

PENGARUH HARGA, VOLATILITAS RETURN, DAN VOLUME TRANSAKSI SAHAM TERHADAP LIKUIDITAS SAHAM

Cici Widowati ¹⁾

E-mail: ciciwidowati@yahoo.com

¹⁾ Dosen Program Studi Manajemen, STIE Islam Bumiayu

Abstract

The focus of this study is to investigate the relationship between stocks' trading characteristics (stock price, return volatility, and transaction volume) and stock liquidity. This study uses 5 liquidity proxies: relative bid-ask spread, stock turnover, illiquidity ratio, zero return measure, and turnover-adjusted number of zero daily volume. By using the correlation matrix, this study shows that there is a consistent relationship among the liquidity proxy. It means that liquid stock has high stock turnover, low relative bid-ask spread, low illiquidity ratio, low zero return measure, and low turnover-adjusted number of zero daily volume.

The analysis in this paper uses 108 sample of listed company in Indonesia Stock Exchange (IDX), which is carried out at the monthly level from January 2006 to the end of December 2010. The samples in this paper are allocated into three groups: small firms, medium firms, and large firms. The regression analysis is estimated to all sample, small firms' sample, medium firms' sample, and large firms' sample.

The results indicate that the influence of stock transaction volume on liquidity is always consistent and significantly positive. However, some proxies do react differently to the stock price and return volatility. According to the results of this paper, the influence of stock price on liquidity is always significantly positive since the liquidity proxy is the illiquidity ratio, zero return measure, or turnover-adjusted number of zero daily volume. But, the influence of return volatility on liquidity is always significantly negative since the liquidity proxy is the relative bid-ask spread, or illiquidity ratio. This result also indicates that illiquidity ratio always reacts consistently to the stock price, return volatility, and transaction volume.

Keywords: *relative bid-ask spread, stock turnover, illiquidity ratio, zero return measure, turnover-adjusted number of zero daily volume, stock return volatility, stock liquidity.*

PENDAHULUAN

Likuiditas pasar modal memang merupakan salah satu karakteristik investasi yang sangat diperhatikan oleh para investor. Tanpa likuiditas, pasar modal menjadi tidak menarik dan akan kehilangan perannya sebagai sarana investasi sekaligus sebagai

sumber pembiayaan. Mengingat begitu pentingnya likuiditas, mestinya ada satu pemahaman yang sama mengenai istilah ini yang dapat diterima semua pihak. Kenyataannya, belum ada kesepakatan mengenai definisi likuiditas di antara para pelaku pasar.

Ukuran likuiditas yang seringkali digunakan dan sangat penting sebagai proksi dari dimensi *immediacy* dan *width* adalah *bid-ask spread* (Demsetz, 1968; Lehmann dan Modest, 1994). Beberapa penelitian empiris lain yang telah menggunakan variabel *bid-ask spread* sebagai variabel untuk mengukur tingkat likuiditas saham antara lain Tinic (1972), Amihud dan Mendelson (1986), Huang dan Stoll (1996), Chordia et al (2000, 2001), Stoll (1978, 2000), Ekaputra (2006), Ekaputra dan Basharat (2007), Fang et al (2009), Chung dan Hrazdil (2010), dan Chai et al (2010).

Sementara itu, beberapa literatur telah memperkenalkan ukuran-ukuran likuiditas lainnya seperti tingkat *turnover* saham (Datar et al., 1998), *illiquidity ratio* dari Amihud (2002), ukuran *return reversal* dari Pastor dan Stambaugh (2003), ukuran *zero return* dari Lesmond et al (1999), dan ukuran *turnover-adjusted zero volume* harian dari Liu (2006). Ukuran-ukuran tersebut telah digunakan di beberapa literatur keuangan, namun tidak banyak membahas keterkaitan antara proksi-proksi likuiditas tersebut dengan determinan utama likuiditas (harga saham, volume transaksi, dan volatilitas return saham). Walaupun Chai et al (2010) telah menganalisis keterkaitan antara keduanya, ia menyatakan bahwa pengaruh harga saham terhadap likuiditas masih berupa teka-teki. Chai et al (2010) juga menjumpai adanya hubungan yang tidak signifikan antara ukuran *return reversal* dari Pastor dan Stambaugh (2003) dengan harga saham, volume transaksi, dan volatilitas return saham. Di samping itu, proksi-proksi likuiditas yang digunakan ternyata cenderung mempunyai reaksi yang berbeda terhadap determinan tertentu.

Oleh karena itu, penelitian ini akan menganalisis pengaruh 3 determinan utama likuiditas yaitu harga saham, volume transaksi, dan volatilitas return saham, terhadap likuiditas. Sebagai ukuran likuiditas, karena tidak ada proksi tunggal yang dapat mencakup keseluruhan dimensi likuiditas sekaligus, maka akan digunakan beberapa proksi likuiditas yang telah digunakan secara umum dalam literatur terdahulu, yaitu *bid-ask spread* relatif, tingkat *turnover* saham, *illiquidity ratio* dari Amihud (2002), ukuran *zero return* dari Lesmond et al (1999), dan ukuran *turnover-adjusted zero volume* harian dari Liu (2006). Untuk itu, beberapa permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah 1) bagaimanakah pengaruh karakteristik perdagangan saham seperti harga saham, volume transaksi, dan volatilitas return saham, terhadap likuiditas?, dan 2) bagaimanakah keterkaitan antar proksi likuiditas yang digunakan?.

METODE PENELITIAN

Data

Penelitian ini akan menggunakan data-data sekunder yang bersumber dari Bursa Efek Indonesia (BEI) selama 5 tahun terakhir dari mulai tanggal 2 Januari 2006 sampai dengan 30 Desember 2010. Di samping itu, data sekunder juga diambil dari Datastream (Database *Reuters*) dan Osiris. Data-data tersebut berupa informasi harian saham yang meliputi harga beli saham¹, harga jual saham², volume transaksi saham (dalam satuan

¹ Harga beli yang dimaksud adalah harga *order* beli terbaik saat penutupan

² Harga jual yang dimaksud adalah harga *order* jual terbaik saat penutupan

lembar saham), nilai transaksi saham (dalam rupiah), harga saham penutupan, dan nilai return harian masing-masing saham berdasarkan harga saham penutupan.

Sedangkan, data-data berupa informasi bulanan masing-masing saham meliputi banyaknya hari transaksi (*trading days*), volume transaksi saham (dalam satuan lembar saham), nilai kapitalisasi pasar dalam satuan rupiah (*market capitalization, in rupiahs*), harga saham penutupan, nilai deviasi standar return saham berdasarkan nilai return harian saham, jumlah lembar saham yang diperdagangkan, banyaknya hari transaksi yang mengalami *zero return*, banyaknya hari transaksi yang mengalami *zero volume*, dan jumlah hari perdagangan di BEI.

Populasi dan Sampel

Populasi penelitian ini adalah saham-saham yang masih aktif dan tercatat di BEI dari tanggal 2 Januari 2006 sampai dengan tanggal 30 Desember 2010. Namun, tidak semua saham-saham tersebut dijadikan sebagai sampel penelitian. Saham-saham yang dijadikan sampel penelitian ini adalah saham-saham yang ditransaksikan pada papan reguler BEI yang meliputi saham-saham biasa (*common stock*). Sedangkan, semua data transaksi saham dalam periode 2 Januari 2006 - 30 Desember 2010 berupa *Initial Public Offering (IPO)*, *delisted stock*, *stock splits*, *reverse splits*, *right issue* saham, saham preferen, dan *warrant*, akan dikeluarkan dari sampel untuk menghilangkan pengaruhnya terhadap likuiditas saham. Di samping itu, jika di bulan tertentu tidak terdapat transaksi (sama sekali tidak terdapat *trading day*), maka saham tersebut akan dikeluarkan dari sampel.

Tercatat sekitar 302 saham yang termasuk *common stock* dan aktif dari tanggal 2 Januari 2006 sampai dengan tanggal 30 Desember 2010. Namun, hanya 108 saham yang memiliki data yang lengkap dan memenuhi kriteria pengambilan sampel. Masing-masing saham akan memiliki 60 observasi *cross-sectional*, sehingga jumlah keseluruhan observasi adalah sebanyak 6.480 observasi.

Variabel Penelitian dan Operasionalisasi Variabel

1. Variabel Bebas

a. Harga Saham ($PRICE_{i,t}$)

Harga saham ($PRICE_{i,t}$) menunjukkan rata-rata harga saham penutupan untuk saham i pada bulan t . Rata-rata harga saham penutupan untuk masing-masing saham ini dihitung berdasarkan data harga saham penutupan harian.

b. Volatilitas Return Saham ($STDRET_{i,t}$)

Volatilitas return saham ($STDRET_{i,t}$) menunjukkan nilai deviasi standar dari nilai return harian saham i pada bulan t . Nilai ini dihitung berdasarkan nilai return harian saham. Nilai return harian saham dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$r_{it} = \frac{p_t - p_{t-1}}{p_{t-1}}$$

dimana,

$r_{i,t}$ = nilai return harian saham untuk saham i pada hari t

p_t = harga saham penutupan untuk saham i pada hari t

p_{t-1} = harga saham penutupan untuk saham i pada hari $t-1$

Setelah dihasilkan nilai return harian masing-masing saham, selanjutnya dihitung nilai deviasi standar return saham setiap bulan untuk masing-masing saham dengan menggunakan program Microsoft Excel. Nilai deviasi standar return saham dalam basis bulanan tersebut akan dijadikan sebagai variabel volatilitas return saham ($STDRET_{i,t}$)

- c. Volume Transaksi Saham ($VOLUME_{i,t}$)
 Volume transaksi saham ($VOLUME_{i,t}$) menunjukkan rata-rata volume transaksi saham untuk saham i pada bulan t . Rata-rata volume transaksi saham untuk masing-masing saham setiap bulannya dihitung berdasarkan data volume transaksi harian masing-masing saham (dalam satuan lembar saham).

