# ANALISIS PENGARUH *RETURN* SAHAM, VOLUME PERDAGANGAN SAHAM, DAN VARIAN *RETURN* SAHAM TERHADAP *BID-ASK SPREAD* SAHAM PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR YANG TERGABUNG DALAM INDEKS LQ 45 SELAMA PERIODE TAHUN 2010-2012

Mahendra Agung Wijaya (201011034)

#### **ABSTRACT**

The purpose of this study is to test the impact of stock return, stock trading volume, and variance of stock return on bid-ask spread. Using 8 manufacture companies which are united in LQ 45 index during the period of 2010 until 2012. Multiple regression analysis was used to test the impact of stock return, stock trading volume, and variance of stock return on bid-ask spread

The results show that first, stock return significantly has positive impact on bid-ask spread. Second, stock trading volume unsignificantly has negative impact on bid-ask spread. Third, variance of stock return significantly has positive impact on bid-ask spread.

Keywords: bid-ask spread, stock return, stock trading volume, variance of stock return, and LQ 45

#### I. PENDAHULUAN

Pasar modal merupakan pasar untuk berbagai instrumen keuangan jangka panjang yang bisa diperjualbelikan baik dalam bentuk utang ataupun modal sendiri. Pasar modal memiliki peran sentral bagi perekonomian, bahkan maju tidaknya ekonomi suatu negara dapat diukur dari maju tidaknya pasar modal di negara tersebut. Pasar modal memiliki dua fungsi, yaitu fungsi ekonomi dan finansial. Untuk menjalankan fungsi ekonomi, pasar modal memiliki kemampuan untuk menyalurkan dana secara efektif dan efisien dari pemilik modal kepada pihak yang membutuhkan. Sedangkan fungsi finansial berarti pasar modal merupakan wadah untuk meningkatkan kesejahteraan pemilik modal melalui pembagian hasil (dividen) yang merupakan kompensasi atas dana yang telah ditanamkannya. Kondisi pasar modal penuh ketidakpastian yang mengakibatkan timbulnya risiko investasi yang harus dihadapi oleh para pelaku pasar modal. Untuk mengurangi ketidakpastian ini diperlukan informasi.

Saham adalah salah satu instrumen yang diperdagangkan di pasar modal. Saham merupakan surat berharga sebagai bukti penyertaan atau kepemilikan individu maupun institusi dalam perusahaan. Berdasarkan pengertian tersebut dapat dikatakan bahwa seorang investor yang mempunyai saham berarti mempunyai hak milik atas sebagian perusahaan. Tujuan dari para investor menanamkan dananya pada saham adalah untuk mendapatkan *return* (tingkat pengembalian). *Return* tersebut dapat berupa dividen yang dibagikan perusahaan dari hasil

keuntungan dan atau *capital gain* yang didapat dari selisih harga jual dengan harga beli saham ketika harga saham diperjualbelikan. (Anoraga, 2001)

Pemain saham atau investor perlu memiliki sejumlah informasi yang berkaitan dengan dinamika harga saham agar bisa mengambil keputusan tentang saham perusahaan yang layak untuk dipilih. Menurut (Nany, 2004) bid-ask spread merupakan selisih antara harga beli (bid price) tertinggi yang dealer masih bersedia untuk membeli saham tertentu dengan harga jual (ask price) terendah yang dealer masih bersedia untuk menjual sahamnya. Bid-ask spread mempengaruhi tingkat likuiditas saham. Semakin tinggi bid-ask spread, akan menguntungkan dealer namun mengakibatkan saham tersebut kurang aktif diperdagangkan. Sebaliknya semakin rendah bid-ask spread akan merugikan dealer namun mengakibatkan saham tersebut semakin aktif diperdagangkan.

Berdasarkan (Stoll, 1989) menyatakan bahwa *bid-ask spread* merupakan fungsi dari tiga komponen biaya yang berasal dari biaya pemilikan saham (*inventory holding cost*), biaya pemrosesan pesanan (*order processing cost*) dan biaya informasi yang merugikan (*adverse information cost*).

Menurut (Halim & Hidayat, 2005) biaya pemilikan menunjukkan *trade-off* antara memiliki terlalu banyak saham dan memiliki terlalu sedikit saham. *Opportunity costs* merupakan bagian terbesar dari biaya pemilikan saham. Biaya pemrosesan pesanan meliputi antara lain administrasi, pelaporan, proses komputer, telepon, dan lainnya. Sedangkan biaya informasi yang asimetri terjadi karena adanya dua pihak trader yang tidak sama dalam memiliki dan mengakses informasi. Upaya menutup risiko rugi tersebut dicerminkan dengan *bid-ask spread*. Dari ketiga biaya di atas, biaya pemrosesan pesanan merupakan penyebab yang terjelas dan dapat diobservasi secara langsung. Sedangkan dua biaya lainnya kurang dapat diobservasi secara langsung sehingga membutuhkan proksi untuk mengukurnya.

Ada beberapa faktor yang diidentifikasi sebagai determinan *bid-ask spread*, yakni harga, volume perdagangan saham, varian *return* saham, dan lain-lain (Stoll, 1989).

(Ambarwati, 2008) menyatakan bahwa harga saham cenderung senantiasa naik dalam tiap transaksinya berarti menghasilkan *return* saham yang tinggi. Hal ini mengindikasikan bahwa saham tersebut diminati oleh para investor, sehingga menghasilkan volume perdagangan yang aktif. Keadaan ini menyebabkan *dealer* tidak perlu memegang saham terlalu lama/langsung melepas saham tersebut, sehingga jangka waktu *dealer* memegang saham berkurang yang mengakibatkan biaya pemilikan turun dan *bid-ask spread* menyempit. Hal ini menunjukkan *return* dan volume perdagangan saham berpengaruh negatif terhadap *bid-ask spread*. Varian *return* mewakili risiko yang dihadapi oleh *dealer*. Besarnya risiko saham membuat *dealer* menagan saham tersebut terlebih dahulu sampai pada waktu tertentu sehingga biaya pemilikan saham meningkat yang menyebabkan lebarnya *spread* yang ada. Hal ini menunjukkan varian *return* saham berpengaruh positif terhadap *bid-ask spread*.

