

BAB IV

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

4.1 Perbedaan tingkat Return dan Risiko Obligasi Korporasi Berbasis Syariah dan Konvensional

Pada bagian berikut ini akan dibahas perbedaan dari segi return (YTM) dan risiko (standar deviasi) antara obligasi konvensional dengan obligasi syariah

4.1.1 Perbandingan YTM Obligasi Syariah dan Obligasi Konvensional

Hasil perhitungan *Yield To Maturity* untuk Obligasi Syariah dan Konvensional mempunyai karakteristik sebagai berikut:

Tabel 4.1.
YTM Obligasi Syariah dan Obligasi Konvensional

Karakteristik	Obligasi Konvensional	Obligasi Syariah
Nilai Tertinggi	18,28%	16,35%
Nilai Terendah	14,88%	14,61%
Mean	16,58%	15,48%
Standar Deviasi	3,14%	2,12%
Median	17,08%	15,08%
Skewness Data	-0,352849042	0,435881269
Kurtosis Data	-2,383308104	-3.046385961

Sumber: Data Obligasi dan perdagangan di BES, diolah

Berdasarkan tabel 4.1. di atas dapat dilihat bahwa nilai terendah dari Obligasi Konvensional dan Obligasi Syariah relatif sama yaitu sekitar 14-15%. Tetapi nilai YTM Obligasi Konvensional lebih tinggi, begitu pula dengan rata-rata dari masing-masing jenis obligasi. Untuk standar deviasi yang mencerminkan risiko dapat dilihat bahwa Obligasi Syariah memiliki risiko yang lebih kecil dari Obligasi Konvensional. Untuk nilai tengah (median) maka Obligasi Konvensional lebih tinggi dari Obligasi Syariah.

Sedangkan dari bentuk distribusinya diketahui Obligasi Konvensional memiliki kurva distribusi yang menceng negatif ke kiri sedangkan Obligasi

Syariah memiliki kurva yang melenceng positif ke kanan. Untuk ketinggian puncak kedua Obligasi memiliki bentuk kurva yang relatif datar.

4.1.2 Perhitungan YTM dan Standar Deviasi Obligasi Syariah

Sesuai dengan obligasi yang dijadikan sampel, berikut ini terdapat perhitungan YTM dan standar deviasi pada 5 obligasi syariah.

Tabel 4.2.

Rata-Rata YTM dan Standar Deviasi Obligasi Syariah Ijarah

NO	NAMA	YTM	STANDAR DEVIASI
1	BERLINA	16,25%	2,765%
2	CSM	16,35%	2,29%
3	HITS	15,08%	1,737%
4	RENT	14,80%	2,164%
5	MPP	14,61%	1,655%
Rata-Rata		15,42%	2,122%

Sumber: Data obligasi dan perdagangannya di BES, diolah

Dari tabel 4.2. terlihat bahwa rata-rata return atau nilai YTM dari Obligasi Syariah adalah 15,42% dan standar deviasinya 0,02122. Ini artinya rata-rata return dari Obligasi Syariah jika dimiliki sampai jatuh temponya adalah sebesar 15,42% pertahunnya. Nilai maksimum YTM terdapat pada Obligasi Syariah Citra Sari Makmur dengan nilai YTM 16,35% dan nilai terendah terdapat pada Obligasi Syariah Matahari Putra Prima dengan nilai YTM 14,61%. Untuk standar deviasi maka yang terbesar terdapat pada Obligasi Syariah Berlina seri B dengan nilai 0,02765 sedang yang terkecil terdapat pada Obligasi Syariah Matahari Putra Prima. Dengan melihat hal tersebut diatas dapat dilihat bahwa Obligasi Syariah Matahari Putra Prima selain memberikan return yang terkecil juga memberikan risiko yang terkecil pula.

4.1.3 Perhitungan YTM dan Standar Deviasi Obligasi Konvensional

Tabel 4.3. dibawah ini mengenai hasil perhitungan dari 5 Obligasi Konvensional yang dihitung return dan deviasi standarnya.

Tabel 4.3.

Rata-Rata YTM dan Standar Deviasi Obligasi Konvensional

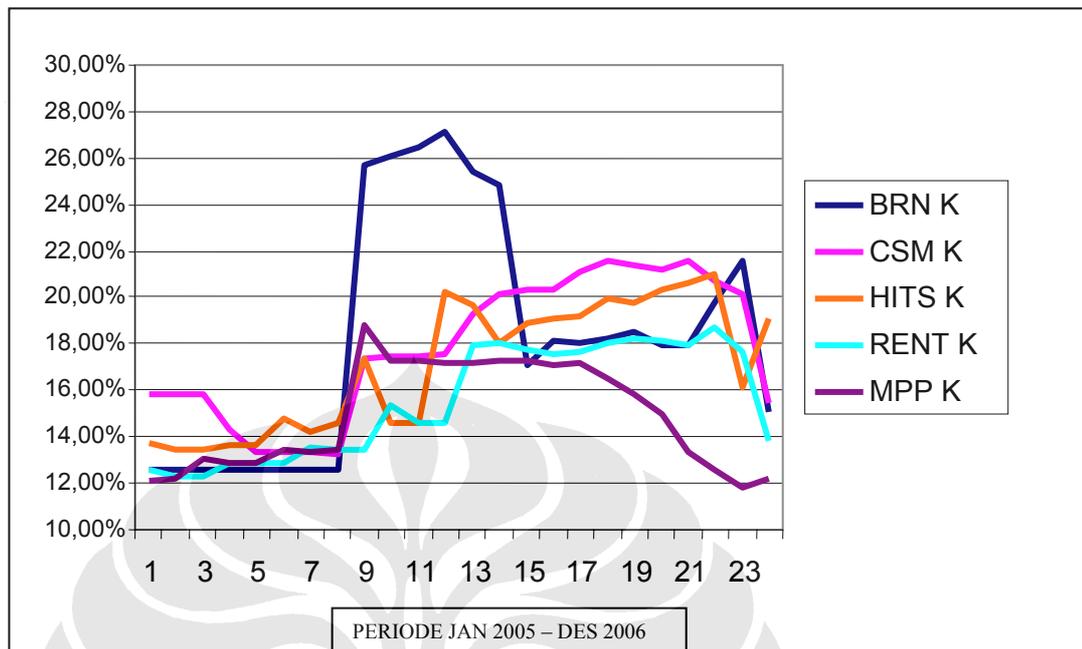
NO	NAMA	YTM	STANDAR DEVIASI
1	BERLINA	18,28%	0,05228
2	CSM	17,84%	0,03045
3	HITS	17,08%	0,02787
4	RENT	15,51%	0,02392
5	MPP	14,88%	0,02254
Rata-Rata		16,72%	0,03141

Sumber: Data obligasi dan perdagangannya, diolah

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa rata-rata return dari Obligasi Konvensional adalah sebesar 16,72%, lebih besar dari rata-rata return Obligasi Syariah. Sedangkan rata-rata standar deviasi dari Obligasi Konvensional adalah 0,0314 juga lebih besar dari Obligasi Syariah. Obligasi Berlina mempunyai tingkat return terbesar sebanyak 18,28%. Ini berarti bila Obligasi ini dimiliki hingga sampai jatuh tempo akan memberikan return sebesar 18,28% pertahunnya. Tetapi juga standar deviasi atau tingkat risiko terbesar juga dimiliki oleh Obligasi Berlina dengan standar deviasi 0,0522. Untuk obligasi yang memberikan return terkecil adalah Obligasi Matahari Putra Prima dengan return 16,72% dan tingkat risiko juga yang terkecil yaitu 0,022. Ini semakin membuktikan akan jargon dari investasi bahwa semakin tinggi tingkat keuntungan yang didapat maka akan semakin besar risiko yang akan ditanggung. Semakin kecil tingkat keuntungan yang diraih maka semakin kecil pula risiko yang kemungkinan diterima.

