

VOLUME PERDAGANGAN, FREKUENSI PERDAGANGAN, *ORDER IMBALANCE* DAN VOLATILITAS HARGA SAHAM

Agustinus
Tatang Ary Gumanti
Ana Mufidah
Ahmad Tuhelelu

Abstract

Stock price volatility reflects the risk dan opportunity gained by investors. Investors need to pay attention on indicators in technical analysis that will affect stock prices volatility, such as trading volume, trading frequency, and the absolute difference between demand volume and supply volume, known as order imbalance. This study is aimed at examining the effect of trading volume, trading frequency, and order imbalance on stock price volatility.

The population of the study is all public firms listed at Indonesian Stock Exchange for periods of 2009-2010. Sample is determined using purposive sampling where the selected sample firms are not those conducting stock split, stock dividend, and right issue during the study periods.

The results show that trading volume and order imbalance do not affect stock price volatility, whilst trading frequency affect negatively stock price volatility. The coefficient for trading frequency is in the opposite direction as it is expected to have positive sign.

Keywords: trading volume, order imbalance, trading frequency, stock price volatility.

Pendahuluan

Volatilitas suatu saham akan mencerminkan risiko dan peluang yang dapat diperoleh oleh investor. Hubungan volatilitas dengan *return* suatu saham sesuai dengan prinsip *high risk high return* yang berarti semakin tinggi volatilitas harga suatu saham akan semakin tinggi risiko dan semakin tinggi tingkat *return*. Risiko dapat berasal dari lingkungan eksternal, seperti nilai kurs, inflasi, dan kondisi pasar merupakan risiko sistematis. Risiko yang spesifik dari perusahaan disebut non-sistematis. Risiko non-sistematis dapat dihindari dengan melakukan diversifikasi, sedangkan risiko sistematis tidak dapat dihindari dan setiap perusahaan pasti akan terkena dampak.

Selain juga memperhatikan risiko, investor juga perlu memperhatikan indikator-indikator lain dalam analisis teknikal yang akan memengaruhi volatilitas harga saham seperti: volume perdagangan, frekuensi perdagangan, dan perbedaan absolut antara volume permintaan dan volume penawaran (*order imbalance*). Indikator-indikator tersebut akan membantu investor dalam pengambilan keputusan untuk melakukan transaksi di pasar modal.

Volume perdagangan saham merupakan rasio antara jumlah lembar saham yang diperdagangkan dalam jangka waktu tertentu dan jumlah lembar saham yang beredar (Halim dan Nasuhi, 2000). Jumlah saham yang beredar dapat diketahui sebab jumlah lembar saham tersebut sama dengan jumlah lembar saham saat perusahaan melakukan emisi saham ditambah dengan saham yang dicatatkan kemudian. Peningkatan volume permintaan dan penawaran saham akan menyebabkan harga saham semakin berfluktuasi atau meningkat volatilitasnya. Hal tersebut menunjukkan kecenderungan volume perdagangan saham berpengaruh positif terhadap volatilitas harga saham.

Semakin besar volume dan frekuensi perdagangan saham, akan semakin tinggi likuiditasnya (Susilowati, 2011). Jika frekuensi perdagangan suatu saham semakin besar, maka saham tersebut dinilai sebagai saham yang aktif diperdagangkan. Frekuensi perdagangan juga sebagai indikasi bagi para pelaku pasar dalam melakukan transaksi. Jika frekuensi perdagangan suatu saham semakin besar, maka volatilitas harga saham yang disebabkan oleh mekanisme di pasar sekunder akan meningkat. Hal ini mengindikasikan frekuensi perdagangan saham berhubungan positif dengan volatilitas harga saham.

Order imbalance merupakan perbedaan volume permintaan terhadap suatu saham dan volume penawaran saham tersebut. *Order imbalance* merupakan salah satu indikator bagi para pelaku pasar dalam melakukan transaksi dan menunjukkan informasi yang lebih mendalam dari volume perdagangan suatu saham (Chordia *et al.*, 2002). Apabila volume perdagangan saham suatu perusahaan adalah sebesar 1.000 lot, maka hal ini tentu akan sangat berbeda apabila komposisinya terdiri atas 1.000 lot volume permintaan atau 500 lot volume permintaan dan 500 lot volume penawaran. *Order imbalance* dapat membantu investor untuk menganalisis volatilitas harga suatu saham.

Beberapa penelitian yang mengkaji hubungan antara perubahan harga dan volume perdagangan pada berbagai pasar modal menunjukkan korelasi positif. Crouch (1970) menemukan nilai absolut perubahan harga berkorelasi positif dengan volume harian dalam bursa saham secara keseluruhan maupun pada sampel beberapa saham. Karpoff (1987) membuat suatu kesimpulan terhadap hasil-hasil penelitian mengenai hubungan volume dengan volatilitas pada berbagai *financial market (equity, currency, future)* pada interval waktu yang berbeda bahwa volume berhubungan positif dengan volatilitas namun dengan nilai korelasi yang bervariasi. Sementara di pasar modal Indonesia, Sandrasari (2010) menunjukkan volume perdagangan saham berhubungan positif dengan volatilitas harga saham. Jadi, dari penelitian-penelitian tersebut dapat disimpulkan volume perdagangan saham berhubungan positif dengan volatilitas harga saham.

Selain volume perdagangan dan frekuensi perdagangan, *order imbalance* atau *net order flow* mungkin berpengaruh terhadap pergerakan

saham. Volatilitas dipengaruhi oleh *net order flow*, karena pelaku pasar tidak bisa membedakan order penawaran atau order permintaan berasal dari *informed* atau *liquidity trader* sehingga akan menginterpretasikan informasi dari *net order inflow* (Admati dan Pfleiderer, 1988). Harga akan naik apabila terjadi kelebihan permintaan dan akan turun apabila terjadi kelebihan penawaran (Madhavan *et al.*, 1997). Chan dan Fong (2000) menemukan *order imbalance* berpengaruh terhadap volatilitas harga saham. Sementara Sandrasari (2010) justru menunjukkan hasil yang berbeda yaitu *order imbalance* tidak berpengaruh terhadap volatilitas saham. Artinya, temuan dari penelitian-penelitian yang mengkaji efek *order imbalance* terhadap volatilitas harga saham masih belum konsisten.

