

BAB IV

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

4.1 Analisis Deskriptif Statistik Variabel Terikat, Variabel Bebas dan Variabel Kontrol

Tabel dibawah ini menunjukkan statistik deskriptif atas variabel-variabel yang ada pada permodelan panel data penelitian skripsi ini.

Tabel 4.1 Tabel Deskriptif Statistik

| | ROE? | ROA? | ROS? | TR? | PROPER? | FS? | BETA? |
|----------------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|
| Mean | 0.334572 | 0.238400 | 0.297200 | 1.46E+10 | 2.745120 | 4953925. | 1.074880 |
| Sum | 8.364300 | 5.960000 | 7.430000 | 3.64E+11 | 68.62800 | 1.24E+08 | 26.87200 |
| Median | 0.248500 | 0.180000 | 0.310000 | 4.78E+09 | 3.000000 | 3251236. | 1.137000 |
| Maximum | 0.846000 | 0.870000 | 0.680000 | 9.67E+10 | 3.719000 | 21907257 | 1.534000 |
| Minimum | 0.054800 | 0.030000 | 0.060000 | -2.79E+09 | 1.600000 | 441140.0 | 0.596000 |
| Jarque-Bera | 3.446510 | 32.26939 | 1.491285 | 38.16584 | 0.937484 | 42.79237 | 1.095504 |
| Probability | 0.178484 | 0.000000 | 0.474429 | 0.000000 | 0.625789 | 0.000000 | 0.578248 |
| Observations | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| Cross sections | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |

Sumber: Output Regresi Data Panel Eviews 6

Dengan hipotesa H_0 : distribusi residual telah terdistribusi secara normal dan melihat melalui *probability* atas *Jarque-Bera* dan tingkat signifikansi 95% ($\alpha = 5\%$) ditentukan bahwa variabel *return on equity*, *return on sales*, *PROPER* ,dan *BETA* residualnya telah terdistribusi secara normal. Sedangkan variabel *return on asset*, *total return*, dan *firm size* belum terdistribusi secara normal (tolak H_0).

Nilai rata-rata (*mean*) dari variabel terikat *return on equity* adalah 0,334572. Kinerja keuangan perusahaan yang diproksikan dengan *EBIT* per total aset memiliki nilai rata-rata sebesar 0,2384 yang berarti rata-rata *ROA* perusahaan sebesar 23,84 persen. Sedangkan kinerja keuangan yang diproksikan dengan *EBIT* per *sales* memiliki nilai rata-rata 0,297200 yang berarti rata-rata *ROS* perusahaan sampel adalah 29,72 persen. Nilai dari rata-rata variabel terikat *total return* adalah Rp 1.460.000 juta.

Selanjutnya pada variabel bebas kinerja lingkungan yang diproksikan dengan *PROPER* mempunyai rata-rata sebesar 2,745120 yang berarti rata-rata penilaian *PROPER* yang didapatkan oleh perusahaan-perusahaan sampel adalah biru. Variabel *firm size* yang ditentukan dari penjualan tahunan perusahaan mempunyai nilai *mean* sebesar Rp 4.953.925.000. Terakhir, risiko sistematis yang diukur dari beta perusahaan-perusahaan sampel memiliki *mean* sebesar 1,075.

4.2 Pemilihan Metode Estimasi

Penelitian ini menggunakan model regresi *Generalized Least Square* (GLS) data panel untuk mengetahui bagaimana pengaruh dan hubungan antara variabel kinerja lingkungan (*PROPER*), risiko sistematis (*BETA*) dan ukuran perusahaan (*FS*) terhadap variabel kinerja keuangan perusahaan (*ROE*, *ROA*, *ROS* dan *TR*). Terdapat tiga pendekatan alternatif metode dalam pengolahan model regresi data panel yaitu 1) Metode *Common-Constant* (*The Pooled OLS Method*), (2) Metode *Fixed Effect* (*FEM*), dan terakhir (3) Metode *Random Effect* (*REM*).

Menurut teori, metode *common constant* terlalu sederhana untuk mendeskripsikan fenomena yang ada. Sehingga dalam penelitian ini metode yang akan dibahas dan dipilih untuk digunakan dalam penelitian hanya dua, yaitu antara metode *fixed effect* dan metode *random effect*.

Untuk memilih antara penggunaan *random effects* dan *fixed effects* maka digunakan pertimbangan statistik *Chi-Square* (Gujarati, 2004:651) yang sering disebut dengan *Haussman test*. *Haussman test* ini akan melihat, apakah asumsi dari REM mengenai *random effect*, yang tidak berkorelasi dengan variabel independen lain, dapat terpenuhi atau tidak. *Haussman test* menggunakan hipotesa sebagai berikut:

H_0 : metode *random effects*

H_1 : metode *fixed effects*

Tolak H_0 jika nilai Haussman > *Chi-Square* tabel (5%).

Karena penelitian ini menggunakan model regresi linier berganda maka permasalahan yang mungkin terjadi pada model ini tidak terlepas dari tiga buah pelanggaran asumsi yaitu heterokedastisitas (*heterocedasticity*), autokorelasi (*autocorrelation*), dan multikolinearitas (*multicollinearity*).

Dengan menguji menggunakan fasilitas “*White Heterocedasticity Cross-Section Standard Error & Covariance*”, standar *error* model sudah mengakomodir masalah heterokedastis dan multikolinearitas. Sedangkan masalah autokorelasi tidak dapat diuji untuk penggunaan data panel karena pengujian autokorelasi pada data panel tidak dapat menjelaskan kepemilikan dari korelasi yang terjadi, apakah korelasi terjadi di antara individu, waktu, atau pada keduanya (Yessy Arnold Paranginangin, 2009).

4.2.1 Model 1: Analisis Hubungan Kinerja Lingkungan (PROPER) dengan Return on Equity (ROE)

Pada tabel 4.2 dapat dilihat bahwa nilai probability pada *test cross section random effect* memperlihatkan angka bernilai 0,0685 yang berarti *insignificant* dengan tingkat signifikansi 95% ($\alpha = 5\%$) dan menggunakan distribusi *Chi-Square* (Gujarati, 2004:651). Sehingga keputusan yang diambil pada pengujian *Hausman test* ini yaitu terima H_0 ($p\text{-value} > 0,05$) dengan hipotesis:

H_0 : metode *random effects*

H_1 : metode *fixed effects*

Tabel 4.2 Hasil Hausman Test Untuk ROE

Correlated Random Effects - Hausman Test
Pool: ROE_RANDOM
Test cross-section random effects

| Test Summary | Chi-Sq. Statistic | Chi-Sq. d.f. | Prob. |
|----------------------|-------------------|--------------|--------|
| Cross-section random | 7.107784 | 3 | 0.0685 |

Sumber: Output Regresi Data Panel Eviews 6

Maka dapat disimpulkan dari pengujian *Hausman Test* bahwa penelitian ini akan menggunakan metode *Random Effect* untuk mengetahui hubungan antara variabel PROPER (kinerja lingkungan) dan variabel ROE (kinerja keuangan) dengan model seperti persamaan 4.1 dibawah ini:

$$ROE_{it} = \beta_0 + \beta_1 PROPER_{it} + \beta_2 FS_{it} + \beta_3 BETA_{it} + \varepsilon$$

(4.1)

Tabel 4.3 Hasil Regresi *Random Effect* ROE

Dependent Variable: ROE?
 Method: Pooled EGLS (Cross-section random effects)
 Date: 05/17/09 Time: 19:45
 Sample: 2003 2007
 Included observations: 5
 Cross-sections included: 5
 Total pool (balanced) observations: 25
 Swamy and Arora estimator of component variances

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|------------------------|-------------|--------------------|-------------|----------|
| C | 0.077424 | 0.233556 | 0.331500 | 0.7436 |
| PROPER? | -0.081356 | 0.062017 | -1.311830 | 0.2037 |
| BETA? | 0.295446 | 0.115385 | 2.560517 | 0.0182 |
| FS? | 3.29E-08 | 8.53E-09 | 3.853864 | 0.0009 |
| Random Effects (Cross) | | | | |
| _ANTM—C | -0.024611 | | | |
| _BUMI—C | 0.408979 | | | |
| _INCO—C | -0.204244 | | | |
| _PTBA—C | -0.028815 | | | |
| _TINS—C | -0.151308 | | | |
| Effects Specification | | | | |
| | | | S.D. | Rho |
| Cross-section random | | | 0.185385 | 0.7656 |
| Idiosyncratic random | | | 0.102576 | 0.2344 |
| Weighted Statistics | | | | |
| R-squared | 0.713760 | Mean dependent var | | 0.080366 |
| Adjusted R-squared | 0.672869 | S.D. dependent var | | 0.196101 |
| S.E. of regression | 0.112161 | Sum squared resid | | 0.264181 |
| F-statistic | 17.45502 | Durbin-Watson stat | | 1.511550 |
| Prob(F-statistic) | 0.000006 | | | |
| Unweighted Statistics | | | | |
| R-squared | -0.070320 | Mean dependent var | | 0.334572 |
| Sum squared resid | 1.502156 | Durbin-Watson stat | | 0.265833 |

Sumber: Output Regresi Data Panel Eviews 6

Dengan menguji menggunakan fasilitas “*White Heterocedasticity Cross-Section Standard Error & Covariance*”, standar *error* model sudah mengakomodir masalah heterokedastis dan multikolinearitas. Sedangkan masalah autokorelasi tidak dapat diuji untuk penggunaan data panel karena pengujian autokorelasi pada data panel tidak dapat menjelaskan kepemilikan dari korelasi yang terjadi. Dari tabel 4.4 terlihat bahwa pengujian menggunakan *White-Test* menghasilkan standar *error* yang lebih kecil dari model. Hasil yang didapat dari pengujian kembali model, dengan menggunakan pilihan “*White Heterocedasticity Cross-Section Standard Error & Covariance*” adalah seperti berikut:

Tabel 4.4 Hasil Regresi *Random Effects ROE* Dengan *White-Test*

Dependent Variable: ROE?
 Method: Pooled EGLS (Cross-section random effects)
 Date: 05/17/09 Time: 19:46
 Sample: 2003 2007
 Included observations: 5
 Cross-sections included: 5
 Total pool (balanced) observations: 25
 Swamy and Arora estimator of component variances
 White cross-section standard errors & covariance (d.f. corrected)

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|------------------------|-------------|------------|-------------|--------|
| C | 0.077424 | 0.181605 | 0.426331 | 0.6742 |
| PROPER? | -0.081356 | 0.040782 | -1.994912 | 0.0592 |
| BETA? | 0.295446 | 0.193481 | 1.527002 | 0.1417 |
| FS? | 3.29E-08 | 9.62E-09 | 3.418555 | 0.0026 |
| Random Effects (Cross) | | | | |
| _ANTM--C | -0.024611 | | | |
| _BUMI--C | 0.408979 | | | |
| _INCO--C | -0.204244 | | | |
| _PTBA--C | -0.028815 | | | |
| _TINS--C | -0.151308 | | | |

Effects Specification

S.D. Rho

| | | |
|----------------------|----------|--------|
| Cross-section random | 0.185385 | 0.7656 |
| Idiosyncratic random | 0.102576 | 0.2344 |

Tabel 4.4 Hasil Regresi *Random Effect ROE* Dengan *White-Test*

(Lanjutan)

| Weighted Statistics | | | |
|-----------------------|-----------|--------------------|----------|
| R-squared | 0.713760 | Mean dependent var | 0.080366 |
| Adjusted R-squared | 0.672869 | S.D. dependent var | 0.196101 |
| S.E. of regression | 0.112161 | Sum squared resid | 0.264181 |
| F-statistic | 17.45502 | Durbin-Watson stat | 1.511550 |
| Prob(F-statistic) | 0.000006 | | |
| Unweighted Statistics | | | |
| R-squared | -0.070320 | Mean dependent var | 0.334572 |
| Sum squared resid | 1.502156 | Durbin-Watson stat | 0.265833 |

Sumber: Output Regresi Data Panel Eviews 6

Nilai R^2 model regresi ini adalah 0,713760. Hal ini berarti variabel terikat pada model dapat dijelaskan oleh variabel bebas dan variabel kontrol sebesar 71,3760%. Hal tersebut mengindikasikan bahwa variabel PROPER, BETA, dan FS yang diuji ini cukup baik dalam menjelaskan variabel *ROE*.

4.2.2 Model 2: Analisis Hubungan Kinerja Lingkungan (PROPER) dengan *Return on Asset (ROA)*

Pada hasil *Haussman Test* diatas dapat dilihat nilai probability pada *test cross section random effect* bernilai 0,0117 yang berarti *highly significant* dengan tingkat signifikansi 95% ($\alpha = 5\%$) dan menggunakan distribusi *Chi-Square* (Gujarati,

2004:651). Sehingga keputusan yang diambil pada pengujian *Hausman test* ini yaitu tolak H_0 ($p\text{-value} < 0,05$).

Tabel 4.5 Hasil *Hausman Test* Untuk ROA

Correlated Random Effects - Hausman Test
Pool: ROA_COMMON
Test cross-section random effects

| Test Summary | Chi-Sq. Statistic | Chi-Sq. d.f. | Prob. |
|----------------------|-------------------|--------------|--------|
| Cross-section random | 10.996283 | 3 | 0.0117 |

Sumber: Output Regresi Data Panel Eviews 6

Dapat disimpulkan dari pengujian *Hausman Test* bahwa penelitian ini akan menggunakan metode *fixed effect* untuk mengetahui hubungan antara variabel PROPER (kinerja lingkungan) dan variabel ROA (kinerja keuangan) dengan model seperti persamaan 4.2 dibawah ini:

$$ROA_{it} = \beta_0 + \beta_1 PROPER_{it} + \beta_2 FS_{it} + \beta_3 BETA_{it} + \varepsilon$$

(4.2)

Tabel 4.6 Hasil Regresi *Fixed Effect* ROA

Dependent Variable: ROA?
Method: Pooled Least Squares
Date: 05/13/09 Time: 22:56
Sample: 2003 2007
Included observations: 5
Number of cross-sections used: 5
Total panel (balanced) observations: 25

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|----------|-------------|------------|-------------|-------|
|----------|-------------|------------|-------------|-------|

| | | | | |
|---------------|-----------|----------|-----------|--------|
| PROPER? | -0.043413 | 0.037046 | -1.171871 | 0.2574 |
| FS? | 4.55E-08 | 5.18E-09 | 8.789779 | 0.0000 |
| BETA? | 0.064437 | 0.066879 | 0.963478 | 0.3488 |
| Fixed Effects | | | | |
| _ANTM--C | 0.093293 | | | |
| _BUMI--C | 0.140702 | | | |
| _INCO--C | -0.095591 | | | |
| _PTBA--C | 0.123585 | | | |
| _TINS--C | 0.052786 | | | |

Tabel 4.6 Hasil Regresi *Fixed Effect* ROA

(Lanjutan)

| | | | |
|--------------------|----------|--------------------|----------|
| R-squared | 0.933606 | Mean dependent var | 0.238400 |
| Adjusted R-squared | 0.906267 | S.D. dependent var | 0.185757 |
| S.E. of regression | 0.056871 | Sum squared resid | 0.054983 |
| F-statistic | 34.14967 | Durbin-Watson stat | 1.857273 |
| Prob(F-statistic) | 0.000000 | | |

Sumber: Output Regresi Data Panel Eviews 6

Dari tabel 4.7 terlihat bahwa pengujian menggunakan *White-Test* menghasilkan standar *error* yang lebih kecil dari model. Hasil yang didapat dari pengujian kembali model, dengan menggunakan pilihan “*White Heterocedasticity Cross-Section Standard Error & Covariance*” adalah seperti berikut:

Tabel 4.7 Hasil Regresi *Fixed Effects* ROA Dengan *White-Test*

Dependent Variable: ROA?

Method: Pooled Least Squares

Date: 05/14/09 Time: 23:50

Sample: 2003 2007

Included observations: 5

Cross-sections included: 5

Total pool (balanced) observations: 25

White cross-section standard errors & covariance (d.f. corrected)

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|----------|-------------|------------|-------------|-------|
|----------|-------------|------------|-------------|-------|

| | | | | |
|---------|-----------|----------|-----------|--------|
| C | 0.062955 | 0.137689 | 0.457225 | 0.6533 |
| PROPER? | -0.043413 | 0.046818 | -0.927282 | 0.3668 |
| FS? | 4.55E-08 | 6.73E-09 | 6.760538 | 0.0000 |
| BETA? | 0.064437 | 0.052090 | 1.237031 | 0.2329 |

**Tabel 4.7 Hasil Regresi *Fixed Effects ROA* