

**PERBANDINGAN RISK AND RETURN ANTARA SUKUK DENGAN OBLIGASI
YANG TERDAFTAR PADA BURSA EFEK INDONESIA (BEI) PERIODE 2010-2016**

SKRIPSI



Ditulis oleh :

Nama : Anggita Inassativa
Nomor Mahasiswa : 11311462
Jurusan : Manajemen
Bidang Konsentrasi : Keuangan

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

FAKULTAS EKONOMI

YOGYAKARTA

2018

**PERBANDINGAN *RISK AND RETURN* ANTARA SUKUK DENGAN OBLIGASI
YANG TERDAFTAR PADA BURSA EFEK INDONESIA (BEI) PERIODE 2010-2016**

SKRIPSI

ditulis dan diajukan untuk memenuhi syarat ujian akhir guna
memperoleh gelar sarjana strata-1 di Program Studi Manajemen,
Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Indonesia

Ditulis Oleh :

Nama : Anggita Inassativa

Nomor Mahasiswa : 11311462

Jurusan : Manajemen

Bidang Konsentrasi : Keuangan

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

FAKULTAS EKONOMI

YOGYAKARTA

2018

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

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

Yogyakarta, Maret 2018

Penulis



Anggita Inassativa

**PERBANDINGAN *RISK AND RETURN* ANTARA SUKUK DENGAN OBLIGASI
YANG TERDAFTAR PADA BURSA EFEK INDONESIA (BEI) PERIODE 2010-2016**

Nama : Anggita Inassativa

Nomor Mahasiswa : 11311462

Jurusan : Manajemen

Bidang Konsentrasi : Keuangan



Yogyakarta, 13 Maret 2018

Telah disetujui dan disahkan oleh

Dosen Pembimbing,

Nur Rahmah Tri Utami, SE, MSocSc

BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR/SKRIPSI

SKRIPSI BERJUDUL

**PERBANDINGAN *RISK AND RETURN* ANTARA SUKUK DENGAN OBLIGASI
YANG TERDAFTAR PADA BURSA EFEK INDONESIA (BEI) PERIODE 2010-2016**

Disusun Oleh : ANGGITA INASSATIVA

Nomor Mahasiswa : 11311462

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji dan dinyatakan **LULUS**

Pada Hari Senin,, Tanggal 13 April 2018

Penguji/Pembinbing Skripsi : Nur Rahmah Tri Utami, SE, MSocSc

Penguji 1 : Nur Fauziah, Dra., MM.



Mengetahui
Dekan Fakultas Ekonomi
Universitas Islam Indonesia



Dr. D. Agus Harjito, M.Si.

HALAMAN PERSEMBAHAN

*For my parents and my sisters
For those who always support and believe me that I can*

.

MOTTO

“ilmu itu adalah cahaya, cahaya Allah tidak akan diberikan kepada orang yang bermaksiat” (Imam Syafii)

“jangan kamu berputus asa dari rahmat Allah. Sesungguhnya tiada berputus asa dari rahmat Allah, melainkan kaum yang kafir” (Qs 12:87)

“Janganlah kamu bersikap lemah dan janganlah (kamu) bersedih hati, padahal kamulah orang-orang yang paling tinggi (derajatnya) jika kamu orang-orang yang beriman” (Qs Ali Imran: 139)

“there is no beauty better than the intellect” (Muhammad SAW)

“jangan mempersulit dirimu, lakukanlah sesuai kemampuanmu dan terus berjuang”
(gitasativa)

“science without religion is lame, religion without sciend is blind” (Albert Einsten)

“너 자신과 타협하지 마라. 너는 네가 가진 전부니까” (임병준)

**PERBANDINGAN *RISK AND RETURN* ANTARA SUKUK DENGAN OBLIGASI
YANG TERDAFTAR PADA BURSA EFEK INDONESIA (BEI) PERIODE 2010-2016**

ANGGITA INASSATIVA

Fakultas Ekonomi – Universitas Islam Indonesia

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perbandingan *risk and return* antara sukuk dengan obligasi yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia (BEI). Risiko diukur menggunakan *Value at Risk* (VAR), sedangkan return diukur menggunakan *Current Yield* (CY) dan *Yield to Maturity* (YTM).

Sampel dalam penelitian ini adalah perusahaan yang menerbitkan obligasi dan sukuk pada sektor non keuangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode tahun 2010-2016. Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah purposive sampling dan terdapat 17 perusahaan yang masuk dalam kriteria. Dalam pengujian hipotesisnya menggunakan metode uji beda dua sampel bebas atau Independent Sample T Test. Hasil penelitian menunjukkan bahwa risiko antara sukuk dengan obligasi yang diukur dengan *Value at risk* (VAR) terdapat perbedaan secara signifikan. Sedangkan return sukuk dan obligasi yang diukur menggunakan *Current Yield* (CY) menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan secara signifikan, begitupula dengan return yang diukur dengan menggunakan *Yield to Maturity* (YTM) menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan secara signifikan antara sukuk dan obligasi.

Kata Kunci : Sukuk, Obligasi, *risk*, *return*

COMPARISON OF RISK AND RETURN BETWEEN SUKUK AND BOND LISTED ON INDONESIA STOCK EXCHANGE (IDX) OF THE PERIODE OF 2010-2016

ANGGITA INASSATIVA

Fakultas Ekonomi – Universitas Islam Indonesia

ABSTRACT

This study aims to analyse the comparison of risk and return between sukuk with bonds that are listed on the Indonesia stock exchange (idx). Risk is measured using the Value at Risk (VAR), while the return is measured using Current Yield (CY) and Yield to Maturity (YTM).

The sample in this research is the company that issued the bond and sukuk on non financial sector listed in Indonesia stock exchange over a period of years 2010-2016. Sampling method used is the purposive sampling and there are 17 companies in the criteria. In testing different test method whose hypotheses two free samples or Independent Samples T Test. The results showed that the risk between sukuk with bonds as measured by Value at risk (VAR) there are significant differences. While the return on bonds and sukuk as measured using Current Yield (CY) shows that there is no difference significantly, neither with a return measured using the Yield to Maturity (YTM) shows that there is no difference significantly between sukuk and bond.

Key words: Bond, Sukuk, risk, return

KATA PENGANTAR



Alhamdulillahirobil'alamin, puja-puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT karena atas keridhoan yang diberikan penulis dapat menyelesaikan dengan baik tugas akhir (skripsi) yang berjudul “Perbandingan *Risk and Return* antara Sukuk dengan Obligasi yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2010-2016” sebagai salah satu syarat kelulusan S1 di Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Indonesia. Sholawat serta salam terpanjatkan untuk Nabi Muhammad SAW dengan segala keistimewaannya menjadi suri tauladan bagi seluruh umat manusia di muka bumi ini dalam berperilaku, menjadi insan yang bermanfaat bagi orang lain dan sekitarnya.

Adapun tujuan umum penulisan skripsi ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan *risk and return* antara sukuk dengan obligasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2010-2016.

Selain proses yang cukup menguras waktu dan pikiran, penyelesaian skripsi ini tak lepas dari segala usaha, doa serta dukungan dari banyak pihak. Penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Allah SWT yang selalu memberikan rahmat, nikmat dan rejeki kepada penulis.
2. Kedua orangtuaku, Bapak Gatot Nursinggih dan Ibu Dwi Hastuti tercinta yang telah mendidik, bekerja keras dan tidak pernah menyerah untuk kebahagiaan anak-anaknya.
3. Bapak Nandang Sutrisno, SH, LLM, M.Hum, Ph.D selaku Rektor Universitas Islam Indonesia.

4. Bapak Dr. Dwi Praptono Agus Hardjito, M.Si selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.
5. Bapak Drs. Sutrisno, MM selaku Ketua Prodi Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Indonesia.
6. Ibu Nur Rahmah Tri Utami, SE, MSocSc selaku dosen pembimbing skripsi yang selalu memberi arahan, ilmu dan pengetahuan, serta perhatian dan kepeduliannya menyemangati penulis dalam tiap proses penyelesaian skripsi ini.
7. Teruntuk saudara serta sahabat dunia akhirat Irrestry Naritasari, Fajarika Alimahana, Hasna Salsabila. Kalian adalah kakak dan adik yang paling aku sayangi. Barakallah Restry, Hana, Hasna. Tanpa kalian hidup ini tak akan berarti.
8. Keluarga besar Eyang Sutirah dan Eyang Bogor yang selalu memberikan kata-kata penyemangat. Semoga keluarga besar selalu dilindungi oleh Allah Swt.
9. Sahabat terbaikku dan juga sahabat seperjuangan selama “Soulmate” Pingkan, Riska, Desi, Yuni. Terima kasih kalian telah menjadi sahabatku sejak awal perkuliahan hingga saat ini. Barakallah untuk sahabatku tercinta, semoga Allah Swt selalu memudahkan jalan kalian dan persahabatan kita tak terputuskan.
10. Sahabat perjuangan hidup Iffah, Astri, Cece, Lia, Wiwit, Ica, Ega, Sari, Vita, Fikri, Risky, Jundi, Robi, Huda, Saddam, Irwan, Rofi, Saleh, Kurniawan, Faisal. Lanjutkan perjuangan hidup kalian kawan, doa terindah selalu terpanjatkan untuk kalian semua. Semoga Allah meridhoi apa yang kalian lakukan.
11. Keluarga Fast Archery Jogja khususnya Amirah, Mariza, Ansori, Coach Rivan. Terima kasih kalian telah memberikan warna baru dalam kisahku. Barakallah untuk Fast Archery Jogja, semoga Allah Swt memberikan kisah-kisah yang terbaik.

Serta semua pihak yang telah membantu dan memberikan dukungan dan doanya yang terlalu banyak sehingga tak bisa disebutkan satu persatu. Penulis berdoa semoga semua kebaikan kalian dibalas oleh Allah SWT. Amin.

Sebagai penutup, penulis berharap ada saran dan kritik yang membangun agar hasil penelitian dari skripsi yang disusun ini bisa lebih baik lagi dan mampu menambah kemanfaatan untuk banyak orang. Amin.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 13 Maret 2018

Penulis

Anggita Inassativa

DAFTAR ISI

Halaman Sampul Depan Skripsi	i
Halaman Judul Skripsi	ii
Halaman Pernyataan Bebas Plagiarisme	iii
Halaman Pengesahan Skripsi	iv
Halaman Pengesahan Ujian Skripsi	v
Halaman Persembahan	vi
Motto	vii
Abstrak	viii
Kata Pengantar	x
Daftar Isi	xii
Daftar Tabel	xvi
Daftar Gambar	xvii
Daftar Lampiran	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan masalah	7
1.3. Tujuan Penelitian	7
1.4. Manfaat Penelitian	8
1.5. Sistematika Penulisan	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1. Obligasi	10
2.1.1. Struktur Obligasi	10
2.1.2. Karakteristik Obligasi	13
2.2. Sukuk	19

2.2.1. Pengertian Sukuk	19
2.2.2. Jenis-Jenis Sukuk	21
2.3. Risk and Return	24
2.3.1. Risk	24
2.3.1.1. Risk Obligasi	25
2.3.1.2. Risk Sukuk	27
2.3.1.3. Value at Risk (VAR)	29
2.3.2. Return	33
2.3.2.1. Return Obligasi	33
2.3.2.2. Return Sukuk	35
2.4. Hasil Penelitian Terdahulu	35
2.5. Formulasi Hipotesis	39
BAB III METODE PENELITIAN	42
3.1. Populasi dan Sampel	42
3.2. Jenis dan Sumber Data	43
3.3. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel	43
3.3.1. Value at Risk (VAR)	43
3.3.2. Current Yield (CY)	43
3.3.3. Yield to Maturity (YTM)	44
3.4. Metode Analisis Data	45
BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN	46
4.1. Analisis Statistik Deskriptif	46
4.2. Hasil Pengujian Hipotesis	49
4.2.1. Uji Normalitas	49
4.2.2. Perbandingan Value at Risk (VAR) Sukuk dan Obligasi	50
4.2.3. Perbandingan Current Yield (CY) Sukuk dan Obligasi	51
4.2.4. Perbandingan Yield to Maturity (YTM) Sukuk dan Obligasi	52
4.3. Pembahasan	53
4.3.1. Value at Risk (VAR)	53

4.3.2. Current Yield (CY)	54
4.3.3. Yield to Maturity (YTM)	55
BAB V PENUTUP	56
5.1. Kesimpulan	56
5.2. Saran	57
DAFTAR PUSTAKA	58
LAMPIRAN	61

DAFTAR TABEL

1.1. Jumlah Total Nilai dan Jumlah Emisi Sukuk <i>Outstanding</i>	4
2.1. Perbedaan antara Sukuk dengan Obligasi.....	21
4.1. Hasil Statistik Deskriptif.....	47
4.2. Uji Normalitas	49
4.3. Hasil Analisa Independent t-test untuk Value at Risk	50
4.4. Hasil Analisa t test <i>Current Yield</i>	51
4.5. Hasil Analisa t test <i>Yield to Maturity</i>	52

DAFTAR GAMBAR

1.1. Perkembangan Penerbitan Sukuk dan Sukuk Korporasi <i>Outstanding</i>	3
---	---

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I Daftar Perusahaan yang Menjadi Sampel Penelitian	61
Lampiran II Value at Risk Obligasi dan Sukuk	63
Lampiran III Perhitungan VAR, CY, YTM	65
Lampiran IV Value at Risk (VAR) Obligasi dan Sukuk.....	76
Lampiran V Current Yield (CY) Obligasi dan Sukuk	78
Lampiran VI Yield to Maturity (YTM) Obligasi dan Sukuk	80
Lampiran V Hasil Uji Deskriptif	82
Lampiran VI Uji Normalitas	83
Lampiran VII Hasil Uji Independent T-test	84
Lampiran VIII Biodata Penulis.....	87

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

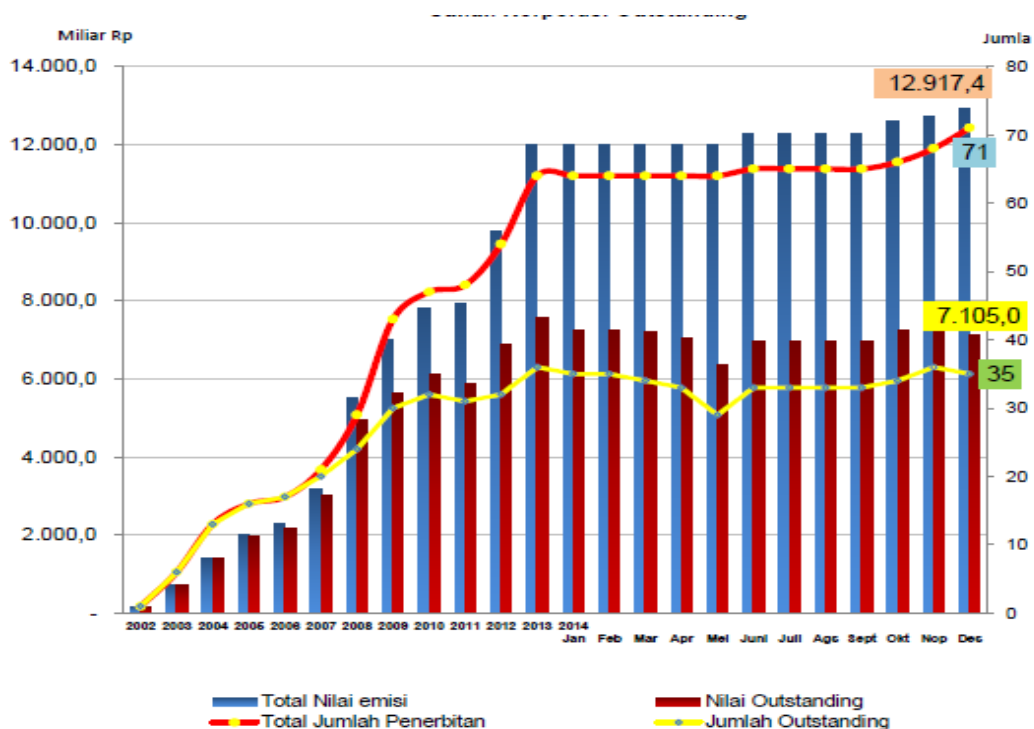
Investasi berbasis syariah di Indonesia saat ini mengalami perkembangan pesat. Hal ini dikarenakan sebagian besar penduduk Indonesia adalah muslim sehingga keinginan untuk investasi berbasis syariah tinggi serta produk-produk investasi yang ditawarkan cukup beragam. Investor pun menyadari bahwa dengan berinvestasi pada produk yang berbasis syariah akan terhindar dari unsur riba, gharar, maysir. Dengan semakin banyaknya permintaan pasar akan investasi yang menggunakan prinsip syariah, maka pasar modal menyediakan berbagai macam produk yang mengacu pada prinsip syariah. Salah satu produk yang disediakan oleh pasar modal dan kini menunjukkan perkembangan yang pesat semenjak penerbitannya yaitu sukuk atau lebih dikenal dengan obligasi syariah.

Sukuk dapat dikatakan sebagai terobosan inovatif dalam dunia keuangan Islam yang bentuknya berupa pendanaan dan investasi. Prinsip sukuk tidak berbeda jauh dengan obligasi yaitu sebagai instrumen investasi yang diterbitkan berdasar suatu transaksi. Berbeda dengan obligasi yang merupakan investasi yang berbentuk utang piutang dengan bunga (riba), investasi sukuk menggunakan konsep bagi hasil, transaksi pendukung (*underlying asset*) berupa sejumlah aset yang menjadi dasar penerbitan, penggunaan akad atau perjanjian berdasarkan prinsip-prinsip syariah yaitu terbebas dari riba, gharar, dan maysir.

Pasar sukuk meskipun kecil telah berjalan dengan baik dan memberikan inovasi baru pada kehidupan pasar modal terutama dalam investasi syariah. Sukuk bila dilihat

dari sisi investasi lebih kompetitif dibandingkan dengan obligasi. Perolehan yang didapat sukuk dari bagi hasil lebih tinggi dibandingkan dengan obligasi yang berdasarkan bunga. Keamanan sukuk pun terjamin karena untuk membiayai proyek prospektif dan apabila mengalami kerugian investor tetap memperoleh aktiva. Sehingga sukuk menjadi alternatif bagi investor yang ingin berinvestasi dengan mempertimbangkan manfaat ekonomi dan aspek kehalalan investasi.

