

## **BAB II**

### **STUDI KEPUSTAKAAN DAN LANDASAN TEORI**

#### **2.1 Pengantar**

Bab ini terdiri dari dua bagian, yang pertama akan membahas tentang penelitian-penelitian sebelumnya mengenai obligasi konvensional dan obligasi syariah. Bagian kedua mengenai landasan teori yang berhubungan dengan investasi khususnya mengenai obligasi dilihat dari sudut pandang konvensional dan syariah. Pembahasan juga mengenai likuiditas, pembentukan portofolio dan kinerjanya dan metode pengukuran yang digunakan untuk pemecahan masalah dalam penulisan ini.

#### **2.2 PENELITIAN TERKAIT OBLIGASI DAN INVESTASI**

##### **2.2.1 Penelitian Abdullah**

Abdullah (2003) membandingkan alternatif investasi pada obligasi, saham, valas, emas dan deposito serta portofolio optimal dari kelima instrumen investasi tersebut. Permasalahan pada penelitian ini adalah mencari kombinasi kelima instrumen investasi di atas ke dalam satu portofolio yang efisien sehingga investor dapat menerima return yang optimal dengan risiko tertentu. Memakai data tahun 2000-2002 dicari instrumen yang menghasilkan tingkat return tertentu dan risiko terendah. Alat ukur kinerja diukur dari rata-rata return adalah dengan uji Anova yaitu suatu uji untuk melihat apakah terdapat perbedaan rata-rata return diantara kelima instrumen investasi secara serentak atau sekaligus. Bentuk portofolio memakai *Markowitz Diversificatio*. Hasil penelitian menunjukkan obligasi mempunyai return 40% s.d. 67,43% lebih baik dari saham yang memiliki tingkat return -11,85 s.d. 8,186%. Portofolio paling optimal terdiri dari 100% obligasi. Komposisi portofolio lingkup yang optimal adalah deposito sebesar 85% dan obligasi sebesar 15%. Perbedaan dalam penelitian ini adalah penggunaan  *Holding Period Return* dalam perhitungannya dan persamaannya adalah penggunaan Metode Markowitz dalam mencari portofolio yang optimal. Persamaannya dalam

penelitian ini adalah sama-sama membandingkan antar instrumen dan mencari portofolio yang optimal.

### 2.2.2 Penelitian Tanto Febriady Anwar

Penelitiannya mengenai kinerja investasi saham, obligasi dan reksadana PT Asuransi Jasa Indonesia berdasarkan metode Sharpe dan optimalisasi portofolio. Penelitian dilakukan untuk mengetahui kinerja investasi Jasindo dan mencari alternatif investasi yang lebih baik. Pengukuran kinerja investasi berdasarkan return dan indeks Sharpe atas trading securities saham, reksadana, dan obligasi yang selanjutnya dilakukan perhitungan optimal portofolio. Perhitungan parameter tersebut diuji secara statistic menggunakan t-test dan Analisis of Variance ( Anova). Sedangkan optimalisasi portofolio dan pembuatan *efficient frontier* menggunakan metode markowitz. Hasil penelitian menunjukkan kinerja investasi Jasindo berdasarkan return lebih baik dibanding pasar, terutama untuk kinerja saham selama tahun 2003, 2004, 2005 dimana return bulanan saham Jasindo sebesar 4.5% sedangkan return saham pasar hanya 2,99%. Namun untuk rata-rata return obligasi dan reksadana pasar lebih baik dibanding jasindo yaitu 2,099% (obligasi) dan 0,66% ( reksadana) dimana return Jasindo sebesar 0,916% dan 0,453%.

Kinerja investasi Asuransi Jasindo berdasarkan indeks Sharpe lebih baik dibanding kinerja pasar kecuali untuk reksadana dimana kinerja pasar lebih baik. Selama tahun 2003, 2004, 2005 indeks Sharpe Jasindo untuk Saham, reksadana dan obligasi secara berturut-turut sebesar 0,550, -0,116 dan 1,047. Sedangkan pasar mempunyai indeksnya sebesar 0,396, -0,105 dan 0,459. Ada pun seluruh portofolio investasi Jasindo untuk saham, reksadana dan obligasi tahun 2003, 2004, 2005 tidak optimal. Hal ini terlihat di gambar *efficient frontier* yang disajikan dimana portofolio Jasindo tidak berada dalam *efficient frontier*.

Dalam penulisan ini hal yang sama untuk diteliti adalah kinerja obligasi dan pengukurannya dengan metode Sharpe serta perhitungan portofolio optimalnya. Perbedaannya adalah dalam menggunakan metoda penelitian dan Tanto juga menghitung banyak jenis investasi yaitu saham, obligasi dan reksadana yang dimiliki oleh PT Jasindo, sedangkan penulis hanya meneliti obligasi yang bersifat syariah dan konvensional yang merupakan gabungan dari beberapa emiten.

### 2.2.3 Penelitian Teguh Purwanto

Penelitiannya mengenai evaluasi investasi pada obligasi bunga mengambang (*floating rate bond*) bagi investor institusi (studi kasus pada PT Jamsostek (persero) dan Obligasi Perum Pegadaian III. Menangkap fenomena perkembangan obligasi di Indonesia pada pertengahan tahun 1990-an dimana sebagian besar obligasi yang ditawarkan ke para investor adalah obligasi bunga mengambang yang berubah-ubah mengikuti perubahan tingkat bunga deposito berjangka. Pada akhir tahun 1999, hampir 60% dari total 90 obligasi yang diperdagangkan adalah obligasi bunga mengambang (*floating rate bond*). Berbeda dengan fenomena yang terjadi pada Negara-negara tetangga seperti Malaysia, Thailand dan Australia.

Dengan membandingkan hasil obligasi Perum Pegadaian III dan deposito berjangka ditemukan bahwa hasil yang diterima dari obligasi ini tidak lebih besar dari obligasi deposito berjangka. Hal ini menunjukkan bahwa ada *potensial loss* yang akan diperoleh investor jika menginvestasikan pada instrumen ini. *Potensial loss* tersebut terjadi karena sistem pembayaran bunga obligasi, *benchmark* tingkat bunga yang digunakan serta besarnya premi tetap yang diberikan. Hal ini juga diperburuk lagi dengan kelemahan dari obligasi tersebut serta tidak optimalnya keberadaan pasar sekunder obligasi di Indonesia serta risiko lain yang terkait dengan instrumen ini. Bila permasalahan tidak ditangani secara serius maka dikhawatirkan akan menghambat perkembangan obligasi di masa mendatang, dimana obligasi bunga mengambang akan menjadi instrumen yang tidak menarik bagi investor. Untuk itu diberikan pemecahannya dengan menambah premi tetap yang ditawarkan hingga level 2,271% mengubah sistem *benchmark* tingkat bunga, memperpendek jangka waktu pembayaran bunga dan memperhitungkan *risk premium* untuk obligasi yang memiliki risiko relatif tinggi. Persamaan dalam penelitian ini adalah sama-sama meneliti tentang obligasi dan perkembangannya di pasar sekunder. Perbedaannya adalah jenis obligasi yang teliti dimana Purwanto meneliti obligasi bunga mengambang sedangkan penulis meneliti tentang obligasi berbunga tetap.

#### 2.2.4 Penelitian Fatma

Fatma (2003) membahas mengenai obligasi sebagai instrumen investasi dan sumber pendanaan di Indonesia. Tujuannya adalah untuk menganalisa obligasi sebagai sumber pendanaan dan membandingkannya dengan negara lain yang terlebih dahulu menerbitkan obligasi syariah. Dengan memakai metodologi kepustakaan dituliskan hal-hal yang penting mengenai obligasi syariah. Penelitiannya menyimpulkan bahwa aspek legal dari penebitan obligasi syariah baru terdapat pada fatwa-fatwa DSN-MUI. Pada saat penelitian ditulis belum terdapat kebijakan pemerintah bagi berkembangnya penerbitan obligasi syariah di Indonesia. Penelitiannya juga menyimpulkan bahwa kebutuhan akan obligasi syariah di Indonesia akan terus meningkat. Prospek tersebut dipacu dengan pasar investor yang besar, kehadiran dan perkembangan perbankan syariah, perkembangan instrumen investasi syariah seperti reksadana syariah dan asuransi syariah serta pasar modal syariah di bursa efek. Menurutnya faktor dukungan Pemerintah sangat menentukan bagi perkembangan obligasi syariah di Indonesia. Walaupun keinginan pemerintah untuk menerbitkan surat utang negara berbasis syariah telah ada, tetapi terkendala oleh aspek regulasi yaitu belum adanya ketentuan yang mengatur tentang dibolehkannya penjaminan obligasi dengan aset-aset yang dimiliki negara. Kelemahan dari tulisan ini adalah hanya bersifat deskriptif. Ada pun persamaannya adalah sama-sama melihat obligasi syariah sebagai salah satu sumber pendanaan di Indonesia.

