ANALISIS FALLACY OF DIVERSIFICATION ACROSS TIME PADA KISARAN KEUNTUNGAN INDIVIDUAL SAHAM

Didit Herlianto
UPN "Veteran" Yogyakarta
Email: diditgatra@yahoo.co.id

ABSTRACT

Diversification across timerepresent to be diversified by lengthening time ownership of portfolio had to give opportunity to sekuritas owning ugly return will close over with return or next ownership times. Pursuant to this research the mentioned will analyse time across diversification of fallacy evaluate to individual advantage gyration of share. And from result of analysis and also examinations which have passed applying of time across diversification to the 29 chosen share by applying weekly holding period, 4 is weekly, 8 is weekly, 12 is weekly, 16 is weekly, 20 is weekly, 24 weekly at period of perception to share price 1 August 2006 - 31 juli 2008 showing is: 1) Wide of gyration advantage of bigger actual than is wide of gyration advantage of theory where is wide of price gyration of actual Rp5290 and is wide of price gyration of theory Rp5180; 2) Speed of change of gyration advantage of actual much more quickly than speed of change of advantage of theory, where speed of advantage gyration by actual equal to 219%, while by theory equal to 201%; 3) There are difference of mean which is significant among price gyration of actual with price gyration of theory at ownership of pursuant to weekly holding period, and 4 is weekly. While at holding period 8 is weekly, 12 is weekly, 16 is weekly, 20 is weekly, and 24 weekly do not there are difference of mean which is significant.

Keywords: *diversification across time, holding period, return.*

1. PENDAHULUAN

Pasar modal (*capital market*) merupakan pasar untuk berbagai instrumen keuangan jangka panjang yang bisa diperjualbelikan, baik surat utang (obligasi), ekuiti (saham), reksa dana, instrumen derivatif maupun instrumen lainnya. Pasar modal merupakan sarana pendanaan bagi perusahaan maupun institusi lain (misalnya pemerintah), dan sebagai sarana bagi kegiatan berinvestasi. Dengan demikian, pasar modal memfasilitasi berbagai sarana dan prasarana kegiatan jual beli dan kegiatan terkait lainnya.

Dalam Undang-undang Pasar Modal No.8 Tahun 1995 memberikan pengertian Pasar Modal yang lebih spesifik yaitu kegiatan yang bersangkutan dengan Penawaran Umum dan perdagangan Efek, Perusahaan Publik yang berkaitan dengan Efek yang diterbitkannya serta lembaga dan profesi yang berkaitan dengan Efek.Pasar Modal memiliki peran penting bagi perekonomian suatu negara karena pasar modal menjalankan dua fungsi. Fungsi pertama sebagai sarana bagi pendanaan usaha atau sebagai sarana bagi perusahaan untuk mendapatkan dana dari masyarakat pemodal (investor). Dana yang diperoleh dari pasar modal dapat digunakan untuk pengembangan usaha, ekspansi, penambahan modal kerja dan lain-lain. Fungsi kedua pasar modal menjadi sarana bagi masyarakat untuk berinvestasi pada instrument keuangan seperti saham, obligasi, reksa dana, dan lain-lain. Dengan demikian, masyarakat dapat menempatkan dana yang dimilikinya sesuai dengan karakteristik keuntungan dan risiko masing-masing instrument. Sekarang ini, pasar modal merupakan

salah satu sarana investasi yang banyak diminati oleh para investor, baik digunakan untuk ikut serta dalam kepemilikan saham atau perusahaan atau pun untuk memperoleh pendapatan.

Dalam kaitannya dengan investasi, Eduardus (2001:2) mendefinisikan investasi adalah komitmen atas sejumlah dana atau sumber daya lainnya yang dilakukan pada saat ini, dengan tujuan memperoleh sejumlah keuntungan dimasa datang. Setiap investasi diperlukan komitmen penggunaan uang untuk obyek tertentu dengan tujuan bahwa nilai objek tersebut selama jangka waktu investasi akan meningkat, paling tidak bertahan dan selama jangka waktu itu pula memberikan hasil pada investor. Banyak hal yang dapat dilakukan untuk berinvestasi, menurut Alexander (1997:21), cara investor melakukan investasi dapat dibagi menjadi dua, yaitu 1) *Real investment*, yaitu cara investor melakukan investasi dalam bentuk aset nyata seperti tanah, rumah, mesin, gedung, dan lain-lain; 2) *Financial Investment*, yaitu cara investor menginvestasikan dananya dalam bentuk kontrak tertulis selembar kertas seperti saham biasa atau obligasi.

Bagi sebagian investor yang ingin menanamkan dananya dalam instrumen investasi saham sebagai bentuk investasinya. Dari investasi dalam bentuk saham, seorang investor melakukan pengorbanan terhadap sejumlah uang tertentu dan akan mendapatkan hasil dari penanaman modal tersebut yang belum dapat dipastikan. Hasil dari penanaman modal tersebut tidak dapat dipastikan karena dalam berinvestasi saham seorang investor akan dihadapkan pada dua hal yaitu tingkat risiko *(rate of risk)* dan tingkat keuntungan *(rate of return)*.

Pada dasarnya investor menyukai keuntungan dan tidak menyukai adanya risiko, tetapi jika investor mengharapkan tingkat keuntungan yang tinggi maka ia harus bersedia menanggung risiko yang tinggi pula. Sebaliknya jika investor memilih investasi dengan tingkat keuntungan yang tidak tinggi, maka risiko yang dihadapinya pun akan rendah (Whitemore, 1997 : 40). Ada dua jenis risiko dalam investasi di pasar modal, yaitu risiko sitematis dan risiko yang tidak sistematis. Risiko sistematis adalah risiko yang berkaitan dengan perubahan yang terjadi di pasar secara keseluruhan. Perubahan pasar tersebut akan mempengaruhi variabilitas *return* suatu investasi. Risiko sistematis biasa juga dikenal dengan risiko pasar atau risiko umum (*general risk*). Dalam hal risiko tidak sistematis atau dikenal dengan risiko spesifik (risiko perusahaan) adalah risiko yang tidak terkait dengan perubahan pasar secara keseluruhan. Risiko perusahaan lebih terkait pada perubahan kondisi mikro perusahaan penerbit sekuritas (Eduardus, 2001:51). Contoh dari risiko sistematis adalah inflasi, perang, situasi politik. Sedangkan contoh dari risiko tidak sistematis adalah apabila suatu modal ditanamkan dalam bentuk saham, namun dikemudian hari saham tersebut turun nilainya maka hanya akan berdampak pada ekuitas tersebut.

Selain adanya risiko, ada juga *return* dalam investasi. *Return* adalah harapan keuntungan dimasa yang akan datang yang merupakan timbal balik atau kompensasi yang diterima atas waktu dan resiko terkait dengan investasi yang dilakukan. Untuk bisa mengetahui secara pasti berapa keuntungan (*return*) yang akan didapatkan investor dimasa yang akan datang sangat sulit, bahkan tidak mungkin dilakukan. Investor hanya bisa memprediksi berapa besar keuntungan yang akan didapatkannya. *Return* investasi di masa datang adalah *return* yang diharapkan dan sangat mungkin berlainan dengan *return* aktual yang diterima (Eduardus, 2001:51).

Risiko dan tingkat keuntungan harus diperkirakan untuk memutuskan bagaimana cara mengalokasikan dana yang tersedia untuk sekuritas-sekuritas tersebut. Cara yang dapat dipilih adalah dengan membentuk portofolio sekuritas. Menurut Husnan (1994:41) portofolio merupakan sekumpulan investasi. Dengan membentuk portofolio sekuritas, maka investor melakukan diversifikasi. Para investor melakukan diversifikasi karena mereka ingin mengurangi resiko yang akan dihadapi.

Diversifikasi portofolio diartikan sebagai pembentukan portofolio sedemikian rupa sehingga dapat mengurangi risiko tanpa mengorbankan pengembalian yang dihasilkan (Fabozzi,1995:75). Diversifikasi merupakan kunci untuk mengukur keefektifan risiko manajemen. Dengan melakukan diversifikasi, risiko dapat dioptimalkan tanpa

mempengaruhi tingkat keuntungan yang diharapkan karena saham-saham yang mempunyai keuntungan rendah akan ditutupi oleh portofolio yang lain yang mempunyai keuntungan yang tinggi (Radeliffe, 1990:220). Menurut Radeliffe (1990:65) terdapat dua dimensi diversifikasi, yaitu, *diversification across securities* dan *diversification across time*. *Diversification across securities* merupakan diversifikasi terhadap sejumlah sekuritas yang dimiliki dalam portofolio dengan risiko portofolio berbeda-beda sepanjang waktu kepemilikan. Konsep yang melatari bentuk diversifikasi ini adalah adanya pepatah *"wise investors do not put all their eggs into just one basket"* (Husnan, 1995:220). Dengan melakukan diversifikasi terhadap lebih dari satu sekuritas diharapkan ketika terjadi salah satu dari beberapa sekuritas menurun nilainya, maka investor tidak akan mengalami kerugian, karena kerugian dari sekuritas yang nilainya jatuh akan tertutupi oleh nilai saham yang tidak turun atau bahkan meningkat nilainya.*Diversification across time* merupakan diversifikasi dengan cara memperpanjang waktu pemilikan portofolio yang dimiliki untuk memberikan kesempatan bagi sekuritas yang memiliki *return* yang buruk akan tertutupi dengan *return* tahun-tahun atau waktu-waktu kepemilikan berikutnya.

Banyak kontroversi terhadap penerapan *diversification across time*. Para peneliti terdahulu seperti Bodie (1995), Kritzman (1994), dan Thorley (1995) menemukan beberapa ketidakefektifan penerapan diversifikasi ini. Bodie mengemukakan tentang *fallacy from diversification across time*, dimana tingkat kepastian untuk mendapatkan keuntungan dengan memperpanjang waktu kepemilikan adalah semakin kecil. Kritzman (1994) dalam penelitiannya menemukan bahwa dengan memperpanjang waktu kepemilikan, probabilitas memperoleh keuntungan justru semakin mengecil akibat adanya ketidakpastian harga di masa datang. Penelitian tersebut mengindikasikan bahwa terdapat pengertian dan praktek yang salah *(falacy)* pada penerapan *diversification across time*, maksudnya bahwa ada perbedaan antara harga saham teoritik (harga saham yang di inginkan) dengan harga saham aktual (harga saham yang sebenarnya terjadi), dimana harga saham teoritik lebih rendah dari harga saham aktual, sehingga dengan perbedaan ini maka *return* yang diperoleh oleh investor tidak seperti yang diharapkan. Dengan bertambah panjangnya waktu kepemilikan, risiko dari suatu saham adalah semakin kecil (dalam persentase atau desimal tertentu). Tetapi tingkat kemakmuran yang dialami investor juga semakin kecil (dalam nilai satuan mata uang tertentu). Berdasarkan hal tersebut maka penelitian ini akan menganalisis *fallacy of diversification across time* tinjauan terhadap kisaran keuntungan individual saham dan penelitian ini mempunyai tiga tujuan. Tujuan pertama, untuk mengetahui seberapa lebar nilai kisaran keuntungan dalam rupiah secara aktual dan secara teoritik. Tujuan kedua, untuk mengetahui seberapa cepat perubahan kisaran keuntungan secara aktual dan secara teoritik. Tujuan ketiga untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan rata-rata kisaran keuntungan yang signifikan antara harga saham teoritik dengan harga saham aktual.

Saham

Definisi saham adalah tanda bukti pengambilan bagian atau peserta dalam suatu PT bagi perusahaan yang bersangkutan yang diterima dari hasil penjualan sahamnnya "Akan tetap tertanam" di dalam perusahaan tersebut selama hidupnya, meskipun bagi pemegang saham itu sendiri bukanlah penanaman yang permanent, karena setiap waktu pemegang saham dapat menjual sahamnya (Bambang Riyanto 1995: 240). Sawidji Widiatmodjo (1996 : 41) membagi jenis saham dalam beberapa bentuk, yaitu melalui peralihan dan manfaat yang diperoleh para pemegang saham diantaranya. Ditinjau dari cara peralihan, saham dibedakan menjadi: 1) Saham atas unjuk (*bearer stock*) merupakan saham yang diterbitkan tapa disertai pencantuman nama pemegangnya, sehingga pemiliknya sangat mudah untuk mengalihkan atau memindahkan pada orang lain karena sifatnya yang mirip uang bagi siapa saja yang memegang sertifikat atas unjuk dianggap sebagai pemilik dan berhak memperalihkannya, berhak atas pembagian deviden serta berhak untuk hadir dan mengeluarkan suara dalam rapat

umum pemegang saham (RUPS); 2) Saham atas nama (*registered stock*) merupakan saham yang diterbitkan tanpa disertai pencantuman nama pemegangnya. Cara peralihannya melalui prosedur tertentu yaitu dengan dokumen peralihan dan kemudian nama pemiliknya dicatat dalam buku perusahaan yang khusus memuat daftar nama pemegang saham. Pada saat ini, yang umum diperdagangkan di Indonesia adalah saham atas nama. Ditinjau dari segi manfaatnya, saham dibedakan menjadi: 1) Saham biasa (*common stock*) merupakan jenis saham yang tidak memiliki hak melebihi jenis-jenis saham lainnya. Saham biasa selalu muncul dalam setiap struktur modal saham Perseroan Terbatas (PT). Dalam pembagian deviden, saham biasa menempatkan pemiliknya paling junior dibandingkan dengan saham prefern, demikian pula terhadap hak atas kekayaan perusahaan setelah dilikuidir; 2) Saham preferen (*prefern stock*) merupakan jenis saham yang memberikan hak khusus/hak preferensi kepada pemiliknya. Saham preferen memiliki bermacam bentuk, antara lain saham preferen yang memiliki preferensi didahulukan saat pembayaran deviden, saham preferen yang mempunyai sejumlah deviden setiap tahun, saham preferen komulatif dan bermacam bentuk lainnya. Antara *common stock* dan *prefern stock,* yang paling banyak dikenal dan diperdagangkan adalah *common stock*.

Portofolio

Portofolio adalah sekumpulan investasi (Husnan,1998: 49). Portofolio yaitu gabungan dari berbagai investasi sesuai dengan risiko yang mereka bersedia tanggung dan tingkat keuntungan yang mereka harapkan.Tujuan utama dari kombinasi ini adalah mencari investasi yang paling aman dengan keuntungan yang maksimal dan resiko yang minimal. Semakin banyak jenis instrument yang diambil, maka resiko kerugian dapat dinetralisir atau ditutup oleh keuntungan yang diperoleh dari jenis instrument yang lain (Pandji, 2001:105). Banyak sekali kemungkinan portofolio yang dapat dibentuk. Berbagai kombinasi dapat dilakukan guna mendapatkan portofolio yang terbaik. Tetapi seperti apakah bentuk portofolio yang terbaik. Portofolio yang terbaik adalah portofolio yang yang efisisen dan optimal.Portofolio efisien adalah portofolio yang menyediakan *return* maksimal bagi investor dengan tingkat risiko tertentu, atau portofolio yang menawarkan risiko terendah dengan tingkat *return* tertentu (Eduardus, 2001: 74). Salah satu asumsi yang paling penting adalah bahwa semua investor tidak menyukai risiko (*risk averse*). Jika investor dihadapkan pada dua pilihan investasi yang menawarkan *return* yang sama dengan risiko yang berbeda, akan cenderung memilih investasi dengan risiko yang lebih rendah. Sedangkan Portofolio optimal adalah portofolio yang dipilih investor dari sekian banyak pilihan yang ada pada portofolio efisien. Portofolio yang dipilih investor adalah portofolio yang sesuai dengan preferensi investor bersangkutan terhadap *return* maupun terhadap risiko yang bersedia ditanggung (Eduardus, 2001: 74).

***Return* Sekuritas**

Return merupakan hasil yang diperoleh dari investasi (Jogiyanto, 2000:109). Tujuan investor dalam berinvestasi adalah memaksimalkan *return*, tanpa melupakan faktor resiko investasi yang harus dihadapinya. Return merupakan salah satu faktor yang memotivasi investor berinvestasi dan juga merupakan imbalan atas keberanian investor menanggung resiko atas investasi yang dilakukannya (Eduardus, 2001:47). Investor yang ingin memaksimalkan keuntungan yang diharapkan harus juga menoleransi adanya resiko yang akan dihadapinya (Fischer, 1995:65). *Return* merupakan motivasi dan prinsip penting dalam investasi serta sebagai kunci yang dapat memungkinkan investor memutuskan pilihan alternatif investasinya. *Return* dalam investasi memiliki dua komponen yaitu: (1) Komponen dasar meliputi uang tunai yang diterima secara periodik dana bentuk deviden. Pendapatan yang diterima secara periodik tersebut merupakan *yield*; dan (2) Perubahan harga aset yang disebut sebagai *capital gain/loss*. Hal ini merupakan perbedaan antara harga pembelian dan harga pada saat aset dijual.

Total *return* berisi dua buah komponen yaitu pendapatan di tambah dengan perubahan harga. Dalam pengukuran *return* dijelaskan bahwa *return* sepanjang waktu dari sekuritas yang

berbeda dapat diukur dan dibandingkan dengan menggunakan konsep *total return*. *Total return* dapat diberikan selama kepemilikan dihubungkan dengan *cash flow* yang diterima investor selama waktu yang direncanakan dalam jumlah uang yang diinvestasikan dalam aset (Fischer, 1999:67). *Return* total merupakan *return* keseluruhan dari suatu investasi dalam suatu periode yang tertentu. *Return* total sering disebut *return* saja (Jogiyanto, 2000:107). Menurut Jogiyanto rumus yang digunakan untuk mengukur *return* total adalah :

Return = Capital Gain (loss) + Yield

Capital gain (loss) sebagai komponen kedua dari *return* merupakan kenaikan (penurunan) harga dari suatu surat berharga yang memberikan keuntungan (kerugian) bagi investor. Dalam kata lain, *capital gain (loss)* bisa juga diartikan sebagai perubahan harga sekuritas (Eduardus, 2001:48) :

$$\textbf{Capital gain (loss)} = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$$

Jika harga investasi sekarang (P_t) lebih tinggi dari harga investasi periode lalu (P_{t-1}) ini berarti terjadi keuntungan modal *(capital gain)*, sebaliknya jika harga investasi sekarang (P_t) lebih rendah dari harga investasi periode lalu (P_{t-1}) ini berarti terjadi kerugian modal *(capital loss)*. Menurut Alexander (1997:11), karena portofolio merupakan kumpulan sekuritas, *return*nya dapat dihitung dengan cara yang sama. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$R_{it} = \frac{P_{it} - P_{t-1}}{P_{t-1}}$$

Dimana: $\mathbf{R_{it}}$= *return* saham pada periode t**;** $\mathbf{P_{i-1}}$= harga saham pada periode t-1**;** $\mathbf{P_t}$**=** harga saham periode t.

Sedangkan *return* rata-rata dihitung berdasarkan total *return* masing-masing *holding period*, kemudian dibagi dengan banyaknya jumlah dalam *holding period* (Eduardus, 2001:53). Rumus untuk menghitung *return* rata-rata adalah:

$$\overline{R} = \frac{\sum_{t=n}^{n} R_t}{n}$$

Dimana: **R=** *return* saham 1,2,3,.....n; **N=** banyaknya *return*; $\overline{R}$ = *return* rata-rata.

