name	Code	Date		Rating	Sharing Revenue	Nominal (bio IDR)
			Listed	Mature			
7	Sukuk Ijarah PLN V Tahun 2010 Seri A	SIKPPLN04A	09-Jul-10	08-Jul-15	idAA-(sy)	Nisbah 9,7%	160
8	Sukuk Ijarah PLN V Tahun 2010 Seri B	SIKPPLN04B	09-Jul-10	08-Jul-22	idAA-(sy)	Nisbah 10,4%	340
PT ANEKA GAS INDUSTRI							
1	Sukuk Ijarah Aneka Gas Industri I Tahun 2008	SIKAGII01	09-Jul-08	08-Jul-13	BBB (Idn)	Nisbah 14.50%	160
PT ADHI KARYA (PERSERO) Tbk							
1	Sukuk Mudharabah I Adhi Tahun 2007	SMKADHI01	09-Jul-07	06-Jul-12	idA-(sy) stable	Nisbah of Revenue Sharing: 76.39%	125
PT BAKRIELAND DEVELOPMENT Tbk							
1	Sukuk Ijarah I Bakrieland Development Tahun 2009 Seri A	SIKELTY01A	09-Jul-09	07-Jul-11	idBBB+(sy)	Ijarah Fee Rp154.8 million per billion pa.	60

Lampiran 2 : (Lanjutan)

	Issuer/Sukuk Name	Code	Date		Rating	Sharing Revenue	Nominal (bio IDR)
			Listed	Mature			
2	Sukuk Ijarah I Bakrieland Development Tahun 2009 Seri B	SIKELTY01B	09-Jul-09	07-Jul-12	idBBB+(sy)	Ijarah Fee Rp 160 million per billion pa.	90
PT SUMMARECON AGUNG Tbk.							
1	Sukuk Ijarah I Summarecon Agung Tahun 2008	SIKSMRA01	26-Jun-08	25-Jun-13	idA-(Sy) stable	Ijarah Fee Rp28.200.000.000,- billion pa.	200
PT METRODATA ELECTRONIC Tbk.							
1	Sukuk Ijarah Metrodata Electronics I Tahun 2008	SIKMDDL01	07-Jul-08	04-Jul-13	BBB+ (idn)	Ijarah Fee Rp 141.250.000,- per billion	90
PT MATAHARI PUTRA PRIMA Tbk.							
1	Sukuk Ijarah Matahari Putra Prima II Tahun 2009 Seri A	SIKMPPA01A	15-Apr-09	14-Apr-12	idA+(sy) stable	Ijarah Fee Rp160 million per billion pa.	90
2	Sukuk Ijarah Matahari Putra Prima II Tahun 2009 Seri B	SIKMPPA01B	15-Apr-09	14-Apr-14	idA+(sy) stable	Ijarah Fee Rp 170 million per billion pa.	136

Lampiran 2 : (Lanjutan)

PT MITRA ADIPERKASA Tbk							
1	Sukuk Ijarah Mitra Adiperkasa I Tahun 2009 Seri A	SIKMAPI01A	17-Dec-09	16-Dec-12	idA+ (sy) stable	Ijarah Fee Rp 122 million per billion pa.	96
2	Sukuk Ijarah Mitra Adiperkasa I Tahun 2009 Seri B	SIKMAPI01B	17-Dec-09	16-Dec-14	idA+ (sy) stable	Ijarah Fee Rp 130 million per billion pa.	39
Total							6.021

Sumber : Bursa Efek Indonesia - data diolah

Lampiran 3 : Rata-rata Imbal Hasil dan Risiko Sukuk

3.1. Perbandingan Rata-rata Imbal Hasil Surat Berharga Syariah Negara antara Harga Pasar (PLTE) dengan Harga Wajar (IBPA)

NO	KODE SUKUK	HPY		RISIKO HPY		YTM		RAR	
		PLTE	IBPA	PLTE	IBPA	PLTE	IBPA	PLTE	IBPA
1	SR001	0.00045	-0.00036	0.03209	0.00937	7.97559	6.82927	0.48757	0.44638
2	IFR0001	0.00298	0.00163	0.04847	0.01375	6.86659	6.33085	0.09403	-0.05815
3	IFR0002	0.00569	0.00283	0.05489	0.02554	7.41890	6.81937	0.18367	0.15997
4	IFR0003	0.00064	0.00218	0.02189	0.01476	7.72394	7.42972	0.59992	0.69014

3.2. Perbandingan Rata-rata Imbal Hasil Sukuk Perusahaan antara Harga Pasar (PLTE) dengan Harga Wajar (IBPA)

NO	KODE SUKUK	HPY		RISIKO HPY		YTM		RAR	
		PLTE	IBPA	PLTE	IBPA	PLTE	IBPA	PLTE	IBPA
1	ISAT04B	0.00021	-0.03068	0.01641	0.38426	9.68502	5.72348	1.99554	-0.01789
2	PPLN08C	0.00154	0.33840	0.04198	1.78126	6.86840	6.93397	0.10901	0.00294
3	SIKBLTA01	0.00056	0.03766	0.01285	0.94191	8.09317	8.41143	1.30921	0.02124
4	SIKISAT02	0.00231	0.14650	0.04905	1.17683	7.77587	7.60260	0.27830	0.01013
5	SIKISAT03	0.00077	0.17054	0.01950	1.15055	8.01037	7.97776	0.82024	0.01362
6	SIKMPPA01A	0.00070	0.05860	0.01866	0.80115	9.44846	9.71193	1.62792	0.04120
7	SIKMTDL01	0.00049	0.08337	0.01088	0.99369	9.85121	9.88039	3.16221	0.03492
8	SIKPPLN01	0.00294	0.47834	0.03129	1.93298	8.30438	8.37388	0.60510	0.01016
9	SIKSMRA01	0.00229	0.15729	0.03562	0.86016	8.81056	8.57209	0.67363	0.02513

Lampiran 4 : Hasil Perhitungan Imbal Hasil dan Risiko Sukuk

4.1. Perhitungan Imbal Hasil dan Risiko Surat Berharga Negara dengan Harga Pasar

KODE SUKUK	DATE	HPY	RISIKO_HPY	YTM	RAR
IFR0001	11/9/2009	-0.01568	0.04847	9.53102	0.62924
IFR0001	11/16/2009	-0.04892	0.04847	10.31187	0.79117
IFR0001	11/23/2009	0.00003	0.04847	10.29155	0.78717
IFR0001	11/30/2009	0.00003	0.04847	10.27130	0.78413
IFR0001	12/7/2009	0.00003	0.04847	10.25114	0.78200
IFR0001	12/14/2009	0.00003	0.04847	10.23105	0.77767
IFR0001	12/21/2009	-0.01202	0.04847	10.40696	0.81345
IFR0001	12/28/2009	0.17577	0.04847	7.86572	0.28936
IFR0001	1/4/2010	0.00003	0.04847	7.84685	0.28636
IFR0001	1/11/2010	-0.12288	0.04847	9.85276	0.70139
IFR0001	1/18/2010	0.00003	0.04847	9.83319	0.69630
IFR0001	1/25/2010	0.00003	0.04847	9.81368	0.69343
IFR0001	2/1/2010	0.04557	0.04847	9.09277	0.54567
IFR0001	2/8/2010	0.13672	0.04847	7.13800	0.14465
IFR0001	2/15/2010	0.00241	0.04847	7.08436	0.13490
IFR0001	2/22/2010	-0.04290	0.04847	7.71410	0.26797
IFR0001	3/1/2010	-0.02565	0.04847	8.08638	0.34648
IFR0001	3/8/2010	0.00764	0.04847	7.95314	0.32106
IFR0001	3/15/2010	0.00003	0.04847	7.93436	0.32758
IFR0001	3/22/2010	0.04098	0.04847	7.31640	0.19893
IFR0001	3/29/2010	0.00003	0.04847	7.29765	0.20101
IFR0001	4/5/2010	-0.02873	0.04847	7.71353	0.29748
IFR0001	4/12/2010	-0.13260	0.04847	9.90051	0.76121
IFR0001	4/19/2010	-0.00801	0.04847	10.01123	0.77588
IFR0001	4/26/2010	0.24035	0.04847	6.69714	0.09214
IFR0001	5/3/2010	0.00899	0.04847	6.54879	0.07221
IFR0001	5/10/2010	-0.00639	0.04847	6.62352	0.08763
IFR0001	5/17/2010	0.00003	0.04847	6.60476	0.06659
IFR0001	5/24/2010	-0.02685	0.04847	6.98491	0.14502
IFR0001	5/31/2010	0.00003	0.04847	6.96628	0.13704
IFR0001	6/7/2010	0.00083	0.04847	6.93592	0.13077
IFR0001	6/14/2010	0.00388	0.04847	6.86068	0.12347
IFR0001	6/21/2010	0.01104	0.04847	6.68127	0.08646
IFR0001	6/28/2010	0.00003	0.04847	6.66260	0.08260
IFR0001	7/5/2010	0.03520	0.04847	6.14117	-0.02497
IFR0001	7/12/2010	-0.00549	0.04847	6.20228	-0.01237

Lampiran 4 : (Lanjutan)

KODE SUKUK	DATE	HPY	RISIKO_HPY	YTM	RAR
IFR0001	7/19/2010	0.00946	0.04847	6.04782	-0.04423
IFR0001	7/26/2010	0.00003	0.04847	6.02889	-0.04814
IFR0001	8/2/2010	-0.01212	0.04847	6.18688	-0.01554
IFR0001	8/9/2010	0.00003	0.04847	6.16803	-0.01943
IFR0001	8/16/2010	0.02246	0.04847	5.82837	-0.08951
IFR0001	8/23/2010	-0.00491	0.04847	5.88062	-0.07873
IFR0001	8/30/2010	0.00003	0.04847	5.86159	-0.08265
IFR0001	9/6/2010	0.00003	0.04847	5.84254	-0.08658
IFR0001	9/15/2010	0.00003	0.04847	5.81804	-0.16891
IFR0001	9/20/2010	-0.01490	0.04847	6.02279	-0.12667
IFR0001	9/27/2010	0.01308	0.04847	5.81531	-0.16948
IFR0001	10/4/2010	-0.01667	0.04847	6.04148	-0.12282
IFR0001	10/11/2010	0.00003	0.04847	6.02256	-0.12672
IFR0001	10/18/2010	0.02927	0.04847	5.58452	-0.16199
IFR0001	10/25/2010	0.00130	0.04847	5.54690	-0.16975
IFR0001	11/1/2010	-0.01073	0.04847	5.68441	-0.14138
IFR0001	11/8/2010	0.00003	0.04847	5.66520	-0.14534
IFR0001	11/15/2010	0.00003	0.04847	5.64597	-0.14931
IFR0001	11/22/2010	0.00003	0.04847	5.62671	-0.15328
IFR0001	11/29/2010	-0.01207	0.04847	5.78555	-0.12051
IFR0001	12/6/2010	0.00003	0.04847	5.76641	-0.12446
IFR0001	12/13/2010	0.01551	0.04847	5.52223	-0.15267
IFR0001	12/20/2010	0.00003	0.04847	5.50283	-0.15667
IFR0001	12/27/2010	0.00003	0.04847	5.48340	-0.16068
IFR0001	1/3/2011	-0.01509	0.04847	5.68806	-0.11845
IFR0001	1/10/2011	0.00003	0.04847	5.66881	-0.12243
IFR0001	1/17/2011	0.02186	0.04847	5.33217	-0.15441
IFR0001	1/24/2011	-0.00073	0.04847	5.32367	-0.15616
IFR0001	1/31/2011	-0.02134	0.04847	5.62231	-0.09455
IFR0001	2/7/2011	-0.02134	0.04847	5.60295	-0.09854
IFR0001	2/14/2011	0.00003	0.04847	5.58357	-0.23145
IFR0001	2/21/2011	0.00003	0.04847	5.56415	-0.23546
IFR0001	2/28/2011	0.06181	0.04847	4.66405	-0.42116
IFR0001	3/7/2011	-0.12347	0.04847	6.61019	-0.01965
IFR0001	3/14/2011	0.00003	0.04847	6.59195	-0.02619
IFR0001	3/21/2011	0.05785	0.04847	5.72058	-0.20596
IFR0001	3/28/2011	0.00602	0.04847	5.61160	-0.22844
IFR0001	4/4/2011	0.00003	0.04847	5.59216	-0.23245
IFR0001	4/11/2011	0.00003	0.04847	5.57269	-0.23647
IFR0001	4/18/2011	0.00003	0.04847	5.55318	-0.33464
IFR0001	4/25/2011	0.00976	0.04847	5.38783	-0.36875

Lampiran 4 : (Lanjutan)

KODE SUKUK	DATE	HPY	RISIKO_HPY	YTM	RAR
IFR0002	11/9/2009	0.00003	0.05489	10.73765	0.77553
IFR0002	11/16/2009	0.00003	0.05489	10.71625	0.77237
IFR0002	11/23/2009	-0.00910	0.05489	10.81309	0.79018
IFR0002	11/30/2009	0.00004	0.05489	10.79166	0.78728
IFR0002	12/7/2009	0.00004	0.05489	10.77031	0.78518
IFR0002	12/14/2009	0.00004	0.05489	10.74905	0.78115
IFR0002	12/21/2009	0.00480	0.05489	10.66703	0.76575
IFR0002	12/28/2009	0.00004	0.05489	10.64606	0.76210
IFR0002	1/4/2010	-0.00439	0.05489	10.68090	0.76924
IFR0002	1/11/2010	0.00004	0.05489	10.65999	0.76648
IFR0002	1/18/2010	0.02434	0.05489	10.33580	0.70649
IFR0002	1/25/2010	0.00003	0.05489	10.31558	0.70382
IFR0002	2/1/2010	0.00003	0.05489	10.29545	0.70101
IFR0002	2/8/2010	0.00003	0.05489	10.27539	0.69936
IFR0002	2/15/2010	0.00003	0.05489	10.25541	0.69688
IFR0002	2/22/2010	0.00758	0.05489	10.14200	0.67900
IFR0002	3/1/2010	0.00003	0.05489	10.12233	0.67692
IFR0002	3/8/2010	0.20364	0.05489	7.90599	0.27494
IFR0002	3/15/2010	0.00003	0.05489	7.88955	0.28113
IFR0002	3/22/2010	0.00003	0.05489	7.87315	0.27712
IFR0002	3/29/2010	0.03335	0.05489	7.48925	0.21242
IFR0002	4/5/2010	0.00003	0.05489	7.47336	0.21895
IFR0002	4/12/2010	0.00003	0.05489	7.45751	0.22713
IFR0002	4/19/2010	-0.07819	0.05489	8.36235	0.38476
IFR0002	4/26/2010	0.00003	0.05489	8.34551	0.38170
IFR0002	5/3/2010	-0.12769	0.05489	9.94867	0.68322
IFR0002	5/10/2010	0.00003	0.05489	9.92974	0.67977
IFR0002	5/17/2010	0.00003	0.05489	9.91089	0.66118
IFR0002	5/24/2010	0.26396	0.05489	7.18601	0.16471
IFR0002	5/31/2010	0.00003	0.05489	7.17060	0.15824
IFR0002	6/7/2010	0.00003	0.05489	7.15523	0.15544
IFR0002	6/14/2010	0.00003	0.05489	7.13989	0.15991
IFR0002	6/21/2010	0.00003	0.05489	7.12459	0.15712
IFR0002	6/28/2010	0.00003	0.05489	7.10932	0.15434
IFR0002	7/5/2010	0.00003	0.05489	7.09408	0.15156
IFR0002	7/12/2010	0.00003	0.05489	7.07888	0.14879
IFR0002	7/19/2010	0.00003	0.05489	7.06371	0.14603
IFR0002	7/26/2010	0.00003	0.05489	7.04857	0.14327
IFR0002	8/2/2010	0.00003	0.05489	7.03347	0.14052
IFR0002	8/9/2010	0.00003	0.05489	7.01840	0.13777
IFR0002	8/16/2010	0.00003	0.05489	7.00336	0.13503

Lampiran 4 : (Lanjutan)

KODE SUKUK	DATE	HPY	RISIKO_HPY	YTM	RAR
IFR0002	8/23/2010	0.00003	0.05489	6.98835	0.13230
IFR0002	8/30/2010	0.00003	0.05489	6.97337	0.12957
IFR0002	9/6/2010	0.00003	0.05489	6.95843	0.12685
IFR0002	9/15/2010	0.00003	0.05489	6.93926	0.05511
IFR0002	9/20/2010	0.00003	0.05489	6.92863	0.05318
IFR0002	9/27/2010	-0.00189	0.05489	6.93453	0.05425
IFR0002	10/4/2010	-0.12566	0.05489	8.40867	0.32283
IFR0002	10/11/2010	0.00003	0.05489	8.39251	0.31989
IFR0002	10/18/2010	0.00003	0.05489	8.37640	0.36562
IFR0002	10/25/2010	0.26182	0.05489	5.84175	-0.09619
IFR0002	11/1/2010	0.00003	0.05489	5.82772	-0.09874
IFR0002	11/8/2010	0.00015	0.05489	5.81246	-0.10152
IFR0002	11/15/2010	0.00003	0.05489	5.79846	-0.10407
IFR0002	11/22/2010	0.00003	0.05489	5.78448	-0.10662
IFR0002	11/29/2010	0.02225	0.05489	5.54581	-0.15010
IFR0002	12/6/2010	0.00003	0.05489	5.53198	-0.15262
IFR0002	12/13/2010	0.00003	0.05489	5.51816	-0.13556
IFR0002	12/20/2010	0.00003	0.05489	5.50435	-0.13808
IFR0002	12/27/2010	0.05277	0.05489	4.97421	-0.23467
IFR0002	1/3/2011	0.00003	0.05489	4.96102	-0.23707
IFR0002	1/10/2011	0.00003	0.05489	4.94746	-0.23954
IFR0002	1/17/2011	0.00003	0.05489	4.93390	-0.20892
IFR0002	1/24/2011	0.00003	0.05489	4.92035	-0.21139
IFR0002	1/31/2011	0.00003	0.05489	4.90680	-0.21386
IFR0002	2/7/2011	0.00003	0.05489	4.89326	-0.21633
IFR0002	2/14/2011	0.00003	0.05489	4.87972	-0.33264
IFR0002	2/21/2011	0.00003	0.05489	4.86619	-0.33510
IFR0002	2/28/2011	0.00003	0.05489	4.85267	-0.33756
IFR0002	3/7/2011	0.00003	0.05489	4.83915	-0.34003
IFR0002	3/14/2011	0.00003	0.05489	4.82563	-0.34494
IFR0002	3/21/2011	0.00003	0.05489	4.81212	-0.34740
IFR0002	3/28/2011	0.00003	0.05489	4.79861	-0.34987
IFR0002	4/4/2011	0.00003	0.05489	4.78510	-0.35233
IFR0002	4/11/2011	0.00003	0.05489	4.77160	-0.35479
IFR0002	4/18/2011	-0.09145	0.05489	5.72513	-0.26419
IFR0002	4/25/2011	0.00003	0.05489	5.71137	-0.26670
IFR0003	11/9/2009	0.00003	0.02189	9.22429	1.25328
IFR0003	11/16/2009	-0.02476	0.02189	9.65064	1.44990
IFR0003	11/23/2009	-0.03621	0.02189	10.29847	1.74630
IFR0003	11/30/2009	0.04650	0.02189	9.46720	1.36905
IFR0003	12/7/2009	0.00003	0.02189	9.45102	1.36614

Lampiran 4 : (Lanjutan)

KODE SUKUK	DATE	HPY	RISIKO_HPY	YTM	RAR
IFR0003	12/14/2009	0.00003	0.02189	9.43490	1.35837
IFR0003	12/21/2009	-0.00982	0.02189	9.59407	1.42995
IFR0003	12/28/2009	0.00003	0.02189	9.57804	1.42308
IFR0003	1/4/2010	0.00003	0.02189	9.56207	1.41776
IFR0003	1/11/2010	0.00003	0.02189	9.54616	1.41311
IFR0003	1/18/2010	0.00003	0.02189	9.53032	1.40356
IFR0003	1/25/2010	0.07811	0.02189	8.21093	0.80333
IFR0003	2/1/2010	0.00003	0.02189	8.19526	0.79832
IFR0003	2/8/2010	0.00003	0.02189	8.17964	0.79621
IFR0003	2/15/2010	-0.06176	0.02189	9.26580	1.29536
IFR0003	2/22/2010	0.00003	0.02189	9.25028	1.29523
IFR0003	3/1/2010	0.01141	0.02189	9.03601	1.20111
IFR0003	3/8/2010	0.00003	0.02189	9.02061	1.19866
IFR0003	3/15/2010	0.04882	0.02189	8.18379	0.83937
IFR0003	3/22/2010	0.00003	0.02189	8.16841	0.82978
IFR0003	3/29/2010	0.00003	0.02189	8.15306	0.83594
IFR0003	4/5/2010	0.00157	0.02189	8.11149	0.84058
IFR0003	4/12/2010	0.00003	0.02189	8.09621	0.86133
IFR0003	4/19/2010	0.01060	0.02189	7.90293	0.75492
IFR0003	4/26/2010	-0.00070	0.02189	7.89989	0.75353
IFR0003	5/3/2010	0.00736	0.02189	7.76155	0.71398
IFR0003	5/10/2010	0.00003	0.02189	7.74633	0.70703
IFR0003	5/17/2010	-0.01978	0.02189	8.06992	0.81685
IFR0003	5/24/2010	0.00003	0.02189	8.05488	0.80998
IFR0003	5/31/2010	0.00549	0.02189	7.94705	0.75154
IFR0003	6/7/2010	-0.01013	0.02189	8.10605	0.82418
IFR0003	6/14/2010	0.00149	0.02189	8.06614	0.82416
IFR0003	6/21/2010	0.00003	0.02189	8.05127	0.81736
IFR0003	6/28/2010	0.03087	0.02189	7.52136	0.57526
IFR0003	7/5/2010	0.00003	0.02189	7.50632	0.56839
IFR0003	7/12/2010	0.00003	0.02189	7.49131	0.56153
IFR0003	7/19/2010	0.00003	0.02189	7.47632	0.55469
IFR0003	7/26/2010	0.00003	0.02189	7.46136	0.54785
IFR0003	8/2/2010	0.01553	0.02189	7.18839	0.42314
IFR0003	8/9/2010	0.00003	0.02189	7.17332	0.41626
IFR0003	8/16/2010	0.00003	0.02189	7.15828	0.40938
IFR0003	8/23/2010	0.00003	0.02189	7.14325	0.40252
IFR0003	8/30/2010	-0.04722	0.02189	7.94973	0.77097
IFR0003	9/6/2010	0.00003	0.02189	7.93526	0.76436
IFR0003	9/15/2010	0.00003	0.02189	7.91671	0.58476
IFR0003	9/20/2010	0.00003	0.02189	7.90643	0.58006

Lampiran 4 : (Lanjutan)

