

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pasar modal menyediakan sarana untuk menyerap modal dari masyarakat dan menyalurkannya untuk keperluan produktif. Baik pasar perdana maupun pasar sekunder mempunyai peranan yang sama pentingnya. Pasar perdana menyediakan dana secara langsung bagi investasi. Sementara itu, pasar sekunder menyediakan likuiditas serta memungkinkan penilaian harga dan risiko bagi efek yang diperdagangkan. Peran pasar modal dalam sistem keuangan syariah menjadi sangat penting karena Islam mengharamkan bunga dan mendorong jual beli atau perdagangan. Allah SWT telah berfirman (QS 2:275): وَأَحَلَّ اللَّهُ الْبَيْعَ وَحَرَّمَ الرِّبَا (“dan Allah telah menghalalkan jual beli dan mengharamkan riba”).

Dalam hal ini, masyarakat dapat berinvestasi langsung dengan membangun usaha sendiri, atau berinvestasi tidak langsung melalui perbankan atau pasar modal. Sektor perbankan pun mempunyai pilihan untuk melakukan fungsi intermediasi langsung antara penabung dengan pengusaha, maupun tidak langsung melalui pasar modal. Terkait pilihan investasi langsung atau tidak langsung, Rasulullah SAW telah mengingatkan, “Apabila perkara (urusan) diserahkan kepada orang yang bukan ahlinya, maka tunggulah kehancurannya (kiamat).” (HR Bukhari).

Vogel dan Hayes (1998) menyatakan bahwa dunia [keuangan] Islam terlihat lebih mengandalkan dana ekuitas dibandingkan hutang untuk membiayai kegiatan bisnis. Karena itu, pasar modal Islami seharusnya dapat menjalankan semua fungsi yang bermanfaat dari pasar modal konvensional dengan penuh keadilan dan distribusi keuntungan yang setara. Islam juga mewajibkan zakat yang salah satu tujuannya adalah (QS 59:7):

كَيْ لَا يَكُونَ دُولَةً بَيْنَ الْأَغْنِيَاءِ مِنْكُمْ (“supaya harta itu jangan hanya beredar di antara orang-orang kaya saja di antara kamu”). Sehingga, jika pertumbuhan pasar modal hanya menyebabkan konsentrasi kekayaan [di kalangan tertentu], maka hal ini menunjukkan kelemahan yang harus dikoreksi (Ali, 2005).

Dalam hubungannya dengan keputusan berinvestasi, kebanyakan investor atau calon investor berminat untuk masuk ke pasar modal karena tertarik akan laporan imbal hasil historis yang lebih tinggi dibandingkan instrumen investasi lain. Pengukuran premi risiko (*risk premium*) dari sebuah instrumen investasi juga membutuhkan estimasi imbal hasil historis. Karena itu, estimasi yang akurat dari imbal hasil yang diharapkan (*expected return*) berdasarkan data historis sangat diperlukan dalam dunia keuangan untuk menunjang keputusan investasi ini.

Menurut Dichev (2004), laporan imbal hasil di lingkungan pasar modal umumnya dihitung berdasarkan atau *time-weighted return* (TWR) selama beberapa periode tertentu. Namun, imbal hasil ini lebih sesuai untuk mengukur imbal hasil aset (*asset return*). Ini karena investor diasumsikan membeli efek di awal periode, tidak membeli atau menjualnya selama periode investasi (*holding period*) dan menjual seluruhnya di akhir periode (atau disebut investasi *buy-and-hold*). TWR sendiri dapat dicari dengan menghitung *geometric mean* (GM) dari imbal hasil.

Di sisi lain, imbal hasil investor (*investor return*) bisa berbeda, karena juga dipengaruhi oleh aktivitas perdagangan investor (atau sering disebut *active trading*). Imbal hasil investor yang memperhitungkan *timing* dan nilai arus modal atau kas sepanjang periode investasi umum disebut dengan *dollar-weighted return* (DWR). Zweig (2002) dan Dichev (2004) menyatakan bahwa DWR didapat dengan menghitung *internal rate of return* (IRR) yang memandang aset atau portofolio aset sebagai sebuah proyek investasi riil. Perbandingan kedua imbal hasil ini disarikan penulis di Tabel 1.1.

Tabel 1.1 Perbandingan Metode Imbal Hasil Aset dan Investor

Jenis	Asumsi	Metode	Perhitungan
Imbal hasil aset	<i>Buy-and-hold</i>	<i>Time-weighted return</i> (TWR)	<i>Geometric mean</i> (GM)
Imbal hasil investor	<i>Active trading</i>	<i>Dollar-weighted return</i> (DWR)	<i>Internal rate of return</i> (IRR)

Sumber: Zweig (2002) dan Dichev (2004), disarikan.

Perbedaan ini diungkapkan oleh Zweig (2002) dan Dichev (2004). Untuk mengukur imbal hasil investor secara lebih akurat, sebaiknya digunakan metode DWR. Penelitian Zweig pada reksadana dan Dichev pada saham membuktikan bahwa secara umum imbal hasil aset lebih tinggi dibandingkan imbal hasil investor.

