

Short Horizon Return Predictability di Pasar Modal Indonesia

JPMB

41

Erman Denny Arfianto & Ivan Irawan

Departemen Manajemen Fakultas Ekonomika dan Bisnis, Universitas Diponegoro

Paper type
Research paper

Abstract

Purpose- This study aims to examine the effect of effective spread, price impact, trading volume, stock prices, and volatility of returns on the predictability of short-term returns (short horizon return predictability).

Received: 24 Feb 2019
Accepted: 15 Jun 2019
Online: 1 Jul 2019

Methods- This research offers a new approach perspective which is a market microstructure with intraday data to measure short horizon return predictability as an efficient market inversion. The sample in this study was 64 non-financial companies listed on the KOMPAS100 Index during October 2017-March 2018. Intraday data used using the 5-minute frequency obtained from Bloomberg. This study uses multiple linear regression analysis.

Finding- This study found that price impact, trading volume, stock prices, and volatility have a positive impact on the predictability of long-term returns. This study also found that effective spread does not have a significant impact on the predictability of short-term returns.

Implication-

Keywords: *short horizon return predictability, market efficiency, investment, effective spread, price impact, volume.*


✉ Email korespondensi:

Pedoman Sitasi: Erman Denny Arfianto & Ivan Irawan (2019). Short Horizon Return Predictability di Pasar Modal Indonesia. *Jurnal Pasar Modal dan Bisnis*. 1(1), 41 - 54

DOI: <https://doi.org/10.37194/jpmb.v1i1.7>

Publisher:

The Indonesia Capital Market Institute
Indonesia Stock Exchange Building, Tower II, 1st Floor
Jl. Jendral Sudirman Kav. 52-53, Jakarta 12190 - Indonesia



Jurnal Pasar Modal dan Bisnis, Vol 1, No.1,
September 2019,
pp. 41 - 54
eISSN 2715-5595

PENDAHULUAN

Efisiensi pasar adalah sebuah terobosan penting dalam teori keuangan perusahaan yang diperkenalkan oleh Fama pada 1970. Sejak munculnya teori itu, banyak peneliti keuangan yang secara terus menerus menguji validitas teori tersebut. Teori efisiensi pasar menjadi temuan yang penting karena paling banyak mendapat perhatian dan banyak diteliti secara empiris hampir diseluruh dunia (Miller, 1999). Fama (1970) mendefinisikan efisiensi pasar sebagai pasar yang harganya selalu “merefleksikan secara penuh” seluruh informasi yang masuk ke pasar. Beaver (1989) mendefinisikan efisiensi pasar sebagai sebuah hubungan diantara harga sekuritas dan informasi. Sebagai tambahan, Jones (2014) mendefinisikan efisiensi pasar sebagai pasar yang dimana harga sahamnya secara cepat dan merefleksikan secara penuh semua informasi yang ada.

Fama (1970) lebih lanjut menjelaskan bentuk efisiensi pasar yang disebut efisiensi pasar bentuk lemah, efisiensi pasar bentuk semi-kuat, dan efisiensi pasar bentuk yang kuat. Kemudian Fama (1991) mengembangkan teori efisiensi pasar dalam artikelnya bernama *Efficient Capital Markets: II*. Dalam artikel ini, Fama membahas tentang Hipotesis Pasar Efisien yang ia perkenalkan pada tahun 1970. Dalam artikel itu, Fama mengubah efisiensi pasar bentuk lemah menjadi uji prediktabilitas pengembalian yang terbagi atas prediktabilitas pengembalian jangka pendek dan prediktabilitas pengembalian jangka panjang.

Chordia (2008), dan Chung (2010, 2011, 2012, 2013, dan 2015) mengembangkan metode untuk mengukur prediktabilitas pengembalian jangka pendek/*short horizon return predictability* (SHRP) yang ditemukan sebagai ukuran terbalik dari efisiensi pasar. Chung (2012, 2015) memanfaatkan *effective spread model* yang dikembangkan oleh Hendershott (2011) dan model dekomposisinya yang bernama *realized spread* dan *price impact* dan menemukan bahwa model penyebaran efektif secara positif mempengaruhi perkiraan kembali horizon return yang singkat. Visaltanachoti dan Yang (2010) menemukan bahwa karakteristik tingkat perusahaan (harga, volume, dan volatilitas) berdampak positif terhadap prediktabilitas pengembalian jangka pendek.

Peneliti Indonesia telah melakukan begitu banyak penelitian berlandaskan efisiensi pasar, tetapi hampir semuanya terfokus pada efisiensi jangka panjang dan tidak banyak dari mereka yang mencoba untuk menentukan faktor atau variabel yang memiliki dampak paling besar terhadap efisiensi pasar di Indonesia. Berbeda dengan penelitian yang telah dilakukan di Indonesia, penelitian ini berfokus pada interval jangka pendek dan mencoba menemukan determinan dari prediktabilitas pengembalian jangka pendek yang ditemukan sebagai indikator terbalik dari efisiensi pasar oleh Chordia (2008) dan dikembangkan lebih lanjut oleh Chung dan Hrazdil dan peneliti di tahun-tahun berikutnya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh Volume, Harga, Volatilitas, *Effective Spread*, *Price Impact* kepada Prediktabilitas Pengembalian Jangka Pendek pada perusahaan non-keuangan yang terdaftar dalam indeks KOMPAS100 pada bulan Oktober 2017-Maret 2018.