KODE SUKUK	DATE	HPY	RISIKO_HPY	YTM	RAR
IFR0003	9/27/2010	0.00003	0.02189	7.89206	0.57350
IFR0003	10/4/2010	0.00003	0.02189	7.87772	0.56695
IFR0003	10/11/2010	0.06781	0.02189	6.75083	0.05211
IFR0003	10/18/2010	0.03331	0.02189	6.19498	-0.07981
IFR0003	10/25/2010	0.00002	0.02189	6.17938	-0.08694
IFR0003	11/1/2010	0.00002	0.02189	6.16377	-0.09407
IFR0003	11/8/2010	0.00002	0.02189	6.14816	-0.10120
IFR0003	11/15/2010	0.00002	0.02189	6.13255	-0.10833
IFR0003	11/22/2010	0.00002	0.02189	6.11693	-0.11547
IFR0003	11/29/2010	0.00002	0.02189	6.10130	-0.12261
IFR0003	12/6/2010	0.00002	0.02189	6.08567	-0.12975
IFR0003	12/13/2010	0.00002	0.02189	6.07003	-0.08780
IFR0003	12/20/2010	0.00002	0.02189	6.05439	-0.09495
IFR0003	12/27/2010	-0.02676	0.02189	6.49078	0.10443
IFR0003	1/3/2011	0.00002	0.02189	6.47562	0.09750
IFR0003	1/10/2011	0.00002	0.02189	6.46045	0.09057
IFR0003	1/17/2011	-0.01251	0.02189	6.65832	0.26395
IFR0003	1/24/2011	0.00002	0.02189	6.64340	0.25713
IFR0003	1/31/2011	-0.05686	0.02189	7.63868	0.71185
IFR0003	2/7/2011	-0.05686	0.02189	7.62488	0.70554
IFR0003	2/14/2011	0.01220	0.02189	7.39933	0.31703
IFR0003	2/21/2011	0.00003	0.02189	7.38535	0.31064
IFR0003	2/28/2011	0.00003	0.02189	7.37138	0.30426
IFR0003	3/7/2011	0.00003	0.02189	7.35744	0.29789
IFR0003	3/14/2011	0.00003	0.02189	7.34352	0.28538
IFR0003	3/21/2011	0.00148	0.02189	7.30415	0.26740
IFR0003	3/28/2011	0.00003	0.02189	7.29024	0.26104
IFR0003	4/4/2011	0.00003	0.02189	7.27634	0.25469
IFR0003	4/11/2011	0.04902	0.02189	6.43104	-0.13150
IFR0003	4/18/2011	-0.01050	0.02189	6.59840	-0.26351
IFR0003	4/25/2011	0.00003	0.02189	6.58367	-0.27024
SR001	11/9/2009	-0.03465	0.03209	8.65778	0.67823
SR001	11/16/2009	0.00003	0.03209	8.62412	0.66900
SR001	11/23/2009	0.01651	0.03209	8.06173	0.49406
SR001	11/30/2009	-0.05110	0.03209	9.74842	1.02134
SR001	12/7/2009	0.05765	0.03209	7.87429	0.44043
SR001	12/14/2009	-0.05444	0.03209	9.69102	1.00624
SR001	12/21/2009	0.06150	0.03209	7.68049	0.37900
SR001	12/28/2009	-0.09213	0.03209	10.90312	1.38344
SR001	1/4/2010	0.03777	0.03209	9.60465	0.98020
SR001	1/11/2010	0.00003	0.03209	9.57576	0.97299

Lampiran 4 : (Lanjutan)

KODE SUKUK	DATE	HPY	RISIKO_HPY	YTM	RAR
SR001	1/18/2010	0.05169	0.03209	7.83587	0.42927
SR001	1/25/2010	-0.01408	0.03209	8.27882	0.56903
SR001	2/1/2010	0.02154	0.03209	7.52135	0.33448
SR001	2/8/2010	-0.05577	0.03209	9.45967	0.94187
SR001	2/15/2010	0.05541	0.03209	7.56202	0.35257
SR001	2/22/2010	0.00074	0.03209	7.49813	0.33741
SR001	3/1/2010	-0.03225	0.03209	8.60144	0.68376
SR001	3/8/2010	0.03558	0.03209	7.34411	0.29512
SR001	3/15/2010	0.01133	0.03209	6.91191	0.17615
SR001	3/22/2010	-0.04508	0.03209	8.49933	0.66903
SR001	3/29/2010	0.03631	0.03209	7.19436	0.27140
SR001	4/5/2010	0.01415	0.03209	6.65524	0.11953
SR001	4/12/2010	-0.01389	0.03209	7.10880	0.27977
SR001	4/19/2010	-0.00349	0.03209	7.19241	0.29348
SR001	4/26/2010	0.00356	0.03209	7.02148	0.24022
SR001	5/3/2010	-0.02800	0.03209	8.02224	0.56818
SR001	5/10/2010	0.01082	0.03209	7.58579	0.43218
SR001	5/17/2010	0.00717	0.03209	7.28009	0.31100
SR001	5/24/2010	0.02139	0.03209	6.44990	0.05233
SR001	5/31/2010	-0.02434	0.03209	7.32743	0.31949
SR001	6/7/2010	0.02430	0.03209	6.37704	0.02336
SR001	6/14/2010	-0.02158	0.03209	7.15903	0.27944
SR001	6/21/2010	-0.03735	0.03209	8.59885	0.72807
SR001	6/28/2010	0.03445	0.03209	7.23509	0.30314
SR001	7/5/2010	-0.00850	0.03209	7.52778	0.39434
SR001	7/12/2010	0.03243	0.03209	6.22765	-0.01077
SR001	7/19/2010	-0.02787	0.03209	7.29923	0.32313
SR001	7/26/2010	0.00003	0.03209	7.25459	0.30921
SR001	8/2/2010	0.00718	0.03209	6.91994	0.20494
SR001	8/9/2010	0.01714	0.03209	6.18063	-0.02542
SR001	8/16/2010	-0.02377	0.03209	7.11704	0.26636
SR001	8/23/2010	0.01292	0.03209	6.53686	0.08558
SR001	8/30/2010	0.00854	0.03209	6.12991	-0.04122
SR001	9/6/2010	0.00708	0.03209	5.77771	-0.15096
SR001	9/15/2010	-0.02398	0.03209	6.73816	0.03159
SR001	9/20/2010	0.00003	0.03209	5.65534	-0.30580
SR001	9/27/2010	-0.00697	0.03209	5.89644	-0.23068
SR001	10/4/2010	-0.02102	0.03209	6.77141	0.04195
SR001	10/11/2010	0.00361	0.03209	6.55955	-0.02406
SR001	10/18/2010	-0.03186	0.03209	7.97539	0.50033
SR001	10/25/2010	0.03666	0.03209	6.28608	-0.02605

Lampiran 4 : (Lanjutan)

KODE SUKUK	DATE	HPY	RISIKO_HPY	YTM	RAR
SR001	11/1/2010	0.00003	0.03209	6.22693	-0.04447
SR001	11/8/2010	0.01428	0.03209	5.51128	-0.26746
SR001	11/15/2010	-0.02102	0.03209	6.44035	0.02202
SR001	11/22/2010	0.00862	0.03209	5.97463	-0.12309
SR001	11/29/2010	0.00572	0.03209	5.63743	-0.22816
SR001	12/6/2010	-0.00350	0.03209	5.73960	-0.19632
SR001	12/13/2010	-0.03171	0.03209	7.26808	0.31342
SR001	12/20/2010	0.00148	0.03209	7.14396	0.27474
SR001	12/27/2010	-0.01945	0.03209	8.10095	0.57293
SR001	1/3/2011	0.00003	0.03209	8.05998	0.56017
SR001	1/10/2011	-0.00363	0.03209	8.21274	0.60776
SR001	1/17/2011	0.02217	0.03209	7.00208	0.28713
SR001	1/24/2011	-0.07155	0.03209	11.01632	1.53792
SR001	1/31/2011	0.07714	0.03209	6.88703	0.25128
SR001	2/7/2011	0.02680	0.03209	9.51150	1.06904
SR001	2/14/2011	0.02633	0.03209	8.00592	0.40522
SR001	2/21/2011	-0.02559	0.03209	9.46894	0.86108
SR001	2/28/2011	0.02633	0.03209	7.91716	0.37756
SR001	3/7/2011	0.04582	0.03209	12.00000	1.64974
SR001	3/14/2011	-0.02965	0.03209	12.00000	1.64554
SR001	3/21/2011	0.02196	0.03209	12.00000	1.64554
SR001	3/28/2011	-0.00570	0.03209	12.00000	1.64554
SR001	4/4/2011	-0.05493	0.03209	12.00000	1.64554
SR001	4/11/2011	0.05286	0.03209	12.00000	1.64554
SR001	4/18/2011	-0.01798	0.03209	12.00000	1.50337
SR001	4/25/2011	0.01470	0.03209	12.00000	1.50337

4.2. Perhitungan Imbal Hasil dan Risiko Surat Berharga Negara dengan Harga Wajar

KODE SUKUK	DATE	HPY	RISIKO_HPY	YTM	RAR
SR001	11/9/2009	0.00001	0.00937	8.51035	2.16470
SR001	11/16/2009	0.00285	0.00937	8.38524	2.03553
SR001	11/23/2009	0.00329	0.00937	8.24534	1.88729
SR001	11/30/2009	0.00024	0.00937	8.20316	1.84820
SR001	12/7/2009	-0.00007	0.00937	8.17081	1.82414
SR001	12/14/2009	0.00060	0.00937	8.11640	1.76518
SR001	12/21/2009	-0.00482	0.00937	8.24043	1.89482
SR001	12/28/2009	0.02914	0.00937	7.26114	0.85121
SR001	1/4/2010	-0.01096	0.00937	7.58430	1.20056
SR001	1/11/2010	-0.01020	0.00937	7.88733	1.52994
SR001	1/18/2010	-0.00853	0.00937	8.13885	1.79283

Lampiran 4 : (Lanjutan)

KODE SUKUK	DATE	HPY	RISIKO_HPY	YTM	RAR
SR001	1/25/2010	0.00544	0.00937	7.92026	1.56562
SR001	2/1/2010	-0.00203	0.00937	7.95301	1.60558
SR001	2/8/2010	0.01107	0.00937	7.54186	1.17873
SR001	2/15/2010	0.00584	0.00937	7.30493	0.93279
SR001	2/22/2010	-0.00928	0.00937	7.58499	1.24781
SR001	3/1/2010	0.00060	0.00937	7.52573	1.19339
SR001	3/8/2010	0.00491	0.00937	7.31668	0.98110
SR001	3/15/2010	-0.00330	0.00937	7.39169	1.11488
SR001	3/22/2010	0.01021	0.00937	6.99533	0.68608
SR001	3/29/2010	0.01105	0.00937	6.56711	0.26004
SR001	4/5/2010	0.00261	0.00937	6.43002	0.16897
SR001	4/12/2010	-0.00241	0.00937	6.46889	0.27520
SR001	4/19/2010	-0.00048	0.00937	6.43976	0.20185
SR001	4/26/2010	0.00531	0.00937	6.20301	-0.05070
SR001	5/3/2010	-0.00191	0.00937	6.22318	0.02604
SR001	5/10/2010	-0.00079	0.00937	6.20308	0.00460
SR001	5/17/2010	0.00002	0.00937	6.15292	-0.13767
SR001	5/24/2010	0.00396	0.00937	5.95739	-0.34624
SR001	5/31/2010	-0.01008	0.00937	6.28240	-0.02097
SR001	6/7/2010	-0.00056	0.00937	6.25378	-0.05150
SR001	6/14/2010	0.00035	0.00937	6.19040	-0.07660
SR001	6/21/2010	0.00228	0.00937	6.05285	-0.22333
SR001	6/28/2010	-0.00765	0.00937	6.29564	0.03566
SR001	7/5/2010	0.00779	0.00937	5.94434	-0.33909
SR001	7/12/2010	0.00412	0.00937	5.73023	-0.56749
SR001	7/19/2010	-0.00748	0.00937	5.96929	-0.31247
SR001	7/26/2010	0.00155	0.00937	5.85326	-0.43624
SR001	8/2/2010	0.00732	0.00937	5.50597	-0.80671
SR001	8/9/2010	0.00366	0.00937	5.29998	-1.02645
SR001	8/16/2010	-0.01133	0.00937	5.70104	-0.59862
SR001	8/23/2010	0.00573	0.00937	5.40791	-0.91131
SR001	8/30/2010	-0.00306	0.00937	5.47308	-0.84180
SR001	9/6/2010	-0.00215	0.00937	5.50133	-0.81166
SR001	9/15/2010	0.00473	0.00937	5.22209	-1.50910
SR001	9/20/2010	0.00230	0.00937	5.27671	-1.45083
SR001	9/27/2010	-0.00242	0.00937	5.31593	-1.40900
SR001	10/4/2010	0.00277	0.00937	5.13029	-1.60702
SR001	10/11/2010	-0.00151	0.00937	5.12856	-1.60886
SR001	10/18/2010	0.00493	0.00937	4.84180	-1.62984
SR001	10/25/2010	-0.00335	0.00937	4.91943	-1.54703
SR001	11/1/2010	0.00427	0.00937	4.65384	-1.83034

Lampiran 4 : (Lanjutan)

KODE SUKUK	DATE	HPY	RISIKO_HPY	YTM	RAR
SR001	11/8/2010	0.00160	0.00937	4.50449	-1.98966
SR001	11/15/2010	-0.00020	0.00937	4.43503	-2.06375
SR001	11/22/2010	0.00361	0.00937	4.18616	-2.32924
SR001	11/29/2010	-0.00329	0.00937	4.25748	-2.25316
SR001	12/6/2010	-0.00841	0.00937	4.57769	-1.91157
SR001	12/13/2010	-0.01650	0.00937	5.30802	-1.01787
SR001	12/20/2010	-0.00349	0.00937	5.40799	-0.91123
SR001	12/27/2010	-0.00397	0.00937	5.53505	-0.77569
SR001	1/3/2011	0.02429	0.00937	4.24235	-2.15466
SR001	1/10/2011	-0.02645	0.00937	5.53304	-0.77784
SR001	1/17/2011	-0.00921	0.00937	5.94576	-0.14382
SR001	1/24/2011	0.02063	0.00937	4.78806	-1.37878
SR001	1/31/2011	-0.02744	0.00937	6.20669	0.13452
SR001	2/7/2011	-0.03277	0.00937	6.44084	0.38430
SR001	2/14/2011	0.00776	0.00937	5.94213	-0.81423
SR001	2/21/2011	0.00511	0.00937	5.57898	-1.20162
SR001	2/28/2011	-0.01019	0.00937	6.09073	-0.65572
SR001	3/7/2011	0.00163	0.00937	12.00000	5.64793
SR001	3/14/2011	0.00301	0.00937	12.00000	5.63359
SR001	3/21/2011	-0.00081	0.00937	12.00000	5.63359
SR001	3/28/2011	-0.00320	0.00937	12.00000	5.63359
SR001	4/4/2011	0.00428	0.00937	12.00000	5.63359
SR001	4/11/2011	0.00086	0.00937	12.00000	5.63359
SR001	4/18/2011	-0.00089	0.00937	12.00000	5.14683
SR001	4/25/2011	0.00164	0.00937	12.00000	5.14683
IFR0001	11/9/2009	0.00235	0.01375	8.24375	1.28176
IFR0001	11/16/2009	0.01042	0.01375	8.06863	1.15734
IFR0001	11/23/2009	-0.00103	0.01375	8.06522	1.15554
IFR0001	11/30/2009	0.00803	0.01375	7.92645	1.05866
IFR0001	12/7/2009	0.01745	0.01375	7.64998	0.86474
IFR0001	12/14/2009	-0.00308	0.01375	7.67713	0.88385
IFR0001	12/21/2009	-0.00299	0.01375	7.70290	0.90077
IFR0001	12/28/2009	-0.00139	0.01375	7.70498	0.90300
IFR0001	1/4/2010	0.00878	0.01375	7.55686	0.79844
IFR0001	1/11/2010	0.04434	0.01375	6.90295	0.32711
IFR0001	1/18/2010	-0.01176	0.01375	7.05629	0.43492
IFR0001	1/25/2010	-0.01722	0.01375	7.29195	0.61036
IFR0001	2/1/2010	-0.00055	0.01375	7.28160	0.60626
IFR0001	2/8/2010	0.00254	0.01375	7.22579	0.57367
IFR0001	2/15/2010	0.00414	0.01375	7.14679	0.52086
IFR0001	2/22/2010	-0.00186	0.01375	7.15569	0.53843

Lampiran 4 : (Lanjutan)

KODE SUKUK	DATE	HPY	RISIKO_HPY	YTM	RAR
IFR0001	3/1/2010	0.00141	0.01375	7.11666	0.51605
IFR0001	3/8/2010	0.00585	0.01375	7.01289	0.44789
IFR0001	3/15/2010	0.00123	0.01375	6.97657	0.45812
IFR0001	3/22/2010	-0.00203	0.01375	6.98799	0.46234
IFR0001	3/29/2010	0.00473	0.01375	6.90068	0.41982
IFR0001	4/5/2010	0.00330	0.01375	6.83432	0.40918
IFR0001	4/12/2010	0.01371	0.01375	6.61800	0.29602
IFR0001	4/19/2010	-0.01074	0.01375	6.75648	0.36790
IFR0001	4/26/2010	0.01479	0.01375	6.52493	0.19953
IFR0001	5/3/2010	-0.00418	0.01375	6.56728	0.26797
IFR0001	5/10/2010	-0.02094	0.01375	6.85737	0.47891
IFR0001	5/17/2010	0.00027	0.01375	6.83519	0.40229
IFR0001	5/24/2010	-0.00774	0.01375	6.93110	0.47203
IFR0001	5/31/2010	0.00103	0.01375	6.89777	0.43318
IFR0001	6/7/2010	0.00528	0.01375	6.80213	0.36363
IFR0001	6/14/2010	0.01549	0.01375	6.55904	0.21585
IFR0001	6/21/2010	0.04528	0.01375	5.90133	-0.26242
IFR0001	6/28/2010	-0.01171	0.01375	6.05156	-0.15318
IFR0001	7/5/2010	-0.01496	0.01375	6.25065	-0.00840
IFR0001	7/12/2010	0.01268	0.01375	6.05023	-0.15414
IFR0001	7/19/2010	0.00153	0.01375	6.00969	-0.18363
IFR0001	7/26/2010	-0.00717	0.01375	6.09502	-0.12157
IFR0001	8/2/2010	0.00684	0.01375	5.97802	-0.20665
IFR0001	8/9/2010	0.00287	0.01375	5.91820	-0.25015
IFR0001	8/16/2010	-0.00828	0.01375	6.01975	-0.17631
IFR0001	8/23/2010	0.00308	0.01375	5.95671	-0.22215
IFR0001	8/30/2010	-0.00568	0.01375	6.02076	-0.17558
IFR0001	9/6/2010	-0.00682	0.01375	6.10180	-0.11665
IFR0001	9/15/2010	0.01253	0.01375	5.89699	-0.53794
IFR0001	9/20/2010	0.01432	0.01375	5.85754	-0.56664
IFR0001	9/27/2010	0.00595	0.01375	5.75302	-0.64264
IFR0001	10/4/2010	0.01503	0.01375	5.51900	-0.81281
IFR0001	10/11/2010	0.02257	0.01375	5.18036	-1.05906
IFR0001	10/18/2010	0.00924	0.01375	5.03022	-0.97401
IFR0001	10/25/2010	-0.01049	0.01375	5.16119	-0.87877
IFR0001	11/1/2010	0.01263	0.01375	4.96283	-1.02302
IFR0001	11/8/2010	-0.00385	0.01375	4.99840	-0.99715
IFR0001	11/15/2010	-0.00459	0.01375	5.04468	-0.96349
IFR0001	11/22/2010	-0.00582	0.01375	5.10894	-0.91677
IFR0001	11/29/2010	0.00512	0.01375	5.01630	-0.98413
IFR0001	12/6/2010	-0.00956	0.01375	5.13499	-0.89783

Lampiran 4 : (Lanjutan)

KODE SUKUK	DATE	HPY	RISIKO HPY	YTM	RAR
IFR0001	12/13/2010	-0.00153	0.01375	5.13776	-0.81767
IFR0001	12/20/2010	-0.02151	0.01375	5.43404	-0.60222
IFR0001	12/27/2010	-0.00199	0.01375	5.44403	-0.59496
IFR0001	1/3/2011	0.02776	0.01375	5.02714	-0.89811
IFR0001	1/10/2011	-0.03511	0.01375	5.52883	-0.53329
IFR0001	1/17/2011	-0.02990	0.01375	5.95893	-0.08846
IFR0001	1/24/2011	-0.03127	0.01375	6.41691	0.24457
IFR0001	1/31/2011	0.00014	0.01375	6.39681	0.22995
IFR0001	2/7/2011	0.00346	0.01375	6.32816	0.18004
IFR0001	2/14/2011	-0.00316	0.01375	6.35795	-0.25267
IFR0001	2/21/2011	-0.00231	0.01375	6.37485	-0.24038
IFR0001	2/28/2011	-0.00408	0.01375	6.41899	-0.20828
IFR0001	3/7/2011	0.01806	0.01375	6.12933	-0.41892
IFR0001	3/14/2011	0.00706	0.01375	6.00458	-0.51941
IFR0001	3/21/2011	0.00132	0.01375	5.96620	-0.54732
IFR0001	3/28/2011	-0.00256	0.01375	5.98652	-0.53254
IFR0001	4/4/2011	0.02911	0.01375	5.53532	-0.86064
IFR0001	4/11/2011	0.00298	0.01375	5.47156	-0.90701
IFR0001	4/18/2011	0.00303	0.01375	5.40693	-1.28581
IFR0001	4/25/2011	0.00603	0.01375	5.29743	-1.36544
IFR0002	11/9/2009	-0.00343	0.02554	8.69130	0.86539
IFR0002	11/16/2009	0.00413	0.02554	8.62495	0.84099
IFR0002	11/23/2009	-0.00599	0.02554	8.67852	0.86233
IFR0002	11/30/2009	0.01077	0.02554	8.53481	0.80823
IFR0002	12/7/2009	0.02115	0.02554	8.27317	0.70962
IFR0002	12/14/2009	-0.00226	0.02554	8.28251	0.71294
IFR0002	12/21/2009	-0.00060	0.02554	8.27257	0.70807
IFR0002	12/28/2009	-0.00499	0.02554	8.31369	0.72455
IFR0002	1/4/2010	0.00981	0.02554	8.18399	0.67547
IFR0002	1/11/2010	0.05332	0.02554	7.57659	0.43989
IFR0002	1/18/2010	-0.00814	0.02554	7.65246	0.46761
IFR0002	1/25/2010	-0.03179	0.02554	8.00265	0.60691
IFR0002	2/1/2010	0.00100	0.02554	7.97490	0.59789
IFR0002	2/8/2010	0.00125	0.02554	7.94436	0.59024
IFR0002	2/15/2010	0.00398	0.02554	7.88301	0.56872
IFR0002	2/22/2010	-0.00266	0.02554	7.89705	0.58019
IFR0002	3/1/2010	0.01237	0.02554	7.74199	0.52270
IFR0002	3/8/2010	0.01695	0.02554	7.53761	0.44661
IFR0002	3/15/2010	0.00634	0.02554	7.45155	0.43265
IFR0002	3/22/2010	0.00742	0.02554	7.35404	0.39227
IFR0002	3/29/2010	-0.00474	0.02554	7.39116	0.41810