Pergerakan dari volatilitas YTM untuk Obligasi Syariah dan Obligasi Konvensional dapat digambarkan dalam bentuk grafik 4.1 di bawah ini:

Grafik 4.1.
Kurva YTM Obligasi Konvensional

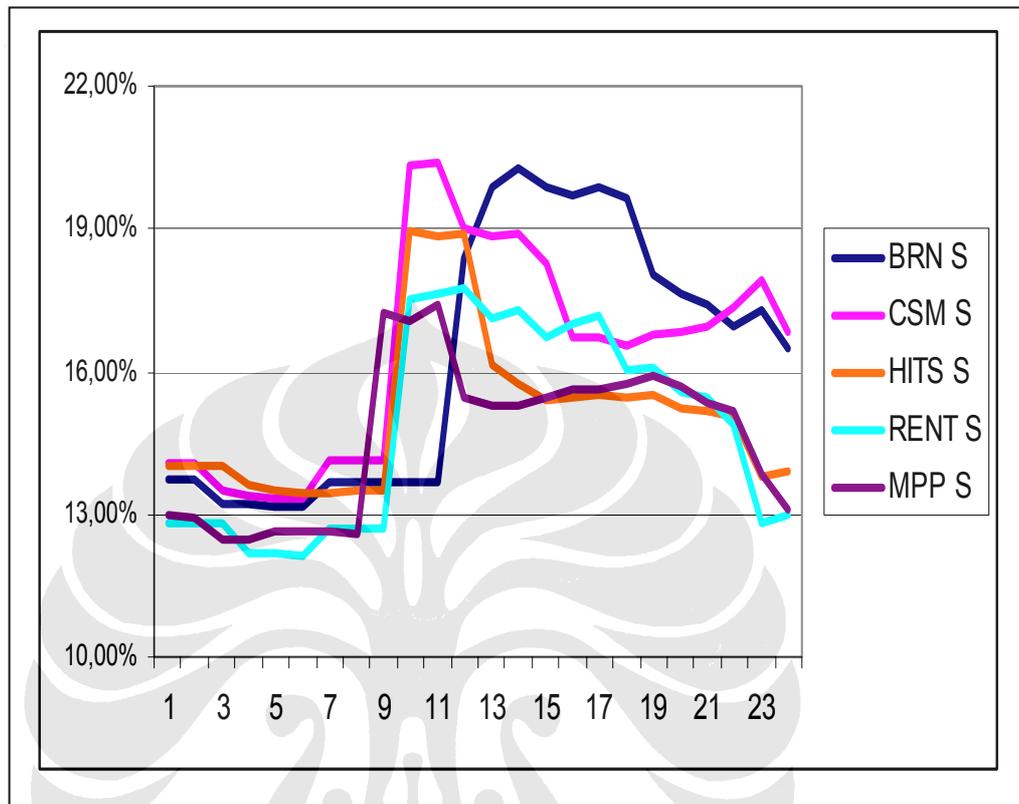


Sumber: Data Obligasi dan perdagangan di BES, diolah

Pada gambar Grafik 4.1 terlihat bahwa Obligasi Berlina memiliki tingkat return yang paling tinggi di antara obligasi lainnya. Bahkan ada awal tahun 2006 sempat memberikan nilai tertinggi sekitar 27%. Rata-rata obligasi hampir mempunyai pergerakan yang sama atau mempunyai hubungan yang positif diantara mereka kecuali pada obligasi Matahari Putra Prima yang mengalami penurunan imbal hasil pada semester terakhir tahun 2006. Secara garis besar rata-rata keuntungan yang diraih pada akhir masa penelitian yaitu akhir tahun 2006 lebih besar dari pada awal penelitian yaitu awal tahun 2005.

Pergerakan atau fluktuasi return dari Obligasi Konvensional terlihat lebih lincah dari Obligasi Syariah biarpun arah kecenderungan Bergeraknya obligasi hampir sama diantara kedua jenis obligasi tersebut.

Grafik 4.2.
Kurva YTM Obligasi Syariah

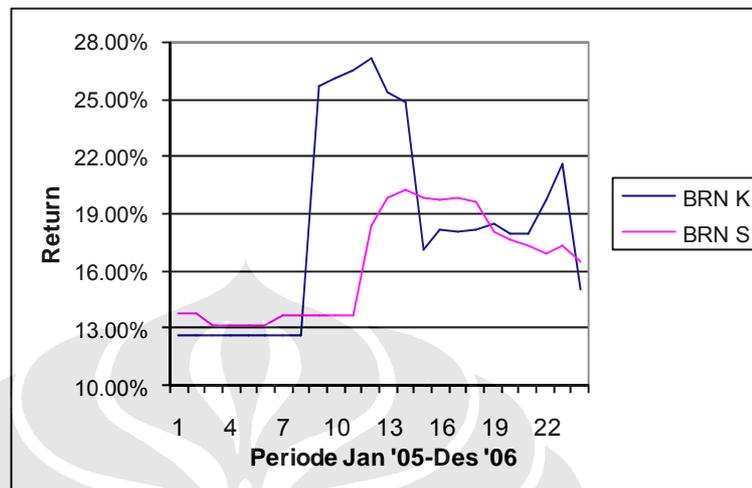


Sumber: Data Obligasi dan perdagangan di BES, diolah

Seperti juga pada grafik 4.2 terlihat bahwa obligasi Berlina memang memberikan tingkat penghasiian yang tertinggi bila dibandingkan dengan yang lain diikuti oleh obligasi Citra Sari Makmur. Pada kuartal terakhir tahun 2005 rata-rata semua obligasi mengalami tingkat kenaikan return yang cukup tinggi dan secara perlahan semakin menurun hingga akhir tahun 2006. Secara garis besar terlihat bahwa baik Obligasi Konvensional dan Syariah mempunyai pergerakan yang cenderung sama.

Berikut di bawah ini gambaran fluktuasi return antar masing-masing perusahaan yang terdiri dari Berlina, Citra Sari Makmur, HITS, Indorent dan Matahari Putra Prima. Grafik disandingkan antara Obligasi Konvensional dan Obligasi Syariah sehingga masing-masing dapat dilihat pergerakannya pada waktu yang sama.

