

PENJELASAN POLA VOLUME PERDAGANGAN TRADER DENGAN DATA TRANSAKSI ORDER SAHAM DI BURSA EFEK INDONESIA

**Ghazali Syamni,
Aiyub,
Jullimursyida Ganto dan
Azhar
Fakultas Ekonomi Universitas Malikussaleh**

Abstract

The objectives of this research is to explain pattern of behavior of trading volume intraday investor inform and investor uninformed, and analysis contribution of the both investors in explaining pattern behavior of investors trading volume in Indonesia Stock Exchange. Regression analysis result indicates that investor or trader informed is more contributionly in explaining trading volume pattern in all time intervals, but not all investors or traders uninformed contributions in all time intervals. Only order informed is more can explain trading volume pattern compared with order uninformed. Regression result finds that order status match have to share is determine trading volume pattern intraday. The role of more determined by INFBM and INFSM compared with UNFBM and UNFSM. While order status amend, open and withdraw is less have casting for determining trading volume pattern intraday. Some possibility of this development of researchs in the future, between the are test the relation of behavior of investors at trading volumes by dividing investor inform with block tradings. This division anticipated to give different response at trading volume pattern. usage of stock transaction data intraday before applying of pre-opening in Indonesia Stock Exchange.

Keywords: *trading volume, investor behavior,*

1. PENDAHULUAN

Banyak penelitian empiris yang telah dilakukan sebelumnya tentang pola besarnya volume perdagangan pada pembukaan dan penutupan pasar khususnya di Bursa New York dan Bursa Toronto. Sebagai contoh, wood, McInish dan Ord (1985), McInish dan wood (1990a), McInish dan Wood (1992) dan Lockwood dan Linn (1990) menemukan bentuk pola U retur dan volume perdagangan intraday. Pola-pola yang sama juga ditemukan di Bursa Asia. Lee, Fok dan Liu (2001), Ho dan Cheung (1991) menemukan bahwa volume perdagangan terbesar juga terjadi pada penutupan pasar di bursa Taiwan dan Hong Kong. Syamni (2009), Januarko dan Syamni (2009) menemukan bahwa volume perdagangan terbesar juga terjadi pada pembukaan dan penutupan pasar di Bursa Efek Indonesia. Maka dengan demikian besar volume perdagangan pada pembukaan dan penutupan pasar merupakan suatu fenomena global.

McInish dan Wood (1990b) telah berusaha menjelaskan kenapa pola tersebut ada dan mereka megatakan karena adanya pengaruh *day end effect*. Admati dan Pfleiderer (1988 dan 1989) mengatakan pola tersebut terjadi karena adanya *liquidity trader*² atau pedagang tidak informasi melakukan perdagangan bersama dengan pedagang informasi. Karena pedagang informasi memiliki informasi lebih dalam melakukan perdagangan dibanding dengan pedagang kurang informasi. Foster dan Viswanathan (1990) mengatakan bahwa hal itu terjadi karena semua informasi terkumpulkan sebelum perdagangan berlangsung. Oleh karena itu, *informed trader* ingin segera masuk ke pasar untuk melakukan perdagangan karena informasi yang mereka dapatkan segera mungkin berangsur-angsur terungkap ketika transaksi-transaksi perdagangan berlangsung.

Disamping itu, Brock dan Kleidon (1991) mengatakan adanya motivasi pembagian risiko, artinya para *trader* cenderung memindahkan resiko yang dimiliki pada saat atau hari sebelumnya kepada *trader-trader* lain. Hal yang sama dikatakan oleh Gerety dan Mulherin (1992) bahwa para *trader* melaksanakan fungsi arbitrase pada waktu perdagangan dan tidak ingin mempertahankan sahamnya lebih sehari. Hasil temuan tersebut mengidentifikasi bahwa volume waktu penutupan dihubungan dengan volatilitas dan *risk-sharing motives*. Dan menurut slezak (1994) investor atau *trader* menghadapi ketidakpastian pada waktu penutupan pasar dan asimetri informasi konsekwensinya mereka ingin mengubah risiko yang dimiliknya. Kontribusi penelitian ini adalah untuk dapat menjejaki perilaku perdagangan intraday *informed trader* dan *uninformed trader* menggunakan data transaksi

order volume perdagangan dari Bursa Efek Indonesia. Dengan data tersebut, penelitian ini mencoba menjelaskan mengapa perilaku perdagangan investor dari volume perdagangan berpola U.

