

PERBANDINGAN KINERJA OBLIGASI DAN SUKUK DI INDONESIA



Oleh:

Rofi Mufidati, SE.

NIM: 1320310001

TESIS

**Diajukan kepada Pascasarjana UIN Sunan Kalijaga
Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat guna Memperoleh
Gelar Magister Ekonomi
Program Studi Hukum Islam
Konsentrasi Keuangan dan Perbankan Syariah**

**YOGYAKARTA
2016**

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Rofi Mufidati, S.E
NIM : 1320310001
Jenjang : Magister
Program Studi : Hukum Islam
Konsentrasi : Keuangan dan Perbankan Syariah

menyatakan bahwa naskah tesis ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri, kecuali pada bagian-bagian yang dirujuk sumbernya.

Yogyakarta, 31 Oktober 2016

Menyatakan,

ROFI MUFIDATI, S.E
NIM : 1320310001

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Rofi Mufidati, S.E
NIM : 1320310001
Jenjang : Magister
Program Studi : Hukum Islam
Konsentrasi : Keuangan dan Perbankan Syariah

menyatakan bahwa naskah tesis ini secara keseluruhan benar-benar bebas dari plagiasi. Jika di kemudian hari terbukti melakukan plagiasi, maka saya siap ditindak sesuai ketentuan hukum yang berlaku.

Yogyakarta, 31 Oktober 2016



menyatakan,

Rofi Mufidati, S.E
NIM : 1320310001



KEMENTERIAN AGAMA
UIN SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA
PASCASARJANA

PENGESAHAN

Tesis berjudul : Perbandingan Kinerja Obligasi dan Sukuk Di
Indonesia
Nama : Rofi Mufidati, S.E
NIM : 1320310001
Jenjang : Magister
Program Studi : Hukum Islam
Konsentrasi : Keuangan dan Perbankan Syariah
Tanggal Ujian : 22 November 2016

Telah dapat diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Magister Ekonomi.

Yogyakarta, 5 Desember 2016



Direktur,

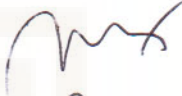


Prof. Noorhaidi, MA., M.Phil., Ph.D

NIP : 19711207199503 1 002

**PERSETUJUAN TIM PENGUJI
UJIAN TESIS**

Tesis berjudul : Perbandingan Kinerja Obligasi dan Sukuk Di
Indonesia
Nama : Rofi Mufidati, S.E
NIM : 1320310001
Jenjang : Magister
Program Studi : Hukum Islam
Konsentrasi : Keuangan dan Perbankan Syariah

Telah disetujui tim penguji ujian munaqosah

Ketua : Dr. Nina mariani Noor, SS., M.A ()
Pembimbing/
Penguji : Dr. Agus Hardjito, M.Si ()
Penguji : Dr. Slamet Haryono, M.Si ()

Diuji di Yogyakarta pada 22 November 2016

Waktu : 15.00 – 16.00
Hasil/Nilai : 3,52
Predikat : Memuaskan/Sangat Memuaskan/Cumlaude



NOTA DINAS PEMBIMBING

Kepada Yth.,
Direktur Pascasarjana
UIN Sunan Kalijaga
Yogyakarta

Assalamualaikum Wr. Wb.

Setelah melakukan bimbingan, arahan, dan koreksi terhadap penulisan tesis yang berjudul:

PERBANDINGAN KINERJA OBLIGASI DAN SUKUK DI INDONESIA

Yang ditulis oleh:

Nama : Rofi Mufidati, SE
NIM : 1320310001
Jenjang : Magister (S2)
Prodi : Hukum Islam
Konsentrasi : Keuangan dan Perbankan Syariah

Saya berpendapat bahwa tesis tersebut sudah dapat diajukan kepada Pascasarjana UIN Sunan Kalijaga untuk diujikan dalam rangka memperoleh gelar Magister Ekonomi.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 8 September 2016
Pembimbing



Dr. D. Agus Hardjito, M.Si

Abstract

The academic problem of research is the development of Indonesian bond, it is increasing for years and interesting many international and domestic investors, because it gives many advantages for future investment. In the other hand, as the biggest moslem country, many Indonesian people need a investment that rightfull for Islamic legal that free from *riba*, *gharar*, and *maysir*. So, Islamic bond is alternative investment for anyone who requests *halal* in the process of their business. The deferences between conventional bonds and islamic bonds are profit sharing as replacement of interest bank and unerlying transaction such as agreement that rightfull islamic legal. This tesis compares the perform of conventional bond and Islamic bond, whether the presence and absence of screening lead to differences in performance between conventional bonds and Islamic bonds.

The methodology of this research is cuantitative analysis that analysing the standart performance of conventional bonds and Islamic bonds. For maximun critical analysis, the methode of research are Sharpe, Treynor and Jansen. The results of the analysis compare whether there is a difference between the performance of conventional bonds and Islamic bonds by using a different test.

The result of this research, Islamic bonds has bigger index value than conventional bond but it is little deferences. So, it can not be said that the sukuk has a better performance than bonds. Nevertheless, we can conclude that the sukuk and bonds have a balanced performance. While the different test results showed that there was no significant difference between the performance of a portfolio of bonds and sukuk using sharpe size, jensen, Treynor and M2.

Keywords: conventional bonds, Islamic bonds and performance.

Abstrak

Problem akademik penelitian ini adalah pertumbuhan pasar obligasi Indonesia dalam beberapa tahun terakhir terus meningkat dan semakin digemari oleh investor dalam dan luar negeri, karena pasar obligasi telah mengakomodasi kebutuhan investor lokal dan investor asing. Pada sisi yang lain, sebagai negara yang mayoritas berpenduduk muslim, ada tuntutan pasar akan investasi yang halal dan terhindar dari *riba*, *gharar*, dan *maysir* yang menyebabkan terjadinya perkembangan investasi berbasis Islam. Obligasi syariah atau sukuk menjadi alternatif investasi bagi pihak-pihak yang mempertimbangkan aspek kehalalan investasinya. Perbedaan pokok antara sukuk dan obligasi konvensional antara lain berupa penggunaan konsep imbalan dan bagi hasil sebagai pengganti bunga, adanya transaksi pendukung (*underlying transaction*) berupa sejumlah tertentu aset menjadi dasar penerbitan sukuk dan adanya akad atau perjanjian antara kedua belah pihak yang disusun berdasarkan prinsip-prinsip syariah. Tesis ini membandingkan kinerja sukuk dengan obligasi konvensional, apakah dengan adanya *screening* dan tanpa adanya *screening* menyebabkan perbedaan kinerja antara obligasi konvensional dan sukuk.

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif, yang digunakan untuk menganalisis ukuran kinerja portofolio sukuk dan obligasi. Langkah-langkah dalam menganalisis data yang diperoleh dari Icamel dan Bank Indonesia untuk mengukur kinerja portofolio tersebut adalah menggunakan pengukuran kinerja portofolio dengan metode Sharpe, Treynor, Jensen, dari hasil analisis tersebut dibandingkan apakah terdapat perbedaan antara kinerja obligasi dan sukuk dengan menggunakan uji beda.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa sukuk mempunyai nilai indeks yang lebih besar akan tetapi perbedaan tersebut sangat kecil. Sehingga tidak bisa dikatakan bahwa sukuk mempunyai kinerja yang lebih baik dibandingkan obligasi. Namun demikian, kita dapat menyimpulkan bahwa sukuk dan obligasi mempunyai kinerja yang seimbang. Sedangkan hasil uji beda menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kinerja portofolio obligasi dan sukuk dengan menggunakan ukuran sharpe, jensen, treynor dan M2.

Kata kunci: Obligasi, Sukuk dan Kinerja

PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN

Berdasarkan Surat Keputusan Bersama Menteri Agama RI dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI Nomor 158/1987 dan 0543b/U/1987, tanggal 22 Januari 1988.

A. Konsonan Tunggal

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Keterangan
أ	Alif	tidak dilambangkan	tidak dilambangkan
ب	Bā'	B	Be
ت	Tā'	T	Te
ث	Śā'	Ś	es (titik atas)
ج	Jim	J	Je
ح	Ḥā'	Ḥ	ha (titik di bawah)
خ	Khā'	Kh	ka dan ha
د	Dal	D	De
ذ	Żal	Ż	zet (titik di atas)
ر	Rā'	R	Er
ز	Zai	Z	Zet
س	Sīn	S	Es

ش	Syīn	Sy	es dan ye
---	------	----	-----------

ص	Şād	Ş	es (titik di bawah)
ض	Ḍād	Ḍ	de (titik di bawah)
ط	Ṭā'	Ṭ	te (titik di bawah)
ظ	Ẓā'	Ẓ	zet (titik di bawah)
ع	'Ain	...'	koma terbalik di atas
غ	Gayn	G	Ge
ف	Fā'	F	Ef
ق	Qāf	Q	Qi
ك	Kāf	K	Ka
ل	Lām	L	El
م	Mīm	M	Em
ن	Nūn	N	En
و	Waw	W	We
هـ	Hā'	H	Ha
ء	Hamzah	...'	Apostrof
ي	Yā	Y	Ye

B. Konsonan Rangkap karena Syaddah ditulis rangkap:

ا	Ditulis	muta‘aqqidīn
ا	Ditulis	‘iddah

C. Tā' marbutah di akhir kata.

1. Bila dimatikan ditulis h:

ه	ditulis	Hibah
ه	ditulis	Jizyah

(ketentuan ini tidak diperlukan terhadap kata-kata Arab yang sudah terserap ke dalam bahasa Indonesia seperti zakat, shalat dan sebagainya, kecuali dikehendaki lafal aslinya).

2. Bila ta' marbutah hidup atau dengan harkat, fathah, kasrah, dan dammah ditulis t.

ا	ditulis	ni'matullāh
آزاة الر	ditulis	zakātul-fitri

D. Vokal Pendek

	Fathah		A
	Kasrah	ditulis	i
	Dammah	ditulis	u

		ditulis	
--	--	---------	--

E. Vokal Panjang:

fathah + alif	Ditulis	Ā
اِ	Ditulis	Jāhiliyyah
fathah + alifmaqṣūr	Ditulis	Ā
	Ditulis	yas'ā
kasrah + yamati	Ditulis	Ī
	Ditulis	Majīd
dammah + waumati	Ditulis	Ū
اُو	Ditulis	Furūd

F. Vokal Rangkap:

fathah + yāmāti	Ditulis	Ai
	Ditulis	Bainakum
fathah + waumati	Ditulis	Au
اُو	Ditulis	Qaul

**G. Vokal-vokal Pendek yang Berurutan dalam Satu Kata,
Dipisahkan
dengan Apostrof.**

ا	Ditulis	a'antum
ا ت	Ditulis	u'iddat
ا ج	Ditulis la'insyakantum	

H. Kata Sandang Alif + Lām

1. Bila diikuti Huruf Qamariyah

ال ن	Ditulis	Al-Qur'an
ال س	Ditulis	Al-Qiyās

2. Bila diikuti Huruf Syamsiyyah ditulis dengan menggandakan huruf

syamsiyyah yang mengikutinya, serta menghilangkan huruf l (el)-nya.

ال	Ditulis	Asy-Syams
ال ء	Ditulis	As-Samā'

يُوذُ أَلْفِ ضُو هـ □ ال	Ditulis	Zawi al-Furūd
	Ditulis	Ahl as-Sunnah



Motto

Sebaik-baik manusia adalah manusia yang bermanfaat bagi manusia lain (Al- Hadis)



KATA PENGANTAR

Segala puji syukur bagi Allah Rabb semesta alam. Shalawat dan salam kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, keluarga, sahabat, dan para pengikutnya yang tetap istiqomah di jalan Alloh sampai akhir zaman.

Puji syukur kehadiran Allah atas limpahan berkah, rahmat dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul “ Perbandingan Kinerja Obligasi dan Sukuk”. Sungguh, tesis ini tidak akan pernah selesai tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, rasa hormat dan terima kasih yang sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada :

1. Prof. Dr. K.H. Yudian Wahyudi M.A. Ph.D. Rektor Universtas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta
2. Prof. Noorhaidi, M.A., M.Phil., Ph.D. Direktur Program Pascasarjana Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta
3. Bapak Dr. D. Agus Harjito, M.Si selaku pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, motivasi dan arahan dalam penyusunan tesis ini.
4. Segenap Dosen Pascasarjana UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah berkenan berbagi ilmu dan pengalaman selama penyusun menyelesaikan studi.
5. Seluruh staf dan karyawan Pascasarjana UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah membantu dan mendukung studi penulis.
6. Segenap keluarga tercinta yang selalu memanjatkan doa serta menghadirkan kasih sayang dan dukungan baik moril maupun materiil kepada penyusun dalam menyelesaikan tesis ini hasil karya yang sederhana namun sangat berarti saya persembahkan untuk kalian.
7. Sahabat-sahabat Keuangan dan Perbankan Syariah Angkatan 2013 yang telah memberikan warna tersendiri bagi perjalanan penyusun, terima kasih untuk semangat dan dukungan yang luar biasa.
8. Kepada kedua orang tuaku Alm H. Muh Hasjim dan Ibu Hj. Sumarjanah yang sangat saya cintai dan sayangi. Terima kasih atas doa dan pengorbanan yang telah bapak dan ibu berikan selama ini. Motivasi yang luar biasa yang ibu berikan, merelakan waktunya menjaga anak-anaku bolak balik Muntilan Jogja. Doa dan harapan yang tiap hari bapak panjatkan agar anaknya bisa melebihi pendidikan beliau, yang terkabul setelah beliau menghadapMu. Tak ada sesuatu yang setara yang dapat ananda berikan selain doa untuk Bapak dan Ibu. Semoga tiap titik pengorbanan dan tetes peluh yang mengalir akan mendapatkan balasan yang berlipat dari Allah SWT. Kepada kedua mertuaku Alm. H. Abdul Hamid dan Hj. Hamidah doa yang tiada henti yang beliau panjatkan untuk kebahagiaan keluarga kecil kami.
9. Tak lupa tesis ini saya persembahkan kepada suamiku Dr. Mutiullah M. Hum yang terus memotivasi tiada henti. Dukungan moril dan materiil yang selalu diberikan, meluangkan waktu untuk sekedar berdiskusi sungguh semua merupakan penyemangat tak ternilai yang diberikan sehingga tesis ini bisa selesai. Untuk kedua anaku Bintang Revoluna Al-

Mahdi dan Javier Revoluna Al-Mahdi ini perjuangan kita nak, perjuangan yang kita nikmati bersama. Meninggalkan Bintang di penitipan dan Javier bersama uti sungguh merupakan hal terberat yang harus dilakukan. Semoga Allah senantiasa memudahkan langkah kita.

10. Kepada adiku Avina Nur Laelli penyemangat penulis untuk segera menyelesaikan tesis ini, Insya Alloh kita akan mewujudkan semua impian Bapak dan Ibu. Kedua kakak Iparku Ustadz Farisi dan Ustadzah Yumnaniah, ponakanku Moh Rizalul Haq, Zuhrotul Asriyah, Dita, yang selalu mendoakan agar tesis ini segera selesai.
11. Kepada sahabat sahabat seperjuangan KPS angkatan 2013 reguler (KPS 13) Ahmad Busyro Sanjaya (Babe), Tulasmi (Asmi), Sari Utami, Abang Hamzah Zainuri, Uni Loni Hendri, Dwi Rahayu (ayuk), Khoirul Umam (om cute), Ari Kusuma Anggara, Iqbal Fasa, Suriani (Kak Suri/Tante donat), Muksal, Siti Nila Rohmana. Bahagia itu ketika bisa berdiskusi seru bersama kalian, bahagia menjadi keluarga KPS 13.
12. Serta seluruh pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu, saya ucapkan terima kasih tak terhingga, semoga Allah memberikan balasan yang lebih baik.

Akhirnya , penulis berharap semoga penyusunan tesis ini dapat bermanfaat. Penulis menyadari bahwa tesis ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu, segala saran dan kritik yang konstruktif akan penulis terima dengan senang hati.