Mengacu pada hasil penelitian Crouch (1970), Karpoff (1987), dan Sandrasari (2010) serta masih terbatasnya penelitian-penelitian di Indonesia, kajian kembali terhadap isu tentang pengaruh volume perdagangan, frekuensi perdagangan, dan *order imbalance* terhadap volatilitas harga saham dengan data terkini perlu dilakukan. Oleh karena itu, penelitian ini menganalisis pengaruh volume perdagangan, frekuensi perdagangan, dan *order imbalance* terhadap volatilitas harga saham. Penelitian ini menggunakan rentang waktu yang lebih panjang dan data lebih baru, sebab penelitian terdahulu sudah berlangsung cukup lama dan menggunakan rentang waktu penelitian yang pendek. Secara khusus, rentang waktu penelitian ini adalah 2009-2010 di mana pada periode tersebut pasar modal dunia mengalami perbaikan (*recovery*) setelah sempat jatuh pada periode 2007-2008. Oleh karena itu, hasil penelitian ini diharapkan dapat memotret kondisi pasar modal saat tidak mengalami tekanan karena krisis keuangan global tahun 2008.

Tinjauan Pustaka dan Pengembangan Hipotesis

Order imbalance (ketidakseimbangan pesanan) merupakan perbedaan absolut antara volume harga penawaran saham dan volume harga permintaan saham per hari (Sandrasari, 2010). Chordia *et al.* (2002) menyebutkan ada tiga cara untuk menghitung *order imbalance*, yaitu *pertama*, jumlah transaksi beli dikurangi jumlah transaksi jual dari kelompok *trader* dibagi dengan total jumlah transaksi perdagangan, *kedua*, jumlah lembar saham yang dibeli dikurangi jumlah lembar saham yang dijual oleh kelompok *trader* dibagi dengan total volume perdagangan, dan *ketiga*, volume pembelian dalam rupiah oleh kelompok *trader* dikurangi volume penjualan dalam rupiah dibagi dengan total volume perdagangan dalam rupiah.

Volume perdagangan saham mewakili jumlah total transaksi yang terjadi dalam hitungan periode waktu tertentu. Semakin besar frekuensi transaksi-transaksi yang terjadi dalam suatu sesi *trading*, semakin besar pula jumlah volume transaksi yang terjadi. Vibby (2010: 131-132) mengemukakan beberapa teori tentang volume perdagangan saham. Volume atau sering dikenal dengan istilah likuiditas mencerminkan intensitas,

minat beli, dan tekanan di balik sebuah pergerakan nilai harga yang sedang terjadi. Semakin besar volume yang terjadi, semakin besar pula terjadi kemungkinan sebuah pola akan berkelanjutan daripada pola pembalikan arah. Fenomena likuiditas ini sesungguhnya adalah manifestasi interaksi antara permintaan dan penawaran (*supply* dan *demands*) yang muncul di bursa dalam bentuk nyata berupa nilai harga dan volume transaksi yang tercipta dari waktu ke waktu.

Sistem harga volume (*the price volume system*) adalah teori yang menyatakan bahwa ketika penjualan suatu saham bergerak naik dalam jumlah besar, terdapat eksese berupa keinginan untuk membeli sehingga harga saham tersebut akan ikut bergerak naik. Demikian juga ketika penjualan saham turun dalam jumlah yang besar, terdapat eksese berupa keinginan untuk menjual sehingga harga tersebut akan ikut bergerak turun (Anoraga, 2003:66). Volume menunjukkan transaksi yang terjadi dalam aktivitas perdagangan pada suatu sesi atau mencerminkan jumlah saham yang berpindah tangan, sehingga dapat digunakan untuk mengukur intensitas dari perubahan harga saham tersebut. **Tabel 1** menunjukkan hubungan analisis teknikal dengan volume perdagangan saham dan interpretasinya (Vibby, 2010:133). Mengacu pada sistem harga volume dan analisis teknikal, volume perdagangan suatu saham saling berkaitan dengan volatilitas harga saham bahkan dapat digunakan untuk memprediksi pergerakan harga saham.

Frekuensi perdagangan saham dapat diartikan sebagai berapa kali terjadinya transaksi jual beli pada saham yang bersangkutan pada waktu tertentu. Frekuensi perdagangan dapat dijadikan sebagai salah satu elemen untuk melihat reaksi pasar atas informasi yang masuk ke pasar modal. Suatu saham dapat dikatakan aktif diperdagangkan bila frekuensi perdagangan saham tersebut semakin tinggi yang secara tidak langsung berpengaruh terhadap volume perdagangan saham.

Peningkatan permintaan saham secara tidak langsung menyebabkan peningkatan frekuensi perdagangan (Ang, 1997). Yadav *et al.* (1999) menemukan bahwa frekuensi perdagangan berhubungan positif dengan *return* saham. Frekuensi perdagangan suatu saham juga mencerminkan minat investor terhadap suatu saham, ketertarikan tersebut akan memengaruhi volatilitas harga suatu saham. Semakin tinggi frekuensi perdagangan suatu saham, volatilitas harganya akan semakin berfluktuasi.