2. KAJIAN LITERUR DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

Mikrostruktur pasar melibatkan sejumlah aspek penting dalam proses perdagangan dan penanganan cara transaksi mikrostruktur pasar, seperti: *continuous auction* atau *call market*, *broker market* atau *market maker*, sistem manual atau sistem otomatis (Glen, 1994). *Countinous auction* merupakan perdagangan yang dieksekusi dengan segera ketika harga order sudah cocok dan tersedianya saham. *Call market* suatu proses transaksi perdagangan dan semua order *batched* (dikumpulkan) bersama-sama untuk diperiksa pada waktu yang ditentukan pada setiap hari perdagangan. *Broker market* adalah suatu kondisi pasar, publik atau masyarakat yang mengajukan order kemudian diproses oleh para pialang yang bertemu dengan pialang order publik atau masyarakat yang lain. Jadi, para investor publik sebenarnya bukan bagian pertukaran atau transaksi di dalam pasar tersebut.

Order mereka dibeli atau dijual para *broker* yang bertindak sebagai perantara untuk portofolio mereka sendiri. *Market maker* atau pembentuk pasar didefinisikan sebagai “pedagang efek di bursa yang memelihara likuiditas efek dengan cara membeli dan menjual efek tertentu di pasar sekunder” www.investorindonesia.com. Ding dan Lau (2001) melakukan studi menggunakan data transaksi di *Stock Exchange of Singapura* menguji ekuitas *return*, volatilitas, volume dan *bid-ask spreads*. Hasil penelitian menemukan bahwa kegiatan perdagangan yang diukur dalam jumlah transaksi adalah tidak terlalu tinggi pada awal hari perdagangan. Tapi akan meningkat secara dramatis menjelang penutupan pasar, sedangkan *bid-ask spreads* meningkat pada pembukaan pasar dan turun secara drastis menjelang penutupan pasar dan volume volume mempunyai bentuk pola J. Segara dan Segara (2007) yang melakukan pengujian pola perdagangan *intraday* volume perdagangan, volatilitas harga, *order depth* dan *spreads* pada ekuitas *waran* dan ekuitas *option* di pasar keuangan Australia. Hasil penelitiannya menjelaskan bahwa volume perdagangan digambarkan berpola J terbalik dimana perdagangan sangat tinggi pada pembukaan pasar dan akan menurun pada penutupan pasar. Hal ini terjadi karena investor menukar posisi risiko sebelum penutupan dan ditransfer pada saat pasar dibuka kembali. Wei (1992) menjelaskan adanya variasi *intraday* dalam aktifitas perdagangan dan *bid-ask*

spreads. Variasi *intraday* volume perdagangan dan variabilitas harga berbentuk pola U berkaitan dengan tingkat asimetri informasi antara spesialis dan investor berinformasi. Abhyankar, Levin dan Limmack (1997) yang menguji variasi *intraday bid-ask*, volume perdagangan dan volatilitas saham di *London Stock Exchange* menemukan bahwa *intraday spreads* lebih tinggi pada saat pembukaan dan selanjutnya konstan dan sedikit turun pada saat penutupan. Sedangkan volume perdagangan akan tinggi pada jam 09:30 dan akan menurun pada jam 13:30 selanjutnya sedikit naik pada jam 16:00 dan rata-rata transaksi perdagangan sedikit lebih tinggi pada jam 09:30 dan 16:00. Sedangkan Lee, Fok dan Liu (2001) menguji hubungan perilaku investor pada volume perdagangan untuk menjelaskan perilaku perdagangan berinformasi dan tidak berinformasi menggunakan buku limit order di *Taiwan Stock Exchange*. Hasil penelitian menjelaskan bahwa investor cenderung menempatkan order pada saat pasar dibuka dan ditutup, Obizhaeva dan Wang (2006) mengatakan penawaran dan permintaan suatu sekuritas di dalam pasar adalah *intertemporal*, bukan statis. Hal tersebut menjadi penting dalam menentukan dinamika perilaku perdagangan para pelaku pasar. Orie (1995) menguji hubungan antara volume perdagangan dan memperbarui keyakinannya. Orie mengatakan bahwa perubahan preferensi keyakinan investor terjadi jika ada perubahan posisi ekspektasi individu relatif terhadap distribusi relatif yang mereka pegang dengan investor lain. Orie (1995) mengatakan bahwa adanya hubungan antara volume perdagangan dan perubahan kenyakinan. Perubahan perbedaan keyakinan terjadi jika ada perubahan posisi dari ekspektasi individu relatif terhadap distribusi relatif yang mereka pegang dengan investor lain. Obizhaeva dan Wang (2006) mengatakan penawaran dan permintaan sekuritas di dalam pasar adalah *intertemporal*, bukan statis. Sedangkan Lee, Fok dan Liu (2001) mengatakan bahwa kedua investor melakukan strategi yakni keduanya menempatkan order lebih konservatif pada pembukaan pasar dengan definisi order *informed* lebih besar dari order *uninformed*. Penelitian Lee, Fok dan Liu (2001) menemukan bahwa penempatan order *informed investors* dan *uninformed investors* berhubungan signifikan pada volume perdagangan. Penelitian Lee, Fok dan Liu (2001) tersebut mengatakan bahwa perdagangan berinformasi dan perdagangan kurang berinformasi keduanya dapat menjelaskan pola perilaku volume perdagangan, Namun kontribusi pengaruh perdagangan kurang berinformasi relatif lebih besar terhadap volume perdagangan.