Risiko Investasi

Hanya menghitung *return* saja untuk suatu investasi tidaklah cukup. Risiko dari investasi juga perlu diperhitungkan. *Return* dan risiko merupakan dua hal yang tidak terpisah, karena pertimbangan suatu investasi merupakan *trade-off* dari kedua faktor ini. *Return* dan risiko mempunyai hubungan yang positif, semakin besar risiko yang harus ditanggung, semakin besar *return* yang harus dikompensasikan (Jogiyanto, 2003:130). Menurut Fischer (1995:70), risiko dalam kepemilikan sekuritas secara umum dinyatakan dengan kemungkinan *return* sebenarnya kurang dari *return* yang diharapkan. *Return* sebenarnya meliputi harga, *deviden* (bunga) yang diperoleh menjadi bagian dari elemen risiko tersebut. Pengaruh eksternal perusahaan yang tidak dapat dikontrol perusahaan dapat berpengaruh terhadap *return* sebagain saham. Risiko yang ditanggung dalam investasi umumnya berhubungan dengan ketidakpastian akan keuntungan yang dinikmati di masa yang akan datang. Semakin besar ketidakpastiannya, semakin besar risikonya. Apabila risiko dinyatakan sebagai seberapa jauh hasil yang diperoleh bisa menyimpang dari yang diharapkan, maka dipergunakan sebagai ukuran penyebaran tertentu (Husnan, 1994:43-44). Sehingga risiko memiliki dua dimensi, yaitu menyimpang lebih besar maupun lebih kecil dari yang diharapkan. Risiko sering dihubungkan dengan penyimpangan atau deviasi dari *outcome* yang diterima dengan diekspektasi. Van Horne dan Wachowics, Jr. (1992) mendefinisikan resiko sebagai variabilitas *return* terhadap *return* yang diharapkan. Untuk menghitung risiko, metode yang banyak digunakan adalah deviasi standar *(standarddeviation*) yang mengukur absolut penyimpang nilai-nilai yang sudah terjadi dengan nilai ekspektasinya (Jogiyanto, 2003:130). Standar devisi dapat dinyatakan sebagai berikut :

$$SD\ (\sigma) = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{n}\left[X_i - E(X_i)\right]^2}{n-1}}$$

Dimana:**SD (σ)** = standar deviasi; **X_i** = nilai ke-i; **E(X_i)** = nilai ekspektasi; **n** = jumlah dari observasi. Selain itu menurut Jogiyanto (2000:162) deviasi standar yang dapat mewakili risiko dari portofolio dapat dituliskan sebagai berikut :

$$\sigma(n) = \sigma i * \sqrt{n}$$

Dimana: σ **i** = deviasi standar harian saham i; **n** = jumlah hari dalam minggu.

Menurut Husnan (1994:41), portofolio merupakan sekumpulan investasi. Pada tahap ini dilakukan identifikasi sekuritas-sekuritas yang dipilih dan proporsi dana yang akan ditanamkan pada sekuritas-sekuritas. Sedangkan menurut Fischer (1995:50), diversifikasi yang terbaik yaitu dengan memiliki sekuritas yang disebar antar sektor industri.Untuk menurunkan risiko portofolio, investor perlu melakukan diversifikasi. Diversifikasi dalam pernyataan tersebut bisa bermakna bahwa investor perlu membentuk portofolio sedemikian rupa hingga risiko dapat diminimalkan tanpa mengurangi *return* yang diharapkan. Mengurangi risiko tanpa mengurangi *return* adalah tujuan investor dalam berinvestasi (Eduardus, 2001:60). Para investor yang mengkhususkan diri dalam satu kelompok aktiva misalnya saham, juga menganggap perlu dilakukan diversifikasi portofolio. Yang dimaksud dengan diversifikasi portofolio dalam hal ini adalah seluruh dana yang ada seharusnya tidak diinvestasikan ke dalam bentuk saham satu perusahaan saja, tapi portofolio harus terdiri dari saham banyak perusahaan (Fabozzi, 1999:75). Dengan melakukan diversifikasi, risiko dapat dioptimalkan tanpa mempengaruhi keuntungan yang diharapkan karena saham-saham yang mempunyai keuntungan rendah akan ditutupi oleh portofolio yang lain yang mempunyai keuntungan lebih tinggi (Radeliffe, 1990:220). Diversifikasi tersebut mempunyai dua dimensi (Radeliffe, 1990:65): (1) *Diversification across securities* dan (2) *Diversification Across Time.*

Diversification across securities

Diversification across securities merupakan diversifikasi terhadap sejumlah sekuritas yang dimiliki dalam portofolio dengan risiko portofolio berbeda-beda sepanjang waktu kepemilikan. Konsep dasar yang melatari bentuk diversifikasi ini adalah adanya pepatah *"wise investors do not put all their egg into just one basket"* Husnan, 1995:44). Karena dengan memiliki banyak saham dalam investasi dengan jenis saham yang sama, jika suatu saat nilainya jatuh maka keseluruhan dari nilai yang diharapkan akan jatuh seluruhnya, dan sebaliknya jika saat nilai naik, maka keuntungan yang akan didapatkan juga seluruhnya akan tinggi. Kondisi seperti ini sangat berisiko tinggi karena investor harus melakukan spekulasi sehingga dengan melakukan *diversification across securities* diharapkan dapat menurunkan tingkat risiko yang akan ditanggung investor.Investasi pada portofolio yang terdiri dari dua saham akan memberikan risiko total yang lebih kecil daripada investasi pada satu saham. Semakin banyak jumlah saham salam portofolio, maka penyebaran risiko akan semakin baik dan risiko total akan semakin kecil sampai pada jumlah saham tertentu (Fischer, 1995:560). Radcliffe (1990:25) menunjukkan kesimpulan dari penelitian *diversification across securities* sebagai berikut: (1) Beberapa risiko tidak dapat dieliminasi dengan diversifikasi karena adanya pengaruh perubahan *return* yang sistematis. Resiko sistematis juga disebut sebagai resiko pasar; dan (2) Diversifikasi hanya dapat mengeliminasi *return* yang tidak pasti, resiko unik untuk sekuritas individual yaitu risiko tidak sistematis atau juga sebagai risiko perusahaan. *Diversification across securities* tidak hanya dilakukan berdasarkan jumlah saham saja tetapi jenis saham juga ikut berpengaruh, misalnya melakukan pemilihan saham-saham dari perusahaan yang bergerak dalam berbagai jenis sektor industri.

Diversification Across Time

*Diversification Across Time*merupakan diversifikasi dengan cara memperpanjang waktu kepemilikan portofolio yang dimiliki untuk memberikan kesempatan bagi sekuritas yang memiliki *return* yang buruk akan tertutupi dengan

return tahun-tahun atau waktu-waktu kepemilikan berikutnya. Pada saat harga suatu saham menunjukkan tendensi turun atau lebih-lebih anjlok, maka investor akan segera menjualnya dengan harapan dia tidak akan menderita kerugian sehingga dapat menginvestasikan kembali pada saham lain. Namun dengan *diversification across time,* investor bisa berpikir kembali dengan harapan *return* yang buruk sekarang akan tertutup oleh *return-return* di masa datang bersamaan dengan memperpanjang waktu kepemilikan sekuritas. Pada intinya investor mengharapkan dana yang diinvestasikannya akan memberikan keuntungan yang pasti.

Tingkat kepastian dalam memperoleh keuntungan dan penerapan diversifikasi tersebut akan membawa dampak pada pengambilan keputusan investor.Pada *diversification across time*, semakin panjangnya waktu kepemilikan yang meningkat, ketidakpastian rata-rata *return* campuran menurun (Radcliffe, 1990:220). Dan rata-rata *return* per tahun yang diharapkan diterima tidak dipengaruhi oleh bertambahnya periode waktu dalam investasi. Risiko total disebar merata keseluruh saham dalam portofolio. Risiko yang tinggi dari suatu saham akan menutupi risiko-risiko yang rendah dari saham lain sehingga total risiko dapat dikurangi. Oleh sebab itu konsep dasar dari *diversification across time* adalah menyebarkan risiko sepanjang waktu kepemilikan sekuritas.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Wahyu Ari Andriyanto (2004) terhadap harga pasar 20 saham dari 1 Januari – 31 Desember 2001 yang ditentukan berdasarkan daftar *50 Most Active Stocks by Trading Frequency at 2001*, dengan menggunakan 5 *holding period* yaitu harian, mingguan, 4 mingguan,8 mingguan dan 12 mingguan, menyimpulkan bahwa: (1) Lebar kisaran keuntungan teoritik lebih besar daripada lebar kisaran keuntungan aktual (lebar teoritik Rp 1.214,00 dan lebar aktual Rp 893,00). Dengan demikian jika investor akan tetap mempertahankan kepemilikannya sampai jangka 12 minggu kemungkinan akan mendapati harga saham aktual yang akan semakin menurun. Hal lain terbukti dari grafik beda rata-rata kisaran harga teoritik yang semakin lama semakin naik keatas dan berbeda-beda dengan grafik kisaran harga aktual yang hanya naik sampai pada *holding* 8 mingguan; dan (2) Kecepatan perubahan kisaran keuntungan teoritik jauh lebih cepat daripada kecepatan perubahan keuntungan aktual (teoritik 264% dan aktual 219%).

Kisar harga aktual pada minggu ke-4 menuju minggu ke-8 telah berada di atas kisar harga teoritik tetapi setelah minggu ke-8 kisar harga aktual menurun dengan tajam; dan 3) Berdasarkan uji signifikansi t didapatkan hasil bahwa pada *holding period* mingguan dan 12 mingguan terdapat perbedaan rata-rata yang signifikan antara kisaran keuntungan aktual dengan kisaran keuntungan teoritik sedangkan pada holding period 4 mingguan dan 8 mingguan tidak terdapat perbedaan rata-rata kisaran keuntungan yang signifikan.

Berdasarkan uraian pada pendahuluan dan teori-teori serta penelitian terdahulu, maka hipotesis dari penelitian ini adalah: terdapat perbedaan rata-rata kisaran keuntungan dalam rupiah yang signifikan antara harga saham teoritik dengan harga saham aktual.

2. METODE PENELITIAN

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan yang termasuk dalam LQ 45 yang terdaftar dan tercatat di PT BEI (Bursa Efek Indonesia) periode 1 Agustus 2006 – 31 juli 2008. Sedangkan sample dalam penelitian ini akan ditetapkan secara *Purposive Sampling,* yaitu pengambilan sample dari populasi berdasarkan suatu kriteria tertentu. Kriteria yang digunakan dapat berdasarkan pertimbangan (*judgement*) tertentu atau jatah (*quota*) tertentu (Jogiyanto, 2004: 79). Adapun keriteria dari sample dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: 1) Saham harus berada di daftar LQ45 sampai hari terakhir pengamatan; 2) Saham yang termasuk dalam LQ 45 harus tetap menyediakan data transaksi perdagangannya dalam kurun waktu pengamatannya.

Setelah melakukan pengambilan sampel yang ditunjukkan pada Tabel 1, berdasarkan kriteria sampel maka diperoleh 29 perusahaan yang dapat digunakan sebagai sampel.

Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan merupakan data sekunder yaitu data yang diperoleh bukan dari sumber pertama tetapi dari sumber lain diluar perusahaan atau pihak kedua dan seterusnya melalui buku, majalah, referensi, keterangan – keterangan atau publikasi lainnya. Data-data yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah data harga saham perusahaan yang masuk dalam sampel. Data harga pasar saham kemudian akan dikelompokkan menjadi data (berdasarkan *holding period*) harga pasar saham harian, mingguan,4mingguan, 8 mingguan, 12 mingguan, 16 mingguan, 20 mingguan, dan 24 mingguan. Dari pengelompokan ini akan dihitung *return* dan pengukuran risiko (standar deviasi) berdasarkan masing-masing *holding period*-nya**.** Sumber data dalam penelitian ini diambil dari Pusat Data Bisnis dan Ekonomi, Fakultas Ekonomi Dan Bisnis, Universitas Gajah Mada Yogyakarta.

Variabel Penelitian

Variabel merupakan segala sesuatu yang dapat diberi berbagai macam nilai (Indriyanto, 2002:61). Variabel dalam penelitian ini adalah *return* saham. *Return* merupakan hasil yang diperoleh dari investasi (Jogiyanto, 2003:109). *Return* yang digunakan dalam penelitian ini adalah *return* realisasi *(realized return)*. *Realized return* merupakan return yang telah terjadi. *Return* realisasi dihitung berdasarkan data historis (Jogiyanto, 2003:109).

Teknik Analisis Data

Menurut Wahyu Ari Andriyanto (2003), konsep yang digunakan untuk melakukan analisis *diversification across time* adalah sebagai berikut:

1) Pengelompokan Data

   Dalam penelitian ini data 29 harga saham akan dikelompokkan menjadi *8 holding period*. Kedelapan *holding period* tersebut adalah *holding period* harian, *holding period* mingguan, *holding period* 4 mingguan, *holding period* 8 mingguan, *holding period* 12 mingguan, *holding period* 16 mingguan, *holding period* 20 mingguan, serta *holding period* 24 mingguan.

2) Menghitung Return dan Return Rata – Rata Saham Aktual

   Setelah data 29 harga saham dikelompokkan dalam masing-masing *holding period* (harian, mingguan, 4 mingguan, 8 mingguan, dan 12 mingguan, 16 mingguan, 20 mingguan, dan 24 mingguan) kemudian dilakukan penghitungan *return* untuk masing-masing tanggal berdasarkan *holding period*-nya. Rumus yang digunakan untuk menghitung *return* saham aktual adalah :

$$R_t = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$$

   Dimana:$\mathbf{P}_t$ = harga sahan sekarang; $\mathbf{P}_{t-1}$ = harga saham sebelumnya; $\mathbf{R}_t$ = *return* saham. Sedangkan *return* rata-rata dihitung berdasarkan total *return* masing-masing *holding period*. Kemudian dibagi dengan banyaknya jumlah dalam *holding period*. Rumus untuk menghitung besarnya *return* rata-rata adalah :

$$\overline{R} = \frac{\sum_{t=1}^{n} R_t}{n}$$

   Dimana:$\mathbf{R}_t$ = *return* saham 1,2,3,...,n; **N**= banyaknya *return*; $\overline{R}$ = *return* rata-rata.

3) Menghitung *Deviation Standard Return* Saham Aktual

   Standar deviasi sebagai pengukuran resiko pada masing-masing *holding period* baik secara aktual maupun teoritik. Standar deviasi saham aktual dihitung dengan menggunakan rumus :

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum (R_t - \overline{R})^2}{n-1}}$$

   Dimana: $\mathbf{R}_t$ = *return* saham 1,2,3,...,n; **N** = banyaknya *return*; $\overline{R}$ = *return* rata-rata; σ = standar deviasi saham.

   a. Menghitung *Deviation Standar Return* Saham Teoritik

Standar Deviasi *return* saham teoritik dihitung dengan menggunakan rumus:

σ **(n) =** σ_i **x** $\sqrt{n}$

Dimana: σ_i = deviasi standar harian saham i; **n** = jumlah hari dalam minggu.

b. Menghitung Kisaran Harga Aktual dan Teoritik

Kisaran harga aktual merupakan kisaran keuntungan secara aktual yang akan diperoleh investor, dihitung dengan menggunakan rumus :

Kisar = [(σ_{aktual} **x** *DG.95%*) $\pm$ 100%)] x $\mathbf{P}_t$

Dimana: $\mathbf{P}_t$ = harga saham periode pengamatan terakhir**; Dg 95%** =1,65 (Z tabel pada probabilitas 0,05).

Sedangkan kisaran harga teoritik yang merupakan nilai kisaran keuntungan secara teoritik yang dapat diperoleh investor, dihitung dengan rumus :

Kisar = [($\sigma_{teoritik}$ **x** *DG.95%*) $\pm$ 100%)] x $\mathbf{P}_t$

Dimana : $\mathbf{P}_t$ = harga saham periode pengamatan terakhir;**Dg 95%** = 1,65 (Z tabel pada probabilitas 0,05).

Dari perhitungan tersebut, maka akan didapatkan harga saham setelah perubahan, yaitu harga saham maksimum dan data harga saham minimum. Nilai maksimum dan minimum tersebut menunjukkan besar kisaran nilai keuntungan dalam rupiah. Perhitungan perubahan harga saham tersebut dilakukan untuk semua saham pada masing-masing *holding period*. Yang akan dipakai sebagai harga dasar pengamatan adalah harga terakhir periode pengamatan harga pasar saham.

c. Menghitung Rata-Rata Kisaran harga Saham Aktual maupun Teoritik Pada Masing-Masing *Holding Period*

Setelah diketahui kisaran harga aktual maupun teoritik, kemudian dicari kisaran harga masing-masing *holding period* dengan menyelisihkan kisaran harga maksimal dan minimal.

Beda Kisaran Harga = $\mathbf{P}_{maks}$ **-** $\mathbf{P}_{\min}$

Dimana: $\mathbf{P}_{maks}$ = kisaran harga maksimal; $\mathbf{P}_{\min}$ = kisaran harga minimal.

Setelah didapat beda kisaran harga saham kemudian dicari rata-rata kisaran harga saham:

Rata-rata kisaran harga saham =

$$\frac{\sum beda\ kisaran\ harga}{n}$$

Dimana :

$\sum$ beda kisaran harga =jumlah keseluruhan kisaran harga teoritikmaupun aktual; **n** = jumlah sampel.

d. Menentukan Signifikansi Melalui Beda Rata-Rata Kisaran Harga teoritik dan Kisaran Harga Aktual

Langkah selanjutnya adalah melakukan pengujian beda rata-rata perubahan harga saham untuk mengetahui tingkat signifikansinya. Pengujian ini dilakukan pada setiap *holding period*, yaitu antara kisaran harga saham aktual dan kisaran harga saham teoritik untuk menguji apakah terdapat perbedaan rata–rata kisaran keuntungan dengan menggunakan uji bedat.Untuk menghitung dengan menggunakan uji beda t digunakan σ = 5%. Formula yang digunakan untuk menghitung t dua sample adalah sebagai berikut :

$$t = \frac{\overline{X_1} - \overline{X_2}}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

Dimana: $\overline{X_1} - \overline{X_2}$ = rata-rata sampel data 1 dikurangi rata-rata sampel data 2; $\mathbf{n}_1$ = banyaknya data pertama; $\mathbf{n}_2$ = banyaknya data kedua; $\mathbf{S}_1$ = standar deviasi data ke 1; $\mathbf{S}_2$ = standar deviasi data ke 2.

Untuk menentukansignifikansi melalui beda rata-rata kisaran harga teoritik dan kisaran harga aktual dipakai kriteria probabilitas t hitung dibandingkan

dengan α = 0,05. Apabila probabilitas t hitung > 0,05 maka H_0 diterima sehingga tidak terdapat perbedaan rata-rata yang signifikan antara harga aktual dan teoritik, sedangkan apabila probabilitasnya<0,05 maka H_0 ditolak sehingga terdapat perbedaan rata-rata yang signifikan antara harga aktuala dan teoritik.

e. Menentukan *Fallacy of Diversification Across Time*

Konsep *Diversification Across Time* adalah investor memperpanjang waktu kepemilikan saham dengan harapan investor akan mendapatkan keuntungan yang lebih di masa yang akan datang. Akan tetapi banyak sekali kontroversi terhadap penerapan konsep ini. Banyak yang menemukan pengertian dan praktek yang salah *(falacy)* pada penerapan *diversification across time*. Untuk mengetahui apakah terjadi *fallacy* apa tidak, dapat dilihat dari perbedaan antara harga saham teoritik (harga saham yang di inginkan) dengan harga saham akual (harga saham yang sebenarnya terjadi), dimana apabila harga saham teoritik lebih rendah dari harga saham aktual maka dapat dikatakan bahwa terjadi *fallacy*, akan tetapi apabila harga saham aktual teoritik lebih tinggi dari harga saham aktual maka dapat dikatakan tidak terjadi *fallacy* pada penerapan konsep *diversification across time.*

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Perhitungan *return* dan *return* rata-rata saham aktual, standar deviasi return saham aktual, serta standar deviasi *return* saham teoritik merupakan langkah awal dalam penelitian ini. Hasilnya akan digunakan untuk menganalisis data dan mengetahui apakah nilai kisaran keuntungan dalam rupiah secara aktual sama lebar dengan keuntungan secara teoritik, mengetahui apakah kisaran keuntungan secara aktual mempunyai kecepatan perubahan yang sama dengan kisaran keuntungan secara teoritik, dan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan rata-rata kisaran keuntungan yang signifikan antara harga saham teoritik dengan harga saham aktual.

Return dan Return Rata-Rata Saham Aktual

Data dikelompokkan dalam masing-masing *holding period*, kemudian dilakukan penghitungan *return* untuk masing-masing tanggal berdasarkan *holding period*nya. Kemudian return rata-rata dihitung berdasarkan total *return* masing-masing *holding period* kemudian dibagi dengan banyaknya jumlah dalam *holding period*. Penghitungan dilakukan pada masing-masing *holding period* yaitu harian, mingguan, 4 mingguan, 8 mingguan, 12 mingguan, 16 mingguan, 20 mingguan dan 24 mingguan.

Standar Deviasi *Return* Saham Aktual

Hasil penghitungan standar deviasi *return* saham aktual masing-masing *holding period* dengan menggunakan program *Microsoft Excel* terdapat pada Tabel 2.