Pengaruh Volume Perdagangan Saham terhadap Volatilitas Harga Saham

Teori sistem harga volume menyatakan bahwa volume perdagangan saham berpengaruh terhadap volatilitas harga saham karena volume menunjukkan minat investor untuk membeli atau menjual saham (Anoraga, 2003). Teori dan analisis teknikal menyatakan bahwa volume perdagangan saham saling berkaitan dengan volatilitas saham bahkan dapat digunakan untuk memprediksi harga saham. Crouch (1970) menyatakan bahwa nilai

absolut perubahan harga berkorelasi positif dengan volume harian dalam bursa saham secara keseluruhan maupun pada sampel beberapa saham.

Penelitian di Indonesia menunjukkan dukungan bahwa volume perdagangan memengaruhi volatilitas harga saham. Sandrasari (2010) menemukan volume perdagangan saham berpengaruh positif terhadap volatilitas harga saham. Berdasarkan uraian tersebut, maka dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut.

H₁: Volume perdagangan saham berpengaruh positif dan signifikan terhadap volatilitas harga saham.

Pengaruh Frekuensi Perdagangan Saham terhadap Volatilitas Harga Saham

Peningkatan permintaan saham secara tidak langsung meningkatkan frekuensi perdagangan (Ang 1997). Peningkatan frekuensi perdagangan menunjukkan suatu saham semakin aktif diperdagangkan, interaksi pasar dalam perdagangan saham akan menimbulkan perubahan harga saham yang pada akhirnya volatilitas harga saham juga meningkat. Yadav *et al.* (1999) menyatakan bahwa frekuensi perdagangan berhubungan positif dengan *return* saham.

Chan dan Fong (2000) menemukan bahwa hubungan volume perdagangan saham dengan volatilitas dipengaruhi secara monoton oleh frekuensi perdagangan dibandingkan dengan total volume. Penelitian Jones *et al.* (1994) menunjukkan bahwa *explanatory power* regresi monoton disebabkan oleh frekuensi perdagangan saham, walaupun ukuran perusahaan berpengaruh dengan signifikansi sangat kecil. Disamping itu, penelitian Sandrasari (2010) menemukan bahwa frekuensi perdagangan saham berpengaruh positif dan signifikan terhadap volatilitas harga saham. Atas dasar uraian tersebut, maka dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut.

H₂: Frekuensi perdagangan berpengaruh positif dan signifikan terhadap volatilitas harga saham.

Pengaruh Order Imbalance terhadap Volatilitas Harga Saham

Order imbalance menyatakan bahwa informasi yang lebih mendalam dari volume perdagangan saham dan frekuensi perdagangan saham, sebab dapat diketahui minat investor terhadap suatu saham. Komposisi nilai total volume transaksi atas suatu saham dapat diketahui proporsi *order* permintaan dan penawaran melalui *order imbalance*. *Order imbalance* mengindikasikan ketertarikan investor terhadap suatu saham, di mana ketertarikan tersebut akan memengaruhi volatilitas harga saham yang disebabkan oleh mekanisme pasar yang timbul.

Chordia dan Subrahmanyam (2004) menyatakan *order imbalance* berpengaruh positif terhadap perubahan harga. Sebaliknya, Sandrasari

(2010) menyatakan bahwa *order imbalance* tidak berpengaruh terhadap volatilitas harga saham. Di Amerika Serikat, Su *et al.* (2011) tidak menemukan keterkaitan *order imbalance* dengan *return* saham, namun mereka menemukan bukti bahwa *order imbalance* berkaitan dengan harga saham pada perusahaan berskala kecil. Penelitian yang dilakukan oleh Li *et al.* (2004) menunjukkan bahwa *order imbalance* hanya memengaruhi perubahan harga atau volatilitas harga saham, bukan *spreads* atau selebih harga jual atas harga tawar.

Mengacu dari teori tersebut, walaupun hasil-hasil penelitian terdahulu tidak konsisten, hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut.

H₃: *Order imbalance* berpengaruh positif dan signifikan terhadap volatilitas harga saham.

Metode Penelitian

Populasi dan Sampel

Populasi dan sampel dari penelitian ini adalah seluruh perusahaan *go public* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Penentuan sampel menggunakan metode *purposive sampling*, yaitu metode pengambilan sampel berdasarkan pertimbangan dan kriteria tertentu, dengan tujuan untuk memperoleh sampel yang representatif sesuai dengan kriteria yang ditentukan agar mencapai tujuan yang diinginkan. Kriteria yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Saham-saham pada periode penelitian tidak melakukan pemecahan saham (*stock split*). *Stock split* adalah suatu tindakan yang dilakukan oleh emiten untuk memecah nilai nominal saham menjadi pecahan yang lebih kecil, dan bertujuan untuk membuat perdagangan saham tersebut menjadi lebih likuid. Saham-saham yang melakukan *stock split* dikeluarkan dari sampel sebab harga saham tersebut akan menurun secara drastis dan menimbulkan volatilitas yang ekstrem.
2. Saham-saham terpilih tidak membagikan dividen saham (*stock dividend*) selama periode penelitian. *Stock dividend* adalah kepada pemegang saham diberikan dividen sejumlah saham sehingga jumlah lembar saham yang dimiliki oleh pemodal akan bertambah dengan adanya pembagian dividen tersebut. Kebijakan emiten dengan membagikan *stock dividend* akan menimbulkan reaksi pasar yang tercermin pada harga saham. Pasar yang menginterpretasikan *stock dividend* sebagai sinyal positif akan kinerja dan prospek perusahaan di masa yang akan datang menyebabkan harga saham cenderung naik, begitu juga sebaliknya jika pasar menilai *stock dividend* sebagai sinyal negatif akan cenderung menekan harga saham. Volatilitas harga pada saham yang melakukan *stock dividend* cenderung meningkat dan membuat hasil penelitian menjadi bias.

