

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Dalam bab ini akan diterangkan langkah-langkah dalam menganalisis data yang akan diolah di dalam bab selanjutnya. Langkah-langkah ini meliputi penentuan sampel, sumber serta teknik pengambilan datanya, penjelasan operasional mengenai variabel penelitian, serta metode dalam menganalisis data.

3.1. Populasi dan Penentuan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta. Sedangkan sampel akan diambil secara *purposive sampling*, yaitu sampel dipilih dengan kriteria tertentu yang ditentukan oleh penulis. Adapun kriteria-kriteria tersebut adalah sebagai berikut:

1. Sampel telah terdaftar di Bursa Efek Jakarta sejak tahun 2000.
2. Sampel memiliki saham yang secara reguler aktif diperdagangkan di BEJ selama 4 tahun, terhitung mulai tahun 2000 sampai 2003.
3. Sampel merupakan perusahaan yang bergerak di industri telekomunikasi.

3.2. Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

Sumber data yang diambil oleh penulis berasal dari pojok BEJ MM-UGM Yogyakarta berupa:

1. Data runtun mengenai harga *bid* dan harga *ask*

2. Data runtun mengenai volume perdagangan
3. Data runtun mengenai harga (*return*) saham

3.3 Definisi dan Pengukuran Variabel Penelitian

3.3.1. Variabel Independen

Dalam penelitian ini digunakan dua buah variabel independen. Variabel independen yang pertama adalah volume perdagangan saham, yang didefinisikan sebagai jumlah lembar saham yang diperdagangkan pada hari ke t . Sedangkan variabel independen kedua dalam penelitian ini adalah *return* saham yang didefinisikan sebagai perubahan relatif harga saham dari periode sebelumnya dengan rumusan sebagai berikut:

$$R_t = \frac{(P_t - P_{t-1})}{P_{t-1}} \times 100\%$$

dimana:

R_t = return saham pada hari ke t

P_t = harga penutupan saham pada hari ke t

P_{t-1} = harga penutupan saham pada hari ke $t-1$

Sedangkan sebagai alternatif dari variabel R_t dapat diganti dan dibandingkan dengan variabel penutupan harga saham pada hari ke t (P_t).

3.3.2. Variabel Dependen

Dalam penelitian ini variabel dependen yang digunakan adalah *bid-ask spread*, yang definisi operasionalnya adalah sebagai berikut:

$$BA_t = HA_t - HB_t$$

Dimana:

BA_t = *bid-ask spread* saham pada hari ke t

HA_t = Harga *Ask* pada hari ke t

HB_t = Harga *Bid* pada hari ke t

Penelitian ini juga menggunakan alternatif variabel dependen berupa *bid-ask spread* relatif yang dirumuskan sebagai berikut:

$$RBA = \frac{(HA_t - HB_t)}{\frac{1}{2}(HA_t + HB_t)} \times 100\%$$

3.4. Metode Analisis Data

Dalam penelitian ini akan menguji pengaruh volume perdagangan dan *return* saham terhadap *bid-ask spread* saham perusahaan industri telekomunikasi di BEJ. Untuk menguji hipotesis pertama (H1) dan hipotesis kedua (H2) akan dianalisis dengan menggunakan regresi linier berganda dengan metode kuadrat terkecil yang merupakan model regresi yang menghasilkan estimator linier tidak bias. Persamaan regresi ini adalah sebagai berikut:

$$Y_B = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \varepsilon$$

dimana:

Y_B = *Bid-ask spread*

X_1 = volume perdagangan

$\beta_0, \beta_1,$ dan β_2 = koefisien regresi

X_2 = *return* saham

Perlu diketahui bahwa dalam penelitian ini data yang digunakan adalah data runtun waktu. Sehubungan dengan hal tersebut, Insukindro (1991, 1992, 1998) memberikan peringatan bahwa bila metode kuadrat terkecil digunakan dalam persamaan regresi diatas, maka akan menghasilkan regresi lancung (*spurious regression*). Regresi lancung adalah regresi yang semrawut atau bias dalam parameter estimasinya. Kelancungan ini dikarenakan oleh dua hal yang umum terjadi, yang pertama adalah rendahnya nilai statistik Durbin-Watson (DW) yang berarti adanya autokorelasi dan yang kedua adalah rendahnya nilai *adjusted R Square* yang berarti variabel independen sangat kecil dalam menjelaskan pengaruhnya terhadap variabel dependen walaupun korelasi antar variabel (R^2) tinggi sehingga akan menghasilkan estimasi parameter yang bias dan tidak konsisten.

Untuk mengatasi kelancungan ini, dapat digunakan pendekatan koreksi kesalahan (*Error Correction Model*, ECM). Model ini dinilai lebih baik karena memiliki beberapa keunggulan diantaranya mampu dalam meliputi lebih banyak variabel untuk menganalisis fenomena jangka panjang maupun jangka pendek, mengkaji konsisten tidaknya model empiris dengan teori yang melandasinya, memecahkan persoalan variabel runtun waktu yang tidak stasioner dan regresi lancung [Insukindro (1999), Gujarati (1995), Thomas (1997)]. Dalam mengatasi kelancungan, ECM dapat digunakan langsung seperti yang disarankan Wickens dan Bruesch (1998) atau dengan prosedur dua tahap Engle-Granger (1987). Dalam penelitian ini menggunakan prosedur dua tahap Engle-Granger (1987).

Prosedur ini dimulai dengan uji stasioneritas terhadap seluruh variabel yang digunakan. Suatu runtun dikatakan berintegrasi pada derajat d yang dinotasikan dengan $I(d)$ jika d adalah jumlah berapa kali runtun harus dideferensi hingga menjadi stasioner. Dengan demikian jika suatu runtun $I(1)$, maka runtun ini harus dideferensi satu kali untuk menjadi stasioner dan runtun tersebut berindikasi mengandung satu akar. Suatu runtun $I(0)$ menunjukkan bahwa runtun tersebut telah stasioner tanpa harus dideferensi. Uji stasioner yang akan dilakukan adalah *Augmented Dickey-Fuller* (ADF) dengan berdasarkan pada regresi:

$$\Delta Y_t = \alpha + \beta Y_{t-1} + \sum_{j=1}^k \gamma_j \Delta Y_{t-j} + \varepsilon_t$$

dimana Y adalah variabel runtun yang diuji stasioneritasnya, sedangkan k adalah jumlah diferensi yang dilambankan (*lagged differences*). K ditentukan dengan $\sqrt[3]{N}$ dengan N adalah jumlah observasi. Suatu runtun dikatakan telah stasioner jika nilai koefisiennya bertanda negatif dan signifikan (nilai absolut t-statistik lebih besar dari nilai absolut batas kritis ADF).