PERSEMBAHAN

Almamaterku Pascasarjana UIN Sunan Kalijaga
Ayahanda Alm. H. Muhasim dan Ibunda Hj. Sumarjanah
Mertuaku Alm. H. Hamid dan Hj. Hamidah
Suami Tercinta Dr. Mutiullah, M. Hum
Duo Revolusiku; Bintang Revoluna Al – Mahdi dan Javier Revoluna Al – Mahdi
Adikku Tersayang Avina Nur Laili



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
PENGESAHAN DIREKTUR	iv
PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI	v
NOTA DINAS PEMBIMBING	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
PEDOMAN TRANSLITERASI	ix
KATA PENGANTAR	xv
MOTTO	xvii
PERSEMBAHAN	xviii
DAFTAR ISI	xix
DAFTAR TABEL	xxi
BAB I : PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	11
C. Hipotesis	12
D. Tujuan dan Kegunaan Penelitian	14
E. Kajian Pustaka	15
F. Kerangka Teoritis	25
G. Metode Penelitian	26
1. Jenis dan Sumber Data.....	26
2. Populasi dan Sampel Penelitian.....	27
3. Teknis Analisis Data.....	28
4. Definisi Operasional Variabel.....	28
5. Pengukuran Kinerja Portofolio.....	29
H. Sistematika Pembahasan	33
BAB II : LANDASAN TEORI	34
A. Investasi	34
B. Investasi Menurut Syariah	40
C. Obligasi	43
D. Sukuk	53
E. <i>Screening</i> pada Pasar Modal Syariah	60
F. Kinerja Portofolio	67
BAB III : HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN	75
A. Analisis Data	75
B. Pembahasan	93
BAB IV : KESIMPULAN DAN SARAN	96
A. Kesimpulan	96
B. Saran	98
DAFTAR PUSTAKA	99
Lampiran-Lampiran	103
Curriculume Vitae	

Daftar Tabel

Tabel 4.1 Daftar Obligasi Periode Januari 2009-Desember 2014	73
Tabel 4.2 Daftar Sukuk Periode Januari 2009-Desember 2014	74
Tabel 4.3 Statistik Deskriptif Obligasi, Sukuk, IHSG, BI	75
Tabel 4.4 Standar Deviasi dan Imbal Hasil Bulanan Obligasi dan Sukuk Periode Januari 2009-Desember 2014	77
Tabel 4.5 Hasil Uji Beda Rata-Rata Obligasi dan Sukuk 2009-2014	78
Tabel 4.6 Perhitungan Sharpe Index Obligasi dan Sukuk per tahun Periode 2009-2012	81
Tabel 4.7 Perhitungan Treynor Obligasi dan Sukuk per tahun Periode tahun 2009-2014	82
Tabel 4.8 Perhitungan Jensen Obligasi dan Sukuk per tahun Periode 2009-2014	83
Tabel 4.9 Perhitungan Kinerja M2 per tahun Periode 2009-2014	84
Tabel 4.10 Hasil Uji Beda Rata-Rata Obligasi dan Sukuk 2009-2014	86

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Investasi pada umumnya merupakan suatu istilah dengan beberapa pengertian yang berhubungan dengan keuangan dan ekonomi. Istilah tersebut berkaitan dengan akumulasi suatu bentuk aktiva dengan suatu harapan mendapatkan keuntungan di masa depan. Terkadang investasi disebut juga sebagai penanaman modal.¹ Salah satu investasi yang paling banyak diminati oleh investor saat ini adalah investasi di pasar modal.

Periode kebangkitan pasar modal di Indonesia dimulai sejak Bursa Efek Jakarta kembali di buka pada tanggal 3 Juni 1952. Sejak saat itu, pasar modal di Indonesia mengalami pasang surut dalam perkembangannya dan mengalami banyak kendala. Dari kurun waktu yang amat panjang, akhirnya kendala pasar modal dapat diatasi dan mengalami perkembangan yang sangat menggembirakan pada periode kepastian hukum yaitu tahun 1995 sampai sekarang dengan dikeluarkannya Undang-Undang No.8 Tahun 1995 tentang Pasar Modal yang berlaku efektif sejak tanggal 1 Januari 1996.² Pasar modal di Indonesia memiliki peran besar bagi perekonomian negara. Dengan adanya pasar modal (*capital market*), investor sebagai pihak yang memiliki kelebihan dana dapat menginvestasikan dananya pada berbagai sekuritas dengan harapan memperoleh imbalan (*return*). Sedangkan perusahaan sebagai pihak yang memerlukan dana dapat memanfaatkan dana tersebut untuk

¹ Abdul, Aziz, *Manajemen Investasi Syari'ah*, (Bandung: ALFABETA, 2010), 29.

² Irsan, M. Nasarudin dkk, *Aspek Hukum Pasar Modal Indonesia* (Jakarta: Kencana, 2011),67-73.

mengembangkan proyek-proyeknya. Melalui alternatif pendanaan di pasar modal, perusahaan dapat beroperasi dan mengembangkan bisnisnya dan pemerintah dapat membiayai berbagai kegiatannya sehingga meningkatkan perekonomian negara dan kemakmuran masyarakat luas.³

Semakin banyaknya perusahaan yang menjadi emiten di pasar modal, maka akan menimbulkan berbagai kombinasi investasi yang bisa dipilih oleh investor. Pada umumnya investor tidak menginvestasikan dananya pada satu investasi tetapi melakukan diversifikasi untuk mengurangi risiko. Untuk mendapatkan keuntungan yang semaksimal mungkin, maka analisis portofolio merupakan salah satu alat yang tepat untuk memperkecil risiko yang diterima dengan tujuan memaksimalkan profit dengan tingkat risiko yang sama. Hasil dari analisis ini akan menentukan ketepatan dalam pengambilan keputusan investasi yang akan diambil oleh investor. Dalam berinvestasi, ada dua faktor yang paling dipertimbangkan oleh investor, yaitu tingkat pengembalian (*return*) dan risiko (*risk*). Dua faktor ini merupakan hal yang berlawanan, dalam arti investor menyukai return yang tinggi dan tidak begitu menyukai risiko yang tinggi. Pada kenyataannya, terdapat hubungan yang alami antara besarnya *return* dan besarnya risiko, karena semakin besar *return* yang diharapkan maka akan semakin besar pula risiko yang akan dihadapi. Tingkat pengembalian yang tinggi akan selalu diikuti dengan tingkat risiko yang tinggi pula.⁴

³ Tendelilin, Eduardus, *Portofolio dan Investasi teori dan Aplikasi*, cet ke-1, (Yogyakarta: Kanisius, 2010), 61.

⁴ Azhar, Jehan Ali, *Analisis Kinerja Portofolio Saham dengan Metode Sharpe, Treynor, dan Jensen*, *Tesis*, 2014, 3-4.

Instrumen-instrumen pasar modal di antaranya adalah instrumen utang (obligasi), instrumen penyertaan (saham), instrumen efek lain, instrumen efek derivative. Salah satu instrumen yang menarik dan diminati investor adalah obligasi. Pasar obligasi Indonesia telah tumbuh dalam beberapa tahun terakhir ini dan menjadi pilihan untuk diversifikasi dalam instrumen utang serta digemari oleh investor luar negeri, karena pasar obligasi telah mengakomodasi kebutuhan investor lokal dan investor asing. Di Indonesia obligasi diterbitkan oleh berbagai perusahaan, baik yang dimiliki oleh perusahaan, baik yang sahamnya dimiliki oleh swasta seluruhnya, ataupun oleh perusahaan yang dimiliki oleh Negara (PT.Persero). Jangka waktu yang ditawarkan bervariasi, tetapi umumnya berjangka waktu 5 tahun.⁵

Minimnya kepedulian mayoritas perusahaan yang hanya berorientasi pada *profit* saja tanpa mempedulikan dampak terhadap kerusakan lingkungan dan kemanusiaan dari usaha yang dijalankannya, mendorong para investor mulai melirik pada usaha yang tidak hanya berorientasi pada profit semata, tetapi pada lingkungan dan kemanusiaan. Bahkan motivasi untuk berinvestasi telah mengalami perubahan mendasar, di mana investasi tidak hanya dipandang sebagai kegiatan yang memberikan kepuasan *financial*, tetapi juga spiritual. Investasi semacam ini disebut sebagai *ethical investment*, yaitu investasi yang dapat dipertanggung jawabkan secara sosial, karena memenuhi

⁵ Husnan, Suad, *Dasar-Dasar Teori Portofolio dan Analisis Sekuritas* (Yogyakarta: UPP STIM YKPN, 2009), 361.

moral dan norma etika tertentu karena didasarkan pada seleksi kriteria tertentu.⁶

Meskipun perkembangan investasi etis cukup pesat, kontroversi sekitar investasi etis terus terjadi. Pendukung investasi etis berpendapat bahwa etika bisa menjadi sumber kekuatan perusahaan. Perusahaan yang etis, yang mempunyai *corporate governance* yang baik, yang memperhatikan isu-isu social, diharapkan mempunyai kekuatan-kekuatan tertentu yang bisa mendorong kinerja perusahaan. Penentang investasi etis berargumen bahwa investasi tersebut akan meningkatkan biaya-biaya tambahan seperti biaya monitoring. Penerapan kriteria tertentu akan membatasi kesempatan investasi., sehingga menyempitkan kesempatan untuk memperoleh keuntungan yang lebih optimal. Penetapan kriteria tersebut juga akan menyempitkan kesempatan diversifikasi investasi sehingga profil risiko-return menjadi kurang optimal.⁷

Adanya pertentangan tentang ekonomi etis tidak menyurutkan keinginan masyarakat Indonesia. Sebagai negara yang mayoritas berpenduduk muslim, ada tuntutan pasar akan investasi yang halal dan terhindar dari *riba*, *gharar*, dan *maysir* menyebabkan terjadinya perkembangan investasi berbasis Islam. Investasi Islam didasarkan pada ajaran dan prinsip-prinsip Islam sehingga mempunyai karakteristik tersendiri.

⁶ Lestari, Esti, "Perbandingan Kinerja Pasar Modal Syariah dan Konvensional di Indonesia: Pendekatan Volatilitas," dalam Mochamad Nadjib dkk, *Syariah Implementasi Konsep pada Kenyataan Empirik*, (Yogyakarta: Kreasi Wacana, 2008),170-171.

⁷ Hanafi, Manduh Mahmadah dan Safiq Mahmadah Hanafi, "Perbandingan Kinerja Investasi Syariah dan Konvensional : Studi Pada Jakarta Islamic Index (JII) dan Indeks LQ45, (*EKBISI, Vol VII, No. 1, 2012, 17*

Ajaran Islam dalam aktifitas ekonomi merupakan perpaduan antara nilai ibadah dan muamalat secara bersamaan. Konsep halal dan haram merupakan nilai dasar yang menjadi pertimbangan secara mutlak dalam investasi Islam. Investasi yang mengandung kriteria haram tidak dapat diklasifikasikan dalam investasi Islam karena investasi dalam Islam harus bersifat halal secara mutlak. Investasi produk babi, alkohol, pornografi, bunga (lembaga keuangan konvensional), perjudian, dan barang yang membahayakan merupakan produk haram yang tidak dapat dimasukkan sebagai investasi Islam (*negative screening*).⁸

Kendala yang dihadapi umat Islam adalah dalam melibatkan diri pada investasi di bursa efek konvensional karena masih banyak perusahaan *go public* (*emiten*) masih melakukan aktivitas ekonomi yang dilarang oleh syariah. Misalnya perusahaan itu menerbitkan obligasi sistem bunga, padahal dalam Islam jelas disebutkan bahwa sistem bunga adalah haram. Tuntutan pasar terhadap investasi yang halal dan terhindar dari *riba*, *gharar*, dan *maysir* menyebabkan terjadinya perkembangan kegiatan investasi menjadi berbasis syariah Islam perlu dipertimbangkan. Salah satu instrumen investasi yang mengalami perkembangan adalah obligasi. Obligasi syariah atau sukuk menjadi alternatif investasi bagi pihak-pihak yang mempertimbangkan aspek kehalalan investasinya. Perbedaan pokok antara sukuk dan obligasi konvensional antara lain berupa penggunaan konsep imbalan dan bagi hasil sebagai pengganti bunga, adanya transaksi pendukung (*underlying*

⁸ Hanafi, Manduh Mahmadah dan Safiq Mahmadah Hanafi, "Islamic Ethical investment: Sebuah Investasi dalam Perspektif Islam", *Antologi Hukum Islam*, (Yogyakarta, Program Studi Hukum Islam Pascasarjana Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga, 2010), 150.

transaction) berupa sejumlah tertentu aset menjadi dasar penerbitan sukuk dan adanya akad atau perjanjian antara kedua belah pihak yang disusun berdasarkan prinsip-prinsip syariah. Sedangkan obligasi sebagai salah satu instrumen investasi yang inovatif karena banyaknya variasi dan ragam produknya. Begitu inovatif dan beragamnya jenis obligasi maka menjadi sulit untuk membuat generalisasi mengenai obligasi. Sebagai contoh, definisi obligasi sebagai surat hutang menjadi tidak berlaku kalau memasukan obligasi syariah. Karena surat hutang menimbulkan kesan adanya bunga yang menurut syariah tidak halal sehingga tidak boleh diterbitkan. Hal ini menyebabkan obligasi syariah disebut sebagai surat berharga bukan surat utang.

Adanya keinginan dari berbagai pihak untuk bisa berinvestasi pada obligasi yang menganut prinsip syariah, maka pada tahun 2002 Dewan Syari'ah Nasional mengeluarkan fatwa No: 32/DSN-MUI/IX/2002, tentang Obligasi Syariah. Sebagai tindak lanjut atas fatwa di atas, pada Oktober 2002 PT. Indosat Tbk mengeluarkan obligasi syariah yang pertama kali di pasar modal Indonesia dengan tingkat imbal hasil 16,75%, imbal hasil ini cukup tinggi dibanding rata-rata *return* obligasi konvensional. Pada akhir tahun 2008, sedikitnya telah ada 23 perusahaan yang telah menerbitkan obligasi syariah di Indonesia. Emiten penerbit obligasi syariah tersebut berasal dari

beragam jenis usaha, mulai dari perusahaan telekomunikasi, perkebunan, transportasi, lembaga keuangan, properti, sampai industri wisata.⁹

Saat ini, perkembangan sukuk di Indonesia serta penyerapan pasar terhadapnya sangat menggembirakan. Sebagai Negara berpenduduk muslim terbesar di dunia, minat masyarakat dan lembaga keuangan untuk menjadikan *sukuk* sebagai bagian dari portofolio mereka terlihat sangat signifikan.¹⁰ Hal ini didukung dengan perkembangan obligasi syariah yang terus meningkat dari tahun 2002 yaitu sebanyak 1 buah emiten yang mengeluarkan sukuk sebesar 175,0 miliar hingga tahun 2013 sebanyak 64 emiten yang mengeluarkan sukuk dengan nilai 11,994.4 miliar.¹¹

Pasar sukuk di Indonesia tidak hanya mencakup sukuk yang diterbitkan oleh korporasi, namun juga diterbitkan oleh negara. Sukuk yang diterbitkan oleh negara secara garis besar terdiri atas sukuk yang diperjualbelikan dalam nominal besar dan sukuk yang diterbitkan dengan nominal kecil (sukuk ritel). Seiring dengan semakin seringnya pemerintah menerbitkan sukuk negara baik nominal besar ataupun ritel. Hal ini cukup berdampak positif pada peningkatan frekuensi dan volume perdagangan sukuk negara di pasar sekunder.¹² Dalam pesatnya pertumbuhan instrumen obligasi baik konvensional maupun syariah maka masalah yang dihadapi oleh para investor maupun investor potensial adalah bagaimana memilih alternatif obligasi yang

⁹ Jarkasih, "Perkembangan Pasar Sukuk: Perbandingan Indonesia, Malaysia dan Dunia", *Jurnal Ekonomi Islam*, 2010, 2. <http://jurnalekis.blogspot.co.id> diakses 5 januari 2016.

¹⁰ Suryomurti, Wiku, *Super Cerdas Investasi Syariah*, (Jakarta: Kultum Media; 2011), 151.