3. Saham-saham dari emiten yang tidak menerbitkan saham baru (*right issue*) pada periode penelitian. *Right issue* merupakan penerbitan saham baru dalam rangka menambah modal perusahaan, terlebih dahulu ditawarkan kepada pemegang saham saat ini. Pasar akan merespon suatu emiten yang melakukan *right issue* sebagai sinyal positif atau sinyal negatif. Jika dana yang diserap dari *right issue* dialokasikan untuk ekspansi usaha atau perbaikan infrastruktur modal maka prospek perusahaan ke depan dinilai akan lebih baik, sehingga menjadi sinyal positif bagi investor yang akan menaikkan harga saham. Namun, apabila dana yang diperoleh emiten dari *right issue* dipergunakan untuk mendanai investasi dengan *net present value* negatif atau membayar hutang yang jatuh tempo, maka akan direspon sebagai sinyal negatif oleh investor yang akan menekan harga saham. *Right issue* menyebabkan harga saham lebih berfluktuasi atau volatilitas harga saham meningkat.

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari Bursa Efek Indonesia. Jenis data yang dipergunakan adalah *pooled data*. Data yang digunakan pada periode tahun 2009-2010 meliputi volume perdagangan saham per hari, frekuensi perdagangan saham per hari, volume harga penawaran saham dan volume harga permintaan saham per hari, dan harga *close* saham per hari.

Pengukuran Variabel-variabel Penelitian

Volume perdagangan adalah jumlah lembar saham suatu perusahaan yang berpindah tangan dalam suatu periode. Variabel ini diukur dengan total jumlah lembar saham yang diperdagangkan per hari dalam periode tahun 2009 sampai 2010 dan dalam skala pengukuran interval. Frekuensi perdagangan saham adalah intensitas perdagangan saham. Variabel ini diukur dengan intensitas perdagangan saham per hari selama periode tahun 2009 sampai 2010. Frekuensi mencerminkan aliran informasi yang diterima investor dan diukur dengan skala pengukuran rasio.

Order Imbalance adalah perbedaan absolut antara volume harga penawaran saham dan volume harga permintaan saham per hari selama periode tahun 2009 sampai 2010. *Order imbalance* dihitung dengan volume pembelian saham oleh kelompok *trader* dikurangi volume penjualan saham dibagi dengan total volume perdagangan. Skala pengukuran *ratio* digunakan dalam menghitung *order imbalance*. Formula matematis untuk menghitung *order imbalance* adalah sebagai berikut (Chordia *et al.* 2002; Chordia dan Subrahmanyam 2004).

$$OI = |V_1 - V_2| / TV$$

Di mana OI adalah *order imbalance*, V_1 adalah volume pembelian saham dalam lembar saham per hari; V_2 adalah volume penjualan saham dalam lembar saham per hari; dan TV adalah total volume perdagangan saham dalam lembar saham per hari.

Volatilitas harga saham merupakan variabel terikat. Parameter untuk mengukur volatilitas harga saham adalah dengan menggunakan deviasi standar dari harga saham per hari selama periode tahun 2009 sampai 2010. Volatilitas adalah frekuensi naik turunnya harga suatu saham. Volatilitas tidak hanya terdapat pada saham tetapi juga dimiliki oleh instrumen investasi lain seperti: obligasi, emas, reksadana, opsi, dan instrumen-instrumen lainnya. Semakin tinggi volatilitas harga suatu saham, kepastian atas *return* suatu saham semakin rendah tapi potensi *return* semakin tinggi. Apabila volatilitas harga suatu saham rendah, maka hal itu menunjukkan semakin stabilnya *return* saham tersebut tetapi potensi *return* relatif tidak terlalu tinggi. Volatilitas *return* saham dihitung dengan deviasi standar *return*.

Teknik Analisis Data

Untuk menguji pengaruh volume perdagangan, frekuensi perdagangan, dan *order imbalance* terhadap volatilitas harga saham. Model yang dikembangkan untuk pengujian adalah sebagai berikut.

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$$

Di mana Y adalah volatilitas harga saham, a adalah konstanta, X₁ adalah volume perdagangan, X₂ adalah frekuensi perdagangan, dan X₃ adalah *order imbalance*.

Analisis dan Pembahasan

Gambaran Umum Objek Penelitian

Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh volume perdagangan, frekuensi perdagangan, dan *order imbalance* terhadap volatilitas harga saham. Periode penelitian adalah selama dua tahun, yaitu tahun 2009 dan tahun 2010 pada perusahaan yang *listed* di BEI. Data harian saham yang dikumpulkan berupa data sekunder volume perdagangan saham, frekuensi perdagangan saham, *order imbalance*, dan harga tutup perdagangan. Proses pengambilan sampel penelitian dijelaskan pada **Tabel 2** berikut.

Beberapa perusahaan pada periode penelitian selain melakukan *stock split* juga melakukan *stock dividend*, dan *right issue* sehingga jumlah perusahaan yang digunakan dalam penelitian menjadi 372 perusahaan.

Gambaran umum sampel penelitian memberikan penjelasan tentang sampel penelitian yang dijelaskan per sektor di Bursa Efek Indonesia. Hal ini akan memberikan penjelasan tentang proporsi jumlah sampel dibandingkan dengan populasi perusahaan yang *listed* di Bursa Efek Indonesia. Perusahaan publik terdiri atas 9 sektor sebagaimana dapat dilihat pada **Tabel 3**.

Tabel 3 menunjukkan bahwa perusahaan publik masing-masing sektor yang memenuhi kriteria pengambilan sampel adalah sektor pertanian

(*agriculture*) sebanyak 14 perusahaan, pertambangan (*mining*) sebanyak 16 perusahaan, industri dasar dan kimia (*basic industry and chemical*) sebanyak 52 perusahaan, aneka industri sebanyak 43 perusahaan, industri barang konsumsi (*consumers good industry*) sebanyak 34 perusahaan, properti dan *real estate* dan konstruksi bangunan (*property and real estate, building and transportation*) sebanyak 41 perusahaan, infrastruktur dan transportasi (*infrastructure, utilities and transportation*) sebanyak 25 perusahaan, keuangan (*finance*) sebanyak 67 perusahaan dan perdagangan, jasa dan investasi (*trade, service and investment*) sebanyak 80 perusahaan.