Perkembangan sukuk di Indonesia mengalami pasang surut semenjak pertama kali diterbitkan. Sukuk pertama kali diterbitkan di Indonesia tahun 2002 pada bidang telekomunikasi hingga tahun berikutnya masuk industri, transportasi hingga ke industri perbankan. Otoritas Jasa Keuangan (OJK) mencatat sejak tahun 2002 hingga tahun 2013 terdapat 64 penerbitan sukuk korporasi dengan total emisi Rp 11,9 triliun. Hingga pada tahun 2014 perkembangan sukuk di Indonesia berdasarkan data statistik Otoritas Jasa Keuangan (OJK) menunjukkan Indonesia telah menerbitkan sebanyak 71 sukuk korporasi dengan total emisi Rp 12,9 triliun dan terdapat 35 sukuk yang masih *outstanding* dengan nilai Rp 7,14 triliun. Perkembangan yang begitu pesat hanya dalam kurun 12 tahun dan menurut Otoritas Jasa Keuangan (OJK) total penerbitan sukuk di Indonesia menyumbang 5 persen penerbitan sukuk di dunia. Berikut merupakan gambaran perkembangan suku di Indonesia selama 12 tahun.

Gambar 1.1. Perkembangan Penerbitan Sukuk dan Sukuk Korporasi *Outstanding*

Sumber: Statistik Pasar Modal Syariah-Otoritas Jasa Keuangan

Berdasarkan grafik diatas terlihat bahwa penerbitan sukuk di Indonesia terus naik pertahunnya. Bahkan ketika terjadi krisis finansial pada tahun 2007 investasi pada sukuk tidak terpengaruh sedikitpun justru pada tahun 2008 terjadi peningkatan yang pesat. Faktor ini lah yang menyebabkan semakin banyak investor yang berminat untuk berinvestasi pada sukuk dan ini merupakan lampu hijau bagi perkembangan investasi sukuk. Bahkan dapat dilihat bahwa jumlah emisi sukuk terus meningkat hingga pada akhir 2014 meskipun selama beberapa tahun terakhir perkembangan akan sukuk tidak secepat tahun 2002-2013. Berikut dapat dilihat data jumlah total nilai pada sukuk semenjak pertama kali diterbitkan pada tabel dibawah ini:

Tabel 1.1.
Jumlah Total Nilai dan Jumlah Emisi Sukuk dan Sukuk *Outstanding*

Tahun		Emisi Sukuk		Sukuk <i>Outstanding</i>	
		Total Nilai (Rp miliar)	Total Jumlah	Total Nilai (Rp miliar)	Total Jumlah
2002		175,0	1	175,0	1
2003		740,0	6	740,0	6
2004		1.424,0	13	1.394,0	13
2005		2.009,0	16	1.979,4	16
2006		2.282,0	17	2.179,4	17
2007		3.174,0	21	3.029,4	20
2008		5.498,0	29	4.958,4	24
2009		7.015,0	43	5.621,4	30
2010		7.815,0	47	6.121,0	32
2011		7.915,4	48	5.876,0	31
2012		9.790,4	54	6.883,0	32
2013		11.994,4	64	7.553,0	36
2014	Jan	11.994,4	64	7.260,0	35
	Feb	11.994,4	64	7.260,0	35
	Mar	11.994,4	64	7.194,0	34
	Apr	11.994,4	64	7.058,0	33
	Mei	11.994,4	64	6.358,0	29
	Jun	12.294,4	65	6.958,0	33
	Juli	12.294,4	65	6.958,0	33
	Agst.	12.294,4	65	6.958,0	33
	Sept.	12.294,4	65	6.958,0	33
	Okt	12.594,4	66	7.258,0	34
	Nop	12.727,4	68	7.391,00	36
	Des	12.917,4	71	7.144,0	35

Sumber: Statistik Pasar Modal Syariah-Otoritas Jasa Keuangan

Bahkan menurut data *Asia Bond Monitor*, Indonesia merupakan pasar sukuk teraktif dan menempati peringkat ke dua setelah Malaysia di Asia Timur. Dengan perkembangan yang begitu pesat tentunya sukuk menjadi salah satu prospek yang cemerlang di masa depan dan dapat menyumbang pembangunan negara khususnya di Indonesia.

Sukuk yang berkembang begitu pesat dan memiliki keuntungan yang lebih dibanding obligasi semakin menarik minat investor untuk berinvestasi pada sukuk. Keuntungan yang didapatkan ketika berinvestasi sukuk didasarkan bagi hasil yang telah ditetapkan. Apabila keuntungan sukuk berdasarkan bunga seperti yang diterapkan pada

obligasi dikhawatirkan akan menimbulkan riba sehingga pada investasi sukuk digunakanlah sistem bagi hasil sesuai yang telah ditetapkan. Seperti penjelasan sebelumnya bahwa dalam investasi syariah apapun akan selalu menghindari riba, gharar dan maysir.

Keuntungan yang didapatkan investor ketika berinvestasi di pasar modal selalu diikuti risiko. Karena sejatinya risiko melekat pada semua aspek dan risiko ialah penyimpangan hasil dari yang diharapkan. Investor tidak tahu dengan pasti keuntungan dan risiko yang akan dihadapinya. Seperti ungkapan pada umumnya di dalam berinvestasi yaitu *high risk-high return*. Hal tersebut berarti jika investor menginginkan keuntungan yang tinggi, maka ia harus bersedia menanggung risiko yang tinggi pula. Meskipun ungkapan umum tersebut telah diketahui oleh investor namun bisa jadi sebagian dari investor tersebut belumlah memahami akan risiko-risiko tersebut.

Sukuk yang merupakan salah satu produk investasi yang tersedia di pasar modal juga tak lepas dari risiko. Bila dicermati lebih risiko yang terdapat pada sukuk tidak jauh berbeda dengan risiko obligasi. Risiko seperti risiko likuiditas dan risiko pasar yang terdapat pada obligasi juga dimiliki oleh sukuk. Namun demikian sukuk juga memiliki risiko unik yang tidak dimiliki oleh obligasi dikarenakan sukuk berdasarkan pada prinsip syariah. Risiko tersebut ialah risiko peraturan, risiko kepatuhan syariah, risiko kredit, risiko aset. Sementara obligasi memiliki risiko diantaranya risiko tingkat bunga, risiko default, risiko inflasi, risiko tingkat bunga. Berdasarkan uraian tersebut investor perlu memahami strategi yang tepat untuk memperoleh keuntungan dan memahami risiko itu sendiri dan mengumpulkan informasi yang mendetail mengenai risiko-risiko tersebut. Sehingga diharapkan ketika investor telah memahami risiko-risiko tersebut tentunya akan lebih mudah untuk mengelola risiko.

Selain penjelasan seperti yang diuraikan diatas, terdapat kajian yang terkait baik secara langsung maupun tidak langsung ataupun tidak terkait sama sekali dengan uraian diatas. Seperti yang dikaji oleh Nikensari (2010) mengenai perbandingan *yield* dan risiko pasar antara sukuk dengan obligasi. Menurutnya, antara portofolio obligasi, portofolio sukuk dan portofolio campuran obligasi dan sukuk terdapat perbedaan yang signifikan bila dilihat dari *Yield to Maturity* (YTM) ataupun *Current Yield* (CY). Selain itu diketahui bahwa dengan adanya diversifikasi portofolio sukuk akan memiliki rata-rata YTM dan CY tertinggi sehingga mampu memaksimalkan return yang diperoleh dan memperkecil risiko yang akan ditanggung investor.

Indah Yuliana dan Dewi Rahmawati (2013) melakukan penelitian yang sama yaitu mengenai komparasi kinerja obligasi syariah ijarah dan obligasi konvensional periode 2007-2010. Dalam penelitian ini Indah dan Dewi mengkaji kinerja obligasi syariah dan obligasi konvensional dilihat berdasarkan *yield*. Indah dan Dewi menarik kesimpulan bahwa kinerja obligasi syariah ijarah lebih baik daripada obligasi konvensional.

Khalid (2012) mengkaji perbandingan portofolio campuran sukuk dan obligasi dengan portofolio sukuk atau portofolio obligasi dengan pendekatan VAR. Hasil kajian tersebut menunjukkan bahwa dengan memadukan portofolio campuran antara obligasi pemerintah, obligasi konvensional dan sukuk akan dapat menurunkan risiko pasar dan memberikan pendapatan yang stabil. Dalam kajian ini menunjukkan pula bahwa portofolio sukuk lebih berisiko daripada portofolio obligasi dan sukuk memiliki risiko pasar dan risiko kredit yang lebih tinggi dari obligasi karena adanya prinsip syariah yang berdampak pada manajemen risiko sukuk. Selain itu sukuk memiliki risiko kepatuhan syariah yang tidak terdapat pada risiko obligasi.

Melihat temuan diatas, peneliti tertarik unuk menganalisis perbandingan *risk and return* antara sukuk dan obligasi. Penelitian ini tidak jauh berbeda dengan penelitian-penelitian sebelumnya yang membandingkan sukuk dan obligasi. Pada penelitian ini diambil sampel perusahaan di Indonesia yang menerbitkan sukuk ataupun obligasi dan mengambil periode 2010-2016. Penelitian ini diharapkan memperkaya kajian mengenai sukuk dan obligasi khususnya di Indonesia dan negara yang menerapkan konsep keuangan syariah.

1.2. Rumusan Masalah

Pokok permasalahan yang terdapat dalam penelitian ini yaitu:

1. Apakah terdapat perbedaan risiko yang signifikan antara sukuk dengan obligasi berdasarkan nilai *Value at Risk* (VAR) pada periode 2010-2016?
2. Apakah terdapat perbedaan *return* yang signifikan antara sukuk dengan obligasi berdasarkan *Current Yield* (CY) pada periode 2010-2016?
3. Apakah terdapat perbedaan *return* yang signifikan antara sukuk dengan obligasi berdasarkan *Yield to Maturity* (YTM) pada periode 2010-2016?

1.3. Tujuan Penelitian

Penelitian ini memiliki tujuan untuk:

1. Menjelaskan perbandingan risiko antara sukuk dengan obligasi berdasarkan nilai *Value at Risk* (VAR) periode 2010-2016.
2. Menjelaskan perbandingan *return* antara sukuk dengan obligasi berdasarkan *Current Yield* (CY) periode 2010-2016.
3. Menjelaskan perbandingan *return* antara sukuk dengan obligasiberdasarkan *Yield to Maturity* (YTM) periode 2010-2016.

1.4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan bagi kalangan praktisi maupun akademisi di bidang keuangan khususnya dalam bidang investasi. Selain itu penelitian ini diharapkan mampu memberikan informasi mengenai sukuk dan obligasi serta bahan pertimbangan bagi investor yang ingin berinvestasi di pasar modal terutama dalam hal *risk and return*.

1.5. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan ini bertujuan untuk menjelaskan secara ringkas alur pemikiran penulis dari awal hingga kesimpulan akhir. Adapun sistematika pembahasan dalam penelitian ini sebagai berikut:

Bab pertama menjelaskan tentang latar belakang masalah yang menguraikan tentang alasan dan motivasi penelitian, kemudian dilanjutkan dengan penjelasan pokok masalah yang berisi mengenai inti masalah penelitian ini. Pada bab ini juga menjelaskan mengenai tujuan dan manfaat penelitian untuk mengetahui urgensi penelitian.

Bab kedua mencakup tinjauan pustaka yang diperlukan untuk menjelaskan landasan teori secara rinci yang digunakan dalam penelitian ini dan memaparkan penelitian sejenis yang pernah dilakukan sebelumnya. Selain itu juga menguraikan tentang beberapa hasil penelitian terdahulu yang digunakan sebagai acuan dalam penelitian ini serta hipotesis sebagai hasil kesimpulan sementara.

Bab ketiga berisi tentang metodologi penelitian yang menjelaskan keseluruhan rangkaian proses kegiatan yang dilakukan untuk membuktikan atau menyanggah hipotesis yang dirumuskan. Pada bab ini meliputi populasi dan sampel, jenis dan sumber data, definisi operasional dan pengukuran variabel dan metode analisis data.

Bab keempat merupakan intisari penelitian yang berisi tentang hasil yang diperoleh dalam penelitian terhadap data yang dikumpulkan dan pengolahan data yang telah dilakukan.

Bab kelima sebagai akhir pembahasan dalam penelitian yang dilakukan penulis. Dalam bab ini penulis menjabarkan kesimpulan berdasarkan rangkaian jawaban pertanyaan pada rumusan masalah, pencapaian tujuan penelitian, dan pembuktian hipotesis. Selain itu penulis juga memberikan saran atas hasil penelitian serta keterbatasan-keterbatasan yang terdapat dalam penelitian ini.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Obligasi

Obligasi merupakan salah satu produk investasi yang berupa surat utang yang ditawarkan kepada publik guna memenuhi kebutuhan dana baik untuk ekspansi usaha, pembelian aset tetap dan lainnya. Obligasi termasuk dalam kelompok investasi yang memiliki pendapatan tetap. Investor merupakan kreditur bagi pihak yang menerbitkan obligasi yaitu pemerintah atau perusahaan dan tidak memiliki hak atas kepemilikan perusahaan layaknya saham. Namun memiliki hak untuk mendapatkan pembayaran terlebih dahulu daripada pemegang saham. Pihak penerbit obligasi harus mengembalikan dana dan membayarkan bunga kepada penerima obligasi sesuai dengan jatuh tempo. Jatuh tempo obligasi pun bervariasi mulai dari 1 tahun, 5 tahun, 10 tahun atau bahkan tidak terbatas. Keuntungan yang diperoleh penerima obligasi berupa selisih antara harga beli dan harga yang tercantum pada surat obligasi pada waktu jatuh tempo.

2.1.1. Struktur Obligasi

Obligasi dianggap sebagai surat utang apabila telah memenuhi syarat yang sesuai dengan struktur obligasi. Pemahaman secara mendetail mengenai struktur obligasi ini sangat diperlukan bagi investor jika berminat berinvestasi obligasi. Diharapkan setelah investor mempelajari tentang struktur dari obligasi itu sendiri, investor dapat menentukan keputusan untuk memilih obligasi yang sesuai dan

cocok dengan karakter investor dan mengetahui seberapa besar return yang akan diterima. Selain itu pada obligasi juga terdapat karakteristik yang khusus dalam proses pembentukan harga, sistem perdagangan dan potensi risiko yang akan timbul dikemudian hari. Berikut akan dijelaskan mengenai struktur dalam obligasi.

1. Prinsipal

Prinsipal adalah nilai hutang yang harus dibayarkan pada saat jatuh tempo yang nilainya terpisah dari jumlah pendapatan bunga. Secara umum istilah prinsipal dinamakan sebagai nilai nominal obligasi (*face value*) yang tercantum pada sertifikat obligasi. Selain itu principal dapat diartikan sebagai jumlah nilai nominal obligasi pada saat penerbitan obligasi di pasar perdana.

2. Harga Obligasi

Harga merupakan struktur terpenting dalam investasi obligasi dan biasanya berfluktuasi sesuai dengan kondisi pasar dan tingkat suku bunga. Pembentukan harga obligasi ditentukan oleh beberapa faktor diantaranya tingkat kupon, *rating* emiten, nilai obligasi, periode jatuh tempo, likuiditas obligasi, tipe obligasi.

3. PAR

PAR ialah nilai 100% dari harga nominal obligasi yang diperdagangkan dan nilai nominal obligasi pada mekanisme perdagangan di tentukan dalam satuan persentase (%). Berikut harga obligasi yang dinilai secara perhitungan persentase (%), yaitu :

- Harga = 100% atau *at PAR* yaitu harga obligasi sesuai dengan nilai nominal obligasi.

- Harga $< 100\%$ atau *at Discount* yaitu harga obligasi dibawah par atau nilai nominal obligasi.
- Harga $> 100\%$ atau *at Premium* yaitu harga obligasi diatas par atau nilai nominal obligasi.

4. Kupon

Kupon adalah pendapatan yang diterima oleh pemegang obligasi yang sesuai dengan kesepakatan penerbit obligasi dalam bentuk suku bunga. Kupon ini dilakukan pada waktu periode tertentu yaitu periode kuartal, semesteran, atau tahunan. Obligasi yang memiliki kupon yang lebih tinggi dari rata-rata kupon atau diatas tingkat suku bunga akan semakin menarik bagi investor. Kupon obligasi memiliki beberapa jenis, yaitu:

- *Fixed Rate* : Penerima obligasi akan mendapatkan pembayaran suku bunga tetap.
- *Floating Rate* : Pembayaran suku bunga akan dibayarkan sesuai dengan fluktuasi dari naik turunnya suku bunga perbankan.
- *Variable Rate* : Penentuan kupon obligasi di evaluasi secara berkala melalui perhitungan atau referensi *interest rate* yang telah ditentukan sebelumnya.
- *Zero Coupon* : Penerbit obligasi tidak memberikan pembayaran kupon atau nilai kuponnya nol karena nilai beli obligasi telah terdiskon.

5. Jatuh Tempo

Jatuh tempo atau juga dikenal dengan istilah *maturity date* adalah tanggal yang menjadi pelunasan pembayaran nilai pokok obligasi oleh penerbit obligasi. Biasanya jatuh tempo obligasi ditetapkan dalam satuan tahunan, semakin lama

suatu jatuh tempo obligasi maka semakin tinggi risiko obligasi karena dalam jangka waktu yang lama bisa terjadi peristiwa yang buruk bagi penerbit obligasi. Periode jatuh tempo obligasi dapat menyebabkan perubahan harga obligasi yang dipengaruhi oleh suku bunga. Jika tingkat suku bunga berubah, obligasi yang memiliki masa jatuh tempo yang lebih lama akan memiliki perubahan harga yang lebih banyak dibandingkan dengan obligasi yang memiliki masa jatuh tempo yang pendek.