#### 2.2.5 Penelitian Wicaksono

Wicaksono (2005) menulis tentang penerapan Duration dan Convexity sebagai alat analisa sensitivitas harga obligasi korporasi berbunga tetap terhadap risiko perubahan tingkat suku bunga dan pengaruhnya dalam pembentukan portofolio. Menurutnya risiko yang dominan mempengaruhi harga obligasi adalah tingkat suku bunga. Ketika tingkat suku bunga turun, harga obligasi mengalami kenaikan, sebaliknya ketika tingkat suku bunga mengalami kenaikan maka harga obligasi akan mengalami penurunan. Sehingga investor yang membeli obligasi untuk dimiliki hingga jatuh tempo menghadapi ketidakpastian *required yield* yang diterima. Dalam hal ini durasi dianggap mampu menganalisa risiko obligasi

terhadap tingkat suku bunga. Untuk mengukur risiko, bila harga obligasi yang volatilitasnya tinggi maka durasinya juga terlihat tinggi. Di dalam tulisannya juga mengukur pembentukan portofolio dari sampel obligasi yang diambilnya dengan menggunakan analisa sensitivitas total return masing-masing obligasi terhadap pergerakan tingkat suku bunga. Menurutnya *Barbell Strategy* dapat diterapkan dalam pembentukan portofolio obligasi dengan baik. Kesamaan dalam penelitian ini adalah sama-sama menghitung risiko dan membentuk portofolio obligasi walaupun metode yang dipakai berbeda.

#### **2.2.6 Penelitian Noeroso**

Noeroso (2001) meneliti tentang potensi pasar obligasi ritel pemerintah pada kelompok rumah tangga. Dimulai dengan permasalahan semakin besarnya pengeluaran Negara (APBN) untuk menanggung biaya negara serta untuk mengurangi ketergantungan pemerintah akan hutang luar negeri. Maka penerbitan obligasi merupakan salah satu pilihan untuk mengatasi hal tersebut. Sementara tujuan obligasi guna rekapitasi perbankan telah mampu meningkatkan "CAR", tetapi illiquid. Agar liquid maka perlu diidentifikasi kemampuan masyarakat dalam menyerap obligasi tersebut. Metode yang dipakai adalah dengan menggunakan diagram kuadran. Lokasi rumah tangga yang potensial sebagai investor meliputi Propinsi Riau, Sumatera Selatan, Bali, Sulawesi Selatan dan DKI Jakarta.

Dari penelitiannya ditemukan adanya potensi yang cukup besar dari rumah tangga Indonesia untuk menjadi investor obligasi pemerintah secara retail. Total nilai investasi rumah tangga Indonesia pada tahun 2000 mencapai sekitar Rp 347 Trilyun. Diperkirakan kelompok rumah tangga mampu menyerap obligasi pemerintah sebanyak Rp 4,3 – Rp 8,5 Trilyun per tahun. Bila melihat angka tabungan per rumah tangga sebagai patokan untuk memasarkan obligasi pemerintah secara retail dengan pangsa pasar 5 – 10%, maka daya beli per rumah tangga terhadap obligasi berkisar Rp 35.000,- s.d. Rp 390.000,- per tahun. Dengan demikian obligasi retail dapat dipasarkan dengan nilai kelipatan Rp 50 ribu.

Persamaan dalam penelitian ini adalah sama-sama membahas obligasi dan kesempatannya di pasar sekunder. Perbedaannya adalah pada metode yang dipakai dan intisari permasalahan.

### **2.2.7 Penelitian Syafirdi**

Syafirdi (2006) yang membahas mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi harga obligasi di pasar sekunder. Ada pun data harga yang digunakan adalah data WAP atau rata-rata harga tertimbang. Penelitian ini juga menggunakan sukuk sebagai objek penelitiannya. Permasalahan yang diangkat adalah mencari indikator-indikator ekonomi apa saja yang mempengaruhi obligasi syariah pada pasar sekunder dan bagaimana pengaruh indikator-indikator ekonomi tersebut terhadap *pricing* obligasi syariah di pasar sekunder.

Metode analisis yang digunakan untuk menjawab semua permasalahan yang ada adalah dengan menggunakan statistik parametris. Sedangkan untuk menganalisis hubungan antara indikator-indikator ekonomi dengan harga obligasi di pasar sekunder digunakan analisis regresi. Kesimpulannya menunjukkan bahwa variabel-variabel suku bunga Bank Indonesia, inflasi, kinerja perusahaan dan likuiditas perusahaan tidak mempengaruhi berpengaruh terhadap harga obligasi syariah di pasar sekunder, terutama obligasi indosat syariah mudharabah 2002.

Ada pun Variabel kurs rupiah terhadap US Dollar mempunyai pengaruh signifikan terhadap *pricing* obligasi syariah. Persamaan dengan penelitian ini adalah sama-sama memakai data WAP (Weighted Average Period) dan membahas mengenai pasar sekunder obligasi.

### **2.2.8 Penelitian Husnul Khuluq**

Khuluq (2007) melakukan perbandingan pengukuran risiko obligasi syariah ijarah model durasi dan value at risk. Dengan memakai sample 5 obligasi syariah ijarah dicari model pengukuran dan pengelolaan risiko yang akurat dan komprehensif. Dari hasil penelitiannya diketahui pengukuran risiko obligasi dengan menggunakan model VaR *Variance Covariance* memang lebih *complicated* dibanding dengan model Durasi. Pengukuran dengan VaR menunjukkan potensi risiko yang lebih rendah jika dibandingkan dengan model

Durasi. Dengan demikian tulisannya menyarankan selain menggunakan model Durasi seperti yang selama ini telah digunakan, investor pun dapat menggunakan model VaR *Variance Covariance*. Kesamaan dalam penelitian ini adalah menggunakan data WAP dan memakai perhitungan YTM untuk melihat *return* yang dihasilkan dari obligasi syariah yang dijadikan sampelnya. Perbedaannya adalah dalam perhitungan risiko obligasi dimana penulis cukup memakai standar deviasi sebagai alat mengukur risiko obligasi.

### 2.2.9 Penelitian Affandi Wahdy

Wahdy (2007) menganalisis perbedaan antara hukum investasi yang menyatakan *high risk high return* dalam hubungannya antara obligasi konvensional dan sukuk. Wahdy melihat fenomena yang terjadi sebagai mana yang dibacanya di harian *Republika* menuliskan bahwa sukuk mempunyai imbal hasil yang tinggi dengan tingkat risiko yang rendah. Ini bertentangan dengan hukum investasi yang selama ini dikenal. Hipotesanya mencari signifikansi antara 2 jenis obligasi tersebut dan juga antara sukuk ijarah dan mudharabah dipandang dari *return* dan risikonya, perhitungan kinerja juga dilakukan dengan memakai metode Sharpe dengan rumus *Risk Adjusted Return*. Penelitian ini berusaha menguji hipotesis yang menyatakan bahwa tingkat imbal hasil sukuk lebih tinggi daripada imbal hasil obligasi konvensional karena risiko yang ditanggung pada sukuk lebih tinggi. Teknik analisis data dengan melakukan pengujian hipotesis dengan menggunakan uji beda dua rata-rata dengan dua sampel (*Independent Sample t Test*). Dari penelitian yang dilakukan, tidak terbukti terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik dari risiko dan imbal hasil sukuk dengan obligasi konvensional. Demikian juga antara sukuk mudharabah dan ijarah ditemukan tidak terdapat perbedaan yang signifikan diantara keduanya dipandang dari risiko dan imbal hasilnya. Selama periode penelitiannya didapat bahwa sukuk memberikan imbal hasil (rata-rata) yang cukup tinggi, yaitu sebesar 16,28%. Rata-rata bagi hasil sukuk adalah sebesar 14,64% dan diperdagangkan pada kisaran harga 75,55% sampai dengan 112,59% dari nilai nominalnya. Persamaan dalam penelitian ini adalah sama-sama meneliti tentang return dan risiko dari obligasi syariah dan konvensional serta penggunaan metodenya dalam pengujian hipotesa.

Perbedaannya dengan penelitian ini terletak pada pengolahan data, sampel dan tahun yang digunakan, perbandingan likuiditas dilakukan pembentukan portofolio dengan memakai metode Markowitz agar mendapat portofolio yang optimal.