Deskriptif statistik menjelaskan besarnya nilai rata-rata dan deviasi standar untuk variabel penelitian yang terdiri atas volume perdagangan, frekuensi perdagangan, *order imbalance*, dan volatilitas harga saham. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data *polling* seluruh perusahaan sampel selama dua tahun antara tahun 2009-2010 dan sejumlah 690.192 observasi. Hasil deskriptif statistik penelitian ini dijelaskan pada **Tabel 4**.

Tabel 4 menunjukkan bahwa rata-rata volume perdagangan saham selama periode penelitian sebesar 11 juta lembar saham. Volume perdagangan terendah selama periode penelitian sebesar 0 lembar dan volume perdagangan tertinggi sebesar 8.304 juta lembar. Hal ini menunjukkan bahwa selama periode penelitian ada saham perusahaan sampel yang tidak ditransaksikan dalam satu hari. Deviasi standar sebesar 97,9 juta lembar menyiratkan bahwa tingkat persebaran volume perdagangan semakin menjauhi nilai rata-rata dan variasi datanya semakin besar. Hal tersebut menunjukkan bahwa rentang antara nilai setiap pengamatan dan rata-rata volume perdagangan saham semakin besar. Berarti volume perdagangan perusahaan sampel memiliki nilai sebarannya yang bervariasi.

Variabel frekuensi perdagangan memiliki rata-rata sebesar 230 kali transaksi per hari. Frekuensi perdagangan terendah dari perusahaan sampel selama periode penelitian adalah 0 kali per hari artinya selama periode penelitian terdapat saham perusahaan sampel yang tidak mengalami transaksi perdagangan saham. Nilai deviasi standar sebesar 901 kali menunjukkan bahwa tingkat persebaran frekuensi perdagangan semakin menjauhi nilai rata-rata dan variasi datanya semakin besar. Jadi dapat disimpulkan bahwa data dari setiap pengamatan frekuensi perdagangan saham bervariasi sehingga data menjauh homogenitasnya.

Rata-rata *order imbalance* selama periode penelitian sebesar 124 lembar saham per hari. Artinya, rata-rata perbedaan absolut antara volume penawaran saham dan volume permintaan saham per hari selama periode tahun 2009 sampai 2010 pada perusahaan sampel sebanyak 124 lembar saham. Nilai terendah *order imbalance* bernilai sebesar 0 lembar saham per hari dan nilai tertinggi sebesar 1.842.920 lembar saham per hari. Deviasi standar sebesar 10,06 lembar saham. Artinya, tingkat persebaran *order imbalance* semakin menjauhi nilai rata-rata dan variasi datanya tinggi.

Volatilitas harga saham merupakan ukuran kecepatan naik turunnya harga suatu saham selama periode penelitian memiliki nilai rata-rata sebesar Rp85,33. Selama periode penelitian, volatilitas harga saham memiliki nilai terendah sebesar Rp0,03 dan nilai tertinggi sebesar Rp4.676,11. Volatilitas saham tinggi berarti kepastian atas *return* suatu saham semakin rendah tapi potensi *return* semakin tinggi sedangkan volatilitas harga suatu saham rendah menunjukkan semakin stabilnya *return* suatu saham tapi potensi *return* relatif tidak terlalu tinggi. Deviasi standar sebesar Rp280,02 menunjukkan bahwa tingkat persebaran volatilitas harga saham semakin menjauhi nilai rata-rata dan variasi datanya semakin besar. Hal ini menunjukkan bahwa rentang antara nilai setiap pengamatan dengan rata-rata volatilitas harga saham bervariasi.

Hasil analisis regresi linear berganda antara variabel independen yaitu volume perdagangan, frekuensi perdagangan dan *order imbalance* dan variabel dependen volatilitas harga saham ditunjukkan pada **Tabel 5**.

Tabel 5 menunjukkan volume perdagangan saham (X_1) tidak berpengaruh terhadap volatilitas harga saham ($t = -1,355$, $p = 0,175$). Oleh karena itu, H_{01} yang menyatakan volume perdagangan saham tidak berpengaruh positif dan signifikan terhadap volatilitas harga saham diterima. Artinya, peningkatan atau penurunan variabel volume perdagangan saham tidak berpengaruh terhadap peningkatan atau penurunan volatilitas harga saham. Hasil penelitian ini tidak mendukung temuan Sandrasari (2010) dan Crouch (1970) yang menunjukkan volume perdagangan berpengaruh positif dan signifikan terhadap volatilitas harga saham.

Meskipun secara teoretis, volume perdagangan suatu saham berkaitan dengan volatilitas harga saham, dalam penelitian ini volume perdagangan saham tidak berpengaruh signifikan terhadap volatilitas harga saham. Hal ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor, misalnya ketidaktertarikan investor bertransaksi dalam volume perdagangan yang kecil. Penyebab ini dapat diamati dari volume perdagangan selama tahun 2009-2010, di mana selama periode tersebut ditemui banyak emiten yang sahamnya tidak mengalami transaksi dalam sehari atau beberapa hari sehingga tidak ada volume perdagangan, misalnya PT. Asuransi Bina Dana Arta Tbk. (ABDA) dan PT. Alfa Retailindo Tbk (ALFA). Sedangkan volume yang besar menunjukkan banyaknya investor yang berminat untuk melakukan transaksi jual dan beli saham. Oleh sebab itu, ada kemungkinan investor tidak memiliki keinginan membeli yang berlebih yang menyebabkan transaksi yang terjadi tidak berpengaruh banyak terhadap harga saham.

