

## **BAB 2**

### **LANDASAN TEORI**

Penelitian ditujukan untuk mengetahui keberadaan anomali *Day of The Week Effect* pada pasar modal Indonesia. Lebih lanjut lagi akan dilihat pola dari anomali selama periode observasi sehingga diharapkan dapat diketahui apakah investor dapat mempelajari anomali tersebut untuk menggambarkan imbal hasil di masa yang akan datang. Akhirnya, penelitian akan mencoba untuk melihat penyebab keberadaan *Day of The Week Effect* tersebut dengan mengaitkannya terhadap variabel resiko. Karenanya, pada bagian ini akan dijelaskan lebih dalam mengenai teori yang berkaitan dengan penelitian sehingga diharapkan akan lebih memberikan gambaran mengenai anomali *Day of The Week Effect* serta pengaruhnya terhadap perilaku investor.

#### **2.1 *Efficient Market Hypothesis***

Teori *Efficient Market Hypothesis* atau hipotesis pasar efisien dikembangkan oleh Fama pada tahun 1970. Efisiensi diartikan sebagai seberapa cepat suatu pasar modal dapat menangkap informasi yang relevan yang pada nantinya akan tercermin pada harga saham. Dalam pasar yang memiliki informasi efisien, harga saham akan dipengaruhi oleh semua informasi yang tersedia baik itu mengenai produk suatu perusahaan, keuntungan, manajemen, dan informasi apapun yang dirasa penting bagi investor, harga akan secara cepat berubah sebagai dampak dari adanya informasi tersebut. (Megginson, 1995) Berdasarkan teori tersebut, harga yang terbentuk di dalam pasar benar-benar mencerminkan harga asset sesungguhnya karena segala sesuatu yang terjadi pada asset-asset keuangan tersebut akan tercermin pada harga. Hal ini berarti dalam suatu pasar yang efisien, semua saham berada pada harga sebenarnya dimana tidak bias dan menjadi terlalu mahal atau terlalu murah.

Seperti yang telah dijelaskan bahwa dalam pasar modal yang efisien, harga saham bergerak cepat seiring dengan masuknya informasi baru ke dalam pasar. Karenanya, harga saham saat ini mencerminkan semua informasi mengenai saham tersebut. (Reilly, 2006) Perubahan harga sendiri terjadi dengan sangat cepat sehingga sulit untuk dilakukan eksploitasi. Sulitnya melakukan prediksi akan

kemunculan informasi baru, mengakibatkan harga saham bergerak secara acak. Karenanya pergerakan harga saham di pasar modal dapat dikatakan bersifat random (*random walk*). (Emery, 2007)

Beberapa ahli mengungkapkan mengenai hal-hal yang harus dimiliki oleh suatu pasar agar dapat berada dalam suatu kondisi yang efisien. Shleifer (2000) mengungkapkan bahwa suatu pasar yang efisien setidaknya memiliki salah satu di antara karakteristik berikut, (1) semua investor bersifat rasional, (2) investor yang tidak bersifat rasional akan mengambil keputusan secara individual dengan pendapat yang sangat bertolak belakang dari sangat optimis hingga sangat pesimis, (3) tindakan dari pelaku arbitrase profesional mendominasi seluruh perilaku pelaku pasar. Shleifer berpendapat bahwa pada kenyataannya tidak ada satupun dari karakteristik tersebut yang terdapat di dalam suatu pasar modal.

Pendapat lain diungkapkan oleh Emery (2007) mengenai karakteristik utama dari hipotesa pasar efisien :

1. Tidak terdapat hambatan untuk masuk ke dalam pasar yang akan mengakibatkan *suppliers* atau pengguna modal keluar dari pasar.
2. Terdapat kompetisi yang sempurna, dimana setiap individu pelaku pasar tidak memiliki kekuatan untuk mempengaruhi harga saham.
3. Aset keuangan yang diperjual-belikan dapat dibagi-bagi
4. Tidak terdapat biaya transaksi, termasuk tidak adanya biaya ketika investor mengalami kebangkrutan.
5. Semua informasi tersedia di dalam pasar bagi setiap pelaku pasar tanpa harus mengeluarkan biaya
6. Tidak terdapat perbedaan pajak yang harus dikeluarkan oleh investor
7. Tidak terdapat campur tangan pemerintah atau hambatan lain dalam perdagangan di bursa

Banyak dari para ahli mengungkapkan bahwa karakteristik-karakteristik tersebut sulit untuk diterapkan dalam kehidupan nyata. Hal ini seperti yang diungkapkan oleh Emery (2007) bahwasanya terdapat faktor-faktor yang terdapat

di pasar modal yang mengakibatkan sulitnya bagi suatu pasar modal berada dalam kondisi efisiensi sempurna. Faktor-faktor tersebut adalah :

1. *Transaction Cost* atau biaya yang dikeluarkan oleh investor dalam melakukan perdagangan saham
2. *Assymetric Taxes* atau pajak yang harus dibayarkan oleh investor berdasarkan banyaknya keuntungan yang mereka peroleh dari hasil jual-beli saham
3. *Assymetric Information* atau adanya penyebaran informasi yang tidak sempurna di pasar modal. Hal ini berarti tidak semua investor mendapatkan informasi yang sama di pasar modal, sehingga mengakibatkan hanya sedikit dari pelaku pasar modal yang dapat mengambil kelebihan keuntungan (*excess return*) dari informasi tersebut.

### 2.1.1 Bentuk-bentuk efisiensi pasar

Terdapat tiga bentuk efisiensi pasar berdasarkan teori *Efficient Market Hypothesis* yang dikemukakan oleh Fama : (Megginson, 1995)

#### 1. Pasar Efisiensi Lemah

Dalam pasar dengan bentuk *weak form efficiency* atau pasar efisiensi lemah, harga saham saat ini telah dicerminkan oleh informasi-informasi yang mempengaruhi harga saham di masa lalu seperti tingkat imbal hasil saham, volume perdagangan, dan hal-hal lain yang dapat menjadi informasi bagi pasar. Karenanya, harga saham di masa yang akan datang tidak dapat diprediksi dengan melihat pola pada harga saham masa lalu. Hal ini berarti investor tidak dapat mengambil keuntungan jangka panjang dengan menggunakan strategi investasi yang didasarkan pada strategi dengan mempelajari harga saham masa lalu.

Harga saham dalam pasar efisiensi lemah tidak membentuk suatu hubungan tertentu dimana tidak terbentuk suatu pola pada harga saham dari periode yang satu ke periode lainnya. Hal ini berarti harga saham yang

akan datang sepenuhnya ditentukan oleh informasi yang tersedia di pasar saat itu.

Dalam pasar bentuk ini, akan lebih baik bagi investor untuk melakukan analisis fundamental bila dibandingkan dengan analisis teknikal dalam rangka mengambil kelebihan imbal hasil pada jangka panjang. Hal ini dikarenakan sulitnya bagi investor untuk melakukan prediksi harga saham menggunakan data masa lalu, sehingga analisis teknikal tidak dapat digunakan. Bentuk pasar dengan efisiensi lemah banyak ditemukan di pasar modal Amerika.

## 2. Pasar Efisiensi Semi-Kuat

Harga saham pada pasar dengan bentuk *semi-strong efficiency* (efisiensi semi-kuat) dipengaruhi oleh semua informasi relevan yang terpublikasi yang ada di dalam pasar tidak hanya harga saham masa lampau tetapi juga semua informasi yang berkaitan dengan perusahaan seperti pengumuman pembagian dividen, *price to earnings (P/E) ratios*, *PBV (price to book value) ratio*, *dividend yield (D/P) ratios*, *stock-splits*, serta berita ekonomi dan politik.

Pasar bentuk ini memiliki efisiensi yang lebih besar dibandingkan pasar efisiensi lemah (*weak-form efficiency*) dimana harga saham mencerminkan semua informasi masa lalu dan akan bereaksi dengan cepat ketika terdapat informasi baru yang dipublikasikan di berbagai media. Namun demikian, pada pasar semi-kuat, investor yang melakukan pengambilan keputusan berdasarkan informasi penting yang telah terpublikasi tidak dapat memperoleh keuntungan di atas rata-rata normal secara konsisten dari transaksi yang dilakukan dengan mempertimbangkan adanya biaya transaksi. Hal ini dikarenakan harga saham telah mencerminkan semua informasi yang ada di pasar. (Reilly, 2006)

### 3. Pasar Efisiensi Kuat

Pada pasar *strong-form efficiency* (bentuk efisiensi kuat), harga saham dicerminkan oleh semua informasi yang tersedia di pasar baik itu informasi yang dipublikasikan ataupun informasi internal perusahaan yang dianggap relevan terhadap nilai asset. Namun demikian, beberapa penelitian mengungkapkan bahwa bentuk pasar dengan efisiensi kuat sulit untuk ditemukan di dunia nyata. Hal ini dibuktikan dengan penelitian yang mengungkapkan adanya kemampuan orang dalam perusahaan yang dapat mengambil keuntungan dari informasi perusahaan sebelum dipublikasikan ke dalam pasar. Ketika investor lain mengikuti hal yang dilakukan oleh orang dalam perusahaan tersebut setelah informasi perusahaan dipublikasikan, mereka hanya akan mendapatkan keuntungan normal. Hal ini mengindikasikan bahwa investor tidak bisa memperoleh keuntungan di atas normal secara konsisten karena harga secara langsung akan berubah mencerminkan *private information* tersebut.

Pasar dengan efisiensi kuat meneruskan asumsi dari pasar efisien dimana harga menyesuaikan dengan cepat terhadap keberadaan informasi baru dan informasi tersebut dapat diperoleh dengan bebas oleh setiap orang dalam pasar pada satu waktu.

Pada dasarnya, keberadaan informasi baru dapat mempengaruhi harga saham dengan cepat, sehingga investor hanya akan mendapatkan tingkat imbal hasil saham yang normal dari informasi tersebut. Dengan demikian, perusahaan hanya dapat berharap untuk mendapatkan nilai normal dari sekuritas yang ia jual. (Emery, 2007). Dengan mempelajari teori EMH dan adanya anomali di pasar modal mengajarkan perusahaan untuk dapat memilih sekuritas yang dapat memaksimalkan keuntungan atau mungkin memilih struktur modal atau kebijakan pembagian dividen yang dapat menciptakan nilai tambah bagi perusahaan. (Brealey and Myers, 2000)

### 2.1.2 Sanggahan terhadap teori Efficient Market Hypothesis

Keberadaan teori tersebut dapat diterima oleh masyarakat luas hingga tahun 1990 sampai akhirnya ditemukan teori baru mengenai *behavioral finance*. Teori ini mengungkapkan bahwa pada dasarnya investor tidak selalu dapat bersikap rasional. Kebanyakan dari investor sulit untuk melakukan diversifikasi saham, memiliki frekuensi perdagangan yang tinggi, dan bahkan menyesuaikan pajak dengan menjual saham yang memiliki performa baik dan mempertahankan saham dengan performa yang kurang baik. (Emery, 2007)

Studi empiris telah menemukan adanya kondisi yang bertolak belakang dengan teori EMH dimana saham dengan harga yang lebih rendah dibandingkan dengan nilai *return* atau *book valuenya* memiliki performa yang lebih baik dari saham-saham lainnya. Ketidakefisienan ini menyebabkan investor untuk lebih memilih membeli saham yang masih berkembang dibandingkan dengan saham yang telah memiliki nilai. (Megginson, 1995)

Selain itu terdapat bukti-bukti lain yang bertentangan dengan *Efficient Market Hypothesis* yaitu ditemukannya keberadaan *seasonality* (adanya pola tertentu pada harga saham di suatu periode waktu) di pasar modal. Bentuk penyimpangan lain adalah ketika saham dari perusahaan-perusahaan dengan kapitalisasi kecil memiliki performa yang lebih baik dibandingkan saham dari perusahaan besar. Penyimpangan-penyimpangan tersebut dikenal dengan *Market Anomaly*.

## 2.2 Anomali Pasar

Telah banyak banyak penelitian yang dilakukan yang menemukan adanya penyimpangan-penyimpangan yang bertentangan dengan teori *Efficient Market Hypothesis* atau yang biasa disebut dengan *market anomaly*. Dalam pasar modal, istilah anomali menggambarkan suatu kondisi dimana saham atau sekumpulan saham memiliki performa yang bertentangan dengan pasar efisien sehingga harga saham tidak mencerminkan seluruh informasi yang tersedia di dalam pasar.