KAJIAN PUSTAKA

Teori yang digunakan dalam penelitian ini adalah teori pasar mikro dan teori efisiensi pasar (*Efficient Market Hypothesis*). Teori mikrostruktur pasar adalah studi tentang bagaimana informasi dirangkul dalam harga pasar sekuritas melalui aktivitas perdagangan dan bagaimana lembaga pasar regulasi mempengaruhi efisiensi pada harga sekuritas (Megginson, 1997). Teori efisiensi pasar menjelaskan pengaruh informasi pada investasi yang dilakukan di pasar modal.

Pengaruh dari Effective Spread Model (*Effective Spread, and Price Impact*) kepada *Short Horizon Return Predictability*

Hendershott (2011) mengusulkan *effective spread model*. Ukuran *effective spread* adalah sebagai perbedaan antara *bid-ask midpoint* dan harga transaksi aktual, dibagi dengan *bid-ask midpoint*. *Effective spread* lebih lanjut dibagi ke model dekomposisinya yaitu, *realized spread* (sebagai ukuran pendapatan terhadap likuiditas) dan *price impact* (sebagai ukuran dari kerugian bruto terhadap likuiditas karena *adverse selection*). *Effective spread* dan *price impact* digunakan sebagai set variabel pertama untuk memperoleh efek kondisi perdagangan dan kualitas pasar pada prediktabilitas pengembalian jangka pendek. Chung dan Hrazadil (2012, 2015) lebih lanjut menemukan bahwa *effective spread* secara positif mempengaruhi prediktabilitas pengembalian jangka pendek.

H1: Effective Spread secara positif mempengaruhi SHRP

H2: Price Impact secara positif mempengaruhi SHRP

Pengaruh dari Firm Level Characteristic (*Price, Volume, Volatility*) kepada *Short Horizon Return Predictability*

Visaltanachoti dan Yang (2010) melakukan penelitian tentang kecepatan konvergensi terhadap efisiensi pasar pada saham asing yang terdaftar di New York Stock Exchange. Dalam penelitian mereka harga saham, volume perdagangan, dan volatilitas digunakan sebagai variabel. Dalam teori mikrostruktur pasar, volume dan harga memiliki hubungan negatif dengan biaya perdagangan (Stoll, 2003) tetapi Visaltanachoti dan Yang (2010) membuat hipotesis bahwa karakteristik tingkat perusahaan berhubungan positif dengan SHRP. Mereka membuat hipotesis itu karena dalam kondisi biaya perdagangan yang lebih tinggi (atau likuiditas yang lebih rendah) akan mempengaruhi efisiensi pasar yang berarti bahwa akan berhubungan secara positif dengan SHRP (Chordia et al., 2008). Harga saham dan volume perdagangan digunakan untuk menemukan efek dari biaya perdagangan (Stoll, 2003). Mereka melaporkan bahwa karakteristik tingkat perusahaan secara signifikan dan positif terkait dengan waktu yang diperlukan untuk mencapai efisiensi pasar (prediktabilitas pengembalian jangka pendek). Temuan itu berarti bahwa saham yang memiliki harga lebih tinggi, volatilitas, dan volume perdagangan cenderung lebih efisien daripada saham lainnya. Variabel yang termasuk dalam karakteristik tingkat perusahaan Visaltanachoti adalah Harga (rata-rata harga harian), Volume (rata-rata volume perdagangan harian dolar), dan Volatilitas (volatilitas pengembalian harian) sebagai variabel kontrol khusus untuk BEI.

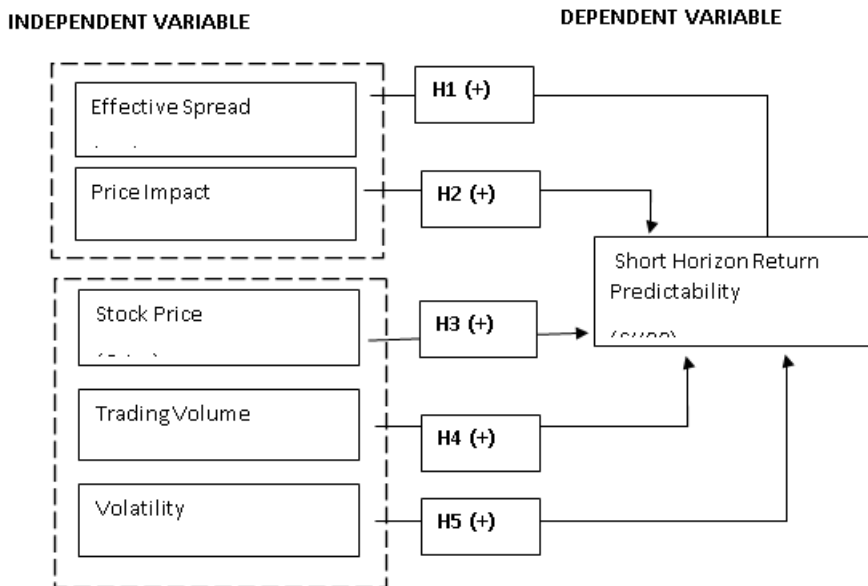
H3: Price secara positif mempengaruhi SHRP

H4: Volume secara positif mempengaruhi SHRP

H5: Volatility secara positif mempengaruhi SHRP

Kerangka Pemikiran

Berikut adalah kerangka penelitian yang digunakan dalam penelitian ini:



METODE PENELITIAN

Definisi Operasional Variabel dan Pengukurannya

Dalam penelitian ini variabel penelitian terdiri dari *short horizon return predictability* (SHRP) sebagai variabel dependen, *effective spread* (EFS), *Price Impact* (PI), Harga (LnPrice), Volume (LnVolume), dan Volatilitas (Volatilitas) sebagai variabel independen.