¹¹ www.bapepam.go.id/syari'ah/statistik/sukuk.html, diakses 10 Februari 2014.

¹² Tim kajian pasar sekunder sukuk, *Kajian pasar sekunder sukuk*, (bapepam lk th 2012),3.

ada berdasarkan kinerja portofolio. Oleh karena itu, pengukuran kinerja obligasi merupakan suatu hal yang sangat penting untuk dilakukan.

Bukti bukti empiris di atas menunjukkan adanya kontroversi, namun demikian beberapa penelitian menunjukkan bahwa kinerja sukuk mengungguli kinerja obligasi. Penelitian oleh Mosaid dan Boutti¹³, penelitian oleh Munafiri dengan memakai Uji Independent Sample T-Test di dapat hasil bahwa memang terdapat perbedaan kinerja antara Obligasi Syariah dan Obligasi Konvensional. Nilai kinerja portofolio Obligasi Syariah lebih baik dari kinerja Obligasi Konvensional. Penelitian yang dilakukan oleh Ramadhan dan Nugroho¹⁴ Jakarta Islamic Index mampu mengungguli pasar dan indeks LQ45. Pada penelitian ini Sukuk Negara dipilih untuk mewakili Jakarta Islamic Index.

Latar belakang dan bukti empirik di atas menjelaskan saat ini investor mulai melirik pada usaha yang tidak hanya berorientasi pada profit saja, tetapi lebih kepada keinginan yang kuat terhadap investasi etis meskipun masih adanya kontroversi dari investasi etis tersebut. Penelitian ini membandingkan kinerja sukuk dengan obligasi konvensional, apakah dengan adanya screening dan tanpa adanya screening menyebabkan perbedaan kinerja antara obligasi konvensional dan sukuk. Perbedaan mendasar pada pasar modal syariah dengan pasar modal konvensional adalah seluruh saham yang tercatat di bursa

¹³ El Mosaid, Fadma & Rachid Boutti, “*Sukuk and Bond Performance in Malaysia*,” *International Journal of Economics and Finance*; Vol. 6, No. 2; 2014, Published by Canadian Center of Science and Education.

¹⁴ Ramadhan, Muhammad Rizki dan Anggoro Budi Nugroho, “Advantages of Investing in Sharia Financial Instruments Using Modern Portfolio Theory Approach”, *Proceedings of 7th Asia-Pacific Business Research Conference 25 - 26 August 2014*, Bayview Hotel, Singapore.

dengan mengabaikan aspek halal dan haram. Dalam indeks konvensional yang penting saham emiten yang terdaftar (*listing*) sudah sesuai aturan (legal) akibatnya bukanlah suatu persoalan jika ada emiten yang menjual sahamnya di bursa bergerak di sektor usaha yang bertentangan dengan Islam (bersifat merusak kehidupan masyarakat). Namun berbeda dengan indeks konvensional, dalam indeks syariah seluruh saham emiten yang terdaftar (*listing*) sudah sesuai aturan (legal) kemudian dilakukan *screening* dengan mempertimbangkan prinsip-prinsip syariah sehingga dapat mengurangi hal-hal merusak kehidupan yang dapat ditimbulkan dari indeks konvensional.

Dengan membandingkan kinerja, diharapkan pertumbuhan indeks syariah semakin meningkat disebabkan volume investasi pada indeks syariah meningkat karena mayoritas masyarakat Indonesia 85% muslim.¹⁵ Tingkat pengembalian (*return*) dari suatu aktivitas investasi di pasar modal yang ditunjukkan oleh kinerja instrumen investasi yang digunakannya. Investor dapat menggunakan alat ukur sesuai dengan metode-metode tertentu untuk menghitung kinerja satu portofolio investasi seperti saham. Metode pengukuran kinerja portofolio bisa dihitung dengan *risk adjusted performance* yang didalamnya terdapat beberapa variabel yaitu, *Sharpe index*, *Treynor index*, *Jensen index*, yang saling melengkapi.

Penelitian terdahulu telah banyak menguji tentang kinerja sukuk dan obligasi. Namun demikian ukuran kinerja obligasi dan sukuk yang banyak digunakan dalam penelitian sebelumnya adalah *Jensen Index*, *Sharpe Index*,

¹⁵ Eric P., Putra, "Persentase Umat Islam di Indonesia Jadi Persen", Republika.co.id, (diakses, 24 November 2016).

dan *Treynor Index*. Peneliti menambahkan satu ukuran kinerja sebagai pengembangan dari ketiga metode tersebut yaitu M^2 untuk menilai seberapa besar dampak yang diberikan dari proses *screening* tersebut. Penelitian ini dilakukan dengan memperpanjang tahun pengamatan yaitu 2009-2014 untuk mempertinggi daya uji empiris. Pertimbangan peneliti memilih periode ini karena pada periode 2009-2014 merupakan periode setelah puncak krisis ekonomi global tahun 2008. Sedangkan pada penelitian terdahulu lebih banyak menggunakan tahun sebelum terjadi puncak krisis ekonomi global. Pemilihan tahun ini untuk melihat perkembangan kinerja sukuk dan obligasi pasca puncak krisis global tahun 2008.

Alat ukur yang digunakan untuk menilai seberapa besar dampak yang diberikan dari proses *screening* tersebut, penelitian ini menggunakan alat ukur kinerja *Sharpe*, *Treynor*, *Jensen* dan M^2 . Pengukuran kinerja *Sharpe* yaitu mengukur kinerja portofolio yang dihitung dengan membagi return lebih (*excess return*) dengan variabilitas (*variability*) return portofolio. Pengukur kinerja portofolio ini disebut dengan pengukur Sharpe (*Sharpe Measure*) atau disebut juga dengan nama *reward to variability* (RVAL) yang dikenalkan oleh William F. Sharpe pada tahun 1966.¹⁶ Pengukuran kinerja Treynor yaitu mengukur kinerja portofolio yang dihitung dengan pengukur ini dilakukan dengan membagi return lebih (*excess return*) dengan volatilitas (*volatility*) portofolio. Pengukur kinerja portofolio ini disebut dengan pengukur Treynor (*Treynor Measure*) atau disebut juga dengan nama *reward*

¹⁶ Jogiyanto, *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*, (Yogyakarta: BPFE, 2009), 640-641.

to volatility (RVOL) yang dikenalkan oleh Jack L. Treynor pada tahun 1966.¹⁷ Pengukuran kinerja Jensen jika, pengukur Sharpe (RVAL) dan pengukur Treynor (RVOL) sebenarnya adalah mengukur sudut dari portofolio. Semakin besar sudut atau slop dari portofolio, semakin baik kinerja portofolionya. Selain sudut, kinerja portofolio juga dapat ditentukan juga oleh intersepnya (*intercept*). Semakin tinggi intersepnya semakin tinggi *return* portofolionya. Pengukuran intersep ini dikenalkan oleh Michel C. Jensen pada tahun 1968. Pengukuran ini disebut dengan nama *Jensen's alpha* yang dikembangkan dari CAPM.¹⁸ *M square measure* merupakan perluasan dari metode sharpe ratio. Ukuran M^2 berfokus pada volatilitas total sebagai ukuran risiko, tetapi ukuran kinerja yang disesuaikan terhadap risiko disini secara sederhana diartikan sebagai perbedaan imbal hasil relatif terhadap indeks tolok ukur. Pengukur M^2 adalah pengukur yang lebih mudah untuk membandingkan kinerja portofolio dengan kinerja pasar diusulkan oleh John G. Graham dan Campbell R. Havey pada tahun 1994 dan selanjutnya lebih dipopulerkan oleh Franco Modigliani dengan cucunya yang bernama Leah Modigliani sehingga dikenal dengan nama pengukur M^2 .¹⁹ Berdasarkan latar belakang dan bukti empirik penelitian terdahulu, tesis ini akan mengkaji tentang Perbandingan Kinerja Obligasi dan Sukuk di Indonesia.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan beberapa penelitian diatas, penelitian ini ingin menjawab problematika sebagai berikut:

¹⁷ Jogiyanto, *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*, 644-645.

¹⁸ *Ibid*, 654.

¹⁹ *Ibid*, 659-660.

1. Apakah terdapat perbedaan return antara Obligasi dan Sukuk di Indonesia?
2. Apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara kinerja portofolio obligasi dan sukuk di Indonesia dengan menggunakan ukuran *Sharpe*, *Treynor*, *Jensen*, M^2 ?

C. Hipotesis

Pembentukan portofolio secara optimal ditujukan agar investor mendapatkan hasil optimal sesuai dengan yang diharapkan atas penempatan sejumlah investasinya. Hasil yang optimal itu adalah portofolio dengan risiko tertentu mampu memberikan tingkat keuntungan yang lebih tinggi, atau dengan tingkat keuntungan tertentu tetapi risiko yang ditanggung lebih rendah.²⁰ investor melihat kinerja berdasarkan pada keuntungan yang dapat diraih serta risiko yang akan ditanggung, maka terlebih dahulu kita akan membandingkan antara risiko dan return antara obligasi dan sukuk. Penelitian yang dilakukan oleh Munafiri²¹ merupakan penelitian untuk membandingkan antara risiko dan return obligasi dan sukuk, hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa Obligasi Syariah dan Obligasi Konvensional tidak mempunyai perbedaan yang signifikan di dalam return atau tingkat pengembaliannya. Berdasarkan penelitian diatas maka hipotesis yang akan diajukan untuk diuji adalah sebagai berikut :

H1 : Tidak terdapat perbedaan return antara obligasi dan sukuk.

Untuk mengetahui apakah sasaran investor masih tercapai, maka kinerja portofolio perlu dihitung dan diukur setiap saat dan dibandingkan dengan *benchmark* sasaran investor. Return yang tinggi saja belum tentu merupakan investasi yang baik. Return yang rendah juga dapat merupakan hasil investasi yang baik jika return yang rendah ini disebabkan oleh risiko yang rendah

²⁰ Manulang, Mario Paulus, "Optimalisasi Kinerja Portofolio Investasi di Indonesia," *Tesis*, Universitas Indonesia Fakultas Ekonomi Program Studi Magister Manajemen Jakarta 2012.

²¹ Munafiri, Zaima *Perbandingan Kinerja Obligasi Korporasi antara Konvensional dan Syariah Ijarah*, Program Pascasarjana Kajian Timur Tengah dan Islam Universitas Indonesia: Kekhususan Ekonomi dan Keuangan Syariah, 2008.

pula. Oleh karena itu return yang dihitung perlu disesuaikan dengan risiko yang harus ditanggungnya²². Bagaimana mengetahui sasaran investor tercapai atau tidak maka perlu dilakukan perbandingan kinerja dengan menggunakan ukuran kinerja tertentu diantaranya adalah *Shape Measure*. Hasil penelitian Munafiri dengan menggunakan metode sharp dan memakai Uji Independent Sample T-Test didapat hasil bahwa memang terdapat perbedaan kinerja antara obligasi Syariah dan Obligasi Konvensional. Nilai kinerja obligasi Syariah lebih baik dari kinerja Obligasi konvensional. Berdasarkan penelitian tersebut maka hipotesis kedua yang akan diajukan untuk diuji adalah sebagai berikut :

H2 : Terdapat perbedaan yang signifikan antara kinerja obligasi dan sukuk dengan menggunakan pengukuran Sharp.

Ramadhan dan Nugroho menemukan bahwa dengan menggunakan pengukuran Treynor kinerja sukuk mengungguli kinerja LQ 45 yang merupakan saham konvensional. Penelitian ini bertujuan untuk menunjukkan keunggulan pada investasi syariah dibandingkan dengan investasi di pasar modal konvensional. Dalam hal ini indeks JII diwakili oleh sukuk. Dari penelitian tersebut, maka hipotesis ketiga yang akan diajukan untuk diuji adalah sebagai berikut :

H3 : Terdapat perbedaan yang signifikan antara kinerja obligasi dan sukuk dengan menggunakan pengukuran Treynor.

Masih penelitian yang sama dengan hipotesis sebelumnya yaitu Ramadhan dan Nugroho yang meneliti juga dengan menggunakan pengukuran Jensen. Hasil yang didapat sama dengan menggunakan pengukuran sebelumnya, bahwa dengan menggunakan pengukuran Jensen kinerja sukuk masih mengungguli kinerja LQ 45 yang merupakan saham konvensional. Berdasarkan penelitian tersebut maka hipotesis ketiga yang akan diajukan untuk diuji adalah sebagai berikut :

H4 : Terdapat perbedaan yang signifikan antara kinerja obligasi dan sukuk dengan menggunakan pengukuran Jensen.

²² *Ibid*, 640

Perbandingan rasio sharp dengan M^2 adalah sebagai berikut²³:

1. Keduanya menggunakan total risk portofolio sebagai pengukur risiko
2. Keduanya memberi peringkat yang identik bila indeks menggunakan tolak ukur yang sama
3. Keduanya berbeda dalam hal penyajian keluaran (output) dari pengukuran kinerja. Rasio sharpe memberikan hasil berupa rasio, yang dinilai sulit diinterpretasikan oleh sebagian investor. Sedangkan modigliani menyajikan outputnya dalam bentuk persentase yang lebih dipahami oleh sebagian investor.

Adanya persamaan antara pengukuran kinerja menggunakan sharp dan M^2 maka dapat diambil kesimpulan adanya kesamaan hasil dari keduanya. Maka hipotesis kelima yang akan diajukan untuk diuji adalah sebagai berikut:
 H5 : Terdapat perbedaan yang signifikan antara kinerja obligasi dan sukuk dengan menggunakan pengukuran M^2 .

D. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk menguji apakah terdapat perbedaan antara Obligasi dan sukuk berdasarkan tingkat returnnya.
2. Untuk membandingkan bagaimana kinerja portofolio obligasi dan sukuk dengan menggunakan ukuran *Sharpe, Treynor, Jensen, dan M^2* .

Adapun kegunaan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini diharapkan mampu menunjukkan *screening* yang lebih baik untuk meningkatkan kinerja sukuk khususnya di Indonesia, mengingat Indonesia mayoritas berpenduduk muslim maka *screening* yang tepat

²³ Rahmawati, Yeni, lib.ui.ac.id, diunduh 26 November 2016

diharapkan mampu meningkatkan kesesuaian syariah sehingga meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap investasi di pasar modal khususnya obligasi mengingat masih banyaknya perdebatan tentang sukuk.

2. Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai referensi bagi peneliti lain yang berkaitan dengan kinerja sukuk dan obligasi dilihat dari ada dan tidaknya *screening*. Serta diharapkan dapat dijadikan referensi bagi pihak-pihak yang menginginkan berinvestasi di pasar modal yang sesuai dengan prinsip-prinsip syariah.

E. Kajian Pustaka

Sejumlah penelitian telah dilakukan terkait dengan kinerja sukuk dan obligasi di Indonesia, namun demikian belum ada penelitian yang secara spesifik meneliti tentang perbandingan kinerja sukuk dan obligasi di Indonesia. Penelitian yang dilakukan oleh Manulang, yang berjudul *Optimalisasi Kinerja Portofolio Investasi*. Penelitian ini menjelaskan bahwa dalam membentuk portofolio, investor berusaha meminimalkan risiko dan memaksimalkan imbal hasil. Tujuan dari penelitian ini adalah memperlihatkan karakteristik risiko dan imbal hasil instrumen investasi periode 2007 sampai dengan 2011 yang ada di Indonesia, menunjukkan efisiensi kinerja hasil diversifikasi investasi dibandingkan dengan kinerja asset individual, menentukan strategi investasi yang optimal menurut Markowitz dan menurut Elton Gruber, melakukan pengukuran kinerja portofolio optimal yang dibentuk berdasarkan pengukuran kinerja sharpe, Treynor, Jensen dan information Ratio. Dalam penelitian ini, obligasi yang

dimaksud adalah investasi dalam suatu periode dengan tujuan jangka menengah dan jangka panjang untuk memperoleh bunga. Dalam melakukan analisis ini, data investasi obligasi yang dipilih adalah obligasi pemerintah yang meliputi Obligasi Rekap, Surat Utang Negara (SUN), Obligasi Ritel Indonesia (ORI), dan Surat Berharga Syariah Negara (Sukuk). Data-data instrumen portofolio yang diolah adalah data imbal hasil periode Januari 2007 hingga Desember 2011, yang meliputi data bulanan pergerakan saham LQ-45, data bulanan suku bunga deposito, data bulanan yield obligasi pemerintah, data bulanan pergerakan mata uang dolar Amerika Serikat, data bulanan instrumen emas, data bulanan instrumen properti, data bulanan pergerakan IHSG serta sukuk bunga SBI. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa karakter instrumen pembentuk portofolio investasi memiliki tingkat imbal hasil yang beragam. Tingkat pengembalian dari instrumen emas sebesar 1,799% per bulan cukup besar selisihnya dengan instrumen lainnya. Sedangkan dilihat dari segi risiko, reksadana memiliki tingkat risiko terendah, dilanjutkan dengan dolar Amerika Serikat, obligasi dan yang tertinggi adalah properti. Dengan komposisi instrumen yang menghasilkan portofolio optimal, kinerja portofolio Markowitz menunjukkan hasil yang baik secara umum yaitu ditunjukkan sebagai berikut:

- a. Pengukuran kinerja portofolio menurut Treynor memberikan nilai yang baik terhadap portofolio yang dibentuk sebesar 2,420 dibandingkan pasar (IHSG) yang memiliki nilai 0,960.

- b. Pengukuran kinerja portofolio menurut Sharpe's measure memberikan nilai yang kurang baik terhadap portofolio yang dibentuk sebesar 0,120 dibandingkan pasar dengan nilai 0,122.
- c. Pengukuran kinerja portofolio menurut Jensen menghasilkan nilai alpha yang baik terhadap portofolio yang dibentuk sebesar 0,257 dibandingkan benchmark-nya sebesar nol.
- d. Pengukuran kinerja portofolio berdasarkan Information Ratio memberikan nilai yang baik terhadap portofolio yang dibentuk sebesar 1,125 dibandingkan batas minimal portofolio yang dikemukakan Grinold dan Khan (1995) yaitu sebesar nilai 0,500.

Sedangkan pengukuran kinerja untuk pemilihan portofolio optimal dengan metode indeks tunggal, Treynor memberikan hasil yang baik yaitu Treynor Portofolio sebesar 1,956 di atas benchmark-nya Treynor pasar sebesar 0,960.²⁴

Penelitian yang dilakukan oleh Mosaid dan Boutti, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kinerja portofolio sukuk dibandingkan dengan obligasi. Penelitian ini menggunakan serangkaian indeks TR BPAM semua bond. Indeks ini merupakan seluruh indeks di pasar sukuk dan obligasi di Malaysia untuk jangka waktu enam tahun dari tahun 2007 sampai dengan tahun 2012. Untuk menganalisis kinerja portofolio peneliti membuat portofolio selain menggunakan indeks TR BPAM juga menggunakan global indeks TR untuk setiap jatuh tempo dengan mengambil segmen yang tepat

²⁴ Manulang, Mario Paulus, "Optimalisasi Kinerja Portofolio Investasi di Indonesia," *Tesis*, Universitas Indonesia Fakultas Ekonomi Program Studi Magister Manajemen Jakarta 2012.

dari indeks tersebut. Peneliti menggunakan 5 portofolio sukuk dan 5 portofolio obligasi dengan menggunakan sampel t-test. Hasil dari sampel t-test menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan secara statistik antara sukuk dan obligasi pada portofolio yang memiliki jatuh tempo kurang dari satu tahun. Hasil korelasi menunjukkan hasil yang signifikan dan positif pada korelasi antara *return* sukuk dan portofolio obligasi. Selain itu, analisis indeks sukuk dalam penelitian ini menunjukkan bahwa sukuk mengungguli obligasi konvensional.²⁵

Penelitian yang dilakukan oleh Rauf, penelitian ini mengidentifikasi berbagai jenis risiko yang melekat dalam struktur sukuk dan untuk menentukan dampak dari berbagai jenis risiko dan return sukuk dan analisis hubungan antara return dan risiko sukuk. Penelitian ini menganalisis dari Dow Jones Indeks periode Sembilan tahun dari Januari 2005-Juni 2013. Variabel dependen adalah *return* sukuk dan variabel independen adalah risiko sukuk seperti : risiko suku bunga, inflasi, risiko nilai tukar, risiko hukum, risiko aturan syariah, risiko kredit, risiko kegagalan, risiko jatuh tempo dan risiko likuiditas. Data dan analisis menggunakan line chart dan statistik deskriptif diikuti oleh analisis korelasi, regresi yaitu OLS dilakukan dengan F dan t statistics. Hasil penelitian ini mengungkapkan bahwa Dow Jones menegaskan bahwa empat model menjelaskan 70% sampai 80% dari variasi seperti DJ M3T return sukuk adalah 80%, DJ M5T return sukuk adalah 78%, DJ M7T return sukuk adalah 75% dan DJ M10T return sukuk adalah 75%. Ada

²⁵ El Mosaid, Fadma & Rachid Boutti, "Sukuk and Bond Performance in Malaysia," *International Journal of Economics and Finance*; Vol. 6, No. 2; 2014, Published by Canadian Center of Science and Education.

hubungan antara risiko pasar, risiko kredit, risiko operasional, risiko *likuiditas* dan *return* Sukuk. Hasil ini mengungkapkan bahwa tujuan yang ditetapkan dalam penelitian ini membuktikan hubungan antara total *return* dan berbagai jenis risiko.²⁶

Penelitian yang dilakukan oleh Munafiri bahwa Obligasi Syariah seharusnya menjadi instrumen investasi yang menarik dan diharapkan dapat tumbuh dengan pesat. Tetapi kenyataannya di lapangan menunjukkan bahwa Obligasi Syariah di Indonesia tumbuh lambat bila dibandingkan dengan Obligasi Konvensional. Lambatnya pertumbuhan Obligasi khususnya Obligasi Syariah Ijarah bisa disebabkan oleh berbagai macam faktor. Salah satunya adalah *performance* dari Obligasi Syariah Ijarah yang kemungkinannya diduga tidak sebaik *performance* dari Obligasi Konvensional. Penelitian ini membandingkan Obligasi Syariah Ijarah dengan Obligasi Konvensional dari sisi *return*, risiko, *liquiditas* dan kinerja portofolionya. Masalah yang diangkat adalah dengan melihat perolehan *return* dan risikonya yang didapat dari perhitungan YTM (*Yield to Maturity*), mengukur tingkat *liquiditas* obligasi dari frekuensi perdagangan, serta perbandingan portofolio optimal di antara keduanya dengan memakai metode Markowitz. Pengukuran kinerja dilakukan dengan metode Sharpe, sedangkan jumlah obligasi yang dijadikan sampel adalah 10 buah terdiri dari 5 obligasi konvensional dan 5 obligasi syariah ijarah. Penelitian ini dilakukan terhadap

²⁶ Rauf, Ahamed Lebbe Abdul, "Determinants of Risk and Return Performance Significance on Maturity Based Sukuk Market Structure," *International Journal of Developing and Emerging Economics Vol.2, No.2, pp. 41-58, June 2014*, Published by European Centre for Research Training and Development UK.

obligasi yang diperdagangkan mulai Januari 2005 sampai dengan Desember 2006. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa Obligasi Syariah dan Obligasi Konvensional tidak mempunyai perbedaan yang signifikan di dalam return atau tingkat pengembalianya. Secara rata-rata Obligasi Konvensional memang memberikan hasil yang lebih tinggi sebesar 16,58% sedangkan Obligasi Syariah memberikan tingkat return sebesar 15,48%. Untuk tingkat risiko Obligasi Konvensional juga mempunyai nilai yang lebih tinggi yaitu 0,031 bila dibandingkan dengan risiko yang ditanggung oleh Obligasi Syariah sebesar 0,021. Hasil uji statistik pada perbedaan frekwensi selama 24 bulan penelitian antara jumlah frekwensi Obligasi Syariah dan jumlah frekwensi Obligasi Konvensional pada OTC_FIS menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua jenis obligasi tersebut. Tetapi untuk hasil yang didapat dari Bursa Efek Surabaya menunjukkan bahwa transaksi di pasar sekunder untuk obligasi Konvensional adalah hampir dua kali lipat dari transaksi di pasar sekunder untuk Obligasi Syariah. Kinerja Obligasi Syariah mempunyai perbedaan yang tidak signifikan dengan kinerja Obligasi Konvensional. Perbedaan yang tidak signifikan tersebut berdasarkan antar varians dari kinerja Obligasi Syariah dan Obligasi Konvensional. Dengan memakai penilaian terhadap kinerja Metode Sharpe dan memakai Uji Independent Sample T-Test didapat hasil bahwa memang terdapat perbedaan kinerja antara Obligasi Syariah dan Obligasi Konvensional. Nilai kinerja portofolio Obligasi Syariah lebih baik dari kinerja Obligasi Konvensional memiliki nilai 2,1156. Pembentukan portofolio untuk Obligasi Syariah

memberikan hasil bahwa portofolio yang optimum terletak pada *expected return* sebesar 15,3% dengan tingkat risiko 2,078%. Adapun portofolio Obligasi Konvensional mempunyai nilai *expected return* pada portofolio optimal sebesar 16,5% dengan standar deviasi sebesar 2,738%. Dari hasil pembentukan portofolio diketahui bahwa Obligasi Syariah memiliki tingkat perbandingan antara risiko dan return yang lebih baik yaitu 1:7,3 bila dibandingkan dengan Obligasi konvensional yang memiliki tingkat perbandingan 1:6.²⁷

Penelitian yang dilakukan oleh Ramadhan dan Nugroho Penelitian ini bertujuan untuk menunjukkan keuntungan dari investasi di pasar modal syariah dibandingkan dengan pasar modal konvensional. Agar penelitian ini sesuai dengan investor individual, analisis risk dan return digunakan pada semua penelitian. Dalam penelitian ini penulis memberikan perbandingan umum pasar modal syariah dengan pasar konvensional, dan selanjutnya menggunakan instrumen keuangan syariah untuk menciptakan portofolio menggunakan Portofolio modern. Penelitian ini berfokus pada investasi di pasar modal syariah Indonesia, dengan Saham Syariah dari Jakarta Islamic Index dan Sukuk Negara Ritel sebagai instrumen keuangan yang digunakan.

Di antara beberapa faktor, risiko dan *return* yang lebih penting, terutama bagi investor individu. Oleh karena itu penelitian ini akan menggunakan analisis risiko dan *return* dan akan diuraikan dengan

²⁷ Munafiri, Zaima, *Perbandingan Kinerja Obligasi Korporasi antara Konvensional dan Syariah Ijarah*, Program Pascasarjana Kajian Timur Tengah dan Islam Universitas Indonesia: Kekhususan Ekonomi dan Keuangan Syariah, 2008.

menciptakan portofolio menggunakan Teori Efisien Markowitz. Teori Markowitz, yang saat ini dikenal sebagai Teori Portofolio Modern, didefinisikan sebagai "prinsip-prinsip yang mendasari analisis dan evaluasi pilihan portofolio yang rasional berdasarkan *risk-return trade-off* dan diversifikasi efisien. Dengan menciptakan portofolio yang terdiversifikasi. Penelitian ini akan dapat lebih menjelaskan keuntungan dari instrumen keuangan syariah, bukan hanya menunjukkan keuntungan dari salah satu aset tunggal.

Penelitian ini berfokus pada saham-saham *Jakarta Islamic Index* dan Sukuk Ritel Negara untuk mewakili pasar modal syariah. Untuk membandingkan kinerja *Jakarta Islamic Index* dengan pasar dan LQ45, untuk menghitung *return* dan standar deviasi menggunakan harga penutupan harian dari tiga indeks yang digunakan. *Return* dan standar deviasi dari masing-masing Indeks kemudian akan dibandingkan. Saham yang dipilih dari Indeks adalah saham yang selalu termasuk di *Jakarta Islamic Index* selama 27 Februari 2013 sampai dengan 20 Juni 2014. Itu berarti semua saham termasuk selama periode III Desember 2012-Mei 2013, Juni 2013-November 2013, dan Desember 2013-Mei 2014. 25 saham yang dipilih dari penyaringan ini. Lebih lanjut Metode filtering yang digunakan dengan menggunakan alpha saham. Saham dengan nilai alpha positif akan dipilih dan yang bernilai negatif akan dihilangkan. 13 saham yang dipilih dari proses ini dan akan dimasukkan dalam pembentukan portofolio saham serta portofolio yang terdiversifikasi. 2 Sukuk Ritel Negara dipilih dalam penelitian ini sukuk Ritel Negara yang

SR004 dan SR005. Dua Sukuk ini akan dimasukkan dalam pembentukan portofolio yang terdiversifikasi. Semua perhitungan dalam Penelitian didasarkan pada data harga penutupan harian aset, yang diambil dari Situs Dunia Investasi untuk saham, dan Indonesia Bond Pricing Agency untuk Sukuk, dengan penambahan bahwa tingkat kupon juga digunakan untuk Sukuk.

Ada dua portofolio dengan tujuan yang berbeda yang akan dibuat, salah satunya adalah dengan meminimalkan risiko, dan yang lainnya adalah untuk memaksimalkan rasio Sharpe. Dua tujuan akan digunakan untuk kedua saham portofolio dan portofolio yang terdiversifikasi. Portofolio optimal akan memutuskan dan digunakan untuk perbandingan lebih lanjut dengan indeks. Beberapa metode perbandingan seperti Sharpe Ratio, Treynor Measure, dan Jensen Alpha digunakan dalam Proses pengukuran. Penelitian ini bertujuan untuk menunjukkan keuntungan dari investasi di Pasar Modal Syariah melalui analisis risiko dan return. Risiko dan imbalan perbandingan yang dipilih di indeks saham Indonesia, *Jakarta Islamic Indeks* (pasar modal syariah), Indeks Harga Saham Gabungan (pasar), dan LQ45, menunjukkan bahwa *Jakarta Islamic Index* memiliki *return* yang lebih tinggi dari dua indeks yang lain dan standar deviasi lebih rendah dari LQ45. Perbandingan Sharpe Ratio, menunjukkan bahwa rasio Sharpe Jakarta Islamic Indeks mengungguli rasio Sharpe dari kedua LQ45 dan IHSG. Sementara Jakarta Islamic Indeks juga mampu mengungguli LQ45 di Measure Treynor dan perbandingan Jensen Alpha.

Kesimpulan umum bahwa Jakarta Islamic Index mampu mengungguli pasar dan indeks LQ45. Selain itu, tulisan ini juga mencoba untuk membangun portofolio optimal untuk lebih mengelaborasi keuntungan dari berinvestasi di pasar modal syariah. Dari pendekatan Portfolio Optimization, keuntungan dari investasi pasar modal syariah bisa lebih diuraikan. Membangun portofolio yang terdiri dari saham syariah bisa membuat portofolio optimal yang memiliki standar deviasi yang lebih rendah sementara juga mempertahankan tingkat pengembalian yang tinggi. Sambil menambahkan Sukuk Negara Ritel ke portofolio saham syariah bisa menurunkan standar deviasi dari portofolio, yang berarti risiko investasi yang lebih rendah.

Semua temuan di atas membuktikan bahwa pasar modal syariah tidak bisa dianggap remeh. Selama periode penelitian, jelas bahwa indeks JII adalah mengalahkan pasar sebagai serta indeks LQ45. Metode selanjutnya membangun portofolio yang terdiri dari aset keuangan syariah meningkatkan kinerja lebih jauh lagi, bahkan mengalahkan indeks JII sendiri. Dengan demikian, setelah melalui semua proses penelitian, penulis menyimpulkan bahwa pasar modal syariah melakukan lebih baik selama periode penelitian.²⁸

Penelitian yang dilakukan oleh Wiberg penelitian ini bertujuan untuk membandingkan return obligasi jangka panjang Swedia dengan OMRX-Tbond, indeks utama obligasi jangka panjang yang diterbitkan oleh Badan

²⁸ Ramadhan, Muhammad Rizki dan Anggoro Budi Nugroho, "Advantages of Investing....Ibid.