2.1.2. Karakteristik Obligasi

Obligasi merupakan surat utang yang memberikan perjanjian untuk membayar kembali nilai pokok obligasi pada saat jatuh tempo (Sapto, 2003). Penerbit obligasi yaitu pemerintah atau perusahaan memberikan insentif kepada investor dalam bentuk tingkat suku bunga atau kupon yang diberikan secara periodik. Obligasi yang merupakan salah satu produk investasi ini memiliki klasifikasi tersendiri dan memiliki fungsi sebagai instrumen perdagangan seperti surat berharga lainnya jika telah diterbitkan di pasar perdana. Investor yang hendak berinvestasi pada obligasi harus dapat membandingkan faktor-faktor pembeda klasifikasi tersebut agar dapat mengetahui kinerja dan risiko sebuah obligasi. Adapun klasifikasi obligasi menurut Sapto (2003) ialah:

1. Berdasarkan Penerbit

Pihak penerbit atau emiten merupakan obyek investasi dari para pembeli obligasi yang bertanggung jawab dalam penggunaan dana. Oleh karenanya pihak penerbit harus terjamin sehingga proses penjualan obligasi akan semakin laku. Obligasi ini sendiri dapat diklasifikasikan berdasarkan penerbitnya yaitu:

- *Government Bond*

Obligasi yang diterbitkan oleh pemerintah pusat yang memiliki tujuan untuk kepentingan pemerintah atau skala nasional. Jaminan yang diberikan berupa alokasi pendapatan pemerintah yang didapatkan dari pajak atau penerimaan negara lain.

- *Municipal Bond*

Obligasi yang diterbitkan oleh pemerintah daerah dalam rangka mengembangkan proyek fasilitas umum. Jenis obligasi ini menimbulkan daya tarik bagi investor karena adanya peran pemerintah untuk memberikan jaminan pembayaran.

- *Corporate Bond*

Obligasi yang diterbitkan oleh perusahaan dengan nilai utang yang akan dibayarkan kembali pada saat jatuh tempo dengan pembayaran kupon atau tanpa kupon yang sudah ditentukan yang memiliki tujuan untuk mendukung kepentingan bisnisnya. Obligasi ini paling banyak diminati oleh investor karena memberikan keuntungan yang sangat kompetitif dan menarik. Investor yang akan berinvestasi pada obligasi ini harus melakukan analisis lebih dalam untuk mengetahui potensi risiko yang akan timbul dikemudian hari.

2. Berdasarkan Suku bunga

Tingkat suku bunga yang menguntungkan akan membuat investor semakin tertarik untuk berinvestasi pada obligasi. Bunga pada obligasi ini lebih dikenal dengan istilah kupon yang dijadikan oleh investor sebagai salah satu

pertimbangan dalam berinvestasi pada obligasi. Berbagai model tingkat suku bunga dibuat semenarik mungkin yaitu:

- *Fixed Rate Bond*

Investor yang menginvestasikan pada jenis ini akan mendapatkan keuntungan atas investasi obligasinya dalam jumlah yang tetap dengan besaran kupon yang telah ditetapkan lebih awal. Kelemahan obligasi ini adalah jika tingkat suku bunga naik di atas tingkat suku bunga obligasi, investor akan mengalami kerugian, begitu pula sebaliknya.

- *Floating Rate Bond*

Obligasi ini berdasarkan tingkat suku bunga variabel yang tingkat penyesuaian bunganya dilakukan secara berkala. Keuntungan obligasi ini yaitu tingkat suku bunga yang relative berubah dan fleksibel sesuai dengan kondisi suku bunga perbankan.

- *Mixed Rate Bond*

Merupakan kombinasi dari suku bunga tetap dan mengambang. Jenis obligasi ini memberikan keuntungan bagi investor yang sifatnya konservatif. Keuntungan obligasi ini yaitu suku bunga relative moderat serta lebih konservatif dalam penentuan kupon.

- *Zero Coupon Bond*

Investor yang berinvestasi pada obligasi tanpa bunga ini akan mendapatkan keuntungan dari selisih potongan nilai prinsipal dan nilai investasi. Penerbit obligasi ini tidak membayar bunga berkala kepada pemegang obligasi.

3. Berdasarkan Kepemilikan

Obligasi merupakan investasi yang sangat berharga dan memiliki status hak kepemilikan yang sangat fleksibel yaitu:

- *Register Bond* (Obligasi Terdaftar/Atas Nama)

Pada jenis ini nama pembeli tercantum dalam sertifikat obligasi tersebut. Bila obligasi berpindah tangan nama pembeli terakhir harus ditulis dan di cap stempel di balik sertifikat obligasi dan pemilik yang terakhir yang berhak mencairkan obligasi tersebut. Pemilik obligasi ini hanya mendapatkan pokoknya saja tidak beserta bunganya.

- *Bearer Bond* (Atas Unjuk)

Jenis obligasi ini memberikan hak kepada siapa saja yang memegang sertifikat obligasi ini untuk menjadikan uang tunai serta secara hukum tidak memerlukan *endorsement*.

4. Berdasarkan Jaminan

Obligasi merupakan surat hutang sehingga terdapat jaminan sebagai syarat agar investor merasa aman ketika berinvestasi. Beberapa jenis obligasi yang memiliki struktur jaminan yaitu:

- *Guaranteed Bond* (obligasi dijamin garansi)

Obligasi yang pembayaran bunga dan pokoknya dijamin oleh institusi atau perusahaan yang bukan penerbit obligasi tersebut.

- *Mortgage Bond* (obligasi dijamin properti)

Obligasi yang diterbitkan dengan jaminan pembayaran kupon dan properti milik penerbit obligasi.

- *Collateral Trust Bond* (obligasi dijamin surat berharga)

Obligasi ini *penjaminannya* didasarkan atas surat berharga lainnya dan biasanya disimpan oleh pihak *bank* atau wali amanat.

- *Equipment Bond* (obligasi dijamin dengan peralatan)

Penjamin obligasi ini didasarkan atas hak gadai atau hak jual atas peralatan tertentu kepada pemegang obligasi.

- *Debenture Bond* (obligasi tanpa jaminan)

Obligasi ini dijamin hanya dengan itikad baik penerbit, biasanya diterbitkan oleh pemerintah atau dikenal dengan istilah *unsecured bond*. Jika suatu saat perusahaan bankrupt dikemudian hari maka obligasi ini akan menjadi surat utang biasa dan pembayarannya dilakukan setelah utang perusahaan yang berjamin dan yang lebih senior

5. Berdasarkan Pelunasan

Metode pelunasan merupakan syarat utama dicantumkan secara jelas karena obligasi merupakan surat hutang. Setiap klasifikasi obligasi memiliki karakteristik yang berbeda dalam kewajiban pelunasan bunga dan hutang pokok kepada investor. Berikut merupakan klasifikasi obligasi berdasarkan pelunasan yaitu:

- *Serial Bond* (obligasi berseri)

Metode pelunasan obligasi ini dilakukan secara bertahap sesuai tanggal jatuh tempo yang dijadwalkan pada periode tertentu sampai pelunasan keseluruhan obligasi.

- *Callabel Bond* (obligasi yang dilunasi sebelum jatuh tempo)

Obligasi ini diterbitkan dengan hak emiten untuk membeli kembali obligasi sebelum masa jatuh tempo dan pihak penerbit memberikan premi insentif kepada pemegang obligasi apabila hendak melunasi sebelum masa jatuh tempo.

- *Putable Bond* (obligasi put)

Pemegang obligasi mendapatkan hak dari penerbit untuk mendapatkan pelunasan sebelum jatuh tempo serta menerima nilai unjuk penuh.

- *Sinking Fund Bond* (obligasi dengan dana pelunasan)

Metode pelunasan obligasi ini didukung dengan dana pelunasan yang diakumulasikan secara tetap dari penyisihan laba bersih emiten.

- *Convertible Bond* (obligasi konversi)

Obligasi ini dapat ditukarkan dengan saham emiten dengan harga yang telah ditetapkan sebelumnya.

- *Perpetual Bond* (obligasi tanpa jatuh tempo)

Obligasi jenis ini tidak memiliki jatuh tempo, tidak dapat ditebus serta memiliki kewajiban membayar pendapatan bunga tetap.

6. Berdasarkan Penukaran

Bentuk obligasi ini memiliki sifat yang dapat ditukarkan dengan instrumen surat berharga lainnya. Jenis obligasi ini yaitu:

- Obligasi Konversi

Obligasi ini dapat ditukarkan dengan saham emiten tersebut. Pembayaran kupon dengan tunai pada waktunya sedangkan pembayaran pokok dilakukan dengan menggunakan saham perusahaan.

- Exchangeable *Bond*

Obligasi yang prinsipal pinjamannya dibayar dengan menggunakan saham perusahaan lain.

7. Berdasarkan Lokasi Penerbitan

Klasifikasi obligasi ini didasarkan pada lokasi atau jangkauan pemasaran dari produk obligasi tersebut. Jenis obligasi ini yaitu:

- *Domestic Bond*

Obligasi ini diterbitkan untuk jangkauan pasar domestik dan biasanya menggunakan denominasi mata uang negara dimana tempat obligasi diterbitkan.

- *International Bond*

Obligasi ini diterbitkan oleh suatu negara untuk jangkauan pasar internasional.

2.2. Sukuk

2.2.1. Pengertian sukuk

Nafik HR (2009) mengemukakan sukuk merupakan bentuk jamak dari kata *sakk* yang berarti *instrumen legal, deed, and cheque*. Sehingga secara istilah sukuk didefinisikan sebagai surat berharga yang berisi kontrak (akad) pembiayaan berdasarkan prinsip syariah. Sedangkan menurut *Accounting and Auditing*

Organization for Islamic Financial Institution (AAOIFI) sukuk adalah sertifikat yang bernilai sama yang merupakan bukti kepemilikan suatu proyek atau kegiatan investasi tertentu atas aset, hak manfaat, dan jasa-jasa.

Di Indonesia sendiri istilah sukuk lebih dikenal dengan obligasi syariah seperti yang tertulis dalam fatwa DSN-MUI yaitu fatwa No 32/DSN-MUI/IX/2002. Dalam fatwa ini obligasi syariah didefinisikan sebagai suatu surat berharga jangka panjang berdasarkan prinsip syariah yang dikeluarkan emiten kepada pemegang obligasi syariah yang mewajibkan emiten untuk membayar pendapatan kepada pemegang obligasi syariah berupa bagi hasil/ margin/ *fee*, serta membayar kembali dana obligasi pada saat jatuh tempo” (Nafik HR 2009).

Sementara Taufik (2011) menjelaskan di dalam Peraturan Bapepam dan LK Nomor IX.A.13 memberikan definisi sukuk sebagai efek syariah berupa sertifikat atau bukti kepemilikan yang bernilai sama dan mewakili bagian yang tidak tertentu atas:

1. Aset berwujud tertentu
2. Nilai manfaat atas aset berwujud tertentu baik yang sudah ada maupun yang akan ada
3. Jasa yang sudah ada maupun yang akan ada
4. Aset proyek tertentu
5. Kegiatan investasi yang telah ditentukan

Sukuk sering disamakan dengan obligasi, padahal antara sukuk dan obligasi terdapat perbedaan yang mendasar antar keduanya yaitu diawal transaksi obligasi telah ditetapkan besaran bunga sedangkan pada sukuk saat bertransaksi

belum ditentukan besarnya bunga akan tetapi proporsi pembagian hasil yang ditentukan diawal bila mendapatkan keuntungan di masa mendatang. Selain itu masih terdapat perbedaan antara sukuk dan obligasi yang akan dijelaskan secara rinci pada tabel berikut.

Tabel 2.1
Perbedaan antara Sukuk dengan Obligasi

Deskripsi	Sukuk	Obligasi
Penerbit	Pemerintah, korporasi, SPV	Pemerintah, korporasi
Obligor	Pemerintah, Korporasi	Pemerintah, Korporasi
Sifat Instrumen	Penyertaan atas satu aset	Instrumen utang
Imbal Hasil	Imbalan, bagi hasil, margin	Bunga/kupon
Jangka waktu	Pendek, menengah, panjang	Pendek, menengah, panjang
<i>Underlying asset</i>	Perlu	Tidak Perlu
Harga	<i>Market price</i>	<i>Market Price</i>
Syariah Endorsement	Perlu	Tidak Perlu

Sumber: Bursa Efek dan Investasi Syariah, Nafik HR (2009)

2.2.2. Jenis-Jenis Sukuk

Sama sepertinya halnya obligasi yang memiliki berbagai macam-macam klasifikasi, sukuk dapat dibagi menjadi beberapa jenis berdasarkan bentuk syariah sebagai kontrak atau sub kontrak utama. Berdasarkan aturan dasar syariah, investasi sukuk harus terstruktur dan pada sisi lain bisnis dapat dilaksanakan melalui bentuk/instrumen keikutsertaan atau *fixed rate*. Sehingga tingkat return pada sukuk akan berupa variable atau *quasi fixed* (pada kasus dalam bentuk *fixed return*). Berdasarkan yang dikemukakan oleh Taufik (2011) sukuk

dibagi menjadi beberapa jenis sesuai dengan jenis akad yang dipakai diantaranya yaitu:

1. Sukuk Ijarah

Ijarah merupakan akad sewa menyewa dimana terjadi pemindahan hak guna atau manfaat dari suatu barang atau jasa dalam waktu tertentu dengan pembayaran sewa tanpa disertai dengan kepemindahan kepemilikan. Sehingga sukuk ijarah dapat didefinisikan sebagai surat berharga yang berisi akad pembiayaan berdasarkan prinsip syariah yang diterbitkan oleh perusahaan/pemerintah yang mewajibkan pihak penerbit sukuk untuk membayar pendapatan dari hasil penyewaan aset serta membayar kembali dana pokok sukuk pada saat jatuh tempo.

2. Sukuk Murabahah

Sukuk Murabahah adalah surat berharga yang menggunakan sistem akad murabahah dimana keduanya bersepakat soal harga perolehan dan keuntungan. Penjual membeli barang dari pihak lain dan menjualnya kepada pembeli dengan memberitahu harga pembelian, keuntungan kepada pemilik dana dan penerbit sukuk wajib membayar kembali dana pokok sukuk pada saat jatuh tempo.

3. Sukuk Musyarakah

Sukuk musyarakah ialah surat berharga yang menggunakan sistem akad musyarakah. Musyarakah merupakan kerjasama atau kemitraan dimana terdapat dua orang yang bersepakat untuk menggabungkan modal atau kerja dan terlibat dalam pengelolaan tersebut. Sehingga dalam sukuk musyarakah, penerbit wajib memberikan pendapatan berupa bagi hasil pengelolaan dana milik pihak-pihak

yang berakad kepada pemilik dana dan membayar kembali dana pokok pada saat jatuh tempo.

4. Sukuk Mudharabah

Sukuk Mudharabah adalah surat berharga yang berisi akad pembiayaan yang menggunakan akad mudharabah dimana pemilik modal menyerahkan modalnya untuk dikelola oleh pengusaha. Pengelolaan sepenuhnya dilakukan oleh *mudharib* (pihak yang menjalankan amanah) dan keuntungan usaha dibagi diantara mereka sesuai dengan kesepakatan yang sesuai kontrak. Penerbit sukuk mudharabah wajib memberikan pendapatan berupa bagi hasil dari pengelolaan dan kepada pemilik dana dan membayar kembali dana pokok pada saat jatuh tempo.

5. Sukuk Istishna

Sukuk jenis ini menggunakan sistem berdasarkan akad istishna yaitu akad jual beli dalam bentuk pemesanan pembuatan barang tertentu dengan kriteria dan persyaratan tertentu yang disepakati antara pembeli dan penjual. Dengan begitu pihak penerbit sukuk wajib memberikan pendapatan berupa bagi hasil dari margin keuntungan kepada pemilik dana dan membayar dana pokok sukuk pada saat jatuh tempo.

Definisi sukuk istishna juga hampir sama dengan definisi sukuk salam. Pada dasarnya, kedua akad tersebut hampir sama juga. Hanya cara penyerahan pembiayaan yang membedakannya. Pada akad salam penyerahan pembiayaan terjadi pada awal akad. Namun jika pada akad istishna pembayaran pada akhir periode akad atau secara angsuran.

6. Sukuk Salam

Sukuk salam adalah surat berharga yang berisi akad pembiayaan yang menggunakan akad salam. Sukuk salam dapat juga diartikan sebagai surat berharga yang berisi akad pembiayaan berdasarkan pada prinsip syariah yang dikeluarkan oleh perusahaan yang mengeluarkannya untuk membayar pendapatan kepada pemegang sukuk. Biasanya berupa bagi hasil dari margin keuntungan serta dibayar kembali dana pokok sukuk pada saat jatuh tempo.

2.3. Risk and Return

2.3.1. Risk

Ketika investor melakukan investasi, investor harus menyadari bahwa hampir semua investasi mengandung unsur ketidakpastian atau risiko. Risiko berarti kerugian dari kejadian yang tidak diharapkan. (Sunaryo, 2007) Contohnya A memegang \$100. Nilai tukar turun dari Rp 10.000 per dollar menjadi Rp 9.000 per dollar. A mengalami kerugian sebesar Rp 10.000. Sedangkan menurut Fachmi Basyaid (2007) risiko didefinisikan sebagai peluang terjadinya hasil yang tidak diinginkan sehingga risiko hanya terkait dengan situasi yang memungkinkan munculnya hasil negatif serta berkaitan dengan kemampuan memperkirakan terjadinya hasil negatif.

Setiap tindakan investasi memiliki tingkat keuntungan dan risiko yang berbeda. Ketika investor mengharapkan keuntungan tinggi diatas rata-rata keuntungan normal, investor harus bersedia untuk mendapatkan tingkat risiko yang tinggi. Begitu pula sebaliknya, ketika investor mendapatkan keuntungan yang relatif sedikit akan mendapatkan tingkat risiko yang relatif sedikit. Seperti

istilah umum yang dikenal yaitu *high profit risk, low profit low risk*. Sehingga hal ini perlu menjadi pertimbangan utama bagi investor dan sebaiknya investor sendiri memahami mengenai risiko-risiko investasi agar dapat meminimalisir risiko tersebut.