#### **2.2.10 Penelitian Mutarto**

Mutarto (2003) membuat analisis portofolio optimal dari obligasi pemerintah dengan mengambil studi kasus pada Bank BRI. Dengan merumuskan yield dan return obligasi pemerintah yang dimiliki BRI dan perbandingan dengan *cost of fund*, dapat dicari kombinasi portofolio obligasi pemerintah yang optimal yang diinvestasikan oleh BRI, dilihat juga pengaruhnya terhadap permodalan BRI. Penelitiannya bertujuan menyajikan gambaran kombinasi portofolio optimal yang ideal atas investasi dalam bentuk obligasi pemerintah yang mampu menghasilkan return optimal dengan tingkat risiko yang wajar, dengan demikian memberikan kontribusi pemikiran bagi manajemen dalam menetapkan langkah-langkah strategis kaitannya dengan keputusan investasi dan penambahan modal pemerintah melalui program restrukturisasi. Metode penelitian bersifat *ex post facto* dengan memakai bank BRI sebagai sumber datanya. Hasil dari penelitiannya menyatakan kombinasi portofolio yang optimal dalam hal BRI adalah *risk averse* yang terletak sepanjang garis efisien (*efficient frontier*) yaitu yang memiliki tingkat risiko terendah berupa kombinasi portofolio dengan standar deviasi 0,40% dan *expected return* 18,41%. Kesamaan dalam penelitian yang dilakukan adalah pemakaian metode Markowitz untuk melihat dan mencari portofolio yang optimal.

#### **2.2.11 Penelitian Tendi Haruman**

Tulisannya mengevaluasi kinerja dan prospek reksadana Saham Syariah dalam Pasar Modal Indonesia. Tendi (2005) melihat bahwa perlu adanya analisis mengenai reksadana syariah mengingat penerbitannya yang masih baru di Indonesia. Menurutnya keberhasilan dan kegagalan di dalam berinvestasi di bidang reksadana sepenuhnya berada di tangan manajer investasi pengelolanya. Karena itu para investor harus jeli memilih manajer investasi mana yang terbaik

mengingat keberadaan mereka yang cukup banyak. Dengan demikian diharuskan juga kepada calon investor untuk melihat kinerja dari manajer investasinya.

Ada dua hal penting yang harus dipertimbangkan dalam mengukur kinerja Obligasi Syariah ,yaitu:

1. Tingkat hasil (*rate of return*) yang diperoleh sama atau lebih besar dari tingkat hasil portofolio (return portofolio) tertentu dengan risiko yang sama atau lebih kecil dari tingkat risiko pasar.
2. Melakukan diversifikasi sehingga dapat mengeliminir risiko yang tidak sistematis yang diukur dengan menghitung korelasi antara tingkat hasil reksadana syariah dengan tingkat portofolio pasar, yang dikutip dalam Lokakarya Alim Ulama tentang reksadana Syariah di Jakarta tahun 1997.

Tolak ukur yang dipakai sebagai pembanding kinerja reksadana syariah menurut Dewan Syariah Nasional dan Bapepam adalah pada Index ke-30 efek yang diakui berdasarkan syariat dan prinsip Islam yang disebutkan dalam Jakarta Islamic Index (JII). Reksadana syariah yang menjadi objek penulisan ini berjumlah 5 reksadana dengan rentang waktu penelitian sejak bulan Januari 2002 sampai Desember 2003.

Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa seluruh reksadana saham syariah tersebut menghasilkan rata-rata tingkat return yang lebih tinggi dibanding rata-rata tingkat return pasar berdasarkan JII dan tidak ada yang memiliki rata-rata tingkat return yang lebih rendah dari tingkat return pasarnya. Nilai rata-rata tingkat return pasar yang dihasilkan sebesar 0,4% berdasarkan pada perhitungan akumulasi return ke-30 efek dalam Jakarta Islamic Index periode 2002-2003. Reksadana saham syariah dianggap memiliki kinerja yang lebih baik dari pada reksadana yang memiliki tingkat return yang lebih rendah dari tingkat return pasarnya (JII).

Metode yang dilakukan dalam mengukur kinerja reksadana saham syariah dalam penelitian ini adalah Sharpe Measure, Treynor Measure dan Jensen Measure. Hasil pengukuran dengan metode Sharpe dan Treynor menunjukkan seluruh reksadana saham syariah berkinerja baik. Ada pun pengukuran dengan metode Jensen menunjukkan hanya 3 reksadana syariah yang berkinerja baik. Persamaan dalam penelitian ini adalah pada pengukuran kinerja. Perbedaannya

adalah pada objek pengukurannya dimana Tendi menganalisis reksadana saham syariah sedangkan penulis menganalisis mengenai obligasi korporat syariah ijarah.

### **2.2.12 Penelitian Rinda Asytuti**

Rinda (2003) membandingkan kinerja reksadana saham syariah dengan reksadana saham konvensional. Perbandingan kinerja dilakukan dengan menggunakan pendekatan RAR dengan metode Sharpe Indeks, Treynor dan Jensen. Penelitian dibatasi pada reksadana berjenis saham dan campuran dengan rentang waktu Januari 2001 sampai dengan Desember 2002. Reksadana yang dibandingkan adalah 3 reksadana saham syariah dengan reksadana konvensional yang sejenis.

Penelitiannya menunjukkan bahwa kinerja reksadana saham syariah masih dibawah kinerja pasar JII (*underperformed*). Sedangkan Danareksa Sharpe Syariah (saham) menunjukkan return di atas return pasar JII sebagai *benchmarking*. Dengan menggunakan *risk adjusted return*, index Sharpe Danareksa Syariah terlihat lebih kecil dibandingkan dengan index Sharpe JII. Akan tetapi index Treynor Danareksa Syariah lebih besar dari JII. Penulis menyarankan agar portofolio reksadana syariah campuran lebih menempatkan proporsi dananya pada sektor obligasi syariah. Diharapkan selanjutnya jalinan kerjasama antar unit bisnis syariah diperkuat baik perbankan, asuransi dan dana pensiun untuk mengembangkan reksadana syariah.

Persamaan dalam penelitian ini terletak pada metode yang digunakan ada pun perbedaannya adalah pada objek yang diteliti dan dalam penulisan Asytuti tidak dilakukan uji statistik.

### **2.2.13 Penelitian Dina Yuliana**

Dina (2005) melihat ditengah perkembangan pasar modal Indonesia, perkembangan reksa dana syariah sebagai salah satu instrumen investasi kurang berkembang baik. Dari sepuluh reksa dana syariah dalam bentuk Kontrak Investasi Kolektif (KIK), tidak terdapat satu pun reksa dana saham sehingga menjadi dilema bagi investor yang menginginkan berinvestasi dalam instrumen yang tidak bertentangan dengan syariat Islam. Penelitian bertujuan untuk

memperoleh gambaran tentang bagaimana menilai harga teoretis suatu saham dengan mempertimbangkan kinerja historis perusahaan dan prospek perusahaan ke depan, menentukan portofolio-portofolio efisien dari saham-saham yang *undervalued* di pasar, dan memilih portofolio optimal berdasarkan tingkat penerimaan investor terhadap risiko. Hasilnya menunjukkan bahwa dari 30 saham yang termasuk ke dalam Jakarta Islamic Index periode Juli-Desember 2005 terdapat 14 saham yang *undervalued* sehingga direkomendasikan untuk dimasukkan ke dalam portofolio aset berisiko optimal. Persamaan dalam penelitian adalah sama-sama melihat perkembangan instrumen investasi syariah yang berkembang kurang pesat dan memakai Metode Markowitz dalam perhitungan portofolionya.

#### **2.2.14 Budi Setyanto**

Budi melihat keterbatasan instrumen investasi yang dihadapi oleh reksadana syariah di Indonesia. Dari ratusan saham yang tercatat di Bursa Efek Jakarta, hanya terdapat 30 saham yang masuk kategori indeks syariah. Begitu juga dengan obligasi dan deposito syariah yang sedikit jumlahnya di pasaran. Karena keterbatasan ini maka perlu dicari satu kombinasi portofolio investasi yang optimal, sehingga reksadana syariah mampu menampilkan kinerja yang tidak kalah bila dibandingkan dengan instrumen lainnya.

Dengan mengambil obyek perusahaan reksadana Batasa Syariah, Budi melihat bahwa perusahaan ini hanya menempatkan dananya pada dua instrumen saja yakni Obligasi Syariah dan Deposito Syariah dengan proporsi 59% untuk obligasi dan 41% untuk deposito. Hasil perhitungan yang dilakukan Budi dengan memakai pendekatan Teori Markowitz berhasil mendapatkan komposisi yang lebih baik, yakni return yang lebih tinggi dengan tingkat risiko yang lebih rendah. Proporsi yang dihasilkan adalah 74% pada obligasi syariah dan 26% pada deposito syariah. Hasil penelitiannya yang menarik adalah bahwa berbagai skenario kondisi optimal ternyata selalu menolak kehadiran saham Jakarta Islamic Index. Hal tersebut disebabkan oleh volatilitas returnnya yang sangat tinggi sehingga berisiko tinggi dan korelasi diantara return saham sebagian besar positif.

Keterbatasan penelitian ini yang berpusat pada Perusahaan Batasa Syariah menjadi kelemahan dalam penelitian ini. Ada pun kesamaan penelitian yang dilakukan adalah sama-sama membahas mengenai Obligasi Syariah dan memakai pendekatan Teori Markowitz dalam perhitungan portofolionya.