Perbedaan nilai imbal hasil aset dan imbal hasil investor terlihat jelas pada masa-masa penawaran perdana (*initial public offering* atau IPO) saham-saham perusahaan yang bergerak di bidang Internet pada akhir dekade 1990-an (dikenal dengan istilah *internet bubble* atau *dotcom bubble*). Cirinya adalah harga IPO yang rendah, imbal hasil jangka pendek yang tinggi, disusul penawaran-penawaran saham berikutnya, tetapi segera berakhir dengan harga saham yang turun kembali seperti saat IPO atau lebih rendah. Dalam kasus seperti ini, imbal hasil aset yang dihitung dengan metode TWR ini secara kasar dapat dikatakan nol. Namun dari sisi pandang investor, saham-saham semacam ini adalah jenis investasi yang lebih buruk dari itu. Mungkin ada sebagian kecil investor yang sempat menikmati keuntungan di masa awal kenaikan harga saham, akan tetapi lebih banyak yang menderita kerugian di masa penurunan harga saham. Artinya, imbal hasil investor yang dihitung dengan metode DWR bisa jadi negatif. Penelitian Gounopoulos, Nounis dan Stylianides (2007) pada bursa efek di 23 negara membuktikan hal ini. Tingkat imbal hasil hari pertama IPO (*first-day return* atau *initial return*) rata-rata mencapai 28,2%, sementara tingkat imbal hasil dalam jangka waktu yang lebih panjang sebagian besar bernilai negatif yaitu rata-rata -11,44%.

Namun dalam kenyataannya, laporan kinerja investasi di pasar modal yang mencantumkan data imbal hasil historis, kebanyakan tidak membedakan antara imbal hasil aset dan imbal hasil investor. Karenanya, laporan kinerja imbal hasil historis dengan perhitungan TWR bersifat agak bias, sebab lebih mencerminkan imbal hasil dari sisi aset dan kurang menggambarkan imbal hasil dari sisi investor. Keakuratan laporan kinerja investasi ini sangat penting untuk diterapkan dalam pasar modal Islami demi menjamin prinsip kejujuran dan keadilan bagi investor. Hal ini akan sulit tercapai jika misalnya pialang saham atau manajer investasi tidak menjelaskan metode perhitungan imbal hasil historis kepada investor. Sehingga, ada informasi yang kurang lengkap (*incomplete information*) atau informasi asimetris (*asymmetric information*) tentang kualitas barang (dalam hal ini efek).

Terkait hal ini, Rasulullah SAW sendiri pernah bersabda dalam hadits yang diriwayatkan dari Uqbah bin ‘Amir secara *marfu*: “Seorang muslim adalah saudara muslim (yang lainnya), tidak halal bagi seorang muslim jika menjual kepada saudaranya suatu barang yang ada cacat kepadanya kecuali ia menjelaskannya.” (HR. Ahmad, Ath-Thabrani dan Al-Hakim). Yang perlu menjadi perhatian dalam hadits ini bukanlah tidak boleh ada cacat pada barang, namun pada kewajiban menjelaskan kondisi barang kepada calon pembeli.

Sementara itu, dalam mengamati perkembangan pasar modal syariah di Indonesia, Yasni (2008) menyatakan bahwa ada banyak keluhan mengenai perbedaan perhitungan imbal hasil reksa dana syariah dari sisi pandang investor dan dari sisi pandang manajer investasi reksa dana. Maka, penggunaan metode perhitungan imbal hasil dengan DWR dalam pelaporan kinerja investasi yang lebih dapat menjelaskan aktivitas investor sesungguhnya sesuai dengan hadits di atas. Hal ini karena metode DWR lebih transparan menggambarkan aktivitas investor sehingga dapat menjamin prinsip kejujuran dan keadilan bagi investor.

Sejauh pengamatan penulis, belum ada penelitian yang menganalisis imbal hasil investor (atau DWR) dan perbedaannya dengan imbal hasil aset (atau TWR) di pasar modal syariah di Indonesia. Hal inilah yang melatarbelakangi penulis untuk meneliti lebih lanjut tentang perbedaan imbal hasil aset dan investor ini serta pengaruh aktivitas perdagangan saham pada imbal hasil investor yang sesungguhnya.

1.2 Perumusan Masalah

Dewan Syariah Nasional Majelis Ulama Indonesia (DSN-MUI) telah mengeluarkan beberapa fatwa terkait kegiatan pasar modal, yaitu tentang penerapan prinsip syariah di pasar modal, reksa dana syariah dan obligasi syariah. Menurut DSN, pasar modal beserta seluruh mekanisme kegiatannya dipandang telah sesuai dengan syariah apabila telah memenuhi prinsip-prinsip syariah (Fatwa DSN No. 40/DSN-MUI/X/2003). Berpedoman pada berbagai fatwa DSN-MUI, Badan Pengawas Pasar Modal dan Lembaga Keuangan (Bapepam-LK) juga telah mengeluarkan regulasi terkait efek syariah terutama mengenai emiten dan jenis

efek yang diperdagangkan (Peraturan IX.A.13-14 dan II.K.1). Namun demikian, mekanisme perdagangan di pasar modal syariah belum diatur secara spesifik.