2.3.1.1. Risk Obligasi

Bila investor melakukan investasi obligasi, investor haruslah memahami risiko-risiko yang ada pada obligasi. Hal itu karena setiap risiko yang dimiliki obligasi memiliki penanganan tersendiri sesuai dengan jenis-jenis risiko yang dimiliki obligasi. Berdasarkan yang diungkapkan oleh Zalmi Zubair (2012) jenis-jenis risiko yang terdapat pada investasi obligasi yaitu:

1. Risiko Tingkat Bunga (*interest rate risk*)

Salah satu faktor yang membuat harga obligasi menarik atau tidak yaitu tingkat suku bunga yang diberikan kepada investor obligasi. Nilai harga obligasi ini ditentukan oleh besarnya nilai tingkat suku bunga di pasar uang. Jika tingkat bunga pasar naik, maka obligasi akan turun. Begitu pula sebaliknya jika tingkat bunga pasar turun maka harga obligasi akan naik.

2. Risiko Fluktuasi Mata Uang

Perdagangan pasar uang sangat global dan luas sekali jangkauannya sehingga mempengaruhi likuiditas produk *fixed income* di dalam negeri. Pergerakan *foreign exchange rate* sangat menentukan pergerakan harga dan perdagangan di pasar obligasi, bisa naik dan turun.

3. Risiko Gagal bayar (*default risk*)

Risiko terjadi jika penerbit yang mengeluarkan obligasi tidak mampu membayar pinjaman pokoknya pada saat tanggal jatuh tempo. Hal ini terjadi bilamana bisnis dan kondisi keuangan penerbit tidak mencapai target yang diprediksikan dalam informasi saat penawaran perdana atau bahkan perusahaan terancam tutup karena kesulitan likuiditas keuangan yang dimilikinya. Oleh karenanya untuk melindungi investor, obligasi dinyatakan peringkatnya oleh lembaga pemeringkat sebagai cerminan dari analisis kemampuan perusahaan membayar kewajibannya.

4. Risiko Likuiditas (*Liquidity Risk*)

Investor yang akan membeli atau menjual harus dapat memilih obligasi yang sangat likuid yaitu obligasi yang cukup beredar banyak dan setiap perdagangannya tidak memengaruhi obligasi di pasar sekunder. Jika obligasi pasar tidak likuid maka akan timbul kerugian. Tingkat likuiditas obligasi dipengaruhi dari faktor perjanjian, posisi peringkat, industri sektor emiten dan *lead underwriter*-nya.

5. Risiko Investasi Kembali (*Reinvestment risk*)

Risiko investasi kembali yaitu risiko atas *return* investasi kupon obligasi. Semua kupon menghadapi risiko reinvestasi tersebut kecuali *zero-coupon bond*.

6. Risiko Pelunasan (*Call Risk*)

Risiko ini terjadi karena obligasi ini dibeli kembali oleh penerbit pada harga tertentu sebelum jatuh tempo. Penerbit akan membeli kembali obligasi tersebut bila tingkat bunga pasar berada di bawah *coupon rate*.

7. Risiko Turunnya Daya Beli (*Purchasing Power*)

Risiko yang disebabkan oleh inflasi yang akan menggerus obligasi tersebut. Apabila kondisi perekonomian kuat serta inflasi rendah maka akan mendorong daya beli terhadap produk investasi, namun sebaliknya bila inflasi tinggi maka hal tersebut akan mengakibatkan daya beli semakin menurun dan akan memengaruhi likuiditas obligasi.

8. Risiko Perubahan Peraturan dan Aspek Hukum

Peraturan pemerintah yang tidak konsisten akan memberi dampak pada perilaku investor. Peraturan yang dinilai memberatkan dan berbelit-belit akan mengurangi minat investor untuk menginvestasikan dananya pada obligasi

2.3.1.2. Risk Sukuk

Seperti halnya obligasi, sukuk juga tak lepas dari risiko. Sukuk merupakan salah satu produk investasi yang berkembang pesat beberapa tahun belakangan ini dan investor yang berinvestasi pada sukuk ini bisa jadi belum memahami akan risiko yang dimiliki oleh sukuk. Hal tersebut perlu menjadi perhatian bagi investor yang akan berinvestasi pada sukuk.

Sukuk merupakan produk investasi yang berdasarkan pada prinsip syariah. Dikarenakan hal tersebut, sukuk memiliki risiko yang unik bila dibandingkan dengan obligasi. Misalnya bila kita berinvestasi pada obligasi, investor tidak perlu memikirkan risiko-risiko yang berkaitan dengan prinsip syariah. Menurut pendapat Junaid Haider dan Muhammad Azhar (2010) risiko-risiko yang terdapat pada sukuk yaitu:

1. *Regulatory Risk*

Regulasi merupakan faktor yang sangat vital bagi keberadaan *market maker*. Dengan adanya peraturan aturan mengenai investasi pada sukuk tentunya akan semakin memberikan keyakinan kepada para investor terkait landasan hukum. Namun terkadang perilaku yang menyimpang terhadap hukum akan membuat investasi pada pasar sukuk akan semakin buruk.

2. *Shariah Compliance Risk*

Sukuk berkembang dengan cepat di pasar sehingga hal ini memungkinkan adanya struktur sukuk yang tidak memenuhi aspek-aspek syariah. Oleh karena itu diperlukan standarisasi dan perhatian atas aturan-aturan syariah pada sukuk dibuat dalam rangka melindungi investor.

3. *Risk Related to Underlying Asset*

Investasi pada sukuk didukung dengan *underlying asset*. Meskipun sukuk didukung dengan hal tersebut risiko tetap membayangnya. Pada sukuk ijarah risiko akan *underlying asset* lebih kecil karena jumlah *return* dan pelunasan tidak didasarkan pada kinerja *underlying asset* tetapi didasarkan pada kesanggupan peminjam. Namun apabila aset yang dijadikan sebagai pendukung memiliki skala besar maka risiko ini akan menjadi signifikan. Hal ini berkaitan dengan pemeliharaan aset tersebut, bila aset dikelola dengan baik maka pendapatan yang diharapkan pun akan meningkat.

4. Risiko Likuiditas

Pertumbuhan pasar sekunder yang lambat membuat investor sukuk menghadapi risiko likuiditas. Kecenderungan membeli dan menahan pada

mayoritas investor sukuk membuat mekanisme transfer kepemilikan sukuk tidak efisien. Risiko ini terjadi pada sukuk salam dimana aset yang mewadahi kontrak merupakan komoditas pertanian, sehingga perdagangan pada sekuritas akan menimbulkan unsur spekulasi

5. Risiko Kredit

Risiko kredit yang terdapat pada sukuk ijarah dikarenakan kegagalan pembayaran atas sewa *underlying asset*. Kecenderungan default menjadi lebih besar karena mekanisme penjadwalan ulang atas hutang dengan imbal hasil lebih tinggi dan ini tidak diperbolehkan dalam islam. Risiko pada sukuk harus dinilai secara independen khususnya bila pemberi pinjaman memiliki penggantian lain bilamana *underlying asset* tidak dapat menutupi kerugian yang terjadi.

6. Risiko Pasar

Sukuk yang memiliki pendapatan tetap akan memiliki risiko tingkat bunga yang sama dengan obligasi. Jika tingkat bunga meningkat maka harga sukuk akan menurun. Begitupula sebaliknya bila tingkat bunga menurun harga sukuk akan naik.

2.3.1.3. **Value at Risk (VAR)**

Pengukuran risiko sangat penting bagi investor sebagai kerangka kerja dalam mengelola risiko. Sebelum investor mengelola risiko, investor perlu paham yang akurat dalam menetapkan ukuran-ukuran risiko Salah satu aspek yang sering digunakan dan diaplikasikan dalam melakukan analisis risiko yaitu *Value at Risk (VAR)*. *Value at Risk (VAR)* merupakan ukuran yang digunakan untuk menilai kerugian terburuk yang mungkin terjadi dalam portofolio pada

suatu waktu tertentu pada tingkat peluang yang ditetapkan (Sunaryo, 2007). Perhitungan risiko dengan metode Value at Risk (VAR) dianggap sebagai metode standar dalam mengukur risiko karena dengan menganalisis perhitungan ini investor akan dapat meramalkan nilai risiko atau kerugian dan besarnya kemungkinan terjadinya kerugian tersebut.

Kemungkinan kerugian dalam VAR dihitung dari peluang kerugian lebih buruk daripada suatu persentase yang ditetapkan. Diibaratkan seperti, “jika besok adalah hari jelek, berapa besar nilai rupiah dan berapa besar kemungkinan probabilitas kerugian yang bisa dialami perusahaan besok atau beberapa hari mendatang?” Jawaban tersebut akan terbentuk kalimat seperti berikut ini “besok ada kemungkinan sebesar 5% bahwa kerugian perusahaan (karena pergerakan pasar yang tidak menguntungkan) sebesar Rp 10 juta atau lebih” (Mamduh, 2012). VAR menjawab pertanyaan tersebut dengan memberikan nilai uang dari kerugian tersebut yaitu Rp 10 juta dan besarnya kemungkinan yaitu 5%.

Menurut Jorison dalam skripsi Nikensari (2010), VAR adalah estimasi maksimum eksposur kerugian pada portofolio perusahaan pada tingkat *confidence level* tertentu dalam rentang waktu tertentu, besaran *confidence level* semakin tinggi semakin baik karena berarti lebih akurat. Tujuan VAR ialah memberikan estimasi kerugian untuk suatu periode dalam asumsi kondisi pasar normal. Dalam menghitung Value at Risk (VAR) terdapat beberapa asumsi dasar yang harus dipenuhi antara lain adalah data yang terdistribusi normal, tingkat korelasi dan unsur diversifikasi serta derajat tingkat kepercayaan. Teknik perhitungan VAR

dapat menggunakan metode varian-kovarian, metode historis, dan simulasi Monte-Carlo.

1. Metode Varian-Kovarian

Perhitungan Value at Risk (VAR) dengan metode varian-kovarian menggunakan distribusi tertentu untuk mengestimasi risiko. Metode ini biasanya mengasumsikan distribusi tertentu perubahan harga didalam pasar memiliki distribusi yang normal. Pendekatan metode varian-kovarian menghitung nilai VAR berdasarkan pada nilai volatilitas, nilai eksposur dan tingkat kepercayaan. Volatilitas ini digambarkan sebagai perubahan harga suatu aset. Perubahan harga tersebut diketahui dari standar deviasi yang berfungsi untuk mengetahui seberapa jauh data tersebut menyimpang. Semakin besar volatilitas suatu aset maka semakin besar kemungkinan untuk mendapatkan kerugian. Nilai eksposur adalah obyek yang rentan terhadap risiko dan berdampak kepada kinerja perusahaan apabila risiko yang diprediksi benar-benar terjadi. Nilai eksposur yang paling umum berkaitan dengan ukuran keuangan, misalnya harga saham, laba pertumbuhan penjualan, nilai investasi suatu aset dan lainnya. Untuk tingkat kepercayaan umumnya berkisar antara 90% dan 99%.

2. Metode Historis

Untuk menghitung VAR dengan metode ini digunakan data historis atau data masa lalu. Tahapan untuk mengukur VAR pendekatan simulasi historis meliputi:

- Identifikasi faktor pasar
- Memperoleh nilai historis dari faktor pasar selama n periode terakhir

- Nilai ulang portfolio sekarang dengan perubahan suku bunga dan harga pasar
- Hitung laba dan rugi harian
- Urutkan laba-rugi harian dari yang tertinggi sampai terendah
- Pilih persentil 99% untuk *Value-at-Risk*.

Perhitungan VAR dengan metode historis memiliki kelebihan seperti tidak mengasumsikan distribusi tertentu dan sederhana. Sedangkan kelemahan metode ini yaitu asumsi bahwa data masa lalu bisa dipakai untuk memprediksi masa datang (Mamduh,2012). Sehingga dapat dikatakan bila metode historis ini memiliki asumsi bahwa data di masa lalu sama dengan data di masa mendatang. Apabila pola yang terjadi cukup stabil maka data masa lalu dapat dipakai untuk memprediksi data masa mendatang. Bila yang terjadi sebaliknya data masa lalu tidak dapat dipakai.

3. Simulasi Monte-Carlo

Untuk menghitung VAR dengan metode ini yaitu dengan menggunakan simulasi untuk perhitungannya. Masing-masing simulasi menciptakan suatu nilai yang mungkin untuk portfolio pada horizon yang ditargetkan. Jika skenario simulasi diulang-ulang makin banyak, akan diperoleh nilai yang makin stabil. Tahapan mengukur VAR dengan pendekatan simulasi Monte-Carlo:

- Identifikasi seluruh faktor risiko relevan.
- Bentuk jalur-jalur harga, menggunakan angka acak yang dihasilkan oleh generator pembangkit angka acak.
- Nilai portofolio untuk setiap jalur atau skenario. Setiap jalur menciptakan seperangkat nilai untuk faktor risiko untuk setiap sekuritas dalam portfolio

yang akan digunakan sebagai input pemodelan harga. Proses ini diulang-ulang sampai diperoleh distribusi yang stabil.

Metode perhitungan risiko dengan menggunakan VAR ini memiliki kelemahan yaitu tidak dapat melihat kondisi yang ekstrim atau kondisi kehancuran pada pasar (*market crash*). Oleh karenanya di perlukan *stress-testing* dan *back testing* untuk memperbaiki kekurangan yang ada.

2.3.2. *Return*

2.3.2.1. *Return Obligasi*

Return atau pendapatan dari obligasi berupa *yield*, yaitu pendapatan yang diterima oleh investor bilamana menempatkan dananya untuk dibelikan obligasi. Oleh karenanya investor perlu mempertimbangkan besarnya *yield* obligasi sebagai faktor pengukur tingkat pengembalian tahunan yang diterima. Tandelilin (2010) mengemukakan untuk melakukan penghitungan *yield* obligasi terdapat beberapa pengukuran yang dapat digunakan yaitu

- *Nominal Yield*

Metode perhitungan berdasarkan tingkat suku bunga dengan memperhatikan *return* yang diperoleh investor. Metode ini dihitung dengan membandingkan rasio kupon dengan harga nominal obligasi.

- *Current Yield (CY)*

Merupakan model perhitungan *return* yang diperoleh dengan membandingkan nilai pasar obligasi tersebut. Tingkat *Current Yield* sering berubah mengikuti perubahan harga obligasi di pasar.

- *Yield to Maturity (YTM)*

Yield to Maturity merupakan metode penghitungan yang diperoleh jika kupon dan nilai pokok obligasi disimpan hingga saat jatuh tempo. Pengukuran dengan menggunakan metode ini banyak digunakan karena mencerminkan *return* dengan tingkat bunga yang diharapkan investor.

- *Yield to Call (YTC)*

Pengukuran dengan metode *Yield to Call* diperoleh dari obligasi yang dipegang pada saat di-call oleh penerbit. Perhitungan tanggal *yield to call* menggunakan tanggal obligasi pada saat di call, sedangkan harga nominal diganti dengan *price at call* obligasi tersebut.

- *Realized Yield*

Realized Yield adalah tingkat return harapan investor dari obligasi, jika obligasi tersebut dijual kembali oleh investor sebelum waktu jatuh temponya. Selain itu *realized yield* digunakan untuk mengestimasi tingkat return yang dapat diperoleh investor dengan menggunakan strategi perdagangan tertentu.

2.3.2.2. **Return Sukuk**

Return atau pendapatan yang didapatkan dalam investasi sukuk berbeda dengan *return* yang didapatkan dari obligasi. Hal yang membedakan yaitu sukuk berdasarkan prinsip-prinsip syariah dimana dalam setiap produk investasi berdasarkan prinsip syariah yang akan berusaha untuk menjauhi riba, maysir dan gharar.

Pendapatan yang akan didapatkan oleh investor bilamana berinvestasi pada sukuk berupa bagi hasil atau margin/*fee*. Biasanya pendapatan yang

didapatkan dari bagi hasil berdasarkan pada akad mudharabah atau musyarakah akan memberikan *return* dengan penggunaan *expected return* karena sifatnya bergantung pada kinerja pendapatan yang dibagi hasilkan. Menurut Abdul Manan (2009) pendapatan yang berupa bagi hasil terdapat ketentuan-ketentuan tersendiri yaitu:

- rasio atau persentase bagi hasil berdasarkan komponen pendapatan
- nisbah bagi hasil ditetapkan di awal kontrak
- pembagian bagi hasil dapat dilakukan secara periodik
- Pendapatan bagi hasil merupakan hak bagi pemegang sukuk karenanya emiten harus membayarkan jumlah pendapatan yang menjadi hak pemegang sukuk.

Sedangkan pendapatan berupa *margin/fee* berdasarkan pada akad murabahah/salam/istishna/ijarah. Sukuk yang berjenis akad murabahah/salam/istishna/ijarah akan memberikan pendapatan yang tetap.

2.4. Hasil Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian yang membahas mengenai perbandingan antara sukuk dengan obligasi telah banyak dilakukan oleh peneliti, diantaranya Nikensari (2010). Penelitian yang dilakukan oleh Nikensari yaitu mengkaji tentang perbandingan *yield* dan risiko pasar antara portofolio obligasi dan sukuk. Dalam penelitian ini Nikensari menganalisis kinerja portofolio dua obligasi, portofolio dua sukuk dan portofolio obligasi dengan sukuk yang menggunakan *Yield to Maturity* (YTM) dan *Current Yield* (CY) sebagai unsur pembanding *yield* antara

obligasi dan sukuk. Sementara unsur pembanding yang digunakan untuk menganalisis risiko yaitu dengan *Value at Risk* (VAR).

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data kuantitatif yang diperoleh dari harian Bisnis Indonesia, ICMD dan website IDX pada periode bulan Juli 2008 sampai Juni 2009. Penelitian ini menggunakan teknik analisis statistika uji Anova Satu Faktor (*One Way Anova*), analisis ini digunakan untuk menguji perbedaan dalam varian antara berbagai macam perlakuan.

Hasil analisis yang dilakukan oleh Nikensari diketahui bahwa terdapat perbedaan *Yield to Maturity* (YTM) portofolio antara portofolio dua obligasi, portofolio kombinasi obligasi dan sukuk dengan portofolio dua sukuk. Hal tersebut terbukti dalam uji *One Way Anova* dengan hasil yaitu rata-rata return portofolio sukuk sebesar 13,13246 secara kuantitatif memiliki rata-rata tertinggi bila dibandingkan dengan portofolio obligasi sebesar 12,5962 dan portofolio kombinasi sebesar 12,86766. Hal ini juga telah terbukti secara statistik berdasarkan hasil perhitungan yang menunjukkan nilai F hitung sebesar 6,424 dengan signifikansi 0.02 (sig. $t < 0.05$). Apabila dilihat berdasarkan *Current Yield* (CY), rata-rata portofolio sukuk sebesar 13,24115 secara kuantitatif memiliki rata-rata tertinggi jika dibandingkan dengan portofolio obligasi sebesar 12,5962 dan portofolio kombinasi sebesar 13,19851. Hal ini terbukti pula berdasarkan uji Anova, nilai F hitung sebesar 14,170 dengan nilai signifikansi sebesar 0,00. Untuk perbandingan risiko pasar yang dinilikat dari nilai VAR-nya dapat diambil kesimpulan bahwa rata-rata VAR untuk ketiga jenis kombinasi portofolio adalah berbeda secara signifikan. Dalam portofolio sukuk memiliki risiko rata-rata

terendah sebesar Rp. 29.096.874 atau sebesar 2,91% dari nilai eksposurnya bila dibandingkan portofolio obligasi yang sebesar Rp. 57.081.476 atau 5,71 % dari nilai eksposurnya dan portofolio kombinasi yang sebesar Rp 43.854.031 atau 4,39% dari nilai eksposurnya. Berdasarkan hasil uji statistik terlihat pula nilai F hitung sebesar 21,947 dengan nilai signifikansi sebesar 0,00.

Indah Yuliana dan Dewi Rahmawati (2013) melakukan penelitian yang sama yaitu mengenai komparasi kinerja obligasi syariah ijarah dan obligasi konvensional periode 2007-2010. Dalam penelitian ini Indah dan Dewi mengkaji kinerja obligasi syariah dan obligasi konvensional dilihat berdasarkan *yield*. Indah dan Dewi menggunakan data perusahaan yang go public di Bursa Efek Indonesia (BEI) yang menerbitkan obligasi konvensional dan obligasi syariah ijarah tepatnya di PT Kustodian Sentral Efek Indonesia. Dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kausal-komparatif yang digunakan untuk menemukan perbedaan-perbedaan yang telah ada pada obligasi konvensional dan obligasi syariah ijarah. Selain itu penelitian ini juga untuk menemukan perbedaan kinerja antara obligasi konvensional dan obligasi syariah ijarah dengan model analisis data *Independent Sample t-test*. Model analisis ini digunakan untuk mencari pengaruh antara *Yield to Maturity* (YTM) dan *Current Yield* (CY) terhadap kinerja obligasi syariah ijarah dan obligasi konvensional. Variabel-variabel yang digunakan untuk membandingkan obligasi konvensional dengan obligasi syariah ijarah yaitu *nominal yield*, *yield to maturity*, *current yield* dan *realized yield*.

Berdasarkan hasil dari analisis data dengan model *Independent Sample t-test* menunjukkan bahwa terlihat nilai t hitung untuk *nominal yield* adalah sebesar

2,480 dengan signifikansi t sebesar 0,368. sehingga dapat diambil keputusan bahwa tidak terdapat perbedaan signifikan antara kinerja obligasi konvensional dengan obligasi syariah ijarah berdasarkan *nominal yield* karena tingkat signifikansi lebih besar dari 0,05. Sementara hasil perbandingan kinerja antara obligasi syariah ijarah dengan obligasi konvensional berdasarkan YTM menunjukkan terdapat perbedaan signifikan. Hal ini dapat dilihat dari hasil analisis yaitu nilai t hitung sebesar -0,0601 dengan signifikansi sebesar 0,060. Untuk CY antara obligasi syariah ijarah dan obligasi konvensional menunjukkan bahwa memiliki rata-rata yang relatif sama. Berdasarkan hasil menunjukkan bahwa nilai t hitung untuk CY adalah sebesar 1,631 dengan tingkat signifikansi t sebesar 0,163. Perbandingan hasil kinerja antara obligasi syariah ijarah dan obligasi konvensional dilihat dari *realized yield* yaitu ada perbedaan antara obligasi konvensional dan obligasi syariah ijarah Hal ini dapat dilihat dari nilai t hitung untuk *realized yield* sebesar 1,917 dengan signifikansi t sebesar 0,002. Indah dan Dewi menarik kesimpulan bahwa kinerja obligasi syariah ijarah berdasarkan variabel *nominal yield*, *yield to maturity*, dan *current yield* lebih baik daripada obligasi konvensional.

Sementara penelitian mengenai perbandingan risiko antara obligasi dan sukuk dilakukan oleh Khalid Abbasher Hassan (2012). Pada penelitian ini digunakan data sukuk dan obligasi perusahaan dan pemerintah dari Dubai dan Malaysia yang diambil dari Bloomberg. Khalid menggunakan *Value at Risk* (VAR) dalam penelitiannya untuk menganalisis perbandingan risiko antara obligasi konvensional dengan sukuk. Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan

oleh Khalid yaitu menunjukkan bahwa risiko pasar sukuk lebih besar dibandingkan dengan obligasi. Hal ini dikarenakan ukuran pasar sukuk yang terdapat pada pasar sekunder terbatas bila dibandingkan dengan obligasi. Risiko kredit yang dimiliki oleh sukuk juga lebih tinggi dibanding dengan obligasi. Hal tersebut karena sukuk berdasarkan prinsip bagi hasil dan sukuk sendiri memiliki risiko yang unik yang tidak dimiliki oleh obligasi konvensional yaitu risiko kepatuhan syariah.

2.5. Formulasi Hipotesis

Khalid (2012) berpendapat bahwa sukuk memiliki risiko pasar yang lebih besar daripada obligasi. Hal ini karena ukuran pasar sukuk yang terdapat pada *secondary market* terbatas dibanding dengan obligasi. Sementara risiko kredit pada sukuk juga lebih tinggi dibanding dengan obligasi yang dikarenakan sukuk berdasarkan prinsip bagi hasil. Risiko kepatuhan syariah yang dimiliki oleh sukuk tidak dimiliki oleh obligasi dan hal inilah yang menjadi keunikan tersendiri untuk sukuk. Khalid (2012) juga mengungkapkan risiko-risiko tersebut dapat diminimalisir dengan mengombinasikan portofolio campuran sukuk dan obligasi dengan portofolio campuran sukuk dan obligasi atau portofolio obligasi.

Namun Nikensari (2010) mengemukakan rata-rata VAR untuk ketiga jenis kombinasi portofolio obligasi dan sukuk berbeda secara signifikan. Tingkat risiko yang dilihat berdasarkan nilai VAR pada portofolio sukuk memiliki risiko rata-rata terendah yaitu sebesar Rp 29.096.874 atau sebesar 2,91 % dari nilai eksposurnya bila dibandingkan dengan portofolio obligasi yang sebesar Rp

57.081.476 atau 5,71% dari nilai eksposurnya. Maka dalam penelitian ini hipotesis dirumuskan sebagai berikut:

H1 : Ada perbedaan risiko yang signifikan antara sukuk dengan obligasi berdasarkan nilai *Value at Risk* (VAR) pada periode 2010-2016

Menurut penelitian yang dilakukan Nikensari (2010) mengenai perbandingan return antara portofolio obligasi, portofolio sukuk dan portofolio campuran obligasi dan sukuk terdapat perbedaan yang signifikan bila dilihat dari *Curent Yield* (CY). Hal ini ditunjukkan dari rata-rata return portofolio sukuk sebesar 13,24115 secara kuantitatif memiliki rata-rata tertinggi juga dibandingkan dengan *return* portofolio obligasi yang sebesar 12,5962 dan portofolio kombinasi sebesar 12,86766.

Sedangkan berbeda dengan penelitian yang dilakukan Indah dan Dewi (2014), hasil menunjukkan antara obligasi dan sukuk memiliki rata-rata yang relatif sama. Rata-rata CY untuk obligasi konvensional sebesar 10,53% dengan bunga 10,87%, sedangkan untuk sukuk sebesar 12% dengan *fee* 13,68%. Dalam penelitian ini hipotesis dirumuskan sebagai berikut :

H2 : Ada perbedaan *return* yang signifikan antara sukuk dengan obligasi berdasarkan *Curent Yield* (CY) pada periode 2010-2016

Hasil perbandingan return antara portofolio obligasi, portofolio sukuk dan portofolio campuran obligasi dan sukuk yang dikaji oleh Nikensari (2010) menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan bila dilihat dari *Yield to Maturity* (YTM). Rata-rata return portofolio obligasi sebesar 12,5962 dan portofolio sukuk sebesar 13,24115 dan portofolio kombinasi sebesar 12,5962.

Sementara hasil penelitian berbeda menurut penelitian yang dilakukan Indah dan Dewi (2014) tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara obligasi dan sukuk. Dalam penelitian diketahui bahwa rata rata YTM obligasi sebesar 8,93% dan untuk sukuk sebesar 4,13%. Dalam penelitian ini hipotesis dirumuskan sebagai berikut:

H3: Ada perbedaan *return* yang signifikan antara sukuk dan obligasi berdasarkan *Yield to Maturity* (YTM) pada periode 2010-2016

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Populasi dan Sampel

Populasi dari penelitian ini adalah obligasi dan sukuk (obligasi syariah) yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Sampel dari penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu penarikan sampel dengan pertimbangan tertentu yang kemudian akan dipilih secara acak. Adapun kriteria-kriteria tersebut adalah:

1. Perusahaan yang listing di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2010-2016
2. Perusahaan yang menerbitkan obligasi dan sukuk pada sektor non keuangan yang memiliki jatah waktu tempo 5 tahun.
3. Sampel obligasi yang digunakan berkarateristik *fixed return*. Sedangkan sampel sukuk yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sukuk ijarah.

3.2. Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penellitian ini ialah data sekunder. Data sekunder yang dimaksud adalah data yang berasal dari atau diterbitkan oleh kalangan lain misalkan majalah, biro statistik, arsip suatu lembaga dan publikasi lainnya (Sugiyono,2006). Dalam penelitian ini, data sekunder yang dibutuhkan adalah data tahunan obligasi dan sukuk dari tahun 2010-2016 yang diambil dari Bursa Efek Indonesia dan Indonesian Bond Pricing Agency.

3.3. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

Penelitian ini akan membandingkan *risk* dan *return* antara sukuk dengan obligasi. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini ialah *current yield* (CY), *yield o maturity* (YTM) dan *value at risk* (VAR).

3.3.1 Value at Risk (VAR)

Tujuan VAR untuk memberikan estimasi kerugian suatu periode dalam asumsi kondisi pasar normal. Alat analisis yang digunakan untuk mengukur risiko kerugian yang dapat ditoleransi dengan tingkat kepercayaan tertentu. (Sunaryo, 2007) Semakin tinggi tingkat kepercayaan akan semakin baik karena itu berarti lebih akurat. (Nikensari, 2010) Berikut merupakan alat yang digunakan untuk mengukur VAR :

$$Value\ at\ Risk = X \times \alpha \times \sigma$$

Keterangan : X = nilai eksposur
 α = tingkat kepercayaan
 σ = volatilitas

3.3.2 Current Yield (CY)

Metode untuk mengetahui penghasilan bunga atau kupon dari investasi obligasi atas dasar nilai pasar obligasi tersebut. (Sapto, 2003) CY adalah *interest rate* yang biasanya dicantumkan pada media keuangan. CY bukanlah *expected return* sepanjang tahun dan bukan pula tingkat pengembalian obligasi bila dipegang sampai jatuh tempo. CY sebuah obligasi yang tidak membayarkan kupon adalah nol. Investor yang memilih investasi atas dasar CY akan menolah obligasi yang mempunyai kupon yang rendah walaupun memberikan tingkat

pengembalian yang besar dalam bentuk *capital gain*. (Zalmi, 2012) Berikut merupakan metode untuk menghitung CY:

- $\text{Current Yield Obligasi} = \frac{\text{Kupon}}{\text{Harga pasar}}$
- $\text{Current Yield Sukuk} = \frac{\text{Kupon}}{\text{Harga pasar}}$

3.3.3 Yield to Maturity (YTM)

Metode yang dipakai untuk mengetahui jumlah pendapatan yang diterima oleh investor obligasi sampai periode jatuh tempo (Sapto, 2003). YTM merupakan tingkat pengembalian obligasi yang menyamakan harga belinya dengan arus kas dan dapat digunakan untuk membandingkan satu obligasi dengan obligasi lainnya. YTM sebuah obligasi berbeda dari obligasi lainnya karena berbagai alasan diantaranya panjangnya waktu sebelum jatuh tempo, risiko tidak menerima pembayaran bunga dan utang pokok, pajak terhadap arus kas berbagai obligasi, adanya hak yang dimiliki perusahaan atau pemerintah untuk melunasi utangnya sebelum jatuh tempo, besarnya kupon (Zalmi, 2012) . Metode untuk menghitung YTM adalah sebagai berikut:

$$\text{Yield to Maturity} = \frac{C + \frac{F - p}{n}}{\frac{F + p}{2}} \times 100\%$$

Keterangan : C = kupon atau ijarah *fee*
 F = nilai nominal
 P = harga pasar obligasi
 n = waktu jatuh tempo

3.4. Metode Analisis Data

Penelitian ini akan mencoba membandingkan hasil Uji Beda t-test risiko dan return sukuk dan obligasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2010-2016. Data yang telah terkumpul sebelumnya akan dianalisis secara bertahap dengan dilakukan analisis *risk* and *return* sukuk dan obligasi yang diukur dengan menggunakan VAR, CY, YTM. Tahap selanjutnya dilakukan uji normalitas untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak, apabila data berdistribusi normal maka pengujian dilakukan dengan analisis independent sample t-test, sedangkan bila data tidak normal pengujian dilakukan dengan analisis mann whitney test. Untuk tingkat signifikansi yang digunakan dalam penelitian ini adalah 0,05.

BAB IV

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada atau tidak ada perbedaan return dan risiko yang signifikan antara sukuk dengan obligasi. Objek yang digunakan dalam penelitian ini adalah sukuk dan obligasi pada sektor non keuangan yang terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia periode 2010-2016 yang terdiri dari 13 obligasi dan 4 sukuk. Analisis data dimulai dengan mengumpulkan data asset tunggal VAR, CY, YTM melalui *Microsoft Excel* kemudian dilakukan olah data dengan analisis statistik deskriptif yang kemudian dilakukan perhitungan Uji Beda dengan menggunakan aplikasi SPSS versi 20.0.

4.1. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif adalah analisis yang dilakukan untuk mengetahui gambaran atau deskripsi data yang digunakan dalam penelitian tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Analisis deskriptif bertujuan untuk memberikan gambaran atau deskripsi variable-variabel yang dilihat dari nilai rata-rata, standar deviasi, maksimum, dan minimum. Berikut merupakan hasil analisis deskriptif dari penelitian yang dilakukan:

Tabel 4.1
Hasil Statistik Deskriptif

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
VAR_O	13	409605135.90	7917222164.00	4874429625.24	2918369105.61
VAR_S	4	481278087.10	3312770894.00	1766680418.53	1256376415.98
CY_O	13	.0895	.1185	.1012	.0078
CY_S	4	.0931	.1257	.1040	.0148
YTM_O	13	.0898	.1125	.0998	.0069
YTM_S	4	.0867	.1282	.1038	.0183
Valid N (listwise)	4				

Sumber data: Olah Data SPSS versi 20

Berdasarkan hasil deskriptif pada tabel 4.1 di atas, dapat disimpulkan bahwa:

1. Pada tahun 2010 hingga 2016, nilai minimum pada variabel VAR sukuk sebesar Rp 481.278.087,10 dan nilai maksimal pada variabel VAR sukuk sebesar Rp 3.312.770.894. Sebaliknya nilai minimum pada variabel VAR obligasi sebesar Rp 409.605.135,90 dan nilai maksimal pada variabel VAR obligasi sebesar Rp 7.917.222.164. Apabila dilihat berdasarkan rata-ratanya, nilai variabel VAR sukuk menunjukkan rata-rata sebesar Rp 1.766.680.418,53 dengan standar deviasi 1.256.376.415,98 dan nilai variabel VAR obligasi sebesar Rp 4.874.429.625,24 dengan standar deviasi 2.918.369.105,61. Standar deviasi menunjukkan terdapat variasi atau adanya simpangan baku yang cukup besar pada VAR sukuk dan VAR obligasi. Hasil ini mengindikasikan tingkat risiko yang akan diterima investor bila membeli

sukuk rata-rata sebesar Rp 1.766.680.418,53 dan bila investor membeli obligasi akan menerima tingkat risiko sebesar Rp 4.874.429.625,24.

2. Di tahun 2010 sampai 2016 diperoleh nilai minimum variabel CY sukuk sebesar 9,31% dan nilai maksimal variabel CY sebesar 12,57%. Nilai minimum obligasi sebesar 8,95% dan nilai maksimumnya sebesar 11,85%. Nilai rata-rata variabel CY sukuk 10,40% memiliki standar deviasi 0,0078 dan rata-rata variabel CY obligasi sebesar 10,12% dengan standar deviasi 0,0078. Standar deviasi menunjukkan adanya variasi atau adanya simpangan baku yang cukup besar pada CY sukuk dan CY obligasi karena nilai simpangan baku lebih kecil dari nilai rata-ratanya. Hasil analisis ini menunjukkan tingkat return yang akan diterima investor bila membeli sukuk pada harga pasar saat ini sebesar 10,40% dan return yang akan diterima bila membeli obligasi sebesar 10,12%.
3. Tahun 2010-2016, nilai minimum variabel YTM sukuk yang diperoleh sebesar 8,67% dan nilai maksimal sebesar 12,82%. Sedangkan nilai minimum variabel YTM obligasi yang diperoleh sebesar 8,98% dan nilai maksimal yang diperoleh sebesar 11,25%. Berdasarkan nilai rata-rata yang diperoleh, variabel YTM sukuk menunjukkan rata-rata sebesar 10,38% dengan standar deviasi 0,0183 dan rata-rata variabel YTM obligasi sebesar 9,98% dengan standar deviasi 0,0069. Standar deviasi menunjukkan adanya variasi atau adanya simpangan baku yang cukup besar pada YTM sukuk dan YTM obligasi karena nilai simpangan baku lebih kecil dari nilai rata-ratanya. Hasil tersebut menunjukkan bahwa investor yang membeli sukuk pada harga pasar

saat ini dan menahannya sampai jatuh tempo akan menerima return rata-rata sebesar 10,40%. Investor yang membeli obligasi pada harga pasar saat ini dan menahannya sampai jatuh tempo akan menerima return rata-rata sebesar 9,98%.

4.2. Hasil Pengujian Hipotesis

4.2.1. Uji Normalitas

Sebelum melakukan analisis lebih lanjut, data yang digunakan dalam penelitian ini akan dilakukan uji normalitas. Tujuan pengujian ini adalah untuk mengetahui data yang digunakan dalam penelitian ini berdistribusi normal. Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan Uji *Kolmogorov-Smirnov*. Sampel dikatakan berdistribusi normal apabila nilai probabilitas lebih besar dari taraf signifikansi yang telah ditetapkan yaitu 0,05. Berikut merupakan gambaran hasil uji tes.

Tabel 4.2

Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test							
		VAR_O	VAR_S	CY_O	CY_S	YTM_O	YTM_S
N		13	4	13	4	13	4
Normal Parameter s ^{a,b}	Mean	4874429625.2385	1766680418.5250	.1012	.1040	.0998	.1038
	Std. Deviation	2918369105.6064	1256376415.9821	.0078	.0148	.0069	.0183
Most Extreme Difference s	Absolute	.217	.212	.167	.346	.148	.215
	Positive	.151	.212	.167	.346	.148	.215
	Negative	-.217	-.153	-.156	-.230	-.146	-.175
Kolmogorov-Smirnov		.783	.425	.602	.693	.534	.430
Asymp. Sig. (2-tailed)		.572	.994	.862	.724	.938	.993
a. Test distribution is Normal.							
b. Calculated from data.							

Sumber data: Olah Data SPSS versi 20

Dari hasil perhitungan menggunakan SPSS diperoleh nilai signifikansi untuk variabel VAR sukuk sebesar $0.994 > 0,05$, variabel VAR obligasi sebesar $0,572 > 0,05$, variabel CY sukuk sebesar $0,724 > 0,05$, variabel CY obligasi sebesar $0,862 > 0,05$, variabel YTM sukuk sebesar $0,993 > 0,05$, variabel YTM obligasi sebesar $0,938$. Dengan demikian dapat diartikan untuk semua variabel diatas berdistribusi normal sehingga pengujian dilakukan menggunakan analisis independent t-test.

4.2.2. Perbandingan *Value at Risk* (VAR) Sukuk dan Obligasi

Pengujian risiko berdasarkan nilai *Value at Risk* (VAR) pada periode 2010-2016 mengacu pada H1 yang menyatakan ada perbedaan risiko yang signifikan antara sukuk dengan obligasi berdasarkan nilai *Value at Risk* (VAR) pada periode 2010-2016.

Tabel 4.3

Hasil Analisa *Independent Sample T-test* untuk *Value at Risk*

Independent Samples Test									
		Test for		t-test for Equality of Means					
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Difference
									Lower Upper
VAR	Equal variances assumed	7.127	.017	2.036	15	.060	3107749206.71	1526662912.98	-146255765.37 6361754178.80
	Equal variances not assumed			3.033	12.569	.010	3107749206.71	1024580355.26	886538157.60 5328960255.82

Sumber data: Olah Data SPSS versi 20

Tabel 4.2 memperlihatkan nilai F hitung *levene* test sebesar 7,127 dengan probabilitas 0,017. Karena probabilitas lebih kecil dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa kedua varian tidak identik. Dengan demikian, analisis uji beda

t-test harus menggunakan asumsi kedua varian tidak sama (*equal variances not assumed*).

Hasil perhitungan statistik pada tabel 4.3 menunjukkan bahwa nilai t pada *equal variances not assumed* adalah 3,033 dengan probabilitas signifikansi sebesar 0,01. Melihat hasil tersebut dapat diambil keputusan bahwa H1 adalah diterima karena nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05. Maka dinyatakan bahwa secara statistik ada perbedaan yang signifikan antara risiko sukuk dengan obligasi.

4.1.1. Perbandingan *Current Yield* (CY) Sukuk dan Obligasi

Hasil pengujian *Current Yield* (CY) pada periode 2010-2016 merujuk pada hipotesis yang dirumuskan sebelumnya yaitu H2 yang menyatakan ada perbedaan *return* yang signifikan antara sukuk dengan obligasi berdasarkan *Current Yield* (CY) pada periode 2010-2016.

Tabel 4.4

Hasil Analisa *Independent Sample t-test* untuk *Current Yield*

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
CY	Equal variances assumed	2.418	.141	-.502	15	.623	-.0028	.0055	-.0144	.0089
	Equal variances not assumed			-.358	3.526	.741	-.0028	.0077	-.0253	.0198

Sumber data: Olah Data SPSS versi 20

Berdasarkan Tabel 4.3 dapat dilihat pada tabel *levене test* menunjukkan F hitung sebesar 2,418 dengan nilai probabilitas sebesar 0,141. Oleh karena nilai

signifikansi lebih besar dari 0,05 maka varian CY sukuk dan obligasi identik (*Equal Variance Assumed*). Maka analisis uji beda t test harus menggunakan dasar *Equal Variance not Assumed*.

Pada tabel 4.3 tertera bahwa nilai t hitung sebesar -0,502 dengan nilai signifikansi sebesar 0,623. Hasil menunjukkan bahwa H2 ditolak karena nilai signifikansi lebih besar dari 0,05. Maka dapat dinyatakan bahwa tidak ada perbedaan secara signifikan antara sukuk dengan obligasi berdasarkan *Current Yield* (CY) pada periode 2010-2016.

4.1.2. Perbandingan *Yield to Maturity* (YTM) Sukuk dan Obligasi

Hasil pengujian *return* berdasarkan *Yield to Maturity* (YTM) mengarahkan pada hipotesis yang sebelumnya sudah dirumuskan yaitu H3 yang menyatakan bahwa ada perbedaan *return* yang signifikan antara sukuk dan obligasi berdasarkan *Yield to Maturity* (YTM) pada periode 2010-2016.

Tabel 4.5

Hasil Analisa *Independent Sample T-test* untuk *Yield to Maturity*

Independent Samples Test									
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means					
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference
YTM	Equal variances assumed	7.508	.015	-.686	15	.503	-.0040	.0059	-.0165 .0085
	Equal variances not assumed			-.430	3.267	.694	-.0040	.0094	-.0324 .0244

Sumber data: Olah Data SPSS versi 20

Hasil output *levene's test* pada tabel 4.4 menunjukkan nilai F hitung sebesar 7,508 dengan nilai probabilitas 0,015. Karena nilai probabilitas lebih

besar dari 0,05 maka varian data YTM sukuk dan obligasi adalah sama. Sehingga untuk uji beda t-test sebaiknya menggunakan dasar *equal variance assumed*.

Hasil output pada tabel 4.4 menunjukkan nilai t hitung sebesar -0,686 dengan nilai signifikansi sebesar 0,503. Oleh karena nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 maka H3 ditolak. Sehingga dapat dinyatakan bahwa tidak ada perbedaan *return* yang signifikan antara sukuk dan obligasi berdasarkan *Yield to Maturity* (YTM) pada periode 2010-2016.

4.3. Pembahasan

4.3.1. Value at Risk (VAR)

Dari hasil uji beda t-test pada pembahasan sebelumnya dapat dilihat bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara sukuk dan obligasi berdasarkan nilai *value at risk* (VAR). Risiko pasar merupakan risiko yang berhubungan dengan perubahan harga pasar atau suku bunga. Jika tingkat bunga pasar meningkat maka harga sukuk atau obligasi akan menurun, sebaliknya bila tingkat bunga menurun harga sukuk akan naik. Dalam penelitian ini terlihat bahwa sukuk memiliki nilai *value at risk* (VAR) yang rendah bila dibandingkan dengan obligasi. Hal ini karena investor yang berinvestasi pada sukuk biasanya menyimpannya hingga jatuh tempo sehingga volatilitas harga pasarnya tidak terlalu tinggi. Selain itu berinvestasi pada sukuk lebih aman karena sukuk memerlukan *underlying aset* dalam penerbitannya. Berbeda dengan obligasi yang memiliki risiko relatif lebih tinggi karena yield yang diberikan selalu dipengaruhi oleh fluktuasi suku bunga. Oleh karenanya investor yang berinvestasi pada obligasi biasanya akan menjual

obligasinya pada saat kondisi pasar menguntungkan dan hal ini akan menyebabkan volatilitas harga pasar yang cukup tinggi.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Niken (2010) yang menyatakan bahwa antara obligasi dan sukuk berbeda secara signifikan dan sukuk memiliki risiko yang lebih rendah dibandingkan dengan obligasi namun berkebalikan dengan penelitian yang dilakukan oleh Khalid (2012) yang menyatakan bahwa risiko sukuk lebih tinggi dibandingkan dengan obligasi dan berbeda secara signifikan.

4.3.2. Current Yield (CY)

Dari hasil uji beda t-test pada pembahasan sebelumnya dapat dilihat bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara sukuk dan obligasi berdasarkan nilai *current yield* (CY). Alasan yang melandasi hal ini yaitu tingkat return tetap sukuk yang berupa *fee* dan obligasi yang berupa kupon yang diberikan relatif sama sehingga return yang diterima pun tidak jauh berbeda hasilnya. Oleh karenanya tingkat yield sukuk atau obligasi akan ditentukan oleh fluktuasi harga pasar. Secara teori *current yield* menghitung kupon tetap dan fluktuasi harga pasar obligasi. Jika kupon tetap semakin tinggi maka *current yield* semakin tinggi dan bila harga pasar rendah maka akan memberikan *current yield* yang tinggi.

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Indah dan Dewi (2013) yang menyatakan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara sukuk dengan obligasi. Sementara itu hasil pada penelitian ini berkebalikan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Nikensari (2010) yaitu terdapat perbedaan yang signifikan antara CY obligasi dengan sukuk.

4.3.3. Yield to Maturity (YTM)

Dari hasil uji beda t-test pada pembahasan sebelumnya dapat dilihat bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara sukuk dan obligasi berdasarkan nilai *yield to maturity* (YTM). Hal tersebut menunjukkan bahwa investor yang memiliki tujuan jangka panjang akan menerima tingkat *yield* yang tidak jauh berbeda hasilnya. Karena tingkat return yang diberikan sukuk yang berupa *fee* dan obligasi yang berupa kupon yang diberikan relatif sama. Oleh karenanya tingkat *yield* sukuk atau obligasi akan ditentukan oleh fluktuasi harga pasar dan jatuh tempo.

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Indah dan Dewi (2013) yang menyatakan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara sukuk dengan obligasi. Sementara itu hasil pada penelitian ini berkebalikan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Nikensari (2010) yaitu terdapat perbedaan yang signifikan antara obligasi dan sukuk bila dilihat dari YTM.

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan bab-bab sebelumnya, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil uji beda diperoleh kesimpulan bahwa terdapat perbedaan risiko antara sukuk dengan obligasi berdasarkan nilai *Value at Risk* (VAR) pada periode 2010-2016. Hal ini menunjukkan risiko yang akan diberikan sukuk dan obligasi berbeda.
2. Berdasarkan hasil uji beda diperoleh kesimpulan bahwa tidak terdapat perbedaan return yang signifikan antara sukuk dengan obligasi berdasarkan nilai *Current Yield* (CY) pada periode 2010-2016. Hal ini menunjukkan bahwa return sukuk dan obligasi berdasarkan *Current Yield* (CY) yang akan diterima akan relatif sama.
3. Berdasarkan hasil uji beda diperoleh kesimpulan bahwa tidak terdapat perbedaan *return* yang signifikan antara sukuk dengan obligasi berdasarkan nilai *Yield to Maturity* (YTM) pada periode 2010-2016. Hal ini menunjukkan bahwa return sukuk dan obligasi berdasarkan *Yield to Maturity* yang akan diterima akan relatif sama.

5.2. Saran

Dengan melihat hasil penelitian, penulis memberikan saran yang mungkin akan berguna baik untuk investor maupun pihak-pihak lain. Saran-saran tersebut sebagai berikut:

1. Bagi peneliti selanjutnya

Dengan melihat keterbatasan yang dimiliki penulis maka diharapkan peneliti selanjutnya menambah objek penelitian mengenai *risk and return* tidak hanya untuk obligasi dengan akad ijarah saja, akan tetapi obligasi dengan akad mudharabah juga. Selain itu untuk sampel bisa ditambahkan pada sektor keuangan.

2. Bagi akademik

Diharapkan dengan adanya penelitian ini mampu memberikan pengetahuan yang lebih mengenai obligasi baik konvensional maupun syariah *ijarah*.

3. Bagi calon investor

Investor sebaiknya menginvestasikan dananya tidak hanya pada suatu instrumen keuangan saja tetapi pada berbagai instrumen yang berbeda agar risiko investasi dapat diminimalisir dan mendapatkan return yang maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditiasari, Dana, (2014), *Indonesia punya peluang bagus bila terbitkan sukuk*, diperoleh pada 23 Februari 2015 di <http://ekbis.sindonews.com/read/846088/33/indonesia-punya-peluang-bagus-bila-terbitkan-sukuk-1395299595>
- Asian Development Bank, (2014), *Asian Bond Monitor March 2014*, diperoleh pada 18 Februari 2015 di http://www.asianbondsonline.adb.org/documents/abm_mar_2014.pdf
- Aziz Abdullah, Abdul. Shukri Yazid, Ahmad. Abdullah, Adam. Dan Kamaruddin, Mohd Shahril, (2014), Risk in Funding Infrastructure Projects through Sukuk or Islamic Bonds, *International Review of Management and Business Research*, 3, issue 2
- Aziz, Abdul, (2010), *Manajemen Investasi Syari'ah*, Bandung, Alfabeta
- Basyaib, Fahmi, (2007), *Manajemen Risiko*, Jakarta, Grasindo
- Bodi, Kane, Marcus, (2014), *Manajemen Portofolio dan Investasi*, Jakarta Salemba Empat
- Budi, Sunar, (2011) , *Value at Risk*, diperoleh pada 28 Mei 2015 di <https://subud.wordpress.com/tularbudi/risk-management/value-at-risk/>
- Haider, Junaid. Dan Azhar, Muhammad. (2010), *Islamic Capital Market Sukuk and its Risk Management in the Current Scenario*, Tesis, Sweden: Umea School of Business
- Hakim, Lukman, (2014), Perkembangan Obligasi Syari'ah (Sukuk) di Indonesia: Sukuk Musyarakah dan Istishna, *Jurnal Akuntansi Unesa*, Vol 2, no 3
- Hanafi, Taufik, (2011), *Buku Pintar Investasi Syariah*, Jakarta Selatan, Mediakita
- Hartono, Jogiyanto, (2013), *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*, Yogyakarta, BPFE-Yogyakarta
- Hassan, Abbasher. Khalid, (2012), *Comparison between Sukuk and Conventional Bonds: Value at Risk Approach*, Tesis, UK: University of Westminster
- Indah Yuliana, Dewi Rahmawati, (2014), Komparasi Kinerja Obligasi Syariah Ijarah dan Obligasi Konvensional Periode 2007-2010, *e-journal UIN Malang*

- Ismal, Rifki. dan Rifai, Veithzal, (2013), *Islamic Risk Management for Islamic Bank*, Jakarta, PT Gramedia Pustaka Utama
- Kamal Zubair, Muhammad, (2012), Obligasi dan Sukuk dalam Perspektif Keuangan Islam (Suatu Kajian Perbandingan), *Asy-Syir'ah Jurnal Ilmu Syari'ah dan Hukum*, Vol 46, no 1
- M. Hanafi, Mamduh, (2012), *Manajemen Keuangan*, Yogyakarta, BPFE-Yogyakarta
- M. Hanafi, Mamduh, (2012), *Manajemen Risiko*, Yogyakarta, UPP STIM YKPN
- Manan, Abdul, (2009), *Obligasi Syariah*, diperoleh pada 23 Februari 2015 di <http://www.badilag.net/data/artikel/ekonomi%20syariah/obligasi%20syariah.pdf>
- Muqorobbin, Ahmad, (2013), *Sukuk*, diperoleh pada 28 Juni 2015 di <http://warungekonomiislam.blogspot.com/2013/11/sukuk>
- Nafik HR, Muhamad, (2009), *Bursa Efek dan Investasi Syariah*, Jakarta, PT. Ikrar Mandiriabadi
- Prakarsa, Wahjudi, (2006), *Metodologi Penelitian Keuangan Prosedur, Ide dan Kontrol*, Yogyakarta, Graha Ilmu
- Purnomo, Herdaru, (2013), *200 Praktisi Ekonomi Syariah Bahas Prospek Sukuk Indonesia*, diperoleh pada 23 Februari 2015 di <http://finance.detik.com/read/2013/04/28/104634/2232231/5/200-praktisi-ekonomi-syariah-bahas-prospek-sukuk-indonesia>
- Puspitadewi, Nikensari (2010), *Analisis Perbandingan Yield dan Risiko Pasar antara Portofolio Obligasi dengan Sukuk*, Skripsi, Yogyakarta: Fakultas Syari'ah UIN
- Rahardjo, Sapto, (2003), *Panduan Investasi Obligasi*, Jakarta, PT Gramedia Pustaka Utama
- Rahmmawaty, Anita, (2011), Model Pengukuran Risiko Reksadana Syari'ah: Pendekatan *Value at Risk*, *Syirkah Jurnal Ekonomi dan Bisnis Islam*, Vol 6, No 1
- Rakhma, Sakina, (2014), *OJK: Potensi Sukuk di Indonesia Besar*, diperoleh pada 23 Februari 2015 di <http://bisniskeuangan.kompas.com/read/2014/03/20/1354064/OJK.Potensi.Sukuk.di.Indonesia.Besar>
- Ramasamy, Ravindran. Munisamy, Shanmugam. dan Mohd Helmi, Mohd Hani, (2011), *Relative Risk of Islamic Sukuk Over Government and*

Conventional Bonds, *Global Journal of Management and Business Research*, 11, issue 6 version 1