Perbedaan dengan temuan Sandrasari (2010) mungkin disebabkan oleh perbedaan jumlah sampel dan periode penelitian yang berbeda. Sandrasari (2010) meneliti sampel 60 perusahaan pada periode tahun 2007, di mana pada tahun tersebut sampai dengan tahun 2008 adalah awal terjadinya krisis finansial global yang disebabkan oleh macetnya pinjaman

yang dikenal dengan nama *subprime mortgage* yang memengaruhi kondisi bursa saham dunia dan Indonesia. Pasar saham Indonesia jatuh hampir 50 persen pada tahun 2007-2008, padahal fundamental perusahaan relatif bagus.

Penelitian lain yang meneliti efek dari pembatasan harga (*price limit*) terhadap volatilitas *return* saham juga menemukan perbedaan hasil. Rita dan Tandelilin (2007) menemukan batasan harga meningkatkan volatilitas untuk data 2000-2005, tetapi Rita dan Wisudana (2010) menemukan batasan harga justru menurunkan volatilitas harga saham untuk data 2002-2006. Perbedaan periode penelitian bisa jadi menjadi penyebab perbedaan hasil penelitian ini.

Frekuensi perdagangan saham (X_2) berpengaruh negatif dan signifikan terhadap volatilitas harga saham, tetapi arahnya tidak seperti yang diprediksi, yaitu seharusnya memiliki koefisien positif ($t = -5,747$, $p = 0,000$). Oleh karena itu, H_{02} yang menyatakan frekuensi perdagangan saham tidak berpengaruh positif dan signifikan terhadap volatilitas harga saham diterima. Artinya, peningkatan frekuensi perdagangan saham justru menurunkan volatilitas harga saham, sebaliknya penurunan frekuensi perdagangan saham akan meningkatkan volatilitas harga saham. Kondisi ini jelas berlawanan dengan prediksi, di mana seharusnya jika frekuensi perdagangan saham meningkat, maka volatilitas harga saham juga meningkat, demikian pula sebaliknya, jika frekuensi perdagangan saham menurun, maka volatilitas harga saham juga akan menurun.

Hasil penelitian ini tidak mendukung temuan Yadav *et al.* (1999) yang memaparkan ada hubungan positif antara frekuensi perdagangan dan *return* saham, dan Sandrasari (2010) yang menemukan bahwa frekuensi perdagangan berpengaruh positif dan signifikan terhadap volatilitas harga saham. Temuan koefisien yang berlawanan dengan prediksi ini menarik untuk disikapi, karena idealnya semakin tinggi frekuensi perdagangan saham, semakin tinggi volatilitas harga sahamnya. Ada beberapa alasan yang dapat ditawarkan berkaitan dengan temuan ini. Frekuensi perdagangan mencerminkan informasi yang diterima oleh pelaku pasar di mana para pelaku pasar akan selalu berusaha menginterpretasikan informasi yang diperoleh baik yang bersifat publik maupun non publik. Interpretasi informasi yang berbeda oleh tiap pelaku pasar terhadap berbagai informasi ini berpengaruh pada preferensi mereka untuk melakukan perdagangan, yaitu aksi beli, jual, dan tahan sehingga volatilitas saham akan berpengaruh karena intensitas perdagangan saham ini, tetapi kenyataannya pengaruhnya justru berlawanan. Ada indikasi, pelaku pasar melakukan aksi beli dan jual dalam jumlah sedikit, tetapi dengan perbedaan harga yang cukup ekstrim, sehingga frekuensi perdagangan saham berpengaruh negatif terhadap volatilitas harga saham. Selain itu, pengaruh negatif dari frekuensi perdagangan terhadap volatilitas saham dapat disebabkan oleh kondisi makro ekonomi, misalkan adanya krisis Yunani sehingga investor menunggu dan melihat perkembangan kondisi pasar.

Akibatnya, ada saham yang frekuensi perdagangannya rendah tetapi volatilitas harga sahamnya tinggi atau sebaliknya frekuensi perdagangan tinggi tetapi volatilitasnya rendah.

Penelitian ini menemukan bahwa *order imbalance* (X_3) tidak berpengaruh signifikan terhadap volatilitas harga saham ($t = -0,560$, $p = 0,576$). Oleh karena itu, H_{03} yang menyatakan *order imbalance* tidak berpengaruh positif dan signifikan terhadap volatilitas harga saham diterima. Jadi, peningkatan atau penurunan *order imbalance* tidak berpengaruh terhadap peningkatan atau penurunan volatilitas harga saham.

Hasil penelitian ini konsisten dengan penelitian Sandrasari (2010) yang menyatakan bahwa *order imbalance* tidak berpengaruh terhadap volatilitas harga saham, tetapi tidak konsisten dengan penelitian Chordia dan Subrahmanyam (2004). Penelitian Chordia dan Subrahmanyam dilakukan di pasar modal Amerika Serikat yang cenderung lebih efisien daripada pasar modal Indonesia. Sebaliknya, pelaku pasar di Indonesia mungkin belum dapat membedakan *order* penawaran atau permintaan itu berasal dari pedagang yang memiliki informasi atau yang melakukan jual/beli saham hanya untuk memenuhi kebutuhan likuiditasnya, sehingga mereka akan menginterpretasikan informasi dari hal lain selain *order imbalance*.