Hal lain yang juga belum diatur adalah metode pengukuran kinerja investasi yang lebih akurat dan transparan dari sisi pandang investor. Telah dipaparkan bahwa pengukuran imbal hasil TWR yang umum dipakai lebih mencerminkan kinerja aset, atau kinerja investor yang pasif (*buy-and-hold*). Padahal, kebanyakan investor melakukan *active trading* atau perdagangan saham secara aktif dari hasil analisis *market timing*, sederhana ataupun kompleks, disadari ataupun tidak.

Zweig (2002) dan Dichev (2004) menyatakan bahwa perhitungan TWR cenderung bias ke atas (*upwardly biased*). Mereka menemukan secara empiris bahwa imbal hasil TWR (yang mengasumsikan *buy-and-hold*) lebih tinggi daripada imbal hasil DWR (yang menggambarkan *active trading* dengan lebih akurat). Menurut Dichev (2004), jika investor secara reaktif menambah modal setelah imbal hasil yang tinggi (dan sebelum imbal hasil yang rendah) DWR menjadi lebih rendah daripada TWR. Hal ini karena modal yang baru masuk akan mendapatkan imbal hasil yang lebih rendah dibandingkan modal yang sudah ada sebelumnya.

Dichev (2004) mendapati adanya korelasi yang menunjukkan investor saham cenderung menambah modal setelah imbal hasil yang tinggi (dan sebelum imbal hasil yang rendah) ini di bursa NYSE/AMEX dan Nasdaq. Sementara Zweig (2002) menyebutkan kegiatan *active trading* secara reaktif ini dilakukan oleh investor reksa dana di Amerika Serikat pada umumnya (sebagai kebalikan dari investasi *buy-and-hold*). Faktor *timing* dan nilai arus modal dalam kegiatan investasi investor inilah yang terabaikan dalam perhitungan TWR, karena investor diasumsikan berinvestasi secara *buy-and-hold*. Karena itu, Zweig dan Dichev menyimpulkan bahwa DWR merupakan ukuran yang lebih akurat dari imbal hasil bagi investor yang melakukan *active trading*, karena DWR memperhitungkan pengaruh *timing* dan nilai arus modal investasi (dari sisi pandang investor).

Dalam sebuah wawancara pribadi dengan penulis, Yasni (2008) menjelaskan bahwa adanya kekurangan dalam penyampaian imbal hasil historis dari reksa dana syariah di Indonesia. Seringkali investor-investor besar reksa dana syariah seperti lembaga keuangan syariah dan dana pensiun mengeluhkan perbedaan perhitungan imbal hasil reksa dana antara mereka sebagai investor dan

manajer investasi. Menurutnya, manajer investasi menghitung dengan rata-rata imbal hasil sederhana yang ada dalam NAB (nilai aktiva bersih) reksa dana dari waktu ke waktu (TWR). Sedangkan investor besar ini umumnya melakukan *active trading* serta menghitung semua uang masuk dan uang keluar dalam semua aktivitas investasi mereka. Perbedaan ini menyulitkan mereka dalam mengevaluasi kinerja reksa dana syariah yang mereka miliki. Yasni juga menambahkan bahwa pasar modal syariah harus lebih transparan dibanding pasar modal konvensional, sehingga dalam laporan kinerjanya juga perlu menggunakan besaran-besaran yang lebih informatif untuk memuaskan kepentingan investor.

Terkait hal ini, perkembangan reksa dana syariah tahun lalu lebih banyak didominasi perkembangan reksa dana syariah berbasis ekuitas (Pratomo, 2008). Hal itu karena sangat terbatasnya ketersediaan sukuk di pasar. Kondisi ini menyebabkan reksa dana syariah berbasis pendapatan tetap kurang berkembang secara optimal. Selain itu, hingga April 2008 komposisi efek pada reksa dana didominasi oleh ekuitas yaitu mencapai 45,31% (Wulandari, 2008). Hal ini tentunya untuk mendorong imbal hasil yang lebih tinggi pada reksa dana. Karena reksadana syariah yang berisi saham dalam portofolionya selalu mengacu pada saham-saham syariah di *Jakarta Islamic Index* (JII), maka kinerja saham-saham JII sangat berpengaruh terhadap kinerja reksadana syariah. Oleh sebab itu, pengukuran imbal hasil historis yang akurat dari saham-saham JII menjadi sebuah kebutuhan bagi investor-investor besar reksa dana syariah dalam mengambil keputusan investasi, seperti yang diungkapkan pula oleh Yasni (2008).

Maka, perumusan masalah dalam penelitian ini adalah perhitungan imbal hasil aset dari reksa dana dan saham-saham syariah dengan metode TWR yang selama ini digunakan mengasumsikan investasi *buy-and-hold*, padahal umumnya para investor reksa dana dan saham-saham syariah ini melakukan *active trading*. Karena itu, diperlukan metode perhitungan yang lebih akurat dalam menggambarkan kegiatan *active trading* yang sesungguhnya dari investor. Salah satu alternatif yang dapat dipakai adalah perhitungan imbal hasil investor dengan metode DWR. Penelitian ini bermaksud memastikan apakah metode DWR sesuai untuk mengukur imbal hasil investor saham syariah secara agregat di Bursa Efek Indonesia (BEI).