Setelah diperoleh data runtun waktu yang seluruh variabelnya stasioner pada derajat integrasi yang sama, selanjutnya dilakukan uji kointegrasi. Kointegrasi terjadi jika residu (*error term*) regresi antar variabel yang telah stasioner pada derajat yang sama akan stasioner pada derajat 0 atau $I(0)$. Variabel berpasangan yang berkointegrasi akan memiliki keseimbangan jangka panjang. Uji kointegrasi ini dapat dilakukan seperti uji stasioneritas sebelumnya. Pengujian ini dilakukan antara runtun BA dengan V; BA dengan R; BA dengan V dan R; RBA dengan V; RBA dengan R;

serta RBA dengan V dan R. Runtun residu (*disequilibrium error*) yang akan terbentuk nantinya diberi notasi Z.

Dengan adanya komponen *disequilibrium adjustment* atau *disequilibrium error* ini (diberi notasi Z) maka arti penting dari *Error Correction Model* (ECM) telah didapatkan. Sedangkan komponen lain dari ECM merupakan komponen jangka pendek (Thomas, 1997). Bentuk formal ECM yang digunakan pada prosedur dua tahap Engle-Granger adalah sebagai berikut:

$$\Delta Y_t = v_t Z_{t-1} + \sum_{i=1}^{m_1} \lambda_i \Delta Y_{t-i} + \sum_{j=1}^{m_2} \delta_j \Delta X_{t-j} + \varepsilon_t$$

dimana:

Y = *bid-ask spread*

X = volume perdagangan atau *return* saham

dan $Z_{t-1} = Y_{t-1} - a - bX_{t-1}$ atau merupakan komponen *disequilibrium adjustment* yang menunjukkan hubungan jangka panjang variabel Y dan X. Nilai m_1 dan m_2 (juga m_3) merupakan banyaknya *lag* dari perubahan variabel Y dan X. Nilai *lag* ini diterapkan berdasar kriteria *Final Prediction Error* (FPE), yaitu jika nilai *sum of squared residualnya* tidak berubah setiap nilai *lag* maka FPE terkecil didapat dari nilai *lag* terendah, yaitu 1. Dari bentuk formal ECM diatas dapat dibangun persamaan regresi yang menghubungkan variabel-variabel yang telah berkointegrasi untuk setiap perusahaan yang diobservasi sebagai berikut:

$$\Delta BA_{it} = v_1 Z_{BA_{i,t-1}} + \sum_{n=1}^{m_1} \lambda_n \Delta BA_{i,t-n} + \sum_{j=1}^{m_2} \delta_j \Delta V_{i,t-j} + \varepsilon_t \quad (1)$$

$$\Delta BA_{it} = v_1 Z_{BRi,t-1} + \sum_{n=1}^{m_1} \lambda_n \Delta BA_{i,t-n} + \sum_{j=1}^{m_2} \delta_j \Delta R_{i,t-j} + \varepsilon_t \quad (2)$$

$$\Delta BA_{it} = v_1 Z_{BVi,t-1} + \sum_{n=1}^{m_1} \lambda_n \Delta BA_{i,t-n} + \sum_{j=1}^{m_2} \delta_j \Delta V_{i,t-j} + \sum_{l=1}^{m_3} \omega_l \Delta R_{i,t-l} + \varepsilon_t \quad (3)$$

$$\Delta RBA_{it} = v_1 Z_{BVi,t-1} + \sum_{n=1}^{m_1} \lambda_n \Delta RBA_{i,t-n} + \sum_{j=1}^{m_2} \delta_j \Delta V_{i,t-j} + \varepsilon_t \quad (4)$$

$$\Delta RBA_{it} = v_1 Z_{BVi,t-1} + \sum_{n=1}^{m_1} \lambda_n \Delta RBA_{i,t-n} + \sum_{j=1}^{m_2} \delta_j \Delta V_{i,t-j} + \varepsilon_t \quad (5)$$

$$\Delta RBA_{it} = v_1 Z_{BVi,t-1} + \sum_{n=1}^{m_1} \lambda_n \Delta RBA_{i,t-n} + \sum_{j=1}^{m_2} \delta_j \Delta V_{i,t-j} + \sum_{l=1}^{m_3} \omega_l \Delta R_{i,t-l} + \varepsilon_t \quad (6)$$

Pengolahan data runtun waktu dalam penelitian ini menggunakan *software* statistik berupa SPSS 11.5 *for Windows*. Namun bila selanjutnya terbukti ada kelancungan seperti yang diperkirakan diatas (yang ditunjukkan dengan biasanya estimasi hasil regresi), maka pengolahan data dilanjutkan dengan menggunakan *software* statistik EViews 4.1.

BAB IV

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini akan diterangkan mengenai analisis terhadap hasil data yang telah diolah meliputi analisis deskriptif, analisis terhadap pengujian hipotesis dan pembahasan seputar hasil analisis yang meliputi penjelasan secara kualitatif dan secara kuantitatif.

4.1. Analisis Deskriptif

Berdasarkan hasil analisis deskriptif pada tabel 4.1., 4.2, 4.3, dan 4.4 menunjukkan bahwa selama periode penelitian yaitu dari Januari 2000 sampai Desember 2003, rata-rata *bid-ask spread* absolut PT Indosat sebesar 52,98 sedangkan pada PT Telkom hanya sebesar 27,20, namun rata-rata *bid-ask spread* relatif PT Indosat sebesar 0,005654 dan PT Telkom sebesar 0,00780. Hal ini menunjukkan bahwa *bid-ask spread* absolut pada PT Indosat lebih lebar bila dibandingkan dengan milik PT Telkom, tetapi ketika dihitung dengan relatif, rata-rata *bid-ask spread* milik PT Telkom terhitung lebih lebar daripada milik PT Indosat.

Rata-rata jumlah lembar saham milik PT Indosat yang diperdagangkan sebanyak 2.372.931 lembar sedangkan milik PT Telkom adalah sebanyak 18.631.504 lembar. Jumlah lembar saham yang beredar lebih banyak menunjukkan bahwa perdagangan pada PT Telkom selama 4 tahun terakhir ini lebih aktif daripada perdagangan saham yang terjadi pada saham PT Indosat.

Rata-rata tingkat kembalian (*return*) PT Indosat selama 4 tahun sebesar 0,00038 dan pada PT Telkom sebesar 0,00104. Implikasi dari aktifnya perdagangan pada PT Telkom (seperti yang ditunjukkan dengan lebih banyaknya jumlah saham yang beredar) telah memberikan hasil berupa *return* yang lebih tinggi daripada PT Indosat.

Besar hubungan pada PT Indosat antara *bid-ask spread* dengan volume perdagangan sebesar 0,144; antara *bid-ask spread* dengan *return* sebesar 0,073; antara volume perdagangan dengan *return* sebanyak 0,316. Sedangkan pada PT Telkom hubungan antara *bid-ask spread* dengan volume perdagangan sebesar 0,009; antara *bid-ask spread* dengan *return* sebesar 0,080; antara volume perdagangan dengan *return* sebanyak 0,160. Secara teoritis dapat terlihat bahwa pada kedua perusahaan ini terdapat perbedaan. Pada PT Indosat, volume perdagangan lebih mempengaruhi *bid-ask spread*, sedangkan pada PT Telkom *return*lah yang lebih berpengaruh terhadap *bid-ask spread*. Sedangkan hubungan antara volume perdagangan dan *return* yang lebih kuat ditunjukkan oleh PT Indosat.