2. Variabel Terikat

Variabel terikat dalam penelitian ini, yang merupakan variabel yang dipengaruhi, adalah likuiditas saham ($LIKUID_{i,t}$). Proksi yang digunakan untuk mengukur likuiditas saham meliputi 5 proksi yaitu *bid-ask spread* relatif, tingkat *turnover* saham, *illiquidity ratio*, ukuran *zero return*, dan ukuran *turnover-adjusted zero volume* harian. Kelima proksi likuiditas saham tersebut akan disajikan dalam bentuk data bulanan. Penjelasan mengenai cara perhitungan 5 proksi likuiditas saham tersebut adalah sebagai berikut:

- a. *Bid-ask Spread* Relatif ($SPRD_{i,t}$)
Bid-ask spread relatif merupakan selisih antara harga *order* jual (*ask*) terbaik saat penutupan dengan harga *order* beli (*bid*) terbaik saat penutupan, dibagi dengan rata-rata antara harga *order* jual (*ask*) terbaik dan harga *order* beli (*bid*) terbaik saat penutupan (Rhee dan Wang, 2009; Roll dan Subrahmanyam, 2010). Ukuran *bid-ask spread* relatif untuk saham i pada bulan t akan dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut (Chai et al., 2010):

$$SPRD_{i,t} = \frac{1}{D_{i,t}} \sum_{d=1}^{D_{i,t}} \frac{Ask_{i,d,t} - Bid_{i,d,t}}{(Ask_{i,d,t} + Bid_{i,d,t})/2}$$

dimana,

- $SPRD_{i,t}$ = *bid-ask spread* relatif saham i pada bulan t
 $Ask_{i,d,t}$ = harga *order* jual terbaik saat penutupan untuk saham i pada hari d di bulan t
 $Bid_{i,d,t}$ = harga *order* beli terbaik saat penutupan untuk saham i pada hari d di bulan t
 $D_{i,t}$ = banyaknya hari observasi untuk saham i di bulan t

- b. *Turnover* Saham
Turnover saham merupakan rasio antara total volume transaksi suatu saham (dalam satuan lembar saham) dengan jumlah lembar saham yang diperdagangkan (Datar et al., 1998). Ukuran *turnover* untuk saham i pada bulan t akan dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut (Chai et al., 2010):

$$Turnover_{i,t} = \frac{Vol_{i,t}}{Share_{i,t}}$$

dimana,

Turnover_{i,t} = besarnya *turnover* saham i pada bulan t

Vol_{i,t} = volume transaksi saham i pada bulan t
(dalam satuan lembar saham)

Share_{i,t} = jumlah lembar saham yang diperdagangkan untuk
saham i pada bulan t

Data volume transaksi dan jumlah lembar saham yang diperdagangkan tersebut dapat diperoleh dalam bentuk data bulanan. Sehingga, nilai *turnover* masing-masing saham akan dapat disajikan dengan mudah dalam bentuk data bulanan.

c. *Illiquidity Ratio*

Ukuran *illiquidity ratio* merupakan nilai absolut return saham yang dibagi dengan volume transaksi saham dalam satuan nilai mata uang (Amihud, 2002). Ukuran *illiquidity ratio* saham i pada bulan t akan dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut (Chai et al., 2010):

$$\text{Illiquid}_{i,t} = \frac{1}{D_{i,t}} \sum_{d=1}^{D_{i,t}} \frac{|r_{i,d,t}|}{v_{i,d,t}}$$

dimana,

Illiquid_{i,t} = nilai *illiquidity ratio* untuk saham i pada bulan t

r_{i,d,t} = nilai return harian saham i pada hari d di bulan t

v_{i,d,t} = volume transaksi saham (dalam rupiah) untuk saham i
pada hari d di bulan t

D_{i,t} = banyaknya hari observasi untuk saham i di bulan t

Data volume transaksi saham dalam satuan rupiah diperoleh dalam bentuk data harian, sedangkan data banyaknya hari observasi untuk masing-masing saham diperoleh dalam bentuk data bulanan. Selanjutnya, untuk menghitung nilai return harian saham diperoleh dengan menggunakan rumus pada persamaan 1.b yang telah dijelaskan sebelumnya. Nilai *illiquidity ratio* harian diperoleh dengan cara membagi nilai absolut return harian saham dengan volume transaksi harian saham dalam satuan rupiah. Setelah didapatkan nilai *illiquidity ratio* untuk masing-masing saham setiap harinya, maka langkah selanjutnya adalah menghitung rata-rata *illiquidity ratio* setiap bulan untuk masing-masing saham. Sehingga, akan dihasilkan data rata-rata *illiquidity ratio* bulanan untuk masing-masing saham. Menurut Chai et al (2010), ukuran ini tidak dapat menjadi proksi likuiditas yang konsisten sehingga Chai et al (2010) mengubah ukuran ini ke dalam bentuk (1 - illiquid)_{i,t}. Akan tetapi, penelitian ini tidak akan mengubah ukuran *illiquidity ratio* ke dalam bentuk (1 - illiquid)_{i,t}.

d. *Zero Return Saham*

Ukuran *zero return* saham akan dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut (Lesmond et al., 1999; Chai et al., 2010):

$$\text{Zero}_{i,t} = \frac{\text{ZeroReturn}_{i,t}}{\text{TradingDay}_{i,t}}$$

dimana,

$Zero_{i,t}$ = proporsi *zero return* saham untuk saham i pada bulan t

$ZeroReturn_{i,t}$ = banyaknya hari transaksi yang mengalami *zero return* untuk saham i pada bulan t, dan

$TradingDay_{i,t}$ = jumlah hari transaksi untuk saham i pada bulan t

Data banyaknya hari transaksi yang mengalami *zero return* setiap bulannya dihitung setelah menghitung nilai return harian untuk masing-masing saham. Sedangkan data jumlah hari transaksi untuk masing-masing saham telah tersedia dalam bentuk bulanan. Nilai proporsi *zero return* saham diperoleh dengan membagi banyaknya hari transaksi yang mengalami *zero return* untuk saham i pada bulan t dengan jumlah hari transaksi untuk saham i pada bulan t. Sehingga, nilai $Zero_{i,t}$ dapat disajikan dalam bentuk data bulanan untuk masing-masing saham. Menurut Chai et al (2010), ukuran ini tidak dapat menjadi proksi likuiditas yang konsisten sehingga Chai et al (2010) mengubah ukuran ini ke dalam bentuk $(1 - Zero)_{i,t}$. Akan tetapi, penelitian ini tidak akan mengubah ukuran *zero return* ke dalam bentuk $(1 - Zero)_{i,t}$.

e. *Turnover-Adjusted Zero Volume* Harian

Ukuran *turnover-adjusted zero volume* harian ini pertama kali diperkenalkan oleh Liu (2006). Untuk menghitung nilai *turnover-adjusted zero volume* harian saham i pada bulan t akan digunakan rumus sebagai berikut (Chai et al., 2010):

$$LIU_{i,t} = \left[NoZV_{i,t} + \frac{1 / (Turnover_{i,t})}{Deflator} \right] \times \frac{21}{NoTD_t}$$

dimana,

$LIU_{i,t}$ = nilai *turnover-adjusted zero volume* harian saham i pada bulan t

$NoZV_{i,t}$ = jumlah hari transaksi yang mengalami *zero volume* untuk saham i pada bulan t

$Turnover_{i,t}$ = tingkat *turnover* untuk saham i pada bulan t

$NoTD_t$ = jumlah hari perdagangan di bursa dalam bulan t

dan Deflator yang disarankan Liu (2006) adalah 480.000. Deflator digunakan untuk memastikan bahwa $0 < [(1 / x\text{-month turnover}) / Deflator] < 1$, sehingga saham yang mempunyai NoZV yang sama dapat dibedakan dengan adanya faktor *turnover adjustment* ini.

Jumlah hari transaksi yang mengalami *zero volume* (NoZV) setiap bulannya untuk masing-masing saham akan dihitung berdasarkan data volume transaksi harian (dalam satuan lembar saham). Tingkat turnover masing-masing saham akan dihitung dengan menggunakan rumus pada persamaan 2.b yang telah dijelaskan sebelumnya. Setelah diperoleh nilai turnover masing-masing saham setiap bulan, maka langkah selanjutnya adalah menghitung nilai $1/Turnover_{i,t}$ untuk masing-masing saham setiap bulannya. Berdasarkan nilai ini, akan ditentukan nilai maksimum yang akan dijadikan sebagai nilai deflator. Setelah dilakukan kalkulasi awal, ternyata deflator untuk sampel

saham penelitian ini adalah sebesar 6.785.158. Sehingga syarat agar $0 < [(1 / x\text{-month turnover}) / \text{Deflator}] < 1$ dapat terpenuhi. Setelah diperoleh nilai deflator maka faktor *turnover adjustment* dapat dihitung. Sedangkan nilai NoTD telah tersedia dalam bentuk data bulanan. Sehingga, ukuran $LIU_{i,t}$ dapat disajikan dalam bentuk data bulanan. Menurut Chai et al (2010), ukuran ini tidak dapat menjadi proksi likuiditas yang konsisten sehingga Chai et al (2010) mengubah ukuran ini ke dalam bentuk $(1 - LIU)_{i,t}$. Akan tetapi, penelitian ini tidak akan mengubah ukuran ini ke dalam bentuk $(1 - LIU)_{i,t}$.

Model Penelitian

1. Model Pengaruh Harga Saham, Volatilitas Return Saham, dan Volume Transaksi Saham, Terhadap *Bid-Ask Spread* Saham

Model regresi:

$$\text{Ln SPRD}_{i,t} = B_0 - B_1 \text{Ln PRICE}_{i,t} - B_2 \text{Ln STDRET}_{i,t} - B_3 \text{Ln VOLUME}_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

Hipotesis :

- a. Harga saham berpengaruh negatif terhadap *bid-ask spread* saham
 $H_0 : B_1 \geq 0$ (Harga saham tidak berpengaruh negatif terhadap *bid-ask spread* saham)
 $H_1 : B_1 < 0$ (Harga saham berpengaruh negatif terhadap *bid-ask spread* saham)
- b. Volatilitas return saham berpengaruh negatif terhadap *bid-ask spread* saham
 $H_0 : B_2 \geq 0$ (Volatilitas return saham tidak berpengaruh negatif terhadap *bid-ask spread* saham)
 $H_1 : B_2 < 0$ (Volatilitas return saham berpengaruh negatif terhadap *bid-ask spread* saham)
- c. Volume transaksi saham berpengaruh negatif terhadap *bid-ask spread* saham
 $H_0 : B_3 \geq 0$ (Volume transaksi saham tidak berpengaruh negatif terhadap *bid-ask spread* saham)
 $H_1 : B_3 < 0$ (Volume transaksi saham berpengaruh negatif terhadap *bid-ask spread* saham)

2. Model Pengaruh Harga Saham, Volatilitas Return Saham, dan Volume Transaksi Saham, Terhadap *Turnover* Saham

Model regresi:

$$\text{Ln Turnover}_{i,t} = B_0 + B_1 \text{Ln PRICE}_{i,t} + B_2 \text{Ln STDRET}_{i,t} + B_3 \text{Ln VOLUME}_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

Hipotesis :

- a. Harga saham berpengaruh positif terhadap *turnover* saham
 $H_0 : B_1 \leq 0$ (Harga saham tidak berpengaruh positif terhadap *turnover* saham)
 $H_1 : B_1 > 0$ (Harga saham berpengaruh positif terhadap *turnover* saham)
- b. Volatilitas return saham berpengaruh positif terhadap *turnover* saham

$H_0 : B_2 \leq 0$ (Volatilitas return saham tidak berpengaruh positif terhadap *turnover* saham)

$H_1 : B_2 > 0$ (Volatilitas return saham berpengaruh positif terhadap *turnover* saham)