**Tabel 2.1**  
**Ringkasan Penelitian Terkait Penelitian Terkait Obligasi Dan Investasi**

No	Peneliti	Masalah	Metode	Persamaan/perbedaan
1	Abdullah (2003)	Alternatif investasi dan portofolio pada 5 instrumen	Uji Anova dan Markowitz Difersificatio	Mencari risk dan return antara obligasi, emas, deposito, saham dan valas serta pembentukan portafolio
2	Tanto Febriady	Analisis Kinerja Portofolio PT Jasindo	Uji Anova dan Markowitz	Menghitung 3 macam investasi dan pembentukan portofolio yang optimal
3	Teguh Purwanto	Menyoroti keberadaan Obligasi bunga mengambang	Uji signifikan	Membandingkan dengan deposito berjangka serta sama-sama menyorot pasar sekunder.

4	Fatma (2003)	Kelayakan obligasi syariah	Studi kepustakaan	Pembahasan mengenai obligasi syariah sebagai sumber pembiayaan
5	Wicaksono (2005)	Kelayakan durasi dan konveksiti	Studi pustaka dan lapangan	Mencari beda harga aktual dan prediksi
6	Noeroso	Meneliti potensi obligasi dalam pemenuhan pembangunan	Diagram Kuadrant	Membahas mengenai potensi obligasi dan pasar sekunder agar likuid
7	Syafirdi (2006)	Mencari faktor <sup>2</sup> yang berpengaruh pada obligasi	Statistik parametris dan analisis regresi	Data yang dipakai adalah WAP
8	Khuluq (2007)	Mengukur VaR obligasi ijarah	Durasi dan variance-covariance	Membandingkan kedua metode perhitungan VaR
9	Wahdy (2007)	fenomena high risk low return pada sukuk	Uji signifikan	Membandingkan risk dan return pada obligasi konvensional dan sukuk

10	Mutarto (2003)	Mencari kombinasi portofolio pmrth	Survey lapangan	Studi kasus di BRI dan pembentukan portafolio
11	Tendi Haruman (2005)	Menganalisis kinerja dan prospek reksadana saham syariah	Menggunakan Metoda Sharpe, Treynor, Jensen dan Measure	Tidak membandingkan dengan kinerja reksadana konvensional.
12	Rinda Asytuti (2003)	Menganalisis perbandingan kinerja reksadana antara syariah dan konvensional	Menggunakan Metode Sharpe, Treynor dan Jensen Measure	Sama-sama membandingkan instrumen investasi syariah dan konvensional. Tetapi tidak dilakukan uji statistik.
13	Dina Yuliana (2005)	Membentuk portofolio investasi syariah yang optimal	Metode Divident Discount Model & Markowitz	Perbedaan model penelitian dan pemakaian Markowitz
14	Budi Setyanto (2004)	Menyusun portofolio optimal Reksadana Batasa	Pemakaian Markowitz	Terbatas pada kondisi perusahaan

## 2.3 Landasan Teori

### 2.3.1 Investasi

Investasi adalah kegiatan menanam dana dalam usaha untuk memperoleh keuntungan atau laba. Suatu keuntungan yang diperoleh dalam melakukan investasi disebut dengan return. Tingkat dari return selalu menjadi alat ukur

pertumbuhan investasi yang dilakukan sehingga akan menjadi perhatian dari para investor. Dalam proses investasi biasanya para investor melewati beberapa tahapan. Tahapan investasi menurut Reilly & Brown (2006) adalah sebagai berikut:

1. Menentukan kebijakan investasi.
2. Mempelajari kondisi makro.
3. Pembentukan portofolio.
4. Mengevaluasi kinerja portofolio.

Selain itu Tandelilin (2001) secara garis besar membagi investasi dalam dua bagian, yaitu:

1. *Capital Investment*, adalah investasi pada barang-barang guna diolah, dimanfaatkan serta digunakan untuk memperoleh laba. Investasi ini biasanya dilakukan dalam jangka panjang, misalnya pendirian perusahaan, efisiensi dan ekspansi.
2. *Financial Investment*, yaitu investasi pada berbagai instrumen keuangan berupa deposito, saham, obligasi, dan lain-lain. Investasi dapat dilakukan baik dalam jangka pendek atau panjang. Harapannya adalah akan mendapatkan keuntungan misalnya berupa bagi hasil, bunga, dividen ataupun *capital gain*. Investasi ini dapat berubah menjadi *capital investment* ketika bentuk investasinya telah mengarah kepada suatu usaha untuk melakukan *take over*.

Faktor-faktor yang menentukan kebijakan investasi menurut Bodie (2005) adalah :

1. Likuiditas, yaitu kecepatan atau kemudahan suatu aset dikonversikan menjadi kas dengan harga yang sesuai dengan nilai pasar. Diharapkan semakin likuid suatu aset maka akan semakin menguntungkan untuk investor.
2. Jangka waktu dimana portofolio investasi tersebut akan dipertahankan.
3. Peraturan perundangan yang mengatur mengenai instrumen investasi dan transaksi-transaksi yang akan digunakan dalam menyusun portofolio.

Sebagaimana sebuah usaha, maka tidak cukup hanya dengan memperhatikan keuntungan yang kemungkinan diraih. Tetapi juga perlu dipertimbangkan unsur risikonya.

Di dalam Islam, investasi haruslah bersifat aman tidak hanya di dunia tetapi juga aman di akherat. Investasi yang dilakukan harus bebas dari riba dan sesuai dengan syariah Islam. Kegiatan yang dilakukan harus tidak bertentangan dengan syariah dan tidak melakukan berbagai jenis transaksi yang dilarang atau pun mengandung unsur gharar (spekulasi). Sehingga selayaknya investasi dilakukan dengan kehati-hatian (ihtiyaath).

Menurut Rahardjo (2003) terdapat beberapa prinsip transaksi dalam melakukan investasi menurut syariah, sebagai berikut:

1. Transaksi dilakukan atas harta yang memberikan nilai manfaat dan menghindari setiap transaksi yang zalim.
2. Uang sebagai alat penukar bukan komoditas.
3. Setiap transaksi yang dilakukan harus transparan tidak mempunyai unsur penipuan atau menimbulkan kerugian baik disengaja atau tidak.
4. Risiko yang mungkin timbul harus dikelola sehingga tidak menimbulkan risiko yang besar atau melebihi kemampuan menanggung risiko.
5. Dalam Islam setiap transaksi yang mengharapkan hasil harus bersedia menanggung risiko.
6. Manajemen yang diterapkan adalah manajemen islami.

Dengan demikian transaksi atau kegiatan yang dilakukan harus terbebas dari unsur riba, gharar, judi dan haram.

### **2.3.2 Sukuk/Obligasi Syariah**

Berkembangnya lembaga keuangan syariah seiring dengan berkembangnya pasar modal syariah. Lembaga keuangan syariah memerlukan penempatan portofolionya pada pasar modal syariah agar sesuai dengan aturan yang dianut yaitu menghindari usaha atau pengembangan usaha yang bersinggungan dengan riba atau hal-hal yang haram. Walau pun pemain pasar modal syariah tidak terbatas untuk muslim semata tetapi perkembangan obligasi syariah atau sukuk perlu mendapatkan perhatian mengingat pertumbuhannya yang relatif baru di Indonesia.

Bagi setiap muslim, syariah Islam adalah jalan hidup yang mengatur seluruh aspek dalam kehidupan secara tak terkecuali. Sesuai dengan QS Al Baqarah: 208:

يَتَّيِبُهُمُ اللَّهُ لِيُخْرِجَهُمْ فِي سُبُلٍ مَّا كَانُوا فِيهَا يَسْتَكْبِرُونَ  
 وَلَا تَتَّبِعُوا أَهْوَاءَ شَوْهَاتِهِ لَعَلَّكُمْ تَهْتَكُونَ ﴿٢٠٨﴾

”Hai orang-orang yang beriman, masuklah kamu ke dalam Islam secara keseluruhan.”

Untuk mendapatkan keselamatan di dunia dan di akhirat, maka seluruh aspek di dalam kehidupan muslim harus sesuai dengan syariah termasuk mencari rizki di dalam memenuhi kebutuhannya agar mendapatkan keberkahan. Menerbitkan dan memiliki Obligasi Syariah adalah salah satu jalan untuk mendapatkan rizki yang halal menurut syariat Islam.

Beberapa ayat Al Quran yang menjadi landasan hukum dalam obligasi syariah adalah:

-Al Jumu'ah:10

فَإِذَا قُضِيَتِ الصَّلَاةُ فَانْتَشِرُوا فِي الْأَرْضِ وَابْتَغُوا  
 مِن فَضْلِ اللَّهِ وَاذْكُرُوا اللَّهَ كَثِيرًا لَّعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ ﴿١٠﴾

”Apabila telah ditunaikan sembahyang, maka bertebarlah kamu di muka bumi dan carilah karunia Allah banyak-banyak supaya kamu beruntung”

Untuk ayat yang mewajibkan kita untuk mencari rezki secara halal dan baik dalam setiap usaha dan selalu bersyukur terdapat pada ayat dibawah ini.