Hutang Nasional Swedia dan penerbit Obligasi utama Swedia. Penelitian ini memilih variabel total return dan risiko tertimbang dengan menggunakan ukuran kinerja yang dikembangkan oleh Modigliani. Sebagian besar perdagangan di obligasi jangka panjang Swedia yang berjenis obligasi pemerintah merupakan obligasi risiko rendah. Temuan lain menginformasikan bahwa banyak dana Swedia yang meningkat namun kebanyakan masih dibawah indeks OMRX-Tbond²⁹.

F. Kerangka Teoritis

Harapan dari sebuah keputusan investasi adalah memperoleh hasil pengembalian (return) yang tinggi, akan tetapi setiap investasi pada portofolio tentu saja membutuhkan informasi pendukung, seperti tingkat return dan risiko (standar deviasi). Masalahnya adalah menentukan portofolio yang menghasilkan return yang tinggi dengan risiko yang rendah tidaklah mudah. Investor memiliki berbagai karakteristik dalam menerima tingkat risiko dan return pada suatu investasi sehingga kinerja portofolio yang efisien dan optimal dapat menjadi pertimbangan utama seorang investor yang akan menginvestasikan dananya. Investor harus jeli dalam memperhitungkan faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja portofolio.

Pada penelitian ini akan membahas perbandingan kinerja portofolio antara obligasi dan sukuk berdasarkan screening. Agar *sukuk* sesuai dengan prinsip-prinsip syariah, maka diperlukan adanya proses *screening* pada sukuk

²⁹ Wiberg, Daniel, Risk-Adjusted Performance of Swedish Bond Funds in the Year 2000-2003; an Application of Modigliani-Measure *Corporate Ownership & Control / Volume 4, Issue 1, Fall 2006 (continued)*.

yang diterbitkan dalam pada pasar modal syariah. Tujuannya adalah untuk memastikan bahwa pendapatan investasi yang dibagikan *emiten* kepada pemegang obligasi syariah harus bersih dari unsur nonhalal. Penelitian ini akan menguji apakah dengan adanya screening pada sukuk dan tanpa adanya screening pada obligasi akan berpengaruh terhadap return dan kinerja masing-masing.

Pengujian kinerja portofolio dilakukan untuk mengetahui sejauh mana portofolio yang dimiliki memberikan hasil bagi seorang investor. Terdapat berbagai model yang digunakan untuk menguji kinerja portofolio yaitu model *Sharpe*, *Treynor*, *Jensen* dan M^2 .

Penelitian ini akan membandingkan kinerja portofolio obligasi dan sukuk menggunakan metode *Sharpe*, *Treynor*, *Jensen* dan M^2 . nilai indeks *Sharpe*, indeks *Treynor*, indeks *Jensen* dan M^2 yang lebih besar dari yang lainnya menunjukkan bahwa kinerja portofolio tersebut lebih baik.

G. Metode Penelitian

1. Jenis dan Sumber Data

Dalam penelitian ini jenis data yang digunakan berupa data sekunder yaitu berupa data historis perdagangan sukuk dan obligasi di Indonesia. Data sukuk dan obligasi yang selalu listing di Bursa Efek Indonesia (BEI) dalam periode pengamatan yaitu 2009 sampai dengan Desember 2014. Data diperoleh dari Icamel yaitu PT Indonesian Capital Market Electronic Library (ICaMEL) didirikan pada tahun 2011 oleh PT Bursa Efek Indonesia, PT Kliring Penjaminan Efek Indonesia, dan PT Kustodian Sentral Efek

Indonesia. Tujuannya adalah sebagai pusat referensi data pasar modal Indonesia dan juga sebagai penyelenggara edukasi Pasar Modal Indonesia dengan topik pasar modal baik bagi publik pemula maupun tingkat lanjut, pebisnis maupun akademisi. Data yang diambil adalah berasal dari perusahaan yang mengeluarkan sukuk dan obligasi. Adapun sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

- a. Closing price sukuk dan obligasi bulanan dari Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2009 sampai dengan 2014.
- b. Tingkat suku bunga dari laporan Sertifikat Bank Indonesia (SBI) Periode Januari 2009 sampai dengan Desember 2014.
- c. Kupon Obligasi dan sukuk diperoleh dari Indonesian Bond market Directory dari IDX.

2. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dapat diartikan sebagai keseluruhan elemen yang menjadi perhatian dalam suatu penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah semua perusahaan yang menerbitkan sukuk dan obligasi pada periode Januari 2009 hingga desember 2014.

Pengambilan sampel dilakukan dengan *purposive sampling* dengan kriteria; hanya memilih obligasi dan sukuk yang diterbitkan oleh perusahaan selama periode pengamatan yaitu tahun 2009 sampai dengan 2014.

3. Teknis Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif, yang digunakan untuk menganalisis ukuran kinerja portofolio sukuk dan obligasi. Langkah langkah dalam menganalisis data yang diperoleh dari Icamel dan Bank Indonesia untuk mengukur kinerja portofolio tersebut adalah menggunakan pengukuran kinerja portofolio dengan metode *Sharpe, Treynor, Jensen dan M2*.

4. Definisi Operasional Variabel

- a. Harga (Pt) yang digunakan dalam perhitungan adalah harga penutupan (*closing price*) pada perdagangan pada awal bulan yang diamati.
- b. Obligasi dan sukuk yang dipilih adalah dari perusahaan yang mengeluarkan obligasi dan sukuk selama periode pengamatan yaitu Januari 2009 sampai dengan Desember 2014.
- c. Dalam periode ini yang dijadikan sebagai indeks pasar adalah Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG).
- d. Return Aktiva bebas risiko (Rf) dalam penelitian ini diwakilkan oleh rata-rata suku bunga Sertifikat Bank Indonesia (SBI) bulanan periode Januari 2009 sampai dengan Desember 2014.
- e. Kinerja portofolio dinilai dengan memperhitungkan indeks return yang disesuaikan dengan risiko (*risk adjusted return index*) yang diukur dengan *index Sharpe, index Treynor, index Jensen, dan index M2*.

5. Pengukuran Kinerja Portofolio

- a. Ukuran Kinerja *Sharpe*

Kinerja portofolio yang dihitung dengan pengukuran ini dilakukan dengan membagi return lebih (*excess return*) dengan variabilitas (*variability*) return portofolio.³⁰

$$RVAR = \frac{\overline{TR_P} - \overline{R_{BR}}}{\sigma_P}$$

$RVAR$: *reward to variability* atau pengukuran Sharpe

$\overline{TR_P}$: rata-rata return total portofolio dalam periode tertentu

$\overline{R_{BR}}$: rata-rata return aktiva bebas risiko dalam periode tertentu

σ_P : *variabilitas* yang diukur dengan deviasi standar dari return portofolio dalam periode tertentu

$\overline{TR_P} - \overline{R_{BR}}$: return lebih (*excess return*) portofolio

b. *Reward to Volatility (Treynor Measure)*.

Kinerja portofolio yang dihitung dengan pengukur ini dilakukan dengan membagi return lebih (*excess return*) dengan volatilitas (*volatility*) portofolio.³¹

$$RVOL = \frac{\overline{TR_P} - \overline{R_{BR}}}{\beta_P}$$

$RVOL$: *reward to volatility* atau pengukuran Treynor

$\overline{TR_P}$: rata-rata return total portofolio periode tertentu

³⁰ Jogiyanto, *Teori Portofolio dan Analisa Investasi*, 616.

³¹ Jogiyanto, *Teori Portofolio*, 620

- $\overline{R_{BR}}$: rata-rata return aktiva bebas risiko pada periode tertentu
- β_P : volalitas yang diukur dengan beta portofolio dalam periode tertentu
- $\overline{TR_P} - \overline{R_{BR}}$: return lebih (*excess return*) portofolio

Nilai RVOL menunjukkan kinerja portofolio. Semakin besar nilai RVOL semakin baik kinerja portofolionya. Berbeda dengan Sharpe, Treynor membagi return lebih rendah (reward) dengan beta portofolio.

c. *Jensen*

Pengukur ini disebut dengan nama Jensen yang dikembangkan dari CAPM, disebut juga dengan nama pengukur return diferensial Jensen (Jensen's differential return measure) adalah selisih antara return rata-rata portofolio dengan nilai menurut CAPM sebagai berikut³²:

$$\alpha_P = \overline{TR_P} - [\overline{R_{BR}} + \beta_P (\overline{R_M} - \overline{R_{BR}})]$$

α_P : Jensen's alpha

$\overline{TR_P}$: rata-rata return portofolio periode tertentu

$\overline{R_{BR}}$: rata-rata return aktiva bebas risiko periode tertentu

$\overline{R_M}$: rata-rata return pasar periode tertentu

$\overline{TR_P} - \overline{R_{BR}}$: rata-rata premium risiko portofolio (*portofolio risk premium*)

$\overline{R_M} - \overline{R_{BR}}$: rata-rata premium risiko pasar (*market risk premium*)

³² Jogiyanto, *Teori Portofolio*, 630.

d. Ukuran Kinerja M^2

Ukuran M^2 berfokus pada volatilitas total sebagai ukuran risiko, tetapi ukuran kinerja yang disesuaikan terhadap risiko di sini secara sederhana diartikan sebagai perbedaan imbal hasil relatif terhadap indeks tolok ukur.³³

$$M^2 = (\overline{TR_P} - \overline{R_{BR}}) \cdot \frac{\sigma_M}{\sigma_P} + \overline{R_{BR}} - \overline{R_M}$$

M^2 : pengukur m^2

$\overline{TR_P}$: rata-rata return portofolio periode tertentu

$\overline{R_{BR}}$: rata-rata return aktiva bebas risiko periode tertentu

σ_M : deviasi standar pasar periode tertentu

σ_P : deviasi standar portofolio periode tertentu

$\overline{R_M}$: rata-rata return pasar periode tertentu

Analisis kinerja portofolio menggunakan metode Sharpe, Treynor, Jensen dan M^2 perlu dilakukan kajian disebabkan dalam pengelolaan portofolio baik manajer investasi baik investor individu akan melakukan beberapa tahapan. Tahapan terakhir yang paling penting yaitu melakukan evaluasi terhadap kinerja portofolio yang telah disusun sebelumnya.

Metode Sharpe, Treynor dan Jensen dapat digunakan dalam pemilihan investasi dengan melihat kondisi pasar yang sedang

³³ Bodie, dkk, *Investments Investasi*, Terj,(Jakarta: Salemba Empat, 2009), 564.

berlangsung. Ketiga model itu mendasarkan analisisnya pada return masa lalu untuk memprediksi return dan risiko di masa datang. Metode Sharpe menekankan pada risiko total (deviasi standar), treynor menganggap fluktuasi pasar sangat berperan dalam mempengaruhi return (beta), sedangkan Jensen sendiri menekankan pada alpha. Jadi ketiga metode tersebut mempunyai karakteristik tersendiri. Pengukuran kinerja portofolio menggunakan M2 merupakan pengukuran yang lebih mudah untuk membandingkan kinerja portofolio dengan kinerja pasar. Pengukuran kinerja ini membandingkan kinerja secara langsung dengan kinerja return pasar.

e. Independen Sample t test

Pada prinsipnya tujuan uji dua sampel adalah ingin mengetahui apakah ada perbedaan rata-rata antara dua populasi dengan melihat rata-rata dua sampelnya. Sampel independen adalah sampel yang didapatkan dari data yang berasal dari subyek yang berbeda. Perhatikan kata “independen” atau bebas, yang berarti tidak ada hubungan antara dua sampel yang akan diuji. Dasar pengambilan keputusan sebagai berikut ³⁴:

1. Jika probabilitas $> 0,05$, maka H_0 diterima
2. Jika probabilitas $< 0,05$, maka H_0 ditolak

H. Sistematika Pembahasan

³⁴ Santoso, Singgih, Panduan Lengkap SPSS Versi 23, (Jakarta : Elex Media Komputindo, 2016) , 268

Agar dalam penulisan tesis ini bisa terarah, integral dan sistematis maka dalam tesis ini dibagi dalam 4 bab di mana setiap bab terdiri dari sub-sub sebagai perinciannya. Adapun sistematika pembahasannya adalah sebagai berikut:

Bab I: Pendahuluan

Bab ini berisi tentang pendahuluan yang merupakan landasan awal dalam melakukan penelitian. Bab ini menguraikan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, hipotesis, tujuan dan kegunaan penelitian, Kajian pustaka, Kerangka Teoritis, Metode Penelitian, serta sistematika pembahasan.

Bab II: Landasan Teori

Bab kedua merupakan landasan teori. Bab ini menguraikan tentang obligasi, kriteria investasi syariah, sukuk, screening investasi syariah (sukuk)

Bab III: Analisis Data dan Pembahasan

Bab keempat berisi tentang hasil penelitian dari pengelolaan data dengan pembahasannya, yang didasarkan pada analisis hasil pengujian data secara deskriptif maupun analisis hasil pengujian hipotesis yang telah dilakukan.

Bab IV: Penutup

Bab ini memaparkan kesimpulan dari rumusan masalah dalam penelitian, serta keterbatasan dan saran dari hasil analisis data yang berkaitan dengan penelitian.

BAB IV

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Setelah melakukan penelitian dan menganalisis data yang ada dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Bahwa Obligasi dan sukuk tidak mempunyai perbedaan yang signifikan di dalam return atau tingkat pengembalianya. Secara rata-rata Obligasi memang memberikan hasil yang lebih tinggi yaitu sebesar 0,0062 sedangkan Sukuk memberikan tingkat return sebesar 0,0046 perbedaan yang sangat kecil dapat dilihat dalam perbandingan ini.
2. Pengukuran Kinerja Porto folio pada tahun 2009-2014 dengan menggunakan metode shar pemenunjukan bahwa sukuk mempunyai kinerja yang lebih baik yaitu sebesar-2,79299 dibandingkan obligasi sebesar-3,30884851. Sedangkan pengukuran kinerja menggunakan metode Treynor menunjukan bahwa sukuk mempunyai kinerja yang lebih baik yaitu sebesar 0,62123 dibandingkan obligasi sebesar-0,18061. Pengukuran kinerja menggunakan metode Jensen menunjukan bahwa obligasi mempunyai kinerja yang lebih baik yaitu sebesar 0,244024 dibandingkan sukuk sebesar-0,06042. Pengukuran kinerja menggunakan metode M^2 menunjukan bahwa sukuk mempunyai kinerja yang lebih baik yaitu sebesar -0,09234 dibandingkan obligasi sebesar-0,13986 secara keseluruhan

menunjukkan sukuk mempunyai nilai indeks yang lebih besar daripada obligasi.

3. Berdasarkan hasil uji beda rata-rata menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kinerja sukuk dengan kinerja obligasi. Artinya bahwa screening yang ketat tidak menyebabkan kinerja dari sukuk itu rendah. Ini semakin menguatkan bahwa screening tidak mempengaruhi kinerja bahkan dengan adanya screening kinerja portofolionya hampir sama dengan obligasi yang tidak menggunakan screening. Hal inilah yang bisa menjadikan alasan investor untuk tidak ragu lagi berinvestasi di pasar modal syariah khususnya sukuk. Dalam menggunakan pengukuran ini tidak dapat dikatakan kinerja sukuk lebih baik dari pada obligasi. Artinya sukuk dan obligasi mempunyai kinerja yang seimbang. Seleksi terhadap saham merupakan biaya yang akan ditanggung oleh perusahaan. Biaya tersebut merupakan beban yang dapat mempengaruhi kinerja perusahaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mekanisme screening tidak mempengaruhi kinerja ekonomis perusahaan yang tergabung dalam JII. Kinerja tersebut dapat memberikan sinyal yang baik dan memberikan tingkat keyakinan kalangan investor syariah maupun investor konvensional.

B. Saran

1. Melihat kinerja portofolio Sukuk yang seimbang dengan kinerja obligasi seharusnya semakin menambah keyakinan para investor untuk mendiversifikasikan investasinya dengan sukuk
2. Dikarennakan tidak adanya kinerja yang signifikan antara sukuk yang menggunakan screening dan obligasi yang tidak menggunakan screening dapat disimpulkan untuk sementara bahwa kinerja sukuk seimbang dengan kinerja obligasi, maka para investor tidak usah lagi untuk ragu menanamkan dananya pada sukuk.
3. Bagi emiten penerbit obligasi disarankan lebih percaya diri ketika menerbitkan sukuk, karena dengan adanya kelebihan-kelebihan yang ditunjukkan sukuk yang terbukti diatas tentunya akan lebih mudah untuk menarik minat para investor dan menambah sumber pendanaan yang lebih luas.