- c. Volume transaksi saham berpengaruh positif terhadap *turnover* saham
 $H_0 : B_3 \leq 0$ (Volume transaksi saham tidak berpengaruh positif terhadap *turnover* saham)
 $H_1 : B_3 > 0$ (Volume transaksi saham berpengaruh positif terhadap *turnover* saham)

3. Model Pengaruh Harga Saham, Volatilitas Return Saham, dan Volume Transaksi Saham, Terhadap *Illiquidity Ratio* Saham

Model regresi:

$$\text{Ln Illiquid}_{it} = B_0 - B_1 \text{Ln PRICE}_{it} - B_2 \text{Ln STDRET}_{it} - B_3 \text{Ln VOLUME}_{it} + \varepsilon_{it}$$

Hipotesis :

- a. Harga saham berpengaruh negatif terhadap *illiquidity ratio* saham
 $H_0 : B_1 \geq 0$ (Harga saham tidak berpengaruh negatif terhadap *illiquidity ratio* saham)
 $H_1 : B_1 < 0$ (Harga saham berpengaruh negatif terhadap *illiquidity ratio* saham)
- b. Volatilitas return saham berpengaruh negatif terhadap *illiquidity ratio* saham
 $H_0 : B_2 \geq 0$ (Volatilitas return saham tidak berpengaruh negatif terhadap *illiquidity ratio* saham)
 $H_1 : B_2 < 0$ (Volatilitas return saham berpengaruh negatif terhadap *illiquidity ratio* saham)
- c. Volume transaksi saham berpengaruh negatif terhadap *illiquidity ratio* saham
 $H_0 : B_3 \geq 0$ (Volume transaksi saham tidak berpengaruh negatif terhadap *illiquidity ratio* saham)
 $H_1 : B_3 < 0$ (Volume transaksi saham berpengaruh negatif terhadap *illiquidity ratio* saham)

4. Model Pengaruh Harga Saham, Volatilitas Return Saham, dan Volume Transaksi Saham, Terhadap Proporsi *Zero Return* Saham

Model regresi:

$$\text{Ln Zero}_{it} = B_0 - B_1 \text{Ln PRICE}_{it} - B_2 \text{Ln STDRET}_{it} - B_3 \text{Ln VOLUME}_{it} + \varepsilon_{it}$$

Hipotesis :

- a. Harga saham berpengaruh negatif terhadap proporsi *zero return* saham
 $H_0 : B_1 \geq 0$ (Harga saham tidak berpengaruh negatif terhadap proporsi *zero return* saham)
 $H_1 : B_1 < 0$ (Harga saham berpengaruh negatif terhadap proporsi *zero return* saham)
- b. Volatilitas return saham berpengaruh negatif terhadap proporsi *zero return* saham

- $H_0 : B_2 \geq 0$ (Volatilitas return saham tidak berpengaruh negatif terhadap proporsi *zero return* saham)
 $H_1 : B_2 < 0$ (Volatilitas return saham berpengaruh negatif terhadap proporsi *zero return* saham)
- c. Volume transaksi saham berpengaruh negatif terhadap proporsi *zero return* saham
 $H_0 : B_3 \geq 0$ (Volume transaksi saham tidak berpengaruh negatif terhadap proporsi *zero return* saham)
 $H_1 : B_3 < 0$ (Volume transaksi saham berpengaruh negatif terhadap proporsi *zero return* saham)
5. Model Pengaruh Harga Saham, Volatilitas Return Saham, dan Volume Transaksi Saham, Terhadap *Turnover-Adjusted Zero Volume* Harian Saham
 Model regresi:

$$\text{Ln LIU}_{it} = B_0 - B_1 \text{Ln PRICE}_{it} - B_2 \text{Ln STDRET}_{it} - B_3 \text{Ln VOLUME}_{it} + \varepsilon_{it}$$
- Hipotesis :
- a. Harga saham berpengaruh negatif terhadap *turnover-adjusted zero volume* harian saham
 $H_0 : B_1 \geq 0$ (Harga saham tidak berpengaruh negatif terhadap *turnover-adjusted zero volume* harian saham)
 $H_1 : B_1 < 0$ (Harga saham berpengaruh negatif terhadap *turnover-adjusted zero volume* harian saham)
- b. Volatilitas return saham berpengaruh negatif terhadap *turnover-adjusted zero volume* harian
 $H_0 : B_2 \geq 0$ (Volatilitas return saham tidak berpengaruh negatif terhadap *turnover-adjusted zero volume* harian saham)
 $H_1 : B_2 < 0$ (Volatilitas return saham berpengaruh negatif terhadap *turnover-adjusted zero volume* harian saham)
- c. Volume transaksi saham berpengaruh negatif terhadap *turnover-adjusted zero volume* harian saham
 $H_0 : B_3 \geq 0$ (Volume transaksi saham tidak berpengaruh negatif terhadap *turnover-adjusted zero volume* harian saham)
 $H_1 : B_3 < 0$ (Volume transaksi saham berpengaruh negatif terhadap *turnover-adjusted zero volume* harian saham)

HASIL DAN ANALISIS

Analisis Statistik Deskriptif

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis keterkaitan antara karakteristik perdagangan saham seperti harga saham, volume transaksi, dan volatilitas return saham, dengan proksi-proksi likuiditas yang ada, serta menganalisis keterkaitan antar proksi likuiditas tersebut. Untuk melakukan analisis tersebut, penelitian ini menggunakan 108 sampel perusahaan yang tercatat di BEI dari periode 2 Januari 2006 sampai dengan 30 Desember 2010. Sampel tersebut kemudian dikelompokkan berdasarkan nilai kapitalisasi pasar (dalam milyar rupiah), sehingga terdapat 3 kelompok perusahaan yaitu perusahaan kecil, perusahaan sedang, dan perusahaan besar. Sedangkan statistik

deskriptif keseluruhan sampel berdasarkan rata-rata nilai kapitalisasi pasar perusahaan dapat dilihat pada Tabel 1.

Data dari semua sampel perusahaan disusun dalam bentuk variabel bebas ($PRICE_{i,t}$, $STDRET_{i,t}$, $VOLUME_{i,t}$) dan variabel terikat ($SPRD_{i,t}$, $Turnover_{i,t}$, $Illiquid_{i,t}$, $Zero_{i,t}$, dan $LIU_{i,t}$) serta disajikan dalam bentuk bulanan. Setelah disusun, lalu dilakukan perhitungan rata-rata secara *cross-section* pada tiap-tiap bulan dari bulan Januari 2006 sampai dengan bulan Desember 2010. Sehingga didapatkan nilai rata-rata (*mean*) dari bulan Januari 2006 sampai dengan bulan Desember 2010 (60 bulan) untuk masing-masing variabel. Setelah itu, dilakukan perhitungan rata-rata secara *time series* pada tiap-tiap variabel. Hal ini dilakukan untuk mempermudah dalam melakukan analisis statistik deskriptif.

Tabel 1. Statistik Deskriptif Rata-rata Nilai Kapitalisasi Pasar
(dalam Milyar Rupiah)

	Semua Sampel Perusahaan	Perusahaan Besar	Perusahaan Sedang	Perusahaan Kecil
Mean	12.088,358	33.448,015	2.503,177	313,882
Median	1.997,185	24.839,310	1.997,185	256,502
Standard Deviation	24.439,904	33.433,148	1.356,929	267,907
Sample Variance	597.308.919,408	1.117.775.374,901	1.841.257,227	71.774,064
Kurtosis	17,381	7,017	-0,019	-0,623
Skewness	3,666	2,311	0,904	0,719
Range	169.933,514	163.361,416	4.923,798	923,450
Minimum	15,269	6.587,367	1.002,763	15,269
Maximum	169.948,783	169.948,783	5.926,561	938,719
Sum	1.305.542,687	1.204.128,529	90.114,389	11.299,769
Count	108	36	36	36

Sumber: (Diolah penulis)

Tabel 2 menunjukkan rata-rata secara *time series* dari perhitungan statistik secara *cross-section* untuk masing-masing proksi likuiditas, dan masing-masing variabel bebas (karakteristik perdagangan saham). Tabel 2 Panel A menunjukkan statistik deskriptif masing-masing variabel untuk semua sampel perusahaan, sedangkan Panel B, C, dan D berturut-turut untuk sampel perusahaan kecil, sampel perusahaan sedang, dan sampel perusahaan besar. Sedangkan Panel E menunjukkan hasil Uji Kesamaan Rata-rata (*Mean Equality Test*) dan hasil Uji Kesamaan Distribusi (*Median Equality Test*). Uji kesamaan tersebut dilakukan berdasarkan hipotesis bahwa nilai *mean* dan nilai *median* dari masing-masing variabel adalah sama (*equal*) antar ketiga kelompok perusahaan.

Berdasarkan Tabel 2, dapat dilihat bahwa dari semua proksi likuiditas, ukuran LIU mempunyai nilai deviasi standar yang paling besar. Variabel SPRD mempunyai nilai deviasi standar yang bervariasi pada setiap kelompok perusahaan, dan nilai deviasi standar tersebut ternyata semakin menurun dari kelompok perusahaan kecil sampai dengan kelompok perusahaan besar. Sedangkan variabel Turnover dan Illiquid mempunyai nilai deviasi standar yang cukup tinggi, yang menunjukkan bahwa nilai pada variabel ini cukup bervariasi. Sementara itu, variabel Zero mempunyai variasi nilai yang sangat rendah dibandingkan dengan proksi likuiditas yang lain. Secara umum, nilai rata-rata SPRD, Illiquid, Zero, dan LIU semakin menurun seiring dengan

meningkatnya ukuran perusahaan. Hal ini menunjukkan bahwa semakin besar ukuran perusahaan maka akan semakin likuid. Sedangkan, nilai rata-rata Turnover semakin meningkat seiring dengan meningkatnya ukuran perusahaan. Hal ini sangat bertolak-belakang dengan proksi likuiditas lainnya, yang berarti bahwa semakin besar ukuran perusahaan maka turnover saham semakin tinggi. Fenomena ini sangat berkaitan erat dengan meningkatnya rata-rata VOLUME seiring dengan meningkatnya ukuran perusahaan. Hubungan searah antara turnover saham dengan ukuran perusahaan ini kontradiktif dengan Chan dan Faff (2003) dan Chai et al (2010), yang mengatakan bahwa terdapat hubungan negatif antara turnover dan ukuran perusahaan. Akan tetapi, hubungan positif antara turnover saham dengan ukuran perusahaan tersebut konsisten dengan Chang et al (2010).

Berdasarkan Tabel 2 juga dapat dilihat bahwa variabel VOLUME mempunyai nilai deviasi standar yang paling besar jika dibandingkan dengan variabel bebas lainnya. Dari ketiga variabel bebas tersebut (karakteristik perdagangan saham), nilai minimum, maksimum, kuartil bawah, kuartil tengah, dan kuartil atas dari variabel STDRET selalu bernilai negatif.

Namun, secara umum, perusahaan kecil mempunyai nilai rata-rata harga (PRICE) dan volume transaksi (VOLUME) yang paling kecil, serta rata-rata volatilitas return (STDRET) yang paling besar. Hal ini menunjukkan bahwa perusahaan kecil cenderung mempunyai harga saham dan volume transaksi saham yang rendah, tetapi mempunyai tingkat volatilitas return saham yang sangat tinggi. Pernyataan ini agak kontradiktif dengan Chai et al (2010) yang menyatakan bahwa perusahaan kecil cenderung mempunyai volume transaksi saham yang besar. Sebaliknya, berdasarkan Tabel 2, perusahaan besar cenderung mempunyai harga saham dan volume transaksi yang besar, tetapi tingkat volatilitas return saham yang sangat rendah. Hal ini konsisten dengan Chai et al (2010).

Terdapat kecenderungan bahwa tingkat harga saham mempengaruhi volatilitas return saham. Hal ini terjadi karena adanya ketentuan fraksi perdagangan. Sebagai contoh, saham A dengan harga Rp 300 per lembar saham, dan saham B dengan harga Rp 100 per lembar saham, sama-sama ditransaksikan dengan fraksi perdagangan Rp 5. Akibatnya, potensi perubahan (volatilitas) return saham B lebih tinggi dari saham A. Perubahan satu *tick* saham B dapat mengakibatkan perubahan return sekitar 5%, sedangkan perubahan satu *tick* saham A hanya mengakibatkan perubahan return sekitar 1,67%.

Selanjutnya, Tabel 2 Panel E menunjukkan hasil Uji Kesamaan Rata-rata (*Mean Equality Test*) dan hasil Uji Kesamaan Distribusi (*Median Equality Test*). Uji kesamaan tersebut dilakukan berdasarkan hipotesis bahwa nilai mean dan nilai median dari masing-masing variabel adalah sama (*equal*) antar ketiga kelompok perusahaan. Berdasarkan nilai *p-value* pada tabel tersebut, dapat dilihat bahwa nilai mean dan median masing-masing variabel terbukti berbeda antar ketiga kelompok perusahaan, dan hasil uji tersebut signifikan pada level alpha 1%.

Untuk melihat korelasi antar variabel penelitian, maka telah disusun sebuah matriks korelasi yang ditunjukkan pada Tabel 3. Berdasarkan tabel tersebut, dapat dilihat bahwa korelasi antar proksi likuiditas (variabel terikat), antar karakteristik perdagangan saham (variabel bebas), antara variabel bebas dengan variabel terikat, dan antara masing-masing variabel penelitian dengan ukuran perusahaan sangatlah beragam.

Tabel 2. Ringkasan Statistik Deskriptif Masing-masing Variabel Penelitian

	Mean	Min	Lower Quartile	Median Quartile	Upper Quartile	Max	Standar Dev
Panel A: Semua Sampel Perusahaan							
(a) Proksi Likuiditas							
SPRD	-3.65310	-5.81949	-4.52783	-3.97410	-3.08256	0.23198	1.30023
Turnover	-4.16381	-11.07529	-5.30273	-3.87260	-2.75349	0.22349	2.10838
Illiquid	-23.66668	-30.50990	-27.12779	-24.21438	-20.92395	-7.19340	4.40952
Zero	-1.30839	-3.00386	-1.78794	-1.26874	-0.79312	0.63951	0.79330
LIU	-8.17555	-15.86799	-12.84989	-11.18129	-2.34132	2.86514	6.34815
(b) Karakteristik Saham							
PRICE	6.53724	3.82655	5.25983	6.43333	7.65213	10.37862	1.58620
STDRET	-3.48231	-5.11045	-3.84674	-3.54322	-3.19103	-0.91250	0.63338
VOLUME	14.43232	6.81432	12.78693	14.78973	16.31576	19.70517	2.59161
Panel B: Sampel Perusahaan Kecil							
(a) Proksi Likuiditas							
SPRD	-2.91327	-4.68369	-3.79639	-3.17176	-2.31087	0.16401	1.24489
Turnover	-4.63604	-9.74990	-5.80034	-4.46155	-3.30127	-0.66769	2.07961
Illiquid	-19.99228	-25.77233	-22.45845	-20.40193	-18.14308	-9.76323	3.75457
Zero	-1.00652	-2.52654	-1.37853	-0.98882	-0.58264	0.43537	0.67710
LIU	-4.96544	-14.85269	-10.41901	-4.48999	0.91397	2.78010	6.63642
(b) Karakteristik Saham							
PRICE	5.11769	3.83008	4.53003	5.08823	5.55313	7.00239	0.76104
STDRET	-3.22247	-4.57080	-3.65622	-3.29381	-2.89930	-1.31260	0.70455
VOLUME	13.12249	8.00996	11.65130	13.25840	14.68526	17.30287	2.22227

Sumber: (Diolah penulis)

Tabel 2. Ringkasan Statistik Deskriptif Masing-masing Variabel Penelitian (sambungan)

	Mean	Min	Lower Quartile	Median Quartile	Upper Quartile	Max	Standar Dev
Panel C: Sampel Perusahaan Sedang							
(a) Proksi Likuiditas							
SPRD	-3.59752	-5.04657	-4.32244	-3.94810	-3.29123	-0.36998	1.16120
Turnover	-4.08258	-10.13558	-5.30449	-3.85323	-2.49721	-0.37451	2.22838
Illiquid	-23.72420	-28.53232	-25.89145	-24.25856	-21.98863	-13.65915	3.23532
Zero	-1.24385	-2.76438	-1.66163	-1.22403	-0.81775	0.37549	0.71655
LIU	-8.39599	-15.27251	-13.11815	-10.97534	-3.16382	2.75022	6.43595
(b) Karakteristik Saham							
PRICE	6.46944	4.18225	5.82069	6.51178	6.99676	8.91120	1.05953
STDRET	-3.57298	-4.89966	-3.89431	-3.58420	-3.28885	-1.84302	0.58995
VOLUME	14.43038	7.38305	12.86722	14.87511	16.26661	18.89336	2.69018
Panel D: Sampel Perusahaan Besar							
(a) Proksi Likuiditas							
SPRD	-4.44852	-5.76605	-4.92905	-4.61784	-4.20704	-1.32166	0.89825
Turnover	-3.77281	-9.30521	-4.31653	-3.47607	-2.76607	-0.38167	1.84004
Illiquid	-27.28355	-30.50990	-28.73478	-27.86726	-26.60997	-19.46796	2.36706
Zero	-1.67481	-3.00386	-2.18591	-1.70968	-1.18700	-0.07573	0.78855
LIU	-11.16521	-15.30294	-12.89082	-12.17882	-11.26983	1.10788	3.75753
(b) Karakteristik Saham							
PRICE	8.02458	4.94924	7.12438	8.23204	8.88521	10.37862	1.26751
STDRET	-3.65149	-4.69346	-3.89402	-3.65112	-3.42444	-2.42484	0.45184
VOLUME	15.74409	9.74545	14.79878	16.07161	16.99698	19.68385	2.09985

Sumber: (Diolah penulis)

Tabel 2. Ringkasan Statistik Deskriptif Masing-masing Variabel Penelitian (sambungan)

	F-Test		Kruskal-Wallis Test	
Panel E: P-Value Hasil Uji Kesamaan Mean dan Median				
(a) Proksi Likuiditas				
SPRD	0.00000	**	0.00000	**
Turnover	0.00000	**	0.00000	**
Illiquid	0.00000	**	0.00000	**
Zero	0.00000	**	0.00040	**
LIU	0.00000	**	0.00000	**
(b) Karakteristik Saham				
PRICE	0.00000	**	0.00000	**
STDRET	0.00000	**	0.00000	**
VOLUME	0.00000	**	0.00000	**

Sumber: (Diolah penulis)

Keterangan:

Tanda ** dan * menunjukkan signifikansi pada level alpha 1% dan 5%

Korelasi antar proksi likuiditas bernilai positif, kecuali korelasi antara turnover dengan proksi likuiditas lainnya yang semuanya bernilai negatif. Hal ini mengindikasikan bahwa semakin tinggi tingkat turnover saham, maka bid-ask spread relatif, *illiquidity ratio*, proporsi *zero return* saham, dan *turnover-adjusted zero volume* harian saham akan semakin kecil (semakin likuid).

Sedangkan, keterkaitan antara variabel bebas dengan proksi-proksi likuiditas menunjukkan bahwa, korelasi antara harga saham dan volume transaksi saham dengan semua proksi likuiditas bernilai negatif kecuali dengan turnover. Korelasi antara volatilitas return saham dengan semua proksi likuiditas bernilai positif kecuali dengan turnover dan variabel zero. Namun, pada perusahaan kecil, korelasi antara volatilitas return saham dengan variabel zero justru bernilai positif.

Seperti dijelaskan sebelumnya bahwa terdapat kecenderungan korelasi negatif antara harga saham dengan volatilitas return saham karena adanya fraksi perdagangan. Saham-saham dengan harga tinggi menunjukkan tingkat volatilitas return yang rendah, sedangkan saham-saham dengan harga rendah menunjukkan tingkat volatilitas return yang tinggi. Hal ini dapat dilihat pada Tabel 3. Kontradiktif dengan Ekaputra (2006), berdasarkan tabel tersebut dapat dilihat bahwa terdapat korelasi positif antara harga saham dengan volume transaksi saham, yang berarti saham-saham dengan harga tinggi justru mempunyai volume transaksi yang besar jika dibandingkan dengan saham-saham berharga rendah. Harga saham yang tinggi cenderung dimiliki oleh perusahaan besar, sedangkan harga saham rendah cenderung dimiliki oleh perusahaan kecil (korelasi antara harga saham dengan ukuran perusahaan bernilai positif). Sehingga dapat dikatakan bahwa perusahaan kecil cenderung mempunyai harga saham yang rendah, volume transaksi saham yang rendah, dan tingkat volatilitas return saham yang tinggi.

Namun, pada kelompok perusahaan sedang dan kelompok perusahaan besar, korelasi antara volume transaksi dengan volatilitas return saham justru bernilai positif, yang berarti bahwa semakin besar volume transaksi maka tingkat volatilitas return saham akan semakin tinggi. Alasan kecenderungan ini dapat dilihat pada Tabel 2 yang menunjukkan bahwa seiring meningkatnya ukuran perusahaan, volume transaksi tidak selalu meningkat, dan tingkat volatilitas return saham juga tidak selalu menurun.

Korelasi antara ukuran perusahaan dengan masing-masing variabel penelitian juga dapat dilihat pada Tabel 3. Ternyata, ukuran perusahaan mempunyai korelasi negatif dengan semua variabel penelitian kecuali dengan turnover, harga saham, dan volume transaksi saham. Hubungan searah antara ukuran perusahaan dengan turnover saham ini kontradiktif dengan Chan dan Faff (2003) serta Chai et al (2010), yang mengatakan bahwa terdapat hubungan negatif antara turnover dan ukuran perusahaan. Akan tetapi, hubungan positif antara turnover saham dengan ukuran perusahaan tersebut konsisten dengan Chang et al (2010). Kemudian, untuk melihat pengaruh harga saham, volatilitas return saham dan volume transaksi saham terhadap masing-masing proksi likuiditas maka dilakukan analisis regresi linier majemuk yang akan dijelaskan berikut ini.

Analisis Model Pengaruh Pengaruh Harga Saham, Volatilitas Return Saham, dan Volume Transaksi Saham, Terhadap *Bid-Ask Spread* Saham

Berdasarkan Tabel 4, pengaruh harga saham, volatilitas return saham dan volume transaksi saham terhadap nilai *bid-ask spread* relatif dapat disajikan dalam bentuk persamaan regresi sebagai berikut:

$$\text{LOG(SPRD)} = 21,831 - 2,253 \text{ LOG(PRICE)} + 0,670 \text{ LOG(STDRET)}$$

($t_{\text{stat}}=5,93$)
(-4,945)
(2,588)

$$-0,301 \text{ LOG(VOLUME)} + [\text{AR}(1)=0,799] \quad (1)$$

(-1,952) (9,308) ($R^2 = 84,91\%$)

Persamaan (1) didapatkan setelah melakukan *first-order autoregressive process* atau AR (1). Hal ini dilakukan karena adanya kecenderungan bahwa data pada periode sekarang dipengaruhi oleh data pada periode sebelumnya. Model (1) dapat diartikan bahwa setiap peningkatan harga saham sebesar satu rupiah, maka akan menurunkan nilai *bid-ask spread* relatif sebesar 2,253 satuan atau 225,3%. Setiap peningkatan volatilitas return saham sebesar satu satuan, maka akan meningkatkan nilai *bid-ask spread* relatif sebesar 0,670 satuan atau 67%. Dan, setiap peningkatan volume transaksi saham sebesar satu lembar saham, maka akan menurunkan nilai *bid-ask spread* relatif sebesar 0,301 satuan atau 30,1%. Pengaruh variabel PRICE, STDRET, dan VOLUME terhadap SPRD tersebut terbukti signifikan. Nilai R^2 menunjukkan bahwa pengaruh harga saham, volatilitas return saham dan volume transaksi saham terhadap *bid-ask spread* relatif adalah sebesar 84,91%. Sedangkan, sekitar 15,09% dapat dijelaskan oleh variabel bebas lainnya di luar model tersebut.

Selain itu, jika dilihat dari nilai statistik Durbin-Watson sebesar 1,996 menunjukkan bahwa model (1) sudah tidak terdapat masalah autokorelasi. Hal ini diperkuat dengan hasil Uji Breusch-Godfrey, yang menunjukkan bahwa model (1) sudah tidak terdapat masalah autokorelasi. Dan, untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas, telah dilakukan Uji White. Hasil Uji White menunjukkan bahwa model (1) tidak terdapat masalah heteroskedastisitas.

Model (1) konsisten dengan Ekaputra (2006) dan Chai et al (2010) yang menunjukkan bahwa harga saham berpengaruh negatif secara signifikan terhadap *bid-ask spread* relatif, yang berarti bahwa semakin tinggi harga saham maka *bid-ask spread* relatif akan semakin kecil, sehingga akan semakin likuid. Hal ini berarti harga saham berpengaruh positif terhadap likuiditas saham. Di samping itu, ternyata volatilitas return saham berpengaruh positif secara signifikan terhadap *bid-ask spread* relatif, yang berarti bahwa semakin tinggi tingkat volatilitas return saham maka *bid-ask spread* relatif akan semakin besar, sehingga akan semakin tidak likuid. Hal ini berarti bahwa volatilitas return saham berpengaruh negatif terhadap likuiditas saham. Sedangkan, pengaruh volume transaksi saham terhadap *bid-ask spread* relatif ternyata negatif dan signifikan. Hal ini berarti bahwa semakin besar volume transaksi saham, maka *bid-ask spread* relatif akan semakin kecil, sehingga akan semakin likuid. Jadi dapat dikatakan bahwa volume transaksi saham berpengaruh positif terhadap likuiditas saham.

Analisis Model Pengaruh Harga Saham, Volatilitas Return Saham, dan Volume Transaksi Saham, Terhadap Turnover Saham

Berdasarkan Tabel 4, pengaruh harga saham, volatilitas return saham dan volume transaksi saham terhadap turnover saham dapat disajikan dalam bentuk persamaan regresi sebagai berikut:

$$\text{LOG(TURNOVER)} = -17.814 + 0.771 \text{ LOG(PRICE)} + 0.047 \text{ LOG(STDRET)}$$

($t_{\text{stat}}=-6,213$) (2,084) (0,249)

$$+ 0.553 \text{ LOG(VOLUME)} + [\text{AR}(1)=0.865] \quad (2)$$

(4,867) (11,960) ($R^2 = 78,51\%$)

Persamaan (2) didapatkan setelah melakukan *first-order autoregressive process* atau AR (1). Hal ini dilakukan karena adanya kecenderungan bahwa data pada periode sekarang dipengaruhi oleh data pada periode sebelumnya. Model 2 dapat diartikan bahwa setiap peningkatan harga saham sebesar satu rupiah, maka akan meningkatkan

nilai turnover saham sebesar 0,771 satuan atau 77,1%. Setiap peningkatan volatilitas return saham sebesar satu satuan, maka akan meningkatkan nilai turnover saham sebesar 0,047 satuan atau 4,7%. Dan, setiap peningkatan volume transaksi saham sebesar satu lembar saham, maka akan meningkatkan nilai turnover saham sebesar 0,553 satuan atau 55,3%. Pengaruh variabel PRICE, dan VOLUME terhadap turnover saham tersebut terbukti signifikan. Sedangkan pengaruh variabel STDRET terhadap turnover saham terbukti tidak signifikan.

Nilai R^2 menunjukkan bahwa pengaruh harga saham, volatilitas return saham dan volume transaksi saham terhadap turnover saham adalah sebesar 78,51%. Sedangkan, sekitar 21,499% dapat dijelaskan oleh variabel bebas lainnya di luar model tersebut. Selain itu, jika dilihat dari nilai statistik Durbin-Watson sebesar 2,317 menunjukkan bahwa model 2 sudah tidak terdapat masalah autokorelasi. Namun, hasil Uji Breusch-Godfrey, menunjukkan bahwa model 2 terdapat masalah autokorelasi. Dan, untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas, telah dilakukan Uji White. Hasil Uji White menunjukkan bahwa model 2 tidak terdapat masalah heteroskedastisitas.

Model 2 konsisten dengan Chai et al (2010) yang menunjukkan bahwa harga saham ternyata berpengaruh positif secara signifikan terhadap turnover saham, yang berarti semakin tinggi harga saham maka turnover saham akan semakin meningkat, sehingga saham akan semakin likuid. Dengan kata lain, harga saham berpengaruh positif terhadap likuiditas saham. Kemudian, pengaruh volatilitas return saham terhadap turnover saham ternyata positif, namun tidak signifikan. Di sisi lain, pengaruh volume transaksi saham terhadap turnover saham bersifat positif signifikan, yang berarti bahwa semakin besar volume transaksi maka turnover saham akan semakin meningkat sehingga akan semakin likuid. Dengan kata lain, volume transaksi berpengaruh positif signifikan terhadap likuiditas saham.

Analisis Model Pengaruh Harga Saham, Volatilitas Return Saham, dan Volume Transaksi Saham, Terhadap *Illiquidity Ratio* Saham

Berdasarkan Tabel 4, pengaruh harga saham, volatilitas return saham dan volume transaksi saham terhadap nilai illiquidity ratio saham dapat disajikan dalam bentuk persamaan regresi sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{LOG(ILLIQUID)} = & -2.959 - 0.832 \text{ LOG(PRICE)} + 0.880 \text{ LOG(STDRET)} \\ & \text{(t}_{\text{stat}}=-0,843) \quad \text{(-2,423)} \quad \text{(2,306)} \\ & - 0.382 \text{ LOG(VOLUME)} + [\text{AR}(1)=0.368] \quad \text{(3)} \\ & \text{(-1,964)} \quad \text{(2,863)} \quad \text{(R}^2 = 52,63\%) \end{aligned}$$

Persamaan (3) didapatkan setelah melakukan *first-order autoregressive process* atau AR (1). Hal ini dilakukan karena adanya kecenderungan bahwa data pada periode sekarang dipengaruhi oleh data pada periode sebelumnya. Model 3 dapat diartikan bahwa setiap peningkatan harga saham sebesar satu rupiah, maka akan menurunkan nilai *illiquidity ratio* saham sebesar 0,832 satuan atau 83,2%. Setiap peningkatan volatilitas return saham sebesar satu satuan, maka akan meningkatkan nilai *illiquidity ratio* saham sebesar 0,880 satuan atau 88%. Dan, setiap peningkatan volume transaksi saham sebesar satu lembar saham, maka akan menurunkan nilai *illiquidity ratio* saham sebesar 0,382 satuan atau 38,2%. Pengaruh variabel PRICE, STDRET, dan VOLUME terhadap variabel Illiquid tersebut terbukti signifikan.

Tabel 3. Matriks Korelasi Proksi Likuiditas dan Karakteristik Saham

	SPRD	Turnover	Illiquid	Zero	LIU	PRICE	STDRET	VOLUME	MarketCap
Panel A: Semua Sampel Perusahaan									
SPRD	1.00000								
Turnover	-0.62646	1.00000							
Illiquid	0.84198	-0.83382	1.00000						
Zero	0.47575	-0.60493	0.65494	1.00000					
LIU	0.64705	-0.79763	0.88228	0.77983	1.00000				
PRICE	-0.70469	0.66490	-0.86245	-0.64601	-0.72089	1.00000			
STDRET	0.76951	-0.28971	0.57633	-0.06255	0.25460	-0.45005	1.00000		
VOLUME	-0.60164	0.86787	-0.86786	-0.79234	-0.95214	0.67787	-0.17798	1.00000	
MarketCap	-0.59771	0.42402	-0.75408	-0.74081	-0.76069	0.82649	-0.28668	0.70856	1.00000
Panel B: Sampel Perusahaan Kecil									
SPRD	1.00000								
Turnover	-0.72524	1.00000							
Illiquid	0.86490	-0.90013	1.00000						
Zero	0.67457	-0.79132	0.74544	1.00000					
LIU	0.70743	-0.87000	0.81060	0.81781	1.00000				
PRICE	-0.75130	0.75884	-0.86299	-0.71073	-0.66923	1.00000			
STDRET	0.78580	-0.36381	0.63010	0.23990	0.37362	-0.47687	1.00000		
VOLUME	-0.72761	0.98448	-0.88762	-0.83191	-0.92271	0.74153	-0.35508	1.00000	
MarketCap	-0.72722	0.70897	-0.76784	-0.80603	-0.80165	0.84546	-0.43298	0.77444	1.00000

Sumber: (Diolah penulis)

Tabel 3. Matriks Korelasi Proksi Likuiditas dan Karakteristik Saham (sambungan)

	SPRD	Turnover	Illiquid	Zero	LIU	PRICE	STDRET	VOLUME	MarketCap
Panel C: Sampel Perusahaan Sedang									
SPRD	1.00000								
Turnover	-0.60403	1.00000							
Illiquid	0.77503	-0.71182	1.00000						
Zero	0.25688	-0.33342	0.48755	1.00000					
LIU	0.64809	-0.72366	0.82401	0.67417	1.00000				
PRICE	-0.60206	0.47151	-0.76397	-0.47072	-0.64363	1.00000			
STDRET	0.57578	-0.13792	0.38633	-0.44505	0.06125	-0.28155	1.00000		
VOLUME	-0.59708	0.82520	-0.84382	-0.67048	-0.90093	0.58056	0.03638	1.00000	
MarketCap	-0.49207	0.21512	-0.69323	-0.61217	-0.62428	0.86940	-0.11844	0.57511	1.00000
Panel D: Sampel Perusahaan Besar									
SPRD	1.00000								
Turnover	-0.30588	1.00000							
Illiquid	0.70796	-0.37391	1.00000						
Zero	0.21721	-0.27822	0.26848	1.00000					
LIU	0.54883	-0.65253	0.70898	0.42064	1.00000				
PRICE	-0.60104	0.35639	-0.87750	-0.31103	-0.60091	1.00000			
STDRET	0.77330	-0.13297	0.52914	-0.20453	0.24643	-0.41452	1.00000		
VOLUME	-0.12797	0.33006	-0.59579	-0.44176	-0.58177	0.38760	0.24539	1.00000	
MarketCap	-0.43667	-0.11436	-0.79668	-0.33439	-0.42561	0.77739	-0.18233	0.61060	1.00000

Sumber: (Diolah penulis)

Nilai R^2 menunjukkan bahwa pengaruh harga saham, volatilitas return saham dan volume transaksi saham terhadap *illiquidity ratio* saham adalah sebesar 52,63%. Sedangkan, sekitar 47,37% dapat dijelaskan oleh variabel bebas lainnya di luar model tersebut. Selain itu, jika dilihat dari nilai statistik Durbin-Watson sebesar 2,118 menunjukkan bahwa model 3 sudah tidak terdapat masalah autokorelasi. Hal ini diperkuat dengan hasil Uji Breusch-Godfrey, yang menunjukkan bahwa model 3 sudah tidak terdapat masalah autokorelasi. Dan, untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas, telah dilakukan Uji White. Hasil Uji White menunjukkan bahwa model 3 tidak terdapat masalah heteroskedastisitas.

Model 3 agak berbeda dengan Chai et al (2010). Model ini menunjukkan bahwa pengaruh harga saham terhadap *illiquidity ratio* ternyata negatif signifikan, yang berarti bahwa semakin tinggi harga saham maka *illiquidity ratio* akan semakin kecil, atau semakin likuid. Pengaruh ini positif signifikan pada hasil penelitian Chai et al (2010). Dengan kata lain, harga saham berpengaruh positif terhadap likuiditas saham. Kemudian, pengaruh volatilitas return saham terhadap *illiquidity ratio* ternyata positif signifikan, yang berarti bahwa semakin tinggi tingkat volatilitas return saham maka *illiquidity ratio* akan semakin meningkat, atau semakin tidak likuid. Pengaruh ini juga positif signifikan pada hasil penelitian Chai et al (2010). Dengan kata lain, volatilitas return saham berpengaruh negatif terhadap likuiditas saham. Sedangkan, pengaruh volume transaksi terhadap *illiquidity ratio* bersifat negatif signifikan, yang berarti bahwa semakin besar volume transaksi saham maka *illiquidity ratio* akan semakin kecil, atau semakin likuid. Pengaruh ini juga negatif signifikan pada hasil penelitian Chai et al (2010). Dengan kata lain, volume transaksi saham berpengaruh positif terhadap likuiditas saham.

Analisis Model Pengaruh Harga Saham, Volatilitas Return Saham, dan Volume Transaksi Saham, Terhadap Proporsi Zero Return Saham

Berdasarkan Tabel 4, pengaruh harga saham, volatilitas return saham dan volume transaksi saham terhadap proporsi *zero return* saham dapat disajikan dalam bentuk persamaan regresi sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{LOG(ZERO)} = & 8.914 - 0.993 \text{ LOG(PRICE)} - 0.362 \text{ LOG(STDRET)} \\ & \text{(t}_{\text{stat}}=5,807) \quad \text{(-5,716)} \quad \text{(-2,662)} \\ - 0.205 \text{ LOG(VOLUME)} + & [\text{AR}(1)=0.628] \quad \text{(4)} \\ & \text{(-2,706)} \quad \text{(5,925)} \quad \text{(R}^2 = 82,90\%) \end{aligned}$$

Persamaan (4) didapatkan setelah melakukan *first-order autoregressive process* atau AR (1). Hal ini dilakukan karena adanya kecenderungan bahwa data pada periode sekarang dipengaruhi oleh data pada periode sebelumnya. Model 4 dapat diartikan bahwa setiap peningkatan harga saham sebesar satu rupiah, maka akan menurunkan nilai proporsi *zero return* saham sebesar 0,993 satuan atau 99,3%. Setiap peningkatan volatilitas return saham sebesar satu satuan, maka akan menurunkan nilai proporsi *zero return* saham sebesar 0,362 satuan atau 36,2%. Dan, setiap peningkatan volume transaksi saham sebesar satu lembar saham, maka akan menurunkan nilai proporsi *zero return* saham sebesar 0,205 satuan atau 20,5%. Pengaruh variabel PRICE, STDRET, dan VOLUME terhadap ZERO tersebut terbukti signifikan.

Nilai R^2 menunjukkan bahwa pengaruh harga saham, volatilitas return saham dan volume transaksi saham terhadap proporsi *zero return* saham adalah sebesar 82,90%. Sedangkan, sekitar 17,10% dapat dijelaskan oleh variabel bebas lainnya di luar model tersebut. Selain itu, jika dilihat dari nilai statistik Durbin-Watson sebesar 2,101

menunjukkan bahwa model 4 sudah tidak terdapat masalah autokorelasi. Hal ini diperkuat dengan hasil Uji Breusch-Godfrey, yang menunjukkan bahwa model 4 sudah tidak terdapat masalah autokorelasi. Dan, untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas, telah dilakukan Uji White. Namun, hasil Uji White menunjukkan bahwa model 4 terdapat masalah heteroskedastisitas.

Model 4 konsisten dengan Chai et al (2010) yang menunjukkan bahwa harga saham, volatilitas return saham, dan volume transaksi saham secara signifikan berpengaruh negatif terhadap proporsi *zero return* saham. Semakin tinggi harga saham, atau semakin tinggi tingkat volatilitas return saham, ataupun semakin besar volume transaksi saham maka proporsi *zero return* saham akan semakin kecil, yang berarti akan semakin likuid. Jadi, dapat dikatakan bahwa, harga saham, volatilitas return saham, dan volume transaksi saham berpengaruh positif terhadap tingkat likuiditas saham.

Analisis Model Pengaruh Harga Saham, Volatilitas Return Saham, dan Volume Transaksi Saham, Terhadap *Turnover-Adjusted Zero Volume* Harian Saham

Berdasarkan Tabel 4, pengaruh harga saham, volatilitas return saham dan volume transaksi saham terhadap nilai *turnover-adjusted zero volume* harian saham dapat disajikan dalam bentuk persamaan regresi sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{LOG(LIU)} = & 15.385 - 0.925 \text{ LOG(PRICE)} + 0.005 \text{ LOG(STDRET)} \\ & (t_{\text{stat}}=8,129) \quad (-4,524) \quad (0,025) \\ & - 0.456 \text{ LOG(VOLUME)} + [\text{AR}(1)=0.533] \quad (5) \\ & (-4,645) \quad (4,603) \quad (R^2 = 79,57\%) \end{aligned}$$

Persamaan (5) didapatkan setelah melakukan *first-order autoregressive process* atau AR (1). Hal ini dilakukan karena adanya kecenderungan bahwa data pada periode sekarang dipengaruhi oleh data pada periode sebelumnya. Model 5 dapat diartikan bahwa setiap peningkatan harga saham sebesar satu rupiah, maka akan menurunkan nilai *turnover-adjusted zero volume* harian saham sebesar 0,925 satuan atau 92,5%. Setiap peningkatan volatilitas return saham sebesar satu satuan, maka akan meningkatkan nilai *turnover-adjusted zero volume* harian saham sebesar 0,005 satuan atau 0,5%. Dan, setiap peningkatan volume transaksi saham sebesar satu lembar saham, maka akan menurunkan nilai *turnover-adjusted zero volume* harian saham sebesar 0,456 satuan atau 45,6%. Pengaruh variabel PRICE, dan VOLUME terhadap LIU tersebut terbukti signifikan. Sedangkan pengaruh variabel STDRET terhadap LIU terbukti tidak signifikan.

Nilai R^2 menunjukkan bahwa pengaruh harga saham, volatilitas return saham dan volume transaksi saham terhadap *turnover-adjusted zero volume* harian saham adalah sebesar 79,57%. Sedangkan, sekitar 20,43% dapat dijelaskan oleh variabel bebas lainnya di luar model tersebut. Selain itu, jika dilihat dari nilai statistik Durbin-Watson sebesar 1,953 menunjukkan bahwa model 5 sudah tidak terdapat masalah autokorelasi. Hal ini diperkuat dengan hasil Uji Breusch-Godfrey, yang menunjukkan bahwa model 5 sudah tidak terdapat masalah autokorelasi. Dan, untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas, telah dilakukan Uji White. Hasil Uji White menunjukkan bahwa model 5 tidak terdapat masalah heteroskedastisitas.

Model 5 konsisten dengan Chai et al (2010) yang menunjukkan bahwa harga saham dan volume transaksi saham secara signifikan berpengaruh negatif terhadap *turnover-adjusted zero volume* harian saham, sedangkan volatilitas return saham berpengaruh positif terhadap *turnover-adjusted zero volume* harian saham, tetapi tidak signifikan. Semakin tinggi harga saham, atau semakin besar volume transaksi saham

maka *turnover-adjusted zero volume* harian saham akan semakin kecil, yang berarti akan semakin likuid. Sedangkan semakin tinggi tingkat volatilitas return saham maka *turnover-adjusted zero volume* harian saham akan semakin besar, yang berarti akan semakin tidak likuid, namun hubungan positif ini tidak signifikan. Jadi, dapat dikatakan bahwa, harga saham dan volume transaksi saham berpengaruh positif terhadap tingkat likuiditas saham. Sebaliknya, volatilitas return saham berpengaruh negatif terhadap tingkat likuiditas saham, tetapi pengaruh tersebut tidak signifikan.