يَتَّيِبُهُمُ اللَّهُ لِيُخْرِجَهُمْ فِي سُبُلٍ مَّا كَانُوا فِيهَا يَسْتَكْبِرُونَ  
 وَأَشْكُرُوا لِلَّهِ إِن كُنتُمْ إِيَّاهُ تَعْبُدُونَ ﴿١٧٢﴾

-Al Baqarah:172

”Hai orang-orang yang beriman, makanlah di antara rezeki yang baik-baik yang kami berikan kepadamu dan bersyukurlah kepada Allah, jika benar-benar kepada-Nya saja kamu menyembah”.

Allah membolehkan terjadinya hutang-piutang dan transaksi yang berdasarkan kemashlahatan. Salah satu ayat yang menjadi dasar diperbolehkannya Obligasi Syariah adalah sebagai berikut:

يَتَأْتِيهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِذَا تَدَايَيْتُمْ بِذَيْنِ إِلَىٰ أَجَلٍ مُّسَمًّى  
فَأَكْتُوبُهُ وَلِيكُمُ بَيِّنَاتٌ مِّنْ كِتَابِ بِالْعَدْلِ وَلَا يَأْتِ  
كِتَابٌ أَنْ يَكْتُبَ كَمَا عَلَّمَهُ اللَّهُ فَلْيَكْتُبْ وَلِيَمْلِكِ  
الَّذِي عَلَيْهِ الْحَقُّ وَلِيَتَّقِيَ اللَّهَ رَبَّهُ وَلَا يَبْخَسَ مِنْهُ شَيْئًا  
فَإِنْ كَانَ الَّذِي عَلَيْهِ الْحَقُّ سَفِيهًا أَوْ ضَعِيفًا أَوْ لَا يَسْتَفِيعُ  
أَنْ يُمْلَأَ هُوَ فَلْيَمْلِكْ وَلِيُؤْتِهُ بِالْعَدْلِ وَاسْتَشْهِدُوا شَهِيدَيْنِ  
مِّن رِّجَالِكُمْ فَإِنْ لَّمْ يَكُونَا رَجُلَيْنِ فَرَجُلٌ وَآمْرٌ أُتَانِ  
مِنْهُنَّ تَرْضَىٰ أَوْنَ مِنَ اللَّهِ هَذَا أَنْ تَضِلَّ إِحْدَاهُمَا فَتُذَكَّرَ

-Al Baqarah:282

”Hai orang-orang yang beriman, apabila kamu bermaslahah secara tidak tunai untuk jangka waktu yang ditentukan, hendaklah kamu menuliskannya. Dan hendaklah seorang di antara kamu menuliskannya dengan benar. Dan janganlah penulis enggan menuliskannya sebagaimana Allah telah mengajarnya, maka hendaklah ia menulis, dan hendaklah orang yang menghutang itu mendiktekan apa yang akan ditulis itu, dan hendaklah ia bertakwa kepada Allah Tuhannya, dan janganlah ia mengurangi sedikitpun dari hutangnya, jika yang berhutang itu orang yang lemah akalnya atau lemah keadaannya atau ia sendiri tidak mampu mendiktekannya, maka hendaklah walinya mendiktekannya dengan jujur. Jika tidak ada dua orang laki-laki maka boleh seorang laki-laki dan dua orang

perempuan dari saksi-saksi yang kamu ridhai, supaya jika seorang lupa seorang lagi bisa mengingatkannya.”

Dewan Syariah Nasional (DSN) telah mengeluarkan fatwa No: 32/DSN-MUI/IX/2002 dan mendefinisikan bahwa obligasi syariah adalah suatu surat berharga jangka panjang berdasarkan prinsip syariah yang dikeluarkan emiten kepada pemegang obligasi syariah yang mewajibkan emiten untuk membayar pendapatan kepada pemegang obligasi syariah berupa hasil/margin/fee, serta membayar kembali dana obligasi pada saat jatuh tempo.

Untuk menjadi emiten harus memenuhi persyaratan sebagai berikut:

1. Aktivitas utama yang halal, tidak bertentangan dengan substansi Fatwa No: 20/DSN-MUI/IV/2001. Fatwa tersebut berisi penjelasan mengenai jenis kegiatan yang bertentangan dengan syariah Islam diantaranya adalah usaha perjudian dan permainan yang tergolong judi atau perdagangan yang dilarang; usaha lembaga keuangan konvensional memakai riba, termasuk perbankan dan asuransi konvensional; usaha yang memproduksi, mendistribusi dan menyediakan barang-barang atau pun jasa yang merusak moral dan bersifat mudarat.
2. Peringkat Investment Grade: memiliki fundamental usaha, keuangan dan citra yang baik bagi publik.
3. Memberikan keuntungan tambahan jika termasuk dalam komponen Jakarta Islamic Index (JII).

Perbedaan yang paling mendasar antara obligasi konvensional dan obligasi syariah (sukuk) adalah pada penetapan bunga (riba) pada obligasi konvensional yang sudah ditentukan sejak awal transaksi. Islam adalah agama yang mengharamkan riba (Al Baqarah : 278-279). Untuk sukuk pada saat perjanjian jual beli belum ditentukan besarnya bunga. Yang ditentukan adalah berapa besar pembagian hasil apabila mendapatkan keuntungan di masa yang akan datang.

Agar tetap berada pada rambu-rambu syariah, maka struktur sukuk adalah sebagai berikut :

1. Bagi hasil berdasarkan akad *mudharabah* atau pun *musyarakah*. Yakni akad kerjasama dengan skema bagi hasil pendapatan atau keuntungan. Jenis ini akan memberikan imbal hasil dengan menggunakan *expected*

*return* karena sifatnya yang mengambang (*floating*) dan tergantung pada kinerja pendapatan yang dihasilkan.

2. *Margin / fee* berdasarkan akad *murabahah, salam, istishna* dan *ijarah*. Dengan akad tersebut maka sukuk akan memberikan pendapatan tetap (*fixed return*).

Pada Briefcase Book Edukasi Profesional Syariah, Obligasi Syariah dapat dibagi dalam beberapa jenis, diantaranya:

#### 1. Obligasi Mudharabah

Obligasi mudharabah adalah obligasi yang mempergunakan sistem bagi hasil. Obligasi ini mendapatkan bagi hasilnya dari pendapatan atas proyek yang diinvestasikannya. Pemilik obligasi mudharabah tidak secara otomatis terdaftar sebagai pemilik dan tidak bisa menghadiri atau mempunyai suara dalam rapat pemegang saham. Obligasi ini tidak dijamin niainya, akan tetapi apabila perusahaan mengalami kebangkrutan, maka pemilik obligasi mudharabah tidak mengganggu kerugiannya.

Obligasi mudharabah dikeluarkan untuk mendapatkan dana guna membiayai suatu proyek atau investasi. Jadi Obligasi ini sudah jelas tujuan dan penggunaan dana yang telah dihimpun, sehingga tingkat bagi hasil yang dibagikan tergantung dari sukses tidaknya proyek yang dijalankan. Hal ini didasarkan pada keadaan riil yang terjadi di lapangan. Mekanisme atau ketentuan dari sukuk mudharabah adalah sebagai berikut:

1. Kontrak atau akad terdapat pada perjanjian perwaliamatan.
2. Persentase bagi hasil dapat ditetapkan berdasarkan komponen pendapatan (*revenue sharing*) atau keuntungan (*profit sharing*). Namun akan lebih maslahat bila menggunakan sistem *revenue sharing*.
3. Nisbah dapat ditetapkan secara konstan, meningkat atau pun menurun dengan mempertimbangkan proyeksi pendapatan emiten, tetapi sudah ditetapkan di awal kontrak.
4. Bagi hasil yang dihitung berdasarkan perkalian antara nisbah pemegang obligasi syariah dengan pendapatan/keuntungan yang dibagikan yang jumlahnya tercantum dalam laporan keuangan konsolidasi emiten.

5. Pembagian hasil pendapatan atau keuntungan dapat dilakukan secara periodik baik tahunan, semesteran kuartalan dan bulanan.
6. Berhubung besarnya pendapatan bagi hasil akan ditentukan oleh kinerja aktual emiten, maka sukuk dapat memberikan *indicative return* tertentu.

## 2. Obligasi Ijarah

Berdasarkan Fatwa DSN-MUI No:41/DSN-MUI/III/2004 tanggal 4 Maret 2004 pengertian Obligasi Syariah Ijarah adalah Obligasi Syariah berdasarkan akad ijarah dengan memperhatikan substansi Fatwa Dewan Syariah Nasional MUI No:9/DSN-MUI/IV/2000 tentang pembiayaan ijarah. Landasan syariah fatwa ini antara lain QS Al Maidah:1, Al Baqoroh :233, Al Qashash :6 dan Hadits-hadits yang diriwayatkan oleh Muslim dari Abu Hurairah, riwayat Ibnu Majah dari Ibnu Umar, riwayat Abu Daud dari Sa'ad ibn Abi Waqqash dan lain-lain.

Obligasi Ijarah adalah obligasi yang dikeluarkan dengan sistem transfer dari pemilik ke orang lain sebagai pertukaran dari sewa pembayaran. Dalam hukum syariah perjanjian dalam sewa menyewa sangat dibatasi, agar tidak terjadi keraguan dan kepastian dalam perjanjian. dan lebih penting lagi tidak terjadi kemiripan dengan yang ada pada obligasi konvensional. Obligasi ini ditentukan dalam satu periode dan biaya sewanya merupakan pendapatan yang secara teratur baik itu bulanan, empat bulanan atau tahunan. Obligasi ijarah adalah surat berharga yang merepresentasikan kepemilikan dari suatu asset pada obyek suatu obligasi.

Obligasi ini dapat dikeluarkan siapa saja termasuk menteri keuangan, perusahaan sekuritas, bank investasi atau korporat. Obligasi ijarah mendapatkan keuntungan berdasarkan keuntungan sewa, namun tidak menikmati keuntungan dari laba perusahaan, namun obligasi ijarah lebih kecil risikonya daripada pemilik perusahaan dengan pendapatannya tetap, sedangkan pemilik perusahaan mempunyai pendapatan yang bervariasi sesuai dengan dividen yang dibagikan.

Ketentuan akad ijarah sebagai berikut:

- Objek dapat berupa barang maupun jasa.
- Manfaat dari objek dan nilai manfaat dari objek tersebut diketahui dan disepakati oleh kedua belah pihak.

- Ruang lingkup dan jangka waktu pemakaian/pemanfaatan objek harus dinyatakan secara jelas.
- Penyewa harus membagi hasil manfaat yang diperolehnya dalam bentuk imbalan atau sewa/upah.
- Penyewa harus menjaga objek agar manfaat yang diberikan oleh objek tetap terjaga.
- Pembeli sewa haruslah pemilik mutlak.

Dalam teknis pelaksanaannya di lapangan dapat dengan dua cara:

1. Investor bertindak sebagai penyewa (*musta'jir*). Ada pun emiten dapat bertindak sebagai wakil dari investor. Pemilik objek yang disewakan dapat bertindak sebagai orang yang menyewakan (*mu'jir*). Jadi terdapat dua transaksi dalam akad ini. Transaksi pertama terjadi antara investor dengan emiten, dimana investor mewakilkan dirinya kepada emiten dengan akad *wakalah*. Untuk melakukan transaksi sewa menyewa dengan pemilik objek dilakukan dengan akad *ijarah*. Selanjutnya terjadi transaksi antara emiten sebagai wakil dari investor dengan pemilik objek untuk melakukan transaksi sewa menyewa (*ijarah*).
  2. Setelah investor memperoleh hak sewa, maka investor menyewakan kembali objek sewa tersebut kepada emiten. Untuk itu diterbitkanlah surat berharga jangka panjang (*sukuk*), dengan penerbitan tersebut maka emiten wajib membayar pendapatan kepada investor berupa *fee* serta membayar kembali dana *sukuk* pada saat jatuh tempo.
3. Obligasi Musyarakah

Obligasi musyarakah adalah obligasi yang mengedepankan kerjasama atau bersama-sama menyediakan pembiayaan dengan menggunakan bagi hasil dari keuntungan investasi yang dilaksanakan berdasarkan uang yang diinvestasikan.

Pada prakteknya obligasi musyarakah hampir sama dengan obligasi mudharabah namun obligasi musyarakah dapat lebih berkembang dengan variasi produk yang diinvestasikan. Selain itu obligasi musyarakah mempunyai keunggulan dalam kejelasan kepemilikan dan hak-hak perusahaan.

#### 4. Obligasi Istitisna

Obligasi Istitisna adalah obligasi yang pembayarannya dilakukan di depan untuk pembayaran barang dan jasa. Pendapatan yang dihasilkan dari investasi yang dilakukan dibayarkan kembali kepada pemilik dana. Biasanya obligasi ini dilakukan pada pembiayaan pabrik dan industri barang yang memerlukan dana dan biaya yang di depan. Obligasi dikeluarkan berdasarkan barang perdagangan yang jelas dan harga yang dibutuhkan dalam membiayai suatu investasi. Pendapatan dari obligasi istisna berdasarkan pendapatn yang diperkirakan dan dalam jangka waktu tertentu.

Dalam obligasi ini terdapat harga obligasi yang merepresentasikan kewajiban dari hutang yang dipinjam. Obligasi istisna tidak dapat diperdagangkan dengan harga dibawah nilai nominal pada pasar sekunder. Namun perdagangan obligasi ini dapat dilakukan asalkan digunakan untk pembelian barang atau jasa yang harganya sama dengan nilai nominal. Hal ini juga harus sepengetahuan dari para debitor, masyarakat umum dan perusahaan yang terkait dengan proyek tersebut.

Berdasarkan keputusan Majelis Majma al-Figh al-Islami yang diselenggarakan di Jeddah Saudi Arabia (Firdaus:2005) menetapkan bahwa:

1. Obligasi yang mencerminkan kewajiban membayar harganya disertai bunga yang dinisbahkan kepada harga tersebut atau disertai manfaat yang disyaratkan adalah haram secara syar'i baik pengeluaran, pembelian maupun peredarannya. Ini karena ia merupakan hutang dengan bunga, baik pihak yang mengeluarkannya pemerintah atau badan pemerintah maupun pihak swasta. Perbedaan nama yang diberikan tidak berpengaruh pada hukum dan hakikatnya, baik dengan nama sertifikat investasi atau tabungan, atau menanamkan bunga ribawi tersebut dengan sebutan keuntungan, dividen, komisi atau imbalan.
2. *Zero Coupon Bonds* juga diharamkan karena termasuk pinjaman yang dijual dengan harga lebih rendah dari harga nilai nominalnya. Pemiliknya mendapat manfaat dari perbedaan harga jual dan harga nominal tersebut sebagai diskon bagi obligasi tersebut.
3. Obligasi hadiah juga diharamkan karena merupakan pinjaman (*qardh*) yang disyaratkan adanya manfaat atau tambahan bagi para pemberi hutang

secara global atau bagi sebagian mereka dengan tidak ditentukan secara pasti siapa orangnya. Ditambah bahwa hal itu mirip dengan perjudian.

4. Sebagai alternatif dari obligasi yang diharamkan baik pengeluaran, pembelian maupun peredarannya adalah obligasi yang didasarkan pada prinsip mudharabah.

### **2.3.3 Obligasi Konvensional**

#### **2.3.3.1 Manfaat obligasi**

Obligasi adalah merupakan surat tanda hutang jangka panjang (umumnya lebih dari 3 tahun) yang diterbitkan oleh perusahaan ataupun pemerintah. Dengan membeli obligasi maka pemilik obligasi tersebut berhak menerima bunga dan harga nominal pada waktu obligasi tersebut jatuh tempo.

Manfaat dari obligasi yang diterima oleh pihak emiten atau penerbit adalah:

1. Dengan menerbitkan obligasi emiten melakukan diversifikasi risiko terhadap modal untuk keberlangsungan usaha emiten.
2. Penggunaan dana yang berasal dari penerbit obligasi akan memperkuat kinerja perusahaan.
3. Berdampak baik pada bonafiditas emiten apabila obligasi mendapatkan peringkat yang baik dari pemeringkat independen dan dibeli berdasarkan fakta yang dinyatakan dalam prospektus obligasi.

Manfaat yang diterima investor sebagai berikut:

1. Obligasi mempunyai tingkat penghasilan yang pasti (fixed income)
2. Obligasi mempunyai tingkat penghasilan yang relatif tinggi (bila dibandingkan suku bunga deposito)
3. Pembayaran kewajiban obligasi mempunyai prioritas lebih tinggi dibandingkan pemegang saham emiten.

#### **2.3.3.2 Risiko Obligasi**

Setiap investasi yang dilakukan selain memberikan keuntungan juga menyimpan risiko yang harus ditanggung oleh investor. Risiko tersebut bisa berasal dari sifat investasi itu sendiri dan kondisi makro sosial ekonomi tempat investasi dilakukan.

Risiko yang berkaitan dengan investasi obligasi menurut Raharjo (2003) adalah:

1. Risiko Tingkat Suku Bunga

Harga dari obligasi akan berubah secara berlawanan dengan perubahan tingkat suku bunga : saat suku bunga naik, harga dari obligasi akan turun; dan saat suku bunga turun, harga obligasi akan naik. Jika seorang investor menjual obligasi sebelum jatuh tempo, peningkatan tingkat bunga mengakibatkan *capital loss* karena kemungkinan harus menjual obligasi di bawah harga belinya. Risiko ini merupakan risiko utama yang dihadapi oleh investor di pasar obligasi.