Lampiran 4 : (Lanjutan)

KODE SUKUK	DATE	HPY	RISIKO_HPY	YTM	RAR
IFR0002	4/5/2010	0.00242	0.02554	7.34898	0.42183
IFR0002	4/12/2010	0.02264	0.02554	7.08773	0.34331
IFR0002	4/19/2010	-0.01711	0.02554	7.26174	0.39593
IFR0002	4/26/2010	0.02732	0.02554	6.95210	0.27469
IFR0002	5/3/2010	-0.00525	0.02554	6.99426	0.31147
IFR0002	5/10/2010	-0.02403	0.02554	7.24498	0.40963
IFR0002	5/17/2010	-0.00457	0.02554	7.28006	0.39079
IFR0002	5/24/2010	-0.00853	0.02554	7.35917	0.42177
IFR0002	5/31/2010	0.00888	0.02554	7.24672	0.36987
IFR0002	6/7/2010	0.00362	0.02554	7.19204	0.34847
IFR0002	6/14/2010	0.01840	0.02554	6.97847	0.28045
IFR0002	6/21/2010	0.05942	0.02554	6.34667	0.03307
IFR0002	6/28/2010	-0.01197	0.02554	6.45959	0.07728
IFR0002	7/5/2010	-0.01681	0.02554	6.62542	0.14221
IFR0002	7/12/2010	0.01477	0.02554	6.45519	0.07556
IFR0002	7/19/2010	-0.00212	0.02554	6.46336	0.07876
IFR0002	7/26/2010	-0.00166	0.02554	6.46660	0.08003
IFR0002	8/2/2010	0.01226	0.02554	6.32372	0.02409
IFR0002	8/9/2010	0.00890	0.02554	6.21656	-0.01787
IFR0002	8/16/2010	-0.01578	0.02554	6.36953	0.04202
IFR0002	8/23/2010	0.00723	0.02554	6.27958	0.00680
IFR0002	8/30/2010	-0.00685	0.02554	6.33766	0.02954
IFR0002	9/6/2010	-0.01009	0.02554	6.43045	0.06587
IFR0002	9/15/2010	0.01998	0.02554	6.20429	-0.16934
IFR0002	9/20/2010	0.02259	0.02554	6.16718	-0.18386
IFR0002	9/27/2010	0.01605	0.02554	5.98750	-0.25422
IFR0002	10/4/2010	0.02019	0.02554	5.76745	-0.34038
IFR0002	10/11/2010	0.02834	0.02554	5.46867	-0.45736
IFR0002	10/18/2010	0.00276	0.02554	5.42724	-0.36900
IFR0002	10/25/2010	-0.02790	0.02554	5.70168	-0.26154
IFR0002	11/1/2010	-0.00688	0.02554	5.75873	-0.23921
IFR0002	11/8/2010	0.00057	0.02554	5.73916	-0.24687
IFR0002	11/15/2010	-0.02550	0.02554	5.99182	-0.14795
IFR0002	11/22/2010	0.01850	0.02554	5.78879	-0.22744
IFR0002	11/29/2010	-0.00300	0.02554	5.80595	-0.22072
IFR0002	12/6/2010	-0.00519	0.02554	5.84578	-0.20513
IFR0002	12/13/2010	-0.00292	0.02554	5.86226	-0.15660
IFR0002	12/20/2010	-0.03170	0.02554	6.18285	-0.03107
IFR0002	12/27/2010	0.00293	0.02554	6.13845	-0.04846
IFR0002	1/3/2011	0.05114	0.02554	5.61039	-0.25521
IFR0002	1/10/2011	-0.05393	0.02554	6.16898	-0.03650

Lampiran 4 : (Lanjutan)

KODE SUKUK	DATE	HPY	RISIKO HPY	YTM	RAR
IFR0002	1/17/2011	-0.03843	0.02554	6.56734	0.19059
IFR0002	1/24/2011	-0.04120	0.02554	7.00297	0.36116
IFR0002	1/31/2011	0.01553	0.02554	6.82320	0.29077
IFR0002	2/7/2011	0.02419	0.02554	6.71813	0.24963
IFR0002	2/14/2011	0.09998	0.02554	5.70786	-0.39059
IFR0002	2/21/2011	-0.09968	0.02554	6.79376	0.03459
IFR0002	2/28/2011	-0.00255	0.02554	6.80705	0.03979
IFR0002	3/7/2011	0.02661	0.02554	6.51373	-0.07506
IFR0002	3/14/2011	0.00620	0.02554	6.43457	-0.11132
IFR0002	3/21/2011	0.00603	0.02554	6.35741	-0.14153
IFR0002	3/28/2011	-0.00048	0.02554	6.34867	-0.14495
IFR0002	4/4/2011	0.04045	0.02554	5.92138	-0.31225
IFR0002	4/11/2011	0.00837	0.02554	5.82174	-0.35126
IFR0002	4/18/2011	-0.00834	0.02554	5.89465	-0.50138
IFR0002	4/25/2011	0.00999	0.02554	5.77852	-0.54685
IFR0003	11/9/2009	-0.00193	0.01476	9.72082	2.19439
IFR0003	11/16/2009	0.01119	0.01476	9.50729	2.05249
IFR0003	11/23/2009	-0.00089	0.01476	9.50716	2.05303
IFR0003	11/30/2009	0.00880	0.01476	9.33677	1.94138
IFR0003	12/7/2009	0.01874	0.01476	8.99653	1.71755
IFR0003	12/14/2009	-0.00297	0.01476	9.03274	1.74149
IFR0003	12/21/2009	-0.00269	0.01476	9.06406	1.76101
IFR0003	12/28/2009	-0.00113	0.01476	9.06837	1.76460
IFR0003	1/4/2010	0.00947	0.01476	8.88908	1.64609
IFR0003	1/11/2010	0.04706	0.01476	8.08837	1.10762
IFR0003	1/18/2010	-0.01181	0.01476	8.27377	1.22976
IFR0003	1/25/2010	-0.02020	0.01476	8.60680	1.45913
IFR0003	2/1/2010	-0.00012	0.01476	8.59367	1.45343
IFR0003	2/8/2010	0.00307	0.01476	8.52591	1.41498
IFR0003	2/15/2010	0.00470	0.01476	8.43052	1.35469
IFR0003	2/22/2010	-0.00142	0.01476	8.43978	1.37129
IFR0003	3/1/2010	0.00220	0.01476	8.38710	1.34120
IFR0003	3/8/2010	0.00689	0.01476	8.25494	1.25848
IFR0003	3/15/2010	0.00827	0.01476	8.10009	1.18772
IFR0003	3/22/2010	-0.00160	0.01476	8.11219	1.19212
IFR0003	3/29/2010	-0.00801	0.01476	8.23405	1.29419
IFR0003	4/5/2010	0.00698	0.01476	8.10094	1.23907
IFR0003	4/12/2010	0.01493	0.01476	7.83560	1.10047
IFR0003	4/19/2010	-0.01730	0.01476	8.11606	1.26359
IFR0003	4/26/2010	0.01612	0.01476	7.83049	1.07016
IFR0003	5/3/2010	-0.00082	0.01476	7.82961	1.10463

Lampiran 4 : (Lanjutan)

KODE SUKUK	DATE	HPY	RISIKO_HPY	YTM	RAR
IFR0003	5/10/2010	-0.02134	0.01476	8.18115	1.34274
IFR0003	5/17/2010	0.00243	0.01476	8.12508	1.24841
IFR0003	5/24/2010	-0.00758	0.01476	8.24077	1.32677
IFR0003	5/31/2010	0.00169	0.01476	8.19723	1.28367
IFR0003	6/7/2010	0.00591	0.01476	8.08193	1.20557
IFR0003	6/14/2010	0.01666	0.01476	7.78635	1.03236
IFR0003	6/21/2010	0.04789	0.01476	6.99045	0.49327
IFR0003	6/28/2010	-0.01173	0.01476	7.17064	0.61532
IFR0003	7/5/2010	-0.01521	0.01476	7.41154	0.77848
IFR0003	7/12/2010	0.01367	0.01476	7.17011	0.61496
IFR0003	7/19/2010	0.00192	0.01476	7.12342	0.58333
IFR0003	7/26/2010	-0.00700	0.01476	7.22568	0.65259
IFR0003	8/2/2010	0.00761	0.01476	7.08457	0.55701
IFR0003	8/9/2010	0.00340	0.01476	7.01342	0.50882
IFR0003	8/16/2010	-0.00829	0.01476	7.13749	0.59286
IFR0003	8/23/2010	0.00375	0.01476	7.06040	0.54064
IFR0003	8/30/2010	-0.00524	0.01476	7.13365	0.59026
IFR0003	9/6/2010	-0.00681	0.01476	7.23378	0.65808
IFR0003	9/15/2010	0.01390	0.01476	6.98366	0.23496
IFR0003	9/20/2010	0.01613	0.01476	6.93601	0.20269
IFR0003	9/27/2010	0.00692	0.01476	6.80642	0.11491
IFR0003	10/4/2010	0.01621	0.01476	6.52508	-0.07565
IFR0003	10/11/2010	0.02505	0.01476	6.10446	-0.36056
IFR0003	10/18/2010	0.00981	0.01476	5.93054	-0.29744
IFR0003	10/25/2010	-0.00454	0.01476	5.98899	-0.25785
IFR0003	11/1/2010	0.01292	0.01476	5.76528	-0.40938
IFR0003	11/8/2010	-0.00322	0.01476	5.80192	-0.38456
IFR0003	11/15/2010	-0.00461	0.01476	5.86150	-0.34420
IFR0003	11/22/2010	-0.00527	0.01476	5.93221	-0.29631
IFR0003	11/29/2010	0.00572	0.01476	5.82371	-0.36980
IFR0003	12/6/2010	-0.00990	0.01476	5.97099	-0.27004
IFR0003	12/13/2010	-0.00107	0.01476	5.97322	-0.19575
IFR0003	12/20/2010	-0.02197	0.01476	6.32556	0.04291
IFR0003	12/27/2010	-0.00157	0.01476	6.33683	0.05054
IFR0003	1/3/2011	0.03562	0.01476	5.74270	-0.35188
IFR0003	1/10/2011	-0.03639	0.01476	6.34152	0.05372
IFR0003	1/17/2011	-0.03096	0.01476	6.85830	0.52678
IFR0003	1/24/2011	-0.03229	0.01476	7.40932	0.90001
IFR0003	1/31/2011	0.00084	0.01476	7.38115	0.88093
IFR0003	2/7/2011	0.00473	0.01476	7.29966	0.82573
IFR0003	2/14/2011	-0.00306	0.01476	7.33933	0.42937

Lampiran 4 : (Lanjutan)

KODE SUKUK	DATE	HPY	RISIKO_HPY	YTM	RAR
IFR0003	2/21/2011	-0.00189	0.01476	7.35880	0.44256
IFR0003	2/28/2011	-0.00377	0.01476	7.41135	0.47815
IFR0003	3/7/2011	0.01965	0.01476	7.05858	0.23921
IFR0003	3/14/2011	0.00759	0.01476	6.91373	0.13198
IFR0003	3/21/2011	0.00204	0.01476	6.86437	0.09855
IFR0003	3/28/2011	-0.00235	0.01476	6.89112	0.11667
IFR0003	4/4/2011	0.03116	0.01476	6.34830	-0.25100
IFR0003	4/11/2011	0.00353	0.01476	6.27342	-0.30172
IFR0003	4/18/2011	0.00307	0.01476	6.20622	-0.65631
IFR0003	4/25/2011	0.00692	0.01476	6.07354	-0.74618

4.3. Perhitungan Imbal Hasil dan Risiko Sukuk Perusahaan dengan Harga Pasar

KODE SUKUK	DATE	HPY	RISIKO_HPY	YTM	RAR
ISAT04B	11/9/2009	-0.03984	0.01641	7.86370	0.84266
ISAT04B	11/16/2009	0.00154	0.01641	7.80562	0.80972
ISAT04B	11/23/2009	0.00003	0.01641	7.79322	0.80273
ISAT04B	11/30/2009	0.00003	0.01641	7.78085	0.79857
ISAT04B	12/7/2009	0.01762	0.01641	7.21866	0.46190
ISAT04B	12/14/2009	-0.05673	0.01641	9.07002	1.58972
ISAT04B	12/21/2009	0.07959	0.01641	6.60277	0.08448
ISAT04B	12/28/2009	0.00003	0.01641	6.57897	0.07057
ISAT04B	1/4/2010	0.00223	0.01641	6.48685	0.01706
ISAT04B	1/11/2010	0.00076	0.01641	6.43768	-0.00940
ISAT04B	1/18/2010	0.00076	0.01641	6.38768	-0.04297
ISAT04B	1/25/2010	0.00003	0.01641	6.36133	-0.05562
ISAT04B	2/1/2010	0.00003	0.01641	6.33843	-0.06671
ISAT04B	2/8/2010	-0.00070	0.01641	6.33639	-0.06124
ISAT04B	2/15/2010	0.00003	0.01641	6.30915	-0.07396
ISAT04B	2/22/2010	-0.02643	0.01641	7.22604	0.49415
ISAT04B	3/1/2010	0.01673	0.01641	6.61142	0.12459
ISAT04B	3/8/2010	0.00003	0.01641	6.58709	0.11588
ISAT04B	3/15/2010	0.00003	0.01641	6.56238	0.13153
ISAT04B	3/22/2010	-0.00070	0.01641	6.56454	0.12943
ISAT04B	3/29/2010	0.00003	0.01641	6.53937	0.13166
ISAT04B	4/5/2010	0.00998	0.01641	6.14184	-0.07910
ISAT04B	4/12/2010	0.00003	0.01641	6.11084	-0.06099
ISAT04B	4/19/2010	0.00003	0.01641	6.07920	-0.10443
ISAT04B	4/26/2010	0.00003	0.01641	6.04689	-0.12412
ISAT04B	5/3/2010	-0.00471	0.01641	6.20447	0.00348
ISAT04B	5/10/2010	0.00003	0.01641	6.17346	-0.01542
ISAT04B	5/17/2010	0.00003	0.01641	6.14176	-0.08545
ISAT04B	5/24/2010	0.00003	0.01641	6.10933	-0.10522

Lampiran 4 : (Lanjutan)

KODE SUKUK	DATE	HPY	RISIKO_HPY	YTM	RAR
ISAT04B	5/31/2010	0.01989	0.01641	5.24109	-0.64663
ISAT04B	6/7/2010	-0.01944	0.01641	6.04702	-0.15544
ISAT04B	6/14/2010	0.00003	0.01641	6.01226	-0.15234
ISAT04B	6/21/2010	0.00003	0.01641	5.97659	-0.17408
ISAT04B	6/28/2010	-0.01240	0.01641	12.00000	3.49702
ISAT04B	7/5/2010	0.00003	0.01641	12.00000	3.49702
ISAT04B	7/12/2010	0.00003	0.01641	12.00000	3.49702
ISAT04B	7/19/2010	0.00003	0.01641	12.00000	3.49702
ISAT04B	7/26/2010	0.01628	0.01641	12.00000	3.49702
ISAT04B	8/2/2010	-0.00356	0.01641	12.00000	3.49702
ISAT04B	8/9/2010	0.00364	0.01641	12.00000	3.49702
ISAT04B	8/16/2010	-0.00013	0.01641	12.00000	3.49702
ISAT04B	8/23/2010	-0.00179	0.01641	12.00000	3.49702
ISAT04B	8/30/2010	0.00046	0.01641	12.00000	3.49702
ISAT04B	9/6/2010	0.01561	0.01641	12.00000	3.49702
ISAT04B	9/15/2010	0.00004	0.01641	12.00000	3.26874
ISAT04B	9/20/2010	0.00002	0.01641	12.00000	3.26874
ISAT04B	9/27/2010	-0.01572	0.01641	12.00000	3.26874
ISAT04B	10/4/2010	0.00003	0.01641	12.00000	3.26874
ISAT04B	10/11/2010	0.00003	0.01641	12.00000	3.26874
ISAT04B	10/18/2010	0.00003	0.01641	12.00000	3.43153
ISAT04B	10/25/2010	-0.03506	0.01641	12.00000	3.43153
ISAT04B	11/1/2010	0.04157	0.01641	12.00000	3.43153
ISAT04B	11/8/2010	0.00003	0.01641	12.00000	3.43153
ISAT04B	11/15/2010	0.00369	0.01641	12.00000	3.43153
ISAT04B	11/22/2010	-0.00433	0.01641	12.00000	3.43153
ISAT04B	11/29/2010	0.00003	0.01641	12.00000	3.43153
ISAT04B	12/6/2010	-0.01017	0.01641	12.00000	3.43153
ISAT04B	12/13/2010	0.03261	0.01641	12.00000	3.49702
ISAT04B	12/20/2010	0.00003	0.01641	12.00000	3.49702
ISAT04B	12/27/2010	-0.01723	0.01641	12.00000	3.49702
ISAT04B	1/3/2011	-0.01449	0.01641	12.00000	3.49702
ISAT04B	1/10/2011	0.01478	0.01641	12.00000	3.49702
ISAT04B	1/17/2011	0.00003	0.01641	12.00000	3.60772
ISAT04B	1/24/2011	0.00003	0.01641	12.00000	3.60772
ISAT04B	1/31/2011	0.00003	0.01641	12.00000	3.60772
ISAT04B	2/7/2011	-0.01956	0.01641	12.00000	3.60772
ISAT04B	2/14/2011	0.00003	0.01641	12.00000	3.22690
ISAT04B	2/21/2011	0.00003	0.01641	12.00000	3.22690
ISAT04B	2/28/2011	0.00003	0.01641	12.00000	3.22690
ISAT04B	3/7/2011	0.00003	0.01641	12.00000	3.22690
ISAT04B	3/14/2011	-0.00881	0.01641	12.00000	3.21870
ISAT04B	3/21/2011	0.00003	0.01641	12.00000	3.21870
ISAT04B	3/28/2011	0.02912	0.01641	12.00000	3.21870
ISAT04B	4/4/2011	0.00003	0.01641	12.00000	3.21870
ISAT04B	4/11/2011	0.00003	0.01641	12.00000	3.21870
ISAT04B	4/18/2011	0.00003	0.01641	12.00000	2.94060
ISAT04B	4/25/2011	0.00003	0.01641	12.00000	2.94060

Lampiran 4 : (Lanjutan)

KODE SUKUK	DATE	HPY	RISIKO_HPY	YTM	RAR
PPLN08C	11/9/2009	0.00004	0.04198	7.59275	0.26484
PPLN08C	11/16/2009	0.00004	0.04198	7.57686	0.26201
PPLN08C	11/23/2009	0.00004	0.04198	7.56100	0.25845
PPLN08C	11/30/2009	0.00004	0.04198	7.54518	0.25600
PPLN08C	12/7/2009	0.03440	0.04198	7.17001	0.16896
PPLN08C	12/14/2009	0.00003	0.04198	7.15437	0.16503
PPLN08C	12/21/2009	0.00003	0.04198	7.13877	0.16071
PPLN08C	12/28/2009	-0.08584	0.04198	8.08439	0.38623
PPLN08C	1/4/2010	0.00004	0.04198	8.07078	0.38402
PPLN08C	1/11/2010	0.00004	0.04198	8.05494	0.38161
PPLN08C	1/18/2010	0.00004	0.04198	8.03914	0.37663
PPLN08C	1/25/2010	0.00004	0.04198	8.02338	0.37421
PPLN08C	2/1/2010	0.00004	0.04198	8.00990	0.37213
PPLN08C	2/8/2010	0.00004	0.04198	7.99422	0.37101
PPLN08C	2/15/2010	0.00004	0.04198	7.97857	0.36880
PPLN08C	2/22/2010	0.00004	0.04198	7.96297	0.36872
PPLN08C	3/1/2010	0.00004	0.04198	7.94296	0.36592
PPLN08C	3/8/2010	0.10700	0.04198	6.84407	0.10652
PPLN08C	3/15/2010	0.00003	0.04198	6.82879	0.11488
PPLN08C	3/22/2010	0.00003	0.04198	6.81353	0.10991
PPLN08C	3/29/2010	0.00003	0.04198	6.79829	0.11315
PPLN08C	4/5/2010	-0.05833	0.04198	7.42281	0.27425
PPLN08C	4/12/2010	0.00004	0.04198	7.40755	0.28508
PPLN08C	4/19/2010	0.00004	0.04198	7.39233	0.27201
PPLN08C	4/26/2010	0.00004	0.04198	7.37713	0.26839
PPLN08C	5/3/2010	0.00004	0.04198	7.36196	0.27711
PPLN08C	5/10/2010	0.00004	0.04198	7.34682	0.27350
PPLN08C	5/17/2010	0.00004	0.04198	7.33171	0.25008
PPLN08C	5/24/2010	0.00004	0.04198	7.31663	0.24649
PPLN08C	5/31/2010	0.00004	0.04198	7.30158	0.23812
PPLN08C	6/7/2010	0.00004	0.04198	7.28870	0.23505
PPLN08C	6/14/2010	0.00004	0.04198	7.27369	0.24097
PPLN08C	6/21/2010	0.05508	0.04198	6.69042	0.10201
PPLN08C	6/28/2010	0.00003	0.04198	6.67543	0.09844
PPLN08C	7/5/2010	0.00003	0.04198	6.66046	0.09488
PPLN08C	7/12/2010	0.00003	0.04198	6.64551	0.09131
PPLN08C	7/19/2010	0.00003	0.04198	6.63057	0.08776
PPLN08C	7/26/2010	0.00003	0.04198	6.61565	0.08420
PPLN08C	8/2/2010	0.00003	0.04198	6.60288	0.08116
PPLN08C	8/9/2010	0.00003	0.04198	6.58799	0.07761
PPLN08C	8/16/2010	0.00003	0.04198	6.57312	0.07407
PPLN08C	8/23/2010	0.00003	0.04198	6.55826	0.07053
PPLN08C	8/30/2010	0.00003	0.04198	6.54341	0.06699
PPLN08C	9/6/2010	0.00003	0.04198	6.53070	0.06396
PPLN08C	9/15/2010	0.00004	0.04198	6.51165	-0.02981
PPLN08C	9/20/2010	0.00002	0.04198	6.50108	-0.03233
PPLN08C	9/27/2010	0.01322	0.04198	6.34799	-0.06880
PPLN08C	10/4/2010	0.00003	0.04198	6.33317	-0.07233

Lampiran 4 : (Lanjutan)