Besar hubungan yang ditunjukkan oleh *relatif bid-ask spread* pun berbeda. Pada PT Indosat hubungan antara *bid-ask spread* relatif dengan volume perdagangan sebesar 0,132; antara *bid-ask spread* relatif dengan *return* sebesar 0,042; antara volume perdagangan dengan *return* sebanyak 0,316. Sedangkan pada PT Telkom hubungan antara *bid-ask spread* relatif dengan volume perdagangan sebesar 0,136; antara *bid-ask spread* relatif dengan *return* sebesar 0,027; antara volume perdagangan dengan *return* sebanyak 0,160. Pada kedua perusahaan ini, volume perdagangan

sama-sama lebih berpengaruh terhadap *bid-ask spread* relatif daripada *return*. Untuk hubungan antara volume perdagangan dan *return*, PT Indosat masih tetap lebih kuat pengaruhnya daripada PT Telkom.

TABEL 4.1.

Hasil Analisis Deskriptif Dengan Bid-ask spread PT Indosat

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation ..	N
BA_ISAT	52,98	24,417	974
V_ISAT	2372931,14	2500307,778	973
R_ISAT	,00038	,02513	974

TABEL 4.2.

Hasil Analisis Deskriptif dengan RBA (Bid-ask Spread Relatif) PT Indosat

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
RBA_ISAT	,005654	,0024551	971
V_ISAT	2372931,14	2500307,778	973
R_ISAT	,00038	,02513	974

TABEL 4.3.

Hasil Analisis Deskriptif Dengan Bid-ask Spread PT Telkom

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
BA_TLKM	27,20	13,040	974
V_TLKM	18631504,62	15891007,932	973
R_TLKM	,00104	,02880	974

TABEL 4.4.

Hasil Analisis Deskriptif Dengan RBA (Bid-ask Spread Relatif) PT Indosat

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
RBA_TLKM	,007800	,0027717	972
V_TLKM	18631504,62	15891007,932	973
R_TLKM	,00104	,02880	974

4.2. Pengujian Hipotesis Berdasar Regresi Linier Statik

4.2.1. Pengaruh volume perdagangan dan *return* terhadap *bid-ask spread* serta terhadap *bid-ask spread* relatif saham PT Indosat

Dalam penelitian ini hipotesis statistiknya adalah sebagai berikut:

$$H_{01}: \alpha_1 = 0; H_{A1}: \alpha_1 < 0 \text{ dan } H_{02}: \alpha_2 = 0; H_{A2}: \alpha_2 < 0$$

Dari uji ANOVA atau F test, didapat F hitung sebesar 10,620 untuk *bid-ask spread* absolut dan 8,571 untuk *bid-ask spread* relatif dan kedua-duanya memiliki tingkat probabilitas 0,000 (signifikan). Oleh karena probabilitas lebih kecil dari 0,05, maka model regresi bisa dipakai untuk memprediksi *bid-ask spread* absolut maupun relatif. Atau bisa dikatakan bahwa volume perdagangan dan *return* saham secara bersama-sama berpengaruh terhadap *bid-ask spread* absolut dan *bid-ask spread* relatif saham PT Indosat.

Persamaan regresi I yang disusun adalah sebagai berikut:

$$Y_{BA} = 49,868 + 0,000001308 X_1 + 29,550 X_2$$

Dimana:

$Y_{BA} = \text{Bid-ask spread}$

$X_1 = \text{Volume perdagangan}$

$X_2 = \text{Return saham}$

Persamaan tersebut dapat diartikan sebagai berikut:

- Konstanta sebesar 49,868 menyatakan bahwa jika tidak ada volume perdagangan dan *return*, maka *bid-ask spread* adalah Rp 49,868.
- Koefisien regresi sebesar 0,000001308 dan 29,550 menyatakan bahwa setiap penambahan 1% volume perdagangan dan *return* akan melebarkan *bid-ask spread* sebanyak 29,550001308%. Tanda positif menyatakan arah hubungan yang searah.

Persamaan regresi II yang disusun adalah sebagai berikut:

$$Y_{RBA} = 0,005347 + 0,0000000001293 X_1 + 0,00007124 X_2$$

Dimana:

$Y_{RBA} = \text{Bid-ask spread relatif}$

$X_1 = \text{Volume perdagangan}$

$X_2 = \text{Return saham}$

Persamaan tersebut dapat diartikan sebagai berikut:

- Konstanta sebesar 0,005347 menyatakan bahwa jika tidak ada volume perdagangan dan *return*, maka *bid-ask spread* relatif adalah Rp 0,005347.
- Koefisien regresi sebesar 0,0000000001293 dan 0,00007124 menyatakan bahwa setiap penambahan 1% volume perdagangan dan

return akan melebarkan *bid-ask spread* relatif sebanyak 0,0000712401293%. Tanda positif menyatakan arah hubungan yang searah.

Untuk menguji apakah secara terpisah variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen digunakan uji t dengan membandingkan t signifikansi dengan probabilitas. Bila $t\text{-sig} > 0,05$ maka hipotesis alternatif ditolak, dan sebaliknya jika $t\text{-sig} < 0,05$ maka hipotesis alternatif diterima. Bila sig. t lebih kecil dari 0,05 berarti ada pengaruh dari variabel independen dan bila lebih besar dari 0,05 maka tidak ada pengaruh dari variabel independen.

1. Pada analisis dengan *bid-ask spread* absolut, pada variabel volume perdagangan terdapat t hitung dengan nilai 45,598 dengan signifikansi 0,000. Karena nilai sig t lebih kecil nilainya daripada 0,05 maka berarti variabel volume perdagangan secara sendiri berpengaruh terhadap *bid-ask spread*. Namun tanda positif pada koefisien mengartikan bahwa bila volume perdagangan membesar maka *bid-ask spread* akan melebar (berhubungan secara searah). Hal ini tidak bisa dijelaskan karena bila volume perdagangan meningkat seharusnya *trader* tidak memegang saham terlalu lama sehingga menurunkan biaya pemilikan dan berimplikasi pada menyempitnya *bid-ask spread* saham tersebut. Penyempitan *bid-ask spread* ini dikarenakan *trader* tidak perlu memegang saham terlalu lama sehingga tidak ada biaya kerugian pemilikan saham yang perlu dikompensasikan. Dengan demikian hipotesis pertama alternatif dalam penelitian ini ditolak. Untuk variabel *return* saham

terdapat t hitung sebesar 0,908 dengan signifikansi 0,364 (tidak signifikan). Hasil ini menyimpulkan menolak hipotesis alternatif kedua yang berarti bahwa *return* saham secara individual tidak berpengaruh secara terbalik terhadap *bid-ask spread*.

2. Pada analisis dengan *bid-ask spread* relatif (RBA), angka t hitung untuk volume perdagangan saham PT Indosat sebesar 3,922 dengan t sig sebesar 0,000 (signifikan) dan koefisiennya bertanda positif. Hal ini mengindikasikan bahwa volume perdagangan secara individual berpengaruh terhadap *bid-ask spread* relatif saham PT Indosat, namun pengaruhnya terjadi secara searah, yaitu bahwa kenaikan pada volume perdagangan akan melebarkan *bid-ask spread* relatif saham PT Indosat. Padahal jika ada kenaikan pada volume perdagangan akan menurunkan biaya pemilikan sehingga *bid-ask spread* relatif akan menyempit karena *trader* tidak mengalami kerugian sehingga tidak perlu mencari kompensasi dengan melebarkan *bid-ask spread* tersebut. Dengan adanya hasil ini maka hipotesis alternatif pertama dalam penelitian ini tidak bisa diterima/ditolak.

Pada *return* terdapat t hitung sebesar 0,022 dengan t sig sebesar 0,983. Karena t sig besarnya melebihi tingkat signifikansi (0,05) maka diputuskan bahwa *return* saham PT Indosat tidak berpengaruh terhadap *bid-ask spread* relatif saham PT Indosat. Dengan demikian hipotesis alternatif kedua dalam penelitian ini juga ditolak.

4.2.2. Pengaruh volume perdagangan dan *return* terhadap *bid-ask spread* serta terhadap *bid-ask spread* relatif saham PT Telkom

Persamaan regresi I yang disusun adalah sebagai berikut:

$$Y_{BA} = 27,231 - 0,00000000357 X1 + 36,498 X2$$

Dimana:

$$Y_{BA} = \textit{Bid-ask spread}$$

$X1 = \textit{Volume perdagangan}$

$X2 = \textit{Return saham}$

Persamaan tersebut dapat diartikan sebagai berikut:

- Konstanta sebesar 27,231 menyatakan bahwa jika tidak ada volume perdagangan dan *return*, maka *bid-ask spread* adalah Rp 27,231.
- Koefisien regresi sebesar - 0,00000000357 dan 36,498 menyatakan bahwa setiap penambahan 1% volume perdagangan dan *return* akan melebarkan *bid-ask spread* relatif sebanyak 36,49799999643%. Tanda positif menyatakan arah hubungan yang searah, sedangkan tanda negatif menyatakan hubungan terbalik.

Persamaan regresi II yang disusun adalah sebagai berikut:

$$Y_{RBA} = 0,007362 + 0,000000000235 X1 + 0,0005752 X2$$

Dimana:

$$Y_{RBA} = \textit{Bid-ask spread relatif}$$

$X1 = \textit{Volume perdagangan}$

$X2 = \textit{Return saham}$

Persamaan tersebut dapat diartikan sebagai berikut:

- a. Konstanta sebesar 0,007362 menyatakan bahwa jika tidak ada volume perdagangan dan *return*, maka *bid-ask spread* adalah Rp 0,007362.
- b. Koefisien regresi sebesar 0,0000000000235 dan 0,0005752 menyatakan bahwa setiap penambahan 1% volume perdagangan dan *return* akan melebarkan *bid-ask spread* relatif sebanyak 0,0005752000235%. Tanda positif menyatakan arah hubungan yang searah.

1. Pada analisis saham PT Telkom menggunakan *bid-ask spread* absolut, untuk pengujian secara bersama-sama didapat angka F hitung sebesar 3,127 dan tingkat signifikansi sebesar 0,044 (tidak signifikansi). Dari hasil tersebut didapat kesimpulan bahwa secara bersama-sama volume perdagangan dan *return* saham tidak berpengaruh terhadap *bid-ask spread* saham PT Telkom.

Untuk pengujian secara parsial, pada volume perdagangan terdapat nilai t hitung sebesar -0,134 dengan t sig sebesar 0,893. Oleh karena tidak ada signifikansi maka dikatakan bahwa secara individual volume perdagangan PT Telkom tidak berpengaruh terhadap *bid-ask spread* saham PT Telkom. Dengan demikian hipotesis alternatif pertama pada penelitian ini tidak dapat diterima.

Begitu juga halnya dengan *return* saham PT Telkom, tidak didapat signifikansi dengan t sig sebesar 0,013 dan t hitung sebesar 2,487 yang berarti

tidak ada pengaruh dari *return* terhadap *bid-ask spread* saham PT Telkom. Dengan demikian hipotesis alternatif kedua pada penelitian ini juga ditolak.

2. Dengan analisis menggunakan *bid-ask spread* relatif (RBA), untuk pengujian secara bersama-sama didapat F hitung sebesar 9,101 dan terdapat signifikansi (0,000) yang berarti volume perdagangan dan *return* saham berpengaruh secara bersama-sama terhadap *bid-ask spread* relatif saham PT Telkom.

Pada pengujian secara parsial, untuk volume perdagangan didapat angka t hitung sebesar 4,178 dengan signifikansi sebesar 0,000 yang mengindikasikan bahwa ada pengaruh dari volume perdagangan terhadap *bid-ask spread* relatif tetapi pengaruhnya secara searah karena tanda koefisiennya positif. Hal ini berarti bila ada kenaikan volume perdagangan maka *bid-ask spread* relatif PT Telkom akan melebar. Hal ini tidak mungkin dilakukan oleh *trader* karena bila sudah ada kenaikan pada volume perdagangan maka akan menurunkan biaya pemilikan saham yang selanjutnya akan mengakibatkan menyempitnya *bid-ask spread*. Oleh karena itu hipotesis alternatif pertama dalam penelitian ini ditolak.

Untuk pengujian terhadap *return*, didapat nilai t hitung sebesar 0,185 dan t sig sebesar 0,853. Oleh karena nilai t sig berada diatas 0,05 maka dikatakan bahwa tidak ada pengaruh dari variabel *return* terhadap *bid-ask spread* relatif PT Telkom, dan dengan demikian hipotesis alternatif kedua dalam penelitian ini ditolak.

Dari analisa hasil pengujian ini didapat hasil yang sangat tidak memuaskan karena semua hasilnya adalah menolak hipotesis alternatif yang diajukan dan tidak sesuai dengan landasan teori. Oleh karena itu untuk selanjutnya dalam analisa dan pembahasan di bab IV ini akan dilakukan analisa dan pembahasan menurut hasil perhitungan yang dihasilkan dari pendekatan model koreksi kesalahan (ECM).

4.3. Pengujian Hipotesis Berdasar Pendekatan ECM

4.3.1. Uji Stasioneritas

TABEL 4.5.