2. Risiko Investasi Kembali

Ini merupakan risiko kesalahan penghitungan terhadap pendapatan yang seharusnya bisa diinvestasikan pada skala tingkat investasi yang wajar dalam periode tertentu. Misalnya perhitungan keuntungan yang diharapkan ternyata bisa tidak seimbang terhadap rata-rata penginvestasian kembali yang terjadi di tengah periode obligasi tersebut. Jadi bisa diasumsikan bila *Interest rate* naik maka *reinvestment risk* turun demikian juga sebaliknya.

3. Risiko Pelunasan

Adanya obligasi dengan sifat yang memperbolehkan penerbit obligasi untuk menarik seluruh atau sebagian dari obligasi yang diterbitkan sebelumnya sebelum masa jatuh tempo menyebabkan adanya kerugian bagi investor. Pemilik obligasi yang memiliki *call option* bisa mendapatkan kerugian bila harga call price lebih rendah bila dibandingkan dengan *purchase price*.

4. Risiko Pembayaran

Disebut juga *credit risk*, mengacu kepada gagalnya penerbit obligasi untuk memenuhi kewajibannya ( seperti ketidakmampuan untuk membayar bunga dan pokok dari obligasi yang diterbitkan), kegagalan untuk memenuhi kewajibannya menimbulkan dampak yang besar terhadap nilai dari obligasi.

#### 5. Risiko Inflasi

Bila tingkat inflasi rendah maka daya beli terhadap produk investasi sangat bagus. Tetapi bila tingkat inflasi meninggi akan mengakibatkan daya beli semakin menurun sehingga likuiditas obligasi akan terpengaruh.

#### 6. Risiko Perubahan Kurs Valuta asing

Terjadi pada obligasi dimana pembayarannya berupa mata uang asing, jika mata uang asing tersebut terdepresiasi maka akan lebih sedikit pendapatan yang diterima.

#### 7. Risiko Likuiditas

Risiko likuiditas tergantung pada kemudahan sebuah obligasi dapat dijual sesuai atau dekat nilainya. Ukuran utama dari likuiditas adalah besarnya spread antara harga yang diminta (*ask*) dengan harga yang ditawarkan oleh dealer. Semakin besar *spread*, semakin besar risiko likuiditas. Untuk investor yang berencana untuk memegang obligasi hingga tanggal jatuh tempo, risiko likuiditas tidak terlalu penting.

#### 8. Risiko Jatuh Tempo

Bila obligasi mempunyai tingkat jatuh tempo yang panjang seperti 10 atau 20 tahun maka mempunyai risiko yang sangat tinggi karena pembeli akan sulit memprediksi kondisi perusahaan atau ekonomi negara penerbit.

#### 9. Risiko perubahan dan aspek hukum.

Risiko ini terjadi jika terdapat perubahan-perubahan dalam perundangan atau mengenai kepastian hukum.

### 2.3.4 Perbandingan Obligasi Konvensional dan Obligasi Syariah

Terdapat perbedaan yang sangat prinsip dalam obligasi konvensional dengan obligasi syariah. Pada obligasi konvensional hasil dalam bentuk bunga sudah ditentukan dari awal pada saat perjanjian jual beli. Sedangkan pada obligasi syariah khususnya yang bersifat mudharabah tidak ditentukan sebelumnya. Yang ditentukan adalah berupa proporsi pembagian bagi hasil bilamana mendapatkan keuntungan di masa mendatang. Ada pun proses penerbitannya tidak jauh berbeda antara proses penerbitan obligasi syariah dan konvensional. Emiten yang menerbitkan Obligasi Syariah dapat lebih meluaskan sumber pendanaannya dari

investor konvensional dan syariah. Dengan model ijarah atau sewa dan bagi hasil akan lebih memberikan peluang kepada emiten untuk berinovasi dalam pembentukan struktur obligasi dan memberikan keuntungan yang kompetitif kepada investor. Selain memberikan rasa aman akan kehalalan produk yang dirasakan oleh investor. Perbedaan kedua obligasi terdapat pada tabel dibawah ini:

**Tabel 2.2.**  
**Perbandingan Obligasi Konvensional dan Syariah**

Obligasi Konvensional	Obligasi Syariah
*Pengawasan dilakukan oleh pihak Wali Amanat	*Pengawasan oleh pihak Wali Amanat dan Dewan Pengawas Syariah (di bawah Majelis Ulama Indonesia) sejak dari penerbitan obligasi sampai akhir dari masa penerbitan obligasi tersebut.
*Tidak terdapat batasan mengenai jenis kegiatan yang dilakukan apakah harus sesuai dengan syariah atau tidak.	*Jenis kegiatan yang yang dikelola oleh emiten serta pendapatan perusahaan harus bersih dari unsur non halal.
*Transaksi tidak harus bersifat riil.	*Harus berdasarkan transaksi riil dan asas manfaat.
*Uang adalah komoditas.	*Uang bukan komoditas
*Penekanan keuntungan terletak pada besarnya suku bunga	*Keuntungan tidak terletak pada tingkat suku bunga

Sumber: Diktat kuliah PSTTI, diolah

#### 2.4 Perhitungan *return* dan risiko

Untuk menghitung besarnya *return* dan risiko, maka harga obligasi adalah merupakan komponen yang utama. Akan tetapi tidak keseluruhan data harga atas perdagangan obligasi di pasar sekunder tersedia, bahkan terdapat indikasi bahwa banyak perdagangan di pasar sekunder yang tidak dilaporkan. Di BES terdapat beberapa jenis data harga yang tersedia, seperti harga terakhir, harga tertinggi, terendah dan WAP (*Weighted Average Price*).

Kelebihan penggunaan WAP dalah harga yang dipakai merupakan rata-rata tertimbang selama bulan diperdagangkan di pasar sekunder. Hal ini akan memberi

gambaran bagaimana rata-rata harga itu terjadi selama satu bulan di pasar sekunder Sedangkan kekurangan dari penggunaan WAP adalah data yang diperoleh akan kurang fluktuatif sehingga data yang didapat hampir sama dengan bulan-bulan sebelumnya.

Dari nilai WAP dapat dicari nilai YTM (*Yield to Maturity*). Sebagai salah satu jenis pendapatan obligasi maka YTM merupakan pendapatan tingkat suku bunga obligasi apabila investor memegang obligasi tersebut sampai periode jatuh tempo (Rahardjo,2004). Metode penghitungan pendapatan dengan YTM banyak dilakukan investor jangka panjang agar bisa melakukan perbandingan tingkat pendapatan obligasi yang satu dengan yang lain.

Menurut Sharpe (1995), teori yang berhubungan dengan penentuan harga obligasi sebagai berikut:

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

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

Ada pun metoda yang biasa digunakan untuk menghitung besarnya risiko dari suatu instrumen investasi tertentu adalah besaran varian dan deviasi standar dari

*return* yang dihasilkan. Deviasi standar adalah merupakan akar dari varian diatas. Pada dasarnya kedua ukuran diatas mencerminkan seberapa besar penyimpangan dari tingkat *return* yang diharapkan.

Dalam teori portofolio, risiko dinyatakan sebagai kemungkinan keuntungan menyimpang dari yang diharapkan. Karenanya risiko mempunyai dua dimensi, menyimpang lebih besar atau lebih kecil dari *return* yang diharapkan (Huda,2007).

## 2.5 Pengertian Portofolio

Portofolio adalah suatu cara di dalam melakukan investasi dengan minimum dua barang atau lebih instrumen yang dipegang investor. Dengan mengasumsikan bahwa lebih baik tidak meletakkan seluruh telur dalam satu keranjang maka tujuan dari pembentukan portafolio adalah untuk mengurangi risiko bagi pihak yang memegang portofolio dan dilakukan dengan diversifikasi risiko. Portofolio yang mencapai tujuan dapat memaksimalkan pengembalian yang diharapkan dari investasi dengan tingkat risiko tertentu yang dapat diterima disebut portafolio yang efisien. Di dalam portofolio seorang investor bila memiliki beberapa pilihan portofolio yang efisien, maka portofolio yang optimal yang akan dipilih.

Dalam menentukan pilihan portofolio dikenal prinsip dominasi yang didasarkan pada asumsi-asumsi menurut Clark (1993) adalah sebagai berikut:

1. Jika ada dua portofolio yang memiliki tingkat risiko sama namun memiliki tingkat return berbeda maka dipilih portofolio yang memiliki tingkat return lebih tinggi.
2. Jika ada dua portofolio yang memiliki tingkat return yang sama namun memiliki tingkat risiko berbeda maka dipilih portofolio yang memiliki tingkat risiko lebih rendah.
3. Jika ada dua portofolio yang memiliki tingkat return dan risiko yang berbeda maka portofolio yang dipilih adalah portofolio yang memiliki tingkat return lebih tinggi dan tingkat risiko lebih rendah.