1. Apakah penempatan order *informed trader* dan *uninformed trader* Berkontribusi dalam menjelaskan pola volume perdagangan?
2. Apakah kontribusi *uninformed trader* lebih besar dari *informed trader*?

3. METODE PENELITIAN

1. Data dan Sampel

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data transaksi *intraday* yaitu *detailed transaction history-corporate edition demand & order history* bulan Maret, April dan Mei tahun 2005. Adapun yang menjadi sampel penelitian ini adalah saham-saham yang kelompokkan dalam *pre-opening* dan LQ-45 di Bursa Efek Indonesia. Penggunaan data saham LQ-45 karena saham tersebut paling aktif dan representatif dalam periode sampel perdagangan. Namun, penelitian ini hanya menggunakan 33 saham LQ-45 karena sisanya tidak ditemukan data. *Pre-opening* atau pembukaan pasar dalam penelitian ini dibuka pada 09:10-09:30 WIB, selanjutnya jam 09:45-11:45 WIB merepresentasikan periode interior sesi pagi (*inn*) dan sesi penutupanwaktu pagi jam 12:00 WIB. Sedangkan untuk pembukaan sesi siang yaitu mulai jam 13:45 WIB, point interior pada jam 13:45-15:45 WIB (*inn*) siang serta penutupan pasar pada jam 16:00 WIB (*close*) siang.

2. Pengukuran Variabel

Dalam melakukan transaksi perdagangan *trader* dihadapkan dengan *trade-off* dari *price priority* atau *time priority*. Dari *trade-off* ini dapat dilihat kemungkinan terjadinya order. Jika para investor berkeinginan menempatkan harga order rendah (tinggi) untuk membeli (menjual) saham, ini berarti investor ini menunggu peluang mendapat harga lebih baik. Jika ada order yang tidak terjadi dieksekusi hal tersebut mencerminkan bahwa keinginan investor/pedagang lebih pada prioritas harga atau kurang berminat melakukan perdagangan.

Namun, jika investor menempatkan harga order yang tinggi (rendah) untuk membeli (menjual) saham, artinya mereka berkeinginan besar agar order dieksekusi. Maka hal tersebut menunjukkan bahwa investor lebih berkeinginan melakukan perdagangan terjadi dan tidak berprioritas harga. Jika keinginan investor lebih kuat untuk menempatkan order pada pembukaan dan penutupan pasar maka pola bentuk U akan ditemukan pada order pembelian dan penjualan riil. Berdasarkan dari dua *trade-off* tersebut maka klasifikasi total order, yaitu:

- Total order pembelian (B_{it}) pada interval i pada hari t, dan Total order Penjualan (S_{it}) pada interval i pada hari t.
- *Amend order* (A): adalah order-order yang dirubah sebelum menjadi transaksi *match*.
- *Match order* (M): adalah status order yang telah terjadi proses alokasi atau penyimpanan order jual dengan order beli atas saham yang sama berdasarkan harga terbaik/ dilihat dari sisi jual dan beli.
- *Withdraw order* (W): adalah status order-order yang ditarik kembali sebelum terjadi transaksi/ belum teralokasi *match*.
- *Open order* (O): adalah order-order yang belum teralokasi atau baru sebagian teralokasi.

3. Informed Investors dan Uninformed Investors

Easley dan Keifer, O'Hara dan Paperman (1996) dalam Brockman dan Chung (2000) mengklasifikasikan investor kepada *informed investors* dan *uninformed investors*. *Informed investor* adalah investor yang dapat menangkap semua hal yang berkaitan dengan proses perdagangan dan mengetahui kapan melakukan order beli dan order jual di semua peristiwa seperti informasi privat dan mengamati isi berita baik dan buruk. Sedangkan *uninformed investors* yaitu investor yang tidak mempunyai kesadaran adanya peristiwa informasi privat maka tidak melakukan pengamatan isi berita baik dan buruk. Lee, Fok dan Liu (2001) yang mengklasifikasikan *informed investors* dan *uninformed investors* berdasarkan ukuran order dalam bentuk lot. *Informed investors* adalah investor melakukan order lebih dari 20 lot, sedangkan *uninformed investors* melakukan order kurang dari 20 lot.