Hasil Uji Stasioneritas ADF

Perusahaan	Uji Akar Unit			
	BA	RBA	V	R
PT Indosat	-0,553478***	-0,459507***	-0,328595***	-0,936448***
PT Telkom	-0,239880***	-0,289876***	-0,444598***	-0,1473109***

*** Signifikan pada 1%

Pada TABEL 4.5. diatas terlihat bahwa dengan uji akar unit ADF (*Augmented*

Dickey-Fuller) yang berdasarkan pada regresi $\Delta Y_t = \alpha + \beta Y_{t-1} + \sum_{j=1}^k \gamma_j \Delta Y_{t-j} + \varepsilon_t$,

semua runtun variabelnya telah stasioner pada derajat 0 atau $I(0)$ dan nilai

koefisiennya secara keseluruhan bernilai negatif dan signifikan pada level 1%, sehingga seluruh variabel tersebut dapat digunakan dalam analisis selanjutnya.

4.3.2. Uji Kointegrasi

Hasil dalam uji kointegrasi ini menunjukkan bahwa residu regresi antar variabel yang telah stasioner sebelumnya telah stasioner pada derajat 0. Hasil tersebut ditunjukkan pada TABEL 4.6.

TABEL 4.6.

Hasil Uji Kointegrasi

Perusahaan	Uji Akar Unit							
	ZBAV	ZBAR	ZBAVR	ZRBAV	ZRBAR	ZRBAVR	ZRBAVR	ZRBAVR
PT Indosat	-0,59077***	-0,559139***	-0,579438***	-0,477597***	-0,459937***	-0,476010***	-0,476010***	-0,476010***
PT Telkom	-0,242989***	-0,241622***	-0,241734***	-0,305318***	-0,290024***	-0,304958***	-0,304958***	-0,304958***

*** Signifikan pada level 1%

Tabel 4.6. memperlihatkan bahwa semua variabel Z telah stasioner pada derajat 0 atau $I(0)$, sehingga seluruh variabel tersebut berpasangan berkointegrasi dan memiliki keseimbangan jangka panjang.

4.3.3. Pengaruh Volume Perdagangan dan *Return* Saham Terhadap *Bid-ask Spread* Absolut dan Terhadap *Bid-ask Spread* Relatif Saham PT...

Indosat dan PT Telkom

Pada persamaan 1 ECM dibentuk persamaan regresi sebagai berikut:

Pada PT Indosat:

$$\Delta BA_t = -0,712067 Z_{t-1} - 0,121258 \Delta BA_{t-1} - 0,0000000836 \Delta V_{t-1}$$

Pada PT Telkom:

$$\Delta BA_t = -0,337624 Z_{t-1} - 0,241664 \Delta BA_{t-1} - 0,000000032 \Delta V_{t-1}$$

Dimana:

Z_{t-1} = hubungan jangka panjang *bid-ask spread* dan volume perdagangan

ΔBA_t = jumlah perubahan *bid-ask spread* saat itu

ΔBA_{t-1} = jumlah perubahan *bid-ask spread* hari sebelumnya

ΔV_{t-1} = jumlah perubahan volume perdagangan hari sebelumnya

Persamaan diatas diartikan sebagai berikut:

- a. Pada PT Indosat, dengan mengabaikan komponen jangka pendek, maka keseimbangan jangka panjang antara *bid-ask spread* dengan volume perdagangan adalah sebesar 0,712067 dan berhubungan secara terbalik karena bertanda negatif. Pada PT Telkom, keseimbangan jangka panjangnya sebesar 0,337624 dan berhubungan secara terbalik.

Oleh karena nilai keseimbangan jangka panjang PT Indosat lebih besar maka keseimbangan jangka panjang antara *bid-ask spread* dengan volume perdagangan PT Indosat lebih baik daripada PT Telkom.

- b. Dengan mengabaikan komponen jangka panjang, penambahan sebesar 1% pada perubahan jumlah *bid-ask spread* dan volume perdagangan sehari sebelumnya akan merubah jumlah *bid-ask spread* Indosat sebesar -0,121258084% dan *bid-ask spread* Telkom sebesar -0,241664032%. Secara teoritis, jumlah *bid-ask spread* Telkom lebih baik daripada Indosat. Tanda negatif menyatakan hubungan terbalik.

Pada persamaan 2 ECM dibentuk persamaan regresi sebagai berikut:

Pada PT Indosat:

$$\Delta BA_t = -0,702069 Z_{t-1} - 0,117748 \Delta BA_{t-1} - 34,51646 \Delta R_{t-1}$$

Pada PT Telkom:

$$\Delta BA_t = -0,340020 Z_{t-1} - 0,240440 \Delta BA_{t-1} - 4,92240 \Delta R_{t-1}$$

Dimana:

Z_{t-1} = hubungan jangka panjang *bid-ask spread* dan *return*

ΔBA_t = jumlah perubahan *bid-ask spread* saat itu

ΔBA_{t-1} = jumlah perubahan *bid-ask spread* hari sebelumnya

ΔR_{t-1} = jumlah perubahan *return* saham hari sebelumnya

- a. Pada PT Indosat keseimbangan jangka panjang antara *bid-ask spread* dengan *return* sebesar 0,702069, sedangkan pada PT Telkom sebesar 0,340020, dan semuanya berhubungan secara terbalik. Secara teoritis,

karena nilai keseimbangan jangka panjang pada PT Indosat lebih besar maka keseimbangan jangka panjang PT Indosat lebih baik daripada PT Telkom.

- b. Dengan mengabaikan komponen jangka panjang, penambahan sebesar 1% pada perubahan jumlah *bid-ask spread* dan *return* sehari sebelumnya akan merubah jumlah *bid-ask spread* Indosat sebesar -34,634208% dan *bid-ask spread* Telkom sebesar -5,16284%. Secara teoritis, jumlah *bid-ask spread* Indosat lebih baik daripada Telkom. Tanda negatif menyatakan hubungan terbalik.

Pada persamaan 3 ECM dibentuk persamaan regresi sebagai berikut:

Pada PT Indosat:

$$\Delta BA_t = -0,0711767 Z_{t-1} - 0,120665 \Delta BA_{t-1} - 0,00000000213 \Delta V_{t-1} - 24,28071 \Delta R_{t-1}$$

Pada PT Telkom:

$$\Delta BA_t = -0,339099 Z_{t-1} - 0,240966 \Delta BA_{t-1} + 0,0000000338 \Delta V_{t-1} - 5,985845 \Delta R_{t-1}$$

Dimana:

Z_{t-1} = hubungan jangka panjang *bid-ask spread*, volume perdagangan, dan *return*

ΔBA_t = jumlah perubahan *bid-ask spread* saat itu

ΔBA_{t-1} = jumlah perubahan *bid-ask spread* hari sebelumnya

ΔV_{t-1} = jumlah perubahan volume perdagangan hari sebelumnya

ΔR_{t-1} = jumlah perubahan *return* saham hari sebelumnya

- a. Dengan mengabaikan komponen jangka pendek, keseimbangan jangka panjang antara *bid-ask spread* dengan volume perdagangan dan return pada PT Indosat sebesar 0,0711767, sedangkan pada PT Telkom sebesar 0,339099. Secara teoritis nilai pada PT Telkom lebih besar, maka keseimbangan jangka panjang antara *bid-ask spread* dengan volume perdagangan dan return pada PT Telkom lebih baik.
- b. Dengan mengabaikan komponen jangka panjang, penambahan sebesar 1% pada perubahan jumlah *bid-ask spread* dan volume perdagangan serta *return* sehari sebelumnya akan merubah jumlah *bid-ask spread* Indosat sebesar -34,634208% dan *bid-ask spread* Telkom sebesar -6,226810966%. Secara teoritis, jumlah *bid-ask spread* Indosat lebih baik daripada Telkom. Tanda negatif menyatakan hubungan terbalik.