Standar Deviasi *Return* Saham Teoritik

Setelah nilai standar deviasi aktual diketahui kemudian dilakukan penyesuaian sesuai dengan *holding period*nya. Penyesuaian dilakukan dengan cara mengalikan standar deviasi harian dengan $\sqrt{7}$ untuk mendapatkan standar deviasi mingguan, dengan $\sqrt{28}$ untuk mendapatkan standar deviasi 4 mingguan, dengan $\sqrt{56}$ untuk mendapatkan standar deviasi 8 mingguan, dengan $\sqrt{84}$ untuk mendapatkan standar deviasi 12 mingguan, dengan $\sqrt{112}$ untuk mendapatkan standar deviasi 16 mingguan, dengan $\sqrt{140}$ untuk mendapakan standar deviasi 20 mingguan, dan dengan $\sqrt{168}$ untuk mendapatkan standar deviasi 24 minggu. Penghitungan yang sama dilakukan terhadap masing-masing *holding period*. Hasil penghitungan yang telah sama dilakukan dengan menggunakan bantuan program *Microsoft Excel* terdapat pada Tabel 3.

Kisaran Harga Aktualdan Kisaran Harga Teoritik

Kisaran Harga aktual merupakan kisaran keuntungan secara aktual yang akan diperoleh investor. Hasil perhitungan kisaran harga saham maksimal dan minimal secara aktual dapat dilihat pada tabel 4. Sedangkan kisaran harga teoritik merupakan nilai kisaran keuntungan secara teoritik yang dapat diperoleh investor. Hasil perhitungan kisaran harga saham maksimal dan minimal secara teoritik dapat dilihat pada Tabel 5.

Rata-Rata Kisaran Harga Saham Aktual dan Teoritik Pada Masing-Masing Holding Period

Setelah diketahui kisaran harga aktual maupun teoritik, kemudian dicari beda kisaran harga masing-masing *holding period* dengan menyelisihkan kisaran harga maksimal dan minimal. Setelah beda kisaran harga saham aktual maupun teoritik pada masing-masing *holding period* diketahui, maka dilakukan penghitungan rata-rata kisaran dengan cara menjumlahkan seluruh kisaran harga saham teoritik maupun aktual, lalu dibagi dengan jumlah sampel perusahaan. Perhitungan yang sama juga dilakukan terhadap setiap perusahaan untuk setiap *holding period* pada kisaran harga aktual maupun teoritik untuk dilakukan penghitungan rata-rata kisaran harga saham aktual maupun teoritik pada masing-masing *holding period*. Hasil penghitungan rata-rata kisaran harga saham aktual maupun teoritik terdapat pada Tabel 6.Berdasarkan beda rata-rata maka dapat digambarkan grafik beda rata-rata kisaran harga antara aktual dengan teoritik seperti pada Gambar 1. Berdasarkan rata-rata beda kisaran harga pada Tabel 6 dan Gambar 1, maka dapat dikatakan bahwa beda rata-rata kisaran harga teoritik lebih tinggi daripada beda rata-rata kisaran harga aktual. Walaupun beda rata-rata kisaran harga teoritik lebih tinggi dari pada beda rata-rata kisaran harga aktual yang terlihat pada Gambar1, akan tetapi lebar kisaran harga aktual lebih tinggi dibandingkan lebar kisaran harga teoritik, yaitu lebar kisaran harga aktual Rp 5.290 dan lebar kisaran harga teoritik adalah Rp 5.180. Hal tersebut menunjukkan bahwa dengan memperpanjang waktu kepemilikan saham hingga 24 minggu keuntungan yang diperoleh pemegang saham juga meningkat. Hal ini ditunjukkan dengan semakin meningkatnya beda rata-rata kisaran harga teoritik selama 24 minggu *holding period*, sehingga pemegang saham memperpanjang waktu kepemilikannya. Dengan memperpanjang kepemilikan saham, grafik beda rata-rata kisaran harga aktual juga meningkat. Peningkatan grafik beda rata-rata kisaran harga aktual terjadi pada holding period 4 mingguan ke 8 mingguan (4 mingguan Rp 2.045,- dan 8 mingguan Rp 3.448,-), terjadi peningkatan sebesar Rp 1.403,- walupun pada *holding period* berikutnya sempat mengalami penurunan (lihat Tabel 7), akan tetapi pada *holding period* 20 minggu ke *holding period* 24 minggu terjadi peningkatan lagi (20 mingguan Rp 5.292,- dan 24 mingguan Rp 6.411,), terjadi peningkatan sebesar Rp 1.119.- sehingga keuntungan yang diperoleh investor dengan mempertahankan kepemilikan saham juga semakin meningkat. Sedangkan untuk kecepatan perubahan perbedaan kisaran harga antara aktual dengan teoritik terdapat pada Tabel 7. Perubahan kisaran harga yang terjadi pada *holding period* mingguan ke *holding period* 4 mingguan secara teoritik lebih besar daripada perubahan kisaran harga secara aktual (teoritik Rp1.329,- dengan persentase perubahan sebesar 100% dan aktual Rp 923,- dengan persentase perubahan sebesar 82%). Perubahan kisaran harga pada *holding period* 4 mingguan ke 8 mingguan menunjukkan bahwa perubahan kisaran harga secara aktual jauh lebih besar daripada perubahan kisaran harga secara teoritik (aktual Rp 1.403,- dan teoritik Rp 1.101,- dengan tingkat persentase perubahan aktual sebesar 69% dan teoritik sebesar 41%). Pada *holding period* 8 mingguan ke 12 mingguan perubahan kisaran harga teoritik menunjukkan nilai yang lebih tinggi daripada perubahan kisaran harga aktual (teoritik Rp 845,- dan aktual Rp 678,- dengan persentase teoritik sebesar 22% dan aktual sebesar 20%). Pada *holding period* 12 mingguan ke 16 mingguan perubahan kisaran harga aktual menunjukkan nilai yang lebih tinggi daripada perubahan kisaran harga teoritik (aktual Rp 856,- dan teoritik Rp 712,- dengan persentase aktual sebesar 21 % dan teoritik sebesar 15%). Pada *holding period* 16 mingguan ke 20 mingguan perubahan kisaran harga teoritik menunjukkan nilai yang lebih tinggi daripada

perubahan kisaran harga aktual (teoritik Rp 627,- dan aktual Rp 310,- dengan persentase teoritik sebesar 12% dan aktual sebesar 6%). Sedangkan pada *holding period* 20 mingguan ke 24 mingguan perubahan kisaran harga aktual menunjukkan nilai yang lebih tinggi daripada perubahan kisaran harga teoritik (aktual Rp 1.119,- dan teoritikRp 567,- dengan persentase aktual sebesar 21% dan teoritik sebesar 10%). Dalam hal kecepatan perubahan kisaran harga aktual secara keseluruhan lebih cepat daripada kecepatan perubahan harga teoritik. Dimana kecepatan perubahan kisaran harga aktual adalah 219%, sedangkan untuk kecepatan perubahan kisaran harga teoritik adalah 201%. Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan Andriyanto (2003) yang menunjukkan bahwa kecepatan perubahan kisaran harga teoritik jauh lebih cepat dari pada kecepatan perubahan harga aktual (teoritik 264% dan aktual 219%). Hal tersebut mengindikasikan bahwa tingkat keuntungan yang diharapkan oleh investor sudah sesuai dengan *return* yang sebenarnya terjadi.

Pengujian Beda Rata-Rata Kisaran Harga Teoritik dan Kisaran Harga Aktual.

Pada Tabel 8 merupakan ikhtisar hasil perhitungan signifikansi melalui beda rata-rata kisaran harga teoritik dan kisaran harga actual. Dimana berdasarkan hasil pengujian kisaran harga mingguan aktual dan mingguan teoritik besarnya probabilitas t_{hitung} 0,000 < 0,05 sehingga H_0 ditolak yang artinya terdapat perbedaan rata-rata yang signifikan antara kisaran harga mingguan aktual dengan kisaran harga minguan teoritik. Berdasarkan hasil pengujian kisaran harga 4 mingguan aktual dan 4 minggguan teoritik besarnya probabilitas t^{hitung} 0,000 < 0,05 sehingga H_0ditolak yang artinya terdapat perbedaan rata-rata yang signifikan antara kisaran harga 4 mingguan aktual dengan kisaran harga 4 mingguan teoritik. Berdasarkan hasil pengujian kisaran harga 8 mingguan aktual dan 8 mingguan teoritik besarnya probabilitas t_{hitung} 0,151 < 0,05 sehingga H_0 diterima yang artinya tidak terdapat perbedaan rata-rata yang signifikan antara kisaran harga 8 mingguan aktual dengan harga 8 mingguan teoritik.

Berdasarkan hasil pengujian kisaran harga 12 mingguan aktual dan 12 mingguan teoritik besarnya probabilitas t_{hitung} 0,219 > 0,05 sehingga H_0 diterima yang artinya tidak terdapat perbedaan rata-rata antara kisaran harga 12 mingguan aktual dengan kisaran harga 12 mingguan teoritik. Berdasarkan hasil pengujian kisaran harga 16 mingguan aktual dan 16 mingguan teoritik besarnya probabilitas t_{hitung} 0,339 > 0,05 sehingga H_0 diterima yang artinya tidak terdapat perbedaan rata-rata antara kisaran harga 16 mingguan aktual dengan kisaran harga 16 mingguan teoritik.Berdasarkan hasil pengujian kisaran harga 20 mingguan aktual dan 20 mingguan teoritik besarnya probabilitas t_{hitung} 0,319 > 0,05 sehingga H_0 diterima yang artinya tidak terdapat perbedaan rata-rata antara kisaran harga 20 mingguan aktual dengan kisaran harga 20 mingguan teoritik. Berdasarkan hasil pengujian kisaran harga 24 mingguan aktual dan 24 mingguan teoritik besarnya probabilitas t_{hitung} 0,869 > 0,05 sehingga H_0 diterima yang artinya tidak terdapat perbedaan rata-rata antara kisaran harga 24 mingguan aktual dengan kisaran harga 24 mingguan teoritik.

Dari hasil tersebut disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan rata-rata kisaran keuntungan saham aktual dengan rata-rata kisaran keuntungan saham teoritik pada *holding period* mingguan, 4 mingguan, sedangkan pada *holding period* 8 mingguan, 12 mingguan, 16 mingguan, 20 mingguan, dan 24 mingguan tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata kisaran keuntungan saham aktual dengan teoritik. Adanya perbedaan yang signifikan menunjukkan bahwa dengan memperpanjang waktu kepemilikan saham akan menambah keuntungan atau *return* saham bagi investor. Sehingga jelas terlihat disini bahwa besaran keuntungan yang diharapkan oleh investor hanya sampai *holding periode* 4 mingguan, setelah itu walaupun ada keuntungan, akan tetapi tidak seperti yang diharapkan atau lebih kecil dari yang diharapkan. Ini terbukti dari tidak signifikannya rata-rata kisaran keuntungan saham aktual dengan rata-rata kisaran keuntungan saham teoritik atau dengan kata lain bahwa rata-rata kisaran keuntungan saham teoritik lebih rendah dari pada rata-rata kisaran keuntungan saham aktual

pada *holding period* 8 mingguan, 12 mingguan, 16 mingguan, 20 mingguan, dan 24 mingguan.