Prediktabilitas pengembalian jangka pendek diukur dengan menggunakan model prediktabilitas pengembalian dari penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Chordia (2008) dan Chung (2012). Mengikuti Chordia et, al (2008) penelitian ini menghitung prediktabilitas pengembalian saham selama 5 menit interval dihitung menggunakan *bid-ask midpoints* yang dikutip pada akhir interval untuk memperkirakan tingkat efisiensi pasar. Untuk *order imbalance*, kami menghitung dan menggunakan satu dari dua ukuran untuk setiap interval lima menit t jumlah perdagangan $OIB\#_t$, yang didefinisikan sebagai:

$$OIB\#_t = \left\{ \frac{\left[\left(\frac{\text{number of buyer}}{\text{initiated trades}_t} \right) - \left(\frac{\text{number of seller}}{\text{initiated trades}_t} \right) \right]}{\text{total number of trades}_t} \right\}$$

Untuk mengklasifikasikan setiap perdagangan sebagai perdagangan yang diprakarsai oleh pembeli atau yang diprakarsai oleh penjual, penelitian ini menggunakan algoritma Lee and Ready (1991). Algoritma Lee and Ready (1991) mengklasifikasikan perdagangan sebagai pembeli atau (penjual) yang dimulai jika lebih dekat dengan permintaan (penawaran) penawaran. Namun, jika perdagangan tepat di tengah-tengah kutipan, "*tick test*" digunakan di mana perdagangan diklasifikasikan sebagai pembeli- (penjual-) dimulai jika harga terakhir berubah sebelum perdagangan positif (negatif). Langkah selanjutnya, penelitian ini mengikuti Chung (2012) dan memperkirakan model regresi berikut untuk setiap perusahaan secara bulanan menggunakan semua ukuran pada interval lima menit dari bulan tersebut. Dari hasil estimasi, R^2 dikumpulkan dan menggunakannya sebagai estimasi perkiraan kembali horizon pendek (SHRP). Secara spesifik, penelitian ini menggunakan model prediktabilitas pengembalian Chung (2012):

$$Return_t = \alpha + \beta_1 OIB_{t-1} + \varepsilon_t$$

Untuk set pertama variabel independen, kami mengikuti Hendershott (2011) penelitian ini menggunakan *Effective Spread* dan satu dari dua komponennya bernama *Price Impact*. Secara spresifik, untuk stok i pada pertukaran j dan perdagangan hari k , pengukurannya didefinisikan sebagai:

$$EFSpread_{i,j,t} = q_{i,j,t}(p_{i,j,t} - m_{i,j,t})/m_{i,j,t}$$

$$PImpact_{i,j,t} = q_{i,j,t}(m_{i,j,t+5min} - m_{i,j,t})/m_{i,j,t}$$

Visaltanachoti dan Yang (2010) menemukan bahwa karakteristik tingkat perusahaan (volume perdagangan, harga, dan volatilitas) secara positif dan signifikan mempengaruhi prediktabilitas pengembalian jangka pendek. Penelitian ini menggunakan harga penutupan saham sebagai ukuran pengembalian saham dan memanfaatkan karakteristik tingkat perusahaan mereka sebagai variabel kontrol.

$$Volume = \bar{x} \text{ daily trading volume}$$

$$Price = \bar{x} \text{ daily price}$$

$$Volatility = \sigma \text{ daily stock returns}$$

Sampel dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari data sekunder. Data sekunder diperoleh dari luar perusahaan. Dalam penelitian ini, data sekunder diperoleh dalam bentuk dokumentasi dan informasi yang diperoleh dari *Bloomberg*. Sampel dalam penelitian ini diambil dari perusahaan non-keuangan yang terdaftar di KOMPAS100 Index pada bulan Oktober 2017-Maret 2018. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah purposive sampling. Jumlah perusahaan adalah 64 dan total data adalah 384.

Metode Analisis

Metode analisis dalam penelitian ini menggunakan beberapa metode yaitu:

Analisis Deskriptif statistik

Analisis deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan menggambarkan atau menggambarkan data yang telah dikumpulkan (Sugiyono, 2014). Data yang dilihat berasal dari mean, standar deviasi, nilai maksimum dan minimum.

Uji Asumsi Klasik

Ghozali (2016) menyatakan uji asumsi klasik harus dilakukan terlebih dahulu sebelum melakukan pengujian hipotesis dengan analisis regresi berganda. Ada beberapa asumsi dasar yang harus dipenuhi terlebih dahulu sebelum menguji persamaan regresi. Uji asumsi klasik dalam penelitian ini terdiri dari:

1. Uji Normalitas
2. Uji Multikolinearitas
3. Uji Heteroskedastisitas
4. Uji Autokorelasi

Regresi Linier Berganda

Penelitian ini menggunakan analisis regresi berganda. Analisis regresi berganda adalah analisis regresi yang melibatkan lebih dari dua variabel, yang dari analisis ini untuk menghubungkan satu variabel dependen dengan beberapa variabel independen. Model analisis regresi berganda dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta X_1 + \beta X_2 + \beta X_3 + \beta X_4 + \beta X_5 + e$$

Deskripsi:

- Y = *Short Horizon Return Predictability*
 α = Konstanta
 β_{1-5} = Koefisien regresi
X1 = *Effective Spread*
X2 = *Price Impact*
X3 = *Price*
X4 = *Volume*
X5 = *Volatility*
e = error term model (*residual variable*)