Berdasarkan uraian di atas, maka dilakukan suatu penelitian dengan judul:

"Analisis Pengaruh *Return* Saham, Volume Perdagangan Saham, dan Varian *Return* Saham terhadap *Bid-ask spread* saham pada Perusahaan Manufaktur yang Tergabung dalam Indeks LQ 45 selama periode tahun 2010 – 2012"

#### II. LANDASAN TEORI

#### Investasi

Pengertian investasi secara umum adalah suatu tindakan dalam penggunanaan uang untuk hal – hal tertentu yang diharapkan dapat mendatangkan suatu hasi atau return yang meningkat atau paling tidak dapat memberikan hasil pengembalian yang teratur di masa yang akan datang. Menurut (Reily & Brown, 2005) "Investment is the current commitment of dollars for a period of time in order to serive future payments that will compensate the investor for (1) the time the funds are committed, (2) the expected rate of inflation, and (3) the uncertainty of the future payments. The "investor" can be and individual, a government, a pension fund, or a corporation".

Pada umumnya investasi dibedakan menjadi dua, yaitu: investasi pada *financial asset* dan investasi pada *real asset*. Investasi pada *financial asset* dilakukan di pasar uang, misalnya berupa sertifikat deposito, *commercial paper*, Surat Berharga Pasar Uang (SBPU), dan lainnya. Investasi juga dapat dilakukan di pasar modal, misalnya berupa saham, obligasi, *warrant*, opsi, dan lainnya.

Menurut (Tandelilin, 2001) Tujuan dari investasi dengan segala bentuknya adalah untuk memperoleh sejumlah *return*, sehingga ada tiga alasan seseorang melakukan investasi, antara lain:

- a) Untuk mendapatkan kehidupan yang lebih layak di masa yang akan datang.
- b) Untuk mengurangi tekanan inflasi.
- c) Dorongan untuk mengurangi pajak.

Secara sederhana tujuan dari investasi adalah suatu kegiatan menempatkan dana pada satu aset atau lebih selama periode tertentu dengan tujuan memperoleh penghasilan dan atau peningkatan nilai investasi. Berdasarkan pengertian tersebut maka memegang uang tunai bukan merupakan investasi karena uang tunai tidak memberi penghasilan dan nilainya akan turun jika terjadi inflasi. Beberapa negara di dunia banyak melakukan kebijakan yang bersifat mendorong tumbuhnya investasi di masyarakat melalui pemberian fasilitas perpajakan kepada masyarakat yang melakukan investasi pada bidang – bidang usaha tertentu.

#### Tingkat return

Tingkat *return* dapat diartikan sebagai imbalan atau sejumlah hasil yang diterima di masa yang akan datang. Bila suatu investasi mempunyai risiko, berarti investasi tersebut tidak akan memberikan keuntungan yang pasti. Dalam keadaan seperti itu para investor hanya mengharapkan untuk memperoleh tingkat keuntungan tertentu (*expected return*). *Expected return* menurut (Halim, 2003) adalah rata – rata tertimbang dari berbagai *return* historis, faktor penimbangnya adalah probabilitas masing – masing *return*.

Dalam hal investasi saham terdapat dua jenis *return* yang akan diterima investor. Pertama, *return* dari mendapatkan dividend. Kedua, *return* yang didapatkan dari hasil naik/turunnya harga saham (*capital gain*).

## Volume perdagangan saham

Volume perdagangan merupakan salah satu objek yang dapat digunakan untuk melihat reaksi pasar modal terhadap informasi yang berlaku pada suatu waktu. Menurut (Abdul & Nasuhi, 2005) volume perdagangan diartikan sebagai jumlah lembar saham yang diperdagangkan pada hari tertentu. Perdagangan saham yang aktif dapat dilihat dari besar atau kecilnya volume perdagangan, hal ini menunjukkan bahwa saham tersebut digemari atau tidak oleh investor.

#### Varian return saham

Risiko dapat dihubungkan dengan adanya penyimpangan antara ekspektasi terhadap realitas. Varian dan standar deviasi biasanya dijadikan sebagai alat ukur penyimpangan atau risiko yang akan terjadi pada suatu waktu. Varian adalah kuadrat dari deviasi standar.

#### **Bid-ask spread**

Bid price adalah harga tertinggi yang ditawarkan oleh dealer atau harga dimana dealer menawar untuk membeli saham-saham. Ask price adalah harga terendah dimana dealer bersedia untuk menjual atau harga dimana dealer masih bersedia menawar untuk menjual saham-saham (Jones, 1996). Dealer merupakan seorang individu atau perusahaan dalam bisnis sekuritas yang membeli dan menjual saham dan obligasi sebagai pelaku.

Dalam perdagangan sekuritas investor yang berkeinginan untuk membeli dan atau menjual sesuai dengan harga dan jumlah yang diinginkan tidaklah selalu sesuai harapan. Keinginan investor tersebut terjadi dalam waktu cukup lama pada harga pasar yang sebenarnya oleh karena *market maker* (pelaku pasar) baik *dealer* atau broker mengatasi adanya ketidaksamaan waktu tersebut terhadap pesanan yang dihadapi investor. *Dealer* dan broker dapat dikatakan sebagai perantara perdagangan sekuritas yang dilakukan individu secara tidak langsung. Broker akan melakukan transaksi atas nama investor untuk mendapatkan komisi.

Sedangkan *dealer* akan melaksanakan transaksi untuk memperoleh keuntungan sendiri. (Stoll H. R., 1989) menyatakan *market maker* (pelaku pasar) memperoleh kompensasi karena aktivitas membeli dilakukan pada saat harga beli (*bid price*) lebih rendah daripada *true price* dan menjual saham pada saat harga jual (*ask price*) lebih tinggi daripada *true price*. Perbedaan harga ini disebut *bid-ask spread*.

Spread yang merupakan selisih antara bid price dengan ask price tersebut dikenal dengan cost of transaction immediacy to investor (Hamilton, 1991 dalam Fatmawati & Marwan, 1999). Berkaitan dengan pengukuran spread, (Hamilton, 1991 dalam Fatmawati & Marwan, 1999) berpendapat bahwa ada dua model spread yaitu dealer spread dan market spread. Dealer spread merupakan selisih antara harga beli dan harga jual yang menyebabkan individu dealer ingin memperdagangkan sekuritas dengan aktivanya sendiri. Sedangkan market spread merupakan beda antara harga beli tertinggi dengan harga jual terendah yang terjadi pada saat tertentu. Selanjutnya ditekankan pula bahwa cost of immediacy to investor dapat diukur secara langsung dengan menggunakan market spread, sedangkan market making cost dan interdealer competition menggunakan dealer spread.