Pada persamaan 4 ECM dibentuk persamaan regresi sebagai berikut:

Pada PT Indosat:

$$\Delta RBA_t = -0,627787 Z_{t-1} - 0,1700265 \Delta RBA_{t-1} + 0,00000000184 \Delta V_{t-1}$$

Pada PT Telkom:

$$\Delta RBA_t = -0,337624 Z_{t-1} - 0,241664 \Delta RBA_{t-1} - 0,0000000032 \Delta V_{t-1}$$

Dimana:

Z_{t-1} = hubungan jangka panjang *bid-ask spread* relatif dan volume perdagangan

ΔRBA_t = jumlah perubahan *bid-ask spread* relatif saat itu

ΔRBA_{t-1} = jumlah perubahan *bid-ask spread* relatif hari sebelumnya

ΔV_{t-1} = jumlah perubahan volume perdagangan hari sebelumnya

- a. Dengan mengabaikan komponen jangka pendek, keseimbangan jangka panjang antara *bid-ask spread* relatif dengan volume perdagangan pada PT Indosat sebesar 0,627787, sedangkan pada PT Telkom sebesar 0,337624. Secara teoritis nilai pada PT Indosat lebih besar, maka keseimbangan jangka panjang antara *bid-ask spread* relatif dengan volume perdagangan pada PT Indosat lebih baik daripada Telkom.
- b. Dengan mengabaikan komponen jangka panjang, penambahan sebesar 1% pada perubahan jumlah *bid-ask spread* relatif dan volume perdagangan sehari sebelumnya akan merubah jumlah *bid-ask spread* relatif Indosat sebesar -0,170026498% dan *bid-ask spread* relatif Telkom sebesar -0,241664032%. Secara teoritis, jumlah *bid-ask spread* relatif Telkom lebih baik daripada Indosat. Tanda negatif menyatakan hubungan terbalik.

Pada persamaan 5 ECM dibentuk persamaan regresi sebagai berikut:

Pada PT Indosat:

$$\Delta RBA_t = -0,620441 Z_{t-1} - 0,166320 \Delta RBA_{t-1} - 0,301284 \Delta R_{t-1}$$

Pada PT Telkom:

$$\Delta RBA_t = -0,340020 Z_{t-1} - 0,240440 \Delta RBA_{t-1} - 4,922400 \Delta R_{t-1}$$

Dimana:

Z_{t-1} = hubungan jangka panjang bid-ask spread relatif dan *return*

ΔRBA_t = jumlah perubahan *bid-ask spread* relatif saat itu

ΔRBA_{t-1} = jumlah perubahan *bid-ask spread* relatif hari sebelumnya

ΔR_{t-1} = jumlah perubahan *return* saham hari sebelumnya

- a. Pada PT Indosat keseimbangan jangka panjang antara *bid-ask spread* relatif dengan *return* sebesar 0,620441, sedangkan pada PT Telkom sebesar 0,340020, dan semuanya berhubungan secara terbalik. Secara teoritis, karena nilai keseimbangan jangka panjang pada PT Indosat lebih besar maka keseimbangan jangka panjang PT Indosat lebih baik daripada PT Telkom.
- b. Dengan mengabaikan komponen jangka panjang, penambahan sebesar 1% pada perubahan jumlah *bid-ask spread* relatif dan *return* sehari sebelumnya akan merubah jumlah *bid-ask spread* relatif Indosat sebesar -0,467604% dan *bid-ask spread* relatif Telkom sebesar -5,16284%. Secara teoritis, jumlah *bid-ask spread* relatif Telkom lebih baik daripada Indosat. Tanda negatif menyatakan hubungan terbalik.

Pada persamaan 6 ECM dibentuk persamaan regresi sebagai berikut:

Pada PT Indosat:

$$\Delta RBA_t = -0,626398 Z_{t-1} - 0,170688 \Delta RBA_{t-1} + 0,00000000325 \Delta V_{t-1} - 0,283846 \Delta R_{t-1}$$

Pada PT Telkom:

$$\Delta RBA_t = 0,591369 Z_{t-1} - 0,991546 \Delta RBA_{t-1} - 0,00000000238 \Delta V_{t-1} - 0,491889 \Delta R_{t-1}$$

Dimana:

Z_{t-1} = hubungan jangka panjang *bid-ask spread* relatif dan volume perdagangan dan *return*

ΔRBA_t = jumlah perubahan *bid-ask spread* relatif saat itu

ΔRBA_{t-1} = jumlah perubahan *bid-ask spread* relatif hari sebelumnya

ΔV_{t-1} = jumlah perubahan volume perdagangan hari sebelumnya

ΔR_{t-1} = jumlah perubahan *return saham* hari sebelumnya

- a. Dengan mengabaikan komponen jangka pendek, keseimbangan jangka panjang antara *bid-ask spread* relatif dengan volume perdagangan dan *return* pada PT Indosat sebesar 0,626398, sedangkan pada PT Telkom sebesar 0,591369. Secara teoritis nilai pada PT Indosat lebih besar, maka keseimbangan jangka panjang antara *bid-ask spread* dengan volume perdagangan dan *return* pada PT Indosat lebih baik.
- b. Dengan mengabaikan komponen jangka panjang, penambahan sebesar 1% pada perubahan jumlah *bid-ask spread* relatif dan volume perdagangan serta *return* sehari sebelumnya akan merubah jumlah *bid-ask spread* relatif Indosat sebesar 0,113158003% dan *bid-ask spread* relatif Telkom sebesar -1,483435002%. Secara teoritis, jumlah *bid-ask spread* relatif Telkom lebih baik daripada Indosat. Tanda negatif

menyatakan hubungan terbalik, dan tanda positif menyatakan hubungan searah.

Pada persamaan ini variabel-variabel yang diteliti dilambangkan dengan huruf depannya. Untuk volume perdagangan dilambangkan dengan V , *return* dilambangkan dengan R , *bid-ask spread* dilambangkan dengan BA , dan relatif *bid-ask spread* dilambangkan dengan RBA .

Hasil ECM pada seluruh persamaan untuk Indosat dan Telkom memperlihatkan bahwa untuk seluruh koefisien Z adalah bertanda negatif dan signifikan pada 1% dengan F-statistik dan R^2 yang besar. Hal ini berarti dalam jangka panjang baik secara terpisah maupun secara bersama-sama, volume perdagangan dan *return* saham mempengaruhi *bid-ask spread* saham Indosat dan Telkom dengan arah yang berkebalikan. Dengan demikian hasil tersebut mendukung kedua hipotesis alternatif yang diajukan dalam penelitian ini dan hasil tersebut sekaligus konsisten dengan prediksi Stoll (1989) bahwa biaya pemilikan (*inventory holding cost*) yang dalam penelitian ini menggunakan proksi volume perdagangan dan *return* saham berpengaruh terhadap *bid-ask spread* saham. Dan juga, hasil tersebut sesuai dengan hasil studi yang pernah dilakukan oleh Sean dan Chow (1995) serta Erwin dan Miller (1998) yang menyatakan bahwa volume perdagangan dan harga (*return*) saham memiliki hubungan negatif dengan *bid-ask spread* saham.

TABEL 4.7.

Hasil ECM Persamaan 1

Persamaan 1	INDOSAT	TELKOM
Konstanta	-0,113605 (-0,150043)	0,014220 (-0,041787)
ZBV _{t-1}	-0,712067* (-17,53100)	-0,337624* (-11,34559)
Δ BA _{t-1}	-0,121258* (-3,773552)	-0,241664* (-7,730419)
Δ V _{t-1}	-8,36E-08 (-0,258767)	-3,20E-08 (1,499590)
Adj. R ²	0,407947	0,267246
DW	2,040453	2,066999
F-statistik	223,3295	117,4379

TABEL 4.8.

Hasil ECM Persamaan 2

Persamaan 2	INDOSAT	TELKOM
Konstanta	-0,109694 (-0,144239)	-0,014521 (-0,042567)
ZBR _{t-1}	-0,702069* (-17,43100)	-0,340020* (-11,34151)
Δ BA _{t-1}	-0,117748* (-3,688249)	-0,240440* (-7,654346)
Δ R _{t-1}	-34,51646 (-1,698037)	-4,92240 (-0,845509)
Adj. R ²	0,403515	0,265173
DW	2,032722	2,065992
F-statistik	219,0550	116,0779

TABEL 4.9.

Hasil ECM Persamaan 3

Persamaan 3	INDOSAT	TELKOM
Konstanta	-0,107641 (-0,141997)	-0,013899 (-0,040772)
ZBVR _{t-1}	-0,0711767* (-17,46889)	-0,339099* (-11,31658)
Δ BA _{t-1}	-0,120665* (-3,750882)	-0,240966* (-7,675922)
Δ V _{t-1}	-2,13E-09 (-0,006339)	3,38E-08 (1,570372)
Δ R _{t-1}	-24,28071 (-1,156964)	-5,985845 (-1,022124)
Adj. R ²	0,407353	0,263946
DW	2,029565	2,067321
F-statistik	167,1653	87,78039

TABEL 4.10.

Hasil ECM Persamaan 4

Persamaan 4	INDOSAT	TELKOM
Konstanta	0,000789 (0,104792)	-0,014220 (-0,041787)
ZRBAV _{t-1}	-0,627787* (-16,01662)	-0,337624* (-11,34559)
Δ RBA _{t-1}	-0,1700265* (-5,333262)	-0,241664* (-7,730419)
Δ V _{t-1}	1,84E-09 (0,570699)	3,20E-08 (1,499590)
Adj. R ²	0,391508	0,264970
DW	2,073918	2,066999
F-statistik	207,7479	117,4379

TABEL 4.11.

Hasil ECM Persamaan 5

Persamaan 5	INDOSAT	TELKOM
Konstanta	0,000690 (0,091349)	0,014521 (-0,042567)
ZRBAR _{t-1}	-0,620441* (-15,96644)	-0,340020* (-11,34151)
ΔRBA _{t-1}	-0,166320* (-5,230527)	-0,240440* (-7,654376)
ΔR _{t-1}	-0,301284 (-1,486680)	-4,922400 (-0,845509)
Adj. R ²	0,388675	0,262888
DW	2,074524	2,065992
F-statistik	205,0886	116,0779

TABEL 4.12.

Hasil ECM Persamaan 6

Persamaan 1	INDOSAT	TELKOM
Konstanta	0,000914 (0,121301)	-0,056129 (-2,490604)
ZRBAVR _{t-1}	-0,626398* (-12,97590)	0,591369* (-8,204243)
ΔRBA _{t-1}	-0,170688* (-5,324721)	-0,991546* (-87,99691)
ΔV _{t-1}	3,25E-09 (0,961395)	-2,38E-09 (-1,087803)
ΔR _{t-1}	-0,283846 (-1,344275)	-0,491889 (-0,869424)
Adj. R ²	0,392121	0,979608
DW	2,071590	2,067023
F-statistik	156,2994	1970,632

Keterangan: * signifikan pada 1%
 ** signifikan pada 5%
 *** signifikan pada 10%

Dalam jangka panjang, *trader* akan meminimalkan biaya ketika memegang saham dengan cara melebarkan selisih antara harga jual dengan harga beli saham tersebut dengan tujuan untuk mengkompensasi kerugian yang dideritanya ketika saham tersebut tidak secara aktif diperdagangkan karena sebab tertentu. Hal yang mungkin sekali mempengaruhi cepat lambatnya saham aktif untuk diperdagangkan adalah mengenai informasi yang masuk ke lantai bursa seperti berita mengenai keadaan politik dan keamanan, berita seputar informasi yang menyangkut keadaan perusahaan yang menerbitkan saham, dan lain sebagainya. Pasar sangat responsif menanggapi informasi-informasi yang terbaru yang masuk ke lantai bursa, sehingga apabila terjadi ketidakpastian atau keragu-raguan, akan dilakukan spekulasi dalam transaksi jual-beli saham untuk berusaha mendapatkan kemungkinan yang diharapkan, yaitu mendapat keuntungan.

Sementara itu analisis untuk komponen jangka pendek terhadap hasil estimasi ECM pada seluruh persamaan adalah sebagai berikut:

1. Pada saham PT Indosat, ketika menggunakan *bid-ask spread* absolut baik DV_{t-1} maupun DR_{t-1} probabilitas t hitung menyatakan tidak signifikan dan koefisiennya bertanda negatif, yang mengindikasikan bahwa sehari sebelumnya penurunan pada aktivitas volume perdagangan saham dan harga (*return*) PT Indosat yang mengakibatkan tingginya biaya pemilikan belum mempersempit *bid-ask spread* sahamnya, atau dengan kata lain *bid-ask*

spreadnya mulai melebar, dikarenakan perilaku *trader* yang takut akan ekspektasi di hari-hari berikutnya apabila saham tersebut tetap tidak akan terjual sehingga biaya pemilikan yang membengkak akan ditanggung oleh *trader*. *Trader* mulai meninggikan harga ketika transaksi selanjutnya agar mendapat keuntungan. Tetapi pada penggunaan *bid-ask spread* relatifnya (RBA), hanya DV_{t-1} saja yang bertanda positif dan tidak signifikan, yang mengindikasikan bahwa kenaikan volume perdagangan saham PT Indosat sehari sebelumnya tetap tidak mempengaruhi lebar sempitnya *bid-ask spread* (TABEL 4.8. dan 4.10.).