Perhitungan menggunakan metode statistik yang dibantu dengan program SPSS 22. Setelah hasil persamaan regresi diketahui, akan terlihat tingkat signifikansi masing-masing variabel independen dalam mempengaruhi variabel dependen.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Objek Penelitian

Data dikumpulkan dengan mengumpulkan, merekam, dan meninjau dokumen pada data perdagangan intraday historis selama periode studi Oktober 2017-Maret 2018 diakses di Bloomberg. Penelitian ini menggunakan purposive sampling dalam menentukan sampel yang akan digunakan sebagai data dalam penelitian. Purposive sampling adalah metode pengambilan sampel berdasarkan kriteria tertentu. Jumlah populasi yang berasal dari tiga lampiran pengumuman yaitu Lampiran Pengumuman IDX No.Peng-00670/BEI.OPP/07-2016, No.Peng-00024/BEI.OPP/01-2017, dan No.Peng-00726/BEI.OPP/07-2017. Dari ketiga lampiran tersebut, total perusahaan yang terdaftar di KOMPAS100 Index adalah 116. Kriteria, proses, dan jumlah perusahaan yang digunakan sebagai sampel penelitian ini dijelaskan dalam kisah di bawah ini.

Tabel 1. Rincian Proses Seleksi Perusahaan

Kriteria	Total Populasi
Jumlah perusahaan dari semua sector yang terdaftar dalam indeks Kompas100 selama tahun 2017-2018. (dari 3 lampiran pengumuman yang diterbitkan IDX)	116
Jumlah perusahaan yang tidak bertahan dari lampiran pengumuman IDX No.Peng-00024/BEI.OPP/01-2017.	16
Jumlah perusahaan yang tidak bertahan dari lampiran pengumuman IDX No.Peng-00726/BEI.OPP/07-2017.	17
Jumlah perusahaan keuangan yang terdaftar dalam indeks Kompas100 selama tahun 2017 and 2018.	11
Jumlah perusahaan yang memiliki harga diatas Rp. 13.750.	8
Jumlah sisa perusahaan dari proses eliminasi sampel	64

Sumber: *Data diproses oleh penulis (2018)*

Dari proses pemilihan data, penelitian ini menggunakan total 64 perusahaan non-keuangan yang terdaftar di KOMPAS100 Index selama Oktober 2017- Maret 2018.

Statistik deskriptif dari variabel ditunjukkan pada tabel di bawah ini.

Tabel 2. Statistik Deskriptif

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
SHRP	384	.0000	.7524	.299028	.1827693
LnVolume	384	8.8730	17.0151	12.678819	1.3861880
LnPrice	384	4.5244	9.2968	7.055772	1.1760576
Volatility	384	.9647	494.4853	75.377137	86.1706743
EFS	384	-.0630	.0015	-.001126	.0044448
PI	384	.0000	.0024	.000883	.0004091
Valid N (listwise)	384				

Sumber: *Sumber: Data diproses oleh penulis (2018)*

Short Horizon Return Predictability (SHRP)

SHRP memiliki nilai terendah pada 0,000 dan tertinggi pada 0,7524, nilai mean SHRP adalah 0,299028, dan nilai standar deviasi SHRP adalah 0,1827693. Jika nilai standar deviasi lebih tinggi dari nilai rata-rata, itu menunjukkan adanya distribusi data yang lebih besar atau ada kesenjangan besar dari nilai terendah rasio SHRP dengan nilai tertinggi rasio SHRP. Tetapi dalam hal ini nilai rata-rata lebih tinggi daripada standar deviasi yang menunjukkan bahwa ada celah kecil antara nilai terendah dan nilai tertinggi rasio SHRP atau ada distribusi data yang lebih kecil.

Effective Spread (EFS)

Nilai *effective spread* terendah adalah -0,0630, nilai tertinggi adalah 0,0015, juga nilai rata-ratanya adalah -0,001126, dan akhirnya standar deviasi adalah 0,0044448. Jika standar deviasi lebih kecil dari nilai rata-rata, itu berarti bahwa kehadiran distribusi data yang lebih kecil atau tidak ada kesenjangan besar dari nilai terendah Penyebaran Efektif dengan nilai tertinggi Penyebaran Efektif.

Price Impact (PI)

Nilai terendah dari *price impact* adalah 0,0000, nilai tertinggi adalah 0,0024, juga nilai rata-rata adalah 0,000883, dan akhirnya standar deviasi adalah 0,0004091. Jika standar deviasi lebih kecil dari nilai rata-rata, itu berarti bahwa adanya distribusi data yang lebih kecil atau tidak ada kesenjangan besar dari nilai terendah dari Dampak Harga dengan nilai tertinggi dari Dampak Harga. Tetapi dalam hal ini nilai rata-rata lebih tinggi daripada standar deviasi yang menunjukkan bahwa ada celah kecil antara nilai terendah dan nilai tertinggi rasio Dampak Harga atau ada distribusi data yang lebih kecil.

Stock Price (LnPrice)

Nilai terendah dari harga saham adalah 4.5244, nilai tertinggi adalah 9.2968, juga nilai rata-rata adalah 7.055772, dan akhirnya standar deviasi adalah 1.1760576. Jika standar deviasi lebih kecil dari nilai rata-rata, itu berarti bahwa kehadiran distribusi data yang lebih kecil atau tidak ada kesenjangan besar dari nilai terendah Harga dengan nilai tertinggi Harga. Tetapi dalam hal ini nilai rata-rata lebih tinggi daripada standar deviasi yang menunjukkan bahwa ada celah kecil antara nilai terendah dan nilai rasio Harga tertinggi atau ada distribusi data yang lebih kecil.