C. Keterbatasan Penelitian

Penulis sangat menyadari bahwa terdapat banyak kekurangan dalam penelitian ini. Salah satunya adalah kurangnya data penelitian. Obligasi yang diteliti adalah obligasi korporasi yang diterbitkan oleh perusahaan dari tahun 2009-2014 yang memiliki data yang konsisten tergolong sedikitnya itu hanya sekitar 6 sukuk dan 6 obligasi.

DAFTAR PUSTAKA

Buku

- Ang,Robbert. Buku Pintar Pasar Modal Indonesia (The Intelligent Guide to Indonesian Capital Market), (Mediasoft, 1997).
- Arifin,Zaenal.*Teori Keuangan & Pasar Modal*, cet. Ke-2 (Yogyakarta: EKONISIA, 2007),21.
- Azhar,Jeihan Ali. Analisis Kinerja Portofolio Saham dengan Metode Sharpe, Treynor, dan Jensen,*Tesis*, 2014.
- Aziz,Abdul.*Manajemen Investasi Syari'ah*, (Bandung: Alfabeta, 2010).
- Bapepam, Studi Tentang Investasi Syariah di Pasar Modal Indonesia, 2004.
- Bodie, dkk, *Investments Investasi*, Terj,(Jakarta: Salemba Empat, 2009).
- Firdaus, Muhammad dkk.*Sistem Keuangan dan Investasi Syariah* (Jakarta: Renaisan, 2005).
- Ghozali, Imam dan F.X. Sugiyanto.*Meneropong Hitam Putih Pasar Modal*, (Yogyakarta: Gama Media, cet 1, 2002).
- Hadi,Nor.*Pasar Modal Acuan Teoritis dan Praktis di Instrumen Keuangan Pasar Modal*, cet 1, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2013).
- Halim,Abdul.*Analisis Investasi*, (Jakarta: Salemba Empat, 2005).
- Hanafi, Manduh Mahmadah dan Safiq Mahmadah Hanafi, “Islamic Ethical investment: Sebuah Investasi dalam Perspektif Islam”, *Antologi Hukum Islam*, (Yogyakarta, Program Studi Hukum Islam Pascasarjana Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga, 2010).
- Huda, Nurul dan Mohamad Heykal.*Lembaga Keuangan Islam Tujuan Teoretis dan Praktis*, cet ke-2, (Jakarta: Prenada Media Group, 2013).
- Husnan,Suad.*Dasar-Dasar Teori Portofolio dan Analisis Sekuritas* (Yogyakarta: UPP STIM YKPN, 2009).
- Jogiyanto.*Teori Portofolio dan Analisi Investasi*, (Yogyakarta:BPFE, 2009).
- Khaerul Umam, *Pasar Modal Syariah & Praktik Pasar Modal Syariah*, (Bandung: Pustaka Setia, 2013).

- Lestari,Esti.“Perbandingan Kinerja Pasar Modal Syariah dan Konvensional di Indonesia: Pendekatan Volatilitas,” dalam Mochamad Nadjib dkk, *Syariah Implementasi Konsep pada Kenyataan Empirik*, (Yogyakarta: Kreasi Wacana, 2008).
- M. Nasarudin Irsan dkk, *Aspek Hukum Pasar Modal Indonesia* (Jakarta: Kencana, 2011).
- Mahfudz,Akhmad Affandi.*Pasar dan Instrumen Keuangan Islam*, (Tangerang: Universitas Terbuka, 2014).
- Manulang,Mario Paulus.“Optimalisasi Kinerja Portofolio Investasi di Indonesia,”*Tesis*, Universitas Indonesia Fakultas Ekonomi Program Studi Magister Manajemen Jakarta 2012.
- Manurung dan Adler Haymans Manurung, *Ekonomi Keuangan dan Kebijakan Moneter*, (Jakarta, Salemba Empat, 2009).
- Muhammad, *Manajemen Keuangan Syariah Analisis Fiqh & Keuangan*, cet. Ke-1 (Yogyakarta: UPP STIM YKPN, 2014).
- Muhammad, *Manajemen Keuangan Syariah*, (Yogyakarta: UPP STIM YKPN, 2014).
- Munafiri,Zaima.*Perbandingan Kinerja Obligasi Korporasi antara Konvensional dan Syariah Ijarah*, Program Pascasarjana Kajian Timur Tengah dan Islam Universitas Indonesia: Kekhususan Ekonomi dan Keuangan Syariah, 2008.
- Panduan Investasi di Pasar Modal Indonesia* (Jakarta: Bapepam dan JapanInternational Cooperation Agency, 2003).
- Raharjo,Sapto.*Panduan Investasi Obligasi*, (Jakarta, Gramedia Pustaka Utama, 2003).
- Rivai, Veithzal dkk, *Banking and Finance Dari Teori ke Praktik Bank dan Keuangan Syariah Sebagai Solusi dan Bukan Alternatif*, (Yogyakarta: BPFE, 2012).
- Silvanita,Ketut.*Bank dan Lembaga Keuangan Lain*, (Jakarta, Erlangga, 2009).
- Suhartono dan Fadlillah Qudsi, *Portofolio Investasi dan Bursa Efek Pendekatan teori dan Praktik*, (Yogyakarta: Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen YKPN, 2009).
- Sunariyah, *Pengantar Pengetahuan Pasar Modal*,cet ke 3 (Yogyakarta: UPP AMP YKPN, 2003).

- Suryomurti, Wiku. *Super Cerdas Investasi Syariah*, (Jakarta: Kultum Media; 2011).
- Susilo, Bambang. *Pasar Modal Mekanisme Perdagangan Saham, Analisis Sekuritas, dan Strategi Investasi di Bursa Efek Indonesia (BEI)*, cet 1, 2009, (Yogyakarta, UPP STIM YKPN Yogyakarta,).
- Tendelilin, Eduardus. *Portofolio dan Investasi teori dan Aplikasi*, cet ke-1, (Yogyakarta: Kanisius, 2010).
- Tim kajian pasar sekunder sukuk, *Kajian pasar sekunder sukuk*, (Bapepam Ik th 2012).
- Widjaya, Gunawan dan Jono. *Penerbitan Obligasi dan Peran Serta Tanggung Jawab Wali Amanat dalam Pasar Modal*, (Jakarta: Kencana, 2006).
- Zubair, Muhammad Kamal. "Obligasi dan Sukuk dalam Perspektif Keuangan Islam (Suatu Kajian Perbandingan)," *Asy-Syir'ah Jurnal Ilmu Syari'ah dan Hukum Vol.46 No.1*. 2012.

Jurnal

- Boutti, Rachid dan Fadma El Mosaid. "Sukuk and Bond Performance in Malaysia," *International Journal of Economics and Finance*; Vol. 6, No. 2; 2014, Published by Canadian Center of Science and Education.
- Daniel Wiberg, Risk-Adjusted Performance of Swedish Bond Funds in the Year 2000-2003; an Application of Modigliani-Measure *Corporate Ownership & Control / Volume 4, Issue 1, Fall 2006 (continued)*.
- Jarkasih. "Perkembangan Pasar Sukuk: Perbandingan Indonesia, Malaysia dan Dunia", *Jurnal Ekonomi Islam*, 2010, 2. <http://jurnalekis.blogspot.co.id> diakses 5 Januari 2016.
- Nila Dewi, "Mengurai Masalah Pengembangan Sukuk Korporasi Indonesia Menggunakan Analytic Network Process," *TAZKIA Islamic Finance & Business Review Vol. 6 No.2, 2011*.
- Ramadhan, Muhammad Rizki dan Anggoro Budi Nugroho. "Advantages of Investing in Sharia Financial Instruments Using Modern Portfolio Theory Approach", *Proceedings of 7th Asia-Pacific Business Research Conference 25 - 26 August 2014*, Bayview Hotel, Singapore ISBN: 978-1-922069-58-0.
- Rauf, Ahamed Lebbe Abdul. "Determinants of Risk and Return Performance Significance on Maturity Based Sukuk Market Structure," *International Journal of Developing and Emerging Economics Vol.2, No.2, pp. 41-58*,

June 2014, Published by European Centre for Research Training and Development UK.

Sunarsih, "Manfaat dan Kelebihan Surat Utang Negara Syariah (sukuk) atas Surat Utang Negara yang Berupa Obligasi Konvensional Berbasis Bunga," *EKBISI: Jurnal Ekonomi dan Bisnis Islam*, Program Studi Keuangan Islam UIN Sunan Kalijaga, vol.2 no.2, Juni 2008.

Website

http://www.bapepam.go.id/syariah/daftar_efek_syariah/index.html diunduh 21 April 2015.

<http://www.idx.co.id/Home/ProductAndServices/ShariaMarket/tabid/155/language/id-ID/Default.aspx> diunduh 2 Mei 2015.

<http://www.ojk.go.id/sharia-capital-id> diunduh 22 April 2015.

Kemal M.A Mian, Shariah Screening and Islamic Equity Indices, <http://www.eurekahedge.com/indices/hedgefundindices.asp>, diakses 18 November 2014.

www.bapepam.go.id/syariah/statistik/sukuk.html, diakses 10 Februari 2014.

info@icamel.co.id

LAMPIRAN



OBLIGASI

Perhitungan Sharp, Jensen, Treynor, M2 per Tahun

Date	IHSG	BI	BTN	Berlian	Indofood	Medco	PLN	Indosat	rata2 return
Jan-09	-0,016778	0,108	0,010625	0,013541667	0,010833333	0,011875	0,024375	0,00102	0,012045
Feb-09	-0,035411	0,097	0,030562833	0,013541667	0,010833333	0,011875	0,024375	-0,076235	-0,00769547
Mar-09	0,1155977	0,092	0,0114795	0,013541667	0,010833333	0,011875	0,024374997	0,022455455	0,00827484
Apr-09	0,201309	0,083	0,029625	0,013541667	0,010833333	0,011875	0,024374997	0,027669899	0,01965332
Mei-09	0,1126474	0,076	-0,0032535	0,013541667	0,010833333	0,011875	0,024374997	0,022145556	0,01325284
Jun-09	0,0573598	0,072	0,0195035	0,013541667	0,010833333	0,011875	0,024374997	0,02697	0,01784975
Jul-09	0,1462695	0,069	0,021425	0,013541667	0,015111108	0,0246131	0,028652775	0,0143364	0,01961334
Agust-09	0,0078774	0,067	0,043825	0,025791667	0,048083333	0,040875	0,073874997	0,0250036	0,04290893
Sep-09	0,0538338	0,067	0,01	0,016791667	-0,00158334	0,01795833	0,01520833	-0,02942	0,00482583
Okt-09	-0,040481	0,067	0,01455	-0,01467262	0,038916663	0,017375	0,024244045	0,025962857	0,01772932
Nop-09	0,0203303	0,067	0,010625	0,013555953	0,00458333	0,011125	0,018139283	0,010554396	0,00791236
Des-09	0,0490592	0,066	0,010625	0,017835538	-0,03576667	-0,005725	0,017931132	0,011044638	-0,0033196

Return rata2 Psr	0,055967842
Return Rata2 SBI	0,077583333
Return Rata2 Port	0,012754205
Beta	0,026843336
Standar Deviasi Port	0,012927578
Standar Deviasi Pasar	0,075455049

Sharpe	-5,014793141
Trener	-2,415092111
Jhensen	-0,066569358
M2	-0,356775973

Date	IHSG	BI	BTN	Berlian	Indofood	Medco	PLN	Indosat	rata2 return
Jan-10	0,0301615	0,067	-0,026175	0,02978113	-0,0042397	0,0198583	0,00716667	-0,0082801	0,00301856
Feb-10	-0,023657	0,066	-0,014875	0,005375	0,04095633	0,023325	0,01383333	-0,002333	0,006435833
Mar-10	0,0895508	0,066	0,0423917	0,023625	0,04985833	0,0166845	0,05716667	0,024591429	0,035719603
Apr-10	0,0698343	0,067	0,0649258	0,01359167	0,01510833	0,0272321	0,01554167	0,012148571	0,024758035
Mei-10	-0,05866	0,067	-0,009343	0,06857257	0,02158333	-0,016925	0,00869167	0,00052	0,012183344
Jun-10	0,0417336	0,067	0,004525	0,01351077	0,01573333	0,036175	0,00866667	0,001899	0,013418294
Jul-10	0,0534018	0,067	0,010625	0,01354167	-0,0387267	0,011875	0,0161	0,006363222	0,00329637
Agust-10	0,0041065	0,068	0,004925	0,01354167	0,07949333	-0,025625	0,035	0,016622778	0,020659629
Sep-10	0,1360894	0,068	0,010625	0,01354167	-0,0136667	0,097375	0,0135	0,009887857	0,021877142
Okt-10	0,0382796	0,068	0,126325	-0,1040083	-0,0701667	-0,075125	0,03441667	0,008327143	-0,01337187
Nop-10	-0,028639	0,064	0,010625	0,09304167	0,02386666	0,011875	0,00866667	0,00152	0,0249325
Des-10	0,0487938	0,062	-0,086875	0,01359167	0,0689	0,049375	0,05208333	0,01327	0,001029722

Return rata2 Psr	0,033416275
Return Rata2 SBI	0,066416667
Return Rata2 Port	0,012829764
Beta	0,050601705

Standar Deviasi Port	0,013519093
Standar Deviasi Pasar	0,054107435
Sharpe	-3,96379414
Trener	-1,05899401
Jhensen	-0,05629849
M2	-0,18147034

Date	IHSG	BI	BTN	Berlian	Indofood	Medco	PLN	Indosat	rata2 return
Jan-11	-0,079477	0,065	0,015125	0,00735703	0,03055833	-0,004625	0,00866667	-0,00756333	0,005800772
Feb-11	0,017946	0,0671	0,01047833	0,02814037	0,01205833	-0,051125	0,02383333	0,001020333	0,004067616
Mar-11	0,0600303	0,0672	0,01107167	0,01576667	0,01179167	0,01470833	0,001	0,00102	0,005295833
Apr-11	0,0383138	0,0718	0,005325	0,01641667	0,04140833	0,06344167	0,00866667	-0,040747	0,015751888
Mei-11	0,0045421	0,0736	0,025125	0,02844167	0,00759167	0,003575	0,00866667	0,030905714	0,01485373
Jun-11	0,0134487	0,0736	0,049125	0,01145833	0,0213869	-0,034225	0,02716667	0,002754286	0,00912492
Jul-11	0,062293	0,0728	0,017625	0,01354167	0,00053443	0,011875	0,0031	0,01	0,009446015
Agust-11	-0,069979	0,0678	-0,009075	0,01354167	0,05300366	0,011875	-0,0267667	0,00636	0,008156444
Sep-11	-0,076189	0,0628	0,046325	0,00854167	0,01083333	0,011875	0,04266667	-0,00607	0,019028611
Okt-11	0,0681355	0,0577	-0,019375	0,01354167	0,00816667	0,011875	0,009	-0,01773	0,001809167
Nop-11	-0,019987	0,0522	0,010625	0,01354167	0,00783333	0,077625	-0,0231667	0,01682	0,017213055
Des-11	0,0287778	0,0504	0,05395833	0,01354167	0,01083333	0,011925	0,08631667	0,012445	0,031503333

Return rata2 Psr 0,003987933

Return Rata2 SBI	0,065166667
Return Rata2 Port	0,011536088
Beta	-0,02552809
Standar Deviasi Port	0,008754994
Standar deviasi Pasar	0,054081775
Sharpe	-6,125712881
Trener	2,100845767
Jhensen	0,00891724
M2	-0,27011069