Belum terpengaruhnya *bid-ask spread* tersebut mungkin disebabkan keuntungan yang telah didapat *trader* dari transaksi sebelumnya sudah besar sehingga ketika terjadi penurunan volume perdagangan, *trader* masih berani untuk mengecilkan keuntungan yang didapatnya dengan menanggung biaya dari memegang saham terlalu lama.

Pada DBA_{t-1} dan $DRBA_{t-1}$ terdapat signifikansi pada 1% dan koefisiennya bertanda negatif untuk keseluruhan persamaan. Hal ini mengindikasikan bahwa melebarnya *bid-ask spread* saham PT Indosat ini pada sehari sebelumnya telah memberikan kesempatan kepada *trader* untuk menikmati keuntungan yang besar dari melebarnya *bid-ask spread* saham PT Indosat tersebut.

2. Pada saham PT Telkom, ketika menggunakan *bid-ask spread* absolut, DV_{t-1} bertanda positif dan ketika menggunakan *bid-ask spread* relatif, DV_{t-1}

bertanda negatif. Walaupun begitu, untuk semuanya baik dengan *bid-ask spread* absolut maupun relatif probabilitasnya tidak signifikan. Hal ini mengindikasikan bahwa:

- a. ada harapan positif dari *trader* terhadap kenaikan volume perdagangan saham PT Telkom dan
- b. ada penurunan pada volume perdagangan saham PT Telkom sehari sebelumnya.

Kedua hal tersebut diatas dapat dijelaskan sebagai berikut. Pada hari-hari sebelumnya ada kemungkinan saham PT Telkom mengalami penurunan transaksi perdagangan dan pada hari-hari tersebut *trader* masih mengalami kerugian yang lumayan besar karena memegang saham dalam jumlah yang besar akibat terakumulasi sehingga menaikkan biaya pemilikan sahamnya. *Trader* berharap bisa mengurangi beban karena memegang saham yang lama dalam jumlah yang tertimbun dengan melebarkan *bid-ask spread* sehingga dengan begitu kerugian yang ada dapat berkurang.

Pada DR_{t-1} secara keseluruhan koefisien pada persamaan ECM bertanda negatif dan probabilitasnya tidak signifikan. Hal ini mengindikasikan bahwa *return* mengalami penurunan pada satu hari sebelumnya karena ada penurunan harga saham yang diperdagangkan sehingga mengakibatkan investor hanya mendapat sedikit porsi kembalian (*return*) dari investasinya. Penurunan harga saham ini dapat dipicu oleh banyaknya aksi jual saham PT

Telkom daripada belinya yang mungkin dikarenakan ada reaksi negatif terhadap berita seputar PT Telkom dan berita-berita lainnya.

Untuk DBA_{t-1} dan $DRBA_{t-1}$, secara keseluruhan semua koefisiennya bertanda negatif dan probabilitas t hirung menyatakan ada signifikansi. Hal ini mengindikasikan bahwa ada upaya dari *trader* untuk mengkompensasi kerugian yang dideritanya pada hari-hari sebelumnya. Dan sebaliknya, setelah *trader* menikmati keuntungan dari lebarnya *bid-ask spread* pada suatu hari, *trader* berani untuk menipiskan keuntungan yang telah didapatnya dengan menyempitkan *bid-ask spread*.

BAB V

PENUTUP

Dalam bab ini penulis akan memberikan kesimpulan dari hasil yang diperoleh dari analisa dan pembahasan pada bab sebelumnya dan menyajikan keterbatasan masalah serta memberikan saran yang mungkin bermanfaat dalam melakukan penelitian selanjutnya.

5.1. Kesimpulan

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh antara volume perdagangan dan harga (*return*) saham terhadap *bid-ask spread* saham industri telekomunikasi di BEJ. Dari analisis data yang telah dilakukan tersebut maka dapat ditarik beberapa kesimpulan, yaitu:

1. Dengan penerapan regresi linier statik dengan metode OLS didapatkan hasil estimasi yang buruk karena data dalam penelitian ini adalah data runtun (*time series*). Hal ini telah diperkirakan sebelumnya oleh Insukindro, bahwa dalam estimasi parameter dengan data runtun waktu akan menghasilkan hasil pengujian yang bias, tidak konsisten, dan tidak efisien sehingga tidak sesuai dengan teori yang melandasinya.
2. Dengan penerapan ECM untuk mengetahui ekuilibrium jangka panjang, baik secara absolut maupun relatif, variabel volume perdagangan, *return* saham, dan *bid-ask spread* memiliki keseimbangan jangka panjang antar variabel,

baik itu untuk saham Indosat maupun untuk Telkom. Namun dalam jangka pendek baik volume perdagangan maupun *return* saham belum bisa menyajikan hasil seperti yang diharapkan, karena secara keseluruhan dapat dilihat bahwa tidak ada pengaruh terhadap *bid-ask spread* dalam jangka pendeknya.

3. Hasil estimasi menggunakan ECM ini dalam jangka panjang telah memberikan bukti bahwa volume perdagangan dan *return* saham berpengaruh secara terbalik terhadap *bid-ask spread* baik dalam bentuk absolut maupun relatif pada saham Indosat dan Telkom. Dengan demikian hasil ini sesuai dengan prediksi Stoll (1989) bahwa biaya pemilikan berpengaruh secara terbalik terhadap *bid-ask spread* saham dan juga sesuai dengan hasil studi yang dilakukan oleh Sean dan Chow (1995) dan Erwin dan Miller (1998).

5.2. Keterbatasan dan Saran Penelitian Berikutnya

Dalam penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan, antara lain:

1. Dalam penelitian ini tidak menghasilkan satu model agregat untuk satu industri telekomunikasi sehingga analisis dilakukan secara parsial untuk tiap perusahaan di dalam industri yang sahamnya terdaftar di BEJ.
2. Karena penelitian ini dilakukan dengan mengambil data perusahaan telekomunikasi yang terdaftar di BEJ sampai sebelum tahun 2004, maka satu perusahaan telekomunikasi baru yang mulai terdaftar mulai

tahun 2004, yaitu PT Infoasia Teknologi Global Tbk belum terobservasi.

5.3. Saran Untuk Penelitian Selanjutnya

Dalam melakukan penelitian selanjutnya perlu diperhatikan beberapa hal yang mungkin dapat digunakan untuk menjadikan hasil penelitian dengan data runtun waktu selanjutnya lebih dapat diandalkan, diantaranya:

1. Karena *bid-ask spread* terbentuk dari tiga komponen, maka dua komponen lainnya selain komponen biaya pemilikan masih berpeluang lebar untuk diteliti, yaitu biaya pemrosesan dan biaya asimetri informasi.
2. Proksi dari biaya pemilikan berupa *varians return* dapat dimasukkan dalam penelitian selanjutnya untuk memperkuat kevalidan penelitian.