4. Proses Analisis Data

Dalam menganalisis data, hal yang dilakukan adalah membagi total order dalam *order penjualan* dan *order pembelian* berdasarkan lot waktu pembukaan (*pre-opening* yaitu, jam 09:10-09:30 WIB) sampai penutupan pasar dalam interval waktu 15 menit. Total order dalam *order penjualan* dan *order pembelian* dikelompok kembali berdasarkan status ordernya yaitu *Amend order* (A), *Match order* (M), *Open* (O) *order* dan *Withdraw order* (W) dalam interval waktu 15 menit mulai sesi pertama (pagi) dan sesi kedua (siang) dari pembukaan sampai penutupan. Selanjutnya membagi order-order yang telah memiliki status order *Amend*, *Match*, *Open* dan *Withdraw* ke dalam kelompok *informed* dan *uninformed*.

5. Metode Analisis Data

Dalam menganalisa data untuk menjelaskan pola dari volume perdagangan tersebut digunakan rumus regresi berikut ini:

$$VOL_t = \alpha_0 + \alpha_1 INF_Bt + \alpha_2 INF_St + \alpha_3 UNF_Bt + \alpha_4 UNF_St + \epsilon_t, \text{ dimana,}$$

- VOL = volume perdagangan pada waktu interval t,
- INF_Bt = pembelian order *informed investors* interval t,
- INF_St = penjualan order *informed investors* interval t,
- UNF_Bt = pembelian order *uninformed investors* interval t,
- UNF_St = penjualan order *uninformed investors* interval t,

Selanjutnya untuk menginvestigasi dampak status order pada volume perdagangan. Maka persamaan regresinya adalah:

$$VOL_t = \alpha_0 + \alpha_1 INF_BAt + \alpha_2 INF_SAt + \alpha_3 UNF_BAt + \alpha_4 UNF_SAt + \alpha_5 INF_BMt + \alpha_6 INF_SMt + \alpha_7 UNFBM_t + \alpha_8 UNFSM_t + \alpha_9 INF_BOt + \alpha_{10} INF_SOt + \alpha_{11} UNFBOr + \alpha_{12} UNFSOr + \alpha_{13} INF_BWt + \alpha_{14} INF_SWt + \alpha_{15} UNFBWt + \alpha_{16} UNFSWt + \epsilon_t, \text{ dimana:}$$

- Vol = volume perdagangan pada waktu interval t,
- INF_BAt = order pembelian *andend informed investors* waktu interval t
- INF_SAt = order penjualan *andend informed investors* waktu interval t
- UNF_BAt = order pembelian *andend uninformed investors* waktu interval t
- UNFSAt = order penjualan *andend uninformed investors* waktu interval t
- INF_BMt = order pembelian *match informed investors* waktu interval t
- INF_SMt = order penjualan *match informed investors* waktu interval t
- UNFBM_t = order pembelian *match uninformed investors* waktu interval t
- UNFSM_t = order penjualan *match uninformed investors* waktu interval t
- INF_BOr = order penjualan *open informed investors* waktu interval t
- INF_SOt = order penjualan *open informed investors* waktu interval t
- UNFBOr = order pembelian *open uninformed investors* waktu interval t
- UNFSOr = order pembelian *open uninformed investors* waktu interval t
- INF_BWt = order penjualan *withdraw informed investors* waktu interval t
- INF_SWt = order penjualan *withdraw informed investors* waktu interval t
- UNFBWt = order pembelian *withdraw uninformed investors* waktu interval t
- UNFSWt = order pembelian *withdraw uninformed investors* waktu interval t

4. ANALISIS DAN PEMBAHASAN

1. Penempatan order *informed trader* dan *uninformed trader* berkontribusi dalam menjelaskan pola volume perdagangan.

Hipotesis 1 menyatakan bahwa penempatan order investor berkontribusi dengan volume perdagangan pada setiap waktu waktu. Analisis ini diuji dengan menggunakan regresi pada setiap interval waktu. Regresi ini dilakukan untuk menganalisis peran *informed investors* dan *uninformed investors* dalam menempatkan order untuk menjelaskan pola volume perdagangan. Analisis regresi tersebut menggunakan perangkat *Eviews* 4.1.

Dalam tabel 1 menunjukkan bahwa penempatan order *informed trader* berhubungan signifikan pada volume perdagangan pada setiap interval. Sedangkan penempatan order *uninformed trader* baik UNFB dan UNFS kebanyakan tidak berhubungan signifikan dengan volume perdagangan. Dari koefesien nilai terlihat bahwa semua INFB dan INFS baik sesi perdagangan pagi, sesi perdagangan siang berpengaruh signifikan terhadap volume perdagangan, dan hanya beberapa interval UNFB yaitu pada jam open, 9:45, 11:30, 13:45, 14:00, 15:00, 15:15 dan 15:45 dan UNFS pada interval antara lain 10:10, 11:30, 13:45, 14:00 dan 15:30 (Lihat Tabel 1 dan 2). Hasil temuan tersebut memberikan indikasi bahwa hanya order *informed trader* lebih berperan dalam menjelaskan pola volume perdagangan.

Temuan ini berbeda dengan Lee, Fok dan Liu (2001) yang menemukan keduanya memiliki pengaruh yang signifikan terhadap volume perdagangan. Artinya bahwa kedua order perdagangan tersebut dapat menjelaskan pola volume perdagangan. Namun di penelitian ini menemukan bahwa *inform* order lebih berperan dalam membuat pola tersebut. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai koefesien nilai INFB lebih besar UNFB begitu juga dengan nilai koefesien INFS lebih besar UNFS.

Table I
Regresi Volume - Total Order Sejai Pagi

Interval	Intercept	INFB	INFS	UNFB	UNFS	
Open	0,346807	0,459812***	0,495444***	0,215994**	-0,078703	VOLt = $\alpha_0 + \alpha_1$ INFBt + α_2 INFSt + α_3 UNFBt + α_4 UNFSt + et
09:45	0,838596***	0,487460***	0,460706***	0,048644*	0,018778	
10:00	1,113935***	0,678217***	0,256954***	-0,030258	0,081625***	
10:15	1,221054***	0,560795***	0,360680***	0,067585**	-0,009838	
10:30	1,394131***	0,693800***	0,192194***	0,138823*	-0,055586	
10:45	1,077631***	0,693886***	0,238794***	0,047496	0,009912	
11:00	0,945613***	0,534805***	0,413775***	0,073786	-0,016294	
11:15	0,906177***	0,510312***	0,431450***	0,017158	0,05167	
11:30	1,194147***	0,701819***	0,221799***	0,097870***	-0,042212***	
11:45	0,920747***	0,476162***	0,462031***	0,03544	0,036571	
12:00	1,205348***	0,504817***	0,406798***	0,009952	0,065247	
						Number: Data diolah dengan Eviews 4.1

Vol t : volume perdagangan pada waktu interval t, INFB dan INFS pemelajaran order jual dan beli oleh investor inform UNFB dan UNFS adalah order beli dan jual dari investasi Liniinform, setiap interval di atas, drigesilinan pada 33 sampel perusahaan pada setiap interval, T statistic diperoleh dari regresi sampleperusahaan pada setiap interval, T statistic diperoleh dari regresi sample perusahaan. ***, ** dan * adalah tingkat signifikansi pada 1%, 5% dan 10%

Keteranggan:
Keterangan:
Sumber: Data diolah dengan Eviews 4.1

Vol t : volume perdagangan pada waktu interval t, INFB dan INFS pemelajaran order jual dan beli oleh investor inform UNFB dan UNFS adalah order beli dan jual dari investasi Liniinform, setiap interval di atas, drigesilinan pada 33 sampel perusahaan pada setiap interval, T statistic diperoleh dari regresi sample perusahaan pada setiap interval, T statistic diperoleh dari regresi sample perusahaan. ***, ** dan * adalah tingkat signifikansi pada 1%, 5% dan 10%

Keterangan:
Keterangan:
Sumber: Data diolah dengan Eviews 4.1

Vol t : volume perdagangan pada waktu interval t, INFB dan INFS pemelajaran order jual dan beli oleh investor inform UNFB dan UNFS adalah order beli dan jual dari investasi Liniinform, setiap interval di atas, drigesilinan pada 33 sampel perusahaan pada setiap interval, T statistic diperoleh dari regresi sample perusahaan pada setiap interval, T statistic diperoleh dari regresi sample perusahaan. ***, ** dan * adalah tingkat signifikansi pada 1%, 5% dan 10%

Keterangan:
Keterangan:
Sumber: Data diolah dengan Eviews 4.1

1. Kontribusi *uninformed trader* lebih besar dari *informed trader*?

Dalam hipotesis 2 dinyatakan bahwa *uninformed trader* berkontribusi lebih besar dari *informed trader* dalam menjelaskan pola volume perdagangan. Untuk menguji hipotesis ini maka dilakukan analisis pengaruh status-status order tersebut terhadap volume perdagangan (Lihat Tabel 3 dan 4). Kedua tabel tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar status order *amend*, *open* dan *withdraw* pada sesi perdagangan tidak berpengaruh signifikan terhadap volume perdagangan. Hal ini berarti bahwa pola volume perdagangan pada umumnya disetir oleh *match* khususnya INFBM, INFSM, dan UNFBM.