Untuk itu, perlu diteliti perbedaan nilai imbal hasil aset (TWR) dan imbal hasil investor (DWR). Jika tidak ada perbedaan yang signifikan, atau jika nilai imbal hasil aset lebih rendah daripada imbal hasil investor, maka tidak ada indikasi bahwa metode TWR memberikan informasi yang bias bagi investor. Namun, jika imbal hasil aset lebih tinggi daripada imbal hasil investor, dapat dikatakan metode TWR cenderung bias ke atas. Sehingga penggunaan metode DWR yang lebih akurat dari sisi pandang investor menjadi sangat diperlukan sebagai alternatif.

Kemudian harus diketahui pula perilaku investasi dari investor saham-saham JII secara umum. Yaitu, apakah para investor ini secara agregat cenderung melakukan investasi dengan pola *active trading*. Jika tidak, maka metode TWR yang mengasumsikan *buy-and-hold* tetap dapat dipakai. Namun jika mereka cenderung melakukan aktivitas perdagangan secara reaktif, maka penggunaan metode DWR yang lebih dapat menggambarkan kegiatan *active trading* menjadi sangat penting sebagai pembanding.

Dari kedua hal tersebut barulah dapat dipastikan apakah metode DWR sesuai untuk mengukur imbal hasil historis dari investor saham-saham JII. Jika sesuai, hal ini memperkuat teori Zweig dan Dichev bahwa metode DWR lebih akurat dalam menggambarkan kegiatan *active trading* yang sesungguhnya dari sisi pandang investor. Terkait penerapan prinsip-prinsip syariah Islam di pasar modal, perlu ada langkah untuk menjamin prinsip kejujuran dan keadilan bagi investor dalam hal laporan kinerja investasi. Lalu, terkait prinsip berinvestasi di pasar modal Islami, perlu dikaji pula perpektif ekonomi dan keuangan Islam dalam memandang kedua pola investasi tersebut.

Berdasarkan uraian perumusan masalah di atas, dapatlah disusun pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Berapakah selisih imbal hasil aset (metode TWR) dibandingkan imbal hasil investor (metode DWR) pada saham-saham JII?
2. Adakah korelasi antara arus modal dengan imbal hasil pada saham-saham JII yang yang mengindikasikan investor secara agregat melakukan investasi dengan pola *active trading*?
3. Sesuainakah metode perhitungan DWR untuk digunakan sebagai alternatif dalam mengukur imbal hasil investor saham-saham JII?

Perlu diperhatikan bahwa penelitian ini tidak bermaksud untuk menyarankan metode perhitungan DWR pada setiap kondisi. Selain itu, tidak semua kegiatan *active trading* selalu menyebabkan imbal hasil investor menjadi lebih rendah dibandingkan investasi *buy-and-hold*. Namun demikian, investor perlu berinvestasi secara cermat dengan membandingkan laporan imbal hasil aset (TWR) dan imbal hasil investor yang sebenarnya (DWR).

1.3 Tujuan Penelitian

Dalam kaitannya dengan perumusan masalah dan pertanyaan penelitian yang telah dipaparkan, tujuan dari penelitian ini adalah untuk:

1. Memperkirakan nilai imbal hasil investor yang sebenarnya (DWR) pada saham-saham JII dari informasi nilai imbal hasil asetnya (TWR).
2. Memastikan apakah pola investasi atau aktivitas perdagangan investor saham-saham JII secara agregat sesuai untuk perhitungan TWR.
3. Memberikan alternatif metode perhitungan DWR untuk mengukur imbal hasil investor saham-saham JII sebagai pembanding dari metode perhitungan TWR.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat untuk pengembangan ilmu di dunia investasi syariah di pasar modal berupa:

1. Alternatif metode pengukuran kinerja investasi yang lebih akurat serta menjamin prinsip syariah berupa kejujuran dan keadilan bagi investor.
2. Alternatif pola investasi yang menguntungkan dalam jangka panjang namun tetap dalam koridor syariah.

1.5 Batasan Masalah

Untuk lebih memfokuskan analisis dan karena keterbatasan waktu, maka berikut ini beberapa hal yang menjadi batasan dalam penelitian ini:

- Yang dimaksud sebagai investor adalah investor secara agregat, bukan investor individual.
- Imbal hasil yang diteliti adalah imbal hasil historis (*historical return*), bukan imbal hasil yang diharapkan (*expected return*).
- Sampel portofolio yang diteliti imbal hasilnya diambil dari saham-saham yang ada dalam JII (*Jakarta Islamic Index*) di BEI (Bursa Efek Indonesia).
- Rata-rata imbal hasil dihitung dari data sekunder berupa harga penutupan saham dan kapitalisasi pasar bulanan untuk periode 2003-2007.