Analisis Cek Robustness

Data variabel bebas ($PRICE_{i,t}$, $STDRET_{i,t}$, $VOLUME_{i,t}$) dan variabel terikat ($SPRD_{i,t}$, $Turnover_{i,t}$, $Illiquid_{i,t}$, $Zero_{i,t}$, dan $LIU_{i,t}$) yang disajikan dalam bentuk bulanan, dan dilakukan perhitungan rata-rata secara *cross-section* pada tiap-tiap bulan dari bulan Januari 2006 sampai dengan bulan Desember 2010 haruslah memenuhi asumsi bahwa setiap perusahaan merupakan perusahaan sejenis atau mempunyai sifat yang sama. Berdasarkan hasil Uji Kesamaan Rata-rata (*Mean Equality Test*) dan hasil Uji Kesamaan Distribusi (*Median Equality Test*) ternyata membuktikan bahwa nilai mean dan median masing-masing variabel tidaklah sama antar ketiga kelompok perusahaan, dan hasil uji tersebut signifikan pada level alpha 1%. Untuk menguji apakah hasil yang telah dijelaskan sebelumnya dapat konsisten dan dapat dipercaya, maka analisis regresi akan dilakukan pada tiap-tiap kelompok perusahaan (perusahaan kecil, perusahaan sedang, dan perusahaan besar).

Untuk melihat pengaruh harga saham, volatilitas return saham dan volume transaksi saham terhadap masing-masing proksi likuiditas pada setiap kelompok perusahaan, maka digunakan perluasan model Cobb-Douglas yang diubah ke dalam bentuk linier (disajikan dalam bentuk logaritma natural) sehingga analisis regresi linier majemuk dapat dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak Eviews 6.0. Regresi tersebut dilakukan dengan metode OLS untuk melihat nilai koefisien estimasi masing-masing variabel bebas. Ringkasan hasil pengolahan *software Eviews* untuk analisis regresi ini disajikan pada Tabel 5 untuk sampel perusahaan kecil, Tabel 6 untuk sampel perusahaan sedang, dan Tabel 7 untuk sampel perusahaan besar. Berdasarkan Tabel 5, dapat dilihat bahwa pada sampel perusahaan kecil tidak terdapat banyak perubahan dari hasil regresi sebelumnya, kecuali hubungan antara volatilitas return saham dengan *turnover-adjusted zero volume* harian saham menjadi negatif, namun hal ini pun tidak signifikan. Sedangkan pengaruh harga saham, volatilitas return saham, dan volume transaksi terhadap proksi likuiditas lainnya tetap konsisten.

Berdasarkan Tabel 6, dapat dilihat bahwa pada sampel perusahaan sedang juga tidak terdapat banyak perubahan dari hasil regresi sebelumnya, kecuali hubungan antara harga saham dengan *bid-ask spread* relatif menjadi tidak signifikan. Hubungan antara harga saham dengan turnover saham menjadi negatif tidak signifikan. Selain itu, hubungan antara volatilitas return saham dengan turnover saham menjadi negatif, tetapi signifikan. Kemudian, berdasarkan Tabel 7 dapat dilihat bahwa pada sampel perusahaan besar juga tidak terdapat banyak perubahan jika dibandingkan dengan hasil regresi sebelumnya, kecuali pada hubungan antara harga saham dengan turnover saham menjadi tidak signifikan. Hubungan antara volatilitas return saham dengan turnover saham dan *turnover-adjusted zero volume* harian saham justru menjadi positif signifikan. Di samping itu, hubungan antara proporsi zero return saham dengan volatilitas return saham menjadi positif, namun tidak signifikan. Sebaliknya, hasil regresi untuk sampel perusahaan besar ini tetap konsisten.

Secara keseluruhan, dapat dilihat bahwa pengaruh volume transaksi saham terhadap likuiditas saham selalu positif dan signifikan, yang berarti bahwa semakin besar volume transaksi saham maka likuiditas saham akan semakin meningkat. Namun, beberapa proksi mempunyai reaksi yang berbeda-beda terhadap harga saham dan volatilitas return saham. Berdasarkan hasil penelitian ini, pengaruh harga saham terhadap likuiditas saham selalu positif dan signifikan hanya pada proksi *illiquidity ratio*, proporsi *zero return* saham, dan ukuran *turnover-adjusted zero volume* harian. Sedangkan, pengaruh volatilitas return saham terhadap likuiditas saham selalu negatif dan signifikan hanya pada proksi *bid-ask spread* relatif dan *illiquidity ratio*.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya, maka kesimpulan dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Secara keseluruhan, dapat dilihat bahwa pengaruh volume transaksi saham terhadap likuiditas saham selalu positif dan signifikan. Hasil ini konsisten dengan Tinic (1972), Stoll (1978, 2000), Chordia et al (2000), Ekaputra (2003, 2006) dan Chai et al (2010). Namun, beberapa proksi mempunyai reaksi yang berbeda-beda terhadap harga saham dan volatilitas return saham. Berdasarkan hasil penelitian ini, pengaruh harga saham terhadap likuiditas saham selalu positif dan signifikan hanya pada proksi *illiquidity ratio*, proporsi *zero return* saham, dan ukuran *turnover-adjusted zero volume* harian. Hasil ini juga konsisten dengan penelitian Chai et al (2010) yang menunjukkan bahwa pengaruh harga saham terhadap likuiditas tidak selalu positif untuk semua proksi yang digunakan. Sedangkan, pengaruh volatilitas return saham terhadap likuiditas saham selalu negatif dan signifikan hanya pada proksi *bid-ask spread* relatif dan *illiquidity ratio*. Hasil ini konsisten dengan Chai et al (2010) yang menunjukkan adanya perbedaan reaksi masing-masing proksi likuiditas terhadap volatilitas return.
2. Penelitian ini juga menunjukkan bahwa terdapat korelasi yang kuat antar proksi likuiditas yang digunakan. Korelasi antar proksi likuiditas bernilai positif, kecuali korelasi antara turnover dengan proksi likuiditas lainnya yang semuanya bernilai negatif. Hasil ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang konsisten dan searah antar proksi sebagai ukuran dari likuiditas. Suatu saham dikatakan likuid jika mempunyai turnover tinggi, *bid-ask spread* relatif kecil, *illiquidity ratio* rendah, proporsi *zero return* saham rendah, dan *turnover-adjusted zero volume* harian yang rendah. Hal ini juga mengindikasikan bahwa masing-masing proksi mencerminkan dimensi likuiditas dan perilaku perdagangan yang berbeda-beda. Hasil ini konsisten dengan Chai et al (2010).

Saran

Beberapa saran penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya mengadopsi model CD yang digunakan dalam penelitian Ekaputra (2003, 2006), padahal terdapat perbedaan karakteristik data yang digunakan dimana Ekaputra (2003, 2006) menggunakan *high frequency data* sedangkan penelitian ini menggunakan *low frequency data*.

Studi ini menyarankan penelitian lanjutan dengan menggunakan model yang lebih sesuai dengan karakteristik *low frequency data*.

2. Di dalam penelitian ini, setelah variabel bebas ($PRICE_{i,t}$, $STDRET_{i,t}$, $VOLUME_{i,t}$) dan variabel terikat ($SPRD_{i,t}$, $Turnover_{i,t}$, $Illiquid_{i,t}$, $Zero_{i,t}$, dan $LIU_{i,t}$) disajikan dalam bentuk bulanan, lalu dilakukan regresi *Panel Fixed Effect/Panel Random Effect*. Namun, hasil regresi tersebut menunjukkan adanya autokorelasi (hal ini terjadi pada kelima model penelitian) sehingga regresi dilakukan secara *time-series* dengan menggunakan data rata-rata *cross-sectional* yang dihitung pada tiap-tiap bulan dari bulan Januari 2006 sampai dengan bulan Desember 2010. Masalah autokorelasi yang dijumpai pada *Panel Fixed Effect Model/Panel Random Effect Model* mungkin dapat dihilangkan dengan metode analisis lain seperti *Dynamic Panel Model*. Sehingga penelitian ini menyarankan penelitian lanjutan dengan menggunakan *Dynamic Panel Model*.
3. Penelitian lanjutan juga masih mungkin dilakukan dengan mengeksplorasi dan menganalisis kembali pengaruh karakteristik perdagangan saham (harga saham, volatilitas return saham, dan volume transaksi saham) terhadap proksi-proksi likuiditas saham lainnya. Hal ini karena tidak ada proksi tunggal yang dapat mencakup keseluruhan dimensi likuiditas sekaligus. Di samping itu, penelitian lanjutan dapat juga dilakukan untuk melihat pengaruh determinan likuiditas lainnya terhadap likuiditas saham.
4. Untuk para emiten, penelitian menganjurkan mereka untuk melakukan usaha-usaha supaya likuiditas saham semakin meningkat. Para emiten dianjurkan untuk selalu berusaha agar para investor tertarik pada saham mereka yang diperdagangkan di bursa. Sehingga, jika banyak investor tertarik untuk membeli saham mereka, maka akan terjadi peningkatan harga saham yang diikuti dengan peningkatan volume transaksi saham. Hal ini akan sangat membantu dalam peningkatan likuiditas saham. Salah satu cara yang bisa mereka lakukan adalah dengan memperbaiki fundamental perusahaan, atau melakukan aksi-aksi *corporate* yang dapat menarik para investor untuk membeli saham mereka.
5. Untuk para investor, studi ini menyarankan agar mereka lebih berhati-hati dalam memilih saham. Melalui analisis karakteristik perdagangan saham, banyak sekali informasi yang bisa diperoleh terkait dengan likuiditas saham. Namun, investor perlu mencermati lebih lanjut ukuran likuiditas mana yang harus digunakan, karena mungkin saja ukuran tersebut memiliki reaksi yang berbeda terhadap determinan tertentu. Terlebih lagi, perilaku pengaruh karakteristik perdagangan saham terhadap likuiditas tersebut bisa saja berbeda antara saham-saham yang berkapitalisasi rendah, sedang, dan saham-saham yang berkapitalisasi tinggi.
6. Untuk pihak bursa, dalam hal ini adalah BEI, penelitian ini menyarankan adanya kebijakan-kebijakan yang dapat meningkatkan likuiditas saham. Salah satu kebijakan tersebut misalnya dengan melakukan sanksi yang tegas seperti sanksi *suspensi* dan sanksi *delisting* kepada saham-saham yang tidak likuid.