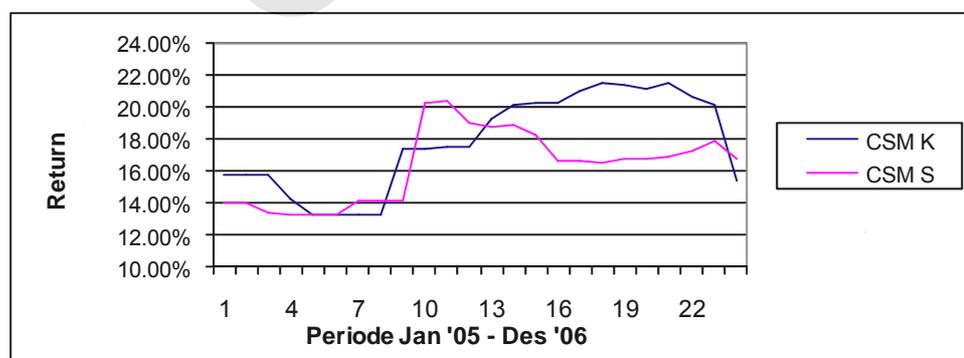
Grafik 4.3.
Fluktuasi YTM untuk Berlina



Sumber: Data Obligasi dan perdagangan di BES, diolah

Pada Obligasi Berlina maka terlihat bahwa September 2005 sampai dengan Januari 2006 nilai return yang dihasilkan berkisar antara 25-27%. Terutama pada bulan Desember 2005 sekitar 27,1%. Tetapi pada Desember 2006 Obligasi Konvensionalya memberikan return terkecil sebesar 15% dan Obligasi Syariahnya sebesar 16,48%. Secara rata-rata maka Obligasi Konvensional memberikan nilai return sebesar 18,28% dan tingkat risiko sebesar 5,25%.

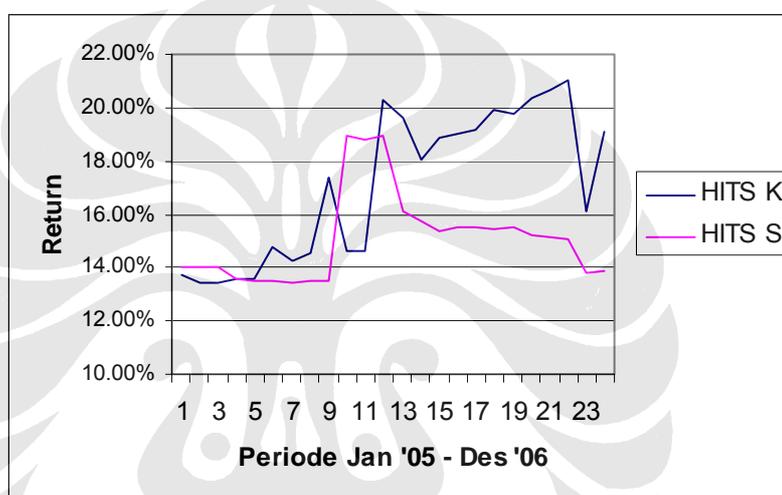
Grafik 4.4.
Fluktuasi YTM untuk Citra Sari Makmur



Sumber: Data Obligasi dan perdagangan di BES, diolah

Pada grafik 4.4 terlihat kecenderungan yang berbeda dari biasanya dimana terjadi kenaikan return pada Obligasi Konvensional dan di saat yang sama terjadi penurunan pada Obligasi Syariah pada tahun 2006. Secara keseluruhan untuk Obligasi konvensional terdapat kenaikan return yang diharapkan kecuali pada bulan Desember 2006 yang memberikan hasil terendah sepanjang tahun. Obligasi syariah memberikan nilai return yang lebih baik pada akhir tahun 2006 dibandingkan pada awal 2005.

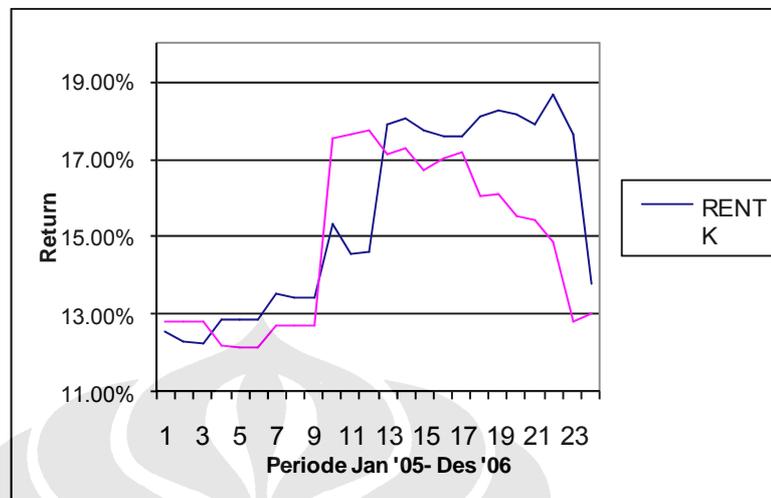
Grafik 4.5.
Fluktuasi YTM untuk HITS



Sumber: Data Obligasi dan perdagangan di BES, diolah

Obligasi yang dikeluarkan oleh HITS cenderung mengalami kenaikan tingkat return bila dibandingkan dengan awal tahun 2005. Return untuk Obligasi Syariah terus berkurang sepanjang tahun 2006 dan ditutup dengan yield sebesar 13,88% setelah sempat memberikan hasil pada bulan Desember sebesar 18,9%. Obligasi Konvensional sempat jatuh pada return 16,11% pada bulan-bulan terakhir tahun 2006, penurunan ini sangat tajam bila dibandingkan penurunan yang juga di alami oleh Obligasi Syariah. Obligasi Konvensional mempunyai rata-rata return sebesar 17,08% dan Obligasi Syariah sebesar 15,08%.

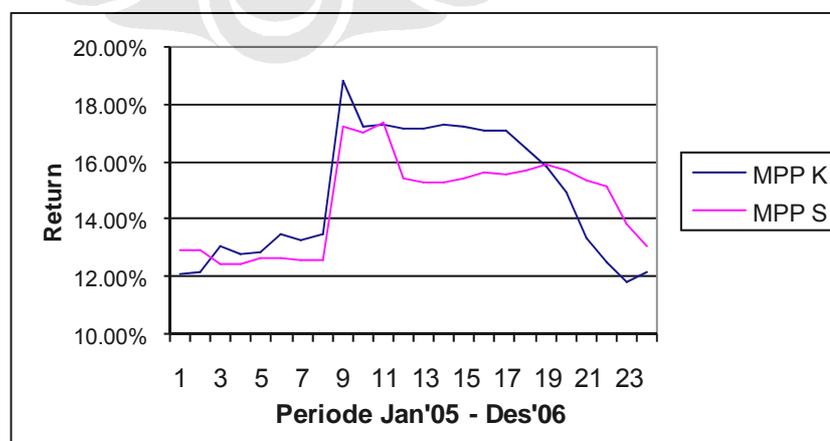
Grafik 4.6.
Fluktuasi YTM untuk Indorent



Sumber: Data obligasi dan perdagangannya (BES) , data diolah

Obligasi Konvensional Indorent dapat dikatakan mengalami kenaikan return terus menerus selama 23 bulan akan tetapi pada bulan ke 24 mengalami penurunan yang cukup banyak dari 17,64% bulan sebelumnya menjadi 13,81% pada bulan berikutnya. Ada pun Obligasi Syariah sepanjang tahun 2006 mengalami penurunan return sampai berada pada 13% dibandingkan pada awal tahun yang sekitar 17%. Rata-rata dari Obligasi Konvensional adalah 15,5% sedangkan Obligasi Syariah sebesar 14,8%.