Penentuan besarnya *spread* oleh *market maker* (pelaku pasar) adalah sebagai kompensasi untuk menutupi adanya tiga jenis biaya, yaitu *inventory holding cost* (biaya pemilikan), *order processing cost* (biaya pemesanan) dan *adverse information cost* (biaya informasi) (Stoll H. R., 1989). Biaya pemilikan sekuritas mencerminkan risiko harga dan *opportunity cost* terhadap pemilikan suatu sekuritas. Biaya pemesanan berhubungan dengan proses perdagangan sekuritas, komunikasi, pencatatan dan kliring transaksi. Biaya informasi terjadi jika *dealer* melakukan transaksi dengan investor yang memiliki informasi superior.

Berdasarkan (Modigliani & Fabozzi, 1996) *spread* yang dibebankan oleh *market maker* bervariasi secara tajam dari satu aktiva keuangan terhadap aktiva keuangan yang lain. Risiko penciptaan pasar dapat dikaitkan dengan dua kekuatan utama. Faktor pertama adalah variabilitas harga yang diukur, misalnya dengan beberapa ukuran penyebaran harga relatif sepanjang waktu. Semakin besar variabilitas, semakin besar kemungkinan *market maker* menderita suatu kerugian melebihi suatu batas yang ditentukan antara waktu membeli dan menjual kembali aktiva keuangan. Faktor penentu kedua dari *bid-ask spread* yang dibebankan oleh seorang *market maker* (pelaku pasar) adalah ketebalan pasar, dimana ketebalan pasar sesungguhnya adalah tingkat dimana pesanan-pesanan pembelian dan penjualan mencapai *market maker* (pelaku pasar). Semakin besar frekuensi pesanan-pesanan yang datang ke dalam pasar untuk aktiva keuangan semakin pendek waktu aktiva keuangan akan dipegang dalam persediaan *market maker* (pelaku pasar) dan oleh karena itu semakin kecil kemungkinan terjadinya suatu pergerakan harga yang merugikan sewaktu aktiva keuangan tersebut dipegang.

#### Pasar Efisien

Efficient Market atau pasar yang efisien merupakan suatu pasar bursa dimana efek yang diperdagangkan merefleksikan semua informasi yang mungkin terjadi dengan cepat dan akurat (Robert, 1997). Menurut (Jogiyanto, 2000), bentuk efisiensi pasar dapat ditinjau tidak hanya dari segi ketersediaan informasinya saja, tetapi juga dapat dilihat dari kecanggihan pelaku pasar dalam pengambilan keputusan berdasarkan analisis dan informasi yang tersedia. Pasar efisien yang ditinjau dari sudut informasi saja disebut efisiensi pasar secara informasi (informationally efficient market). Sedangkan pasar efisien yang ditinjau dari sudut kecanggihan para pelaku pasar dalam mengambil keputusan berdasarkan informasi yang tersedia disebut dengan efisiensi pasar secara keputusan atau decisionally efficient market.

# Efisiensi Pasar Secara Informasi

Kunci utama untuk mengukur pasar modal yang efisien adalah hubungan antara harga dengan informasi, dimana informasi yang dapat digunakan untuk menilai pasar yang efisen adalah informasi yang lama, informasi yang sedang dipublikasikan atau semua informasi termasuk informasi privat. Berdasarkan (Jogiyanto, 2000) menyajikan tiga macam bentuk utama dari efisiensi pasar berdasarkan ketiga macam bentuk informasi, yaitu:

# 1) Efisiensi pasar bentuk lemah (weak form)

Pasar dikatakan efisien dalam bentuk lemah, jika harga-harga dari sekuritas tercermin secara penuh (*fully reflect*) informasi masa lalu. Informasi masa lalu ini merupakan informasi yang sudah terjadi. Bentuk efisiensi pasar secara lemah ini berkaitan dengan teori langkah acak (*random walk theory*) yang menyatakan bahwa data masa lalu tidak berhubungan dengan nilai sekarang. Jika pasar efisien secara bentuk lemah, maka nilai-nilai masa lalu tidak dapat digunakan untuk memprediksi harga sekarang. Ini berarti bahwa untuk pasar yang efisien bentuk lemah, investor tidak dapat menggunakan informasi masa lalu untuk mendapatkan keuntungan yang tidak normal.

#### 2) Efisiensi pasar bentuk setengah kuat (semistrong form)

Pasar dikatakan efisien setengah kuat, jika harga-harga sekuritas secara penuh mencerminkan semua informasi yang dipublikasikan termasuk informasi yang berada di laporan-laporan keuangan perusahaan emiten. Semua informasi yang dipublikasikan akan tersebar dan diterima oleh pemodal pada waktu yang hampir bersamaan, sehingga harga secara langsung dan cepat melakukan penyesuaian dan investor tidak mendapatkan keuntungan yang normal. Informasi yang dipublikasikan antara lain:

a. Informasi yang mempengaruhi harga sekuritas dari perusahaan yang mempublikasikan informasi tersebut. Informasi yang dipublikasikan ini merupakan informasi dalam bentuk pengumuman oleh perusahaan emiten. Informasi ini umumnya berhubungan dengan peristiwa yang terjadi di perusahaan emiten. Misalnya seperti pengumuman laba, pengumuman

- pembagian dividen, pengumuman pengembangan produk baru, pengumuman merjer dan akuisisi, dan lain sebagainya.
- b. Informasi yang mempengaruhi harga sekuritas sejumlah perusahaan.Informasi yang dipublikasikan ini dapat berupa peraturan pemerintah atau peraturan dari regulator yang hanya berdampak pada harga sekuritas perusahaan-perusahaan yang terkena regulasi tersebut. Misalnya seperti regulasi untuk meningkatkan kebutuhan cadangan yang harus dipenuhi oleh semua bank. Informasi ini akan mempengaruhi secara langsung harga sekuritas tidak sebuah bank saja, tetapi mungkin semua emiten di dalam industri perbankan.
- c. Informasi yang mempengaruhi harga sekuritas semua perusahaan yang terdaftar di pasar saham. Informasi ini dapat berupa peraturan pemerintah atau peraturan dari regulator yang berdampak ke semua perusahaan emiten. Contoh regulasi adalah peraturan akuntansi untuk mencantumkan laporan arus kas yang harus dilakukan oleh semua perusahaan. Regulasi ini akan mempunyai dampak pada harga sekuritas tidak hanya untuk sebuah perusahaan saja atau perusahaan perusahaan di suatu industri, tetapi mungkin berdampak langsung pada semua perusahaan.