Rodoni, Ahmad. Dan Setiawan, Aris, (2016), Risk and Return: Bonds and Sukuk In Indonesia, *Journal of Islamic Economics*, Vol 8, No 2

Rudiyanto, (2012), *Memahami Cara Kerja Obligasi bag 1*, diperoleh pada 18 Februari 2015 di rudiyanto.blog.kontan.co.id/2012/01/17/memahami-cara-kerja-obligasi-1-2/

Santoso, Singgih, (2015), *Menguasai Statistik Parametrik Konsep dan Aplikasi dengan SPSS*, Jakarta, PT ELEX Media Komputindo

Sugiyono, (2006), *Metode Penelitian Bisnis*, Bandung, Alfabeta

T.Sunaryo, (2007), *Manajemen Risiko Finansial*, Jakarta, Salemba Empat

Tandelilin, Eduardus, 2010, *Portofolio dan Investasi dan Aplikasi*, Yogyakarta, Kanisius

Yuliatim, Lilis, (2011), Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Minat Masyarakat Berinvestasi Sukuk, *Walisongo*, 19, no 2

Zubir, Zalmi, (2013), *Portofolio Obligasi*, Jakarta, Salemba Empat

Zulfikar, (2016), *Pengantar Pasar Modal dengan Pendekatan Statistika*, Yogyakarta, Deepublish

www.ibpa.com

www.ksei.com

LAMPIRAN I

Daftar Perusahaan Yang Menjadi Sampel Penelitian

- **Data Obligasis**

No	Nama Obligasi	Kode	Kupon	Listing Date	Maturity Date	Nominal
1	Obligasi I Agung Podomoro Land Tahun 2011 Seri B	APLN01B	11%	26 Agustus 2011	25 Agustus 2016	Rp875.000.000.000,00
2	Obligasi Global Mediacom I Tahun 2012 Seri B	BMTR01B	10,5%	13 Juli 2012	12 Juli 2017	Rp1.000.000.000.000,00
3	Obligasi I BW Plantation Tahun 2010	BWPT01	10,68%	18-Nov-10	16-Nov-15	Rp700.000.000.000,00
4	Obligasi Fast Food Indonesia I Tahun 2011	FAST01	9,5%	07 Oktober 2011	06 Oktober 2016	Rp200.000.000.000,00
5	Obligasi Berkelanjutan I Japfa Tahap I Tahun 2012	JPFA01CN1	9,9%	13 Januari 2012	12 Januari 2017	Rp1.250.000.000.000,00
6	Obligasi Berkelanjutan I Japfa Tahap II Tahun 2013	JPFA01CN2	9,9%	02 Februari 2012	01 Februari 2017	Rp250.000.000.000,00
7	Obligasi Medco Energi Internasional III Tahun 2012	MEDC03	8,75%	20 Juni 2012	19 Juni 2017	Rp1.500.000.000.000,00
8	Obligasi PLN XII Tahun 2010 Seri A	PPLN12A	9,8%	09 Juli 2010	08 Juli 2015	Rp645.000.000.000,00
9	Obligasi Selamat Sempurna II Tahun 2010 Seri C	SMSM02C	10,80%	09 Juli 2010	08 Juli 2015	Rp80.000.000.000,00
10	Obligasi II Tunas Baru Lampung Tahun 2012	TBLA02	10,50%	06 Juli 2012	05 Juli 2017	Rp1.000.000.000.000,00
11	Obligasi II Telkom Tahun 2010 Seri A	TLKM02A	9,6%	07 Juli 2010	06 Juli 2015	Rp1.005.000.000.000,00
12	Obligasi Titan Petrokimia Nusantara I Tahun 2010	TPNI01	12,35%	03 Juni 2010	02 Juni 2015	Rp73.000.000.000,00
13	Obligasi II Waskita Karya Tahun 2012 Seri B	WSKT02B	9,7%	06 Juni 2012	05 Juni 2017	Rp675.000.000.000,00

Sumber: Indonesia Bond Pricing Agency (IBPA) dan PT Kustodian Sentral Efek Indonesia

- **Data Sukuk**

No	Nama Obligasi Syariah/Sukuk	Kode	Kupon	Listing Date	Maturity Date	Nominal
1	Sukuk Ijarah Aneka Gas Industri II Tahun 2012	SIAGII02	9,6%	19 Desember 2012	18 Desember 2017	Rp200.000.000.000
2	Sukuk Ijarah PLN V Tahun 2010 Seri A	SIKPPLN04A	9,9%	09 Juli 2010	08 Juli 2015	Rp160.000.000.000
3	Sukuk Ijarah Titan Petrokimia Nusantara I TH 2010	SIKTPNI01	9,7%	02 Juni 2010	02 Juni 2015	Rp200.000.000.000
4	Sukuk Ijarah Sumberdaya Sewatama I Tahun 2012	SISSMM01	12,35%	30-Nov-12	30-Nov-17	Rp199.000.000.000

Sumber: Indonesia Bond Pricing Agency (IBPA) dan PT Kustodian Sentral Efek Indonesia

LAMPIRAN II

Daftar Harga Pasar Harga Sukuk dan Obligasi

- **Daftar Harga Obligasi**

No	Nama Obligasi	Kode	Harga Pasar (%)				
			Tahun 1	Tahun 2	Tahun 3	Tahun 4	Tahun 5
1	Obligasi I Agung Podomoro Land Tahun 2011 Seri B	APLN01B	105,6780	102,1998	100,4320	100,6810	100
2	Obligasi Global Mediacom I Tahun 2012 Seri B	BMTR01B	96,8834	100,4466	100,8300	101,3850	
3	Obligasi I BW Plantation Tahun 2010	BWPT01	102,7623	105,3785	100,0924	98,6499	100
4	Obligasi Fast Food Indonesia I Tahun 2011	FAST01	104,4958	100,8258	100,0929	99,6988	100
5	Obligasi Berkelanjutan I Japfa Tahap I Tahun 2012	JPFA01CN1	102,9301	99,4501	99,6163	99,1869	
6	Obligasi Berkelanjutan I Japfa Tahap II Tahun 2013	JPFA01CN2	103,4646	98,4568	101,6026	99,7750	
7	Obligasi Medco Energi Internasional III Tahun 2012	MEDC03	98,3500	96,5591	96,8400	99,5012	
8	Obligasi PLN XII Tahun 2010 Seri A	PPLN12A	104,0639	105,4695	103,0125	100,9364	100
9	Obligasi Selamat Sempurna II Tahun 2010 Seri C	SMSM02C	102,2980	103,7335	102,4743	101,3499	100
10	Obligasi II Tunas Baru Lampung Tahun 2012	TBLA02	97,1746	100,1925	99,7361	100,8287	
11	Obligasi II Telkom Tahun 2010 Seri A	TLKM02A	103,7246	105,4357	102,8186	100,7501	100
12	Obligasi Titan Petrokimia Nusantara I Tahun 2010	TPNI01	106,6757	103,8964	107,9471	103,1174	100,0088
13	Obligasi II Waskita Karya Tahun 2012 Seri B	WSKT02B	99,9985	98,7294	97,6564	100,3300	

Sumber: Indonesia Bond Pricing Agency (IBPA)

- **Daftar Harga Sukuk**

No	Nama Obligasi	Kode	Harga Pasar (%)				
			Tahun 1	Tahun 2	Tahun 3	Tahun 4	Tahun 5
1	Sukuk Ijarah Aneka Gas Industri II Tahun 2012	SIAGII02	89,6139	96,6985	96,8304	99,9941	
2	Sukuk Ijarah PLN V Tahun 2010 Seri A	SIKPPLN04A	103,4479	104,5780	102,5303	100,9364	100
3	Sukuk Ijarah Titan Petrokimia Nusantara I TH 2010	SIKTPNI01	104,7783	105,5881	107,9471	102,9838	100,0088
4	Sukuk Ijarah Sumberdaya Sewatama I Tahun 2012	SISSMM01	99,0932	98,0391	97,4809	98,3183	

Sumber: Indonesia Bond Pricing Agency (IBPA)

LAMPIRAN III

Perhitungan VAR, CY, YTM

- **Perhitungan VAR**

Kode/Tahun	Nilai Eksposur	Tingkat Kepercayaan (95%)	Volatilitas	VAR
APLN01B	Rp 875,000,000,000.00	1.65	0.0051	Rp 7,427,745,815.44
BMTR01B	Rp 1,000,000,000,000.00	1.65	0.0045	Rp 7,432,418,354.96
BWPT01	Rp 700,000,000,000.00	1.65	0.0060	Rp 6,894,751,562.95
FAST01	Rp 200,000,000,000.00	1.65	0.0043	Rp 1,427,393,599.47
JPFA01CN1	Rp 1,250,000,000,000.00	1.65	0.0038	Rp 7,776,730,825.76
JPFA01CN2	Rp 250,000,000,000.00	1.65	0.0047	Rp 1,926,213,699.73
MEDC03	Rp 1,500,000,000,000.00	1.65	0.0030	Rp 7,320,941,121.49
PPLN12A	Rp 645,000,000,000.00	1.65	0.0049	Rp 5,165,934,223.74
SMSM02C	Rp 80,000,000,000.00	1.65	0.0031	Rp 409,605,135.88
TBLA02	Rp 1,000,000,000,000.00	1.65	0.0035	Rp 5,849,614,998.05
TLKM02A	Rp 1,005,000,000,000.00	1.65	0.0048	Rp 7,917,222,163.87
TPNI01	Rp 73,000,000,000.00	1.65	0.0070	Rp 845,419,698.18
WSKT02B	Rp 675,000,000,000.00	1.65	0.0027	Rp 2,973,593,929.42
SIAGII02	Rp 200,000,000,000.00	1.65	0.0100	Rp 3,312,770,894.12
SIKPPLN04A	Rp 160,000,000,000.00	1.65	0.0040	Rp 1,062,397,747.97
SIKTPNI01	Rp 200,000,000,000.00	1.65	0.0067	Rp 2,210,274,944.54
SISSMM01	Rp 199,000,000,000.00	1.65	0.0015	Rp 481,278,087.05

Sumber: data diolah peneliti

- **Perhitungan CY**

Tahun 1

No	Kode	p	C	CY
1	APLN01B	105,6780	11	0,1041
2	BMTR01B	96,8834	10,5	0,1084
3	BWPT01	102,7623	10,68	0,1039
4	FAST01	104,4958	9,5	0,0909
5	JPFA01CN1	102,9301	9,9	0,0962
6	JPFA01CN2	103,4646	9,9	0,0957
7	MEDC03	98,3500	8,75	0,0890
8	PPLN12A	104,0639	9,8	0,0942
9	SMSM02C	102,2980	10,8	0,1056
10	TBLA02	97,1746	10,5	0,1081
11	TLKM02A	103,7246	9,6	0,0926
12	TPNI01	106,6757	12,35	0,1158
13	WSKT02B	99,9985	9,7	0,0970
14	SIAGII02	89,6139	9,6	0,1105
15	SIKPPLN04A	103,4479	9,9	0,0938
16	SIKTPNI01	104,7783	9,7	0,1179
17	SISSMM01	99,0932	9,9	0,0999

Sumber: data diolah peneliti

Tahun 2

No	Kode	p	C	CY
1	APLN01B	100,4320	11	0,1076
2	BMTR01B	100,8300	10,5	0,1045
3	BWPT01	100,0929	9,5	0,1013
4	FAST01	99,6163	9,9	0,0942
5	JPFA01CN1	101,6026	9,9	0,0995
6	JPFA01CN2	96,8400	8,75	0,1006
7	MEDC03	103,0125	9,8	0,0906
8	PPLN12A	102,4743	10,8	0,0929
9	SMSM02C	99,7361	10,5	0,1041
10	TBLA02	102,8186	9,6	0,1048
11	TLKM02A	107,9471	12,35	0,0911
12	TPNI01	97,6564	9,7	0,1189
13	WSKT02B	98,7294	9,7	0,0982
14	SIAGII02	96,6985	9,6	0,1024
15	SIKPPLN04A	104,5780	9,9	0,0928
16	SIKTPNI01	105,5881	9,7	0,1170
17	SISSMM01	98,0391	9,9	0,1010

Sumber: data diolah peneliti

Tahun 3

No	Kode	p	C	CY
1	APLN01B	100,4320	11	0,1095
2	BMTR01B	100,8300	10,5	0,1041
3	BWPT01	100,0924	10,68	0,1067
4	FAST01	100,0929	9,5	0,0949
5	JPFA01CN1	99,6163	9,9	0,0994
6	JPFA01CN2	101,6026	9,9	0,0974
7	MEDC03	96,8400	8,75	0,0904
8	PPLN12A	103,0125	9,8	0,0951
9	SMSM02C	102,4743	10,8	0,1054
10	TBLA02	99,7361	10,5	0,1053
11	TLKM02A	102,8186	9,6	0,0934
12	TPNI01	107,9471	12,35	0,1144
13	WSKT02B	97,6564	9,7	0,0993
14	SIAGII02	96,8304	9,6	0,1022
15	SIKPPLN04A	102,5303	9,9	0,0946
16	SIKTPNI01	107,9471	9,7	0,1144
17	SISSMM01	97,4809	9,9	0,1016

Sumber: data diolah peneliti

Tahun 4

No	Kode	p	C	CY
1	APLN01B	100,6810	11	0,1093
2	BMTR01B	101,3850	10,5	0,1036
3	BWPT01	98,6499	10,68	0,1067
4	FAST01	99,6988	9,5	0,0953
5	JPFA01CN1	99,1869	9,9	0,0998
6	JPFA01CN2	99,7750	9,9	0,0992
7	MEDC03	99,5012	8,75	0,0879
8	PPLN12A	100,9364	9,8	0,0971
9	SMSM02C	101,3499	10,8	0,1066
10	TBLA02	100,8287	10,5	0,1041
11	TLKM02A	100,7501	9,6	0,0953
12	TPNI01	103,1174	12,35	0,1198
13	WSKT02B	100,3300	9,7	0,0967
14	SIAGII02	99,9941	9,6	0,0990
15	SIKPPLN04A	100,9364	9,9	0,0961
16	SIKTPNI01	102,9838	9,7	0,1199
17	SISSMM01	98,3183	9,9	0,1007

Sumber: data diolah peneliti

Tahun 5

No	Kode	p	C	CY
1	APLN01B	100,0000	11	0,1100
2	BMTR01B			
3	BWPT01	100,0000	10,68	0,1068
4	FAST01	100,0000	9,5	0,095
5	JPFA01CN1			
6	JPFA01CN2			
7	MEDC03			
8	PPLN12A	100,0000	9,8	0,0980
9	SMSM02C	100,0000	10,8	0,1080
10	TBLA02			
11	TLKM02A	100,0000	9,6	0,0960
12	TPNI01	100,0088	12,35	0,1235
13	WSKT02B			
14	SIAGII02			
15	SIKPPLN04A	100,0000	9,9	0,0970
16	SIKTPNI01	100,0088	9,7	0,0970
17	SISSMM01			

Sumber: data diolah peneliti

- **Perhitungan YTM**

Tahun 1

No	Kode	F	p	C	n	(F-p)/n	$C + ((F-p)/n)$	(F+P)/2	YTM
1	APLN01B	100	105,6780	11	5	-1,1356	9,8644	102,8390	0,0959
2	BMTR01B	100	96,8834	10,5	5	0,6233	11,1233	98,4417	0,1130
3	BWPT01	100	102,7623	10,68	5	-0,5525	10,1275	101,3811	0,0999
4	FAST01	100	104,4958	9,5	5	-0,8992	8,6008	102,2479	0,0841
5	JPFA01CN1	100	102,9301	9,9	5	-0,5860	9,3140	101,4651	0,0918
6	JPFA01CN2	100	103,4646	9,9	5	-0,6929	9,2071	101,7323	0,0905
7	MEDC03	100	98,3500	8,75	5	0,3300	9,0800	99,1750	0,0916
8	PPLN12A	100	104,0639	9,8	5	-0,8128	8,9872	102,0319	0,0881
9	SMSM02C	100	102,2980	10,8	5	-0,4596	10,3404	101,1490	0,1022
10	TBLA02	100	97,1746	10,5	5	0,5651	11,0651	98,5873	0,1122
11	TLKM02A	100	103,7246	9,6	5	-0,7449	8,8551	101,8623	0,0869
12	TPNI01	100	106,6757	12,35	5	-1,3351	11,0149	103,3379	0,1066
13	WSKT02B	100	99,9985	9,7	5	0,0003	9,7003	99,9993	0,0970
14	SIAGII02	100	89,6139	9,6	5	2,0772	11,6772	94,8069	0,1232
15	SIKPPLN04A	100	103,4479	9,9	5	-0,6896	9,2104	101,7239	0,0905
16	SIKTPNI01	100	104,7783	9,7	5	-0,9557	8,7443	102,3891	0,0854
17	SISSMM01	100	99,0932	12,35	5	0,1814	12,5314	99,5466	0,1259

Sumber: data diolah peneliti

Tahun 2

No	Kode	F	p	C	n	(F-p)/n	$C + ((F-p)/n)$	(F+P)/2	YTM
1	APLN01B	100	102,1998	11	5	-0,4400	10,5600	101,0999	0,1045
2	BMTR01B	100	100,4466	10,5	5	-0,0893	10,4107	100,2233	0,1039
3	BWPT01	100	105,3785	10,68	5	-1,0757	9,6043	102,6893	0,0935
4	FAST01	100	100,8258	9,5	5	-0,1652	9,3348	100,4129	0,0930
5	JPFA01CN1	100	99,4501	9,9	5	0,1100	10,0100	99,7250	0,1004
6	JPFA01CN2	100	98,4568	9,9	5	0,3086	10,2086	99,2284	0,1029
7	MEDC03	100	96,5591	8,75	5	0,6882	9,4382	98,2795	0,0960
8	PPLN12A	100	105,4695	9,8	5	-1,0939	8,7061	102,7348	0,0847
9	SMSM02C	100	103,7335	10,8	5	-0,7467	10,0533	101,8667	0,0987
10	TBLA02	100	100,1925	10,5	5	-0,0385	10,4615	100,0963	0,1045
11	TLKM02A	100	105,4357	9,6	5	-1,0871	8,5129	102,7178	0,0829
12	TPNI01	100	103,8964	12,35	5	-0,7793	11,5707	101,9482	0,1135
13	WSKT02B	100	98,7294	9,7	5	0,2541	9,9541	99,3647	0,1002
14	SIAGII02	100	96,6985	9,6	5	0,6603	10,2603	98,3492	0,1043
15	SIKPPLN04A	100	104,5780	9,9	5	-0,9156	8,9844	102,2890	0,0878
16	SIKTPNI01	100	105,5881	9,7	5	-1,1176	8,5824	102,7940	0,0835
17	SISSMM01	100	98,0391	12,35	5	0,3922	12,7422	99,0196	0,1287