KODE SUKUK	DATE	HPY	RISIKO_HPY	YTM	RAR
PPLN08C	10/11/2010	-0.01194	0.04198	6.44561	-0.04554
PPLN08C	10/18/2010	-0.17926	0.04198	8.56315	0.52256
PPLN08C	10/25/2010	0.00004	0.04198	8.54892	0.51917
PPLN08C	11/1/2010	0.00004	0.04198	8.53676	0.51627
PPLN08C	11/8/2010	0.27209	0.04198	5.93506	-0.10354
PPLN08C	11/15/2010	0.00003	0.04198	5.92014	-0.10709
PPLN08C	11/22/2010	0.00003	0.04198	5.90522	-0.11065
PPLN08C	11/29/2010	0.00003	0.04198	5.89030	-0.11420
PPLN08C	12/6/2010	-0.03338	0.04198	6.23405	-0.03231
PPLN08C	12/13/2010	0.00003	0.04198	6.21933	-0.01022
PPLN08C	12/20/2010	0.00017	0.04198	6.20322	-0.01405
PPLN08C	12/27/2010	0.00003	0.04198	6.18851	-0.01756
PPLN08C	1/3/2011	0.00003	0.04198	6.17590	-0.02056
PPLN08C	1/10/2011	0.00003	0.04198	6.16119	-0.02407
PPLN08C	1/17/2011	-0.00036	0.04198	6.15066	0.01670
PPLN08C	1/24/2011	0.00003	0.04198	6.13597	0.01319
PPLN08C	1/31/2011	0.00003	0.04198	6.12128	0.00970
PPLN08C	2/7/2011	0.00003	0.04198	6.10869	0.00670
PPLN08C	2/14/2011	0.00003	0.04198	6.09401	-0.14566
PPLN08C	2/21/2011	-0.00323	0.04198	6.11421	-0.14085
PPLN08C	2/28/2011	0.00003	0.04198	6.09955	-0.14434
PPLN08C	3/7/2011	0.00003	0.04198	6.08072	-0.14883
PPLN08C	3/14/2011	0.00003	0.04198	6.06607	-0.15552
PPLN08C	3/21/2011	0.00003	0.04198	6.05142	-0.15901
PPLN08C	3/28/2011	0.00003	0.04198	6.03677	-0.16250
PPLN08C	4/4/2011	0.00003	0.04198	6.02422	-0.16549
PPLN08C	4/11/2011	0.00003	0.04198	6.00958	-0.16898
PPLN08C	4/18/2011	0.00672	0.04198	5.92344	-0.29820
PPLN08C	4/25/2011	0.00003	0.04198	5.90874	-0.30171
SIKBLTA01	11/9/2009	0.01323	0.01285	8.34507	1.45055
SIKBLTA01	11/16/2009	0.00003	0.01285	8.33191	1.44344
SIKBLTA01	11/23/2009	0.00003	0.01285	8.31879	1.43396
SIKBLTA01	11/30/2009	0.00003	0.01285	8.30572	1.42810
SIKBLTA01	12/7/2009	0.00003	0.01285	8.29270	1.42559
SIKBLTA01	12/14/2009	0.00003	0.01285	8.27972	1.41482
SIKBLTA01	12/21/2009	-0.00551	0.01285	8.40768	1.51244
SIKBLTA01	12/28/2009	0.00456	0.01285	8.28034	1.41411
SIKBLTA01	1/4/2010	0.00003	0.01285	8.26944	1.40900
SIKBLTA01	1/11/2010	-0.00897	0.01285	8.48946	1.58468
SIKBLTA01	1/18/2010	-0.00299	0.01285	8.55634	1.63278
SIKBLTA01	1/25/2010	0.03049	0.01285	7.76841	1.02397
SIKBLTA01	2/1/2010	0.00003	0.01285	7.75574	1.01778
SIKBLTA01	2/8/2010	0.00003	0.01285	7.74098	1.01485
SIKBLTA01	2/15/2010	0.00003	0.01285	7.72621	1.00832
SIKBLTA01	2/22/2010	0.00003	0.01285	7.71145	1.00870
SIKBLTA01	3/1/2010	0.00003	0.01285	7.69247	1.00035
SIKBLTA01	3/8/2010	0.00003	0.01285	7.67771	0.99668
SIKBLTA01	3/15/2010	-0.08414	0.01285	10.04875	2.88103

Lampiran 4 : (Lanjutan)

KODE SUKUK	DATE	HPY	RISIKO_HPY	YTM	RAR
SIKBLTA01	3/22/2010	0.02216	0.01285	9.44228	2.40472
SIKBLTA01	3/29/2010	0.00003	0.01285	9.43720	2.42321
SIKBLTA01	4/5/2010	0.00003	0.01285	9.43300	2.46018
SIKBLTA01	4/12/2010	0.00003	0.01285	9.42827	2.50375
SIKBLTA01	4/19/2010	0.02418	0.01285	8.75637	1.95004
SIKBLTA01	4/26/2010	0.00003	0.01285	8.74826	1.94372
SIKBLTA01	5/3/2010	0.00003	0.01285	8.74027	1.97779
SIKBLTA01	5/10/2010	0.00003	0.01285	8.73241	1.97168
SIKBLTA01	5/17/2010	0.00844	0.01285	8.48630	1.71541
SIKBLTA01	5/24/2010	0.00003	0.01285	8.47726	1.70838
SIKBLTA01	5/31/2010	0.00003	0.01285	8.46833	1.68579
SIKBLTA01	6/7/2010	0.00003	0.01285	8.46077	1.67991
SIKBLTA01	6/14/2010	0.00003	0.01285	8.45204	1.70413
SIKBLTA01	6/21/2010	0.00003	0.01285	8.44342	1.69742
SIKBLTA01	6/28/2010	0.00003	0.01285	8.43492	1.69080
SIKBLTA01	7/5/2010	0.00003	0.01285	8.42653	1.68428
SIKBLTA01	7/12/2010	0.00003	0.01285	8.41826	1.67784
SIKBLTA01	7/19/2010	0.00003	0.01285	8.41011	1.67149
SIKBLTA01	7/26/2010	0.00003	0.01285	8.40208	1.66524
SIKBLTA01	8/2/2010	0.00003	0.01285	8.39529	1.65996
SIKBLTA01	8/9/2010	0.00003	0.01285	8.38749	1.65389
SIKBLTA01	8/16/2010	0.00155	0.01285	8.33293	1.61143
SIKBLTA01	8/23/2010	0.00003	0.01285	8.32504	1.60529
SIKBLTA01	8/30/2010	0.00003	0.01285	8.31728	1.59926
SIKBLTA01	9/6/2010	-0.01948	0.01285	8.93430	2.07942
SIKBLTA01	9/15/2010	0.01545	0.01285	8.44158	1.40450
SIKBLTA01	9/20/2010	0.00002	0.01285	8.92905	1.78385
SIKBLTA01	9/27/2010	0.00003	0.01285	8.92680	1.78210
SIKBLTA01	10/4/2010	0.00003	0.01285	8.92481	1.78055
SIKBLTA01	10/11/2010	0.03778	0.01285	7.70689	0.83277
SIKBLTA01	10/18/2010	0.00003	0.01285	7.69536	1.03165
SIKBLTA01	10/25/2010	0.00003	0.01285	7.68386	1.02270
SIKBLTA01	11/1/2010	-0.01493	0.01285	8.17904	1.40805
SIKBLTA01	11/8/2010	0.00003	0.01285	8.17200	1.40257
SIKBLTA01	11/15/2010	0.02474	0.01285	7.33437	0.75073
SIKBLTA01	11/22/2010	0.00003	0.01285	7.32015	0.73966
SIKBLTA01	11/29/2010	-0.00182	0.01285	7.36976	0.77827
SIKBLTA01	12/6/2010	0.00003	0.01285	7.35605	0.76760
SIKBLTA01	12/13/2010	0.00003	0.01285	7.34231	0.84054
SIKBLTA01	12/20/2010	0.00003	0.01285	7.32854	0.82982
SIKBLTA01	12/27/2010	0.00003	0.01285	7.31474	0.81908
SIKBLTA01	1/3/2011	0.00003	0.01285	7.30287	0.80985
SIKBLTA01	1/10/2011	-0.00742	0.01285	7.56279	1.01211
SIKBLTA01	1/17/2011	0.00003	0.01285	7.55169	1.14482
SIKBLTA01	1/24/2011	0.00003	0.01285	7.54062	1.13620
SIKBLTA01	1/31/2011	0.00003	0.01285	7.52958	1.12761
SIKBLTA01	2/7/2011	0.00003	0.01285	7.52014	1.12026
SIKBLTA01	2/14/2011	0.00003	0.01285	7.50916	0.62547

Lampiran 4 : (Lanjutan)

KODE SUKUK	DATE	HPY	RISIKO_HPY	YTM	RAR
SIKBLTA01	2/21/2011	0.00754	0.01285	7.20672	0.39011
SIKBLTA01	2/28/2011	0.00003	0.01285	7.19247	0.37903
SIKBLTA01	3/7/2011	0.00188	0.01285	7.10017	0.30720
SIKBLTA01	3/14/2011	0.00003	0.01285	7.08488	0.28483
SIKBLTA01	3/21/2011	-0.00926	0.01285	7.45165	0.57025
SIKBLTA01	3/28/2011	0.00378	0.01285	7.28544	0.44090
SIKBLTA01	4/4/2011	0.00003	0.01285	7.27455	0.43243
SIKBLTA01	4/11/2011	0.00003	0.01285	7.26180	0.42251
SIKBLTA01	4/18/2011	0.00003	0.01285	7.24903	0.05748
SIKBLTA01	4/25/2011	0.00003	0.01285	7.23621	0.04750
SIKISAT02	11/9/2009	0.02400	0.04905	8.27079	0.36488
SIKISAT02	11/16/2009	0.00003	0.04905	8.25797	0.36309
SIKISAT02	11/23/2009	0.00003	0.04905	8.24519	0.36067
SIKISAT02	11/30/2009	-0.06169	0.04905	9.27537	0.57183
SIKISAT02	12/7/2009	0.00003	0.04905	9.26384	0.57148
SIKISAT02	12/14/2009	0.04497	0.04905	8.52840	0.42136
SIKISAT02	12/21/2009	0.00003	0.04905	8.51618	0.41836
SIKISAT02	12/28/2009	0.00003	0.04905	8.50400	0.41608
SIKISAT02	1/4/2010	0.00003	0.04905	8.49361	0.41484
SIKISAT02	1/11/2010	0.00003	0.04905	8.48153	0.41355
SIKISAT02	1/18/2010	-0.16250	0.04905	11.48125	1.02409
SIKISAT02	1/25/2010	0.07535	0.04905	10.21474	0.76702
SIKISAT02	2/1/2010	0.00003	0.04905	10.20637	0.76627
SIKISAT02	2/8/2010	0.20051	0.04905	7.16859	0.14918
SIKISAT02	2/15/2010	0.00003	0.04905	7.15494	0.14770
SIKISAT02	2/22/2010	0.00003	0.04905	7.14130	0.14803
SIKISAT02	3/1/2010	0.00003	0.04905	7.12380	0.14614
SIKISAT02	3/8/2010	-0.10423	0.04905	8.92137	0.51467
SIKISAT02	3/15/2010	0.06187	0.04905	7.91288	0.31933
SIKISAT02	3/22/2010	0.00003	0.04905	7.90061	0.31569
SIKISAT02	3/29/2010	0.00003	0.04905	7.88837	0.31907
SIKISAT02	4/5/2010	-0.00147	0.04905	7.90269	0.33254
SIKISAT02	4/12/2010	-0.02833	0.04905	8.36942	0.44007
SIKISAT02	4/19/2010	-0.16284	0.04905	11.43116	1.05621
SIKISAT02	4/26/2010	0.19642	0.04905	8.32121	0.42216
SIKISAT02	5/3/2010	0.02842	0.04905	7.84194	0.33500
SIKISAT02	5/10/2010	0.00003	0.04905	7.82994	0.33256
SIKISAT02	5/17/2010	0.00003	0.04905	7.81798	0.31316
SIKISAT02	5/24/2010	0.00003	0.04905	7.80605	0.31072
SIKISAT02	5/31/2010	0.00003	0.04905	7.79416	0.30420
SIKISAT02	6/7/2010	0.00003	0.04905	7.78399	0.30213
SIKISAT02	6/14/2010	0.00003	0.04905	7.77217	0.30785
SIKISAT02	6/21/2010	-0.00820	0.04905	7.89984	0.33388
SIKISAT02	6/28/2010	-0.00675	0.04905	8.00356	0.35502
SIKISAT02	7/5/2010	0.03200	0.04905	7.46037	0.24428
SIKISAT02	7/12/2010	0.00003	0.04905	7.44813	0.24178
SIKISAT02	7/19/2010	0.00003	0.04905	7.43591	0.23929
SIKISAT02	7/26/2010	-0.02434	0.04905	7.84281	0.32225

Lampiran 4 : (Lanjutan)

KODE SUKUK	DATE	HPY	RISIKO_HPY	YTM	RAR
SIKISAT02	8/2/2010	0.00003	0.04905	7.83313	0.32027
SIKISAT02	8/9/2010	0.00003	0.04905	7.82187	0.31798
SIKISAT02	8/16/2010	0.00003	0.04905	7.81065	0.31569
SIKISAT02	8/23/2010	0.00066	0.04905	7.78872	0.31122
SIKISAT02	8/30/2010	0.00003	0.04905	7.77755	0.30894
SIKISAT02	9/6/2010	0.00003	0.04905	7.76802	0.30700
SIKISAT02	9/15/2010	0.00004	0.04905	7.75376	0.22773
SIKISAT02	9/20/2010	0.00002	0.04905	7.74587	0.22612
SIKISAT02	9/27/2010	0.00003	0.04905	7.73485	0.22387
SIKISAT02	10/4/2010	0.06335	0.04905	6.66495	0.00574
SIKISAT02	10/11/2010	-0.05301	0.04905	7.59268	0.19489
SIKISAT02	10/18/2010	0.00003	0.04905	7.58148	0.24706
SIKISAT02	10/25/2010	0.00003	0.04905	7.57032	0.24479
SIKISAT02	11/1/2010	0.00003	0.04905	7.56078	0.24284
SIKISAT02	11/8/2010	0.00003	0.04905	7.54968	0.24058
SIKISAT02	11/15/2010	0.00003	0.04905	7.53862	0.23832
SIKISAT02	11/22/2010	0.00003	0.04905	7.52758	0.23607
SIKISAT02	11/29/2010	0.08288	0.04905	6.12317	-0.05026
SIKISAT02	12/6/2010	-0.00637	0.04905	6.21970	-0.03058
SIKISAT02	12/13/2010	0.00003	0.04905	6.20523	-0.01162
SIKISAT02	12/20/2010	0.00003	0.04905	6.19075	-0.01457
SIKISAT02	12/27/2010	0.00003	0.04905	6.17624	-0.01753
SIKISAT02	1/3/2011	-0.07054	0.04905	7.46360	0.24494
SIKISAT02	1/10/2011	0.00003	0.04905	7.45278	0.24273
SIKISAT02	1/17/2011	0.00003	0.04905	7.44200	0.27756
SIKISAT02	1/24/2011	0.00754	0.04905	7.29584	0.24776
SIKISAT02	1/31/2011	0.00003	0.04905	7.28471	0.24550
SIKISAT02	2/7/2011	-0.01337	0.04905	7.52099	0.29367
SIKISAT02	2/14/2011	0.00003	0.04905	7.51066	0.16417
SIKISAT02	2/21/2011	0.00003	0.04905	7.50036	0.16207
SIKISAT02	2/28/2011	0.00003	0.04905	7.49009	0.15998
SIKISAT02	3/7/2011	0.00003	0.04905	7.47695	0.15730
SIKISAT02	3/14/2011	0.00003	0.04905	7.46677	0.15248
SIKISAT02	3/21/2011	0.00003	0.04905	7.45662	0.15041
SIKISAT02	3/28/2011	0.00003	0.04905	7.44651	0.14835
SIKISAT02	4/4/2011	0.04784	0.04905	6.56923	-0.03051
SIKISAT02	4/11/2011	0.00003	0.04905	6.55626	-0.03315
SIKISAT02	4/18/2011	0.01393	0.04905	6.28707	-0.18106
SIKISAT02	4/25/2011	0.00003	0.04905	6.27318	-0.18390
SIKISAT03	11/9/2009	0.00530	0.01950	8.81878	1.19875
SIKISAT03	11/16/2009	0.00078	0.01950	8.78727	1.18466
SIKISAT03	11/23/2009	0.00003	0.01950	8.77219	1.17740
SIKISAT03	11/30/2009	0.00198	0.01950	8.71435	1.15058
SIKISAT03	12/7/2009	0.00003	0.01950	8.69926	1.14787
SIKISAT03	12/14/2009	0.00003	0.01950	8.68422	1.13971
SIKISAT03	12/21/2009	-0.03354	0.01950	9.43111	1.52143
SIKISAT03	12/28/2009	-0.01487	0.01950	9.75762	1.68936
SIKISAT03	1/4/2010	0.05561	0.01950	8.53196	1.06307

Lampiran 4 : (Lanjutan)

KODE SUKUK	DATE	HPY	RISIKO_HPY	YTM	RAR
SIKISAT03	1/11/2010	-0.03719	0.01950	9.36807	1.49477
SIKISAT03	1/18/2010	0.01768	0.01950	8.95963	1.28272
SIKISAT03	1/25/2010	0.00457	0.01950	8.84361	1.22609
SIKISAT03	2/1/2010	-0.01201	0.01950	9.10587	1.36300
SIKISAT03	2/8/2010	0.00003	0.01950	9.09263	1.36184
SIKISAT03	2/15/2010	0.00688	0.01950	8.92384	1.27857
SIKISAT03	2/22/2010	0.01368	0.01950	8.60175	1.12122
SIKISAT03	3/1/2010	0.00003	0.01950	8.58329	1.11598
SIKISAT03	3/8/2010	0.00003	0.01950	8.56899	1.11380
SIKISAT03	3/15/2010	-0.00402	0.01950	8.64771	1.18000
SIKISAT03	3/22/2010	0.03589	0.01950	7.82932	0.75746
SIKISAT03	3/29/2010	0.00003	0.01950	7.81294	0.76386
SIKISAT03	4/5/2010	0.00003	0.01950	7.79891	0.78318
SIKISAT03	4/12/2010	0.00003	0.01950	7.78255	0.80592
SIKISAT03	4/19/2010	-0.03720	0.01950	8.64372	1.22721
SIKISAT03	4/26/2010	0.00003	0.01950	8.63026	1.22030
SIKISAT03	5/3/2010	-0.00148	0.01950	8.65225	1.25813
SIKISAT03	5/10/2010	0.00003	0.01950	8.63902	1.25134
SIKISAT03	5/17/2010	0.00003	0.01950	8.62584	1.20192
SIKISAT03	5/24/2010	0.00003	0.01950	8.61272	1.19519
SIKISAT03	5/31/2010	0.00003	0.01950	8.59965	1.17819
SIKISAT03	6/7/2010	0.00003	0.01950	8.58850	1.17247
SIKISAT03	6/14/2010	0.00003	0.01950	8.57555	1.18626
SIKISAT03	6/21/2010	0.00003	0.01950	8.56265	1.17964
SIKISAT03	6/28/2010	-0.00217	0.01950	8.60305	1.20036
SIKISAT03	7/5/2010	0.02500	0.01950	7.99520	0.88866
SIKISAT03	7/12/2010	0.00003	0.01950	7.98039	0.88107
SIKISAT03	7/19/2010	0.01355	0.01950	7.64143	0.70725
SIKISAT03	7/26/2010	0.00003	0.01950	7.62537	0.69902
SIKISAT03	8/2/2010	0.00003	0.01950	7.61160	0.69196
SIKISAT03	8/9/2010	0.00003	0.01950	7.59553	0.68371
SIKISAT03	8/16/2010	-0.06706	0.01950	9.30147	1.55851
SIKISAT03	8/23/2010	0.02730	0.01950	8.61684	1.20744
SIKISAT03	8/30/2010	0.05645	0.01950	7.24355	0.50322
SIKISAT03	9/6/2010	-0.01018	0.01950	7.48176	0.62537
SIKISAT03	9/15/2010	0.00004	0.01950	7.46073	0.42252
SIKISAT03	9/20/2010	0.00116	0.01950	7.42074	0.40201
SIKISAT03	9/27/2010	0.01067	0.01950	7.13968	0.25789
SIKISAT03	10/4/2010	-0.00216	0.01950	7.17683	0.27694
SIKISAT03	10/11/2010	0.00003	0.01950	7.15928	0.26794
SIKISAT03	10/18/2010	-0.04637	0.01950	8.35564	1.01839
SIKISAT03	10/25/2010	0.00003	0.01950	8.34377	1.01230
SIKISAT03	11/1/2010	0.00290	0.01950	8.25919	0.96893
SIKISAT03	11/8/2010	0.00003	0.01950	8.24708	0.96272
SIKISAT03	11/15/2010	0.00003	0.01950	8.23501	0.95653
SIKISAT03	11/22/2010	0.04339	0.01950	7.11239	0.38086
SIKISAT03	11/29/2010	0.00003	0.01950	7.09477	0.37183
SIKISAT03	12/6/2010	0.00003	0.01950	7.07710	0.36276

Lampiran 4 : (Lanjutan)

KODE SUKUK	DATE	HPY	RISIKO_HPY	YTM	RAR
SIKISAT03	12/13/2010	0.03684	0.01950	6.11330	-0.07636
SIKISAT03	12/20/2010	0.00003	0.01950	6.09040	-0.08810
SIKISAT03	12/27/2010	-0.02841	0.01950	6.82951	0.29091
SIKISAT03	1/3/2011	-0.04334	0.01950	8.00677	0.89460
SIKISAT03	1/10/2011	0.00003	0.01950	7.99432	0.88821
SIKISAT03	1/17/2011	0.00003	0.01950	7.98192	0.97499
SIKISAT03	1/24/2011	0.00003	0.01950	7.96955	0.96865
SIKISAT03	1/31/2011	0.00003	0.01950	7.95722	0.96232
SIKISAT03	2/7/2011	0.00003	0.01950	7.94668	0.95692
SIKISAT03	2/14/2011	0.00003	0.01950	7.93442	0.63022
SIKISAT03	2/21/2011	0.00003	0.01950	7.92220	0.62395
SIKISAT03	2/28/2011	0.04537	0.01950	6.66061	-0.02298
SIKISAT03	3/7/2011	-0.00623	0.01950	6.81199	0.05465
SIKISAT03	3/14/2011	0.00003	0.01950	6.79303	0.03803
SIKISAT03	3/21/2011	-0.00508	0.01950	6.92077	0.10353
SIKISAT03	3/28/2011	0.00003	0.01950	6.90255	0.09419
SIKISAT03	4/4/2011	0.00429	0.01950	6.76368	0.02298
SIKISAT03	4/11/2011	0.00003	0.01950	6.74446	0.01312
SIKISAT03	4/18/2011	0.00003	0.01950	6.72511	-0.23079
SIKISAT03	4/25/2011	0.00003	0.01950	6.70564	-0.24077
SIKMPPA01A	11/9/2009	0.00004	0.01866	11.87024	2.88812
SIKMPPA01A	11/16/2009	0.00004	0.01866	11.82161	2.86422
SIKMPPA01A	11/23/2009	0.00004	0.01866	11.77297	2.83865
SIKMPPA01A	11/30/2009	0.00004	0.01866	11.72432	2.81555
SIKMPPA01A	12/7/2009	0.00004	0.01866	11.67565	2.79472
SIKMPPA01A	12/14/2009	0.00004	0.01866	11.62696	2.76816
SIKMPPA01A	12/21/2009	0.00004	0.01866	11.57823	2.74070
SIKMPPA01A	12/28/2009	0.00004	0.01866	11.52946	2.71509
SIKMPPA01A	1/4/2010	0.00004	0.01866	11.48761	2.69499
SIKMPPA01A	1/11/2010	-0.07833	0.01866	14.22429	4.16469
SIKMPPA01A	1/18/2010	0.04684	0.01866	12.60389	3.29357
SIKMPPA01A	1/25/2010	0.00005	0.01866	12.55902	3.27252
SIKMPPA01A	2/1/2010	0.00005	0.01866	12.52060	3.25446
SIKMPPA01A	2/8/2010	0.00005	0.01866	12.47581	3.23635
SIKMPPA01A	2/15/2010	0.00005	0.01866	12.43106	3.21579
SIKMPPA01A	2/22/2010	0.00005	0.01866	12.38635	3.20000
SIKMPPA01A	3/1/2010	0.00005	0.01866	12.32889	3.17362
SIKMPPA01A	3/8/2010	0.00005	0.01866	12.28422	3.15507
SIKMPPA01A	3/15/2010	0.00005	0.01866	12.23956	3.15814
SIKMPPA01A	3/22/2010	0.00005	0.01866	12.19490	3.13120
SIKMPPA01A	3/29/2010	0.00005	0.01866	12.15024	3.12272
SIKMPPA01A	4/5/2010	0.00005	0.01866	12.11196	3.12992
SIKMPPA01A	4/12/2010	0.00005	0.01866	12.06728	3.13851
SIKMPPA01A	4/19/2010	0.00005	0.01866	12.02257	3.09332
SIKMPPA01A	4/26/2010	0.00005	0.01866	11.97784	3.06934
SIKMPPA01A	5/3/2010	0.00005	0.01866	11.93307	3.07309
SIKMPPA01A	5/10/2010	0.00005	0.01866	11.88826	3.04908
SIKMPPA01A	5/17/2010	0.00005	0.01866	11.84339	2.98044

Lampiran 4 : (Lanjutan)

KODE SUKUK	DATE	HPY	RISIKO_HPY	YTM	RAR
SIKMPPA01A	5/24/2010	0.00005	0.01866	11.79846	2.95637
SIKMPPA01A	5/31/2010	0.00005	0.01866	11.75346	2.92148
SIKMPPA01A	6/7/2010	0.00005	0.01866	11.71482	2.90078
SIKMPPA01A	6/14/2010	0.00005	0.01866	11.66967	2.89794
SIKMPPA01A	6/21/2010	0.00005	0.01866	11.62442	2.87369
SIKMPPA01A	6/28/2010	0.00005	0.01866	11.57906	2.84938
SIKMPPA01A	7/5/2010	0.00005	0.01866	11.53359	2.82501
SIKMPPA01A	7/12/2010	0.00005	0.01866	11.48799	2.80057
SIKMPPA01A	7/19/2010	0.00005	0.01866	11.44225	2.77606
SIKMPPA01A	7/26/2010	0.00005	0.01866	11.39636	2.75147
SIKMPPA01A	8/2/2010	0.12755	0.01866	6.80694	0.29193
SIKMPPA01A	8/9/2010	0.00004	0.01866	6.73036	0.25089
SIKMPPA01A	8/16/2010	0.00004	0.01866	6.65271	0.20928
SIKMPPA01A	8/23/2010	0.00004	0.01866	6.57397	0.16708
SIKMPPA01A	8/30/2010	0.00004	0.01866	6.49407	0.12426
SIKMPPA01A	9/6/2010	0.00004	0.01866	6.42465	0.08705
SIKMPPA01A	9/15/2010	0.00005	0.01866	6.31879	-0.17041
SIKMPPA01A	9/20/2010	-0.04357	0.01866	8.00451	0.73299
SIKMPPA01A	9/27/2010	0.00004	0.01866	7.93343	0.69490
SIKMPPA01A	10/4/2010	0.00004	0.01866	7.86137	0.65628
SIKMPPA01A	10/11/2010	0.00004	0.01866	7.78827	0.61711
SIKMPPA01A	10/18/2010	0.00004	0.01866	7.71409	0.72050
SIKMPPA01A	10/25/2010	0.00004	0.01866	7.63878	0.68014
SIKMPPA01A	11/1/2010	0.00004	0.01866	7.57329	0.64504
SIKMPPA01A	11/8/2010	0.00004	0.01866	7.49575	0.60348
SIKMPPA01A	11/15/2010	0.00004	0.01866	7.41692	0.56124
SIKMPPA01A	11/22/2010	0.00004	0.01866	7.33674	0.51827
SIKMPPA01A	11/29/2010	0.00004	0.01866	7.25516	0.47455
SIKMPPA01A	12/6/2010	0.00004	0.01866	7.17211	0.43004
SIKMPPA01A	12/13/2010	0.00004	0.01866	7.08751	0.44229
SIKMPPA01A	12/20/2010	0.00004	0.01866	7.00130	0.39609
SIKMPPA01A	12/27/2010	0.00004	0.01866	6.91339	0.34897
SIKMPPA01A	1/3/2011	0.00004	0.01866	6.83662	0.30783
SIKMPPA01A	1/10/2011	0.00004	0.01866	6.74533	0.25891
SIKMPPA01A	1/17/2011	0.00004	0.01866	6.65209	0.30628
SIKMPPA01A	1/24/2011	0.00004	0.01866	6.55680	0.25521
SIKMPPA01A	1/31/2011	0.00004	0.01866	6.45936	0.20299
SIKMPPA01A	2/7/2011	0.00004	0.01866	6.37403	0.15727
SIKMPPA01A	2/14/2011	-0.00168	0.01866	6.35573	-0.18740
SIKMPPA01A	2/21/2011	0.00004	0.01866	6.25252	-0.24272
SIKMPPA01A	2/28/2011	0.00004	0.01866	6.14671	-0.29942
SIKMPPA01A	3/7/2011	0.00004	0.01866	6.00663	-0.37449
SIKMPPA01A	3/14/2011	0.00004	0.01866	5.89433	-0.44188
SIKMPPA01A	3/21/2011	0.00004	0.01866	5.77894	-0.50372
SIKMPPA01A	3/28/2011	0.00004	0.01866	5.66025	-0.56733
SIKMPPA01A	4/4/2011	0.00004	0.01866	5.55576	-0.62333
SIKMPPA01A	4/11/2011	0.00004	0.01866	5.43046	-0.69048
SIKMPPA01A	4/18/2011	0.00004	0.01866	5.30127	-1.00425

Lampiran 4 : (Lanjutan)

KODE SUKUK	DATE	HPY	RISIKO_HPY	YTM	RAR
SIKMPPA01A	4/25/2011	0.00004	0.01866	16.00000	4.72935
SIKMTDL01	11/9/2009	-0.06116	0.01088	12.86757	5.87009
SIKMTDL01	11/16/2009	0.00274	0.01088	12.78036	5.79363
SIKMTDL01	11/23/2009	0.05059	0.01088	11.65900	4.76380
SIKMTDL01	11/30/2009	0.00826	0.01088	11.45217	4.57878
SIKMTDL01	12/7/2009	0.01552	0.01088	11.08944	4.25439
SIKMTDL01	12/14/2009	0.00004	0.01088	11.06194	4.22831
SIKMTDL01	12/21/2009	0.00004	0.01088	11.03453	4.20082
SIKMTDL01	12/28/2009	0.00004	0.01088	11.00722	4.17662
SIKMTDL01	1/4/2010	0.00004	0.01088	10.98388	4.15915
SIKMTDL01	1/11/2010	-0.02323	0.01088	11.47445	4.61533
SIKMTDL01	1/18/2010	0.00751	0.01088	11.28355	4.43519
SIKMTDL01	1/25/2010	0.01493	0.01088	10.93174	4.11698
SIKMTDL01	2/1/2010	0.00004	0.01088	10.90874	4.10016
SIKMTDL01	2/8/2010	0.00004	0.01088	10.88197	4.08568
SIKMTDL01	2/15/2010	0.01848	0.01088	10.45455	3.69868
SIKMTDL01	2/22/2010	0.00004	0.01088	10.42741	3.68775
SIKMTDL01	3/1/2010	0.00004	0.01088	10.39261	3.66334
SIKMTDL01	3/8/2010	0.00004	0.01088	10.36562	3.64776
SIKMTDL01	3/15/2010	0.00004	0.01088	10.33869	3.66933
SIKMTDL01	3/22/2010	0.00004	0.01088	10.31182	3.63948
SIKMTDL01	3/29/2010	0.00004	0.01088	10.28502	3.64135
SIKMTDL01	4/5/2010	0.00004	0.01088	10.26209	3.66782
SIKMTDL01	4/12/2010	0.00004	0.01088	10.23540	3.69908
SIKMTDL01	4/19/2010	0.00004	0.01088	10.20877	3.63818
SIKMTDL01	4/26/2010	0.00004	0.01088	10.18219	3.61374
SIKMTDL01	5/3/2010	0.00004	0.01088	10.15566	3.63695
SIKMTDL01	5/10/2010	0.00004	0.01088	10.12919	3.61262
SIKMTDL01	5/17/2010	0.00004	0.01088	10.10277	3.51186
SIKMTDL01	5/24/2010	0.00004	0.01088	10.07639	3.48762
SIKMTDL01	5/31/2010	0.00004	0.01088	10.05007	3.44496
SIKMTDL01	6/7/2010	0.00004	0.01088	10.02755	3.42426
SIKMTDL01	6/14/2010	0.00004	0.01088	10.00131	3.43677
SIKMTDL01	6/21/2010	0.02557	0.01088	9.40909	2.89243
SIKMTDL01	6/28/2010	0.00004	0.01088	9.38166	2.86722
SIKMTDL01	7/5/2010	0.00004	0.01088	9.35424	2.84202
SIKMTDL01	7/12/2010	0.00004	0.01088	9.32683	2.81682
SIKMTDL01	7/19/2010	0.00004	0.01088	9.29942	2.79163
SIKMTDL01	7/26/2010	0.00004	0.01088	9.27202	2.76644
SIKMTDL01	8/2/2010	0.00004	0.01088	9.24853	2.74486
SIKMTDL01	8/9/2010	0.00004	0.01088	9.22113	2.71967
SIKMTDL01	8/16/2010	0.00004	0.01088	9.19372	2.69448
SIKMTDL01	8/23/2010	0.00004	0.01088	9.16631	2.66928
SIKMTDL01	8/30/2010	0.00004	0.01088	9.13889	2.64408
SIKMTDL01	9/6/2010	0.00004	0.01088	9.11538	2.62247
SIKMTDL01	9/15/2010	0.00005	0.01088	9.08010	2.24577
SIKMTDL01	9/20/2010	0.00003	0.01088	9.06049	2.22775
SIKMTDL01	9/27/2010	-0.02415	0.01088	9.60257	2.72599

Lampiran 4 : (Lanjutan)

KODE SUKUK	DATE	HPY	RISIKO_HPY	YTM	RAR
SIKMTDL01	10/4/2010	0.00004	0.01088	9.57678	2.70229
SIKMTDL01	10/11/2010	0.00004	0.01088	9.55102	2.67861
SIKMTDL01	10/18/2010	0.00004	0.01088	9.52527	2.90045
SIKMTDL01	10/25/2010	0.00004	0.01088	9.49953	2.87679
SIKMTDL01	11/1/2010	0.00004	0.01088	9.47747	2.85652
SIKMTDL01	11/8/2010	0.00004	0.01088	9.45175	2.83287
SIKMTDL01	11/15/2010	0.00004	0.01088	9.42604	2.80924
SIKMTDL01	11/22/2010	0.00004	0.01088	9.40032	2.78560
SIKMTDL01	11/29/2010	0.00004	0.01088	9.37461	2.76197
SIKMTDL01	12/6/2010	0.00004	0.01088	9.34890	2.73834
SIKMTDL01	12/13/2010	0.00004	0.01088	9.32318	2.81347
SIKMTDL01	12/20/2010	0.00004	0.01088	9.29746	2.78983
SIKMTDL01	12/27/2010	0.00004	0.01088	9.27173	2.76618
SIKMTDL01	1/3/2011	0.00004	0.01088	9.24967	2.74590
SIKMTDL01	1/10/2011	0.00004	0.01088	9.22392	2.72224
SIKMTDL01	1/17/2011	0.00004	0.01088	9.19815	2.86550
SIKMTDL01	1/24/2011	0.00004	0.01088	9.17237	2.84180
SIKMTDL01	1/31/2011	0.00004	0.01088	9.14656	2.81808
SIKMTDL01	2/7/2011	0.00004	0.01088	9.12443	2.79773
SIKMTDL01	2/14/2011	0.00004	0.01088	9.09857	2.19965
SIKMTDL01	2/21/2011	0.00004	0.01088	9.07269	2.17586
SIKMTDL01	2/28/2011	0.00004	0.01088	9.04678	2.15205
SIKMTDL01	3/7/2011	0.00004	0.01088	9.01341	2.12137
SIKMTDL01	3/14/2011	0.00004	0.01088	8.98741	2.08512
SIKMTDL01	3/21/2011	0.00004	0.01088	8.96137	2.06118
SIKMTDL01	3/28/2011	0.00004	0.01088	8.93528	2.03720
SIKMTDL01	4/4/2011	0.00004	0.01088	8.91288	2.01661
SIKMTDL01	4/11/2011	0.00004	0.01088	8.88670	1.99254
SIKMTDL01	4/18/2011	0.00004	0.01088	8.86046	1.54902
SIKMTDL01	4/25/2011	0.00004	0.01088	8.83416	1.52485
SIKPPLN01	11/9/2009	0.00003	0.03129	10.82594	1.38842
SIKPPLN01	11/16/2009	0.00003	0.03129	10.81013	1.38465
SIKPPLN01	11/23/2009	0.00003	0.03129	10.79439	1.37992
SIKPPLN01	11/30/2009	0.00003	0.03129	10.77873	1.37668
SIKPPLN01	12/7/2009	0.00003	0.03129	10.76315	1.37484
SIKPPLN01	12/14/2009	0.00003	0.03129	10.74764	1.36960
SIKPPLN01	12/21/2009	0.00003	0.03129	10.73220	1.36387
SIKPPLN01	12/28/2009	0.00485	0.03129	10.65748	1.34031
SIKPPLN01	1/4/2010	0.00003	0.03129	10.64442	1.33752
SIKPPLN01	1/11/2010	-0.00852	0.03129	10.73529	1.36839
SIKPPLN01	1/18/2010	0.00003	0.03129	10.72010	1.36191
SIKPPLN01	1/25/2010	0.01040	0.03129	10.57811	1.31833
SIKPPLN01	2/1/2010	0.00003	0.03129	10.56531	1.31574
SIKPPLN01	2/8/2010	0.00003	0.03129	10.55046	1.31451
SIKPPLN01	2/15/2010	0.00003	0.03129	10.53567	1.31182
SIKPPLN01	2/22/2010	0.00003	0.03129	10.52095	1.31199
SIKPPLN01	3/1/2010	0.00003	0.03129	10.50214	1.30862
SIKPPLN01	3/8/2010	0.22429	0.03129	8.10310	0.54520

Lampiran 4 : (Lanjutan)

KODE SUKUK	DATE	HPY	RISIKO_HPY	YTM	RAR
SIKPPLN01	3/15/2010	0.00003	0.03129	8.09024	0.55720
SIKPPLN01	3/22/2010	0.00003	0.03129	8.07742	0.55131
SIKPPLN01	3/29/2010	0.00003	0.03129	8.06464	0.55644
SIKPPLN01	4/5/2010	0.00003	0.03129	8.05372	0.56948
SIKPPLN01	4/12/2010	0.00003	0.03129	8.04101	0.58482
SIKPPLN01	4/19/2010	0.00003	0.03129	8.02835	0.56811
SIKPPLN01	4/26/2010	0.00003	0.03129	8.01572	0.56407
SIKPPLN01	5/3/2010	0.00003	0.03129	8.00313	0.57659
SIKPPLN01	5/10/2010	0.00003	0.03129	7.99058	0.57258
SIKPPLN01	5/17/2010	0.00003	0.03129	7.97807	0.54200
SIKPPLN01	5/24/2010	0.00003	0.03129	7.96560	0.53801
SIKPPLN01	5/31/2010	0.00003	0.03129	7.95317	0.52762
SIKPPLN01	6/7/2010	0.00003	0.03129	7.94254	0.52422
SIKPPLN01	6/14/2010	0.00003	0.03129	7.93017	0.53301
SIKPPLN01	6/21/2010	0.00003	0.03129	7.91785	0.52907
SIKPPLN01	6/28/2010	0.00003	0.03129	7.90556	0.52514
SIKPPLN01	7/5/2010	0.00003	0.03129	7.89331	0.52123
SIKPPLN01	7/12/2010	0.00003	0.03129	7.88110	0.51732
SIKPPLN01	7/19/2010	0.00003	0.03129	7.86892	0.51343
SIKPPLN01	7/26/2010	0.00003	0.03129	7.85678	0.50955
SIKPPLN01	8/2/2010	0.00003	0.03129	7.84641	0.50624
SIKPPLN01	8/9/2010	0.00003	0.03129	7.83434	0.50238
SIKPPLN01	8/16/2010	0.00003	0.03129	7.82230	0.49853
SIKPPLN01	8/23/2010	0.00003	0.03129	7.81030	0.49470
SIKPPLN01	8/30/2010	0.00003	0.03129	7.79834	0.49088
SIKPPLN01	9/6/2010	0.00003	0.03129	7.78812	0.48761
SIKPPLN01	9/15/2010	0.00004	0.03129	7.77283	0.36303
SIKPPLN01	9/20/2010	0.00002	0.03129	7.76436	0.36033
SIKPPLN01	9/27/2010	0.00003	0.03129	7.75254	0.35655
SIKPPLN01	10/4/2010	0.07194	0.03129	6.96914	0.10621
SIKPPLN01	10/11/2010	0.00003	0.03129	6.95745	0.10248
SIKPPLN01	10/18/2010	0.00003	0.03129	6.94579	0.18410
SIKPPLN01	10/25/2010	0.00003	0.03129	6.93416	0.18038
SIKPPLN01	11/1/2010	0.00003	0.03129	6.92420	0.17720
SIKPPLN01	11/8/2010	0.00003	0.03129	6.91261	0.17350
SIKPPLN01	11/15/2010	0.00003	0.03129	6.90105	0.16980
SIKPPLN01	11/22/2010	0.00003	0.03129	6.88951	0.16612
SIKPPLN01	11/29/2010	0.00003	0.03129	6.87799	0.16244
SIKPPLN01	12/6/2010	0.00003	0.03129	6.86650	0.15876
SIKPPLN01	12/13/2010	0.00003	0.03129	6.85503	0.18944
SIKPPLN01	12/20/2010	0.00003	0.03129	6.84358	0.18578
SIKPPLN01	12/27/2010	0.00003	0.03129	6.83216	0.18213
SIKPPLN01	1/3/2011	-0.07054	0.03129	7.63595	0.43899
SIKPPLN01	1/10/2011	0.00003	0.03129	7.62463	0.43537
SIKPPLN01	1/17/2011	-0.02090	0.03129	7.85196	0.56605
SIKPPLN01	1/24/2011	0.00003	0.03129	7.84072	0.56246
SIKPPLN01	1/31/2011	0.00003	0.03129	7.82951	0.55888
SIKPPLN01	2/7/2011	0.00003	0.03129	7.81993	0.55582

Lampiran 4 : (Lanjutan)

KODE SUKUK	DATE	HPY	RISIKO_HPY	YTM	RAR
SIKPPLN01	2/14/2011	0.00003	0.03129	7.80879	0.35259
SIKPPLN01	2/21/2011	0.00003	0.03129	7.79768	0.34904
SIKPPLN01	2/28/2011	-0.01287	0.03129	7.93394	0.39258
SIKPPLN01	3/7/2011	0.00003	0.03129	7.91978	0.38805
SIKPPLN01	3/14/2011	0.00003	0.03129	7.90881	0.38025
SIKPPLN01	3/21/2011	0.00003	0.03129	7.89787	0.37675
SIKPPLN01	3/28/2011	0.09508	0.03129	6.86810	0.04769
SIKPPLN01	4/4/2011	0.00003	0.03129	6.85861	0.04465
SIKPPLN01	4/11/2011	-0.06920	0.03129	7.65062	0.29775
SIKPPLN01	4/18/2011	0.00003	0.03129	7.63979	0.14847
SIKPPLN01	4/25/2011	0.00003	0.03129	7.62900	0.14502
SIKSMRA01	11/9/2009	0.00004	0.03562	11.19707	1.32382
SIKSMRA01	11/16/2009	0.00004	0.03562	11.16949	1.31721
SIKSMRA01	11/23/2009	0.00004	0.03562	11.14200	1.30975
SIKSMRA01	11/30/2009	0.00004	0.03562	11.11462	1.30362
SIKSMRA01	12/7/2009	0.00004	0.03562	11.08733	1.29871
SIKSMRA01	12/14/2009	0.01998	0.03562	10.63124	1.17044
SIKSMRA01	12/21/2009	0.00804	0.03562	10.43142	1.11365
SIKSMRA01	12/28/2009	0.00004	0.03562	10.40374	1.10615
SIKSMRA01	1/4/2010	-0.03516	0.03562	11.16095	1.31992
SIKSMRA01	1/11/2010	0.00152	0.03562	11.10181	1.30493
SIKSMRA01	1/18/2010	0.00226	0.03562	11.02650	1.28237
SIKSMRA01	1/25/2010	0.00004	0.03562	10.99997	1.27649
SIKSMRA01	2/1/2010	0.02078	0.03562	10.52696	1.14503
SIKSMRA01	2/8/2010	-0.04189	0.03562	11.44549	1.40596
SIKSMRA01	2/15/2010	0.05371	0.03562	10.26682	1.07689
SIKSMRA01	2/22/2010	0.00004	0.03562	10.23969	1.07355
SIKSMRA01	3/1/2010	0.00004	0.03562	10.20489	1.06610
SIKSMRA01	3/8/2010	0.01746	0.03562	9.80067	0.95545
SIKSMRA01	3/15/2010	0.00004	0.03562	9.77311	0.96186
SIKSMRA01	3/22/2010	0.00219	0.03562	9.69876	0.93942
SIKSMRA01	3/29/2010	0.00004	0.03562	9.67119	0.93977
SIKSMRA01	4/5/2010	0.00004	0.03562	9.64757	0.94766
SIKSMRA01	4/12/2010	0.00004	0.03562	9.62005	0.95698
SIKSMRA01	4/19/2010	-0.07053	0.03562	11.22477	1.39631
SIKSMRA01	4/26/2010	0.00004	0.03562	11.20033	1.38945
SIKSMRA01	5/3/2010	0.03853	0.03562	10.32453	1.15814
SIKSMRA01	5/10/2010	0.00004	0.03562	10.29867	1.15088
SIKSMRA01	5/17/2010	0.00004	0.03562	10.27288	1.12028
SIKSMRA01	5/24/2010	0.00004	0.03562	10.24714	1.11306
SIKSMRA01	5/31/2010	0.00004	0.03562	10.22146	1.10021
SIKSMRA01	6/7/2010	0.00004	0.03562	10.19950	1.09405
SIKSMRA01	6/14/2010	0.00004	0.03562	10.17392	1.09805
SIKSMRA01	6/21/2010	0.00004	0.03562	10.14840	1.09089
SIKSMRA01	6/28/2010	0.00004	0.03562	10.12294	1.08374
SIKSMRA01	7/5/2010	0.00004	0.03562	10.09752	1.07661
SIKSMRA01	7/12/2010	0.00004	0.03562	10.07215	1.06949
SIKSMRA01	7/19/2010	0.00004	0.03562	10.04684	1.06238