Trading Volume (LnVolume)

Nilai terendah Volume adalah 8.8730, nilai tertinggi adalah 17.0151, juga nilai rata-rata adalah 12.678819, dan akhirnya standar deviasi adalah 1.3861880. Jika standar deviasi lebih kecil dari nilai rata-rata, itu berarti bahwa kehadiran distribusi data yang lebih kecil atau tidak ada kesenjangan besar dari nilai terendah Volume dengan nilai Volume tertinggi.

Volatility (Volatility)

Nilai volatilitas terendah adalah 0,9647, nilai tertinggi adalah 494.4853, juga nilai rata-rata adalah 75.377137, dan akhirnya standar deviasi adalah 86.1706743. Jika standar deviasi lebih kecil dari nilai rata-rata, itu berarti bahwa kehadiran distribusi data yang lebih kecil atau tidak ada kesenjangan besar dari nilai Volatilitas terendah dengan nilai Volatilitas tertinggi. Tetapi dalam hal ini nilai rata-rata lebih tinggi daripada standar deviasi yang menunjukkan bahwa ada celah kecil antara nilai terendah dan nilai tertinggi rasio SHRP atau ada distribusi data yang lebih kecil.

Tabel 3. Hasil dari t-test

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	-.325	.137		-2.369	.018
LnVolume	.023	.007	.175	3.183	.002
LnPrice	.025	.011	.160	2.268	.024
Volatility	.000	.000	.114	1.729	.085
EFS	2.972	1.850	.072	1.606	.109
PI	159.651	21.780	.357	7.330	.000

Sumber: *Data diproses oleh penulis (2018)*

Hasil Analisis

Berdasarkan hasil uji asumsi klasik, model regresi yang digunakan dalam penelitian ini tidak memiliki multikolinieritas dengan nilai toleransi di atas 0,1 dan VIF di bawah 10 untuk semua

variabel independen, uji heteroskedastisitas menggunakan grafik scatterplot dan uji Glejser yang menunjukkan titik terdispersi acak tidak membentuk pola dengan jelas. nilai signifikan untuk setiap variabel independen dalam Glejser di atas 0,05 (5%), yang berarti tidak ada masalah heteroskedastisitas dalam model penelitian ini, dan uji normalitas menggunakan satu sampel Kolmogorov-Smirnov, yang berada di atas tingkat signifikansi 0,05 untuk regresi residual model. Dan uji autokorelasi penelitian ini menggunakan uji Durbin-Watson dan menemukan bahwa nilai Durbin-Watson adalah 2,065 yang lebih tinggi yaitu batas atas (du) dengan nilai 1,85 dan lebih rendah yaitu 4-du yang menunjukkan bahwa tidak ada masalah autokorelasi dalam penelitian ini.

Pengujian hipotesis menggunakan metode regresi linier berganda. Hasil tes ini disajikan pada tabel di bawah ini:

1. Hipotesis pertama (H1) menyatakan bahwa *effective spread* secara positif mempengaruhi prediktabilitas pengembalian jangka pendek. Hasil analisis regresi menunjukkan bahwa nilai t-probabilitas dalam tabel memiliki nilai 0,109, Dimana t-probability lebih dari $\alpha = 10\%$ atau 0,10. Nilai t-statistik yang diperoleh dari t-test adalah 1,606 (positif). Ini dapat disimpulkan bahwa *Effective Spread* (EFS) memiliki pengaruh positif tetapi tidak signifikan pada Short Horizon Return Predictability Oktober 2017-Maret 2018. Oleh karena itu, hipotesis 1 (H1) ditolak.
2. Hipotesis kedua (H2) menyatakan bahwa dampak harga secara positif mempengaruhi prediktabilitas pengembalian jangka pendek. Hasil analisis regresi menunjukkan bahwa nilai t-probabilitas dalam tabel memiliki nilai 0,000, Dimana t-probability kurang dari $\alpha = 10\%$ atau 0,10. Nilai t-statistik yang diperoleh dari t-test adalah 7,330 (positif). Ini dapat disimpulkan bahwa *price impact* memiliki pengaruh positif kepada prediktabilitas pengembalian jangka pendek periode Oktober 2017-Maret 2018. Oleh karena itu, hipotesis 2 (H2) diterima.
3. Hipotesis ketiga (H3) menyatakan bahwa harga saham secara positif mempengaruhi prediktabilitas pengembalian jangka pendek. Hasil analisis regresi menunjukkan bahwa nilai t-probabilitas dalam tabel memiliki nilai 0,024, Dimana t-probability kurang dari $\alpha = 10\%$ atau 0,10. Nilai t-statistik yang diperoleh dari t-test adalah 2,268 (positif). Ini dapat disimpulkan bahwa Harga memiliki pengaruh dan signifikansi positif pada periode prediktabilitas pengembalian jangka pendek bulan Oktober 2017-Maret 2018. Oleh karena itu, hipotesis 3 (H3) diterima.
4. Hipotesis keempat (H4) menyatakan bahwa volume perdagangan secara positif mempengaruhi prediktabilitas pengembalian jangka pendek. Hasil analisis regresi menunjukkan bahwa nilai t-probabilitas dalam tabel memiliki nilai 0,002, Dimana t-probability kurang dari $\alpha = 10\%$ atau 0,10. Nilai t-statistik yang diperoleh dari t-test adalah 3,183 (positif). Ini dapat disimpulkan bahwa Volume memiliki pengaruh positif dan signifikansi pada periode prediktabilitas pengembalian jangka pendek bulan Oktober 2017-Maret 2018. Oleh karena itu, hipotesis 4 (H4) diterima.
5. Hipotesis kelima (H5) menyatakan bahwa volatilitas secara positif mempengaruhi prediktabilitas pengembalian jangka pendek. Hasil analisis regresi menunjukkan bahwa nilai t-probabilitas dalam tabel memiliki nilai 0,085, Dimana t-probability kurang dari $\alpha = 10\%$ atau 0,10. Nilai t-statistik yang diperoleh dari t-test adalah 1,729 (positif). Ini dapat disimpulkan bahwa Volatilitas memiliki pengaruh positif dan negatif dan signifikansi pada prediktabilitas pengembalian jangka pendek periode Oktober 2017-Maret 2018. Oleh karena itu, hipotesis 5 (H5) diterima.