Sebab lain yang mungkin dapat menjelaskan pengaruh positif dari *order imbalance* terhadap volatilitas harga saham adalah berkaitan dengan proksi untuk *order imbalance* yang digunakan dalam penelitian ini. Alternatif proksi lain untuk *order imbalance* yang dapat digunakan adalah perbedaan absolut jumlah transaksi beli dan transaksi jual oleh kelompok pedagang dan hasilnya dibagi dengan total transaksi perdagangan. Penelitian ini tidak menggunakan proksi tersebut dikarenakan keterbatasan data. Selain itu, pasar modal Indonesia merupakan pasar belum efisien sempurna, sebab adanya biaya transaksi dan keterbatasan akses informasi bagi setiap pelaku pasar (Jogiyanto, 2000). Hasil penelitian ini dapat dimaknai bahwa para pelaku pasar belum dapat membedakan *order* penawaran atau permintaan itu berasal dari pedagang yang memiliki informasi atau yang melakukan jual/beli saham hanya untuk memenuhi kebutuhan likuiditasnya, sehingga mereka akan menginterpretasikan informasi dari hal lain selain *order imbalance*.

Hal lain yang dapat menjadi penyebab dari tidak berpengaruhnya *order imbalance* terhadap volatilitas harga saham adalah tidak berfungsinya pembatasan harga (*price limit*). Chan et al. (2005) menyatakan bahwa pembatasan harga tidak mempengaruhi *order imbalance* pada saham-saham di Bursa Saham Kuala Lumpur. Artinya, jika batasan harga tidak berpengaruh terhadap *order imbalance*, maka konsekuensinya *order imbalance* juga akan sulit mempengaruhi volatilitas harga.

Di Indonesia, penelitian atas efek batasan harga terhadap volatilitas *return* saham belum konsisten. Rita dan Tandelin (2007) menemukan bahwa setelah penerapan batasan harga, volatilitas harga saham justru meningkat, khususnya saat batasan harga sudah terlewati untuk periode penelitian 2000-2005. Penelitian Rita dan Wisudana (2010) menunjukkan bahwa batasan harga justru menurunkan volatilitas *return* saham untuk periode penelitian 2002-2006. Artinya, dampak dari batasan harga terhadap volatilitas *return* saham masih berlawanan. Dengan kata lain, kontroversi hasil dalam penelitian-penelitian di Indonesia tampaknya masih ditemukan. Perbedaan periode penelitian dan kondisi pasar pada saat penelitian juga dapat menjadi salah satu penyebab dari kurang mampunya ditemukan hasil yang konsisten.

Penutup

Kesimpulan

Penelitian ini menguji pengaruh volume perdagangan saham, frekuensi perdagangan saham, dan *order imbalance* terhadap volatilitas harga saham. Hasil penelitian menunjukkan hal berikut. Volume perdagangan saham tidak berpengaruh positif terhadap volatilitas harga saham. Frekuensi perdagangan saham tidak berpengaruh positif terhadap volatilitas harga saham, tetapi justru frekuensi perdagangan saham berpengaruh negatif terhadap volatilitas harga saham. *Order imbalance* tidak berpengaruh positif terhadap volatilitas harga saham.

Keterbatasan Penelitian dan Saran

Penelitian ini memiliki dua keterbatasan yang dapat menjadi penyebab tidak didukungnya hipotesis yang diajukan. Kedua keterbatasan yang dimaksud adalah sebagai berikut. *Pertama*, penelitian ini menggunakan proksi *order imbalance*, yaitu perbedaan absolut antara volume pembelian saham dan volume penjualan saham, kemudian hasilnya dibagi dengan total volume perdagangan saham. Chordia dan Subrahmanyam (2004) menyebutkan ada alternatif proksi yang berbeda untuk *order imbalance*, yaitu jumlah transaksi beli dikurangi dengan jumlah transaksi jual dari kelompok pedagang dan hasilnya dibagi dengan total jumlah transaksi perdagangan, dan volume pembelian dalam rupiah oleh kelompok pedagang dikurangi dengan volume penjualan dalam rupiah dan hasilnya dibagi dengan total volume perdagangan dalam rupiah. Penggunaan proksi tersebut pada penelitian ini disebabkan oleh keterbatasan data yang dimiliki. *Kedua*, penelitian ini tidak mengeliminasi perusahaan dengan saham yang tidak ditransaksikan beberapa hari atau perusahaan dengan volatilitas harga saham yang tinggi. Akibatnya, hasil penelitian bisa berbeda jika perusahaan dengan kondisi saham tersebut dikeluarkan dari sampel.

Mengacu pada keterbatasan penelitian beberapa saran untuk penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut. Penelitian yang akan datang

dapat menggunakan proksi untuk *order imbalance* yang berbeda, yaitu jumlah transaksi beli dikurangi dengan jumlah transaksi jual dari kelompok pedagang dan hasilnya dibagi dengan total jumlah transaksi perdagangan atau volume pembelian dalam rupiah oleh kelompok pedagang dikurangi dengan volume penjualan dalam rupiah dan hasilnya dibagi dengan total volume perdagangan dalam rupiah. Penelitian yang akan datang dapat mengeliminasi perusahaan dengan saham yang tidak ditransaksikan beberapa hari atau perusahaan dengan volatilitas harga saham yang tinggi.