Analisis data menunjukkan bahwa order *informed investors* atau *informed trader* berhubungan signifikan dengan volume perdagangan pada setiap interval waktu. Namun kebanyakan order *uninformed* kurang berpengaruh signifikan terhadap volume perdagangan di semua interval waktu. Hasil statistik menunjukkan order investor *inform* beli dan jual (INFB dan INFS) semuanya berpengaruh terhadap volume perdagangan. Sedangkan *uninformed* (UNFB dan UNFS) kebanyakan tidak mempengaruhi volume perdagangan. Dan koefesien nilai INFB lebih besar dengan UNFB begitu pula dengan koefesien INFS dengan UNFS. Temuan ini berbeda dengan Lee, Fok dan Liu (2001) yang menemukan keduanya memiliki pengaruh yang signifikan terhadap volume perdagangan. Artinya bahwa kedua order perdagangan tersebut dapat menjelaskan pola volume perdagangan. Namun di penelitian ini menemukan bahwa order *informed trader* lebih berperan dalam membuat pola tersebut.

Hal tersebut dapat dilihat dari nilai koefesien nilai INFB lebih besar UNFB begitu juga dengan nilai koefesien INFS lebih besar UNFS. Selanjutnya setelah ditemukan bahwa INFB dan INFS berpengaruh lebih besar dari UNFB dan UNFS, maka pengujian dilanjutkan untuk menguji pengaruh status *order match*, *amend*, *open* dan *withdraw*. Dari analisis menunjukkan bahwa status order *amend*, *open* dan *withdraw* tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap volume perdagangan bahkan tidak satupun UNFSW yang signifikan. Karena itu pola volume perdagangan pada umumnya dihasilkan oleh *match* order (Lihat Tabel 3 dan 4). Disamping itu koefesien order *match* (INFBM, INFSM, UNFBM dan UNFSM) lebih besar dibandingkan dengan tiga status order lainnya. Temuan ini mendukung Lee, Fok dan Liu (2001) yang menyatakan bahwa order *real* lebih dominan dalam membuat pola J pada volume perdagangan dibandingkan dengan *waiting order* kebanyakan interval tidak berpengaruh terhadap volume perdagangan.

Perbedaan penelitian Lee Fok dan Liu dengan penelitian ini adalah terletak pada koefesien nilai INFBM dan INFSM lebih besar dari UNFBM dan UNFSM disemua interval, sedangkan Lee, Fok dan Liu (2001) menemukan hasil sebaliknya. Hasil temuan tabel 3 dan 4 ini mendukung temuan tabel 2 dan 3 sebelumnya yang memperlihatkan *informed trading* lebih berperan dari *uninformed trading* dalam menjelaskan pola *intraday* volume perdagangan.

Tabel 3
Regres Volume - Amend, Match, Open, dan Withdraw sesi pagi

VOL = $\alpha + \beta_1 INFB + \beta_2 INFS + \beta_3 UNFA + \beta_4 UNFB + \beta_5 UNFS + \beta_6 INFBW + \beta_7 UNFAW + \beta_8 UNFW$

Interval	Intercept	INFA	INFS	INFB	INFS	INFB	INFS	INFB	INFS	INFB	INFS	INFB	INFS	INFB	INFS	INFB	INFS
Open	0.135375**	0.175748	-0.081618	0.202265	0.251179**	-0.023271	-0.231257	0.035577	0.132553	0.045437**	-0.023261	-0.0194	0.051742*	-0.023216	-0.144654	0.162735	
0745	2.122745***	0.175748	-0.074447	-0.211242	-0.161712	-0.220118**	0.244311***	0.161640**	0.161640**	0.181928	0.132131***	0.131741	0.072320**	0.019722	0.011617	0.162735	
1020	2.272780***	0.175748	-0.077231	-0.202753	-0.165022***	-0.171923**	0.171747***	0.152127	0.152127	0.172748***	-0.051513	0.162424***	0.117711*	0.117711*	0.162424***	0.132024	
1015	2.357323***	0.175748	-0.071612	0.070504	-0.071612	0.071612	0.071612	0.071612	0.071612	0.071612	0.071612	0.071612	0.071612	0.071612	0.071612	0.134818	
1020	1.746917***	0.175748	-0.072744	0.128075	0.020203	0.020203	0.020203	0.020203	0.020203	0.020203	0.020203	0.020203	0.020203	0.020203	0.020203	0.074873	
1045	5.820248***	0.175748	0.070170	0.070170	-0.011518	-0.217129**	0.181111	0.181111	0.181111	0.181111	0.181111	0.181111	0.181111	0.181111	0.181111	0.072004	
1115	2.448433***	0.175748	-0.071704	-0.071704	-0.071704	-0.181111	0.181111	0.181111	0.181111	0.181111	0.181111	0.181111	0.181111	0.181111	0.181111	0.071227	
1115	1.822244	0.175748	0.072647	-0.117528	-0.045644	-0.108382	0.140274***	0.140274***	0.140274***	0.140274***	0.140274***	0.140274***	0.140274***	0.140274***	0.140274***	0.071227	
1120	1.717536***	0.175748	-0.044322	-0.071717	-0.044322	-0.044322	-0.044322	-0.044322	-0.044322	-0.044322	-0.044322	-0.044322	-0.044322	-0.044322	-0.044322	0.071227	
1145	2.107235***	0.175748	0.040774	0.062628	-0.023238	-0.170311	0.128158	0.130503	0.130503	0.130503	0.130503	0.130503	0.130503	0.130503	0.130503	0.071227	
1220	0.028174	0.175748	0.040774	0.062628	-0.023238	-0.170311	0.128158	0.130503	0.130503	0.130503	0.130503	0.130503	0.130503	0.130503	0.130503	0.071227	