Lampiran 4 : (Lanjutan)

KODE SUKUK	DATE	HPY	RISIKO_HPY	YTM	RAR
SIKSMRA01	7/26/2010	0.07331	0.03562	8.41850	0.60529
SIKSMRA01	8/2/2010	0.00004	0.03562	8.39328	0.59821
SIKSMRA01	8/9/2010	0.02174	0.03562	7.88296	0.45496
SIKSMRA01	8/16/2010	0.00004	0.03562	7.85208	0.44629
SIKSMRA01	8/23/2010	-0.11286	0.03562	10.56828	1.20875
SIKSMRA01	8/30/2010	0.13817	0.03562	7.57451	0.36837
SIKSMRA01	9/6/2010	0.00004	0.03562	7.54725	0.36072
SIKSMRA01	9/15/2010	0.00005	0.03562	7.50620	0.24406
SIKSMRA01	9/20/2010	0.00003	0.03562	7.48331	0.23763
SIKSMRA01	9/27/2010	0.00004	0.03562	7.45116	0.22861
SIKSMRA01	10/4/2010	0.00004	0.03562	7.41888	0.21955
SIKSMRA01	10/11/2010	-0.00133	0.03562	7.41771	0.21922
SIKSMRA01	10/18/2010	0.00004	0.03562	7.38526	0.28509
SIKSMRA01	10/25/2010	0.00004	0.03562	7.35268	0.27594
SIKSMRA01	11/1/2010	0.02132	0.03562	6.84074	0.13223
SIKSMRA01	11/8/2010	-0.14685	0.03562	10.55989	1.17623
SIKSMRA01	11/15/2010	0.00004	0.03562	10.53818	1.17014
SIKSMRA01	11/22/2010	0.00004	0.03562	10.51656	1.16407
SIKSMRA01	11/29/2010	0.15330	0.03562	7.08049	0.19953
SIKSMRA01	12/6/2010	0.00004	0.03562	7.04657	0.19001
SIKSMRA01	12/13/2010	0.01028	0.03562	6.77288	0.14335
SIKSMRA01	12/20/2010	0.00004	0.03562	6.73764	0.13346
SIKSMRA01	12/27/2010	0.00004	0.03562	6.70217	0.12350
SIKSMRA01	1/3/2011	0.00004	0.03562	6.67160	0.11492
SIKSMRA01	1/10/2011	0.00004	0.03562	6.63571	0.10484
SIKSMRA01	1/17/2011	0.00004	0.03562	6.59958	0.14569
SIKSMRA01	1/24/2011	0.00004	0.03562	6.56321	0.13548
SIKSMRA01	1/31/2011	0.00004	0.03562	6.52658	0.12520
SIKSMRA01	2/7/2011	0.00004	0.03562	6.49498	0.11633
SIKSMRA01	2/14/2011	0.00004	0.03562	6.45786	-0.06949
SIKSMRA01	2/21/2011	0.00004	0.03562	6.42046	-0.07999
SIKSMRA01	2/28/2011	0.00004	0.03562	6.38277	-0.09057
SIKSMRA01	3/7/2011	0.00004	0.03562	6.33388	-0.10429
SIKSMRA01	3/14/2011	0.00004	0.03562	6.29551	-0.11884
SIKSMRA01	3/21/2011	0.00004	0.03562	6.25681	-0.12970
SIKSMRA01	3/28/2011	0.00004	0.03562	6.21779	-0.14066
SIKSMRA01	4/4/2011	0.00004	0.03562	6.18408	-0.15012
SIKSMRA01	4/11/2011	0.00004	0.03562	6.14442	-0.16125
SIKSMRA01	4/18/2011	0.00004	0.03562	6.10440	-0.30058
SIKSMRA01	4/25/2011	0.00004	0.03562	6.06401	-0.31191

4.4. Perhitungan Imbal Hasil dan Risiko Sukuk Perusahaan dengan Harga Wajar

KODE SUKUK	DATE	HPY	RISIKO_HPY	YTM	RAR
ISAT04B	11/9/2009	0.18588	0.38426	7.02291	0.01410

Lampiran 4 : (Lanjutan)

KODE SUKUK	DATE	HPY	RISIKO_HPY	YTM	RAR
ISAT04B	11/16/2009	0.08896	0.38426	6.97710	0.01301
ISAT04B	11/23/2009	0.25966	0.38426	6.87811	0.01046
ISAT04B	11/30/2009	0.31560	0.38426	6.76015	0.00754
ISAT04B	12/7/2009	0.04497	0.38426	6.72496	0.00687
ISAT04B	12/14/2009	0.17041	0.38426	6.64956	0.00489
ISAT04B	12/21/2009	(0.13888)	0.38426	6.67184	0.00540
ISAT04B	12/28/2009	(0.13522)	0.38426	6.69359	0.00600
ISAT04B	1/4/2010	0.46286	0.38426	6.52444	0.00171
ISAT04B	1/11/2010	0.20804	0.38426	6.43238	(0.00054)
ISAT04B	1/18/2010	0.05618	0.38426	6.38903	(0.00180)
ISAT04B	1/25/2010	(0.25972)	0.38426	6.45131	(0.00003)
ISAT04B	2/1/2010	(0.17874)	0.38426	6.49119	0.00113
ISAT04B	2/8/2010	0.15604	0.38426	6.41338	(0.00061)
ISAT04B	2/15/2010	0.01430	0.38426	6.38321	(0.00123)
ISAT04B	2/22/2010	(0.12961)	0.38426	6.40316	(0.00031)
ISAT04B	3/1/2010	(0.67165)	0.38426	6.61065	0.00530
ISAT04B	3/8/2010	(0.02713)	0.38426	6.59734	0.00521
ISAT04B	3/15/2010	0.16997	0.38426	6.51180	0.00430
ISAT04B	3/22/2010	0.05091	0.38426	6.46843	0.00303
ISAT04B	3/29/2010	(0.08992)	0.38426	6.47707	0.00400
ISAT04B	4/5/2010	0.13990	0.38426	6.40264	0.00341
ISAT04B	4/12/2010	0.07079	0.38426	6.34920	0.00360
ISAT04B	4/19/2010	0.34564	0.38426	6.18761	(0.00164)
ISAT04B	4/26/2010	0.04251	0.38426	6.14134	(0.00284)
ISAT04B	5/3/2010	(0.07295)	0.38426	6.14024	(0.00152)
ISAT04B	5/10/2010	(0.19952)	0.38426	6.19088	(0.00021)
ISAT04B	5/17/2010	(0.11670)	0.38426	6.20903	(0.00190)

Lampiran 4 : (Lanjutan)

KODE SUKUK	DATE	HPY	RISIKO_HPY	YTM	RAR
ISAT04B	5/24/2010	(0.16046)	0.38426	6.24634	(0.00093)
ISAT04B	5/31/2010	0.07802	0.38426	6.18349	(0.00309)
ISAT04B	6/7/2010	0.58181	0.38426	5.90714	(0.01028)
ISAT04B	6/14/2010	(0.54298)	0.38426	6.11014	(0.00396)
ISAT04B	6/21/2010	0.37840	0.38426	5.90934	(0.00918)
ISAT04B	6/28/2010	(0.14539)	0.38426	5.93897	(0.00841)
ISAT04B	7/5/2010	0.28330	0.38426	5.77251	(0.01274)
ISAT04B	7/12/2010	0.40111	0.38426	5.54543	(0.01865)
ISAT04B	7/19/2010	(0.31297)	0.38426	5.65086	(0.01591)
ISAT04B	7/26/2010	(0.03441)	0.38426	5.62482	(0.01659)
ISAT04B	8/2/2010	(0.32258)	0.38426	5.74723	(0.01340)
ISAT04B	8/9/2010	0.14436	0.38426	5.63254	(0.01639)
ISAT04B	8/16/2010	0.14370	0.38426	5.51386	(0.01947)
ISAT04B	8/23/2010	(0.29616)	0.38426	5.62141	(0.01668)
ISAT04B	8/30/2010	0.29538	0.38426	5.41690	(0.02200)
ISAT04B	9/6/2010	(0.22339)	0.38426	5.49496	(0.01997)
ISAT04B	9/15/2010	0.14985	0.38426	5.34523	(0.03361)
ISAT04B	9/20/2010	(0.03853)	0.38426	5.41078	(0.03190)
ISAT04B	9/27/2010	0.15938	0.38426	5.26311	(0.03575)
ISAT04B	10/4/2010	0.26283	0.38426	5.04679	(0.04138)
ISAT04B	10/11/2010	(0.48065)	0.38426	5.27622	(0.03541)
ISAT04B	10/18/2010	(0.04451)	0.38426	5.24268	(0.02933)
ISAT04B	10/25/2010	1.07139	0.38426	4.49068	(0.04890)
ISAT04B	11/1/2010	(0.40541)	0.38426	4.68577	(0.04382)
ISAT04B	11/8/2010	0.56906	0.38426	4.21762	(0.05600)
ISAT04B	11/15/2010	(0.08667)	0.38426	4.17952	(0.05700)
ISAT04B	11/22/2010	(0.42872)	0.38426	4.38645	(0.05161)

Lampiran 4 : (Lanjutan)

KODE SUKUK	DATE	HPY	RISIKO_HPY	YTM	RAR
ISAT04B	11/29/2010	(0.15448)	0.38426	4.40210	(0.05120)
ISAT04B	12/6/2010	(1.06326)	0.38426	5.12257	(0.03245)
ISAT04B	12/13/2010	(0.41022)	0.38426	5.36949	(0.02323)
ISAT04B	12/20/2010	(0.26698)	0.38426	5.51589	(0.01942)
ISAT04B	12/27/2010	(0.05655)	0.38426	5.49311	(0.02001)
ISAT04B	1/3/2011	1.44193	0.38426	4.16406	(0.05460)
ISAT04B	1/10/2011	(0.82735)	0.38426	4.79754	(0.03812)
ISAT04B	1/17/2011	(0.34226)	0.38426	5.01747	(0.02767)
ISAT04B	1/24/2011	(0.07469)	0.38426	4.98857	(0.02842)
ISAT04B	1/31/2011	(0.15307)	0.38426	5.03976	(0.02709)
ISAT04B	2/7/2011	0.20017	0.38426	4.55441	(0.03972)
ISAT04B	2/14/2011	0.06437	0.38426	4.33809	(0.06161)
ISAT04B	2/21/2011	(0.09405)	0.38426	4.29065	(0.06284)
ISAT04B	2/28/2011	(0.14135)	0.38426	4.29885	(0.06263)
ISAT04B	3/7/2011	(0.11836)	0.38426	4.22158	(0.06464)
ISAT04B	3/14/2011	(0.59837)	0.38426	4.91110	(0.04704)
ISAT04B	3/21/2011	(0.07516)	0.38426	4.86275	(0.04830)
ISAT04B	3/28/2011	(0.14753)	0.38426	4.93282	(0.04648)
ISAT04B	4/4/2011	(0.04030)	0.38426	4.84332	(0.04881)
ISAT04B	4/11/2011	(1.18978)	0.38426	7.07411	0.00924
ISAT04B	4/18/2011	(0.05501)	0.38426	7.19727	0.00058
ISAT04B	4/25/2011	(0.01834)	0.38426	7.25943	0.00219
PPLN08C	11/9/2009	1.06507	1.78126	9.15299	0.01500
PPLN08C	11/16/2009	0.75496	1.78126	9.05321	0.01446
PPLN08C	11/23/2009	(0.04780)	1.78126	9.04231	0.01441
PPLN08C	11/30/2009	1.62590	1.78126	8.84788	0.01335
PPLN08C	12/7/2009	2.02140	1.78126	8.61178	0.01208

Lampiran 4 : (Lanjutan)

KODE SUKUK	DATE	HPY	RISIKO_HPY	YTM	RAR
PPLN08C	12/14/2009	(2.07293)	1.78126	8.82625	0.01327
PPLN08C	12/21/2009	(1.26366)	1.78126	8.95069	0.01396
PPLN08C	12/28/2009	0.39246	1.78126	8.89154	0.01363
PPLN08C	1/4/2010	1.01837	1.78126	8.76641	0.01295
PPLN08C	1/11/2010	4.38241	1.78126	8.28141	0.01026
PPLN08C	1/18/2010	(0.58712)	1.78126	8.33003	0.01051
PPLN08C	1/25/2010	(1.34227)	1.78126	8.46198	0.01128
PPLN08C	2/1/2010	0.06728	1.78126	8.44142	0.01119
PPLN08C	2/8/2010	1.76004	1.78126	8.23593	0.01010
PPLN08C	2/15/2010	0.90547	1.78126	8.12275	0.00950
PPLN08C	2/22/2010	(0.24769)	1.78126	8.13439	0.00965
PPLN08C	3/1/2010	0.63169	1.78126	8.04650	0.00920
PPLN08C	3/8/2010	1.65624	1.78126	7.85391	0.00818
PPLN08C	3/15/2010	0.51359	1.78126	7.78367	0.00807
PPLN08C	3/22/2010	0.13276	1.78126	7.75437	0.00787
PPLN08C	3/29/2010	0.55929	1.78126	7.67944	0.00761
PPLN08C	4/5/2010	0.47093	1.78126	7.61625	0.00755
PPLN08C	4/12/2010	1.98933	1.78126	7.39054	0.00662
PPLN08C	4/19/2010	(1.37351)	1.78126	7.52359	0.00715
PPLN08C	4/26/2010	2.17071	1.78126	7.27935	0.00578
PPLN08C	5/3/2010	(0.23694)	1.78126	7.28985	0.00613
PPLN08C	5/10/2010	(2.04842)	1.78126	7.49626	0.00728
PPLN08C	5/17/2010	4.31772	1.78126	7.03098	0.00420
PPLN08C	5/24/2010	(0.38688)	1.78126	7.05741	0.00435
PPLN08C	5/31/2010	0.36095	1.78126	7.00450	0.00394
PPLN08C	6/7/2010	0.47889	1.78126	6.94134	0.00359
PPLN08C	6/14/2010	2.54376	1.78126	6.66133	0.00224

Lampiran 4 : (Lanjutan)

KODE SUKUK	DATE	HPY	RISIKO_HPY	YTM	RAR
PPLN08C	6/21/2010	4.90732	1.78126	6.14493	(0.00066)
PPLN08C	6/28/2010	(1.21654)	1.78126	6.25787	(0.00002)
PPLN08C	7/5/2010	(1.54223)	1.78126	6.40587	0.00081
PPLN08C	7/12/2010	1.11832	1.78126	6.27474	0.00007
PPLN08C	7/19/2010	(0.38363)	1.78126	6.30033	0.00021
PPLN08C	7/26/2010	(0.67548)	1.78126	6.35675	0.00053
PPLN08C	8/2/2010	1.95143	1.78126	6.14194	(0.00068)
PPLN08C	8/9/2010	1.10063	1.78126	6.01306	(0.00140)
PPLN08C	8/16/2010	(1.22532)	1.78126	6.12710	(0.00076)
PPLN08C	8/23/2010	0.63111	1.78126	6.04673	(0.00121)
PPLN08C	8/30/2010	(0.90466)	1.78126	6.12712	(0.00076)
PPLN08C	9/6/2010	(0.99674)	1.78126	6.21967	(0.00024)
PPLN08C	9/15/2010	1.44653	1.78126	6.05040	(0.00329)
PPLN08C	9/20/2010	1.68891	1.78126	6.01454	(0.00349)
PPLN08C	9/27/2010	0.66517	1.78126	5.93060	(0.00396)
PPLN08C	10/4/2010	(1.75025)	1.78126	6.10094	(0.00301)
PPLN08C	10/11/2010	(3.76460)	1.78126	6.49102	(0.00082)
PPLN08C	10/18/2010	0.74270	1.78126	6.39832	0.00016
PPLN08C	10/25/2010	(0.36731)	1.78126	6.42287	0.00030
PPLN08C	11/1/2010	0.69516	1.78126	6.33729	(0.00018)
PPLN08C	11/8/2010	1.53690	1.78126	6.16178	(0.00117)
PPLN08C	11/15/2010	(0.72038)	1.78126	6.22366	(0.00082)
PPLN08C	11/22/2010	(0.14192)	1.78126	6.22426	(0.00082)
PPLN08C	11/29/2010	0.48215	1.78126	6.15899	(0.00118)
PPLN08C	12/6/2010	(0.33908)	1.78126	6.18050	(0.00106)
PPLN08C	12/13/2010	(0.06666)	1.78126	6.17317	(0.00050)
PPLN08C	12/20/2010	(0.85622)	1.78126	6.24997	(0.00007)

Lampiran 4 : (Lanjutan)

KODE SUKUK	DATE	HPY	RISIKO_HPY	YTM	RAR
PPLN08C	12/27/2010	(0.08470)	1.78126	6.24464	(0.00010)
PPLN08C	1/3/2011	3.80775	1.78126	5.83681	(0.00239)
PPLN08C	1/10/2011	(3.83577)	1.78126	6.23663	(0.00014)
PPLN08C	1/17/2011	(2.47216)	1.78126	6.48939	0.00230
PPLN08C	1/24/2011	(3.32020)	1.78126	6.83772	0.00425
PPLN08C	1/31/2011	0.32943	1.78126	6.78839	0.00397
PPLN08C	2/7/2011	0.73630	1.78126	6.73256	0.00366
PPLN08C	2/14/2011	(0.36742)	1.78126	6.75830	0.00030
PPLN08C	2/21/2011	0.59040	1.78126	6.68097	(0.00014)
PPLN08C	2/28/2011	5.14073	1.78126	6.12915	(0.00324)
PPLN08C	3/7/2011	2.11898	1.78126	5.88700	(0.00459)
PPLN08C	3/14/2011	0.55010	1.78126	5.81414	(0.00508)
PPLN08C	3/21/2011	0.33267	1.78126	5.76429	(0.00536)
PPLN08C	3/28/2011	(0.32055)	1.78126	5.78400	(0.00525)
PPLN08C	4/4/2011	3.18858	1.78126	5.43777	(0.00719)
PPLN08C	4/11/2011	0.54309	1.78126	5.36553	(0.00760)
PPLN08C	4/18/2011	(0.10584)	1.78126	5.36193	(0.01018)
PPLN08C	4/25/2011	(3.00187)	1.78126	5.67181	(0.00844)
SIKBLTA01	11/9/2009	0.41759	0.94191	8.75921	0.02419
SIKBLTA01	11/16/2009	0.94445	0.94191	8.51426	0.02163
SIKBLTA01	11/23/2009	0.52321	0.94191	8.37245	0.02013
SIKBLTA01	11/30/2009	0.61215	0.94191	8.20780	0.01844
SIKBLTA01	12/7/2009	0.42750	0.94191	8.08822	0.01728
SIKBLTA01	12/14/2009	0.45673	0.94191	7.96062	0.01591
SIKBLTA01	12/21/2009	(1.00672)	0.94191	8.20263	0.01846
SIKBLTA01	12/28/2009	(0.10895)	0.94191	8.21795	0.01863
SIKBLTA01	1/4/2010	0.93281	0.94191	7.97088	0.01605

Lampiran 4 : (Lanjutan)

KODE SUKUK	DATE	HPY	RISIKO_HPY	YTM	RAR
SIKBLTA01	1/11/2010	(1.57989)	0.94191	8.36596	0.02031
SIKBLTA01	1/18/2010	(0.77632)	0.94191	8.55634	0.02228
SIKBLTA01	1/25/2010	(0.39799)	0.94191	8.64998	0.02333
SIKBLTA01	2/1/2010	(0.21754)	0.94191	8.69882	0.02390
SIKBLTA01	2/8/2010	(0.08993)	0.94191	8.71317	0.02417
SIKBLTA01	2/15/2010	0.18604	0.94191	8.65482	0.02362
SIKBLTA01	2/22/2010	(0.13387)	0.94191	8.68118	0.02406
SIKBLTA01	3/1/2010	0.16052	0.94191	8.62645	0.02356
SIKBLTA01	3/8/2010	0.02568	0.94191	8.61045	0.02350
SIKBLTA01	3/15/2010	(2.97187)	0.94191	9.42194	0.03265
SIKBLTA01	3/22/2010	(0.81694)	0.94191	9.64326	0.03494
SIKBLTA01	3/29/2010	0.02617	0.94191	9.63286	0.03514
SIKBLTA01	4/5/2010	0.40470	0.94191	9.51804	0.03447
SIKBLTA01	4/12/2010	0.40801	0.94191	9.40088	0.03387
SIKBLTA01	4/19/2010	0.52192	0.94191	9.25105	0.03186
SIKBLTA01	4/26/2010	0.36998	0.94191	9.14261	0.03070
SIKBLTA01	5/3/2010	0.01524	0.94191	9.13346	0.03116
SIKBLTA01	5/10/2010	(0.75762)	0.94191	9.34561	0.03341
SIKBLTA01	5/17/2010	0.13530	0.94191	9.30359	0.03208
SIKBLTA01	5/24/2010	(0.40742)	0.94191	9.41836	0.03330
SIKBLTA01	5/31/2010	0.07026	0.94191	9.39566	0.03284
SIKBLTA01	6/7/2010	0.38603	0.94191	9.28134	0.03163
SIKBLTA01	6/14/2010	(0.13225)	0.94191	9.31759	0.03244
SIKBLTA01	6/21/2010	1.60044	0.94191	8.84693	0.02744
SIKBLTA01	6/28/2010	(0.38904)	0.94191	8.95748	0.02861
SIKBLTA01	7/5/2010	0.09771	0.94191	8.92430	0.02826
SIKBLTA01	7/12/2010	0.81515	0.94191	8.67674	0.02563

Lampiran 4 : (Lanjutan)