Grafik 4.7.
Fluktuasi YTM untuk Matahari Putra Prima



Sumber: Data Obligasi dan perdagangan di BES, diolah

Matahari Putra Prima adalah Obligasi yang memberikan nilai return yang paling sedikit bila dibandingkan dengan lainnya. Return yang diberikan pada Obligasi Konvensional adalah sebesar 14,88% dan Obligasi Syariah adalah sebesar 14,6%. Nilai return yang diberikan pada kedua jenis obligasi tersebut cenderung mengalami penurunan sepanjang tahun 2006 dan membukukan nilai terendah sebesar 12,18% pada Obligasi Konvensional.

Pada grafik-grafik di atas terlihat bahwa rata-rata kurva Obligasi Konvensional selalu berada di atas kurva Obligasi Syariah pada setiap individual perusahaan. Ini menunjukkan bahwa keuntungan Obligasi Konvensional berbunga tetap mempunyai return yang lebih tinggi dari Obligasi Syariah Ijarah pada setiap perusahaan yang menerbitkan dua macam obligasi. Pergerakan dua jenis obligasi itu hampir sama atau mempunyai hubungan yang positif satu dengan yang lainnya.

4.1.4 Uji Statistik Perbandingan Return Obligasi Konvensional dan Obligasi Syariah

Hasil uji statistik Independent Sample t Test yang dilakukan terhadap return antara Obligasi Konvensional dan Obligasi Syariah sebagai berikut:

1. Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		return obligasi
N		10
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.16068771
	Std. Deviation	.013167708
Most Extreme Differences	Absolute	.173
	Positive	.173
	Negative	-.134
Kolmogorov-Smirnov Z		.548
Asymp. Sig. (2-tailed)		.925

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Berdasarkan data di atas diketahui bahwa data bersifat normal dengan Asymp Sig.(2-tailed) $0,925 > 0,05$.

2. Uji Beda Rata-Rata Return

Group Statistics

jenis obligasi	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
return obligasi syariah	5	5418582	008231398	.003681193
konvensional	5	6718960	014720116	.006583036

Independent Sample Test

		Levene's Test for		t-test for Equality of Means		
		Equality of				
		Variances		F	Sig.	t
Return Obligasi	Equal variances assumed	3.588	0.095	-	8	0.123
	Equal variances not assumed			-		
	Equal variances assumed	3.588	0.095	1.724	8	0.123
	Equal variances not assumed			1.724		

Pada uji statistik mengenai perbedaan return dari obligasi dapat diketahui sebagai berikut:

Pada uji normalitas menunjukkan nilai p 0,925 berarti data bersifat normal. Artinya sampel yang digunakan mempunyai sifat populasi yang berdistribusi normal. Probabilitas diketahui sebesar 0,095, artinya tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara varians dari return Obligasi Konvensional dan return dari Obligasi Syariah. Pada perhitungan nilai t untuk return obligasi dengan *equal variances assumed* tertulis -1,724 dengan probabilitas 0,123.

Hasil pengujian Independent Sample Test menghasilkan sig dari T statistik 0,123 yang artinya H_0 diterima. Menerima H_0 berarti tidak ada perbedaan rata-rata return antara Obligasi Syariah dengan Konvensional.

4.1.5 Uji Statistik Perbandingan Risiko Obligasi Konvensional dan Obligasi Syariah

Uji Beda Rata-Rata Risiko

1. Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		risiko obligasi
N		10
Normal Parameters	Mean	.0263641
	Std. Deviation	.01020173
Most Extreme Differences	Absolute	.257
	Positive	.257
	Negative	-.168
Kolmogorov-Smirnov Z		.814
Asymp. Sig. (2-tailed)		.522

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Berdasarkan data di atas diketahui bahwa data bersifat normal dengan Asymp Sig.(2-tailed) $0,522 > 0,05$.

2. Uji Beda Rata-Rata Risiko Obligasi

Group Statistics

jenis obligasi	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
risiko obligasi syariah	5	.0211579	.00451569	.00201948
konvensional	5	.0315703	.01208372	.00540400

Independent Sample Test

		Levene's Test for		t-test for Equality of Means		
		Equality of				
		F	Sig	t	df	Sig.(2-tailed)
Risiko Obligasi	Equal variances	1.921	0.203	-	8	0.109
	assumed					
	Equal variances			-	5.096	0.13
	not assumed					

Pada uji statistik mengenai perbedaan risiko dari obligasi dapat diketahui sebagai berikut:

Pada uji normalitas menunjukkan data bersifat normal. Artinya sampel yang digunakan mempunyai sifat populasi yang berdistribusi normal. Probabilitas diketahui sebesar 0,203, artinya tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara varians dari risiko Obligasi Konvensional dan risiko dari Obligasi Syariah.

Pada perhitungan nilai t untuk return obligasi dengan *equal varians assumed* tertulis -1,805 dengan probabilitas 0,109.

Hasil pengujian Independent Sample Test menghasilkan sig dari T statistik 0,109 yang artinya H_0 diterima. Menerima H_0 berarti tidak ada perbedaan rata-rata risiko antara Obligasi Syariah dengan Konvensional.

4.2. Tingkat Likuiditas Obligasi Syariah dengan Konvensional

Tingkat likuiditas sebuah obligasi mencerminkan banyaknya transaksi yang terjadi pada suatu obligasi yang diperjual belikan pada pasar sekunder. Untuk Membandingkan tingkat likuiditas obligasi antara obligasi konvensional dengan syariah dapat dijelaskan dengan tabel di bawah ini

Tabel 4.4.
Perkembangan Transaksi Obligasi Konvensional

Obligasi	2005	2006	Pertumbuhan (%)
Berliana	2	2	0,0
CSM	10	28	64,3
HITS	24	51	52,9
Rent	18	26	30,8
MPP	39	45	13,3

Sumber: Data Obligasi dan perdagangan di OTC-FIS, diolah

Berdasarkan pada tabel di atas terlihat bahwa pertumbuhan transaksi obligasi konvensional terbesar pada CSM sebesar 64,3%

Selanjutnya dapat pula kita lihat perkembangan transaksi obligasi syariah sebagai berikut :

Tabel 4.5.
Perkembangan Transaksi Obligasi Syariah

Obligasi	2005	2006	Pertumbuhan
Berliana	5	6	16,7
CSM	15	5	-200,0
HITS	12	23	47,8
Rent	6	6	0.0
MPP	36	9	-300,0

Sumber: Data Obligasi dan perdagangan di OTC-FIS, diolah

Berdasarkan pada tabel 4.5 terlihat pertumbuhan transaksi tertinggi pada HITS Syariah sebesar 47,8 % demikian pula Berliana tumbuh 16,7 %. Selanjutnya kalau kita coba bandingkan maka kita akan dapatkan hasil berikut di bawah ini terdapat tabel mengenai banyaknya transaksi yang berhasil dikumpulkan selama 24 bulan dari OTC -FIS.