### 2.2.1 Jenis-jenis Anomali

Terdapat beberapa jenis anomali yang telah ditemukan hingga saat ini. Salah satunya adalah *Calender Effect* atau yang dikenal dengan *seasonality*. *Seasonality* merupakan salah satu jenis anomali yang berhubungan dengan serial waktu tertentu. Berikut akan dijelaskan bentuk-bentuk *seasonality* yang akan fokus untuk membahas lebih dalam mengenai fenomena *Day of The Week Effect* sebagai bahan observasi pada penelitian ini :

#### 1. *Day of the Week Effect*

*Day of The Week Effect* merupakan salah satu bentuk dari anomali *seasonality* yang banyak terjadi di berbagai pasar modal di dunia. Fenomena ini menggambarkan adanya perbedaan imbal hasil saham setiap harinya dimana terjadi kecenderungan menurunnya imbal hasil saham pada hari Senin dan tingginya imbal hasil saham yang terjadi pada hari Jumat bila dibandingkan dengan hari-hari lainnya. Bahkan di beberapa negara, imbal hasil saham pada hari Senin menunjukkan presentase yang negatif bila dibandingkan dengan imbal hasil pada hari lainnya. Oleh karena itu, fenomena ini juga sering disebut dengan *Weekend Effect* atau *Monday Effect*. Inti dari mempelajari keberadaan *Day of The Week Effect* adalah diharapkan investor dapat menemukan waktu yang tepat dalam melakukan jual-beli saham sehingga diharapkan dapat memperoleh *abnormal return* yang ada di pasar.

Keberadaan fenomena tersebut bertentangan dengan pendapat sebagian besar ahli yang menyatakan bahwa imbal hasil saham cenderung memiliki besaran yang sama pada lima hari dalam satu minggu. Keberadaan *Day of The Week Effect* meningkatkan kemungkinan bahwa investor mengikuti memiliki pola perdagangan yang tidak rasional, dan investor yang rasional tidak dapat mempengaruhi harga pasar sehingga terbentuklah *seasonality* pada imbal hasil saham. (Kamara, 1997)

Beberapa peneliti mencoba untuk menjelaskan keberadaan fenomena tersebut di pasar modal. Berument (2001) menjelaskan bahwa tingginya ketidakpastian

bisa jadi merupakan suatu alasan untuk munculnya berita-berita buruk di akhir pekan. Dikarenakan investor tidak dapat merespon adanya berita buruk diakhir pekan, mereka mencoba untuk megantisipasi keadaan tersebut dengan melakukan perhitungan di hari Jumat. Tingginya ketidakpastian di hari Jumat tersebut, mengakibatkan investor menginginkan premi saham yang lebih tinggi untuk mengkompensasi resiko yang harus ia tanggung. Hal tersebut bisa menjadi salah satu penyebab mengapa imbal hasil saham di hari Jumat cenderung lebih tinggi bila dibandingkan hari lainnya.

Kamara (1997) menjelaskan keberadaan menurunnya imbal hasil saham di hari Senin dengan kaitannya terhadap adanya berita buruk di akhir pekan dan *net selling* yang dilakukan oleh individu di hari Senin. Pendapat lain mengatakan adanya *Monday Effect* disebabkan karena perusahaan cenderung mempublikasikan berita buruk di akhir pekan setelah tutupnya pasar modal pada hari Jumat sehingga investor tidak dapat bereaksi hingga pembukaan pasar di hari Senin. Hal ini akan berdampak pada harga saham pembukaan di hari Senin (Gibbons dan Hess, 1981).

Lakonishok dan Maberly (1990) menemukan bahwa individu cenderung lebih banyak melakukan aksi jual saham pada hari Senin bila dibandingkan dengan hari-hari lainnya. Adanya waktu di akhir pekan memberikan waktu bagi investor untuk menganalisis informasi dan membuat keputusan investasi. Miller (1988) menambahkan bahwa imbal hasil yang rendah pada hari Senin mengindikasikan jumlah penjualan saham yang ditawarkan lebih tinggi dibandingkan permintaan untuk membeli. Tingginya jumlah penjualan di hari Senin merupakan akumulasi dari keinginan pelaku pasar menjual sahamnya sejak pasar ditutup. Hal ini mengakibatkan fluktuasi kecil pada harga saham yang tidak dapat dihilangkan dengan perdagangan yang dilakukan investor karena biaya transaksi yang dikeluarkan lebih besar dibandingkan keuntungan yang dihasilkan.



Hasil penelitian Miller (1988) dan Lakonishok dan Maberly (1990) menunjukkan bahwa tingginya aksi jual di hari Senin terkait dengan tidak berperannya broker di akhir pekan. Broker sendiri bertugas untuk memberikan rekomendasi pada investor untuk lebih melakukan pembelian saham dibandingkan menjualnya. Dikarenakan broker tidak melakukan rekomendasi di akhir pekan saat liburunya pasar modal, tingkat penjualan yang dilakukan oleh investor individu tampak lebih tinggi pada hari Senin bila dibandingkan dengan hari-hari lainnya. Miller (1988) menyertakan dua alasan untuk mendukung hipotesanya tersebut. Pertama, investor individu cenderung membuat keputusan investasi pada akhir pekan karena pada hari-hari lainnya (Senin hingga Jumat) disibukan dengan rutinitas pekerjaan mereka. Kedua, keputusan investasi yang dibuat oleh investor individu pada akhir pekan dibuat berdasarkan intuisi mereka sendiri tanpa campur tangan broker. Hal tersebut didukung dengan penelitian Rogalski (1984) dimana turunnya harga saham terjadi antara penutupan pasar modal pada hari Jumat dan pembukaan pada hari Senin. Pengujian memasukan data hari baik yang terjadi perdagangan saham maupun yang tidak dan menemukan bahwa rata-rata imbal hasil negatif antara Jumat dan dan Senin ditemukan pada waktu-waktu tidak terjadinya perdagangan.