KODE SUKUK	DATE	HPY	RISIKO_HPY	YTM	RAR
SIKBLTA01	7/19/2010	(0.08128)	0.94191	8.69580	0.02584
SIKBLTA01	7/26/2010	0.11993	0.94191	8.65426	0.02540
SIKBLTA01	8/2/2010	0.60509	0.94191	8.46583	0.02340
SIKBLTA01	8/9/2010	0.64257	0.94191	8.26304	0.02124
SIKBLTA01	8/16/2010	(0.45307)	0.94191	8.39563	0.02265
SIKBLTA01	8/23/2010	0.37739	0.94191	8.27197	0.02134
SIKBLTA01	8/30/2010	(0.17622)	0.94191	8.32003	0.02185
SIKBLTA01	9/6/2010	(2.12818)	0.94191	8.99547	0.02902
SIKBLTA01	9/15/2010	0.61609	0.94191	8.79699	0.02293
SIKBLTA01	9/20/2010	0.47946	0.94191	8.83768	0.02337
SIKBLTA01	9/27/2010	(0.01304)	0.94191	8.83994	0.02339
SIKBLTA01	10/4/2010	0.70101	0.94191	8.60990	0.02095
SIKBLTA01	10/11/2010	3.02683	0.94191	7.62978	0.01054
SIKBLTA01	10/18/2010	0.24620	0.94191	7.53780	0.01240
SIKBLTA01	10/25/2010	(0.08715)	0.94191	7.55485	0.01258
SIKBLTA01	11/1/2010	0.28278	0.94191	7.45087	0.01148
SIKBLTA01	11/8/2010	(0.63748)	0.94191	7.65382	0.01363
SIKBLTA01	11/15/2010	0.14997	0.94191	7.59242	0.01298
SIKBLTA01	11/22/2010	0.36189	0.94191	7.45775	0.01155
SIKBLTA01	11/29/2010	0.18377	0.94191	7.38233	0.01075
SIKBLTA01	12/6/2010	(0.58772)	0.94191	7.57552	0.01280
SIKBLTA01	12/13/2010	(0.92191)	0.94191	7.89203	0.01730
SIKBLTA01	12/20/2010	(0.95381)	0.94191	8.22740	0.02086
SIKBLTA01	12/27/2010	0.09100	0.94191	8.19059	0.02047
SIKBLTA01	1/3/2011	2.05407	0.94191	7.44819	0.01259
SIKBLTA01	1/10/2011	(2.42082)	0.94191	8.33727	0.02203
SIKBLTA01	1/17/2011	(0.63977)	0.94191	8.57464	0.02648

Lampiran 4 : (Lanjutan)

KODE SUKUK	DATE	HPY	RISIKO_HPY	YTM	RAR
SIKBLTA01	1/24/2011	(0.71363)	0.94191	8.84587	0.02936
SIKBLTA01	1/31/2011	(0.14145)	0.94191	8.90397	0.02998
SIKBLTA01	2/7/2011	(0.42300)	0.94191	9.01621	0.03117
SIKBLTA01	2/14/2011	0.37967	0.94191	8.87504	0.02303
SIKBLTA01	2/21/2011	0.69113	0.94191	8.60934	0.02021
SIKBLTA01	2/28/2011	3.58238	0.94191	7.21916	0.00545
SIKBLTA01	3/7/2011	0.34079	0.94191	7.06644	0.00383
SIKBLTA01	3/14/2011	0.41864	0.94191	6.88328	0.00175
SIKBLTA01	3/21/2011	(1.04938)	0.94191	7.29816	0.00615
SIKBLTA01	3/28/2011	(0.22704)	0.94191	7.38103	0.00703
SIKBLTA01	4/4/2011	0.47617	0.94191	7.17327	0.00482
SIKBLTA01	4/11/2011	(0.41821)	0.94191	7.33844	0.00658
SIKBLTA01	4/18/2011	(0.10365)	0.94191	7.37260	0.00210
SIKBLTA01	4/25/2011	(0.50180)	0.94191	7.58240	0.00432
SIKISAT02	11/9/2009	0.48028	1.17683	9.09955	0.02225
SIKISAT02	11/16/2009	1.10336	1.17683	8.90790	0.02066
SIKISAT02	11/23/2009	0.25545	1.17683	8.85450	0.02021
SIKISAT02	11/30/2009	0.77224	1.17683	8.71692	0.01909
SIKISAT02	12/7/2009	1.36839	1.17683	8.48330	0.01719
SIKISAT02	12/14/2009	(0.12898)	1.17683	8.49250	0.01726
SIKISAT02	12/21/2009	(0.28884)	1.17683	8.52801	0.01754
SIKISAT02	12/28/2009	(0.05217)	1.17683	8.52490	0.01752
SIKISAT02	1/4/2010	0.99147	1.17683	8.35358	0.01610
SIKISAT02	1/11/2010	3.42961	1.17683	7.79391	0.01139
SIKISAT02	1/18/2010	(1.09471)	1.17683	7.95977	0.01276
SIKISAT02	1/25/2010	(0.68037)	1.17683	8.05872	0.01365
SIKISAT02	2/1/2010	(0.13660)	1.17683	8.07083	0.01379

Lampiran 4 : (Lanjutan)

KODE SUKUK	DATE	HPY	RISIKO_HPY	YTM	RAR
SIKISAT02	2/8/2010	0.16701	1.17683	8.03165	0.01355
SIKISAT02	2/15/2010	0.38883	1.17683	7.95630	0.01297
SIKISAT02	2/22/2010	(0.13631)	1.17683	7.96666	0.01318
SIKISAT02	3/1/2010	0.01294	1.17683	7.94913	0.01310
SIKISAT02	3/8/2010	0.25656	1.17683	7.89522	0.01273
SIKISAT02	3/15/2010	0.07258	1.17683	7.87144	0.01296
SIKISAT02	3/22/2010	(0.20837)	1.17683	7.89393	0.01310
SIKISAT02	3/29/2010	0.11140	1.17683	7.86381	0.01309
SIKISAT02	4/5/2010	(0.13798)	1.17683	7.87661	0.01364
SIKISAT02	4/12/2010	0.94505	1.17683	7.70957	0.01273
SIKISAT02	4/19/2010	(2.00956)	1.17683	8.03421	0.01516
SIKISAT02	4/26/2010	(0.31335)	1.17683	8.07525	0.01551
SIKISAT02	5/3/2010	(0.22394)	1.17683	8.10158	0.01617
SIKISAT02	5/10/2010	0.27717	1.17683	8.04418	0.01568
SIKISAT02	5/17/2010	0.24228	1.17683	7.99253	0.01454
SIKISAT02	5/24/2010	(0.72463)	1.17683	8.10365	0.01548
SIKISAT02	5/31/2010	(0.05455)	1.17683	8.10200	0.01529
SIKISAT02	6/7/2010	0.52137	1.17683	8.00509	0.01447
SIKISAT02	6/14/2010	1.16112	1.17683	7.79961	0.01306
SIKISAT02	6/21/2010	0.29934	1.17683	7.73802	0.01254
SIKISAT02	6/28/2010	2.39770	1.17683	7.32871	0.00906
SIKISAT02	7/5/2010	(1.11757)	1.17683	7.50540	0.01056
SIKISAT02	7/12/2010	1.11550	1.17683	7.30706	0.00888
SIKISAT02	7/19/2010	0.24603	1.17683	7.25370	0.00843
SIKISAT02	7/26/2010	(0.51985)	1.17683	7.32954	0.00907
SIKISAT02	8/2/2010	0.63834	1.17683	7.21193	0.00807
SIKISAT02	8/9/2010	0.42944	1.17683	7.12743	0.00735

Lampiran 4 : (Lanjutan)

KODE SUKUK	DATE	HPY	RISIKO_HPY	YTM	RAR
SIKISAT02	8/16/2010	(0.60310)	1.17683	7.21770	0.00812
SIKISAT02	8/23/2010	(3.14580)	1.17683	7.75200	0.01266
SIKISAT02	8/30/2010	(0.65117)	1.17683	7.85389	0.01353
SIKISAT02	9/6/2010	(0.22041)	1.17683	7.88318	0.01377
SIKISAT02	9/15/2010	0.98509	1.17683	7.70009	0.00904
SIKISAT02	9/20/2010	1.09118	1.17683	7.67363	0.00881
SIKISAT02	9/27/2010	0.20243	1.17683	7.62787	0.00842
SIKISAT02	10/4/2010	1.15816	1.17683	7.41729	0.00663
SIKISAT02	10/11/2010	0.65275	1.17683	7.29327	0.00558
SIKISAT02	10/18/2010	1.07446	1.17683	7.09653	0.00618
SIKISAT02	10/25/2010	(0.43037)	1.17683	7.15958	0.00671
SIKISAT02	11/1/2010	1.80029	1.17683	6.83983	0.00400
SIKISAT02	11/8/2010	(0.48616)	1.17683	6.91206	0.00461
SIKISAT02	11/15/2010	(0.21399)	1.17683	6.93721	0.00482
SIKISAT02	11/22/2010	(0.56975)	1.17683	7.02515	0.00557
SIKISAT02	11/29/2010	3.45548	1.17683	6.41974	0.00043
SIKISAT02	12/6/2010	0.99451	1.17683	6.23415	(0.00115)
SIKISAT02	12/13/2010	(0.42855)	1.17683	6.29507	0.00028
SIKISAT02	12/20/2010	(1.91529)	1.17683	6.62065	0.00305
SIKISAT02	12/27/2010	(0.16621)	1.17683	6.63724	0.00319
SIKISAT02	1/3/2011	(2.42498)	1.17683	7.06271	0.00680
SIKISAT02	1/10/2011	(2.90258)	1.17683	7.58071	0.01120
SIKISAT02	1/17/2011	(2.12472)	1.17683	7.96097	0.01598
SIKISAT02	1/24/2011	3.05849	1.17683	7.40412	0.01125
SIKISAT02	1/31/2011	(0.21055)	1.17683	7.43216	0.01148
SIKISAT02	2/7/2011	(0.82809)	1.17683	7.53625	0.01237
SIKISAT02	2/14/2011	(0.31267)	1.17683	7.58388	0.00746

Lampiran 4 : (Lanjutan)

KODE SUKUK	DATE	HPY	RISIKO_HPY	YTM	RAR
SIKISAT02	2/21/2011	0.34660	1.17683	7.51078	0.00684
SIKISAT02	2/28/2011	(0.13725)	1.17683	7.52640	0.00698
SIKISAT02	3/7/2011	1.13436	1.17683	7.30557	0.00510
SIKISAT02	3/14/2011	1.16836	1.17683	7.08084	0.00308
SIKISAT02	3/21/2011	(0.14844)	1.17683	7.09747	0.00322
SIKISAT02	3/28/2011	0.05631	1.17683	7.07628	0.00304
SIKISAT02	4/4/2011	1.46702	1.17683	6.79658	0.00066
SIKISAT02	4/11/2011	0.82705	1.17683	6.63190	(0.00074)
SIKISAT02	4/18/2011	(0.25730)	1.17683	6.66771	(0.00431)
SIKISAT02	4/25/2011	0.13000	1.17683	6.63140	(0.00462)
SIKISAT03	11/9/2009	0.51087	1.15055	10.27378	0.03296
SIKISAT03	11/16/2009	1.10434	1.15055	10.01516	0.03075
SIKISAT03	11/23/2009	0.49604	1.15055	9.89225	0.02969
SIKISAT03	11/30/2009	0.71066	1.15055	9.72128	0.02825
SIKISAT03	12/7/2009	0.82199	1.15055	9.52544	0.02664
SIKISAT03	12/14/2009	(0.10431)	1.15055	9.53653	0.02673
SIKISAT03	12/21/2009	(1.35634)	1.15055	9.83299	0.02928
SIKISAT03	12/28/2009	0.28797	1.15055	9.75632	0.02862
SIKISAT03	1/4/2010	0.98968	1.15055	9.52310	0.02663
SIKISAT03	1/11/2010	1.95965	1.15055	9.07257	0.02277
SIKISAT03	1/18/2010	(0.62930)	1.15055	9.20224	0.02385
SIKISAT03	1/25/2010	0.30185	1.15055	9.12141	0.02320
SIKISAT03	2/1/2010	(0.04411)	1.15055	9.12072	0.02323
SIKISAT03	2/8/2010	(0.00475)	1.15055	9.10929	0.02323
SIKISAT03	2/15/2010	0.91721	1.15055	8.88877	0.02137
SIKISAT03	2/22/2010	0.81786	1.15055	8.69039	0.01977
SIKISAT03	3/1/2010	0.05825	1.15055	8.65966	0.01958

Lampiran 4 : (Lanjutan)

KODE SUKUK	DATE	HPY	RISIKO_HPY	YTM	RAR
SIKISAT03	3/8/2010	0.06207	1.15055	8.63208	0.01943
SIKISAT03	3/15/2010	0.51303	1.15055	8.50149	0.01873
SIKISAT03	3/22/2010	(0.09519)	1.15055	8.50967	0.01875
SIKISAT03	3/29/2010	0.02961	1.15055	8.48928	0.01883
SIKISAT03	4/5/2010	0.44049	1.15055	8.37638	0.01829
SIKISAT03	4/12/2010	0.55770	1.15055	8.23414	0.01758
SIKISAT03	4/19/2010	(2.30276)	1.15055	8.76174	0.02183
SIKISAT03	4/26/2010	0.57932	1.15055	8.61407	0.02054
SIKISAT03	5/3/2010	0.17925	1.15055	8.55929	0.02052
SIKISAT03	5/10/2010	(1.28469)	1.15055	8.85156	0.02306
SIKISAT03	5/17/2010	0.22201	1.15055	8.78719	0.02177
SIKISAT03	5/24/2010	(0.61893)	1.15055	8.92332	0.02296
SIKISAT03	5/31/2010	(0.06262)	1.15055	8.92707	0.02282
SIKISAT03	6/7/2010	0.42866	1.15055	8.81496	0.02184
SIKISAT03	6/14/2010	0.41182	1.15055	8.70470	0.02123
SIKISAT03	6/21/2010	2.47049	1.15055	8.10744	0.01604
SIKISAT03	6/28/2010	(0.69578)	1.15055	8.26115	0.01737
SIKISAT03	7/5/2010	1.03420	1.15055	8.00034	0.01511
SIKISAT03	7/12/2010	0.90755	1.15055	7.76885	0.01309
SIKISAT03	7/19/2010	0.33282	1.15055	7.67387	0.01227
SIKISAT03	7/26/2010	(0.17205)	1.15055	7.70030	0.01250
SIKISAT03	8/2/2010	0.60548	1.15055	7.54112	0.01112
SIKISAT03	8/9/2010	0.58456	1.15055	7.38390	0.00975
SIKISAT03	8/16/2010	(0.54535)	1.15055	7.50102	0.01077
SIKISAT03	8/23/2010	(3.30510)	1.15055	8.31511	0.01784
SIKISAT03	8/30/2010	3.79347	1.15055	7.38046	0.00972
SIKISAT03	9/6/2010	(1.00361)	1.15055	7.61622	0.01177

Lampiran 4 : (Lanjutan)

KODE SUKUK	DATE	HPY	RISIKO_HPY	YTM	RAR
SIKISAT03	9/15/2010	0.69240	1.15055	7.42516	0.00685
SIKISAT03	9/20/2010	0.60945	1.15055	7.43349	0.00692
SIKISAT03	9/27/2010	1.09396	1.15055	7.14577	0.00442
SIKISAT03	10/4/2010	0.50846	1.15055	7.00181	0.00317
SIKISAT03	10/11/2010	1.21770	1.15055	6.68080	0.00038
SIKISAT03	10/18/2010	0.77793	1.15055	6.46727	0.00085
SIKISAT03	10/25/2010	(0.31297)	1.15055	6.52603	0.00136
SIKISAT03	11/1/2010	0.23477	1.15055	6.44978	0.00070
SIKISAT03	11/8/2010	0.07295	1.15055	6.41099	0.00036
SIKISAT03	11/15/2010	(0.07785)	1.15055	6.41039	0.00035
SIKISAT03	11/22/2010	(1.71811)	1.15055	6.83623	0.00406
SIKISAT03	11/29/2010	(1.50705)	1.15055	7.21355	0.00733
SIKISAT03	12/6/2010	0.00090	1.15055	7.19703	0.00719
SIKISAT03	12/13/2010	(0.84757)	1.15055	7.40581	0.00994
SIKISAT03	12/20/2010	(1.49510)	1.15055	7.79299	0.01330
SIKISAT03	12/27/2010	2.99412	1.15055	6.98995	0.00633
SIKISAT03	1/3/2011	1.30801	1.15055	6.62838	0.00318
SIKISAT03	1/10/2011	(2.73901)	1.15055	7.35650	0.00951
SIKISAT03	1/17/2011	(1.36096)	1.15055	7.71511	0.01421
SIKISAT03	1/24/2011	(0.57542)	1.15055	7.86094	0.01547
SIKISAT03	1/31/2011	(0.22955)	1.15055	7.91255	0.01592
SIKISAT03	2/7/2011	(0.23119)	1.15055	7.90224	0.01583
SIKISAT03	2/14/2011	(0.07708)	1.15055	7.91219	0.01049
SIKISAT03	2/21/2011	0.77074	1.15055	7.68425	0.00851
SIKISAT03	2/28/2011	2.32233	1.15055	7.02398	0.00277
SIKISAT03	3/7/2011	1.10421	1.15055	6.69183	(0.00012)
SIKISAT03	3/14/2011	1.14451	1.15055	6.35067	(0.00320)

Lampiran 4 : (Lanjutan)

KODE SUKUK	DATE	HPY	RISIKO_HPY	YTM	RAR
SIKISAT03	3/21/2011	(0.20807)	1.15055	6.38883	(0.00287)
SIKISAT03	3/28/2011	(1.74291)	1.15055	6.87334	0.00134
SIKISAT03	4/4/2011	0.60801	1.15055	6.68274	(0.00031)
SIKISAT03	4/11/2011	0.83795	1.15055	6.42110	(0.00259)
SIKISAT03	4/18/2011	0.50701	1.15055	6.25263	(0.00802)
SIKISAT03	4/25/2011	(0.45460)	1.15055	6.36475	(0.00704)
SIKMPPA01A	11/9/2009	0.53552	0.80115	12.35086	0.07327
SIKMPPA01A	11/16/2009	0.76720	0.80115	12.05407	0.06961
SIKMPPA01A	11/23/2009	0.41978	0.80115	11.87010	0.06733
SIKMPPA01A	11/30/2009	0.48496	0.80115	11.66442	0.06483
SIKMPPA01A	12/7/2009	0.25596	0.80115	11.53306	0.06331
SIKMPPA01A	12/14/2009	0.35598	0.80115	11.36853	0.06125
SIKMPPA01A	12/21/2009	(0.22405)	0.80115	11.39443	0.06154
SIKMPPA01A	12/28/2009	(0.16546)	0.80115	11.40137	0.06164
SIKMPPA01A	1/4/2010	(0.16734)	0.80115	11.41631	0.06188
SIKMPPA01A	1/11/2010	0.61172	0.80115	11.16555	0.05882
SIKMPPA01A	1/18/2010	(0.94815)	0.80115	11.43584	0.06213
SIKMPPA01A	1/25/2010	(0.41498)	0.80115	11.52859	0.06336
SIKMPPA01A	2/1/2010	(0.25931)	0.80115	11.57649	0.06402
SIKMPPA01A	2/8/2010	(0.17071)	0.80115	11.58797	0.06430
SIKMPPA01A	2/15/2010	0.08051	0.80115	11.51401	0.06345
SIKMPPA01A	2/22/2010	(0.19041)	0.80115	11.53273	0.06388
SIKMPPA01A	3/1/2010	0.08131	0.80115	11.44455	0.06288
SIKMPPA01A	3/8/2010	(0.04994)	0.80115	11.41520	0.06264
SIKMPPA01A	3/15/2010	0.21054	0.80115	11.29549	0.06177
SIKMPPA01A	3/22/2010	(0.02762)	0.80115	11.25808	0.06124
SIKMPPA01A	3/29/2010	(0.08460)	0.80115	11.24061	0.06138

Lampiran 4 : (Lanjutan)

KODE SUKUK	DATE	HPY	RISIKO_HPY	YTM	RAR
SIKMPPA01A	4/5/2010	0.27131	0.80115	11.10527	0.06033
SIKMPPA01A	4/12/2010	0.20710	0.80115	10.98470	0.05959
SIKMPPA01A	4/19/2010	(0.82870)	0.80115	11.23184	0.06218
SIKMPPA01A	4/26/2010	0.19880	0.80115	11.11409	0.06071
SIKMPPA01A	5/3/2010	(0.06229)	0.80115	11.08912	0.06104
SIKMPPA01A	5/10/2010	(0.67096)	0.80115	11.28484	0.06348
SIKMPPA01A	5/17/2010	(0.00466)	0.80115	11.24027	0.06189
SIKMPPA01A	5/24/2010	(0.41820)	0.80115	11.34714	0.06322
SIKMPPA01A	5/31/2010	0.00752	0.80115	11.29866	0.06237
SIKMPPA01A	6/7/2010	0.26918	0.80115	11.16027	0.06064
SIKMPPA01A	6/14/2010	(0.35396)	0.80115	11.24550	0.06220
SIKMPPA01A	6/21/2010	1.19073	0.80115	10.75807	0.05612
SIKMPPA01A	6/28/2010	(0.38271)	0.80115	10.85298	0.05730
SIKMPPA01A	7/5/2010	0.12281	0.80115	10.75867	0.05613
SIKMPPA01A	7/12/2010	0.65356	0.80115	10.46355	0.05244
SIKMPPA01A	7/19/2010	(0.22503)	0.80115	10.49891	0.05288
SIKMPPA01A	7/26/2010	0.06906	0.80115	10.42236	0.05193
SIKMPPA01A	8/2/2010	0.47264	0.80115	10.19787	0.04913
SIKMPPA01A	8/9/2010	0.49407	0.80115	9.95535	0.04610
SIKMPPA01A	8/16/2010	(0.50709)	0.80115	10.09936	0.04790
SIKMPPA01A	8/23/2010	0.06635	0.80115	10.02052	0.04691
SIKMPPA01A	8/30/2010	(0.14125)	0.80115	10.02291	0.04694
SIKMPPA01A	9/6/2010	(0.55473)	0.80115	10.19873	0.04914
SIKMPPA01A	9/15/2010	0.40914	0.80115	9.96740	0.04157
SIKMPPA01A	9/20/2010	0.70956	0.80115	9.80603	0.03956
SIKMPPA01A	9/27/2010	3.94371	0.80115	8.19220	0.01941
SIKMPPA01A	10/4/2010	0.48701	0.80115	7.92846	0.01612

Lampiran 4 : (Lanjutan)

KODE SUKUK	DATE	HPY	RISIKO_HPY	YTM	RAR
SIKMPPA01A	10/11/2010	(0.08414)	0.80115	7.89176	0.01566
SIKMPPA01A	10/18/2010	0.21084	0.80115	7.73415	0.01703
SIKMPPA01A	10/25/2010	(0.17644)	0.80115	7.73355	0.01702
SIKMPPA01A	11/1/2010	0.56577	0.80115	7.43657	0.01332
SIKMPPA01A	11/8/2010	0.77553	0.80115	7.03726	0.00833
SIKMPPA01A	11/15/2010	0.32737	0.80115	6.81877	0.00561
SIKMPPA01A	11/22/2010	(0.69819)	0.80115	7.03215	0.00827
SIKMPPA01A	11/29/2010	(0.32623)	0.80115	7.08978	0.00899
SIKMPPA01A	12/6/2010	(0.93336)	0.80115	7.41446	0.01304
SIKMPPA01A	12/13/2010	(1.00134)	0.80115	7.77753	0.01891
SIKMPPA01A	12/20/2010	(0.90371)	0.80115	8.10574	0.02301
SIKMPPA01A	12/27/2010	(0.05236)	0.80115	8.05488	0.02238
SIKMPPA01A	1/3/2011	1.79212	0.80115	7.18274	0.01149
SIKMPPA01A	1/10/2011	(2.31934)	0.80115	8.17689	0.02390
SIKMPPA01A	1/17/2011	(0.90908)	0.80115	8.52898	0.03056
SIKMPPA01A	1/24/2011	(0.60358)	0.80115	8.74433	0.03325
SIKMPPA01A	1/31/2011	(0.27737)	0.80115	8.80780	0.03404
SIKMPPA01A	2/7/2011	(0.75086)	0.80115	8.97770	0.03616
SIKMPPA01A	2/14/2011	1.27738	0.80115	8.28541	0.01972
SIKMPPA01A	2/21/2011	2.68290	0.80115	6.90018	0.00243
SIKMPPA01A	2/28/2011	(0.10437)	0.80115	6.85673	0.00189
SIKMPPA01A	3/7/2011	0.08706	0.80115	6.68669	(0.00023)
SIKMPPA01A	3/14/2011	0.32025	0.80115	6.42181	(0.00371)
SIKMPPA01A	3/21/2011	(0.08252)	0.80115	6.35879	(0.00449)
SIKMPPA01A	3/28/2011	(0.25862)	0.80115	6.38704	(0.00414)
SIKMPPA01A	4/4/2011	0.28729	0.80115	6.14077	(0.00722)
SIKMPPA01A	4/11/2011	0.21291	0.80115	5.91138	(0.01008)