1.6 Kerangka Pemikiran

1.6.1 Imbal Hasil Historis Aset Individual

Kerangka pemikiran dalam penelitian ini lebih mudah dipahami dengan ilustrasi sebuah contoh investasi aset sederhana. Katakanlah investor X membeli 1000 saham ABCD sebesar Rp. 1000,- per lembar pada awal periode 1. Di akhir periode 1, harganya naik menjadi Rp. 2000,- dan investor X membeli lagi 1000 saham. Kemudian harga saham ABCD turun kembali menjadi Rp. 1000,- di akhir periode 2, dan investor X menjual semua sahamnya. Diagram arus kas dari contoh ini digambarkan di Grafik 1.1.

Volume beli	1000	1000	
Volume jual			2000
Harga saham	1000	2000	1000
Imbal hasil		100%	-50%
Arus masuk			2.000.000
Periode	0	1	2

Grafik 1.1 Ilustrasi Diagram Arus Kas Investasi Aset Sederhana

Sumber: Data ilustrasi yang diolah.

Metode perhitungan rata-rata imbal hasil yang umum digunakan adalah rata-rata matematis (*arithmetic mean* atau AM) dan rata-rata geometris (*geometric*

mean atau GM). Menurut Welch (1999) sendiri, secara matematis dan empiris GM yang biasa dipakai untuk menghitung *time-weighted return* (TWR) selalu lebih rendah dibandingkan AM. Dalam contoh ini, kedua cara perhitungan tersebut akan digunakan untuk mencari imbal hasil historis saham ABCD.

Maka dapat dihitung rata-rata imbal hasil dari *saham ABCD* serta rata-rata imbal hasil dari *investor X* pada periode 1 dan 2. Perhitungan AM akan menghasilkan imbal hasil saham ABCD sebesar 25% [$(100\% + (-50\%)) / 2$], sementara GM akan menghasilkan imbal hasil sebesar 0% [$((1 + 100\%) * (1 - 50\%))^{(1/2)} - 1$]. Hal ini konsisten dengan hasil penelitian Welch. Namun demikian, baik perhitungan menggunakan AM maupun GM (TWR) bukanlah pengukuran yang sesuai untuk tingkat imbal hasil investor. Hal ini dapat terlihat bahwa dari total modal investor sebesar Rp. 3.000.000,- [Rp. 2.000.000,- + Rp. 1.000.000] ternyata hanya menghasilkan Rp. 2.000.000,- di akhir periode 2.

Secara umum, metode TWR lebih sesuai untuk mencerminkan imbal hasil aset. Hal ini karena investor X diasumsikan membeli saham di awal periode 1, tidak membeli atau menjual sahamnya di sepanjang masa investasi (*holding period*), lalu menjual semua sahamnya di akhir periode 2 (atau disebut *buy-and-hold*). Apabila investor X membeli atau menjual saham di tengah periode investasi, maka dapat dihasilkan imbal hasil investor yang berbeda.

Dichev (2004) menyarankan untuk menggunakan metode *dollar-weighted return* (DWR) dalam menghitung tingkat imbal hasil investor yang lebih akurat. Hal ini karena perlu ada pembobotan (*weighting*) yang lebih besar pada imbal hasil yang negatif (-50%) di akhir periode 2, yaitu ketika investor X menanamkan modal lebih banyak (Rp. 2.000.000). Setelah menentukan arus kas yang sesuai pada setiap periode, imbal hasil investor dengan metode DWR ini dapat dikalkulasi dengan perhitungan *internal rate of return* (IRR) seperti sebuah proyek investasi riil.

Dalam contoh kasus sebelumnya, investor mengeluarkan modal sebesar Rp. 1.000.000,- pada awal periode 1, lalu Rp. 2.000.000,- pada akhir periode 1, dan mendapatkan hasil sebesar Rp. 1.000.000,- pada akhir periode 2. Maka DWR dalam hal ini didapat dengan perhitungan $IRR(-1.000.000, -2.000.000, 2.000.000) = -26.8\%$. Dari hasil perhitungan DWR ini terlihat bahwa nilainya lebih rendah dari metode rata-rata aritmetis maupun rata-rata geometris (TWR).

1.6.2 Imbal Hasil Historis Portofolio

Perhitungan TWR dan DWR sendiri juga dapat digunakan untuk menghitung imbal hasil portofolio. Untuk menghitung TWR dari portofolio, perlu dilakukan pembobotan nilai (*value-weighting*) dari imbal hasil masing-masing aset berdasarkan kapitalisasi pasarnya di awal periode.