Tabel 4.6.
Frekwensi Obligasi

Tahun	Berlina B	Berlina sy	CSM	CSM SY	HITS	HITS Sy	rent	rent Sy	MPP	MPP Sy
2005	2	5	10	15	24	12	18	6	39	36
2006	2	26	28	5	51	23	26	6	45	9

Sumber: Data Obligasi dan perdagangan di OTC-FIS, diolah

Pada tahun 2005 jumlah frekwensi Obligasi konvensional adalah sebesar 93 buah sedangkan syariah sebesar 73 buah. Untuk tahun 2006 maka jumlah transaksi pada Obligasi Konvensional adalah sebesar 246 dan Obligasi Syariah sebesar 142. Jumlah keseluruhan Transaksi Obligasi Konvensional adalah 246 dan Obligasi Syariah 142. Jauh lebih kecil dari Obligasi Konvensional. Maka dapat dikatakan bahwa Obligasi Konvensional lebih likuid di pasar sekunder dari pada Obligasi Syariah.

Perdagangan obligasi yang tercatat di Bursa Efek Surabaya juga memberikan hasil bahwa telah terjadi transaksi sebanyak 377 kali untuk Obligasi Konvensional dan sebanyak 198 kali pada Obligasi Syariah. Kenyataan bahwa frekwensi Obligasi Konvensional dua kali lebih banyak dari Obligasi Syariah memang memperlihatkan bahwa Obligasi Konvensional memang bersifat lebih likuid.

Terlebih lagi diketahui bahwa Pemerintah Indonesia dan Dewan Syariah Nasional telah membuat ketentuan bahwa Obligasi Syariah tidak boleh diperjual belikan sampai jatuh tempo kecuali bank yang bersangkutan mengalami kesulitan likuiditas. Hal ini tentu akan semakin mempersempit ruang gerak Obligasi Syariah dalam transaksi-transaksi.

4.2.1 Uji Statistik Perbandingan Frekwensi Obligasi Syariah dan Obligasi Konvensional

1. UJI NORMALITAS

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		frekuensi likuiditas
N		20
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	19.4000
	Std. Deviation	14.79829
Most Extreme Differences	Absolute	.141
	Positive	.141
	Negative	-.120
Kolmogorov-Smirnov Z		.633
Asymp. Sig. (2-tailed)		.818

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

2. Uji Beda Rata-Rata Frekwensi Likuiditas

Group Statistics

jenis obligasi		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
frekuensi likuiditas	syariah	10	14.3000	10.68800	3.37984
	konvensional	10	24.5000	17.03754	5.38774

Independent Sample Test

		Levene's Test for		t-test for Equality of Means		
		Equality of Variances				
		F	Sig	t	df	Sig.(2-tailed)
Frekwensi Obligasi	Equal variances	1.775	0.199	1.604	18	0.126

	assumed					
	Equal variances			-		
	not assumed			1.604	15.134	0.129

Pada uji statistik mengenai perbedaan frekwensi dari obligasi dapat diketahui sebagai berikut:

Pada uji normalitas menunjukkan data bersifat normal. Artinya sampel yang digunakan mempunyai sifat populasi yang berdistribusi normal.

Probabilitas diketahui sebesar 0,199 , artinya tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara varians dari frekwensi Obligasi Konvensional dan kinerja dari Obligasi Syariah.

Pada perhitungan nilai t untuk return obligasi dengan *equal varians assumed* tertulis -1,604 dengan probabilitas 0,126.

Hasil pengujian Independent Sample Test menghasilkan sig dari T statistik 0,126 yang artinya Ho diterima. Menerima Ho berarti tidak terdapat perbedaan frekwensi secara signifikan antara Obligasi Syariah dengan Konvensional.

4.3. Pengukuran Kinerja Obligasi Metode Sharpe

Berikut di bawah ini adalah tabel yang memuat kinerja obligasi individual untuk jenis Obligasi Konvensional masing-masing diukur dengan Metode Sharpe.

Tabel 4.7.

Kinerja Individual Obligasi Konvensional Berdasarkan Metode Sharpe

BERLINA	CSM	HITS	RENT	MPP
1,479615143	2,436947564	3,833761008	2,066384472	1,917218253

Sumber: Data Obligasi dan perdagangan di OTC-FIS, diolah

Berdasarkan penilaian kinerja obligasi, masing-masing obligasi dari jenis Obligasi Konvensional dan Obligasi Syariah seluruhnya memiliki nilai positif. Artinya adalah bahwa seluruh obligasi yang dijadikan sampel memiliki kinerja yang baik terutama dimiliki oleh obligasi yang dimiliki perusahaan HITS dengan nilai 3.833. Kedua jenis obligasinya memiliki nilai tertinggi bila dibandingkan

dengan kinerja obligasi lainnya. Sedangkan terendah dimiliki oleh Obligasi yang diterbitkan oleh perusahaan Berlina, baik konvensional maupun syariah, nilai kinerja obligasinya adalah yang terendah bila dibandingkan dengan lainnya.

Tabel 4.8.

Kinerja Individual Obligasi Syariah Berdasarkan Metode Sharpe

BERLINA	CSM	HITS	RENT	MPP
4,0582	4,9257	5,8443	4,5127	5,7644

Sumber: Data Obligasi dan perdagangan di OTC-FIS, diolah

Pada perhitungan kinerja portofolio maka didapatkan bahwa kinerja Syariah lebih tinggi daripada kinerja konvensional. Kinerja syariah membukukan nilai 4,8934 sedangkan konvensional mempunyai nilai 2,1156. Dengan demikian dapat diketahui bahwa pengukuran dengan indeks kinerja Sharpe menghasilkan bahwa portofolio Obligasi Syariah lebih baik dari portofolio Obligasi Konvensional.

Tabel 4.9.

Kinerja Portofolio Obligasi Berdasarkan Metode Sharpe

Konvensional	Syariah
2,1156	4,8934

Sumber: Data Obligasi dan perdagangan di OTC-FIS, diolah

4.3.1 Uji Statistik Perbandingan Kinerja Obligasi Syariah dan Konvensional

Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Kinerja Sharpe
N		10
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	3.6840
	Std. Deviation	1.61724
Most Extreme Differences	Absolute	.180
	Positive	.180
	Negative	-.137
Kolmogorov-Smirnov Z		.568
Asymp. Sig. (2-tailed)		.903

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Data di atas menunjukkan bahwa populasi untuk perbandingan kinerja terdistribusi dengan normal dengan nilai $0,903 > 0,05$.