Di dalam pelaksanaannya, ketiga kriteria ini jarang ditemukan dan sering didapat portofolio-portofolio yang efisien tetapi sulit untuk dipilih mana yang terbaik, karena pada prinsipnya portofolio yang efisien adalah sama baiknya.

Professor Harry Markowitz menjelaskan cara pembentukan portofolio yang efisien dan cara pemilihan portofolio yang optimal dari beberapa pilihan portofolio yang efisien. Teorinya menyatakan bahwa portofolio yang efisien adalah portofolio yang memiliki *return* yang diharapkan yang tertinggi dari seluruh portofolio yang layak dengan tingkat risiko yang sama. Kumpulan portofolio efisien Markowitz disebut sebagai *Markowitz efficient frontier*. Jika seorang investor memiliki beberapa pilihan portofolio yang efisien, maka portofolio yang optimal yang dipilih. Portofolio yang optimal adalah portofolio yang bersinggungan terhadap *Markowitz efficient frontier*.

Terdapat tiga hal yang perlu diperhatikan di dalam model Markowitz:

1. Semua titik-titik di dalam kurva mempunyai kedudukan yang sama satu dengan yang lainnya. Sehingga tidak ada portafolio yang mendominasi.
2. Model Markowitz tidak memasukkan pengaruh atau isu bahwa investor boleh meminjam dana untuk pembiayaan aset berisiko. Model ini juga Belum memperhitungkan kemungkinan investor untuk melakukan investasi pada aset bebas risiko.
3. Setiap investor memiliki tingkat preferensinya sendiri terhadap return dan risiko yang diinginkan. Sehingga masing-masing akan memasukkan input yang berbeda di dalam model Markowitz. Akibatnya akan memberikan garis permukaan efisien yang saling berbeda diantara investor.

Menurut Tendelilin (2001) portofolio yang telah dibentuk perlu juga dievaluasi kinerjanya. Evaluasi kinerja portofolio akan berkaitan dengan 2 hal dibawah ini:

1. Mengevaluasi apakah return portofolio yang telah dibentuk mampu memberikan return diatas return portofolio lainnya yang dijadikan *benchmark*.
2. Mengevaluasi apakah return yang diperoleh sudah sesuai dengan tingkat risiko yang harus ditanggung.

Dalam mengevaluasi kinerja suatu portofolio ada beberapa faktor yang menjadi perhatian, yaitu:

1. Tingkat risiko

Semakin tinggi tingkat risiko maka semakin tinggi pula tingkat return yang diharapkan. Dengan demikian dalam mengevaluasi kinerja portofolio harus

diperhatikan apakah tingkat return portofolio yang diperoleh sudah cukup memadai untuk menutup risiko yang harus ditanggung.

## 2. Periode waktu

Faktor waktu juga akan mempengaruhi tingkat return portofolio. Oleh karena itu pada saat mengavaluasi kinerja suatu portofolio harus diperhatikan faktor periode waktu yang digunakan.

## 3. Penggunaan *benchmark* yang sesuai

Dalam melakukan evaluasi kinerja portofolio, perlu dibandingkan return portofolio tersebut dengan return yang bisa dihasilkan oleh alternatif portofolio lain yang sebanding. Dengan demikian proses evaluasi kinerja investasi juga harus melibatkan perbandingan kinerja portofolio dengan suatu alternatif portofolio lain yang relevan. Portofolio yang terpilih sebagai *benchmark* tersebut harus bisa secara akurat mencerminkan tujuan yang diinginkan oleh investor.

## 4. Tujuan investasi

Evaluasi kinerja suatu portofolio juga perlu memperhatikan tujuan yang ditetapkan oleh investor atau manajer investasi. Tujuan investasi yang berbeda akan mempengaruhi kinerja portofolio yang dikelolanya.

### **2.6 Metode Evaluasi Kinerja Investasi**

Menurut Feibel (2003) mengemukakan lima tahapan proses penilaian kinerja sebagai berikut:

#### 1. Pengukuran return

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

#### 2. Pengukuran risiko

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

### 3. Pengukuran efisiensi dan skill

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

### 4. Atribut Kinerja

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

### 5. Presentasi Kinerja

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

## 2.7 Perhitungan Obligasi

### 2.7.1 Menghitung Return Obligasi

Menurut Choudry (2006) obligasi biasanya diperdagangkan dengan dasar harganya, tetapi karena pola yang rumit dari cash flow yang berbeda tiap-tiap obligasi, maka obligasi umumnya diperbandingkan dalam hal yield yang didapat. Yield to Maturity (YTM) atau *gross redemption yield* adalah pengukuran yang paling banyak digunakan untuk mengetahui return dari obligasi yang dimiliki. YTM memperhitungkan pola *coupon payments*, rate dari bond sampai maturity dan untung atau rugi selama sisa masa berlakunya obligasi. Untuk menganalisa suatu investasi maka perlu dibahas mengenai *expected return*, yaitu perkiraan return dari suatu aset yang diharapkan oleh investor untuk jangka waktu tertentu. Pada dasarnya *expected return* merupakan rata-rata tertimbang dari berbagai return histories atau return yang telah terjadi dengan probabilitas masing-masing return sebagai penimbangannya.

### 2.7.2 Menghitung Risiko Obligasi

Halim (2005) menyatakan risiko investasi merupakan besarnya penyimpangan antara tingkat pengembalian yang diharapkan dengan pengembalian actual (actual return). Semakin besar penyimpangannya maka semakin besar risikonya. Alat statistik yang digunakan sebagai ukuran penyebaran penyimpangan tersebut adalah varians atau deviasi standar.

Berdasarkan Feibel (2003) standar deviasi adalah suatu pengukuran seberapa besarnya actual retur tersebar dari rata-rata return. Deviasi yang dihasilkan dikuadratkan agar bisa dibandingkan antara risiko dan return.

### 2.7.3 Mengukur Kinerja Portofolio

Menganalisa kinerja portofolio dilakukan dengan membandingkan kinerja portofolio yang ada atau juga dengan patokan/*benchmark* yang ada. Dengan menganalisis maka akan dapat diketahui portofolio mana yang mempunyai kinerja yang lebih baik ditinjau dari keuntungan yang diraih dan risiko dari masing-masing portofolio.

Metode yang digunakan dalam mengukur kinerja obligasi dalam penelitian ini adalah metode Sharpe. Metode ini didasarkan atas risiko premium yaitu perbedaan atau selisih antara laba rata-rata investasi dari instrumen dengan sekuritas yang bebas risiko dalam hal ini dipakai Sertifikat Bank Indonesia (SBI) untuk Obligasi Konvensional dan Sertifika Wadiah Bank Indonesia (SWBI) untuk Obligasi Syariah. Pengukuran Sharpe membagi risiko premium dengan standar deviasi dari portofolio selama periode pengukuran. Dengan pengukuran Sharpe maka makin tinggi pengukuran Sharpe makin tinggi kinerja dari obligasi.

### 2.7.4 Membentuk Portofolio Optimal dengan Markowitz

Investor pada dasarnya bersikap menghindari risiko, dengan demikian dibentuk teori Portofolio. Jadi jika investor dihadapkan pada dua pilihan aset dengan return yang sama, maka ia akan memilih aset dengan risiko yang terendah. Bila terdapat lebih dari dua asset, maka investor dihadapkan pada berbagai bentuk kombinasi yang memungkinkan.

Pendekatan Markowitz dalam pemilihan portofolio adalah bahwa investor sebaiknya mengevaluasi berdasarkan return dan risiko yang ia harapkan. Dari berbagai kombinasi maka ia akan dapat memilih return yang paling besar atau risiko yang paling kecil. Dari berbagai kombinasi maka akan membentuk efficient frontier yang merupakan garis yang terbentuk dari kumpulan portofolio efisien, yaitu portofolio yang memiliki tingkat risiko yang sama memberikan return yang paling besar atau dengan return yang sama memberikan risiko yang paling rendah. Investor cenderung akan memilih portofolio yang efisien karena portofolio ini mengoptimalkan return dan risiko.

Menghitung return portofolio dapat dilakukan dari mencari rata-rata tertimbang dari masing-masing return obligasi. Dalam mencari risiko dari portofolio obligasi maka dicari hubungan antara return dari masing-masing obligasi yang harus dimasukkan di dalam perhitungan. Hubungan ini disebut kovarians dan fungsinya adalah menghitung arah dan besarnya perubahan dalam variabel random yang diakibatkan oleh variabel lain. Kovarians (+) antara dua buah aset berarti menandakan bergerak ke arah yang sama dan kovarians (-) berarti menunjukkan arah yang berlawanan.

Jadi dalam mencari besarnya risiko di dalam portofolio, maka harus diketahui besarnya kovarians antara obligasi yang membentuk portofolio tersebut. Apabila kita ingin mengurangi tingkat fluktuasi return dari portofolio maka sebaiknya memilih kombinasi investasi dengan tingkat koefisien korelasi terendah atau lebih baik mempunyai nilai (-).