Sebagai ilustrasi, misalkan saja investor X dalam contoh sebelumnya juga membeli 1000 saham EFGH dengan harga Rp. 500,- pada awal periode 1. Di akhir periode 1, harganya turun menjadi Rp. 250,- dan investor X menjual 500 sahamnya. Kemudian harga saham EFGH naik kembali menjadi Rp. 500,- di akhir periode 2, dan investor X menjual semua sahamnya. Untuk periode 1, bobot saham ABCD adalah $\frac{2}{3}$ [Rp. 2.000.000 / (Rp. 2.000.000 + Rp. 1.000.000)] dan bobot saham EFGH adalah $\frac{1}{3}$ [Rp. 1.000.000 / Rp. 3.000.000]. Sedangkan untuk periode 2, bobot saham ABCD adalah $\frac{8}{9}$ dan bobot saham EFGH adalah $\frac{1}{9}$. Maka, *value-weighted return* untuk periode 1 adalah 50% [$\frac{2}{3} * 100\% + \frac{1}{3} * (-50\%)$] dan untuk periode 2 adalah -33,3% [$\frac{8}{9} * (-50\%) + \frac{1}{9} * 100\%$]. Sehingga, AM adalah sebesar 8,3% dan GM (TWR) adalah sebesar 0%. Perhitungan imbal hasil untuk contoh investasi portofolio ini disajikan di Tabel 2.1.

Tabel 2.1 Ilustrasi Perhitungan Imbal Hasil Investasi Portofolio Sederhana

Saham	Periode	0	1	2	Imbal hasil
ABCD	Volume	1000	1000	-2000	
	Harga	1000	2000	1000	
	Nilai pasar	1000000	3000000		
	Return		100.0%	-50.0%	25.0% AM
	1+Return		200.0%	50.0%	0.0% GM (TWR)
	Arus kas	-1000000	-2000000	2000000	-26.8% DWR (IRR)
EFGH	Volume	1000	-500	-500	
	Harga	500	250	500	
	Nilai pasar	500000	375000		
	Return		-50.0%	100.0%	25.0% AM
	1+Return		50.0%	200.0%	0.0% GM (TWR)
	Arus kas	-500000	125000	250000	-15.7% DWR (IRR)
ABCD+EFGH	Nilai pasar	1500000	3375000		
	Return		50.0%	-33.3%	8.3% AM
	1+Return		150.0%	66.7%	0.0% GM (TWR)
	Arus kas	-1500000	-1875000	2250000	-25.0% DWR (IRR)

Sumber: Data ilustrasi yang diolah.

Sedangkan untuk mencari DWR dari portofolio, perlu dilakukan penjumlahan arus modal atau kas dari semua aset di masing-masing periode. Dalam hal ini, kapitalisasi pasar awal dan arus modal ke dalam (misalnya *secondary public offering*) masuk ke perhitungan IRR dengan tanda negatif. Sedangkan arus modal ke luar (misalnya pembagian dividen atau pembelian kembali saham) serta kapitalisasi pasar akhir masuk ke perhitungan IRR dengan tanda positif.

Dalam contoh sebelumnya, DWR untuk portofolio yang terdiri dari saham ABCD dan EFGH adalah sebesar $IRR(-1.500.000, 1.875.000, 2.250.000) = -25\%$. Sekali lagi, imbal hasil sesungguhnya dari investor X (DWR) lebih kecil daripada AM dan GM (TWR).

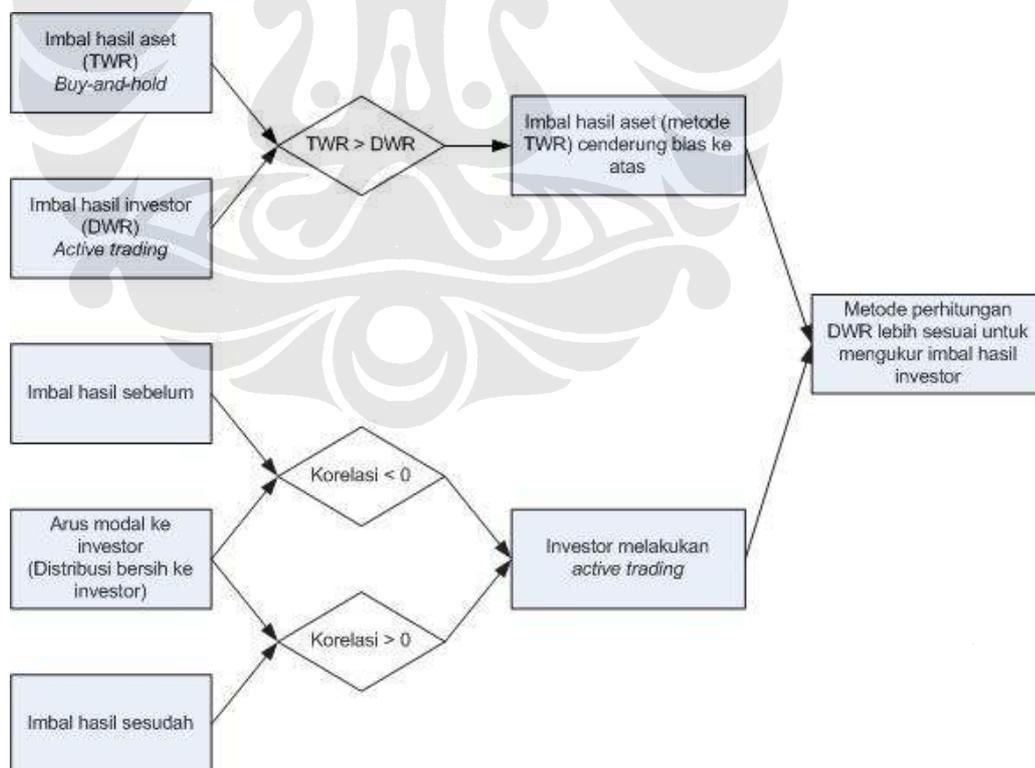
1.6.3 Korelasi antara Arus Modal dan Imbal Hasil Investor