Daftar Pustaka

- Admati, A. R. dan Pfleiderer, P. 1988. "A Theory of Intraday Patterns Volume and Price Variability". *Review of Financial Studies*, 1 (1): 3-40
- Ang, Robert, 1997. *Buku Pintar Pasar Modal Indonesia*, Jakarta: Erlangga.
- Anoraga, P. 2003. *Pengantar Pasar Modal*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Chan, K dan Fong, W., 2000. "Trade Size, Order Imbalance, and The Volatility Volume Relation". *Journal of Financial Economics*, 57 (2): 247-273.
- Chan, S.H., Kim, K.A., dan Rhee, S.G. 2005. "Price Limit Performance: Evidence from Transactions Data and the Limit Order Book". *Journal of Empirical Finance*, 12 (2): 269-290.
- Chordia, T. dan Subrahmanyam, A., 2004. "Order Imbalance and Individual Stock Returns: Theory and Evidence". *Journal of Financial Economics*, 72: 485-518.
- Chordia, T., Roll, R., dan Subrahmanyam, A., 2002. "Order Imbalance, Liquidity and Market Returns". *Journal of Financial Economics*, 65 (1): 111-130.
- Crouch, R.L. 1970. "The Volume of Transaction and Prices Change on the New York Stock Exchange". *Financial Analysts Journal*. 26 (4):104-109.
- Halim, A. dan Nasuhi, H. 2000. "Studi Empiris Tentang Pengaruh Volume Perdagangan dan Return Terhadap Bid-Ask Spread Industri Rokok di Bursa Efek Jakarta Dengan Model Koreksi Kesalahan". *Jurnal Riset Akuntansi Indonesia*, 3 (1): 69-85.
- Jones, C., Kaul, G., dan Lipson, M. 1994. "Transaction, Volume, and Volatility". *Review of Financial Studies*. 7 (4): 631-652.
- Karproff, J. 1987. "The Relation between Price Changes and Trading Volume: A Survey". *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 22 (1): 109 – 126.
- Madhavan, A., Richardson, M., dan Roomans. M. 1997. "Why Do Security Prices Fluctuate? A Transaction-Level Analysis of NYSE Stocks". *Review of Financial Studies*, 10: 1035-1064.
- Rita, M.R. dan Wisudana, R.B. 2010. "Penerapan Price Limit untuk Mengatasi Volatilitas Return Saham (Studi Empiris terhadap Saham-Saham LQ-45 pada Tahun 2001-2006)", *Jurnal Akuntansi dan Investasi*, 11 (2): 125-137.
- Rita, M.R., dan Tandelilin, E. 2007. "Efektivitas Penerapan Price Limit di Bursa Efek Jakarta". *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia*. 22 (2): 162-179.
- Sandrasari, W. T. 2010. "Analisis Pengaruh Volume Perdagangan, Frekuensi Perdagangan, dan Order Imbalance Terhadap Volatilitas Harga Saham pada Perusahaan Go Public di Bursa Efek Indonesia". *Skripsi*. Surakarta: Universitas Sebelas Maret.

Susilowati, R. Y. N. 2011. “Pengaruh Corporate Governance dan Pengungkapan Sukarela pada Likuiditas Saham: Studi Empiris di BEI”. *Jurnal Ekonomi*, 10 (1): 61-75.

Vibby, S. 2010. *Jual Saham Anda Lebih Mahal*. Jakarta: Vibby Publishing.

Yadav, P. K., Paudyal, K., dan Pope, P. F. 1999. “Non-linear Dependence in Stock Returns: Does Trading Frequency Matter?”. *Journal of Business Finance & Accounting*, 26 (5-6): 651–679

Su, Y.C., Huang, H.C., dan Kuo, P.H. 2011. “Dynamic Relations between Order Imbalance, Volatility and Return of Top Losers”. *International Research Journal of Finance and Economics*, 73: 7-18.

Tabel 1
Hubungan Analisis Teknikal
Dengan Volume Perdagangan Saham Dan Interpretasinya

Harga	Volume	Interpretasi
Naik	Naik	Market sangat kuat
Naik	Jatuh	Market mulai melemah
Jatuh	Naik	Market sangat lemah
Jatuh	Jatuh	Market mulai menguat

Tabel 2
Proses Pemilihan Sampel Penelitian

Keterangan	Jumlah Perusahaan
Jumlah perusahaan publik yang <i>listed</i> di Bursa Efek Indonesia sampai dengan 2010	424
Perusahaan yang melakukan <i>stock split</i> tahun 2009 dan 2010	14
Perusahaan yang melakukan <i>stock dividend</i> tahun 2009 dan 2010	8
Perusahaan yang melakukan <i>right issue</i> tahun 2009 dan 2010	38
Jumlah yang digunakan dalam penelitian	372

Tabel 3
Gambaran Klasifikasi Sampel Perusahaan Menurut Sektor Usaha

No	Sektor	Populasi		Sampel	
		Σ Perusahaan	%	Σ Perusahaan	%
1	Pertanian	18	4%	14	4%
2	Pertambangan	16	3%	16	4%
3	Industri Dasar dan Kimia	68	16%	52	14%
4	Aneka Industri	45	11%	43	11%
5	Industri Barang Konsumsi	42	10%	34	9%
6	Property dan real estate, dan konstruksi bangunan	51	12%	41	11%
7	Infrastruktur dan transportasi	25	6%	25	7%
8	Keuangan	70	17%	67	18%
9	Perdagangan, Jasa & Investasi	91	21%	80	22%
	Jumlah	426	100%	372	100%

Tabel 4
Deskriptif Statistik Variabel Penelitian Tahun 2009-2010

Variabel Penelitian	Mean	Deviasi Standar	Minimum	Maksimum
Volume Perdagangan (lembar jt saham)	11,25	97,90	0,00	8.304,37
Frekuensi Perdagangan (kali)	230,00	901,00	0,00	55,79
<i>Order imbalance</i> (lembar saham)	124,00	10,00	0,00	1.842.920,00
Volatilitas harga saham (Rp)	85,33	280,02	0,03	4.676,11

Tabel 5
Hasil Analisis Regresi Linear Berganda

Variabel Independen	Prediksi Hipotesis	Stand. Co eff. (B)	t _{hitung}	Sig.	Keterangan
Konstanta (<i>Constant</i>)		86,701	124,507	0,000	Signifikan
Volume perdagangan (X ₁)	+	-0,004	-1,355	0,175	Tidak Sig.
Frekuensi perdagangan (X ₂)	+	-0,017	-5,747	0,000	Signifikan
Order imbalance (X ₃)	+	0,001	-0,560	0,576	Tidak Sig.

R = 0,020; DW = 2,035; R² = 0,030, F_{hitung} = 23,050; Adjusted R² = 0,090, Sig. F = 0,000