Uji Beda Rata-Rata Kinerja Sharpe

Group Statistics

Jenis Obligasi	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Kinerja Sharp syariah	5	5.0211	.77859	.34820
konvensional	5	2.3468	.89922	.40214

Independent Sample Test

		Levene's Test for		t-test for Equality of Means		
		Equality of Variances				
		F	Sig	t	df	Sig.(2-tailed)
Kinerja Obligasi	Equal variances assumed	0	0.989	5.028	8	0.001
	Equal variances not assumed					
	Equal variances assumed			5.028	7.84	0.001
	Equal variances not assumed					

Pada uji statistik mengenai perbedaan kinerja dari obligasi dapat diketahui sebagai berikut:

Pada uji normalitas menunjukkan data bersifat normal. Artinya sampel yang digunakan mempunyai sifat populasi yang berdistribusi normal.

Nilai Sig diketahui sebesar 0,989 , artinya tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara varians dari kinerja Obligasi Konvensional dan kinerja dari Obligasi Syariah.

Pada perhitungan nilai t untuk return obligasi dengan *equal varians assumed* tertulis 5,028 dengan probabilitas 0,01.

Hasil pengujian Independent Sample Test menghasilkan sig dari T statistik 0,001 yang artinya H_0 ditolak. Menolak H_0 berarti terdapat perbedaan kinerja antara Obligasi Syariah dengan Konvensional.

4.4. Perhitungan Portofolio Optimal Obligasi

Perhitungan Portofolio Obligasi dimulai dengan menghitung masing-masing jenis obligasi terlebih dahulu.

4.4.1. Obligasi Konvensional

Tabel 4.10.

Matriks Korelasi Obligasi Konvensional

	BERLINA	CSM	HITS	RENT	MPP
BERLINA	1	0.998597	0.998464	0.998511	0.999042
CSM	0.998597	1	0.99975	0.9999	0.999353
HITS	0.998464	0.99975	1	0.999786	0.999322
RENT	0.998511	0.9999	0.999786	1	0.999351
MPP	0.999042	0.999353	0.999322	0.999351	1

Sumber: Data Obligasi dan perdagangan di BES, diolah

Ketika dua atau lebih obligasi digabungkan dalam satu portofolio, maka harus diperhitungkan interaksi risiko di antaranya dan ini diwakili oleh kovarian. Apabila *return* yang dihasilkan dari dua jenis obligasi bergerak bersama-sama, maka dikatakan interaksi risiko atau kovarians di antara kedua jenis obligasi

tersebut positif. Demikian juga jika *return* keduanya berlawanan arah misalnya harga satu obligasi naik sedangkan yang satu lagi turun pada waktu bersamaan maka nilai kovariannya berarti negatif.

Pada Tabel 4.10 terlihat bahwa semua nilai kovarians bernilai positif dengan angka yang hampir mendekati satu pada keseluruhan nilai. Langkah selanjutnya adalah mencari portafolio yang optimal. Setelah membuat portofolio dengan nilai bobot yang sama maka dapat dicari varians dan standar deviasi untuk kemudian dimasukkan ke dalam tool solver untuk mencari bobot yang akan memberikan hasil portofolio yang optimal.

Tabel 4.11.
Matrik Kovarians Obligasi Konvensional

	BERLINA	CSM	HITS	RENT	MPP
BERLINA	27.60346521	15.788911	8.99502604	12.70337	11.9742446
CSM	15.78891097	9.05648836	5.15892879	7.2865315	6.860903276
HITS	8.995026037	5.15892879	2.94019609	4.1512581	3.909091305
RENT	12.70337001	7.28653153	4.15125809	5.8636623	5.520582488
MPP	11.9742446	6.85877	3.9090913	5.5205825	5.20432969

Sumber: Data Obligasi dan perdagangan di BES, diolah

Tabel di bawah ini adalah hasil perhitungan portofolio dengan solver untuk mencari portofolio yang optimal.

Tabel 4.12.
Perhitungan Portofolio Obligasi Konvensional

DV.STD	4.819	3.538	2.958	2.747	2.738	2.747	2.955	3.532	5.168
Expected Return	15	15.5	16	16.4	16.5	16.6	17	17.5	18

Sumber: Data Obligasi dan perdagangan di BES, diolah

Berdasarkan tabel di atas maka portofolio yang optimal adalah yang menghasilkan return sebesar 16,5% dan risiko portofolio sebesar 2,738 %.

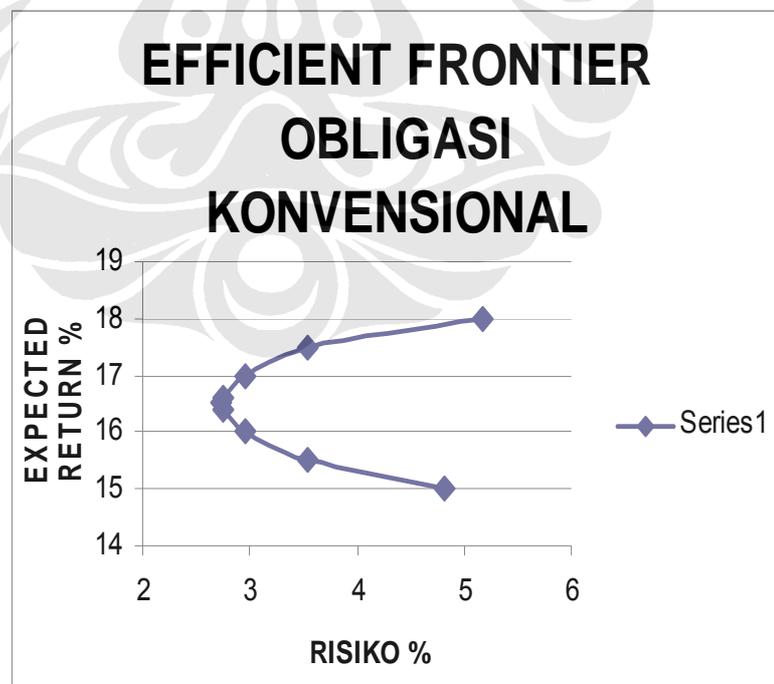
Tabel 4.13.
Portofolio Optimal Obligasi Konvensional

	BOBOT	ER	BERLINA	CSM	HITS	RENT	MPP
BERLINA	0.097	18.280	27.603	15.789	8.995	12.703	11.974
CSM	0.170	17.840	15.789	9.056	5.159	7.287	6.861
HITS	0.298	17.080	8.995	5.159	2.940	4.151	3.909
RENT	0.211	15.510	12.703	7.287	4.151	5.864	5.521
MPP	0.224	14.880	11.974	6.859	3.909	5.521	5.204
	1		2.681	1.537	0.876	1.237	1.165
PF							
VARIANS		7.496					
PF DEV.STD		2.738					
PF RATA2		16.5					

Grafik yang terlihat di bawah adalah hasil dari tabel 4.12 yang menggambarkan titik-titik portofolio optimal dan membentuk kurva Markowitz Efficient Frontier.