Lampiran 4 : (Lanjutan)

KODE SUKUK	DATE	HPY	RISIKO_HPY	YTM	RAR
SIKMPPA01A	4/18/2011	(0.43484)	0.80115	6.03126	(0.01428)
SIKMPPA01A	4/25/2011	(0.63446)	0.80115	16.00000	0.11015
SIKMTDL01	11/9/2009	0.45911	0.99369	11.78965	0.05342
SIKMTDL01	11/16/2009	2.64507	0.99369	11.19277	0.04746
SIKMTDL01	11/23/2009	(0.39047)	0.99369	11.25099	0.04805
SIKMTDL01	11/30/2009	(0.65166)	0.99369	11.36697	0.04927
SIKMTDL01	12/7/2009	0.24931	0.99369	11.28604	0.04856
SIKMTDL01	12/14/2009	0.30944	0.99369	11.19208	0.04760
SIKMTDL01	12/21/2009	(0.26043)	0.99369	11.22275	0.04789
SIKMTDL01	12/28/2009	(0.07772)	0.99369	11.21356	0.04781
SIKMTDL01	1/4/2010	0.92517	0.99369	10.98965	0.04560
SIKMTDL01	1/11/2010	2.27544	0.99369	10.47355	0.04046
SIKMTDL01	1/18/2010	(1.56512)	0.99369	10.79014	0.04359
SIKMTDL01	1/25/2010	(0.84720)	0.99369	10.95028	0.04526
SIKMTDL01	2/1/2010	(0.20920)	0.99369	10.97422	0.04555
SIKMTDL01	2/8/2010	0.00791	0.99369	10.94669	0.04538
SIKMTDL01	2/15/2010	0.51784	0.99369	10.80724	0.04405
SIKMTDL01	2/22/2010	(0.15745)	0.99369	10.81620	0.04429
SIKMTDL01	3/1/2010	0.01633	0.99369	10.77940	0.04400
SIKMTDL01	3/8/2010	0.07254	0.99369	10.73784	0.04368
SIKMTDL01	3/15/2010	0.21703	0.99369	10.66439	0.04345
SIKMTDL01	3/22/2010	(0.12878)	0.99369	10.66749	0.04343
SIKMTDL01	3/29/2010	0.03496	0.99369	10.63440	0.04338
SIKMTDL01	4/5/2010	0.41640	0.99369	10.52055	0.04276
SIKMTDL01	4/12/2010	0.52124	0.99369	10.37972	0.04195
SIKMTDL01	4/19/2010	0.07429	0.99369	10.33773	0.04113
SIKMTDL01	4/26/2010	0.60589	0.99369	10.17798	0.03952

Lampiran 4 : (Lanjutan)

KODE SUKUK	DATE	HPY	RISIKO_HPY	YTM	RAR
SIKMTDL01	5/3/2010	(0.13962)	0.99369	10.18342	0.04010
SIKMTDL01	5/10/2010	(1.36659)	0.99369	10.46562	0.04294
SIKMTDL01	5/17/2010	0.20590	0.99369	10.39456	0.04139
SIKMTDL01	5/24/2010	(0.64552)	0.99369	10.51553	0.04260
SIKMTDL01	5/31/2010	(0.09890)	0.99369	10.51337	0.04238
SIKMTDL01	6/7/2010	0.40675	0.99369	10.40074	0.04125
SIKMTDL01	6/14/2010	0.53765	0.99369	10.25484	0.04018
SIKMTDL01	6/21/2010	3.82018	0.99369	9.38668	0.03144
SIKMTDL01	6/28/2010	(0.76212)	0.99369	9.53159	0.03290
SIKMTDL01	7/5/2010	(0.59050)	0.99369	9.63885	0.03398
SIKMTDL01	7/12/2010	0.87168	0.99369	9.41710	0.03175
SIKMTDL01	7/19/2010	0.09805	0.99369	9.36867	0.03126
SIKMTDL01	7/26/2010	(0.26533)	0.99369	9.40250	0.03160
SIKMTDL01	8/2/2010	0.55986	0.99369	9.25354	0.03010
SIKMTDL01	8/9/2010	0.50699	0.99369	9.11224	0.02868
SIKMTDL01	8/16/2010	(0.54974)	0.99369	9.21092	0.02967
SIKMTDL01	8/23/2010	0.28046	0.99369	9.12049	0.02876
SIKMTDL01	8/30/2010	(0.60822)	0.99369	9.23363	0.02990
SIKMTDL01	9/6/2010	(0.15180)	0.99369	9.24620	0.03003
SIKMTDL01	9/15/2010	0.67935	0.99369	9.05641	0.02435
SIKMTDL01	9/20/2010	0.62450	0.99369	9.04882	0.02427
SIKMTDL01	9/27/2010	(2.65205)	0.99369	9.64764	0.03030
SIKMTDL01	10/4/2010	0.30664	0.99369	9.55117	0.02933
SIKMTDL01	10/11/2010	1.37732	0.99369	9.20563	0.02585
SIKMTDL01	10/18/2010	0.81948	0.99369	8.98857	0.02636
SIKMTDL01	10/25/2010	(0.34353)	0.99369	9.04284	0.02690
SIKMTDL01	11/1/2010	1.52930	0.99369	8.66385	0.02309

Lampiran 4 : (Lanjutan)

KODE SUKUK	DATE	HPY	RISIKO_HPY	YTM	RAR
SIKMTDL01	11/8/2010	(0.12213)	0.99369	8.66509	0.02310
SIKMTDL01	11/15/2010	(0.14726)	0.99369	8.67244	0.02317
SIKMTDL01	11/22/2010	(0.18149)	0.99369	8.68814	0.02333
SIKMTDL01	11/29/2010	(0.05621)	0.99369	8.67425	0.02319
SIKMTDL01	12/6/2010	0.04666	0.99369	8.63585	0.02281
SIKMTDL01	12/13/2010	(0.75427)	0.99369	8.79020	0.02544
SIKMTDL01	12/20/2010	(1.57195)	0.99369	9.14662	0.02903
SIKMTDL01	12/27/2010	(0.07621)	0.99369	9.13986	0.02896
SIKMTDL01	1/3/2011	2.01687	0.99369	8.63227	0.02385
SIKMTDL01	1/10/2011	(2.66349)	0.99369	9.26555	0.03022
SIKMTDL01	1/17/2011	(1.46028)	0.99369	9.60470	0.03546
SIKMTDL01	1/24/2011	(1.76691)	0.99369	10.02642	0.03971
SIKMTDL01	1/31/2011	(0.23116)	0.99369	10.06325	0.04008
SIKMTDL01	2/7/2011	(0.15713)	0.99369	10.02561	0.03970
SIKMTDL01	2/14/2011	(0.17122)	0.99369	10.04795	0.03364
SIKMTDL01	2/21/2011	0.68307	0.99369	9.85406	0.03169
SIKMTDL01	2/28/2011	0.01270	0.99369	9.82931	0.03144
SIKMTDL01	3/7/2011	0.59725	0.99369	9.64882	0.02962
SIKMTDL01	3/14/2011	1.17582	0.99369	9.32663	0.02624
SIKMTDL01	3/21/2011	(0.21393)	0.99369	9.35833	0.02656
SIKMTDL01	3/28/2011	0.12360	0.99369	9.30317	0.02601
SIKMTDL01	4/4/2011	0.69724	0.99369	9.10302	0.02399
SIKMTDL01	4/11/2011	0.82899	0.99369	8.86403	0.02159
SIKMTDL01	4/18/2011	0.64294	0.99369	8.67155	0.01506
SIKMTDL01	4/25/2011	(0.34224)	0.99369	8.73518	0.01570
SIKPLN01	11/9/2009	(0.05861)	1.93298	11.00248	0.02339
SIKPLN01	11/16/2009	0.55113	1.93298	10.91827	0.02298

Lampiran 4 : (Lanjutan)

KODE SUKUK	DATE	HPY	RISIKO_HPY	YTM	RAR
SIKPPLN01	11/23/2009	(0.37168)	1.93298	10.94929	0.02314
SIKPPLN01	11/30/2009	1.03316	1.93298	10.80600	0.02243
SIKPPLN01	12/7/2009	2.09338	1.93298	10.53474	0.02108
SIKPPLN01	12/14/2009	(0.30313)	1.93298	10.55726	0.02119
SIKPPLN01	12/21/2009	(0.10599)	1.93298	10.55549	0.02117
SIKPPLN01	12/28/2009	(0.94346)	1.93298	10.65748	0.02170
SIKPPLN01	1/4/2010	(0.98926)	1.93298	10.76763	0.02229
SIKPPLN01	1/11/2010	1.23713	1.93298	10.60115	0.02146
SIKPPLN01	1/18/2010	0.07645	1.93298	10.57712	0.02131
SIKPPLN01	1/25/2010	(1.68763)	1.93298	10.77219	0.02235
SIKPPLN01	2/1/2010	0.15648	1.93298	10.74037	0.02221
SIKPPLN01	2/8/2010	2.30980	1.93298	10.44547	0.02074
SIKPPLN01	2/15/2010	1.14295	1.93298	10.29266	0.01998
SIKPPLN01	2/22/2010	(0.14899)	1.93298	10.29670	0.02008
SIKPPLN01	3/1/2010	1.14559	1.93298	10.14044	0.01931
SIKPPLN01	3/8/2010	2.36258	1.93298	9.84544	0.01784
SIKPPLN01	3/15/2010	0.79188	1.93298	9.73750	0.01754
SIKPPLN01	3/22/2010	0.49929	1.93298	9.66465	0.01714
SIKPPLN01	3/29/2010	0.81543	1.93298	9.55472	0.01672
SIKPPLN01	4/5/2010	0.54373	1.93298	9.47915	0.01659
SIKPPLN01	4/12/2010	2.55440	1.93298	9.16872	0.01530
SIKPPLN01	4/19/2010	(1.60572)	1.93298	9.34622	0.01602
SIKPPLN01	4/26/2010	2.75246	1.93298	9.01474	0.01430
SIKPPLN01	5/3/2010	(0.31849)	1.93298	9.03928	0.01469
SIKPPLN01	5/10/2010	3.38136	1.93298	8.64059	0.01263
SIKPPLN01	5/17/2010	(0.13175)	1.93298	8.64336	0.01222
SIKPPLN01	5/24/2010	(0.36395)	1.93298	8.67304	0.01237

Lampiran 4 : (Lanjutan)

KODE SUKUK	DATE	HPY	RISIKO_HPY	YTM	RAR
SIKPPLN01	5/31/2010	0.75388	1.93298	8.57409	0.01175
SIKPPLN01	6/7/2010	0.47979	1.93298	8.50856	0.01142
SIKPPLN01	6/14/2010	3.06975	1.93298	8.15091	0.00977
SIKPPLN01	6/21/2010	5.96771	1.93298	7.48710	0.00634
SIKPPLN01	6/28/2010	(1.25088)	1.93298	7.61562	0.00700
SIKPPLN01	7/5/2010	(1.55235)	1.93298	7.77907	0.00785
SIKPPLN01	7/12/2010	1.52126	1.93298	7.59810	0.00691
SIKPPLN01	7/19/2010	(0.82281)	1.93298	7.67875	0.00733
SIKPPLN01	7/26/2010	(0.40531)	1.93298	7.71251	0.00750
SIKPPLN01	8/2/2010	2.57433	1.93298	7.41877	0.00598
SIKPPLN01	8/9/2010	1.38573	1.93298	7.25457	0.00513
SIKPPLN01	8/16/2010	(1.70981)	1.93298	7.43423	0.00606
SIKPPLN01	8/23/2010	0.87592	1.93298	7.32579	0.00550
SIKPPLN01	8/30/2010	(0.54001)	1.93298	7.37433	0.00575
SIKPPLN01	9/6/2010	(1.33864)	1.93298	7.51451	0.00648
SIKPPLN01	9/15/2010	1.92492	1.93298	7.28771	0.00337
SIKPPLN01	9/20/2010	2.22154	1.93298	7.24692	0.00316
SIKPPLN01	9/27/2010	1.12736	1.93298	7.11164	0.00246
SIKPPLN01	10/4/2010	2.12486	1.93298	6.86923	0.00120
SIKPPLN01	10/11/2010	2.33714	1.93298	6.60596	(0.00016)
SIKPPLN01	10/18/2010	0.56328	1.93298	6.53366	0.00085
SIKPPLN01	10/25/2010	(0.85388)	1.93298	6.61542	0.00127
SIKPPLN01	11/1/2010	0.42791	1.93298	6.55938	0.00098
SIKPPLN01	11/8/2010	0.45431	1.93298	6.49891	0.00067
SIKPPLN01	11/15/2010	(2.41351)	1.93298	6.75360	0.00199
SIKPPLN01	11/22/2010	0.85244	1.93298	6.64970	0.00145
SIKPPLN01	11/29/2010	0.26504	1.93298	6.60963	0.00124

Lampiran 4 : (Lanjutan)

KODE SUKUK	DATE	HPY	RISIKO_HPY	YTM	RAR
SIKPPLN01	12/6/2010	(1.53601)	1.93298	6.76749	0.00206
SIKPPLN01	12/13/2010	0.00044	1.93298	6.75628	0.00256
SIKPPLN01	12/20/2010	(2.75260)	1.93298	7.05224	0.00409
SIKPPLN01	12/27/2010	0.07343	1.93298	7.03305	0.00399
SIKPPLN01	1/3/2011	(1.51571)	1.93298	7.19283	0.00481
SIKPPLN01	1/10/2011	(5.32352)	1.93298	7.79468	0.00793
SIKPPLN01	1/17/2011	(3.60687)	1.93298	8.20114	0.01097
SIKPPLN01	1/24/2011	(2.30294)	1.93298	8.45738	0.01230
SIKPPLN01	1/31/2011	0.93096	1.93298	8.34007	0.01169
SIKPPLN01	2/7/2011	1.56442	1.93298	8.25878	0.01127
SIKPPLN01	2/14/2011	(0.58320)	1.93298	8.31505	0.00833
SIKPPLN01	2/21/2011	(0.13661)	1.93298	8.32001	0.00835
SIKPPLN01	2/28/2011	(0.33799)	1.93298	8.34820	0.00850
SIKPPLN01	3/7/2011	5.31099	1.93298	7.74438	0.00537
SIKPPLN01	3/14/2011	0.57652	1.93298	7.66873	0.00491
SIKPPLN01	3/21/2011	0.57928	1.93298	7.59289	0.00452
SIKPPLN01	3/28/2011	3.61260	1.93298	7.18397	0.00241
SIKPPLN01	4/4/2011	6.62850	1.93298	6.46510	(0.00131)
SIKPPLN01	4/11/2011	0.69494	1.93298	6.37846	(0.00176)
SIKPPLN01	4/18/2011	(0.51643)	1.93298	6.42426	(0.00388)
SIKPPLN01	4/25/2011	1.01371	1.93298	6.30310	(0.00451)
SIKSMRA01	11/9/2009	0.45441	0.86016	11.34718	0.05657
SIKSMRA01	11/16/2009	1.02510	0.86016	11.09873	0.05373
SIKSMRA01	11/23/2009	0.40236	0.86016	10.98490	0.05242
SIKSMRA01	11/30/2009	0.65114	0.86016	10.81756	0.05054
SIKSMRA01	12/7/2009	0.84680	0.86016	10.60849	0.04822
SIKSMRA01	12/14/2009	0.49644	0.86016	10.47476	0.04666

Lampiran 4 : (Lanjutan)

KODE SUKUK	DATE	HPY	RISIKO_HPY	YTM	RAR
SIKSMRA01	12/21/2009	(0.24498)	0.86016	10.50085	0.04693
SIKSMRA01	12/28/2009	(0.09677)	0.86016	10.49506	0.04687
SIKSMRA01	1/4/2010	0.32735	0.86016	10.40158	0.04584
SIKSMRA01	1/11/2010	1.47961	0.86016	10.05775	0.04191
SIKSMRA01	1/18/2010	(1.43029)	0.86016	10.34218	0.04515
SIKSMRA01	1/25/2010	(0.54102)	0.86016	10.43357	0.04628
SIKSMRA01	2/1/2010	(0.19285)	0.86016	10.45322	0.04657
SIKSMRA01	2/8/2010	(0.00401)	0.86016	10.42789	0.04640
SIKSMRA01	2/15/2010	0.76138	0.86016	10.23612	0.04424
SIKSMRA01	2/22/2010	(0.16800)	0.86016	10.24654	0.04454
SIKSMRA01	3/1/2010	0.00594	0.86016	10.21132	0.04423
SIKSMRA01	3/8/2010	1.76355	0.86016	9.80323	0.03960
SIKSMRA01	3/15/2010	0.20187	0.86016	9.73257	0.03936
SIKSMRA01	3/22/2010	0.03238	0.86016	9.69876	0.03891
SIKSMRA01	3/29/2010	0.00728	0.86016	9.67045	0.03891
SIKSMRA01	4/5/2010	0.39337	0.86016	9.56180	0.03825
SIKSMRA01	4/12/2010	0.56095	0.86016	9.41261	0.03722
SIKSMRA01	4/19/2010	0.09109	0.86016	9.36564	0.03622
SIKSMRA01	4/26/2010	0.57114	0.86016	9.21385	0.03445
SIKSMRA01	5/3/2010	(0.15350)	0.86016	9.22024	0.03513
SIKSMRA01	5/10/2010	(1.37613)	0.86016	9.49845	0.03836
SIKSMRA01	5/17/2010	0.18547	0.86016	9.43086	0.03661
SIKSMRA01	5/24/2010	(0.66763)	0.86016	9.55301	0.03803
SIKSMRA01	5/31/2010	(0.11679)	0.86016	9.55278	0.03779
SIKSMRA01	6/7/2010	0.39133	0.86016	9.44326	0.03652
SIKSMRA01	6/14/2010	0.47981	0.86016	9.30997	0.03543
SIKSMRA01	6/21/2010	2.52969	0.86016	8.72725	0.02866

Lampiran 4 : (Lanjutan)

KODE SUKUK	DATE	HPY	RISIKO_HPY	YTM	RAR
SIKSMRA01	6/28/2010	(0.77366)	0.86016	8.87202	0.03034
SIKSMRA01	7/5/2010	(0.58527)	0.86016	8.97568	0.03155
SIKSMRA01	7/12/2010	0.86244	0.86016	8.75611	0.02899
SIKSMRA01	7/19/2010	0.07431	0.86016	8.71171	0.02848
SIKSMRA01	7/26/2010	0.44487	0.86016	8.58423	0.02700
SIKSMRA01	8/2/2010	0.55416	0.86016	8.43612	0.02527
SIKSMRA01	8/9/2010	2.43905	0.86016	7.86787	0.01867
SIKSMRA01	8/16/2010	(0.58569)	0.86016	7.96928	0.01985
SIKSMRA01	8/23/2010	1.09023	0.86016	7.69629	0.01667
SIKSMRA01	8/30/2010	(0.45413)	0.86016	7.76797	0.01751
SIKSMRA01	9/6/2010	(0.18541)	0.86016	7.78392	0.01769
SIKSMRA01	9/15/2010	0.63875	0.86016	7.60085	0.01121
SIKSMRA01	9/20/2010	0.55021	0.86016	7.59762	0.01117
SIKSMRA01	9/27/2010	(0.10884)	0.86016	7.59144	0.01110
SIKSMRA01	10/4/2010	0.73982	0.86016	7.39256	0.00879
SIKSMRA01	10/11/2010	0.35914	0.86016	7.27915	0.00747
SIKSMRA01	10/18/2010	0.28214	0.86016	7.18268	0.00945
SIKSMRA01	10/25/2010	(0.38708)	0.86016	7.23925	0.01011
SIKSMRA01	11/1/2010	0.64065	0.86016	7.06483	0.00808
SIKSMRA01	11/8/2010	1.06276	0.86016	6.78861	0.00487
SIKSMRA01	11/15/2010	(0.19065)	0.86016	6.79865	0.00499
SIKSMRA01	11/22/2010	(0.21746)	0.86016	6.81508	0.00518
SIKSMRA01	11/29/2010	(0.00893)	0.86016	6.78315	0.00481
SIKSMRA01	12/6/2010	(0.09958)	0.86016	6.77223	0.00468
SIKSMRA01	12/13/2010	0.35367	0.86016	6.65518	0.00457
SIKSMRA01	12/20/2010	(1.63442)	0.86016	7.00896	0.00868
SIKSMRA01	12/27/2010	(0.13402)	0.86016	7.00732	0.00866

Lampiran 4 : (Lanjutan)

KODE SUKUK	DATE	HPY	RISIKO_HPY	YTM	RAR
SIKSMRA01	1/3/2011	1.98010	0.86016	6.51286	0.00291
SIKSMRA01	1/10/2011	(2.74953)	0.86016	7.14327	0.01024
SIKSMRA01	1/17/2011	(1.51700)	0.86016	7.47958	0.01626
SIKSMRA01	1/24/2011	(1.82131)	0.86016	7.89644	0.02111
SIKSMRA01	1/31/2011	(0.29168)	0.86016	7.93834	0.02160
SIKSMRA01	2/7/2011	(0.27002)	0.86016	7.90666	0.02123
SIKSMRA01	2/14/2011	(0.22091)	0.86016	7.93163	0.01426
SIKSMRA01	2/21/2011	0.64083	0.86016	7.74275	0.01206
SIKSMRA01	2/28/2011	(0.04094)	0.86016	7.72233	0.01182
SIKSMRA01	3/7/2011	0.52320	0.86016	7.55136	0.00983
SIKSMRA01	3/14/2011	1.11705	0.86016	7.24005	0.00606
SIKSMRA01	3/21/2011	(0.26796)	0.86016	7.27472	0.00646
SIKSMRA01	3/28/2011	0.06053	0.86016	7.22633	0.00590
SIKSMRA01	4/4/2011	0.63228	0.86016	7.03731	0.00370
SIKSMRA01	4/11/2011	0.77949	0.86016	6.80455	0.00100
SIKSMRA01	4/18/2011	0.58200	0.86016	6.62018	(0.00645)
SIKSMRA01	4/25/2011	(0.41833)	0.86016	6.69148	(0.00562)