Dyl (1990) dan Ikenberry (1994) memiliki pendapat serupa dimana individual investor merupakan penyebab terbesar timbulnya fenomena *Day of The Week Effect* atau *Monday Effect* dengan menetapkan keputusan pendanaan di hari libur dan banyak melakukan perdagangan di hari Senin sementara investor perusahaan menggunakan hari Senin untuk menentukan *strategic planning*. Ikenberry (1994) menambahkan bahwa investor cenderung melakukan penjualan di hari Senin untuk memenuhi kebutuhan likuiditasnya di minggu tersebut. Dorongan untuk melakukan penjualan saham juga dikarenakan adanya berita buruk yang terjadi pada hari sebelumnya, yaitu Jumat.

Tidak hanya pada hari Senin dan Jumat, fenomena tersebut juga bisa ditunjukkan oleh hari lainnya dalam satu minggu. Ederington dan Lee (1993)

menunjukkan adanya volatilitas yang rendah pada hari Rabu pada *New York Stock Exchange*. Keduanya menjelaskan bahwa Rabu berada di pertengahan minggu, sehingga investor telah memiliki informasi pada dua hari sebelumnya untuk memprediksi kondisi pasar dua hari berikutnya sehingga lebih banyak waktu bagi investor untuk menganalisis informasi.

## 2. *January Effect*

*January Effect* menggambarkan kondisi dimana saham cenderung memiliki performa yang lebih baik di bulan Januari bila dibandingkan dengan bulan lainnya dimana banyak penelitian mengungkapkan keberadaan fenomena tersebut pada satu minggu pertama perdagangan khususnya hari pertama di bulan Januari. (Reilly, 2006)

Branch (1977) menjelaskan mengenai fenomena tersebut dimana investor cenderung untuk menjual saham-saham yang telah mengalami penurunan nilai untuk menyesuaikan *tax-selling* pada akhir tahun. Setelah tahun baru, kecenderungan yang terjadi adalah adanya pembelian kembali saham tersebut atau saham-saham lainnya yang tampak atraktif. Hal tersebut mengakibatkan turunnya harga saham di bulan November dan Desember dan naiknya harga di bulan Januari. Selain itu, ditemukannya volume perdagangan yang tinggi pada bulan Desember untuk saham yang telah mengalami penurunan tahun sebelumnya dan adanya imbal hasil saham abnormal pada bulan Januari yang telah mengalami kerugian pada tahun sebelumnya sehingga dapat disimpulkan bahwa dengan adanya biaya transaksi, pihak yang mencoba untuk melakukan arbitrase dengan membeli saham di bulan Desember dan menjualnya di bulan Januari, tidak dapat menghilangkan *January tax-selling anomaly*.

Keim (1989) memberikan penjelasan yang serupa mengenai terjadinya fenomena *January Effect* pada S&P 500 di Amerika dimana salah satunya adalah adanya pajak yang dibebankan kepada investor pada akhir tahun (*tax-selling hypothesis*). Investor cenderung menjual saham yang memiliki performa yang kurang baik sebelum akhir tahun dalam rangka mengurangi

besarnya pajak yang harus dibayarkan. Ketika awal bulan, investor membeli kembali saham-saham tersebut sehingga menimbulkan *tax loss* atau berkurangnya pajak yang dibebankan kepada investor. Apabila besarnya pajak yang hilang tersebut substansial, maka keuntungan yang diperoleh dapat mengkompensasi besarnya biaya transaksi. Akibat dari adanya penjualan pada bulan Desember dan pembelian kembali saham pada bulan Januari, hal ini mengakibatkan imbal hasil saham di bulan Januari meningkat.

Lebih lanjut lagi, Keim (1989) mencoba menjelaskan keberadaan fenomena tersebut melalui penelitiannya. Pertama-tama ia mencoba mengkaitkannya dengan variabel struktur mikro (*microstructure*). Pengujian menggunakan harga saham penutupan setiap bulannya atau rata-rata *bid-ask* ketika saham tidak diperdagangkan. Keim menemukan bahwa akhir bulan Desember berada pada kondisi jual yang mengakibatkan kenaikan imbal hasil saham pada beberapa hari pertama di bulan Januari. Keim melihat kecenderungan saham yang berada pada kondisi tersebut adalah saham-saham dari perusahaan dengan kapitalisasi kecil. Saham-saham tersebut pada dasarnya memiliki *bid-ask spread* yang tinggi dan harga yang rendah. Karenanya, dampak dari *January Effect* tersebut akan lebih besar terhadap *small stocks* dibandingkan *large stocks*.

### **3. *Turn of the Month Effect***

Fenomena tersebut menggambarkan kondisi dimana harga saham cenderung meningkat pada perdagangan di akhir bulan dan tiga hari pertama pada perdagangan bulan berikutnya.

### **4. *Turn of the Year Effect***

*Turn of the year effect* menggambarkan adanya peningkatan volume perdagangan dan harga saham pada akhir bulan Desember dan pada dua minggu pertama di bulan Januari. Fenomena tersebut seperti yang diteliti oleh Keim (1983) yang menunjukkan adanya imbal hasil abnormal pada saham perusahaan kecil pada dua minggu pertama di bulan Januari. Berdasarkan

analisis yang dilakukan oleh Roll (1983), adanya volatilitas yang tinggi pada saham dari perusahaan dengan modal yang kecil (*small capitalization stock*), mengakibatkan saham-saham tersebut mengalami kerugian modal pada jangka pendek yang ingin ditunjukkan oleh investor dalam rangka mengurangi beban pajak yang harus dibayarkan oleh investor di akhir tahun. (Bodie, 2007) Bila dilihat dari sebab akibatnya, fenomena *Turn of the year effect* tidak jauh berbeda dengan *January Effect*.

Tidak semua anomali yang terjadi di pasar modal terkait oleh serial waktu tertentu. Beberapa terkait dengan adanya pengumuman atau informasi mengenai perusahaan seperti *stock split* suatu saham atau pun informasi mengenai merger atau akuisisi. Berikut adalah beberapa jenis dari anomali tersebut :

### **1. *Stock Split Effect***

Adanya *stock split* mengakibatkan meningkatnya jumlah saham yang beredar dan mengurangi nilai dari tiap lembar saham tanpa mengurangi kapitalisasi pasar dari suatu perusahaan. Akibatnya, akan terjadi peningkatan harga saham baik saat sebelum ataupun sesudah pengumuman *stock split*. Kenaikan harga tersebut disebut dengan *stock split effect*.