Grafik 4.8.

Kurva Portofolio Optimal Obligasi Konvensional



Sumber: Data Obligasi dan perdagangan di BES, diolah

Berdasarkan kurva di atas dapat diketahui bahwa portofolio Obligasi Konvensional akan mencapai nilai optimum apabila portofolio yang dibentuk adalah yang menghasilkan return sebesar 16,5% dan memiliki risiko 2,738%. Bila nilai return yang dihasilkan ditambahkan atau pun dikurangi maka tingkat risikonya akan bertambah.

4.4.2 Obligasi Syariah

Pada Obligasi Syariah, pemberlakuan yang sama juga dilakukan dengan membuat tabel korelasi dan tabel matrik kovarians. Setelah mendapatkan nilai bobot maka dapat dicari varians dan standar deviasi dari portafolio yang dibuat sesuai dengan hasil perhitungan.

Tabel 4.14
Matriks Korelasi Obligasi Syariah

	BERLINA	CSM	HITS	RENT	MPP
BERLINA	1	0.999528	0.999341	0.999653	0.99946
CSM	0.999528	1	0.999874	0.99987	0.999797
HITS	0.999341	0.999874	1	0.999876	0.999837
RENT	0.999653	0.99987	0.999876	1	0.999819
MPP	0.99946	0.999797	0.999837	0.999819	1

Sumber: Data Obligasi dan perdagangan di BES, diolah

Pada Tabel 4.13 terlihat bahwa semua nilai kovarians bernilai positif dengan angka yang hampir mendekati satu pada keseluruhan nilai. Nilai korelasi ini digunakan untuk menghitung matriks kovarians seperti yang terdapat pada tabel 4.14 di bawah ini.

Tabel 4.15.
Matriks Kovarians Obligasi Syariah

	BERLINA	CSM	HITS	RENT	MPP
BERLINA	7.598844	6.316523	4.723627	5.948332	4.563291
CSM	6.316523	5.255556	3.930454	4.947947	3.796297

HITS	4.723627	3.930454	2.940196	3.700892	2.839595
RENT	5.948332	4.947947	3.700892	4.659554	3.574642
MPP	4.563291	3.796297	2.839595	3.574642	2.74333

Sumber: Data Obligasi dan perdagangan di BES, diolah

Matriks kovarians yang di dapat digunakan untuk dikalikan dengan bobot-bobot dengan nilai yang sama untuk kemudian di proses dengan *tool solver*.

Tabel 4.16.

Perhitungan Portofolio Obligasi Syariah

DEV.STD	3.012	2.268	2.086	2.078	2.150	2.368	2.521	3.620
ER	14.7	15	15.25	15.3	15.5	15.7	15.8	16.3

Sumber: Data Obligasi dan perdagangan di BES, diolah

Berdasarkan tabel di atas maka portofolio optimal jatuh pada portofolio yang menghasilkan return sebesar 15,3% dengan risiko sebesar 2,078%.

Tabel 4.17.

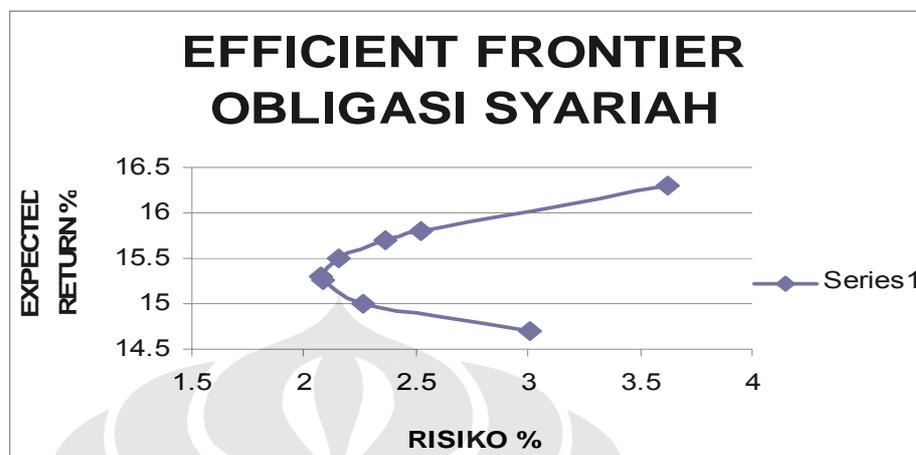
Portofolio Optimal Obligasi Syariah

	BOBOT	ER	BERLINA	CSM	HITS	RENT	MPP
BERLINA	0.145	16.247	7.599	6.317	4.724	5.948	4.563
CSM	0.174	16.353	6.317	5.256	3.930	4.948	3.796
HITS	0.239	15.082	4.724	3.930	2.940	3.701	2.840
RENT	0.191	14.802	5.948	4.948	3.701	4.660	3.575
MPP	0.250	14.608	4.563	3.796	2.840	3.575	2.743
	1		1.125	0.936	0.700	0.881	0.676
PF VARIANS	4.319						
PF DEV.STD	2.078						
PF RATA2	15.3						

Sumber: Data Obligasi dan perdagangan di BES, diolah

Ada pun grafik dibawah dibentuk berdasarkan tabel 4.15 yang memuat titik-titik portofolio efisien dan membentuk kurva Markowitz Efficient Frontier.

Grafik 4.9
Kurva Portofolio Optimal Obligasi Syariah



Sumber: Data Obligasi dan perdagangan di BES, diolah

4.4.3. Perbandingan Portofolio Optimal

Berdasarkan hasil-hasil perhitungan sebelumnya maka dapat dilihat hasilnya dalam tabel di bawah ini:

Tabel 4.18.
Perbandingan Portofolio Obligasi

	Syariah	Konvensional
Return	15.3%	16.5%
Dev. Standar	2,078%	2,738%

Berdasarkan bentuk kedua tabel diatas maka dapat diketahui bahwa portofolio optimal Obligasi Konvensional dengan return sebesar 16.5% mempunyai return yang lebih tinggi dari Obligasi Syariah dengan return sebesar 15.3%. Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa Obligasi Konvensional dalam bentuk portofolio memiliki tingkat risiko 2,738% lebih besar dari Obligasi Syariah yang 2,078%. Secara keseluruhan baik dihitung secara individual maupun portofolio maka Obligasi Konvensional memiliki nilai yang lebih tinggi untuk tingkat returnnya sedangkan

untuk tingkat risikonya juga lebih tinggi dari Obligasi Syariah. Tetapi bila dilihat perbandingan antara risiko dan hasil maka Obligasi Syariah memiliki kemungkinan 7,36 kali lebih besar hasilnya dari pada risiko yang ada, sedang kan Obligasi Konvensional hanya memiliki perbandingan 6,02 kali lebih besar bila dibandingkan dengan risikonya.