Date	IHSG	BI	BTN	Berlian	Indofood	Medco	PLN	Indosat	rata2 return
Jan-12	0,031319054	0,0488	0,01904167	0,01354167	0,02858333	0,033575	0,02551667	-0,021305	0,016492222
Feb-12	0,011040141	0,0382	0,018875	0,01354167	0,000933337	0,0037875	0,00483333	0,019362857	0,008300059
Mar-12	0,034211703	0,0383	0,01725	-0,0639583	0,021221425	0,0021625	0,00483333	-0,01517841	0,007222692
Apr-12	0,014358953	0,0393	0,009	0,01454167	0,012795235	0,007575	0,04626687	0,028975556	0,019859054
Mei-12	-0,083217	0,0424	0,007625	0,01354167	0,010799997	0,032425	0,09143353	-0,00598	0,005503645
Jun-12	0,032026759	0,0432	0,001125	-0,1496583	-0,00746667	0,012591667	0,00866667	0,009895	0,020807778
Jul-12	0,047214354	0,0446	0,009025	0,01354167	0,01083333	0,019641667	0,04016667	0,00102	0,0091575
Agust-12	-0,019797	0,0454	0,010625	0,03324167	-0,05776667	0,028365	0,00866667	-0,015855	0,001212777
Sep-12	0,049806279	0,0467	0,010625	0,01354167	0,01083333	0,027168333	0,05616667	0,000545	0,019813333
Okt-12	0,020581519	0,0475	0,010625	0,01354167	0,08093333	0,004790458	0,00970833	0,003495	0,015682701
Nop-12	-0,01704481	0,0477	0,006225	0,01354167	-	0,019407125	0,04404167	0,00102	0,01376702

0,001633337

Des-12 0,00948189 0,048 -0,047875 0,01354167 -0,03036667 0,017875 0,06583333 - - -0,004605 0,019543889

Return rata2 Psr	0,01083182
Return Rata2 SBI	0,044175
Return Rata2 Port	0,004267222
Beta	0,079121419
Standar Deviasi Port	0,01454622
Standar Deviasi Pasar	0,036838768
Sharpe	-2,74351543
Trener	-0,50438653
Jhensen	-0,00972216
M2	-0,06772455

Date	IHSG	BI	BTN	Berlian	Indofood	Medco	PLN	Indosat	rata2 return
	0,0317410			0,01354166	0,01079999		0,0086666		0,01073226
Jan-13	3	0,0484	0,017625	7	7	0,011675	7	0,00208525	3
	0,0768093			0,01354166	0,04079999		0,0320666		0,02651634
Feb-13	3	0,0486	0,067825	7	7	0,008725	7	-0,00386025	7
	0,0302758			0,15354166	0,01121666		0,0086666		0,02728083
Mar-13	9	0,0487	0,010625	7	3	-0,018825	7	-0,00154	3
Apr-13	0,0188393	0,0489	0,010625	-0,91695833	-0,05005	0,021225	-0,0437333	0,00371285	-

	5							7	0,16252980
	0,0068646			0,01354166	0,06274666	0,01310833	0,00866666		0,01644841
Mei-13	5	0,0502	0,010625	7	3	3	7	-0,00999786	2
	-		-						-
	0,0492703		0,12024166	0,01354166		0,00759702	0,08366666		0,00411726
Jun-13	2	0,0528	7	7	-0,01121854	4	7	0,00195125	7
	-								
	0,0432709		0,03055666	0,01354166	0,00174687	0,00135041	0,0058144		0,00742695
Jul-13	3	0,0552	7	7	2	2	5	-0,00844832	9
	-								
	0,0900768			0,01354166	0,00827499	0,01348910	0,0086188	0,00051540	0,01447030
Agust-13	2	0,0586	0,06936	7	7	3	8	2	7
	0,0288639			0,01354166		0,01764166			
Sep-13	7	0,0696	-0,10711	7	-0,00125429	7	-0,0434333	-0,00762533	-0,02137327
	-								
	0,0450526			0,01354166	0,01617094	0,01405833		0,00430342	0,00587239
Okt-13	3	0,0697	0,02661	7	9	3	-0,0113333	9	6
	-								
	0,0563546			0,01354166	0,00434999		0,04566666		
Nop-13	1	0,0722	-0,005625	7	7	0,001875	7	-0,00619143	0,00893615
	0,0041679			0,01354166			0,00866666		0,01481041
Des-13	8	0,07217	0,040125	7	-0,00858217	0,0401325	7	-0,00502117	6

Return rata2 Psr	0,00030351
Return Rata2 SBI	0,0579225
Return Rata2 Port	-0,00462719
Beta	-0,07286304
Standar Deviasi Port	0,05140225
Standar Deviasi Pasar	0,04926237
Sharpe	-1,21686672
Trener	0,85845564
Jhensen	-0,00037314

M2

-0,00232675

Date	IHSG	BI	BTN	Berlian	Indofood	Medco	PLN	Indosat	rata2 return
Jan-14	0,033826415	0,07232	0,0415	0,384041667	0,01914883	-0,0299325	0,018333333	0,0042345	0,066776527
Feb-14	0,045591779	0,0717	0,00675	0,013541667	0,009797616	0,052025	0,009666667	0,002161667	0,015657103
Mar-14	0,032046346	0,0713	0,010625	0,013541667	0,012219044	0,006775	0,008666667	0,001760385	0,008931294
Apr-14	0,015072351	0,0714	0,020125	0,013541667	0,01083333	-0,999625	0,029466667	6,96154E-05	-0,154264787
Mei-14	0,011107559	0,0715	0,013125	0,013541667	0,01083333	1,017675	0,001833333	0,01262745	0,177661519
Jun-14	0,003131684	0,0714	0,005625	0,013541667	0,01083333	-0,993925	0,005566667	0,00104755	-0,159551798
Jul-14	0,043090334	0,0709	0,010625	0,013541667	0,01083333	0,011875	0,008533333	0,00102	0,006560277
Agust-14	0,00944447	0,0697	0,010625	0,013541667	0,01083333	0,011875	0,026416667	0,00102	0,012385277
Sep-14	0,000139445	0,0688	0,001125	0,013541667	0,01083333	0,011875	0,008516667	0,00102	0,007818611
Okt-14	0,009349195	0,0684	0,010625	0,013541667	0,01083333	0,011875	0,008666667	0,00102	0,009426944
Nop-14	0,01185593	0,0687	0,010625	0,013541667	0,01083333	0,011875	0,002916667	0,00102	0,008468611
Des-14	0,014963158	0,069	0,010625	0,013541667	0,01083333	0,011875	0,001941667	0,00102	0,008306111

Return rata2 Psr 0,017054742

Return Rata2 SBI 0,070426667

Return Rata2 Port 0,000681307

Beta 1,081585855

Standar Deviasi Port	0,08846345
Standar Deviasi Pasar	0,017882587
Sharpe	-0,788408761
Trener	-0,064484349
Jhensen	-0,145180953
M2	0,039273136

SUKUK

Perhitungan Sharp, Jensen, Treynor, M2 per Tahun

Date	IHSG	BI	Mitra Adi Perkasa	Salim Invomas	Indosat IV 2009B	PLN 2009A	Berlian Laju Tanker	Pupuk Kaltim I 2009	Rata Rata Return
Jan-09	-0,016778	0,108	0,010833333	0,004144528	0,04397302	0,01225	0,0135	0,00895833	0,015609869
Feb-09	-0,035411	0,097	0,010833333	0,004144528	0,04397302	0,01225	0,0135	0,00895833	0,015609869
Mar-09	0,1155977	0,092	0,010833	0,004145	0,043973	0,01225	0,0135	0,008958	0,015609833
Apr-09	0,201309	0,083	0,010833	0,004145	0,043973	0,01225	0,0135	0,008958	0,015609833
Mei-09	0,1126474	0,076	0,010833	0,004145	0,055973	0,01225	0,0135	0,008958	0,017609833
Jun-09	0,0573598	0,072	0,010833	0,004145	0,028806333	0,01225	0,0135	0,008958	0,013082056
Jul-09	0,1462695	0,069	0,010833	0,004145	0,026606667	0,01225	0,015	0,008958	0,012965444
Agust-09	0,0078774	0,067	0,010833	0,004145	0,0633815	0,01225	0,0085	0,008958	0,01801125
Sep-09	0,0538338	0,067	0,010833	0,004145	0,0167715	0,04725	0,01466667	0,008958	0,017104028
Okt-09	-0,040481	0,067	0,010833	0,004145	0,046799	-0,013125	0,02483333	0,008958	0,013740556

Nop-09	0,0203303	0,067	0,010833	0,004145	0,041523	0,021875	-0,01	0,008958	0,012889
Des-09	0,0490592	0,066	0,010833	0,004145	0,0646115	-0,051625	0,0056	1,008958	0,17375375

Return rata2 Psr	0,055967842
Return Rata2 SBI	0,077583333
Return Rata2 Port	0,028466277
Beta	-0,01697222
Standar Deviasi Port	0,045788367
Standar Deviasi Pasar	0,075455049
Sharpe	-1,07269728
Trener	2,893967714
Jhensen	-0,04828343
M2	-0,05932493



Date	IHSG	BI	Mitra Adi Perkasa	Salim Invomas	Indosat IV 2009B	PLN 2009A	Berlian Laju Tanker	Pupuk Kaltim I 2009	Rata Rata Return
Jan-10	0,0301615	0,067	0,010833	0,023005	0,007692167	-0,042	0,0343	0,008958	0,007131361
Feb-10	-0,023657	0,066	0,010833	0,004145	0,184765333	0,01225	0,0451	0,008958	0,044341889
Mar-10	0,0895508	0,066	0,041599667	-0,004855	-0,086393667	-0,042	0,0135	0,018808	0,009890167

Apr-10	0,0698343	0,067	0,010833333	0,022045	0,055723	0,01225	0,0135	0,008958	0,020551556
Mei-10	-0,05866	0,067	0,010833	0,010078333	0,043973	-0,042	0,0135	0,016108	0,008748722
Jun-10	0,0417336	0,067	0,010833	0,004144667	0,040556333	0,01225	-0,03245	0,008958	0,007382
Jul-10	0,0534018	0,067	0,010833	0,020312	0,049556333	-0,042	0,0135	0,008958	0,010193222
Agust-10	0,0041065	0,068	0,035466	-0,002355	0,042123	0,01225	0,0135	0,008958	0,018323667
Sep-10	0,1360894	0,068	0,010833	0,003145	0,085173	-0,042	0,01535	0,019458	0,0153265
Okt-10	0,0382796	0,068	0,010833	-0,045855	-0,034627	0,01225	0,0135	0,008958	-0,0058235
Nop-10	-0,028639	0,064	0,010833	0,054145	0,135473	-0,042	0,0135	0,008958	0,0301515
Des-10	0,0487938	0,062	0,010833	0,004145	-0,024152	0,01225	0,0135	0,008958	0,004255667

Return rata2 Psr	0,033416275
Return Rata2 SBI	0,066416667
Return Rata2 Port	0,012557701
Beta	-0,11484676
Standar Deviasi Port	0,0148067
Standar Deviasi Pasar	0,054107435
Sharpe	-3,63747267
Trener	0,46896375
Jhensen	-0,04767344
M2	-0,16381393

Date	IHSG	BI	Mitra Adi Perkasa	Salim Invomas	Indosat IV 2009B	PLN 2009A	Berlian Laju Tanker	Pupuk Kaltim I 2009	Rata Rata Return
Jan-11	-0,07948	0,065	0,010833	0,016145	0,060098	-0,042	0,0135	0,018958	0,012922333
Feb-11	0,017946	0,0671	0,010833	0,011645	0,032473	0,111	0,0135	0,008958	0,0314015

Mar-11	0,06003	0,0672	0,020533	-0,009605	0,043973	0,05675	0,0135	0,012958	0,023018167
Apr-11	0,038314	0,0718	0,010833	0,004145	0,066639667	0,01225	0,0135	0,008958	0,019387611
Mei-11	0,004542	0,0736	0,004733	0,004145	0,031556333	0,05675	0,0135	0,008958	0,019940389
Jun-11	0,013449	0,0736	0,029183	0,004145	0,035889667	0,01225	0,0135	0,008958	0,017320944
Jul-11	0,062293	0,0728	0,013483	0,030561667	0,052656333	0,05675	0,0135	0,045458	0,0354015
Agust-11	-0,06998	0,0678	0,010833	0,001978333	0,064273	0,01225	0,0135	0,008958	0,018632056
Sep-11	-0,07619	0,0628	0,010833	0,004145	0,004156333	0,05675	0,0135	0,008958	0,016390389
Okt-11	0,068136	0,0577	0,0227289	0,004145	0,082139667	0,01225	0,0135	-0,009942	0,020803594
Nop-11	-0,01999	0,0522	0,0108331	0,004145	-0,011827	0,05675	0,0135	0,028258	0,016943183
Des-11	0,028778	0,0504	0,010833	0,004145	0,043973	0,01225	0,0135	-0,027942	0,009459833

Return rata2 Psr	0,003988
Return Rata2 SBI	0,065167
Return Rata2 Port	0,020135
Beta	0,062933
Standar Deviasi Port	0,007197
Standar Deviasi Pasar	0,054082
Sharpe	-6,2572
Trener	-0,71555
Jhensen	-0,04787
M2	-0,27722

Date	IHSG	BI	Mitra Adi Perkasa	Ijarah Salim Invomas	Indosat IV 2009B	Ijarah PLN 2009A	Ijarah Berlian Laju Tanker	Ijarah Pupuk Kaltim I 2009	Rata Rata Return
Jan-12	0,0313191	0,0488	0,010833	0,004145	0,0797515	0,05675	0,0121	0,008958	0,02875625
Feb-12	0,0110401	0,0382	-0,005829667	0,004145	0,0580945	0,01225	0,0135	0,008958	0,015186306
Mar-12	0,0342117	0,0383	0,010832667	-0,028355	0,043973	0,05675	0,0135	0,009408	0,017684778
Apr-12	0,014359	0,0393	0,010833	0,054145	0,029998	0,01225	0,0135	0,008958	0,021614
Mei-12	-0,083217	0,0424	0,0507	-0,093355	0,041473	0,05675	0,0135	0,008958	0,013004333

Jun-12	0,0320268	0,0432	0,010833	0,079145	0,037348	0,01225	0,0135	0,029158	0,030372333
Jul-12	0,0472144	0,0446	-0,017967	0,006645	0,061973	0,05675	0,0135	0,006008	0,0211515
Agust-12	-0,019797	0,0454	0,034633	-0,012855	0,028473	0,01225	0,0135	0,008958	0,014159833
Sep-12	0,0498063	0,0467	0,010833	0,004845	0,049198	0,05675	0,0135	0,005846	0,023495333
Okt-12	0,0205815	0,0475	0,010833	0,004145	0,043948	0,01225	0,0135	0,01637	0,016841
Nop-12	-0,017045	0,0477	0,004833	0,005195	0,047061	0,05675	0,0135	0,002594	0,0216555
Des-12	0,0094819	0,048	0,010833	0,004145	0,033909667	0,01225	0,0135	0,008958	0,013932611

Return rata2 Psr	0,0108318
Return Rata2 SBI	0,044175
Return Rata2 Port	0,0198211
Beta	0,0868144
Standar Deviasi Port	0,0057298
Standar Deviasi Pasar	0,0368388
Sharpe	-4,250402
Trener	0,0340041
Jhensen	-0,026468
M2	-0,123236