Banyak dari perusahaan yang melakukan *stock split* ketika harga saham mereka telah dirasa terlalu tinggi untuk kebanyakan investor. Hal tersebut bagi investor merupakan suatu tanda tersendiri bahwa harga saham tersebut akan mengalami kenaikan lagi.

### **2. *Merger Arbitrage***

Ketika perusahaan melakukan pengumuman merger atau akuisisi, nilai saham dari perusahaan yang di akuisisi tersebut cenderung mengalami kenaikan seiring dengan premi yang ditawarkan oleh perusahaan yang mengakuisisi, sementara nilai saham dari perusahaan yang mengakuisisi cenderung mengalami penurunan karena adanya anggapan bahwa mereka membayar lebih tinggi perusahaan tersebut dari seharusnya. *Merger arbitrage* memiliki

potensi yang besar dalam menimbulkan kekeliruan dalam penetapan harga saham setelah adanya pengumuman merger atau akuisisi.

Adanya pola yang terbentuk pada imbal hasil saham di pasar modal menimbulkan beberapa bukti lain terkait dengan pengujian tersebut. Banyak penelitian mengungkapkan bahwa tidak ditemukannya pola yang sama antar pasar modal yang berbeda dalam waktu yang berbeda yang mengindikasikan pola bersifat *random* atau acak. Pola imbal hasil saham tersebut juga bergantung dari struktur pasar modal itu sendiri. Namun demikian, perlu ditelusuri lebih lanjut apakah investor dapat memanfaatkan keberadaan fenomena *seasonality* tersebut dalam menerapkan strategi perdagangan untuk memperoleh keuntungan di masa yang akan datang. Hal ini terkait dengan adanya biaya transaksi yang harus dikeluarkan oleh investor sehingga keuntungan yang didapat belum tentu benar-benar dapat mengkompensasi biaya yang harus ia keluarkan. (Gruber, 2007)

## **2.3 Resiko dan Kaitannya dengan *Day of The Week Effect***

### **2.3.1 Resiko**

Resiko timbul karena adanya ketidakpastian di masa yang akan datang dan sulit untuk diprediksi. Pada dasarnya terdapat dua jenis resiko yang dihadapi investor di pasar modal. Pertama adalah *unsystematic risk* (resiko dari spesifik asset yang dapat didiversifikasi) dan *systematic risk* (resiko asset yang berhubungan dengan variabel-variabel ekonomi seperti tingkat suku bunga dan nilai tukar, inflasi, dll). (Megginson, 1995) *Systematic risk* juga dikenal dengan *nondiversifiable risk* atau *market risk* yang tetap berada di pasar modal walaupun investor telah melakukan diversifikasi. Sedangkan *unsystematic risk* dapat dihilangkan dengan melakukan diversifikasi atau disebut juga *diversifiable risk*. (Bodie, 2007) Dari kedua jenis resiko tersebut, hanya *systematic risk* berupa variabel-variabel ekonomi yang memberikan dampak yang berkelanjutan (*persistent*) kepada semua asset keuangan.

Dikarenakan faktor-faktor tersebut mempengaruhi hampir semua asset-aset keuangan, diversifikasi portfolio tidak akan dapat menghilangkan atau mengurangi *systematic risk*. Hal ini mengakibatkan

sulitnya investor untuk menghindari semua resiko yang ada di pasar. Karenanya investor mengizinkan kenaikan premi atau imbal hasil yang diharapkan untuk mengkompensasi keberadaan resiko tersebut. Semakin tinggi *systematic risk* suatu asset, semakin tinggi pula imbal hasil yang diharapkan oleh investor terhadap asset tersebut.

Pada dasarnya terdapat beberapa cara untuk mengukur volatilitas atau resiko dari imbal hasil saham. Salah satu cara yang sering digunakan adalah dengan menghitung *variance* yang merupakan kuadrat dari standar deviasi imbal hasil saham. Sementara cara lainnya adalah dengan melihat standar deviasi yang merupakan akar dari *variance*.

### **2.3.2 Resiko dan *Day of The Week Effect***

Menurut Fama (1991), dalam pasar yang efisien satu-satunya cara untuk mendapatkan imbal hasil saham yang tinggi adalah dengan memegang portfolio yang berisi saham dengan resiko tinggi – *high risk high return*. (Bodie, 2007) Semakin banyak jumlah asset yang ditambahkan oleh investor ke dalam portfolionya, maka besarnya resiko yang harus ditanggung oleh investor yang diukur dengan besarnya *variance* atau standar deviasi terhadap total imbal hasil akan menurun secara bertahap. Karenanya, adanya resiko bisa jadi merupakan salah satu pertimbangan bagi investor untuk memegang sebuah asset.

Dalam pasar modal, resiko yang digambarkan oleh volatilitas imbal hasil saham muncul seiring dengan keberadaan informasi baru yang telah terpublikasi di pasar. Harga saham cenderung memiliki volatilitas yang tinggi pada saat pasar dibuka atau *trading hours* dibandingkan ketika pasar tutup dan resiko atau *variance* tampak lebih besar pada hari setelah hari libur. (Berument, 2003) Karenanya, dalam pasar yang efisien imbal hasil yang digambarkan secara implisit oleh harga saham harus dapat mencerminkan resiko dari saham dimana investor yang melakukan pembelian saham pada harga yang telah mencerminkan informasi yang efisien akan menerima imbal hasil yang konsisten dengan besarnya resiko dari saham tersebut. (Reilly, 2006)

Beberapa peneliti mengkaitkan keberadaan *seasonality* dengan beberapa variabel. Salah satunya adalah Clare (1995) yang mengkaitkan keberadaan *seasonality* tersebut dengan adanya perubahan resiko yang harus ditanggung oleh investor. Adanya kenaikan atau penurunan resiko akan mengakibatkan investor untuk menaikkan atau menurunkan imbal hasil saham yang diekspektasikan untuk mengkompensasi resiko yang harus ia tanggung. Adanya perbedaan resiko setiap harinya yang dihadapi oleh investor dalam melakukan jual beli saham menimbulkan pendugaan bahwa keberadaan resiko mempengaruhi adanya volatilitas imbal hasil saham di pasar modal.

Oleh karena itulah pada penelitian ini, uji keberadaan *seasonality* berupa *Day of The Week Effect* akan dikaitkan dengan adanya resiko di pasar modal selama periode observasi sebagai salah satu kemungkinan penyebab timbulnya *seasonality*. Pada nantinya akan dilihat apakah adanya resiko di pasar modal mempengaruhi keberadaan *Day of The Week Effect* di pasar modal Indonesia selama periode observasi.