Interpretasi dan Diskusi

Pengaruh dari *Effective Spread* kepada Short Horizon Return Predictability

Effective spread adalah model yang digunakan oleh Hendershott (2011) dan model ini juga digunakan dalam penelitian ini. Penelitian ini menemukan bahwa nilai t-probabilitas dalam tabel memiliki nilai 0,109, Dimana t-probability lebih dari $\alpha = 10\%$ atau 0,10. Nilai t-statistik yang diperoleh dari t-test adalah 1,606 (positif) yang berarti spread efektif berpengaruh positif SHRP tetapi pengaruh tidak signifikan yang berarti hipotesis ditolak. Ada satu penelitian sebelumnya yang menemukan hasil serupa, Chung (2015) dalam penelitiannya dengan sampel di Bursa Efek Toronto, juga menemukan bahwa penyebaran efektif memiliki hubungan positif dengan perkiraan kembali horizon return singkat tetapi hasilnya tidak signifikan. Hasil ini menunjukkan bahwa ketika nilai spread efektif meningkat maka horizon return predictability yang pendek juga meningkat. Dari hasil penelitian sebelumnya, kami menyimpulkan bahwa penyebaran efektif (EFS) tidak memiliki pengaruh positif pada prediksi kembali horizon pendek. (Hipotesis 1 ditolak).

Alasan yang memungkinkan dari kasus ini (hipotesis ditolak) adalah data intraday yang tersedia non-sinkron dan dampak dari efek pasar tipis. Data non-sinkron menunjukkan bahwa perdagangan di Indonesia jarang terjadi dan dampak dari waktu penutupan yang berbeda dari masing-masing instrumen yang membuat data menjadi khas dari waktu ke waktu. Efek pasar tipis adalah suatu kondisi di mana pasar dengan pembeli dan penjual rendah yang membuat harga menjadi lebih tidak stabil dan kurang likuid, juga nilai penawaran dan permintaan akan membuat hasil yang khas atau serupa. Setelah Hendershott (2011) *effective spread* diukur sebagai perbedaan antara titik tengah bid dan ask spread dan transaksi aktual membagi titik tengah dari nilai bid dan ask. Dari pengukuran dan kondisi perdagangan di Indonesia, kemungkinan spread efektif tidak signifikan karena banyak nilai kesamaan dari data bid, ask, dan harga dalam data Intraday Indonesia.

Pengaruh dari *Price Impact* kepada Short Horizon Return Predictability

Price impact adalah salah satu dari dua model dekomposisi dari *Effective Spread*. *Price impact* digunakan sebagai ukuran kerugian kotor terhadap permintaan likuiditas karena kondisi adverse selection. Hendershott (2011) dalam penelitiannya menyatakan bahwa *price impact* juga dapat digunakan sebagai ukuran *adverse selection*. Penelitian ini menemukan bahwa dampak harga secara positif mempengaruhi SHRP. Beberapa penelitian sebelumnya juga mendukung hasil ini, Chung (2012) melakukan penelitian tentang SHRP di NYSE menemukan bahwa *price impact* memiliki hubungan positif dengan SHRP. Chung (2015) juga menemukan bahwa *price impact* memiliki hubungan positif dengan SHRP. Hubungan positif antara *price impact* dan SHRP menunjukkan bahwa peningkatan dalam kerugian permintaan likuiditas karena kondisi adverse selection juga meningkatkan perkiraan kembali horizon return yang singkat.

Dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa *price impact* menjadi faktor yang paling mempengaruhi SHRP dari penelitian ini yang dimana mirip dengan penelitian yang dilakukan oleh Chung (2015). Perbedaan utama dari penelitian ini terhadap penelitian Chung (2015) adalah ketika dalam penelitiannya dilakukan di bursa efek negara-negara maju, penelitian ini dilakukan di negara-negara berkembang.

Pengaruh dari Harga Saham kepada Short Horizon Return Predictability

Harga saham selalu dikaitkan dengan prediksi pengembalian horizon pendek dalam penelitian sebelumnya (Visaltanachoti (2010), dan Chung (2013 dan 2015)). Dari literatur pasar

mikro, harga saham memiliki hubungan negatif terhadap biaya perdagangan (Stoll, 2003). Mengikuti Visaltanachoti (2010) penelitian ini juga mengharapkan bahwa harga memiliki pengaruh positif terhadap SHRP karena biaya perdagangan yang lebih tinggi berdampak negatif terhadap efisiensi pasar tetapi akan secara positif mempengaruhi SHRP karena SHRP merupakan indikator inversi dari efisiensi pasar (Chordia, 2008). Hasil dalam penelitian sebelumnya menemukan bahwa ada hubungan positif dan signifikan antara harga dan SHRP (Visaltanachoti, 2010). Chung (2015) juga memprediksi dan menemukan bahwa harga memiliki hubungan negatif dengan efisiensi pasar (positif untuk SHRP). Hubungan positif pada harga untuk SHRP menunjukkan bahwa ketika harga saham adalah meningkat, SHRP juga meningkat.

Penelitian ini menemukan bahwa harga saham berpengaruh positif terhadap prediktabilitas pengembalian jangka pendek yang sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Visaltanachoti (2010) dan Chung (2015). Perbedaan utama untuk penelitian sebelumnya adalah penelitian ini terjadi di negara-negara berkembang sementara penelitian sebelumnya terjadi di negara-negara maju. Ini dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan pada dampak harga terhadap perkiraan pengembalian horizon pendek di negara-negara berkembang dan negara maju, tetapi masih perlu lebih banyak penelitian yang difokuskan pada prediktabilitas pengembalian jangka pendek di negara-negara berkembang lainnya untuk mengkonfirmasi temuan ini.

Pengaruh dari Volume Perdagangan kepada Short Horizon Return Predictability

Volume perdagangan selalu dikaitkan dengan prediktabilitas pengembalian jangka pendek dalam penelitian sebelumnya (Visaltanachoti (2010), dan Chung (2010, 2012, 2013 dan 2015). Dari literatur mikrostruktur pasar, volume perdagangan memiliki hubungan negatif dengan biaya perdagangan (Stoll, 2003). Setelah mengikuti Visaltanachoti (2010) penelitian ini juga berharap bahwa volume memiliki pengaruh positif terhadap SHRP karena biaya perdagangan yang tinggi mempengaruhi efisiensi pasar tetapi akan secara positif mempengaruhi SHRP karena SHRP merupakan indikator inversi dari efisiensi pasar (Chordia, 2008). volume positif mempengaruhi SHRP. Hasil dalam penelitian sebelumnya menemukan bahwa ada hubungan positif dan signifikan antara volume dan SHRP (Visaltanachoti, 2010). Chung (2010) dalam penelitiannya tentang SHRP di NASDAQ juga menemukan bahwa harga memiliki hubungan negatif dengan pasar efisiensi (positif untuk SHRP), juga Chung (2012) melakukan penelitian lain yang terkait dengan SHRP yang berfokus pada ECN, mereka menemukan bahwa volume berpengaruh negatif efisiensi pasar (positif untuk SHRP). Hubungan positif antara volume dan SHRP menunjukkan bahwa ketika volume perdagangan meningkat, SHRP juga meningkat.

Penelitian ini menemukan bahwa volume secara positif mempengaruhi prediktabilitas pengembalian jangka pendek yang hasilnya sama dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Visaltanachoti (2010) dan Chung (2012). Selaras dengan penelitian sebelumnya sebagian besar menyatakan bahwa volume merupakan faktor penentu prediktabilitas pengembalian jangka pendek. Ada perbedaan lain dari penelitian sebelumnya yang mana penelitian ini dilakukan di negara-negara berkembang sementara penelitian sebelumnya dilakukan di negara-negara maju. Ini dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan pada dampak harga terhadap prediktabilitas pengembalian jangka pendek di negara-negara berkembang dan negara maju, tetapi masih membutuhkan lebih banyak penelitian yang difokuskan pada prediktabilitas pengembalian jangka pendek di negara-negara berkembang lainnya untuk mengkonfirmasi temuan ini.

Pengaruh dari Volatilitas kepada Short Horizon Return Predictability

Volatilitas sebelumnya didirikan untuk secara langsung terkait dengan aliran informasi di pasar (Ross, 1989) perusahaan besar biasanya dianggap memiliki informasi yang lebih baik dan kurang informasi asimetri. Volatilitas juga terkait dengan perkiraan pengembalian horizon singkat dalam penelitian sebelumnya (lihat Visaltanachoti (2010), dan Chung (2012, 2013 dan 2015)). Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Chung (2012, 2013, dan 2015) menemukan bahwa volatilitas memiliki hubungan negatif dengan efisiensi pasar (positif terhadap SHRP). Visaltanachoti (2010) menemukan bahwa ada hubungan positif dan signifikan antara volatilitas dan SHRP. Hasil dari hubungan antara volatilitas dan SHRP menunjukkan bahwa peningkatan volatilitas akan meningkatkan SHRP.

Penelitian ini juga menemukan bahwa volatilitas secara positif mempengaruhi prediktabilitas pengembalian jangka pendek yang tetap sama dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Visaltanachoti (2010). Perbedaan utama untuk penelitian sebelumnya adalah penelitian ini terjadi di negara-negara berkembang sementara penelitian sebelumnya terjadi di negara-negara maju. Hal ini dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan pada dampak volatilitas terhadap prediktabilitas pengembalian jangka pendek di negara berkembang dan negara maju, tetapi masih perlu lebih banyak penelitian yang difokuskan pada prediktabilitas pengembalian jangka pendek di negara-negara berkembang lainnya untuk mengkonfirmasi temuan ini.