Zweig (2002) dan Dichev (2004) menemukan bahwa imbal hasil aset atau portofolio (TWR) secara umum lebih tinggi daripada imbal hasil investor yang sebenarnya (DWR). Menurut Dichev, jika arus modal bersifat acak (*random*) dan mendapatkan rata-rata imbal hasil yang sama dengan modal yang sudah ada, TWR dan DWR akan bernilai sama. Namun apabila investor secara agregat berinvestasi reaktif dengan menambah modal setelah imbal hasil yang tinggi (dan sebelum imbal hasil yang rendah), maka DWR lebih rendah daripada TWR. Hal ini karena modal yang baru masuk akan mendapatkan imbal hasil yang lebih rendah dibandingkan modal yang sudah ada.

Dichev menambahkan, kondisi ini ditunjukkan oleh korelasi antara arus modal investor dengan imbal hasil periode sebelum dan sesudahnya. Korelasi negatif antara arus modal ke investor dengan imbal hasil sebelum mengindikasikan investor cenderung menambah modal setelah imbal hasil yang tinggi (dan sebaliknya). Sedangkan korelasi positif antara arus modal ke investor dengan imbal hasil sesudah mengindikasikan imbal hasil cenderung turun setelah investor menambah modal (dan sebaliknya). Dichev juga menemukan korelasi ini dalam penelitiannya di bursa saham NYSE/AMEX dan Nasdaq. Sedangkan menurut Zweig, perilaku ini menggambarkan kegiatan *active trading* secara reaktif dari investor reksa dana di Amerika Serikat pada umumnya.

Karena itulah, perlu diteliti apakah kasus yang sama juga terjadi di pasar modal Indonesia, khususnya pada investor saham syariah di BEI. Jika imbal hasil aset lebih tinggi daripada imbal hasil investor pada saham-saham JII, dapat dikatakan imbal hasil aset cenderung bias ke atas. Lalu, jika investor saham-saham JII secara agregat menambah modal setelah imbal hasil yang tinggi (dan sebelum imbal hasil yang rendah), maka dapat dikatakan investor saham-saham JII pada umumnya melakukan kegiatan *active trading* secara reaktif.

Kalau kedua hal tersebut terbukti, secara agregat investor saham-saham JII sebenarnya telah mendapatkan imbal hasil investor yang lebih rendah tanpa menyadarinya. Maka barulah dapat dipastikan bahwa metode DWR sesuai untuk mengukur imbal hasil historis dari investor saham-saham JII. Hal ini karena metode DWR lebih akurat dalam menggambarkan kegiatan *active trading* yang sesungguhnya dari investor, sekaligus memperkuat teori Zweig dan Dichev. Berdasarkan uraian di atas, kerangka pemikiran ini digambarkan dalam bentuk diagram di Grafik 1.2.



Grafik 1.2 Diagram Kerangka Pemikiran

1.7 Hipotesis Penelitian

Pertanyaan penelitian pertama dijawab dengan sebuah pengujian hipotesis (selanjutnya disebut hipotesis 1). Sedangkan pertanyaan penelitian kedua membutuhkan dua buah pengujian hipotesis (selanjutnya disebut hipotesis 2 dan 3). Ketiga hipotesis tersebut diuraikan berikut ini.

Untuk hipotesis 1, karena kedua sampel (imbal hasil aset dan investor) yang diuji berasal dari data yang sama, maka digunakan metode uji T (*Student's T-test*) berupa selisih rata-rata dari dua sampel berhubungan. Jika imbal hasil aset lebih besar daripada imbal hasil investor, maka selisih rata-rata dari keduanya bernilai positif. Sehingga, hipotesis 1 (*one-tailed*) yang digunakan adalah:

H_0 : Selisih rata-rata dari imbal hasil aset dan imbal hasil investor tidak lebih besar dari nol.

H_1 : Selisih rata-rata dari imbal hasil aset dan imbal hasil investor lebih besar dari nol.

Jika hipotesis 1 ditolak, maka terbukti bahwa imbal hasil aset (yang mengasumsikan *buy-and-hold*) lebih besar daripada imbal hasil investor (yang menggambarkan *active trading*) pada saham-saham JII, dan sebaliknya.

Untuk hipotesis 2 dan 3, karena telah jelas bahwa yang diuji adalah korelasi, maka dalam hal ini digunakan metode uji korelasi Pearson. Berdasarkan uraian sebelumnya, ada dua korelasi yang harus diuji. Korelasi negatif antara arus modal ke investor dengan imbal hasil sebelumnya diuji dengan hipotesis 2. Hipotesis 2 (*one-tailed*) adalah:

H_0 : Korelasi antara arus modal ke investor dengan imbal hasil sebelumnya tidak kurang dari nol.