4.6 Pembahasan Masalah

Pembahasan mengenai penelitian dan hasil dari hipotesa akan dijabarkan dalam penelitian ini. Nilai-nilai dari kedua jenis obligasi akan dibandingkan untuk kemudian dapat diketahui hasil dari perbandingan tersebut untuk menjawab pertanyaan sesuai dengan Bab I.

Rata-rata return dari Obligasi Konvensional lebih tinggi dari rata-rata return Obligasi Syariah. Tetapi juga untuk risiko di Obligasi Konvensional lebih tinggi dari Obligasi Syariah. Hal ini sesuai dengan hukum di dunia investasi “High risk high return”. Secara perhitungan statistik diketahui bahwa perbedaan antara return dan risiko di kedua jenis tersebut tidak signifikan. Sehingga seharusnya Obligasi Syariah dapat disandingkan secara sejajar dengan Obligasi Konvensional yang terlebih dahulu sudah tumbuh dan berkembang sebelumnya.

Dari nilai return yang dihasilkan oleh Obligasi Syariah cenderung lebih kecil dari Obligasi Konvensional yang diterbitkan oleh perusahaan yang sama walau pun dilihat dari nilai kupon atau nisbah yang diberikan pada awal peluncuran obligasi adalah sama. Walau pun tidak signifikan, tetapi perusahaan-perusahaan memang cenderung terlihat “kurang bersemangat” dalam menerbitkan Obligasi Syariah. Hal ini bisa disebabkan karena ternyata return yang dihasilkan oleh Obligasi Konvensional sekilas memang terlihat lebih menguntungkan bila dibandingkan dengan Obligasi Syariah.

Penelitian yang di buat oleh Wahdy (2007) juga menunjukkan hasil bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara Obligasi Syariah dan Konvensional. Walau pun pada awalnya Wahdy menyorot berita bahwa Obligasi Syariah memberikan hasil yang lebih baik dan tingkat risiko yang lebih kecil.

Perbandingan kinerja juga memberikan hasil yang menarik karena ternyata Obligasi Syariah mempunyai kinerja yang lebih baik dari pada Obligasi

Konvensional. Memang terdapat perbedaan perbandingan dalam memasukkan nilai patokan bebas risikonya. Untuk Obligasi Konvensional dipakai Sertifikat Bank Indonesia (SBI) sedangkan untuk Obligasi Syariah dipakai Sertifikat Wadiah Bank Indonesia (SWBI) yang notabene mempunyai nilai yang lebih kecil dari pada SBI.

Perbandingan kinerja juga di teliti oleh Asytuti walau pun yang di ukur adalah reksadana antara Syariah dan Konvensional. Kinerja Reksadana Syariah menunjukkan hasil yang lebih baik bila dibandingkan kinerja reksadana konvensional.

Walaupun demikian kemunculan Obligasi Syariah cukup dapat dibanggakan karena mengingat usianya yang belum lama dan masih terasa kurang disosialisasikan di masyarakat. Umumnya masyarakat kurang banyak diinformasikan mengenai adanya instrumen-instrumen investasi syariah sehingga menjadi tugas besar bagi Umat Islam Indonesia untuk menginformasikan keberadaan instrumen investasi syariah tersebut.

Pembentukan portofolio di dalam 2 jenis obligasi korporat ini juga menunjukkan bahwa portofolio Obligasi Konvensional memberikan tingkat keuntungan yang lebih besar, demikian juga dengan risikonya bila dibandingkan dengan Obligasi Syariah. Untuk perdagangan di pasar sekunder dengan sampel yang sama memberi informasi bahwa transaksi yang terjadi juga lebih banyak pada Obligasi Konvensional bila dibandingkan dengan Obligasi Syariah. Walaupun pada kenyataannya memberikan hasil yang tidak jauh berbeda.

Mengingat pertumbuhannya yang kurang sesuai dari yang diharapkan, sebenarnya Obligasi Syariah yang berjenis ijarah sendiri masih mempunyai permasalahan. (Huda, 2007) Permasalahan tersebut adalah:

1. Tingkat return yang dipastikan di dalam sukuk Ijarah memang memberikan hasil yang telah ditetapkan sebelumnya karena dianggap sebagai sewa-menyewa. Tetapi aspek hasil yang telah ditetapkan sebelumnya mengandung risiko pelaksanaan nonsyariah yang sistemik. Sehingga akan mengakibatkan penghapusan sistem keuangan Islam yang sangat mendasar dan menimbulkan pertentangan pada sebagian investor dalam menerapkan keyakinan agama mereka.

2. Bay' al-Dayn, Perdagangan di pasar sekunder untuk sekuritas Islam di mungkinkan melalui bay'al-dayn seperti yang terjadi di Malaysia. Tetapi hal ini di tolak oleh jumbuh ulama karena utang yang diwakili oleh sukuk didukung oleh aset-aset utama. Secara bulat para ahli hukum muslim tradisional menyatakan bahwa bay'al-dayn dengan diskon tidak diperbolehkan di dalam syariah.
3. Metodologi Jual dan Sewa Kembali, para ahli syariah memperbolehkan teknik 'jual dan sewa kembali'. Sehingga kontrak berdasarkan ijarah memiliki nilai fleksibilitas.
4. Penguasaan Sukuk Ijarah, Seluruh penguasaan sukuk ijarah yang diterbitkan sejauh ini melakukan penjaminan dan percontohan dengan *fixed rate* tanpa keterlibatan jaminan pihak ketiga atau provisi untuk orang yang menyewakan dalam memiliki *liability asset*. Terdapat ketidakjelasan dalam urutan dari perjanjian yang dibuat apakah sesuai dengan landasan syariah.
5. Struktur Untuk Pembiayaan Sektor Publik yang Defisit, Diketahui bahwa sebagian besar sukuk yang diterbitkan untuk pembiayaan defisit adalah tidak berdasarkan pada struktur keuangan Islam yang terbaik.

Mengingat pasar investasi adalah pasar yang rasional, maka untuk dapat meningkatkan pertumbuhannya Obligasi Syariah harus menunjukkan nilai-nilai yang baik yang menjadi pegangan di dalam dunia investasi yaitu tingkat pendapatan yang tinggi, risiko yang rendah serta likuid.

Tidak lupa pula campur tangan dan dukungan dari Pemerintah untuk pertumbuhan ekonomi syariah. Karena dengan adanya kepastian hukum serta pajak dari Pemerintah akan meningkatkan kepercayaan masyarakat di dalam dan di luar negeri. Penerbitan Obligasi Syariah atau sukuk oleh negara diharapkan akan memberikan pengaruh yang luar biasa di dalam dunia insvestasi syariah. Dengan majunya masyarakat yang menjalankan perekonomiannya secara syariah akan menjadikan Islam sebagai rahmat bagi semesta alam.