Sumber: data diolah peneliti

Tahun 3

No	Kode	F	P	C	n	$(F-p)/n$	$C+((F-p)/n)$	$(F+P)/2$	YTM
1	APLN01B	100	100,4320	11	5	-0,0864	10,9136	100,2160	0,1089
2	BMTR01B	100	100,8300	10,5	5	-0,1660	10,3340	100,4150	0,1029
3	BWPT01	100	100,0924	10,68	5	-0,0185	10,6615	100,0462	0,1066
4	FAST01	100	100,0929	9,5	5	-0,0186	9,4814	100,0465	0,0948
5	JPFA01CN1	100	99,6163	9,9	5	0,0767	9,9767	99,8081	0,1000
6	JPFA01CN2	100	101,6026	9,9	5	-0,3205	9,5795	100,8013	0,0950
7	MEDC03	100	96,8400	8,75	5	0,6320	9,3820	98,4200	0,0953
8	PPLN12A	100	103,0125	9,8	5	-0,6025	9,1975	101,5063	0,0906
9	SMSM02C	100	102,4743	10,8	5	-0,4949	10,3051	101,2371	0,1018
10	TBLA02	100	99,7361	10,5	5	0,0528	10,5528	99,8681	0,1057
11	TLKM02A	100	102,8186	9,6	5	-0,5637	9,0363	101,4093	0,0891
12	TPNI01	100	107,9471	12,35	5	-1,5894	10,7606	103,9736	0,1035
13	WSKT02B	100	97,6564	9,7	5	0,4687	10,1687	98,8282	0,1029
14	SIAGII02	100	96,8304	9,6	5	0,6339	10,2339	98,4152	0,1040
15	SIKPPLN04A	100	102,5303	9,9	5	-0,5061	9,3939	101,2652	0,0928
16	SIKTPNI01	100	107,9471	9,7	5	-1,5894	8,1106	103,9736	0,0780
17	SISSMM01	100	97,4809	12,35	5	0,5038	12,8538	98,7404	0,1302

Sumber: data diolah peneliti

Tahun 4

No	Kode	F	P	C	n	$(F-p)/n$	$C+((F-p)/n)$	$(F+P)/2$	YTM
1	APLN01B	100	100,6810	11	5	-0,1362	10,8638	100,3405	0,1083
2	BMTR01B	100	101,3850	10,5	5	-0,2770	10,2230	100,6925	0,1015
3	BWPT01	100	98,6499	10,68	5	0,2700	10,9500	99,3249	0,1102
4	FAST01	100	99,6988	9,5	5	0,0602	9,5602	99,8494	0,0957
5	JPFA01CN1	100	99,1869	9,9	5	0,1626	10,0626	99,5935	0,1010
6	JPFA01CN2	100	99,7750	9,9	5	0,0450	9,9450	99,8875	0,0996
7	MEDC03	100	99,5012	8,75	5	0,0998	8,8498	99,7506	0,0887
8	PPLN12A	100	100,9364	9,8	5	-0,1873	9,6127	100,4682	0,0957
9	SMSM02C	100	101,3499	10,8	5	-0,2700	10,5300	100,6750	0,1046
10	TBLA02	100	100,8287	10,5	5	-0,1657	10,3343	100,4144	0,1029
11	TLKM02A	100	100,7501	9,6	5	-0,1500	9,4500	100,3751	0,0941
12	TPNI01	100	103,1174	12,35	5	-0,6235	11,7265	101,5587	0,1155
13	WSKT02B	100	100,3300	9,7	5	-0,0660	9,6340	100,1650	0,0962
14	SIAGII02	100	99,9941	9,6	5	0,0012	9,6012	99,9971	0,0960
15	SIKPPLN04A	100	100,9364	9,9	5	-0,1873	9,7127	100,4682	0,0967
16	SIKTPNI01	100	102,9838	9,7	5	-0,5968	9,1032	101,4919	0,0897
17	SISSMM01	100	98,3183	12,35	5	0,3363	12,6863	99,1591	0,1279

Sumber: data diolah peneliti

Tahun 5

No	Kode	F	P	C	n	$(F-p)/n$	$C+((F-p)/n)$	$(F+P)/2$	YTM
1	APLN01B	100	100,0000	11	5	0,0000	11,0000	100,0000	0,1100
2	BMTR01B	100							
3	BWPT01	100	100	10,68	5	0,0000	10,6800	100,0000	0,1068
4	FAST01	100	100,0000	9,5	5	0,0000	9,5000	100,0000	0,0950
5	JPFA01CN1	100							
6	JPFA01CN2	100							
7	MEDC03	100							
8	PPLN12A	100	100,0000	9,8	5	0,0000	9,8000	100,0000	0,0980
9	SMSM02C	100	100,0000	10,8	5	0,0000	10,8000	100,0000	0,1080
10	TBLA02	100							
11	TLKM02A	100	100,0000	9,6	5	0,0000	9,6000	100,0000	0,0960
12	TPNI01	100	100,0088	12,35	5	-0,0018	12,3482	100,0044	0,1235
13	WSKT02B	100							
14	SIAGII02	100							
15	SIKPPLN04A	100	100,0000	9,9	5	0,0000	9,9000	100,0000	0,0990
16	SIKTPNI01	100	100,0088	9,7	5	-0,0018	9,6982	100,0044	0,0970
17	SISSMM01	100							

Sumber: data diolah peneliti

LAMPIRAN IV

Value at Risk (VAR) Obligasi dan Sukuk

- **Tabel *Value at Risk (VAR)* Obligasi**

No	Nama Obligasi	Kode	VAR
1	Obligasi I Agung Podomoro Land Tahun 2011 Seri B	APLN01B	Rp 7,427,745,815.44
2	Obligasi Global Mediacom I Tahun 2012 Seri B	BMTR01B	Rp 7,432,418,354.96
3	Obligasi I BW Plantation Tahun 2010	BWPT01	Rp 6,894,751,562.95
4	Obligasi Fast Food Indonesia I Tahun 2011	FAST01	Rp 1,427,393,599.47
5	Obligasi Berkelanjutan I Japfa Tahap I Tahun 2012	JPFA01CN1	Rp 7,776,730,825.76
6	Obligasi Berkelanjutan I Japfa Tahap II Tahun 2013	JPFA01CN2	Rp 1,926,213,699.73
7	Obligasi Medco Energi Internasional III Tahun 2012	MEDC03	Rp 7,320,941,121.49
8	Obligasi PLN XII Tahun 2010 Seri A	PPLN12A	Rp 5,165,934,223.74
9	Obligasi Selamat Sempurna II Tahun 2010 Seri C	SMSM02C	Rp 409,605,135.88
10	Obligasi II Tunas Baru Lampung Tahun 2012	TBLA02	Rp 5,849,614,998.05
11	Obligasi II Telkom Tahun 2010 Seri A	TLKM02A	Rp 7,917,222,163.87
12	Obligasi Titan Petrokimia Nusantara I Tahun 2010	TPNI01	Rp 845,419,698.18
13	Obligasi II Waskita Karya Tahun 2012 Seri B	WSKT02B	Rp 2,973,593,929.42

Sumber: data diolah peneliti

- **Tabel *Value at Risk* (VAR) Sukuk**

No	Nama Obligasi	Kode	VAR
1	Sukuk Ijarah Aneka Gas Industri II Tahun 2012	SIAGII02	Rp 3,312,770,894.12
2	Sukuk Ijarah PLN V Tahun 2010 Seri A	SIKPPLN04A	Rp 1,062,397,747.97
3	Sukuk Ijarah Titan Petrokimia Nusantara I TH 2010	SIKTPNI01	Rp 2,210,274,944.54
4	Sukuk Ijarah Sumberdaya Sewatama I Tahun 2012	SISSMM01	Rp 481,278,087.05

Sumber: data diolah peneliti

LAMPIRAN V

Current Yield (CY) Obligasi dan Sukuk

- **Tabel Current Yield (CY) Obligasi**

No	Nama Obligasi	Kode	Current Yield (%)					Rata-Rata (%)
			Tahun 1	Tahun 2	Tahun 3	Tahun 4	Tahun 5	
1	Obligasi I Agung Podomoro Land Tahun 2011 Seri B	APLN01B	0,1041	0,1076	0,1095	0,1093	0,1100	0,1081
2	Obligasi Global Mediacom I Tahun 2012 Seri B	BMTR01B	0,1084	0,1045	0,1041	0,1036		0,1052
3	Obligasi I BW Plantation Tahun 2010	BWPT01	0,1039	0,1013	0,1067	0,1083	0,1068	0,1054
4	Obligasi Fast Food Indonesia I Tahun 2011	FAST01	0,0909	0,0942	0,0949	0,0953	0,0950	0,0941
5	Obligasi Berkelanjutan I Japfa Tahap I Tahun 2012	JPFA01CN1	0,0962	0,0995	0,0994	0,0998		0,0987
6	Obligasi Berkelanjutan I Japfa Tahap II Tahun 2013	JPFA01CN2	0,0957	0,1006	0,0974	0,0992		0,0982
7	Obligasi Medco Energi Internasional III Tahun 2012	MEDC03	0,0890	0,0906	0,0904	0,0879		0,0895
8	Obligasi PLN XII Tahun 2010 Seri A	PPLN12A	0,0942	0,0929	0,0951	0,0971	0,0980	0,0955
9	Obligasi Selamat Sempurna II Tahun 2010 Seri C	SMSM02C	0,1056	0,1041	0,1054	0,1066	0,1080	0,1059
10	Obligasi II Tunas Baru Lampung Tahun 2012	TBLA02	0,1081	0,1048	0,1053	0,1041		0,1056
11	Obligasi II Telkom Tahun 2010 Seri A	TLKM02A	0,0926	0,0911	0,0934	0,0953	0,0960	0,0937
12	Obligasi Titan Petrokimia Nusantara I Tahun 2010	TPNI01	0,1158	0,1189	0,1144	0,1198	0,1235	0,1185
13	Obligasi II Waskita Karya Tahun 2012 Seri B	WSKT02B	0,0970	0,0982	0,0993	0,0967		0,0978

Sumber: data diolah peneliti

- **Tabel *Current Yield* (CY) Sukuk**

No	Nama Obligasi	Kode	Current Yield (%)					Rata-Rata (%)
			Tahun 1	Tahun 2	Tahun 3	Tahun 4	Tahun 5	
1	Sukuk Ijarah Aneka Gas Industri II Tahun 2012	SIAGII02	0,1071	0,0993	0,0991	0,0960		0,1004
2	Sukuk Ijarah PLN V Tahun 2010 Seri A	SIKPPLN04A	0,0957	0,0947	0,0966	0,0981	0,0990	0,0968
3	Sukuk Ijarah Titan Petrokimia Nusantara I TH 2010	SIKTPNI01	0,0926	0,0919	0,0899	0,0942	0,0970	0,0931
4	Sukuk Ijarah Sumberdaya Sewatama I Tahun 2012	SISSMM01	0,1246	0,1260	0,1267	0,1256		0,1257

Sumber: data diolah peneliti

LAMPIRAN VI

Yield to Maturity (YTM) Obligasi dan Sukuk

- **Tabel Yield to Maturity (YTM) Obligasi**

No	Nama Obligasi	Kode	Yield to Maturity (%)					Rata-Rata (%)
			Tahun 1	Tahun 2	Tahun 3	Tahun 4	Tahun 5	
1	Obligasi I Agung Podomoro Land Tahun 2011 Seri B	APLN01B	0,0959	0,1045	0,1089	0,1083	0,1100	0,1055
2	Obligasi Global Mediacom I Tahun 2012 Seri B	BMTR01B	0,1130	0,1039	0,1029	0,1015		0,1053
3	Obligasi I BW Plantation Tahun 2010	BWPT01	0,0999	0,0935	0,1066	0,1102	0,1068	0,1034
4	Obligasi Fast Food Indonesia I Tahun 2011	FAST01	0,0841	0,0930	0,0948	0,0957	0,0950	0,0925
5	Obligasi Berkelanjutan I Japfa Tahap I Tahun 2012	JPFA01CN1	0,0918	0,1004	0,1000	0,1010		0,0983
6	Obligasi Berkelanjutan I Japfa Tahap II Tahun 2013	JPFA01CN2	0,0905	0,1029	0,0950	0,0996		0,0970
7	Obligasi Medco Energi Internasional III Tahun 2012	MEDC03	0,0916	0,0960	0,0953	0,0887		0,0929
8	Obligasi PLN XII Tahun 2010 Seri A	PPLN12A	0,0881	0,0847	0,0906	0,0957	0,0980	0,0914
9	Obligasi Selamat Sempurna II Tahun 2010 Seri C	SMSM02C	0,1022	0,0987	0,1018	0,1046	0,1080	0,1031
10	Obligasi II Tunas Baru Lampung Tahun 2012	TBLA02	0,1122	0,1045	0,1057	0,1029		0,1063
11	Obligasi II Telkom Tahun 2010 Seri A	TLKM02A	0,0869	0,0829	0,0891	0,0941	0,0960	0,0898
12	Obligasi Titan Petrokimia Nusantara I Tahun 2010	TPNI01	0,1066	0,1135	0,1035	0,1155	0,1235	0,1125
13	Obligasi II Waskita Karya Tahun 2012 Seri B	WSKT02B	0,0970	0,1002	0,1029	0,0962		0,0991

Sumber: data diolah peneliti

- **Tabel *Yield to Maturity* (YTM) Sukuk**

No	Nama Obligasi	Kode	Yield to Maturity (%)					Rata-Rata (%)
			Tahun 1	Tahun 2	Tahun 3	Tahun 4	Tahun 5	
1	Sukuk Ijarah Aneka Gas Industri II Tahun 2012	SIAGII02	0,1232	0,1043	0,1040	0,0960		0,1069
2	Sukuk Ijarah PLN V Tahun 2010 Seri A	SIKPPLN04A	0,0905	0,0878	0,0928	0,0967	0,0990	0,0934
3	Sukuk Ijarah Titan Petrokimia Nusantara I TH 2010	SIKTPNI01	0,0854	0,0835	0,0780	0,0897	0,0970	0,0867
4	Sukuk Ijarah Sumberdaya Sewatama I Tahun 2012	SISSMM01	0,1259	0,1287	0,1302	0,1279		0,1282

Sumber: data diolah peneliti

LAMPIRAN VI

Hasil Uji Deskriptif

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
VAR_O	13	4405324.34	11581091.76	7273683.0246	2031611.41613
VAR_S	4	2418482.8500	16563854.4700	9168424.491250	6060599.5269479
CY_O	13	.0895	.1185	.101246	.0077718
CY_S	4	.0931	.1257	.104000	.0147705
YTM_O	13	.0898	.1125	.099777	.0069051
YTM_S	4	.0867	.1282	.103800	.0183079
Valid N (listwise)	4				

Sumber data: Olah Data SPSS versi 20

LAMPIRAN VIII

Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		VAR_O	VAR_S	CY_O	CY_S	YTM_O	YTM_S
N		13	4	13	4	13	4
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	7273683.0246	9168424.491250	.101246	.104000	.099777	.103800
	Std. Deviation	2031611.41613	6060599.5269479	.0077718	.0147705	.0069051	.0183079
Most Extreme Differences	Absolute	.128	.162	.167	.346	.148	.215
	Positive	.128	.162	.167	.346	.148	.215
	Negative	-.089	-.139	-.156	-.230	-.146	-.175
Kolmogorov-Smirnov Z		.461	.323	.602	.693	.534	.430
Asymp. Sig. (2-tailed)		.984	1.000	.862	.724	.938	.993

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Sumber data: Olah Data SPSS versi 20

LAMPIRAN IX

Hasil Uji Independent T-Test

- *Value at Risk (VAR)*

Group Statistics

	O	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
VAR	1.00	13	7273683.025	2031611.416	563467.6256
	2.00	4	9168424.491	6060599.527	3030299.763

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
VAR	Equal variances assumed	10.304	.006	-1.016	15	.326	-1894741.467	1865775.760	-5871548.363	2082065.430
	Equal variances not assumed			-.615	3.210	.580	-1894741.467	3082241.461	-11350462.86	7560979.930

Sumber data: Olah Data SPSS versi 20

- **Current Yield (CY)**

Group Statistics

	N	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
CY 1	13		.101246	.0077718	.0021555
2	4		.104000	.0147705	.0073852

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
CY	Equal variances assumed	2.418	.141	-.502	15	.623	-.0027538	.0054829	-.0144403	.0089326
	Equal variances not assumed			-.358	3.526	.741	-.0027538	.0076934	-.0252941	.0197864

Sumber data: Olah Data SPSS versi 20

- *Yield to Maturity (YTM)*

Group Statistics

	N	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
YTM	1	13	.099777	.0069051	.0019151
	2	4	.103800	.0183079	.0091540

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
YTM	Equal variances assumed	7.508	.015	-.686	15	.503	-.0040231	.0058639	-.0165218	.0084756
	Equal variances not assumed			-.430	3.267	.694	-.0040231	.0093522	-.0324568	.0244107

Sumber data: Olah Data SPSS versi 20

LAMPIRAN X

Biodata Penulis

Nama : Anggita Inassativa

Tempat, Tanggal Lahir : Yogyakarta, 11 Oktober 1992

Jenis Kelamin : Perempuan

NIM : 11311462

Perguruan Tinggi : Universitas Islam Indonesia

Fakultas : Ekonomi

Jurusan : Manajemen

Konsentrasi : Manajemen Keuangan

Alamat : Perumahan Kehutanan Jalan Gedongan Baru 1
Blok A4 RT 07 RW 42 Banguntapan, Bantul,
Yogyakarta 55198

Email : ainassativa@gmail.com