## **2.4 Penelitian-penelitian terdahulu**

### **2.4.1 *Day of The Week Effect* pada pasar modal di Amerika**

Berument dan Kiymaz (2001) melakukan pengujian pada pasar modal di Amerika menggunakan indeks pasar S&P 500 pada 3 Januari 1973 hingga 20 Oktober 1997. Penelitian dilakukan pada keseluruhan periode dan dilakukan kembali untuk beberapa subperiode.

Uji menggunakan tiga metode untuk lebih dapat melihat pergerakan imbal hasil saham pada data harian yaitu, Regresi OLS, GARCH, dan GARCH-M. Penggunaan metode GARCH digunakan untuk mengatasi adanya permasalahan heterokedastisitas yang ditemukan pada data. Pengujian menggunakan *dummy variabel* pada Senin, Selasa, Rabu, Kamis, dan Jumat.

Hasil uji menggunakan metode OLS menunjukkan imbal hasil yang rendah dan negatif pada hari Senin (-0.0046) sementara Rabu menunjukkan imbal hasil tertinggi (0.0292). Pengujian menggunakan metode GARCH (1,1) menunjukkan hasil yang serupa dimana Rabu memiliki imbal hasil tertinggi

(0.0276) dan Senin memiliki imbal hasil terendah (0.053). Imbal hasil tertinggi kedua adalah hari Jumat (0.0208) diikuti oleh Selasa (0.0174). Untuk Rabu, Jumat dan Selasa menunjukkan hasil yang signifikan. Mengacu pada hal tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa ditemukannya fenomena *Day of the Week Effect* pada imbal hasil saham selama periode observasi. baik pada volatilitas maupun pada imbal hasil saham.

Pengujian dilanjutkan untuk mengetahui keberadaan fenomena tersebut pada volatilitas imbal hasil saham menggunakan GARCH-M. Sama seperti menggunakan dua metode sebelumnya, Senin tampak menunjukkan imbal hasil terendah (0.0049) dan Rabu menunjukkan imbal hasil tertinggi (0.0272). Jumat menunjukkan imbal hasil tertinggi kedua (0.0208) diikuti oleh Selasa (0.0191). Sementara volatilitas terendah tampak pada hari Rabu (-0.0170) dan volatilitas tertinggi tampak pada hari Jumat (0.0086). Hasil uji menunjukkan adanya *Day of The Week Effect* pada volatilitas imbal hasil saham selama periode observasi.

Kemudian uji yang sama dilakukan pada dua subperiode. Subperiode pertama dimulai pada January 1973 hingga Oktober 1987. Sedangkan subperiode kedua berlangsung mulai dari Oktober 1987 hingga Oktober 1997. Tujuannya adalah untuk melihat apakah fenomena *Day of The Week Effect* bersifat konstan atau menunjukkan hasil yang sama sepanjang waktu dengan adanya perubahan struktur mikro dan efisiensi pasar selama dua puluh lima tahun periode observasi. Hasil menunjukkan keberadaan fenomena tersebut di dua periode observasi. Untuk kedua subperiode, Rabu menunjukkan volatilitas tertinggi. Sementara subperiode pertama menunjukkan Selasa dengan volatilitas tertinggi dan subperiode kedua menunjukkan Jumat dengan volatilitas tertinggi. Hal ini mengindikasikan terdapat perubahan pola volatilitas selama periode tersebut. Karenanya dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan volatilitas *Day of The Week* pada periode waktu yang berbeda.

#### **2.4.2 Seasonality pada pasar modal di Inggris**

Dalam penelitiannya, Clare, Psaradakis dan Thomas (1995) menguji keberadaan *seasonality* pada pasar modal Inggris menggunakan indeks FTSE-



A dengan periode observasi Januari 1955 hingga Desember 1990. Data yang digunakan dalam penelitian adalah data bulanan sehingga pada nantinya akan dilihat volatilitas imbal hasil saham selama bulan Januari hingga Desember.

Hasil uji *seasonality* pada imbal hasil saham menggunakan metode OLS menunjukkan adanya kenaikan imbal hasil saham pada bulan Januari dan April dan cenderung mengalami penurunan pada bulan Desember dan September.

Pengujian dilanjutkan untuk melihat bentuk pola dari *seasonality* tersebut. Pengujian akan menggunakan metode *Wald Test* untuk melihat apakah pola imbal hasil saham berbentuk *deterministic* dimana pola imbal hasil saham dapat diprediksi atau berbentuk *stochastic* dimana pola imbal hasil saham tidak dapat diprediksi. Hipotesa penelitian mengindikasikan tidak adanya bentuk *deterministic seasonality* pada indeks FTSE-A di pasar modal Inggris. Hasil akhir mengindikasikan bahwa pola imbal hasil saham berbentuk *deterministic* dimana dapat dilakukan prediksi terhadap pola pergerakan imbal hasil saham di masa yang akan datang.

Selain melihat keberadaan *seasonality* selama periode observasi, pengujian juga ditujukan untuk melihat penyebab dari keberadaan *seasonality* tersebut. Pengujian akan terdiri dari dua hipotesa. Hipotesa pertama adalah pengujian ditujukan untuk melihat apakah keberadaan *seasonality* tersebut diakibatkan oleh adanya pergerakan saham pada perusahaan-perusahaan dengan kapitalisasi kecil. Hal ini didasari oleh penelitian Banz (1981) yang menemukan bukti bahwa imbal hasil saham cenderung tinggi untuk perusahaan-perusahaan dengan tingkat kapitalisasi kecil. Lebih lanjut Keim (1983) menemukan bahwa investor yang menginvestasikan saham di perusahaan kecil mendapatkan tambahan imbal hasil saham pada bulan Januari. *Bid-ask spread* cenderung lebih besar untuk perusahaan kecil dibandingkan perusahaan besar dan karenanya *abnormal profit* dapat diperoleh dengan melakukan pembelian saham perusahaan kecil di bulan Desember, dan menjualnya kembali pada bulan Januari (dengan mengabaikan biaya transaksi).