Dari penjelasan di atas, jelas terlihat bahwa memang ada *fallacy* pada penerapan *Diversification Across Time*. Dimana teori *Diversification Across Time* menyatakan bahwa dengan memperpanjang waktu kepemilikan saham maka keuntungan yang diperoleh oleh investor juga akan meningkat, tetapi pada kenyataanya didalam penelitian ini semakin panjang atau semakin lama investor memperpanjang waktu kepemilikan sahamnya, keuntungan (*return*) yang diperoleh investor lebih kecil dari yang diharapkan. Sehingga dalam berinvestasi investor juga harus memperhatikan adanya *Fallacy*, jika ingin menerapkan konsep *Diversification Across Time*.

4. SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan serta pengujian-pengujian yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa penerapan *Diversification Across Time* atas 29 saham terpilih dengan menerapkan *holding period* mingguan, 4 mingguan, 8 mingguan, 12 mingguan, 16 mingguan, 20 mingguan, 24 mingguan pada periode pengamatan terhadap harga saham 1 Agustus 2006 – 31 juli 2008 adalah :

a. Lebar kisaran keuntungan aktual lebih besar daripada lebar kisaran keuntungan teoritik (lebar kisaran harga aktual Rp 5.290 dan lebar kisaran harga teoritik adalah Rp 5.180). Baik secara aktual maupun teoritik dengan memperpanjang waktu kepemilikan hingga 24 mingguan, tingkat return saham yang didapat investor akan semakin meningkat. Hal ini dapat dilihat dari grafik beda rata-rata kisar harga aktual dan teoritik.
b. Kecepatan perubahan kisaran keuntungan aktual jauh lebih cepat daripada kecepatan perubahan keuntungan teoritik. Kecepatan kisaran keuntungan secara aktual 219%, sedangkan secara teoritik 201%. Sehingga terdapat selisih kecepatan perubahan kisaran keuntungan sebesar 18%.
c. Terdapat perbedaan rata-rata yang signifikan antara kisaran harga aktual dengan kisaran harga teoritik pada kepemilikan berdasarkan holding period mingguan, dan 4 mingguan. Sedangkan pada holding period 8 mingguan, 12 mingguan, 16 mingguan, 20 mingguan, dan 24 mingguan tidak terdapat perbedaan rata-rata yang signifikan.

Saran

Bagi Investor, jika akan melakukan *diversification across time* (memperpanjang waktu kepemilikan dengan tujuan mendapatkan keuntungan maksimal) harus terlebih dahulu memperhitungkan tingkat risiko dan keuntungan yang dihadapi dan juga mempertimbangkan adanya *fallacy* dari penerapan *diversification across time* sehingga investor juga harus memperhitungkan kembali kisaran keuntungan yang akan didapatkan dengan memperpanjang waktu kepemilikan**.** Penurunan resiko yang signifikan pada penerapan *diversification across time* belum tentu akan diimbangi dengan kemungkinan mendapatkan keuntungan yang maksimal karena adanya *fallacy* pada penerapan diversifikasi model *across time.*

Bagi penelitian selanjutnya sebaiknya sampel yang diambil rentang waktunya diperpanjang dan tidak hanya saham yang masuk dalam LQ 45, namun bisa saham-saham lain yang masuk dalam *50 Most Active stocks by Trading Frequency*, Kompas 100 atau kategori saham lainnya. *Holding period* yang digunakan sebagai penelitian dapat diperpanjang melebihi 24 mingguan sehingga dapat diketahui hasil perhitungan dengan memperpanjang kepemilikan lebih dari 24 minggu.

DAFTAR PUSTAKA

Alexander, Gordon J, & William F, 1997. *Investas*i (ed Indonesia), Prenhalindo, Jakarta.

Andriyanto, Wahyu Ari, 2003. *Analisis Falacy Of Diversification Across Time: Tinjauan Terhadap Keuntungan Individual Saham Pada Penerapan Diversification Across Time*, ANTISIPASI, Volume 7 No.1. Yogyakarta.

Bodie. Zvi, Kane, Alex, & Marcus, Alan J., 1996. *Investment* (2nd), Irwin, New York.

Herlianto, Didit, 2005. Trik Investasi pada Sekuritas Derivatif (Opsi), *Buletin Ekonomi,* Volume 3.

----------, 2006. Evaluasi Kinerja Portofolio Sekuritas*, Karisma (Kajian & Riset Manajemen),* Jurnal Manajemen FE UPN"Veteran"Yogyakarta.

----------, 2007. Analisis Penentuan Portofolio Optimal Dengan Model Indeks Tunggal di BEJ, *Jurnal Keuangan dan Perbankan,* XI, No.3:448-460.

----------, 2008. *Teori Portofolio Dan Analisis Investasi*, Wimaya Press UPN "Veteran", Yogyakarta.

----------, 2010. *Seluk Beluk Investasi Di Pasar Modal Indonesia*, Gosyen Publishing, Yogyakarta.

----------, 2011. Keputusan Preferensi Investasi Aset Riil dan Aset Finansial dengan Model Minimax Regret, *Jurnal Keuangan dan Perbankan,* Volume 15 Nomor 1: 96-104.

Eduardus, Tandelilin, 2001. *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*, BPFE, Yogyakarta.

E.A Kotien, 1994. *Analisis Pasar Modal,* Pustaka Sinar Harapan, Jakarta.

Francis, J. C., 1991. *Investment: Analysis and Management*, McGraw-Hill, Singapore.

Fabozzi, F. J., 1995. *Investment Management*, Prentice Hall, New York.

Fischer, E. Donald, 1999. *Security Analysis and Portfolio Management*. Prentice Hall, New York.

Harianto, Farid dan Siswanto Sudomo, 1998. *Perangkat dan Teknik Analisis Investasi*, PT. Bursa Efek Jakarta.

Husnan, Suad, 1998. *Dasar-Dasar Teori Portofolio dan Analisis Sekuritas*, UPP-AMP YKPN,Yogyakarta.

James C. Van Horne, and John M. Wachowics Jr., 1992. *Fundamentals of Financial Management*, 8th ed, Englewood: Prentice Hall.

Jones, P. C., 1998. *Investment: Analysis and Management*, John Wiley & Sons, New York.

Jogiyanto Hartono, 2003. *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*, Edisi ketiga, BPFE UGM, Yogyakarta.

Jakarta Stock Exchange, Mounthly Statistik 2002.

JSX (Jakarta Stock Exchange), 2005. *Investasi di Pasar Modal*, PT BEJ, Jakarta.

JSX (Jakarta Stock Exchange), 2005. *Cara Membaca Prospektus & Laporan Keuangan*, PT BEJ, Jakarta.

Nur Indriyanto & Bambang Supomo, 2002. *Metodologi Penelitian Bisnis Untuk Akuntansi dan Manajemen*, Edisi Pertama, BPFE, Yogyakarta.

Pandji, Anoraga, & Pakarti Piji, 2001. *Pengantar Pasar Modal*, Ed Revisi cetakan ke 3, Rineka Cipta, Jakarta.

Pring, M.J., 2002. *Technical Analysis Explained*. 4th eds, McGraw-Hill.

Radcliffe, Robert. C., 1990. *Investment* (3rd), Herper Collins College Publisher, New York.

Riyanto, Bambang, 2001. *Dasar-Dasar Pembelanjaan Perusahaan*, Edisi Keempat, BPFE, Yogyakarta.

Sawidji Widoatmodjo, 1996. *Teknik Memetik Keuntungan di Bursa Efek*, Rineka Cipta, Jakarta.

Sharpe, *et al*., 1999. *Investment*, Sixth Edition, Prentice Hall, Inc., Upper Saddle River, New Jersey.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 1995 Tentang Pasar Modal.

V. Le Sourd, 2007. *Performance Measurement for Traditional Investment – Literature Survey*, EDHEC Publication.

Whitemore, 1997. *Statistics For management and Economic*, Prentice Hall, New Jersey.

LAMPIRAN

Tabel 1. Cara Pengambilan Sampel

	KETERANGAN	JUMLAH
1	Perusahaan yang masuk LQ 45 periode agustus 2006 – juli 2008.	45
2	Saham yang tidak tetap berada di daftar LQ45 sampai sampai hari terakhir pengamatan (kriteria pertama).	16
3	Perusahaan yang mengeluarkan saham tidak menyediakan data transaksi perdagangannya dalam kurun waktu pengamatan (kriteria kedua).	0
	Jumlah Sampel Yang Di Dapatkan	29