Keterangan: VOL = volume perdagangan pada waktu interval t, variabel independen INFB dan UNFB adalah investor inform dan uninform, 4 karakter huruf awal adalah identifikasi order jual dan beli, karakter huruf terakhir (S) adalah identifikasi match, amend, open dan withdraw. Setiap interval perdagangan merupakan estimasi dari 33 sampel penjualan. T-statistik merupakan hasil regresi dari 33 sampel penjualan. ** dan * mengindikasikan tingkat signifikansi 1%, 5% dan 10%.

Tabel 4

Regres Volume - Amend, Match, Open, dan Withdraw sesi siang

VOL = $\alpha + \beta_1 INFB + \beta_2 INFS + \beta_3 UNFA + \beta_4 UNFB + \beta_5 UNFS + \beta_6 INFBW + \beta_7 UNFAW + \beta_8 UNFW$

Interval	Intercept	INFA	INFS	INFB	INFS	INFB	INFS										
1245	2.242448***	-0.175748	0.022273	0.022273	0.022273	0.022273	0.022273	0.022273	0.022273	0.022273	0.022273	0.022273	0.022273	0.022273	0.022273	0.022273	
1430	1.813415***	0.175748	-0.021124	-0.021124	-0.021124	-0.021124	-0.021124	-0.021124	-0.021124	-0.021124	-0.021124	-0.021124	-0.021124	-0.021124	-0.021124	0.022273	
1415	2.149722***	0.175748	0.021717	-0.000774	-0.000774	-0.000774	-0.000774	-0.000774	-0.000774	-0.000774	-0.000774	-0.000774	-0.000774	-0.000774	-0.000774	0.022273	
1420	2.254437***	0.175748	0.020723	0.021124	0.021124	0.021124	0.021124	0.021124	0.021124	0.021124	0.021124	0.021124	0.021124	0.021124	0.021124	0.021124	
1445	2.250717***	0.175748	-0.041018	-0.021717	-0.021717	-0.021717	-0.021717	-0.021717	-0.021717	-0.021717	-0.021717	-0.021717	-0.021717	-0.021717	-0.021717	0.021124	
1530	2.244372***	0.175748	0.020723	0.020723	0.020723	0.020723	0.020723	0.020723	0.020723	0.020723	0.020723	0.020723	0.020723	0.020723	0.020723	0.020723	
1615	2.044543***	0.175748	0.020723	-0.021717	-0.021717	-0.021717	-0.021717	-0.021717	-0.021717	-0.021717	-0.021717	-0.021717	-0.021717	-0.021717	-0.021717	0.020723	
1630	1.797373***	0.175748	0.021717	0.021717	0.021717	0.021717	0.021717	0.021717	0.021717	0.021717	0.021717	0.021717	0.021717	0.021717	0.021717	0.021717	
1645	1.643329***	0.175748	-0.017411	-0.020458	-0.020458	-0.020458	-0.020458	-0.020458	-0.020458	-0.020458	-0.020458	-0.020458	-0.020458	-0.020458	-0.020458	0.020723	
1650	0.028174	0.175748	0.020458	-0.020458	-0.020458	-0.020458	-0.020458	-0.020458	-0.020458	-0.020458	-0.020458	-0.020458	-0.020458	-0.020458	-0.020458	0.020723	

Sumber: data dikelas dengan R2=0.41

Keterangan: VOL = volume perdagangan pada waktu interval t, variabel independen INFB dan UNFB adalah investor inform dan uninform, 4 karakter huruf awal adalah identifikasi order jual dan beli, karakter huruf terakhir (S) adalah identifikasi match, amend, open dan withdraw. Setiap interval perdagangan merupakan estimasi dari 33 sampel penjualan. T-statistik merupakan hasil regresi dari 33 sampel penjualan. ** dan * mengindikasikan tingkat signifikansi 1%, 5% dan 10%.