Date	IHSG	BI	Mitra Adi Perkasa	Salim Invomas	Indosat IV 2009B	PLN 2009A	Berlian Laju Tanker	Pupuk Kaltim I 2009	Rata Rata Return
Jan-13	0,031741035	0,0484	0,010833	0,004145	0,0557075	0,05675	0,0135	0,0095245	0,025076667
Feb-13	0,076809326	0,0486	0,010833	0,004145	0,037761333	0,01225	0,0135	0,008958	0,014574556
Mar-13	0,030275889	0,0487	0,010833	0,004145	0,0503255	0,05675	0,0135	0,008958	0,02408525
Apr-13	0,01883935	0,0489	0,010833	-0,03967167	0,038950778	0,041183333	0,0135	-0,0026945	-0,00337762
Mei-13	0,006864649	0,0502	0,010833	0,004144667	0,044639667	0,003316667	0,0135	0,008958	0,014232
Jun-13	-0,049270318	0,0528	0,010833	0,004145	0,042945222	0,01535	0,0135	0,007508	0,015713537
Jul-13	-0,04327093	0,0552	0,010833	0,029662	0,04379919	0,006416667	0,0135	0,011077	0,019214643
Agust-13	-0,090076818	0,0586	0,010833	0,004145	0,042930143	0,002983333	0,0135	0,008958	0,013891579
Sep-13	0,028863969	0,0696	0,010833	0,004145	0,051048	-0,00285	0,0135	-0,011861	0,0108025
Okt-13	0,045052632	0,0697	0,010833	-0,020555	0,043973	0,01225	0,0135	0,008958	0,011493167
Nop-13	-0,056354606	0,0722	-0,043527	0,009395	0,0393605	0,017	0,0135	0,0206	0,009388083

Des-13	0,004167976	0,07217	-0,007107	0,004595	0,0429605	0,01225	0,0135	-1,028584	-0,9623855
--------	-------------	---------	-----------	----------	-----------	---------	--------	-----------	------------

Return rata2 Psr	0,000303513
Return Rata2 SBI	0,0579225
Return Rata2 Port	-0,067274262
Beta	-0,136503492
Standar Deviasi	
Port	0,281982795
Standar Deviasi	
Pasar	0,049262365
Sharpe	-0,443987235
Trener	0,91716893
Jhensen	-0,160500094
M2	0,035747126

Date	IHSG	BI	Mitra Adi Perkasa	Salim Invomas	Indosat IV 2009B	PLN 2009A	Berlian Laju Tanker	Pupuk Kaltim I 2009	Rata rata Return
Jan-14	0,033826415	0,07232	0,010833	0,004145	0,044439667	0,017	0,0135	0,008958	0,016479278
Feb-14	0,045591779	0,0717	0,034183	-0,004055	0,044056333	0,01225	-0,132416667	0,008958	-0,006170722
Mar-14	0,032046346	0,0713	-0,01391075	0,004145	0,043973	0,017	0,0135	0,008958	0,012277542
Apr-14	0,015072351	0,0714	0,00652675	0,004145	0,043973	0,01225	0,496458333	0,008958	0,095385181
Mei-14	0,011107559	0,0715	0,010833	0,004145	0,057573	0,017	-0,767104167	0,008958	-0,111432528
Jun-14	-0,003131684	0,0714	0,010833	0,002395	0,043973	0,01225	0,4655625	0,008958	0,090661917
Jul-14	0,043090334	0,0709	0,003483	0,004145	0,043973	0,017	0,0135	0,008958	0,0151765
Agust-14	0,00944447	0,0697	0,010883	0,004145	0,043973	0,01225	0,0135	0,008958	0,015618167
Sep-14	0,000139445	0,0688	0,010833	-0,006055	0,043973	0,017	0,0135	0,008958	0,0147015
Okt-14	-0,009349195	0,0684	0,010833	0,00112	0,043973	0,01225	0,01875	0,008958	0,015980667
Nop-14	0,01185593	0,0687	0,010833	0,00417	0,043973	0,017	0,0135	0,008958	0,016405667
Des-14	0,014963158	0,069	-1,007867	0,004145	0,043973	0,0075	0,90595	0,008958	-0,0062235

Return rata2 Psr	0,017054742
Return Rata2 SBI	0,070426667
Return Rata2 Port	0,014071639
Beta	0,437451894
Standar Deviasi Port	0,051410134
Standar Deviasi Pasar	0,017882587
Sharpe	1,096185185
Trener	0,128825657
Jhensen	0,031702414
M2	0,033769297

DATA TOTAL PERHITUNGAN OBLIGASI DAN SUKUK 2009-2014

Date	IHSG	BI	Rm Obligasi
Jan-09	-0,01678	0,108	0,012045
Feb-09	-0,03541	0,097	-0,007695472
Mar-09	0,115598	0,092	0,00827484
Apr-09	0,201309	0,083	0,019653315
Mei-09	0,112647	0,076	0,013252842
Jun-09	0,05736	0,072	0,017849749
Jul-09	0,14627	0,069	0,019613341
Agust-09	0,007877	0,067	0,042908932
Sep-09	0,053834	0,067	0,004825832
Okt-09	-0,04048	0,067	0,017729324
Nop-09	0,02033	0,067	0,007912362
Des-09	0,049059	0,066	-0,003319604

Jan-10	0,030162	0,067	0,00301856
Feb-10	-0,02366	0,066	0,006435833
Mar-10	0,089551	0,066	0,035719603
Apr-10	0,069834	0,067	0,024758035
Mei-10	-0,05866	0,067	0,012183344
Jun-10	0,041734	0,067	0,013418294
Jul-10	0,053402	0,067	0,00329637
Agust-10	0,004107	0,068	0,020659629
Sep-10	0,136089	0,068	0,021877142
Okt-10	0,03828	0,068	-0,013371866
Nop-10	-0,02864	0,064	0,0249325
Des-10	0,048794	0,062	0,001029722
Jan-11	-0,07948	0,065	0,005800772
Feb-11	0,017946	0,0671	0,004067616
Mar-11	0,06003	0,0672	0,005295833
Apr-11	0,038314	0,0718	0,015751888
Mei-11	0,004542	0,0736	0,01485373
Jun-11	0,013449	0,0736	0,00912492
Jul-11	0,062293	0,0728	0,009446015
Agust-11	-0,06998	0,0678	0,008156444
Sep-11	-0,07619	0,0628	0,019028611
Okt-11	0,068136	0,0577	-0,001809167
Nop-11	-0,01999	0,0522	0,017213055
Des-11	0,028778	0,0504	0,031503333
Jan-12	0,031319	0,0488	0,016492222
Feb-12	0,01104	0,0382	0,008300059
Mar-12	0,034212	0,0383	-0,007222692
Apr-12	0,014359	0,0393	0,019859054
Mei-12	-0,08322	0,0424	-0,005503645
Jun-12	0,032027	0,0432	-0,020807778
Jul-12	0,047214	0,0446	0,0091575
Agust-12	-0,0198	0,0454	0,001212777
Sep-12	0,049806	0,0467	0,019813333

Okt-12	0,020582	0,0475	0,015682701	Return rata2 Psr	0,02026
Nop-12	-0,01704	0,0477	0,01376702	Return Rata2 SBI	0,063615
Des-12	0,009482	0,048	-0,019543889	Return Rata2 Port	0,00624
Jan-13	0,031741	0,0484	0,010732263	Beta	0,057216
Feb-13	0,076809	0,0486	0,026516347	Standar Deviasi Port	0,042021
Mar-13	0,030276	0,0487	0,027280833	Standar Deviasi Pasar	0,052898
Apr-13	0,018839	0,0489	-0,162529802	Sharpe	-1,36539
Mei-13	0,006865	0,0502	0,016448412	Trener	-1,00278
Jun-13	-0,04927	0,0528	-0,004117267	Jhensen	-0,06066
Jul-13	-0,04327	0,0552	0,007426959	M2	-0,02887
Agust-13	-0,09008	0,0586	0,014470307	Median	0,009292
Sep-13	0,028864	0,0696	-0,02137327	Maksimum	0,177662
Okt-13	0,045053	0,0697	0,005872396	Minimum	-0,16253
Nop-13	-0,05635	0,0722	0,00893615		
Des-13	0,004168	0,07217	0,014810416		
Jan-14	0,033826	0,07232	0,066776527		
Feb-14	0,045592	0,0717	0,015657103		
Mar-14	0,032046	0,0713	0,008931294		
Apr-14	0,015072	0,0714	-0,154264787		
Mei-14	0,011108	0,0715	0,177661519		
Jun-14	-0,00313	0,0714	-0,159551798		
Jul-14	0,04309	0,0709	0,006560277		
Agust-14	0,009444	0,0697	0,012385277		
Sep-14	0,000139	0,0688	0,007818611		
Okt-14	-0,00935	0,0684	0,009426944		
Nop-14	0,011856	0,0687	0,008468611		
Des-14	0,014963	0,069	0,008306111		

SUKUK

Date	IHSG	BI	SUKUK
Jan-09	-0,01678	0,108	0,01561
Feb-09	-0,03541	0,097	0,01561
Mar-09	0,115598	0,092	0,01561
Apr-09	0,201309	0,083	0,01561
Mei-09	0,112647	0,076	0,01761
Jun-09	0,05736	0,072	0,013082
Jul-09	0,14627	0,069	0,012965
Agust-09	0,007877	0,067	0,018011
Sep-09	0,053834	0,067	0,017104
Okt-09	-0,04048	0,067	0,013741
Nop-09	0,02033	0,067	0,012889
Des-09	0,049059	0,066	0,173754
Jan-10	0,030162	0,067	0,007131
Feb-10	-0,02366	0,066	0,044342
Mar-10	0,089551	0,066	-0,00989
Apr-10	0,069834	0,067	0,020552
Mei-10	-0,05866	0,067	0,008749
Jun-10	0,041734	0,067	0,007382
Jul-10	0,053402	0,067	0,010193

Agust-10	0,004107	0,068	0,018324
Sep-10	0,136089	0,068	0,015327
Okt-10	0,03828	0,068	-0,00582
Nop-10	-0,02864	0,064	0,030152
Des-10	0,048794	0,062	0,004256
Jan-11	-0,07948	0,065	0,012922
Feb-11	0,017946	0,0671	0,031402
Mar-11	0,06003	0,0672	0,023018
Apr-11	0,038314	0,0718	0,019388
Mei-11	0,004542	0,0736	0,01994
Jun-11	0,013449	0,0736	0,017321
Jul-11	0,062293	0,0728	0,035402
Agust-11	-0,06998	0,0678	0,018632
Sep-11	-0,07619	0,0628	0,01639
Okt-11	0,068136	0,0577	0,020804
Nop-11	-0,01999	0,0522	0,016943
Des-11	0,028778	0,0504	0,00946
Jan-12	0,031319	0,0488	0,028756
Feb-12	0,01104	0,0382	0,015186
Mar-12	0,034212	0,0383	0,017685
Apr-12	0,014359	0,0393	0,021614
Mei-12	-0,08322	0,0424	0,013004
Jun-12	0,032027	0,0432	0,030372
Jul-12	0,047214	0,0446	0,021152
Agust-12	-0,0198	0,0454	0,01416
Sep-12	0,049806	0,0467	0,023495
Okt-12	0,020582	0,0475	0,016841
Nop-12	-0,01704	0,0477	0,021656
Des-12	0,009482	0,048	0,013933
Jan-13	0,031741	0,0484	0,025077
Feb-13	0,076809	0,0486	0,014575
Mar-13	0,030276	0,0487	0,024085
Apr-13	0,018839	0,0489	-0,00338

Mei-13	0,006865	0,0502	0,014232	Return rata2 Psr	0,02026
Jun-13	-0,04927	0,0528	0,015714	Return Rata2 SBI	0,063615
Jul-13	-0,04327	0,0552	0,019215	Return Rata2 Port	0,00463
Agust-13	-0,09008	0,0586	0,013892	Beta	0,085327
Sep-13	0,028864	0,0696	0,010803	Standar Deviasi Port	0,119062
Okt-13	0,045053	0,0697	0,011493	Standar Deviasi Pasar	0,052898
Nop-13	-0,05635	0,0722	0,009388	Sharpe	-0,49542
Des-13	0,004168	0,07217	-0,96239	Trener	-0,69129
Jan-14	0,033826	0,07232	0,016479	Jhensen	-0,06402
Feb-14	0,045592	0,0717	-0,00617	M2	0,017148
Mar-14	0,032046	0,0713	0,012278	Median	0,015614
Apr-14	0,015072	0,0714	0,095385	Maksimum	0,173754
Mei-14	0,011108	0,0715	-0,11143	Minimum	-0,96239
Jun-14	-0,00313	0,0714	0,090662	Median IHSG	0,019585
Jul-14	0,04309	0,0709	0,015177	Maksimum IHSG	0,201309
Agust-14	0,009444	0,0697	0,015618	Minimum IHSG	-0,09008
Sep-14	0,000139	0,0688	0,014702	Median BI	0,067
Okt-14	-0,00935	0,0684	0,015981	Maksimum BI	0,108
Nop-14	0,011856	0,0687	0,016406	Minimum BI	0,0382
Des-14	0,014963	0,069	-0,00622	Stdv bebas risiko	0,013121



PERHITUNGAN PERBANDINGAN RETURN SUKUK DAN OBLIGASI

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
Return	Equal variances assumed	,787	,377	-,108	142	,914	-,00161	,01488	-,03103	,02780
	Equal variances not assumed			-,108	88,418	,914	-,00161	,01488	-,03118	,02796

Group Statistics

SukukObligasi		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Return	Sukuk	72	,0046	,11906	,01403
	Obligasi	72	,0062	,04202	,00495

PERHITUNGAN PERBANDINGAN KINERJA OBLIGASI DAN SUKUK, SHARPE, JENSEN, TREYNOR, M2

Group Statistics

ObligasiSukuk		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Sharpe	Obligasi	6	-3,3088	2,11294	,86260
	Sukuk	6	19,2496	20,48687	8,36373

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
Sharpe	Equal variances assumed	53,225	,000	-2,683	10	,023	-22,55841	8,40810	-41,29282	-3,82401
	Equal variances not assumed			-2,683	5,106	,043	-22,55841	8,40810	-44,03741	-1,07942

Group Statistics

ObligasiSukuk		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Jhensen	Obligasi	6	-,0448	,05763	,02353
	Sukuk	6	-,0604	,04994	,02039

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
Jhensen	Equal variances assumed	,326	,581	,499	10	,629	,01553	,03113	-,05384	,08490
	Equal variances not assumed			,499	9,801	,629	,01553	,03113	-,05403	,08509

Group Statistics

ObligasiSukuk		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Treynor	Obligasi	6	-,1808	1,55989	,63682
	Sukuk	6	,6212	1,23697	,50499

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
Treynor	Equal variances assumed	,333	,577	-,987	10	,347	-,80201	,81275	-2,61292	1,00891
	Equal variances not assumed			-,987	9,506	,348	-,80201	,81275	-2,62575	1,02174

Group Statistics

ObligasiSukuk	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
M2 Obligasi	6	-,1395	,15603	,06370
M2 Sukuk	6	-,0923	,12134	,04954

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
M2 Equal variances assumed	,864	,375	-,584	10	,572	-,04713	,08069	-,22692	,13267
M2 Equal variances not assumed			-,584	9,428	,573	-,04713	,08069	-,22841	,13416

Daftar Riwayat Hidup

I. IDENTITAS PRIBADI

1. Nama : Rofi Mufidati, S.E
2. Tempat, tanggal lahir : Magelang, 1 Mei 1981
3. Jenis Kelamin : Perempuan
4. Agama : Islam
5. Alamat KTP : Jl. Cenderawasih RT 11 RW 26
Wonocatur Banguntapan Bantul
Phone 08157930458, 081578816711

II. RIWAYAT PENDIDIKAN FORMAL

1. Th 1988-Th 1994 : SD Negeri Paremono I
2. Th 1994-Th 1997 : SLTP Negeri Blabak
3. Th 1997-Th 2000 : SMU Negeri I Muntilan
4. Th 2000-Th 2004 : Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Jurusan : Manajemen

III. RIWAYAT PENDIDIKAN NON FORMAL

1. Desember 04-April 05 : Kursus Bahasa Inggris ELTI

IV. PENGALAMAN ORGANISASI

1. Bendahara Umum Pimpinan Daerah Ikatan Pelajar Muhammadiyah 1998-2000
2. Anggota Pimpinan Ranting Aisyiyah Paremono Mungkid Magelang

V. PENGALAMAN KERJA

1. 1 Oktober 05 - 30 Juni 08 : Koperasi Jasa Keuangan Syariah
BMT AL-HUSNA Borobudur
Magelang
- 1 Oktober 2005 – 30 Desember 2007 : Teller
- 30 Desember 2007 – 30 Juni 2008 : Kepala Bagian Administrasi dan
Legal

Hormat Saya

Rofi Mufidati, SE