Tabel 4. Hasil Regresi Masing-masing Proksi Likuiditas untuk Keseluruhan Sampel Perusahaan

Proksi Likuiditas		Intercept	PRICE	STDRET	VOLUME	R-Squared	Adj R-Squared
Hipotesis			+	-	+		
SPRD		21.831	-2.253	0.670	-0.301	0.8491	0.8380
	Std Error	3.655	0.456	0.259	0.154		
	t-Stat	5.973 ***	-4.945 ***	2.588 **	-1.952 *		
	Prob	0.000	0.000	0.012	0.056		
Turnover		-17.814	0.771	0.047	0.553	0.7851	0.7691
	Std Error	2.867	0.370	0.189	0.114		
	t-Stat	-6.213 ***	2.084 **	0.249	4.867 ***		
	Prob	0.000	0.042	0.805	0.000		
Illiquid		-2.959	-0.832	0.880	-0.382	0.5263	0.4912
	Std Error	3.511	0.343	0.382	0.194		
	t-Stat	-0.843	-2.423 **	2.306 **	-1.964 *		
	Prob	0.403	0.019	0.025	0.055		
Zero		8.914	-0.993	-0.362	-0.205	0.8290	0.8163
	Std Error	1.535	0.174	0.136	0.076		
	t-Stat	5.807 ***	-5.716 ***	-2.662 **	-2.706 ***		
	Prob	0.000	0.000	0.010	0.009		
LIU		15.385	-0.925	0.005	-0.456	0.7957	0.7805
	Std Error	1.893	0.204	0.182	0.098		
	t-Stat	8.129 ***	-4.524 ***	0.025	-4.645 ***		
	Prob	0.000	0.000	0.980	0.000		

Sumber: (Diolah penulis)

Keterangan:

Tanda (***), (**), dan (*) menunjukkan signifikansi pada level alpha 1%, 5%, dan 10%

Tabel 5. Hasil Regresi Masing-masing Proksi Likuiditas untuk Sampel Perusahaan Kecil

Proksi Likuiditas		Intercept	PRICE	STDRET	VOLUME	R-Squared	Adj R-Squared
Hipotesis			+	-	+		
SPRD		7.490	-0.530	1.337	-0.257	0.8650	0.8578
	Std Error	0.649	0.198	0.135	0.050		
	t-Stat	11.542 ***	-2.675 **	9.894 ***	-5.151 ***		
	Prob	0.000	0.010	0.000	0.000		
Turnover		-15.420	0.574	0.296	0.684	0.8251	0.8121
	Std Error	1.731	0.334	0.285	0.099		
	t-Stat	-8.910 ***	1.718 *	1.039	6.907 ***		
	Prob	0.000	0.092	0.304	0.000		
Illiquid		9.485	-2.002	1.790	-1.025	0.9477	0.9439
	Std Error	1.485	0.439	0.262	0.102		
	t-Stat	6.389 ***	-4.561 ***	6.827 ***	-10.040 ***		
	Prob	0.000	0.000	0.000	0.000		
Zero		4.169	-0.819	-0.501	-0.138	0.8593	0.8489
	Std Error	1.458	0.293	0.152	0.063		
	t-Stat	2.859 ***	-2.799 ***	-3.289 ***	-2.179 **		
	Prob	0.006	0.007	0.002	0.034		
LIU		9.797	-1.006	-0.068	-0.229	0.7972	0.7822
	Std Error	1.594	0.322	0.186	0.075		
	t-Stat	6.147 ***	-3.126 ***	-0.368	-3.064 ***		
	Prob	0.000	0.003	0.715	0.003		

Sumber: (Diolah penulis)

Keterangan:

Tanda (***), (**) dan (*) menunjukkan signifikansi pada level alpha 1%, 5%, dan 10%

Tabel 6. Hasil Regresi Masing-masing Proksi Likuiditas untuk Sampel Perusahaan Sedang

Proksi Likuiditas		Intercept	PRICE	STDRET	VOLUME	R-Squared	Adj R-Squared
Hipotesis			+	-	+		
SPRD		9.915	-0.256	1.222	-0.519	0.7237	0.7089
	Std Error	1.152	0.183	0.166	0.086		
	t-Stat	8.608 ***	-1.400	7.380 ***	-6.072 ***		
	Prob	0.000	0.167	0.000	0.000		
Turnover		-17.914	-0.263	-0.264	0.976	0.7651	0.7477
	Std Error	3.105	0.449	0.157	0.105		
	t-Stat	-5.770 ***	-0.586	-1.677 *	9.290 ***		
	Prob	0.000	0.560	0.099	0.000		
Illiquid		7.826	-1.081	1.461	-1.340	0.9303	0.9251
	Std Error	1.554	0.257	0.194	0.109		
	t-Stat	5.035 ***	-4.211 ***	7.528 ***	-12.302 ***		
	Prob	0.000	0.000	0.000	0.000		
Zero		5.071	-0.553	-0.271	-0.189	0.6682	0.6436
	Std Error	1.104	0.115	0.126	0.061		
	t-Stat	4.592 ***	-4.811 ***	-2.152 **	-3.076 ***		
	Prob	0.000	0.000	0.036	0.003		
LIU		14.048	-0.692	0.195	-0.477	0.6741	0.6500
	Std Error	2.185	0.257	0.192	0.113		
	t-Stat	6.428 ***	-2.696 ***	1.016	-4.227 ***		
	Prob	0.000	0.009	0.314	0.000		

Sumber: (Diolah penulis)

Keterangan:

Tanda (***), (**) dan (*) menunjukkan signifikansi pada level alpha 1%, 5%, dan 10%

Tabel 7. Hasil Regresi Masing-masing Proksi Likuiditas untuk Sampel Perusahaan Besar

Proksi Likuiditas		Intercept	PRICE	STDRET	VOLUME	R-Squared	Adj R-Squared
Hipotesis			+	-	+		
SPRD		10.226	-0.382	1.365	-0.421	0.7285	0.7140
	Std Error	2.223	0.175	0.160	0.156		
	t-Stat	4.600 ***	-2.182 **	8.549 ***	-2.706 ***		
	Prob	0.000	0.033	0.000	0.009		
Turnover		-12.674	0.222	0.239	0.495	0.8413	0.8296
	Std Error	3.226	0.373	0.139	0.100		
	t-Stat	-3.929 ***	0.596	1.716 *	4.932 ***		
	Prob	0.000	0.553	0.092	0.000		
Illiquid		6.829	-1.261	1.122	-1.264	0.9773	0.9761
	Std Error	0.870	0.069	0.063	0.061		
	t-Stat	7.847 ***	-18.404 ***	17.951 ***	-20.753 ***		
	Prob	0.000	0.000	0.000	0.000		
Zero		4.543	-0.322	0.027	-0.187	0.3207	0.2703
	Std Error	1.214	0.099	0.111	0.063		
	t-Stat	3.741 ***	-3.267 ***	0.238	-2.974 ***		
	Prob	0.000	0.002	0.812	0.004		
LIU		10.968	-0.568	0.492	-1.002	0.5467	0.5225
	Std Error	2.991	0.236	0.215	0.209		
	t-Stat	3.667 ***	-2.413 **	2.290 **	-4.789 ***		
	Prob	0.001	0.019	0.026	0.000		

Sumber: (Diolah penulis)

Keterangan:

Tanda (***), (**) dan (*) menunjukkan signifikansi pada level alpha 1%, 5%, dan 10%

7. Untuk pihak pemerintah, penelitian ini menyarankan adanya kebijakan-kebijakan yang dapat meningkatkan harga saham, menurunkan volatilitas return saham, dan meningkatkan volume transaksi saham di pasar modal sehingga likuiditas pasar modal meningkat. Kebijakan-kebijakan tersebut dapat berupa kebijakan di bidang ekonomi yang mampu mendorong terciptanya likuiditas di pasar modal.

DAFTAR PUSTAKA

- Amihud, Y. (2002). Illiquidity and stock returns: cross-section and time-series effects. *Journal of Financial Markets*, 5, 31–56.
- Amihud, Y., & Mendelson, H. (1986). Asset pricing and the bid–ask spread. *Journal of Financial Economics*, 17 (2), 223–249.
- Chai, D., Faff, R., & Gharghori, P. (2010). New evidence on the relation between stock liquidity and measures of trading activity. *International Review of Financial Analysis*, 19, 181–192.
- Chan, H. W., & Faff, R. W. (2003). An investigation into the role of liquidity in asset pricing: Australian evidence. *Pacific-Basin Finance Journal*, 11, 555–572.
- Chang, Y. Y., Faff, R., & Hwang, C. (2010). Liquidity and stock returns in Japan: New evidence. *Pacific-Basin Finance Journal*, 18, 90–115.
- Chordia, T., Roll, R., & Subrahmanyam, A. (2000). Commonality in liquidity. *Journal of Financial Economics*, 56 (1), 3–28.
- Chordia, T., Roll, R., & Subrahmanyam, A. (2001). Market liquidity and trading activity. *Journal of Finance*, 56 (2), 501–530.
- Chung, D., & Hrazdil, K. (2010). Liquidity and market efficiency: A large sample study. *Journal of Banking and Finance*, 34, 2346–2357.
- Datar, V. T., Naik, N. Y., & Radcliffe, R. (1998). Liquidity and stock returns: An alternative test. *Journal of Financial Markets*, 1, 203–219.
- Demsetz, H. (1968). The costs of transacting. *Quarterly Journal of Economics*, 82 (1), 33–53.
- Ekaputra, I. A. (2003). *Studi tentang dinamika intrahari saham di Bursa Efek Jakarta*. Disertasi, Pascasarjana Ilmu Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Indonesia.
- Ekaputra, Irwan Adi. (2006). Determinan intraday bid-ask spread saham di Bursa Efek Jakarta. *Manajemen dan Usahawan Indonesia*, 5/XXXV, 8–12.
- Ekaputra, I. A., & Basharat, A. (2007). The impact of tick size reduction on liquidity and order strategy: Evidence from JSX. *Journal of Economics and Finance in Indonesia*, 55/1, 89–104.
- Fang, V. W., Noe, T. H., & Tice, S. (2009). Stock market liquidity and firm value. *Journal of Financial Economics*, 94, 150–169.
- Huang, R. D., & Stoll, H. R. (1996). Dealer versus auction markets: A paired comparison of execution costs on NASDAQ and the NYSE. *Journal of Financial Economics*, 41, 313–357.
- Lehmann, B.N., & Modest, D.M. (1994). Trading and liquidity on the Tokyo Stock Exchange: A bird's eye view. *Journal of Finance*, 49/3, 951–984.
- Lesmond, D. A., Ogden, J. P., & Trzcinka, C. A. (1999). A new estimate of transaction costs. *Review of Financial Studies*, 12 (5), 1113–1141.

- Liu, W. (2006). A liquidity-augmented capital asset pricing model. *Journal of Financial Economics*, 82 (3), 631–671.
- Pastor, L., & Stambaugh, R. F. (2003). Liquidity risk and expected stock returns. *Journal of Political Economy*, 111 (3), 642–685.
- Rhee, G. S., & Wang, J. (2009). Foreign institutional ownership and stock market liquidity: Evidence from Indonesia. *Journal of Banking and Finance*, 33, 1312–1324.
- Roll, R., & Subrahmanyam, A. (2010). Liquidity skewness. *Journal of Banking and Finance*, 34, 2562–2571.
- Stoll, H. (1978). The pricing of security dealer services: An empirical study of NASDAQ stocks. *Journal of Finance*, 33 (4), 1153–1172.
- Stoll, H. (2000). Friction. *Journal of Finance*, 55 (4), 1479–1514.
- Tinic, S. (1972). The economics of liquidity services. *Quarterly Journal of Economics*, 86 (1), 79–93.