Berdasarkan teori tersebut, uji akan dibagi menjadi lima portfolio perusahaan dimana portfolio satu merupakan perusahaan dengan kapitalisasi terkecil dan portfolio lima dengan kapitalisasi terbesar. Pembagian perusahaan

ke dalam portfolio mengacu pada data *London Business School Share Database*. Hasil menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan volatilitas imbal hasil saham pada kelima portfolio. Bentuk *deterministic seasonality* juga ditemukan pada kelimanya terkecuali portfolio satu dengan bentuk *stochastic*. Karenanya, dapat diambil kesimpulan bahwa keberadaan *seasonality* tidak dipengaruhi oleh keberadaan perusahaan-perusahaan dengan kapitalisasi kecil.

Hipotesa kedua penyebab keberadaan *seasonality* mengacu pada kaitannya dengan keberadaan resiko di pasar modal dimana bulan tertentu tampak lebih beresiko dibandingkan dengan bulan lainnya. Hal ini didasari pada teori keuangan dimana kenaikan atau penurunan resiko akan mempengaruhi investor untuk menginginkan kenaikan atau penurunan imbal hasil sebagai kompensasi akan resiko yang ia tanggung. Bila investor merasa bahwa bulan Januari dan April lebih beresiko dibandingkan dengan bulan September, hal ini menjelaskan adanya imbal hasil yang tinggi pada bulan Januari dan April serta imbal hasil yang negatif pada bulan September. Untuk melakukan uji tersebut akan digunakan volatilitas imbal hasil saham yang digunakan untuk mengukur resiko.

Pengujian akan menggunakan metode GARCH-M untuk melihat volatilitas resiko imbal hasil saham pada kedua belas bulan. Hasil menunjukkan variabel bebas pada *variance equation* tidak ada yang menunjukkan signifikansi dimana mengindikasikan tidak adanya variasi musiman pada resiko. Sebaliknya, pada pengujian imbal hasil saham sebelumnya ditemukan adanya *deterministic seasonality* pada imbal hasil saham dan *seasonality* dengan tingginya imbal hasil di bulan Januari, April, dan Desember, dan menurunnya imbal hasil pada September. Hal ini mengindikasikan bahwa keberadaan *seasonality* tidak dipengaruhi oleh resiko (*equity market risk*) di pasar modal Inggris.

Kesimpulan dari keseluruhan hasil uji mengungkapkan bahwa volatilitas *seasonality* sama pada ukuran perusahaan yang berbeda-beda, tidak hanya pada perusahaan kecil. Selain itu, keberadaan *seasonality* yang ditemukan pada pasar modal Inggris tidak dipengaruhi oleh resiko di pasar modal.

### 2.4.3 *Day of The Week Effects* pada pasar modal di negara berkembang

Pengujian dilakukan terhadap pasar modal Turki oleh Balaban (1995) sebagai salah satu pasar modal yang sedang berkembang untuk menguji keberadaan fenomena *Day of The Week Effect* pada pasar modal tersebut.

Data yang digunakan adalah data harga saham penutupan harian pada *Istanbul Securities Exchange Composite Index* (ISECI) periode 4 Januari 1988 hingga 5 Agustus 1994 sehingga jumlah keseluruhan adalah 1646 observasi. Data harga saham penutupan tersebut akan digunakan untuk menghitung imbal hasil saham harian yang akan digunakan dalam penelitian.

Pengujian akan menggunakan metode regresi OLS dengan *dummy variabel* dengan Senin, Selasa, Rabu, Kamis dan Jumat sebagai variabel bebas. Berikut adalah permodelan untuk uji tersebut :

$$R_t = B_1 D_{1t} + B_2 D_{2t} + B_3 D_{3t} + B_4 D_{4t} + B_5 D_{5t} + u_t \quad (2.1)$$

dimana  $D_1$  akan memberikan nilai satu bila  $t$  adalah Senin dan nilai nol untuk hari lainnya, dan seterusnya. Keberadaan *Day of The Week Effect* akan dilihat untuk keseluruhan tahun dan juga untuk tiap tahunnya selama periode observasi. Pengujian juga akan dilakukan pada dua sub-periode yaitu 1988-1991 dan 1992-1994. Hal ini dilakukan untuk melihat apakah fenomena tersebut tampak stabil di tiap periode waktu berbeda.

Hasilnya adalah ditemukannya fenomena *Day of The Week Effect* selama periode observasi dengan besaran yang berbeda pada periode waktu yang berbeda. Untuk uji keseluruhan periode 1988-1994, Selasa tampak memiliki imbal hasil terendah bahkan negatif walaupun tidak signifikan. Pada uji tiap tahunan, Selasa menunjukkan imbal hasil terendah dan negatif, terkecuali pada tahun 1989 dan 1993 dengan imbal hasil tertinggi ditunjukkan oleh hari Jumat secara signifikan pada level 10%. Jumat merupakan satu-satunya hari yang memiliki imbal hasil positif untuk semua periode observasi.

**Tabel 2.1**  
**Hasil uji Day of The Week Effect**

$$R_t = B_1D_{1t} + B_2D_{2t} + B_3D_{3t} + B_4D_{4t} + B_5D_{5t} + u_t$$

	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>	B <sub>4</sub>	B <sub>5</sub>	R <sup>2</sup> -ADJ. <sup>a</sup>	F-value	p-value
1988	4.66 0.314 <sup>b</sup>	-32.6** -2.176	-26.97* -1.819	-12.67 -0.863	13.61 0.936	2.24	1.952	0.0864
1989	24.20 1.360	47.90*** 2.717	43.75** 2.458	24.73 1.389	10.27 0.571	5.06	3.505	0.0044
1990	16.31 0.737	-5.41 -0.249	18.47 0.852	-15.98 -0.729	20.29 0.935	0.00	0.547	0.7403
1991	9.67 0.446	-11.92 -0.550	3.57 0.168	-17.6 -0.837	42.95** 2.001	0.50	1.047	0.3907
1992	-29.95** -2.218	-15.36 -1.137	18.73 1.373	11.17 0.819	8.92 0.647	2.03	1.837	0.1062
1993	38.98** 2.396	10.04 0.617	36.38** 2.214	33.05** 2.011	26.62 1.603	5.27	3.527	0.0043
1994	-11.71 -0.323	-26.03 -0.717	11.26 0.321	33.40 0.936	1.27 0.036	0.00	0.320	0.9005
1988-91	13.78 1.425	-0.33 -0.034	9.88 1.032	-5.28	21.57** -0.552	0.45 2.257	1.699	0.1320
1992-94	0.63 0.053	-7.97 -0.688	23.60** 2.038	24.65**	13.8 2.120	01.00 1.178	2.102	0.0634
1988-94	8.55 1.152	-2.30 -0.404	15.27** 2.069	6.39 0.865	18.58** 2.505	0.07	1.285	0.2740

<sup>a</sup> Adjusted R<sup>2</sup>, in percentages; <sup>b</sup> calculated t-value; \*\*\*, \*\*, and \* denote statistical significance at the 1 percent, 5 percent, and 10 percent levels, in two-tailed tests, respectively, based on the t-statistic for difference of coefficient B<sub>i</sub> from zero where i = 1, ..., 5.