5. KESIMPULAN

Hasil analisis regresi mengindikasikan bahwa investor atau *trader informed* lebih berkontribusi dalam menjelaskan pola volume perdagangan di semua interval waktu, namun tidak semua investor atau *trader uninformed* berkontribusi di setiap interval waktu. Hal tersebut berarti mengindikasikan bahwa hanya order *informed* lebih dapat menjelaskan pola volume perdagangan dibandingkan dengan order *uninformed*. Hasil regresi juga menemukan bahwa status *order match* memiliki peran lebih dalam menentukan pola volume perdagangan *intraday*. Peran tersebut lebih ditentukan oleh INFBM dan INFSM dibanding dengan UNFBM dan UNFSM). Sedangkan status order *amend*, *open* dan *withdraw* kurang memiliki peran untuk menentukan pola volume perdagangan *intraday* tersebut.

Beberapa kemungkinan pengembangan penelitian ini di masa yang akan datang, diantaranya adalah menguji hubungan perilaku investor pada volume perdagangan dengan membagi investor inform dengan perdagangan blok. Pembagian ini diduga memberikan respon yang berbeda pada pola volume perdagangan. penggunaan data transaksi saham *intraday* sebelum penerapan *pre-opening* di Bursa Efek Indonesia.

REFERENSI

- Abhyankar, D. Ghosh, E. Levin dan R J. Limmack (1997), '*Bid-Ask Spreads, Trading Volume and Volatility: Intra-Day Evidence from the London Stock Exchange*', *Jounal of Business Finance & Accounting*, 23 (4), 0306-686X.
- Brock, P., Chung, D (2000), '*Informed and Uninformed ed Trading in an Electronic, Order-Driven Environment*', *The Financial Review* 35, pp. 125-146.
- Brock, W.A. dan A.W. Kleidon (1991), '*Periodic Market Closure and Trading Volume*', *Journal of Economic Dynamics and Control*, Vol. 16, pp. 451-489.
- David K. Ding dan Sie Ting Lau (2001), '*An Analysis of Transactions Data for the Stock Exchange of Singapore: Patterns, Absolute Price Change, Trade size and Number of Transactions*', *Journal of Business Finance 6f Accounting*, 28(1) & (2),
- Foster, D. dan S. Viswanathan (1990), '*Strategic Liquidity Trading with Asimmetrically Informed Traders and Long-Lived Information*', *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 29, No.4

- Gerety, M.S. dan J.H. Mulherin (1992), '*Trading Halts and Market Activity: An Analysis of Volume at the Open and the Close*', Journal of Finance, Vol. 47.
- Glen, Jack (1994), '*An introduction to the microstructure of emerging market*', International Finance Corporation, The World Bank.
- Ho, Yan-Ki dan Cheung, Yan-Leung (1991), '*Behavior of Intra-Daily Stock Return on an Asian Emerging Market-Hongkong*', Applied Economic, 23, 957-966.
- Januarko, M. Unggul dan Syamni, Ghazali (2009), Bid-Ask Spread, Volume dan Volatility Intraday Saham Di Bursa Efek Indonesia, The 3rd International Conference on Development of Aceh, Proceedings
- Lee, Tsung-Yi, Fok, Robert dan Liu, Jane-Yu (2001), '*Explaining Intraday Pattern of Trading Volume from the Order Flow Data*', Journal of Business Finance & Accounting, 28(1) & (2). pp. 1765-1784.
- Lockwood, L.J. dan S.C. Linn (1990), '*An Examination of Stock Market Return Volatility During Overnight and Intraday Periods 1964-1989*', Journal of Finance, Vol. 45, pp. 591-60
- McInish, T.H. dan R.A. Wood (1990a), '*A Transactions Data Analysis of the Variability of Common Stock Returns During 1980-1984*', Journal of Banking and Finance, Vol. 14, pp. 99-112.]
- _____, (1990b), '*An Analysis of Transactions Data for Toronto Stock Exchange Return Patterns and End-of-the-day Effect*', Journal of Banking and Finance, Vol.14, pp. 441-458.
- _____, (1992), '*An Analysis of Intraday Patterns in Bid/Ask Spreads for NYSE Stocks*', Journal of Finance, Vol. 47, pp. 753-764.
- Obizhaeva, Anna dan Wang, Jiang (2006), '*Optimal Trading Strategy and Supply/Demand dynamics*', Working Paper, 2006
- Orie, Barron (1995), '*Trading Volume and Belief Revisions That Differ among Individual Analysts*', The Accounting Review, Vol. 70, No.4 581-597
- Segara, Lydia dan Segara, Reuben (2007), '*Intraday Trading Patterns in The Equity Warans and Equity Options Markets: Australian Evidence*', The Australian Accounting Business & Finance Journal, Vol. 1, No. 2
- Slezak, S.L. (1994), '*A Theory of the Dynamics of Security Returns Around Market Closures*', Journal of Finance, Vol. 49 (September), pp. 1163-211.
- Syamni, Ghazali (2009), Perilaku Volume Perdagangan di Bursa Efek Indonesia, The 3rd International Conference on Development of Aceh, Proceedings.