H_1 : Korelasi antara arus modal ke investor dengan imbal hasil sebelumnya kurang dari nol.

Jika hipotesis 2 ditolak, maka terbukti ada korelasi antara arus modal investor dengan imbal hasil sebelum yang tinggi. Jadi dapat dikatakan investor cenderung menambah modal setelah imbal hasil yang tinggi, dan sebaliknya.

Terakhir, korelasi positif antara arus modal ke investor dengan imbal hasil sesudahnya diuji dengan hipotesis 3. Hipotesis 3 (*one-tailed*) adalah:

H_0 : Korelasi antara arus modal ke investor dengan imbal hasil sesudahnya tidak lebih besar dari nol.

H_1 : Korelasi antara arus modal ke investor dengan imbal hasil sesudahnya lebih besar dari nol.

Jika hipotesis 3 ditolak, maka terbukti bahwa ada korelasi antara arus modal investor dengan imbal hasil sesudah yang rendah. Sehingga dapat dikatakan bahwa imbal hasil cenderung turun setelah adanya tambahan modal dari investor.

Jika hipotesis 2 dan 3 ditolak, maka terbukti bahwa investor saham-saham JII telah melakukan *active trading* secara reaktif. Kemudian, jika *ketiga hipotesis* ditolak, maka dapat dipastikan bahwa metode DWR sesuai untuk mengukur imbal hasil historis dari investor saham-saham JII.

1.8 Metode Penelitian

Sampel portofolio yang diteliti tingkat imbal hasilnya adalah saham-saham yang ada dalam JII di Bursa Efek Indonesia (BEI) untuk periode tahun 2003 hingga 2007. Imbal hasil portofolio bulanan dihitung dari data sekunder berupa harga penutupan bulanan (*closing price*). Sedangkan rata-rata imbal hasil bulanan untuk periode 6 bulanan dihitung dengan metode TWR (yaitu GM) dan metode DWR (yaitu IRR). Arus kas untuk perhitungan IRR diturunkan dari nilai arus modal berupa distribusi modal bersih ke investor yang dapat dihitung dari perubahan kapitalisasi pasar bulanan dalam portofolio dikurangi unsur perubahan harga saham.

Perbedaan rata-rata imbal hasil aset (metode TWR) dan rata-rata imbal hasil investor (metode DWR) diuji dengan uji T (*Student's T-test*). Rata-rata imbal hasil ini dianualisasikan agar mudah dibandingkan dengan imbal hasil dari jenis investasi lain. Sementara, korelasi antara arus modal investor dengan imbal hasil sebelum yang tinggi dan imbal hasil sesudah yang rendah diukur dengan uji korelasi Pearson. Maka, pertanyaan penelitian pertama dan kedua dapat dijawab melalui pengujian hipotesis yang telah dijelaskan sebelumnya. Setelah penelitian pertama dan kedua dijawab, barulah pertanyaan penelitian ketiga dapat dijawab. Untuk melengkapi hasil penelitian, dikaji pula perspektif ekonomi dan keuangan

Islam dalam meninjau investasi *buy-and-hold* (yang diasumsikan oleh metode TWR) dan *active trading* (yang dapat digambarkan oleh metode DWR).

1.9 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah penulisan serta pembahasan dalam tesis ini berjalan secara terarah dan sistematis, maka penelitian ini dibagi menjadi beberapa bab dan sub bab. Sistematika penulisan adalah sebagai berikut:

- Bab 1 – Pendahuluan. Di Bab 1 dipaparkan latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, hipotesis penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.
- Bab 2 – Tinjauan Literatur. Di Bab 2 diawali dengan teori dasar tentang perhitungan imbal hasil historis menggunakan metode *time-weighted return* (TWR) dan *dollar-weighted return* (DWR). Selain itu dipaparkan juga tinjauan syariah dan hukum terkait transparansi laporan kinerja investasi di pasar modal serta hasil penelitian sebelumnya terkait dengan perhitungan DWR pada reksadana dan bursa efek. Penerapan teori dalam pemecahan masalah penelitian juga diuraikan di sini.
- Bab 3 – Data dan Metodologi Penelitian. Di Bab 3 dijelaskan ruang lingkup penelitian termasuk batasan obyek penelitian, perolehan data obyek penelitian serta jenis dan karakteristik data obyek penelitian. Rincian metodologi penelitian, proses penelitian dan bagan alur (*flow chart*) penelitian juga dijelaskan di bab ini.
- Bab 4 – Hasil dan Pembahasan. Di Bab 4 dijelaskan hasil penelitian, yaitu perbandingan TWR dan DWR, korelasi antara arus modal investor dengan imbal hasil sebelum yang tinggi dan imbal hasil sesudah yang rendah. Hasil penelitian ini juga akan ditinjau dari perspektif ekonomi dan keuangan Islam dengan studi literatur.
- Bab 5 – Kesimpulan dan Saran. Akhirnya di Bab 5 disajikan kesimpulan yang dapat ditarik dari penelitian ini serta saran untuk pemanfaatan hasil penelitian dan penyempurnaan yang dapat dilakukan pada penelitian selanjutnya.