# 3) Efisiensi pasar bentuk kuat (*strong form*)

Pasar dikatakan efisien dalam bentuk kuat jika harga-harga sekuritas secara penuh mencerminkan semua informasi yang tersedia termasuk informasi privat. Jika pasar efisien dalam bentuk ini berhubungan satu dengan yang lain, maka tidak ada individual investor atau grup dari investor yang dapat memperoleh keuntungan tidak normal karena mempunyai informasi privat. Salah satu jenis informasi privat adalah jenis informasi yang berasal dari orang dalam (*insider information*) yang mempunyai akses atas informasi berharga mengenai keputusan penting yang telah direncanakan oleh perusahaan. Sehingga dengan modal informasi tersebut mereka melakukan analisa dan mengambil posisi transaksi yang sesuai. Pada saat mengumumkan perseroan tersebut dikeluarkan, maka informasi tersebut menjadi tersedia bagi masyarakat dan akan mendongkrak harga saham tersebut. Informasi privat yang demikian mampu memberikan keuntungan abnormal yang konsisten bagi para pemodal yang memiliki informasi tersebut.

# Pengaruh return saham terhadap bid-ask spread

Investor mengharapkan *return* investasi yang tinggi. *Return* saham yang tinggi mengindikasikan bahwa saham tersebut aktif diperdagangkan karena banyak investor yang tertarik untuk berinvestasi di saham tersebut (Nany, 2004). Apabila suatu saham aktif diperdagangkan, maka *dealer* tidak akan lama menyimpan saham tersebut sebelum diperdagangkan. Hal ini mengakibatkan menurunnya biaya pemilikan dan pada akhirnya menurunkan tingkat *bid-ask spread*.

Hal ini didukung oleh penelitian (Ambarwati, 2008) dan (Harahap, 2002) yang menemukan bahwa *return* saham berpengaruh positif signifikan terhadap perubahan *bid-ask* 

*spread*. Penelitian tersebut menunjukkan apabila *return* saham naik maka *bid-ask spread* ikut naik, begitu juga sebaliknya.

Namun (Stoll H. R., 1978), (Nany, 2004), dan (Abdul & Nasuhi, 2005) menemukan bahwa *return* saham berpengaruh negatif signifikan terhadap perubahan *bid-ask spread*. Oleh karena itu peneliti membuat hipotesis sebagai berikut :

# H1: Return saham berpengaruh negatif terhadap bid-ask spread saham pada perusahaan manufaktur yang tergabung dalam indeks LQ 45 selama periode tahun 2010 – 2012.

# Pengaruh volume perdagangan saham terhadap bid-ask spread

Volume perdagangan diartikan sebagai jumlah lembar saham yang diperdagangkan pada hari tertentu (Abdul & Nasuhi, 2005). Perdagangan suatu saham yang aktif, yaitu dengan volume perdagangan yang besar, menunjukkan bahwa saham tersebut digemari oleh para investor yang berarti saham tersebut cepat diperdagangkan. Ada kemungkinan *dealer* akan mengubah posisi kepemilikan sahamnya pada saat perdagangan saham semakin tinggi atau *dealer* tidak perlu memegang saham dalam waktu terlalu lama. Dengan demikian semakin aktif perdagangan suatu saham atau semakin besar volume perdagangan suatu saham, maka semakin rendah biaya pemilikan saham tersebut sehingga menurunkan tingkat *bid-ask spread*.

Hal ini didukung oleh penelitian (Stoll H. R., 1978), (Harahap, 2002), (Purwanto, 2004), (Nany, 2004), (Ambarwati, 2008), dan (Ciptaningsih, 2010) yang menemukan bahwa volume perdagangan saham berpengaruh negatif signifikan terhadap perubahan *bid-ask spread*. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa apabila volume perdagangan tinggi maka tingkat *bid-ask spread* akan turun, begitu pula sebaliknya. Oleh karena itu peneliti membuat hipotesis sebagai berikut:

H2: Volume perdagangan saham berpengaruh negatif terhadap *bid-ask spread* saham pada perusahaan manufaktur yang tergabung dalam indeks LQ 45 selama periode tahun 2010-2012.

# Pengaruh varian return saham terhadap bid-ask spread

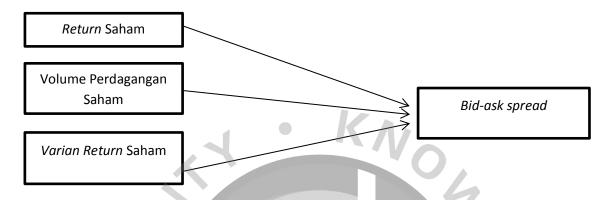
Varian *return* dalam hal ini mewakili risiko saham yang disinyalir dapat mempengaruhi besar kecilnya *bid-ask spread*. Risiko suatu saham yang semakin tinggi menyebabkan *dealer* berusaha menutupnya dengan *spread* yang lebih besar.

Hal ini didukung oleh penelitian (Stoll H. R., 1978), (Nany, 2004), (Purwanto, 2004), dan (Ambarwati, 2008) yang menemukan bahwa varian *return* saham berpengaruh positif signifikan terhadap perubahan *bid-ask spread*. Penelitian tersebut menunjukkan apabila varian *return* saham tinggi makan tingkat *bid-ask spread* akan ikut naik, begitu pula sebaliknya.

Namun pada penelitian (Ciptaningsih, 2010) menemukan bahwa varian *return* saham berpengaruh negatif signifikan terhadap perubahan *bid-ask spread*. Oleh karena itu peneliti membuat hipotesis sebagai berikut :

H3: Varian *return* saham berpengaruh positif terhadap *bid-ask spread* saham pada perusahaan manufaktur yang tergabung dalam indeks LQ 45 selama periode tahun 2010 – 2012.

Gambar 2. 1 Pengaruh *Return* Saham, Volume Perdagangan Saham, dan Varian *Return* Saham Terhadap *Bid-ask spread* 



# III. METODOLOGI PENELITIAN

# Objek Penelitian dan Jenis Penelitian

Objek penelitian yang digunakan adalah perusahaan manufaktur yang tergabung dalam indeks LQ45. Periode pengamatan penelitian dilakukan atas perusahaan manufaktur yang tergabung dalam indeks LQ45 selama periode tahun 2010-2012.

Penelitian akan menganalisis *return* saham, volume perdagangan saham, dan varian *return* saham terhadap *bid-ask spread* pada perusahaan manufaktur yang tergabung dalam indeks LQ45 di Bursa Efek Indonesia selama periode tahun 2010-2012.

#### Operasionalisasi Variabel

Penelitian ini menggunakan variabel-variabel terkait dengan teknik analasis yang digunakan. Secara garis besar variabel-variabel dalam penelitian ini dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Variabel *dependent* (terikat)

Bid-Ask Spread (Yit)

Bid-ask spread sebagai variabel terikat merupakan selisih antara bid price dengan ask price. Bid price adalah harga tertinggi yang ditawarkan oleh dealer atau harga dimana spesialis atau dealer menawar untuk membeli saham-saham. Ask price adalah harga terendah dimana dealer bersedia untuk menjual atau harga dimana spesialis atau dealer menawar untuk menjual saham-saham. Adapun bid-ask spread dihitung dengan menggunakan rumus (Stoll H. R., 1978):

$$Spread_{it} = \frac{(Ask_{it} - Bid_{it})}{\frac{1}{2}(Ask_{it} + Bid_{it})} \times 100\%$$

Dimana

Spread<sub>it</sub> = Bid-ask spread perusahaan i pada waktu ke t

Ask<sub>it</sub> =  $Ask \ price$  perusahaan i pada waktu ke t Bid<sub>it</sub> =  $Bid \ price$  perusahaan i pada waktu ke t

# 2. Variabel independent (bebas)

Variabel-varibel bebas yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

a) Return saham (X<sub>1it</sub>)

*Return* saham merupakan perbandingan antara harga saham hari sekarang dengan harga saham hari sebelumnya. Adapun *return* saham dihitung dengan menggunakan rumus (Jogiyanto, 2000):

$$R_{it} = \frac{(P_{it} - P_{it-1})}{P_{it-1}}$$

Dimana:

 $R_{it}$  = Return saham perusahaan i pada waktu ke t

 $P_{it}$  = Harga penutupan saham perusahaan i pada waktu ke t  $P_{it-1}$  = Harga penutupan saham perusahaan i pada waktu ke t-1

b) Volume perdagangan saham  $(X_{2it})$ 

Volume perdagangan saham merupakan jumlah lembar saham yang diperdagangkan secara harian. Adapun volume perdagangan saham dihitung dengan menggunakan rumus (Suad, 2001):

Jumlah lembar saham dari perusahaan i yang diperdagangkan dalam waktu t Jumlah lembar saham dari perusahaan i yang beredar dalam waktu t

c) Varian return saham  $(X_{3it})$ 

Varian *return* saham merupakan varian dari *return* saham harian. (Suad, 2001) Adapun varian *return* saham dihitung dengan menggunakan rumus (Jogiyanto, 2000):

$$Var(R_{it}) = \left(\sum_{t=1}^{n} \frac{(R_{it} - E(R_{it}))^{2}}{(n-1)}\right)$$

Dimana

Var(R<sub>it</sub>) = Varian *return* saham perusahaan i pada waktu ke t

 $R_{it} = Return$  saham perusahaan i pada waktu ke t

 $E(R_{it}) = Expected return saham perusahaan i pada waktu ke t$ 

n = Jumlah observasi

#### **Metode Analisis Data**

Penelitian ini menggunakan metode analisis regresi linear untuk menguji hipotesis yang ada dalam penelitian. Metode analisis regresi linear berganda bertujuan untuk mengetahui pengaruh dua variabel atau lebih terhadap variabel dependen yang ada dalam hipotesis dan mengetahui arah hubungan antara variabel dependen dan independen (Sekaran & Bougie, 2013). Dalam penelitian ini, peneliti ingin menguji pengaruh variabel independen yaitu *return* saham, volume perdagangan saham, varian *return* saham terhadap variabel dependen yaitu *bid-ask spread* dengan menggunakan data panel.

# Uji Asumsi Klasik

Analisis regresi memerlukan dipenuhinya berbagai asumsi agar model dapat digunakan sebagai alat prediksi yang baik (Winarno, 2011). Oleh karena itu pada penelitian ini akan dilakukan pengujian penyimpangan asumsi klasik terhadap model regresi yang meliputi :

# 1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah data dari variabel dependen dan variabel independen dalam model regresi terdistribusi normal. Model regresi yang baik harus terdiri dari variabel-variabel yang memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. Untuk mendeteksi normalitas, dalam program *Eviews* dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu histogram dan uji *Jarque-Bera* (Winarno, 2011). Salah satu cara termudah untuk melihat normalitas adalah dengan melihat grafik histogram, tetapi metode ini terkadang sulit disimpulkan karena pola grafik histogram seringkali tidak mengikuti bentuk kurva normal. Oleh karena itu akan lebih mudah jika menggunakan metode uji *Jarque-Bera*. Uji ini mengukur perbedaan *skewness* dan *kurtosis* data dan dibandingkan dengan apabila datanya bersifat normal.

### 2. Uji Multikolinieritas

Multikolinieritas adalah kondisi adanya hubungan linier antar variabel independen (Winarno, 2011). Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Apabila model yang akan dipakai dalam penelitian memiliki multikolinieritas maka interval estimasi cenderung lebar dan nilai statistik uji t akan kecil, sehingga menyebabkan variabel independen tidak signifikan dalam mempengaruhi variabel dependen. Oleh karena itu pada model regresi yang telah dibuat sebaiknya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen.

#### 3. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas dilakukan untuk mendeteksi adanya penyebaran atau pancaran dari variabel-variabel. Selain itu juga untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika

varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut homokedastisitas, tetapi jika varian berbeda disebut heteroskedastisitas. Apabila dalam suatu model regresi terjadi heteroskedastisitas maka perhitungan *standard error*-nya tidak dapat dipercaya kebenarannya karena varian tidak minimum, sehingga uji hipotesis berdasarkan uji t dan uji F tidak lagi dapat dipercaya. Oleh karena itu sebuah model regresi yang baik tidak boleh terjadi heteroskedastisitas.

# **Uji Hipotesis**

# Uji Statistik t

Uji statitsik t digunakan untuk menguji signifikansi pengaruh dari masing-masing variabel independen yaitu *return* saham, volume perdagangan saham, dan varian *return* saham terhadap *bid-ask spread*. Oleh karena itu uji t ini digunakan untuk menguji hipotesis. Hipotesis yang diajukan ialah sebagai berikut:

$$H_o: \beta = 0$$
  
 $H_a: \beta \neq 0$ 

Hipotesis nol yang diajukan memiliki arti bahwa nilai koefisien sama dengan nol, sedangkan hipotesis alternatifnya berarti nilai koefisien tidak sama dengan nol. Penelitian ini menggunakan derajat kepercayaan sebesar 5% atau 0,05. Signifikansi dapat dilihat dari besarnya angka probabilitas. Jika p-value  $< \alpha$  ( $\alpha = 5\%$  atau 0,05) atau apabila nilai t lebih besar dari 2 (dalam nilai

# Uji Goodness of Fit

Uji  $Goodness\ of\ Fit$  dilakukan untuk mengetahui apakah kualitas model yang dianalisis sudah baik. Uji ini dilakukan dengan menghitung koefisien determinasi yang dilambangkan dengan  $R^2$ . Koefisien determinasi  $(R^2)$  digunakan untuk mengetahui sampai seberapa besar presentasi variasi variabel independen pada model dapat diterangkan oleh variabel dependen. Koefisien determinasi  $(R^2)$  selalu berada diantara nilai 0 dan 1. Semakin besar nilainya, maka semakin baik kualitas model tersebut. Hal itu karena berarti bahwa model tersebut semakin dapat menjelaskan hubungan antara variabel dependen dan independen (Winarno, 2011). Nilai  $R^2$  yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel independen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel independen. Secara umum koefisien determinasi untuk data silang ( $cross\ section$ ) relatif rendah karena adanya variasi yang besar antara masing-masing pengamatan, sedangkan untuk data runtun waktu ( $time\ series$ ) biasanya mempunyai nilai koefisien determinasi  $(R^2)$  tinggi.

#### IV. ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Perusahaan manufaktur merupakan salah satu kelompok emiten yang menjadi sektor di Bursa Efek Indonesia. Berdasarkan data yang diperoleh dari IDX, populasi pada tahun 2012 terdapat 10 perusahaan manufaktur yang tergabung dalam indeks LQ 45. Untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian digunakan metode *purposive sampling* yaitu perusahaan yang secara berturut-turut tergabung dalam indeks LQ 45 selama periode tahun 2010-2012 . Sebanyak 8 dari 10 perusahaan manufaktur yang tergabung dalam indeks LQ 45 secara berturut-turut selama periode tahun 2010-2012 sehingga yang akan menjadi sampel hanya 8 perusahaan manufaktur.

Tabel 4. 1 Statistik Deskriptif

|              | BAS      | RET       | VOL      | VARRET   |
|--------------|----------|-----------|----------|----------|
| Mean         | 0.006380 | 0.001372  | 0.001028 | 0.000640 |
| Median       | 0.006501 | 0.001338  | 0.000855 | 0.000382 |
| Maximum      | 0.012563 | 0.018660  | 0.006094 | 0.032497 |
| Minimum      | 0.001676 | -0.043221 | 5.88E-05 | 2.95E-05 |
| Std. Dev.    | 0.002619 | 0.005368  | 0.000873 | 0.001954 |
| Observations | 288      | 288       | 288      | 288      |

#### Uji Asumsi Klasik

#### **Uii Normalitas**

Tabel 4. 2 Uji Normalitas

| Jarque-Bera | 9.212833 |
|-------------|----------|
| Probability | 0,009988 |

Berdasarkan table di atas nilai probability adalah 0,009988. Nilai tersebut lebih rendah dari 0,05. Dengan demikian H<sub>0</sub> ditolak yang artinya bahwa data penelitian ini tidak terdistribusi secara normal. Pengujian terhadap uji normalitas data telah dilakukan dengan menunjukkan hasil bahwa data tidak terdistribusi normal, namun merujuk pada asumsi *Central Limit Theorem*. Menurut (Anderson, 2011) *Central limit theorem a theorem that enables one to use the normal probability distribution to approximate the sampling distribution of mean whenever the sample size is large*. yang menyatakan bahwa untuk sampel yang besar terutama lebih dari 30 (n>30), distribusi sampel dianggap mendekati distribusi normal yang berarti apabila ukuran sampel cukup besar maka pelanggaran terhadap asumsi normalitas tidak berdampak signifikan sehingga walaupun dari pengujian asumsi klasik berupa pengujian normalitas menunjukkan bahwa semua

data berdistribusi tidak normal namun karena observasi lebih dari 30 (n>30) maka data tersebut tetap dianggap normal, karena jumlah observasi sudah berjumlah 288.

#### Uji Multikolinieritas

Tabel 4. 3 Uji Multikolinieritas

|        | RET       | VOL      | VARRET    |
|--------|-----------|----------|-----------|
| RET    | 1.000000  | 0.000698 | -0.454305 |
| VOL    | 0.000698  | 1.000000 | 0.073334  |
| VARRET | -0.454305 | 0.073334 | 1.000000  |

Berdasarkan hasil uji multikolinieritas di atas, dapat disimpulkan bahwa tidak adanya indikasi multikolinieritas antar variabel. Hasil ini ditunjukkan dengan tidak adanya koefisien korelasi antara variabel yang melebihi 0,8 (80%)

# Uji Autokorelasi

Tabel 4. 1 Uji Autokorelasi

Mengacu pada tabel dasar keputusan dan tabel *output* hasil uji *Durbin-Watson* yang didapat, terlihat bahwa nilai *Durbin-Watson* hipotesis ini sebesar 0.425639. Apabila nilai tersebut diantara 1,54 sampai dengan 2,46 maka tidak ada masalah autokorelasi. namun jika nilai *Durbin-Watson stat* kurang dari 1,54 terdapat masalah korelasi positif atau jika lebih dari 2,46 ada korelasi negatif. Dapat disimpulkan bahwa terjadi autokorelasi dalam penelitian ini

Bila data dalam penelitian mengandung autokorelasi, maka data harus segera diperbaiki agar model tetap dapat digunakan. Untuk menghilangkan autokorelasi, dapat menggunakan autotoregresif tingkat pertama atau AR(1) yang di-input ke dalam persamaan Y, C,  $X_1$ ,  $X_2$ ,  $X_3$ , AR(1). Berikut hasil uji *Durbin-Watson* dengan menggunakan AR(1) dalam persamaan :

Tabel 4. 2 Uji Autokorelasi

| <b>Durbin-Watson stat</b> | 2.176726 |
|---------------------------|----------|
|                           |          |

Hasil uji Durbin-Watson pada table 4.6 menunjukkan bahwa data dalam penelitian terbebas dari masalah autokorelasi setelah menggunakan autoregresif tingkat pertama. Hal ini dapat dibuktikan karena nilai *Durbin-Watson* sebesar 2,098047 (1,54 < **2.176726** < 2,46).

# <u>Uji Heteroskedastisitas</u>

Tabel 4. 3 Uji Heteroskedastisitas

| Uji     | Probabilitas |  |
|---------|--------------|--|
| Breusch | 0.2095       |  |

Berdasarkan hasil Uji tersebut, nilai Prob. *Chi Square* dari *Obs\*R-Square* lebih besar dari 5% ( $\alpha > 0.05$ ) yaitu sebesar 0.3540 maka H<sub>0</sub> diterima yang artinya data tidak mengandung heteroskedastisitas.