Sumber : Balaban, Ercan (1994) – *Day of The Week Effects : New Evidence from an Emerging Stock Market*

Pada uji volatilitas imbal hasil saham harian, volatilitas tertinggi tampak pada hari Senin baik pada uji tiap tahunan maupun untuk keseluruhan periode. Jumat memiliki volatilitas terendah untuk sub-periode 1988-1994. Imbal hasil tertinggi kedua tampak pada hari Rabu dan juga merupakan hari dengan volatilitas terendah kedua pada tingkat signifikansi 5%.

Tabel 2.1 menunjukkan imbal hasil saham harian untuk keseluruhan periode observasi. Hasil uji untuk tiap tahunan menunjukkan hasil yang beragam. Selasa menunjukkan imbal hasil yang negatif secara signifikan pada tahun 1988 namun menjadi positif di tahun 1989. Tidak ada satupun imbal hasil yang signifikan pada uji tahun 1990 dan 1994, sementara tahun lainnya setidaknya terdapat satu hari yang menunjukkan angka yang signifikan.

Berdasarkan hasil pengujian dapat disimpulkan adanya fenomena *Day of The Week Effect* pada pasar modal Turki di semua periode observasi. Yang perlu diingat adalah besaran *seasonality* tersebut berbeda untuk tiap periode observasi yang berbeda.

Selain contoh di atas, uji anomali *Day of The Week Effect* juga telah dilakukan di pasar modal di banyak negara. Berikut adalah beberapa diantaranya :

**Tabel 2.2**  
**Hasil uji *Day of The Week Effect* di Beberapa Negara**

Tahun Penelitian	Objek Penelitian	Metode	Hasil
Choudry, 2000	Tujuh pasar modal Asia periode 1990-1995	GARCH	Ditemukannya keberadaan DOTW di 7 pasar modal Asia (India, Indonesia, Filipina, Korea Selatan, Taiwan, Thailand) dengan Senin menunjukkan imbal hasil terendah
Caro, 2006	Pasar modal Eropa (Jerman, Austria, Belgia, Denmark, Spanyol, Prancis, Belanda, Portugal, Inggris, Ceko, Swedia, dan Swiss) periode 1997-2004	GARCH dan T-ARCH  Model Symmetric & Assymmetric	<i>Seasonality</i> hanya terjadi di pasar modal Perancis dan Swedia dengan Senin menunjukkan imbal hasil terendah dan Jumat dengan imbal hasil tertinggi.  DOTW ditemukan pada volatilitas imbal hasil saham di pasar modal Eropa kecuali Portugal dan Ceko

**Tabel 2.2**  
**Hasil uji *Day of The Week Effect* di Beberapa Negara**  
**(Lanjutan)**

Berument, 2003	Pasar modal Turki (Istanbul Stock Exchange) periode 1986-2003	GARCH	Ditemukannya fenomena <i>DOTW</i> dengan imbal hasil tertinggi pada Jumat dan terendah Senin. Untuk volatilitas imbal hasil tertinggi ditunjukkan pada hari Senin dan terendah pada Jumat
Dubois, 1995	Sembilan pasar modal pada International Stock Indexes	Moving Average(MA)	Senin menunjukkan imbal hasil terendah pada pasar modal Inggris, Amerika, Perancis, Kanada, Hongkong, Jerman, Swiss. Untuk Jepang dan Australia, Selasa menunjukkan imbal hasil terendah. Dengan Rabu sebagai imbal hasil tertinggi untuk beberapa periode.
Ikenberry, 1994	New York Stock Exchange di Amerika periode 1963-1991	<i>t-statistic</i>	Imbal hasil negatif pada hari Senin tampak disebabkan adanya berita buruk pada hari Jumat. Ketika Jumat menunjukkan imbal hasil negatif, 80% rata-rata imbal hasil Senin menunjukkan angka yang negatif. Ketika Jumat memiliki imbal hasil positif, lebih dari 50% hari Senin pada periode observasi menunjukkan imbal hasil positif. Senin juga digunakan investor untuk memenuhi kebutuhan likuiditasnya sehingga terjadi

**Tabel 2.2**  
**Hasil uji *Day of The Week Effect* di Beberapa Negara**  
**(Lanjutan)**

			kecenderungan untuk melakukan penjualan saham pada hari tersebut dibandingkan dengan hari lainnya
Binarto, 2006 (Tesis)	IHSG dan LQ45 periode 1983-2004	Regresi OLS	Dengan uji keseluruhan dan beberapa sub periode, DOTW hanya ditemukan pada beberapa periode observasi dengan Selasa memiliki imbal hasil terendah dan Jumat tertinggi untuk IHSG. Untuk LQ45, Senin menunjukkan imbal hasil terendah dan Jumat tertinggi namun tidak signifikan.
		Uji Run	Hasil Run test menunjukkan pola imbal hasil saham IHSG dan LQ45 berbentuk tidak random (membentuk suatu pola tertentu) – untuk keseluruhan periode. Uji menggunakan data tahunan menunjukkan hasil yang berbeda-beda.

Sumber : Berbagai Penelitian (2009)

Secara garis besar, beberapa penelitian di atas menunjukkan keberadaan *Day of The Week Effect* baik pada pasar modal yang telah maju seperti Amerika maupun yang sedang berkembang seperti Indonesia, Thailand, dan Turki. Mayoritas hasil menunjukkan hari Senin dengan imbal hasil terendah dan Jumat dengan imbal hasil tertinggi.