Tabel 2. Standar Deviasi Return Saham Aktual

Kode Efek	Standar Deviasi Return Saham Aktual							
	Harian	Mingguan	4 Mingguan	8 Mingguan	12 Mingguan	16 Mingguan	20 Mingguan	24 Mingguan
AALI	0.03010862	0.0736854	0.117494	0.212088	0.220861	0.288434	0.372118	0.43353
ADHI	0.03078454	0.0741692	0.165061	0.307404	0.285343	0.543333	0.357988	0.589425
ANTM	0.05163075	0.1125415	0.24359	0.389394	0.526036	0.475443	0.782807	1.091979
ASII	0.02630154	0.0548204	0.110418	0.187126	0.223441	0.296342	0.300988	0.34578
BBCA	0.03172119	0.068672	0.127308	0.186819	0.243478	0.299878	0.272068	0.458433
BBRI	0.02616544	0.0539822	0.071949	0.11408	0.111312	0.214262	0.180221	0.243868
BDMN	0.02713962	0.0572996	0.076175	0.121646	0.139184	0.216433	0.234156	0.241458
BLTA	0.02617561	0.0554021	0.106448	0.176663	0.179365	0.098584	0.18868	0.24994
BMRI	0.02703364	0.0580686	0.084035	0.128957	0.083735	0.217072	0.153424	0.172488
BNBR	0.05529595	0.108344	0.138017	0.185149	0.332959	0.310703	0.14997	0.52494
BNGA	0.02917431	0.072895	0.117729	0.21073	0.231232	0.194183	0.11856	0.120565
BNII	0.02856186	0.0701235	0.093671	0.174618	0.194963	0.292004	0.280793	0.501198
BTEL	0.03084858	0.0713644	0.119335	0.204117	0.244867	0.365755	0.314642	0.515113
BUMI	0.03595002	0.0788137	0.173941	0.296628	0.292666	0.436792	0.748543	0.61894
ENRG	0.03436246	0.0676418	0.136293	0.230266	0.303648	0.26209	0.349203	0.556515
INCO	0.05304287	0.1262489	0.236595	0.395513	0.559111	0.671016	0.839159	0.941528
INDF	0.02688449	0.0621841	0.120577	0.163151	0.161518	0.285483	0.259521	0.16255
INKP	0.03488958	0.0892505	0.252196	0.599785	0.854503	0.877625	1.18222	1.331076
ISAT	0.02793535	0.0561387	0.079925	0.122123	0.155483	0.195971	0.124646	0.311398
KIJA	0.03820951	0.0838758	0.143986	0.192543	0.257221	0.301357	0.413811	0.461633
KLBF	0.01849744	0.0392254	0.070552	0.097911	0.094229	0.161919	0.166684	0.161871
MEDC	0.03099785	0.0739674	0.110001	0.204717	0.232034	0.197128	0.103727	0.218241
PGAS	0.03061374	0.0639772	0.116982	0.182579	0.243801	0.310384	0.118524	0.391399
PNLF	0.03568053	0.0841601	0.139419	0.171986	0.179847	0.253528	0.179927	0.112912
PTBA	0.03256194	0.0745956	0.154274	0.289786	0.415859	0.391577	0.200923	0.435426
SMCB	0.03312879	0.0727601	0.145228	0.213021	0.293352	0.284338	0.293142	0.519238
TLKM	0.02028985	0.0454865	0.076453	0.108397	0.117982	0.158458	0.169538	0.118635
UNSP	0.03403103	0.0732901	0.135455	0.206946	0.16834	0.292521	0.395067	0.316455
UNTR	0.02744856	0.0615352	0.108132	0.138219	0.129671	0.124387	0.322899	0.067327

Tabel 3. Standar Deviasi Return Saham Teoritik

Kode	Standar Deviasi Aktual Harian	Standar DeviasI Teoritik						
		Mingguan	4 Mingguan	8 Mingguan	12 Mingguan	16 Mingguan	20 Mingguan	24 Mingguan
AALI	**0.030109**	0.079660	0.159320	0.225312	0.275950	0.318640	0.356250002	0.390252325
ADHI	**0.030785**	0.081448	0.162896	0.230370	0.282145	0.325793	0.364247624	0.39901328
ANTM	**0.051631**	0.136602	0.273204	0.386369	0.473204	0.546408	0.610903229	0.669210958
ASII	**0.026302**	0.069587	0.139175	0.196823	0.241058	0.278349	0.311204033	0.340906938
BBCA	**0.031721**	0.083926	0.167853	0.237380	0.290730	0.335706	0.375330217	0.411153653
BBRI	**0.026165**	0.069227	0.138454	0.195804	0.239810	0.276909	0.30959365	0.339142852
BDMN	**0.027140**	0.071805	0.143609	0.203094	0.248739	0.287219	0.321120262	0.351769623
BLTA	**0.026176**	0.069254	0.138508	0.195880	0.239903	0.277017	0.309714047	0.33927474
BMRI	**0.027034**	0.071524	0.143049	0.202301	0.247767	0.286097	0.31986639	0.350396075
BNBR	**0.055296**	0.146299	0.292599	0.413797	0.506796	0.585197	0.6542705	0.716717423
BNGA	**0.029174**	0.077188	0.154376	0.218321	0.267387	0.308752	0.34519509	0.378142275
BNII	**0.028562**	0.075568	0.151135	0.213737	0.261774	0.302270	0.337948451	0.37020398
BTEL	**0.030849**	0.081618	0.163235	0.230850	0.282732	0.326471	0.365005262	0.399843231
BUMI	**0.035950**	0.095115	0.190230	0.269025	0.329487	0.380459	0.425366336	0.465965475
ENRG	**0.034362**	0.090915	0.181829	0.257145	0.314937	0.363658	0.406582137	0.445388416
INCO	**0.053043**	0.140338	0.280676	0.396936	0.486146	0.561353	0.627611689	0.687514159
INDF	**0.026884**	0.071130	0.142259	0.201185	0.246400	0.284519	0.3181016	0.348462844
INKP	**0.034890**	0.092309	0.184618	0.261090	0.319768	0.369237	0.412819128	0.452220697
ISAT	**0.027935**	0.073910	0.147820	0.209049	0.256032	0.295640	0.330535518	0.362083518
KIJA	**0.038210**	0.101093	0.202186	0.285934	0.350196	0.404371	0.45210096	0.495251789
KLBF	**0.018497**	0.048940	0.097879	0.138422	0.169532	0.195758	0.218864612	0.23975417
MEDC	**0.030998**	0.082013	0.164025	0.231967	0.284100	0.328050	0.366771506	0.401778055
PGAS	**0.030614**	0.080996	0.161993	0.229092	0.280580	0.323985	0.362226702	0.396799472
PNLF	**0.035681**	0.094402	0.188804	0.267009	0.327017	0.377607	0.422177745	0.462472549
PTBA	**0.032562**	0.086151	0.172302	0.243671	0.298435	0.344603	0.385278045	0.422050952
SMCB	**0.033129**	0.087651	0.175301	0.247913	0.303630	0.350602	0.391985078	0.429398139
TLKM	**0.020290**	0.053682	0.107364	0.151835	0.185960	0.214728	0.240072746	0.262986517
UNSP	**0.034031**	0.090038	0.180075	0.254665	0.311900	0.360151	0.402660525	0.441092505
UNTR	**0.027449**	0.072622	0.145244	0.205406	0.251570	0.290488	0.324775726	0.355773982

Tabel 4. Kisaran Harga Aktual

	Harga Saham	Harian		Mingguan		4 Mingguan		8 Mingguan		12 Mingguan		16 Mingguan		20 Mingguan		24 Mingguan	
Kode	**31 Januari 2007**	**Maks**	**Min**	**Maks**	**Min**	**maks**	**Min**	**Maks**	**Min**	**maks**	**Min**	**Maks**	**Min**	**maks**	**Min**	**Maks**	**Min**
AALI	21900	22988	20812	24563	19237	26146	17654	29564	14236	29881	13919	32323	11477	35346	8454	37566	6234
ADHI	570	599	541	640	500	725	415	859	281	838	302	1081	59	907	233	1124	16
ANTM	2475	2686	2264	2935	2015	3470	1480	4065	885	4623	327	4417	533	5672	-722	6934	-1984
ASII	22550	23529	21571	24590	20510	26658	18442	29512	15588	30864	14236	33576	11524	33749	11351	35416	9684
BBCA	3025	3183	2867	3368	2682	3660	2390	3957	2093	4240	1810	4522	1528	4383	1667	5313	737
BBRI	6100	6363	5837	6643	5557	6824	5376	7248	4952	7220	4980	8257	3943	7914	4286	8555	3645
BDMN	5550	5799	5301	6075	5025	6248	4852	6664	4436	6825	4275	7532	3568	7694	3406	7761	3339
BLTA	1880	1961	1799	2052	1708	2210	1550	2428	1332	2436	1324	2186	1574	2465	1295	2655	1105
BMRI	2975	3108	2842	3260	2690	3388	2562	3608	2342	3386	2564	4041	1909	3728	2222	3822	2128
BNBR	400	436	364	472	328	491	309	522	278	620	180	605	195	499	301	746	54
BNGA	960	1006	914	1075	845	1146	774	1294	626	1326	594	1268	652	1148	772	1151	769
BNII	460	482	438	513	407	531	389	593	327	608	312	682	238	673	247	840	80
BTEL	245	257	233	274	216	293	197	328	162	344	146	393	97	372	118	453	37
BUMI	6750	7150	6350	7628	5872	8687	4813	10054	3446	10010	3490	11615	1885	15087	-1587	13643	-143
ENRG	850	898	802	945	755	1041	659	1173	527	1276	424	1218	482	1340	360	1631	69
INCO	4600	5003	4197	5558	3642	6396	2804	7602	1598	8844	356	9693	-493	10969	-1769	11746	-2546
INDF	2275	2376	2174	2508	2042	2728	1822	2887	1663	2881	1669	3347	1203	3249	1301	2885	1665
INKP	3075	3252	2898	3528	2622	4355	1795	6118	32	7411	-1261	7528	-1378	9073	-2923	9829	-3679
ISAT	6500	6800	6200	7102	5898	7357	5643	7810	5190	8168	4832	8602	4398	7837	5163	9840	3160
KIJA	134	142	126	153	115	166	102	177	91	191	77	201	67	225	43	236	32
KLBF	800	824	776	852	748	893	707	929	671	924	676	1014	586	1020	580	1014	586
MEDC	4600	4835	4365	5161	4039	5435	3765	6154	3046	6361	2839	6096	3104	5387	3813	6256	2944
PGAS	12200	12816	11584	13488	10912	14555	9845	15875	8525	17108	7292	18448	5952	14586	9814	20079	4321
PNLF	210	222	198	239	181	258	162	270	150	272	148	298	122	272	148	249	171
PTBA	13650	14383	12917	15330	11970	17125	10175	20177	7123	23016	4284	22469	4831	18175	9125	23457	3843
SMCB	1160	1223	1097	1299	1021	1438	882	1568	752	1721	599	1704	616	1721	599	2154	166
TLKM	7700	7958	7442	8278	7122	8671	6729	9077	6323	9199	6201	9713	5687	9854	5546	9207	6193
UNSP	1390	1468	1312	1558	1222	1701	1079	1865	915	1776	1004	2061	719	2296	484	2116	664
UNTR	11400	11916	10884	12557	10243	13434	9366	14000	8800	13839	8961	13740	9060	17474	5326	12666	10134

Tabel 5. Kisaran Harga Teoritik

Kode	Harga Saham	Mingguan		4 Mingguan		8 Mingguan		12 Mingguan		16 Mingguan		20 Mingguan		24 Mingguan	
	31 Jul 2008	Maks	Min	maks	Min	Maks	Min	maks	Min	Maks	Min	maks	Min	Maks	Min
AALI	21900	24779	19021	27657	16143	30042	13758	31871	11929	33414	10386	34773	9027	36002	7798
ADHI	570	647	493	723	417	787	353	835	305	876	264	913	227	945	195
ANTM	2475	3033	1917	3591	1359	4053	897	4407	543	4706	244	4970	-20	5208	-258
ASII	22550	25139	19961	27728	17372	29873	15227	31519	13581	32907	12193	34129	10971	35234	9866
BBCA	3025	3444	2606	3863	2187	4210	1840	4476	1574	4701	1349	4898	1152	5077	973
BBRI	6100	6797	5403	7494	4706	8071	4129	8514	3686	8887	3313	9216	2984	9513	2687
BDMN	5550	6208	4892	6865	4235	7410	3690	7828	3272	8180	2920	8491	2609	8771	2329
BLTA	1880	2095	1665	2310	1450	2488	1272	2624	1136	2739	1021	2841	919	2932	828
BMRI	2975	3326	2624	3677	2273	3968	1982	4191	1759	4379	1571	4545	1405	4695	1255
BNBR	400	497	303	593	207	673	127	734	66	786	14	832	-32	873	-73
BNGA	960	1082	838	1205	715	1306	614	1384	536	1449	471	1507	413	1559	361
BNII	460	517	403	575	345	622	298	659	261	689	231	717	203	741	179
BTEL	245	278	212	311	179	338	152	359	131	377	113	393	97	407	83
BUMI	6750	7809	5691	8869	4631	9746	3754	10420	3080	10987	2513	11488	2012	11940	1560
ENRG	850	978	722	1105	595	1211	489	1292	408	1360	340	1420	280	1475	225
INCO	4600	5665	3535	6730	2470	7613	1587	8290	910	8861	339	9364	-164	9818	-618
INDF	2275	2542	2008	2809	1741	3030	1520	3200	1350	3343	1207	3469	1081	3583	967
INKP	3075	3543	2607	4012	2138	4400	1750	4697	1453	4948	1202	5170	980	5369	781
ISAT	6500	7293	5707	8085	4915	8742	4258	9246	3754	9671	3329	10045	2955	10383	2617
KIJA	134	156	112	179	89	197	71	211	57	223	45	234	34	244	24
KLBF	800	865	735	929	671	983	617	1024	576	1058	542	1089	511	1116	484
MEDC	4600	5222	3978	5845	3355	6361	2839	6756	2444	7090	2110	7384	1816	7649	1551
PGAS	12200	13830	10570	15461	8939	16812	7588	17848	6552	18722	5678	19492	4908	20188	4212
PNLF	210	243	177	275	145	303	117	323	97	341	79	356	64	370	50
PTBA	13650	15590	11710	17531	9769	19138	8162	20372	6928	21411	5889	22327	4973	23156	4144
SMCB	1160	1328	992	1496	824	1635	685	1741	579	1831	489	1910	410	1982	338
TLKM	7700	8382	7018	9064	6336	9629	5771	10063	5337	10428	4972	10750	4650	11041	4359
UNSP	1390	1597	1183	1803	977	1974	806	2105	675	2216	564	2314	466	2402	378
UNTR	11400	12766	10034	14132	8668	15264	7536	16132	6668	16864	5936	17509	5291	18092	4708

Tabel 6. Selisih Kisaran Harga Saham Aktual dan Teoritik

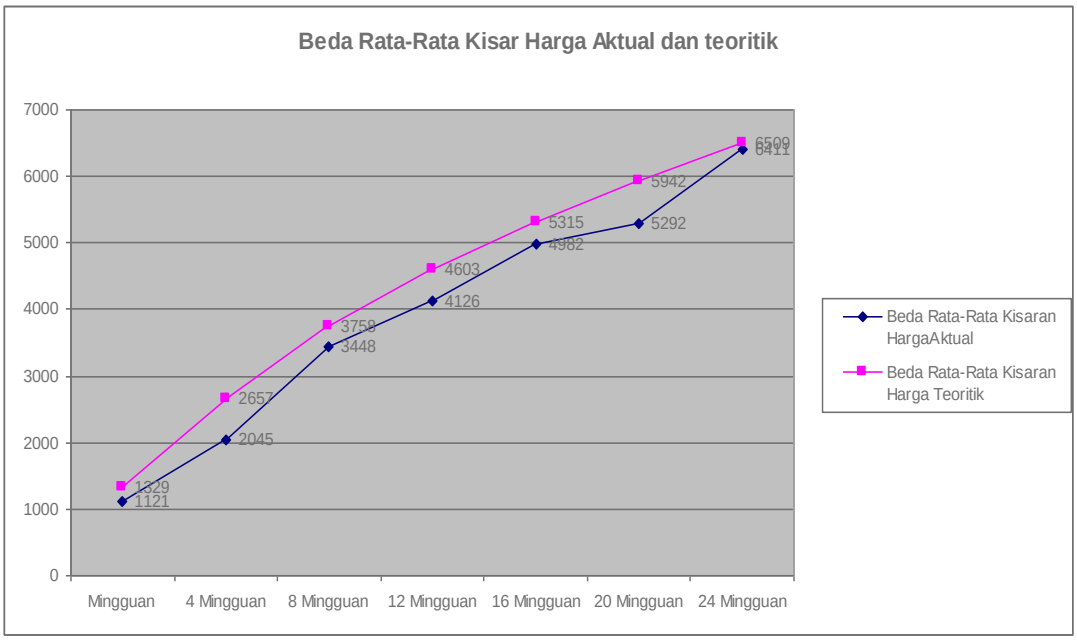
Kode	Mingguan		4 Mingguan		8 Mingguan		12 Mingguan		16 Mingguan		20 Mingguan		24 Mingguan	
	Aktual	Teoritik	Aktual	Teoritik	Aktual	Teoritik	Aktual	Teoritik	Aktual	Teoritik	Aktual	Teoritik	Aktual	Teoritik
AALI	5325	5757	8491	11514	15328	16283	15962	19943	20845	23028	26893	25746	31331	28204
ADHI	140	153	310	306	578	433	537	531	1022	613	673	685	1109	751
ANTM	919	1116	1990	2231	3180	3156	4296	3865	3883	4463	6394	4990	8919	5466
ASII	4079	5178	8217	10357	13925	14647	16627	17938	22052	20713	22398	23158	25731	25369
BBCA	686	838	1271	1676	1865	2370	2431	2902	2994	3351	2716	3747	4576	4104
BBRI	1087	1394	1448	2787	2296	3942	2241	4827	4313	5574	3628	6232	4909	6827
BDMN	1049	1315	1395	2630	2228	3720	2549	4556	3964	5260	4289	5881	4422	6443
BLTA	344	430	660	859	1096	1215	1113	1488	612	1719	1171	1921	1551	2105
BMRI	570	702	825	1404	1266	1986	822	2432	2131	2809	1506	3140	1693	3440
BNBR	143	193	182	386	244	546	440	669	410	772	198	864	693	946
BNGA	231	245	373	489	668	692	733	847	615	978	376	1094	382	1198
BNII	106	115	142	229	265	324	296	397	443	459	426	513	761	562
BTEL	58	66	96	132	165	187	198	229	296	264	254	295	416	323
BUMI	1756	2119	3875	4237	6607	5993	6519	7339	9730	8475	16674	9475	13787	10379
ENRG	190	255	382	510	646	721	852	883	735	1020	980	1140	1561	1249
INCO	1916	2130	3592	4261	6004	6025	8487	7380	10186	8521	12738	9527	14292	10436
INDF	467	534	905	1068	1225	1510	1213	1850	2143	2136	1948	2388	1220	2616
INKP	906	937	2559	1873	6086	2649	8671	3245	8906	3747	11997	4189	13507	4589
ISAT	1204	1585	1714	3171	2620	4484	3335	5492	4204	6341	2674	7090	6679	7767
KIJA	37	45	64	89	85	126	114	155	133	179	183	200	204	219
KLBF	104	129	186	258	258	365	249	448	427	517	440	578	427	633
MEDC	1123	1245	1670	2490	3108	3521	3522	4313	2992	4980	1575	5568	3313	6099
PGAS	2576	3261	4710	6522	7351	9223	9815	11296	12496	13044	4772	14583	15758	15975
PNLF	58	65	97	131	119	185	125	227	176	262	125	293	78	320
PTBA	3360	3881	6949	7761	13053	10976	18732	13443	17639	15523	9051	17355	19614	19011
SMCB	279	336	556	671	815	949	1123	1162	1088	1342	1122	1501	1988	1644
TLKM	1156	1364	1943	2728	2754	3858	2998	4725	4026	5456	4308	6100	3015	6682
UNSP	336	413	621	826	949	1168	772	1431	1342	1652	1812	1847	1452	2023
UNTR	2315	2732	4068	5464	5200	7727	4878	9464	4679	10928	12147	12218	2533	13384
Rata-Rata	**1121**	**1329**	**2045**	**2657**	**3448**	**3758**	**4126**	**4603**	**4982**	**5315**	**5292**	**5942**	**6411**	**6509**

Tabel 7. Perbandingan Kecepatan Perubahan Kisaran Harga

Holding Period	Aktual			Teoritik		
	Rp	Perubahan (Rp)	%	Rp	Perubahan (Rp)	%
Mingguan	1.121			1.329		
4 Mingguan	2.045	923	82	2.657	1.329	100
8 Mingguan	3.448	1.403	69	3.758	1.101	41
12 Mingguan	4.126	678	20	4.603	845	22
16 Mingguan	4.982	856	21	5.315	712	15
20 Mingguan	5.292	310	6	5.942	627	12
24 Mingguan	6.411	1.119	21	6.509	567	10
Jumlah	27.425	5.290	219	30.113	5.180	201

Tabel 8. Hasil Perhitungan Uji Beda t

Holding Period	Mean Difference	Standar Deviasi	t-hitung	Sig. (2-tailed)	Keterangan
Mingguan	-207,345	247,663	-4,508	0,000	Signifikan
4 Mingguan	-612,724	785,289	-4,202	0,000	Signifikan
8 Mingguan	-310.241	1.132,490	-1,475	0,151	Tidak Signifikan
12 Mingguan	-476.793	2.040,654	-1,258	0,219	Tidak Signifikan
16 Mingguan	-332.552	1.840.176	-0,973	0,339	Tidak Signifikan
20 Mingguan	-650.000	3.451.590	-1.014	0,319	Tidak Signifikan
24 Mingguan	-98,034	3.178,936	-0,166	0,869	Tidak Signifikan



Gambar 1. Beda Ratarata Kisaran Harga Aktual Dan Harga Teoritis