KESIMPULAN

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menguji dan memperoleh bukti empiris pengaruh *effective spread*, *price impact*, volume perdagangan, harga saham, volatilitas pada prediktabilitas pengembalian jangka pendek. Hasil temuan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa *price impact*, harga saham, volume perdagangan, dan volatilitas mungkin bisa memiliki efek yang signifikan positif pada prediktabilitas pengembalian jangka pendek sementara *effective spread* tidak memiliki dampak yang signifikan terhadap prediktabilitas pengembalian jangka pendek. *Price impact*, harga saham, volume perdagangan, dan volatilitas yang tinggi akan membuat prediktabilitas pengembalian jangka pendek yang lebih tinggi yang berarti ada kemungkinan orang bisa memperoleh keuntungan abnormal dari kemampuan prediksi ini.

Studi ini memiliki beberapa keterbatasan, seperti data intrahari yang diterbitkan oleh *Bloomberg* terbatas dan hanya memiliki batas 140 hari terakhir dari sekarang sehingga tidak dapat mencakup interval waktu yang lebih lama dan variabel dalam penelitian ini terbatas karena variabel lain yang ada dalam penelitian sebelumnya memiliki data spesifik dan tidak tersedia di Indonesia bahkan di *Bloomberg*. Saran penelitian ini adalah penelitian kedepan dapat mengembangkan variabel lain diluar variabel yang sudah ada dalam penelitian ini, dan untuk investor yang ingin menginvestasikan aset mereka dalam jangka pendek dapat mempertimbangkan pergerakan volume perdagangan, harga saham, volatilitas dan sebagian besar *price impact* sebagai yang utama faktor untuk menentukan saham yang paling efisien dan bisa menjadi pertimbangan dan membantu dalam keputusan sebelum berinvestasi dalam perdagangan saham.

REFERENSI

Beaver, W., Eger, C., Ryan, S., & Wolfson, M. (1989). Financial Reporting, Supplemental Disclosures, and Bank Share Prices. *Journal of Accounting Research*, 27(2), 157.
<http://doi.org/10.2307/2491230>

- Chordia, T., Roll, R., & Subrahmanyam, A. (2008). Liquidity and market efficiency. *Journal of Financial Economics*, 87(2), 249–268. <http://doi.org/10.1016/j.jfineco.2007.03.005>
- Chung, D. Y., & Hrazdil, K. (2015). The impact of trading floor closure on market efficiency: evidence from the Toronto Stock Exchange. *Applied Economics*, 47(56), 6102–6119. <http://doi.org/10.1080/00036846.2015.1064079>
- Chung, D. Y., & Hrazdil, K. (2013). Speed of convergence to market efficiency in the ETFs market. *Managerial Finance*, 39(5), 457–475. <http://doi.org/10.1108/03074351311313852>
- Chung, D. Y., & Hrazdil, K. (2012). Speed of convergence to market efficiency: The role of ECNs. *Journal of Empirical Finance*, 19(5), 702–720. <http://doi.org/10.1016/j.jempfin.2012.08.006>
- Chung, D. Y., & Hrazdil, K. (2011). Market efficiency and the post-earnings announcement drift. *Contemporary Accounting Research*, 28(3), 926–956. <http://doi.org/10.1111/j.1911-3846.2011.01078.x>
- Chung, D. Y., & Hrazdil, K. (2010). Liquidity and market efficiency: Analysis of NASDAQ firms. *Global Finance Journal*, 21(3), 262–274. <http://doi.org/10.1016/j.gfj.2010.09.004>
- Chung, D. Y., & Hrazdil, K. (2010). Liquidity and market efficiency: A large sample study. *Journal of Banking and Finance*, 34(10), 2346–2357. <http://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2010.02.021>
- Fama, E. F. (1991). Efficient Capital Markets: *Journal of Finance*, 46(5), 383–417. <http://doi.org/10.2307/2328565>
- Fama, E. F. (1970). Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work, 25(2), 36.
- Fama, E. F., Fisher, L., Jensen, M. C., & Roll, R. (1969). The Adjustment of Stock Prices to New Information. *International Economic Review*, 10(1), 1–21.
- Ghozali, I. (2016). *Aplikasi Analisis Multivariete Dengan Program IBM SPSS 23 (8th ed.)*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hendershott, T., Jones, C. M., & Menkveld, A. J. (2011). Does Algorithmic Trading Improve Liquidity? *The Journal of Finance*, LXVI(1), 1–34. <http://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2010.01624.x>
- Lee, C. M. C., & Ready, M. J. (1991). Inferring trade direction from intraday data. *Wiley Online Library*, XLVI(2), 733–746. Retrieved from <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1540-6261.1991.tb02683.x/full>
- Megginson, W. L. (1997). *Corporate Finance Theory*. Addison-Wesley.
- Miller, M. H. (1999). The history of finance. *The Journal of Portfolio Management*, 1, 95–101. <http://doi.org/10.3905/jpm.1999.319752>
- Ross, S. A. (1989). Information and Volatility: The No-Arbitrage Martingale Approach to Timing and Resolution Irrelevancy, 44(1), 1–17.
- Stoll, H. R. (2003). Market Microstructure. In *Handbook of the Economics of Finance* (Vol. 1, pp. 553–604). [http://doi.org/10.1016/S1574-0102\(03\)01013-6](http://doi.org/10.1016/S1574-0102(03)01013-6)
- Sugiyono. (2014). *Metodologi Penelitian Bisnis (18th ed.)*. Bandung: Alfabeta.

Visaltanachoti, N., & Yang, T. (2010). Speed of convergence to market efficiency for NYSE-listed foreign stocks. *Journal of Banking and Finance*, 34(3), 594–605.
<http://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2009.08.019>