# **Hasil Persamaan Data Panel**

Tabel 4. 4Hasil Regresi Berganda Data Panel

Variabel Dependen : Bid-Ask Spread

| Variable              | Coefficient | Std. Error | t-Statistic        | Prob.  | Kesimpulan                  |
|-----------------------|-------------|------------|--------------------|--------|-----------------------------|
| C                     | 0.006218    | 0.000504   | 12.34793           | 0.0000 | -                           |
| RET                   | 0.054363    | 0.014652   | 3.710248           | 0.0002 | positif<br>signifikan       |
| VOL                   | -0.001014   | 0.173248   | -0.005851          | 0.9953 | negatif tidak<br>signifikan |
| VARRET                | 0.159938    | 0.040821   | 3.918026           | 0.0001 | positif<br>signifikan       |
| R-squared             | 0.666       | 5356       | F-statistic        | 1      | 40.8032                     |
| Adjusted R-<br>square | 0.661624    |            | Prob (F-statistic) | 0.     | 0000000                     |

# **Analisis Regresi**

Berdasarkan table 4.11 maka bentuk persamaan regresi data panel yang terbentuk adalah sebagai berikut :

 $BAS_{i,t} = 0.006218 + 0.054363 \; RET_{i,t} \; - \; 0.001014 \; VOL_{i,t} + 0.159938 \; VARRET_{i,t}$ 

#### **Hasil Pengujian Hipotesis**

Tabel 4. 5 Hasil Uji t (Parsial)

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob.  |
|----------|-------------|------------|-------------|--------|
| C        | 0.006218    | 0.000504   | 12.34793    | 0.0000 |
| RET      | 0.054363    | 0.014652   | 3.710248    | 0.0002 |
| VOL      | -0.001014   | 0.173248   | -0.005851   | 0.9953 |
| VARRET   | 0.159938    | 0.040821   | 3.918026    | 0.0001 |

# Pengaruh return saham terhadap bid-ask spread

Pada penelitian ini menunjukkan adanya pengaruh signifikan variabel *return* saham (RET) terhadap *bid-ask spread* (BAS) dengan melihat nilai signifikan sebesar 0.0000 (ρ value < α 0.05). Hasil Positif menandakan bahwa semakin besar nilai RET maka nilai BAS akan semakin besar, sebaliknya semakin kecil nilai RET maka nilai BAS akan semakin kecil. Hasil ini sejalan dengan penelitian (Harahap, 2002) dan (Ambarwati, 2008) yang menemukan bahwa *return* saham berpengaruh positif signifikan terhadap perubahan *bid-ask spread*. Pengaruh positif ini terjadi karena pergerakan saham manufaktur pada periode 2010 – 2012 dapat dikatakan bahwa harga saham cenderung naik dan menghasilkan *return* saham yang tinggi. Hal ini mengakibatkan *dealer* cenderung tidak langsung melepas saham di pasar sampai waktu tertentu sehingga menimbulkan adanya biaya kepemilikan yang lebih mahal dan menyebabkan tingkat *bid-ask spread* ikut meningkat.

# Pengaruh volume perdagangan saham terhadap bid-ask spread

Pada penelitian ini menunjukkan adanya pengaruh tidak signifikan variabel volume perdagangan saham (VOL) terhadap *bid-ask spread* (BAS) dengan melihat nilai signifikan sebesar 0.9953 ( $\rho$  value >  $\alpha$  0.05). Hasil negatif menandakan bahwa semakin besar nilai VOL maka nilai BAS akan semakin kecil, sebaliknya semakin kecil nilai VOL maka nilai BAS akan semakin besar. Pengaruh negatif ini terjadi karena banyak investor memilih untuk menginvestasikan dananya di saham untuk waktu jangka pendek yang menyebabkan volume perdagangan menjadi aktif dan menyebabkan dealer tidak perlu memegang saham terlalu lama yang mengakibatkan biaya kepemilikan turun dan *spread* pun ikut menyempit.

# Pengaruh varian return saham terhadap bid-ask spread

Pada penelitian ini menunjukkan adanya pengaruh signifikan variabel varian *return* saham (VARRET) terhadap *bid-ask spread* (BAS) dengan melihat nilai signifikan sebesar 0.0001 ( $\rho$  value  $< \alpha$  0.05). Hasil Positif menandakan bahwa semakin besar nilai VARRET maka nilai BAS akan semakin besar, sebaliknya semakin kecil nilai VARRET maka nilai BAS akan

semakin kecil. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Stoll H. R., 1978), (Nany, 2004), (Purwanto, 2004), dan (Ambarwati, 2008) yang menemukan bahwa varian *return* saham berpengaruh positif signifikan terhadap *bid-ask spread*. Pengaruh positif ini mungkin terjadi karena akibat dari pergerakan harga saham perusahaan manufaktur yang menyebabkan *dealer* menutupi risiko pergerakan harga saham dengan meningkatkan *spread* dan juga *dealer* cenderung menahan saham lebih lama yang menimbulkan biaya pemilikan membesar serta *spread* ikut meningkat.

# Uji Goodness of Fit

Tabel 4. 6 Hasil Uji Goodness of Fit

| Adjusted R-square | 0.661624 |
|-------------------|----------|
|                   |          |

Pada tabel di atas nilai koefisien determinasi yang dilihat dari nilai *Adjusted R-squared* ialah sebesar 0.661624. Hal ini menunjukkan bahwa sebesar 66.16% variasi variabel dependen dapat dijelaskan dengan model dalam penelitian ini. Variabel RET, VOL, dan VARRET mampu menjelaskan variabel *Bid-ask spread* sebesar 66.16%, sementara 23.84% dijelaskan oleh variabel lainnya yang tidak termasuk dalam penelitian ini. Hal ini menjelaskan bahwa masih terdapat faktor-faktor lain selain RET, VOL, dan VARRET yang mempengaruhi *bid-ask spread* pada perusahaan manufaktur yang tergabung dalam indeks LQ 45 periode 2010 – 2012.

# V. KESIMPULAN DAN SARAN

# **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan dalam penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa:

- 1. Berdasarkan hasil pengujian regresi linear, diperoleh bahwa *return* saham berpengaruh positif dan signifikan terhadap *bid-ask spread* pada perusahaan manufaktur yang tergabung dalam indeks LQ 45 periode 2010 2012.
- 2. Berdasarkan hasil pengujian regresi linear, diperoleh bahwa volume perdagangan saham berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap *bid-ask spread* pada perusahaan manufaktur yang tergabung dalam indeks LQ 45 periode 2010 2012.
- 3. Berdasarkan hasil pengujian regresi linear, diperoleh bahwa varian *return* saham berpengaruh positif dan signifikan terhadap *bid-ask spread* pada perusahaan manufaktur yang tergabung dalam indeks LQ 45 periode 2010 2012

# Saran

Adapun saran yang bisa diberikan berdasarkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan antara lain:

- 1. Bagi para investor saham di Bursa Efek Indonesia yang mengharapkan *capital gain* dari selisih harga beli dan harga jual saham lebih baik memutuskan investasi terhadap saham-saham yang memiliki *return* saham tinggi, volume perdagangan saham yang memiliki perputaran transaksi yang besar (aktif), dan varian *return* saham yang tinggi.
- 2. Bagi para *dealer* yang akan melakukan jual-beli saham, agar menjual dan membeli saham-saham yang memiliki *return* tinggi dan volume perdagangan saham yang memiliki perputaran transaksi yang besar (aktif) serta variabel di atas dapat dijadikan pertimbangan dalam menentukan tingkat *spread* yang optimal.
- 3. Bagi Bursa Efek Indonesia (BEI) sebaiknya menampilkan hasil *resume* data varian *return* saham harian dalam 1 periode (selama satu tahun penuh) untuk memudahkan *dealer* dalam menentukan tingkat *spread* yang optimal dan investor dalam memilih sahamsaham yang menguntungkan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Abdul, H., & Nasuhi, H. (2005). Studi Empiris Tentang Pengaruh Volume Perdagangan dan Return Terhadap Bid-Ask Spread Saham Industri Rokok di Bursa Efek Jakarta Dengan Model Koreksi Kesalahan. *Jurnal Riset Akuntansi Indonesia*, Vol. 3, No. 1.
- Aitken, M., & Comerton-Forde, C. (2003). How Should Liquidity Be Measured? *Pasific-Basin Finance Journal* 11, 45-59.
- Ambarwati, S. (2008). Pengaruh Return Saham, Volume Perdagangan Saham Dan Varian Return Saham Terhadap Bid-Ask Spread Saham Pada Perusahaan Manufaktur Yang Tergabung Dalam Indeks LQ 45 Periode Tahun 2003-2005. *Jurnal Siasat Bisnis*, 27-38.
- Anderson, D. R. (2011). *Statistics For Business and Economics*. South-Western CENGAGE Learning.
- Anoraga, P. &. (2001). Pengantar Pasar Modal. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Ciptaningsih, A. I. (2010). Analisis Pengaruh Harga Saham, Volume Perdagangan dan Variansi Return Saham Terhadap Bid Ask Spread pada Masa Sebelum dan Sesudah Stock Split. *Skrispi Universitas Diponegoro, Semarang*.
- Ekaputra, I. A. (2006). Determinan Bid-Ask Spread di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Manajemen & Usahawan No.05*.
- Fatmawati, S., & Marwan, A. (1999). Pengaruh Stock Split terhadap Likuiditas Saham yang Diukur dengan Besarnya Bid-Ask Spread di Bursa Efek Jakarta. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia*, 93-110.
- Ferry, N. I., & Sugiarto. (2006). Manajemen Risiko Perbankan. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Halim, A. (2003). Analisis Investasi. Jilid 1. Jakarta: Salemba Empat.
- Jogiyanto, H. (2000). Teori Portfolio dan Analisis Investasi. Edisi kedua. Yogyakarta: BPFE.
- Jones, C. P. (1996). *Investments Analysis and Management.* 5th Ed. John Wiley and Sons, Inc.
- Keown, A. J. (2011). Financial Management: Principles and Applications. Prentice Hall.
- Modigliani, F., & Fabozzi, F. J. (1996). *Capital Markets Institutions and Instrument. 2th Ed.*Prentice Hall.
- Nany, M. (2004). Analisis Pengaruh Harga Saham, Return Saham, Varian Return Saham, Earnings Dan Volume Perdagangan Saham Terhadap Bid Ask Spread Sebelum Dan

- Sesudah Pengumuman Laporan Keuangan (Studi Empiris Pada Saham LQ 45 Di Bursa Efek Jakarta). *Jurnal Perspektif Volume 9*, 23-31.
- Purwanto, A. (2004). Pengaruh Harga Saham, Volume Perdagangan, dan Varian Return Terhadap Bid-Ask Spread pada Masa Sebelum dan Sesudah Right Issue Di Bursa Efek Jakarta Periode 2000-2002. *Jurnal Akuntansi & Auditing*.
- Reily, & Brown. (2005). *Investment Analysis Portfolio Management*. Academic Internet Publisher.
- Robert, A. (1997). Buku Pintar Pasar Modal Indonesia. Mediasoft Indonesia.
- Sekaran, U., & Bougie, R. (2013). Research Methods for Business. John Wiley & Sons Ltd.
- Siamat, D. (2004). Manajemen Lembaga Keuangan: Kebijakan Moneter dan Perbankan. LP-FEUI.
- Stoll, H. R. (1978). The Pricing of Security Dealer Services: An Empirical Study of NASDAQ Stocks. *Journal of Finance*. *Vol. 33*, 1153-1572.
- Stoll, H. R. (1989). Inferring the Components of the Bid-Ask Spread: Theory and Empirical Test. *The Journal of Finance*, Vol 44, No. 1, 115-134.
- Suad, H. (2001). Dasar-dasar Teori Portofolio dan Analisis Sekuritas. YKPN.
- Tandelilin, E. (2001). Analisis Investasi dan Manajemen Portofolio. Yogyakarta: BPFE.
- Tumirin. (2005). Analisis Variabel Akuntansi Kuartalan, Variabel Pasar dan Arus Kas Operasi yang Mempengaruhi Bid-Ask Spread. *Jurnal Akuntansi dan Auditing Indonesia*, 82.
- Weston, J. F., & Copeland, T. E. (1992). Managerial Finance. 9th Edition. USA: Dryden Press.
- Winarno, W. W. (2011). *Analisis Ekonometrika dan Statistika dengan EViews (Edisi 3)*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- Yuliastari, T. (2008). Analisis Faktor-Faktor yang Memperngaruhi Bid-Ask Spread Sebelum dan Sesudah Stock Split di Bursa Efek Jakarta. *Tesis, Universitas Diponegoro, Semarang*.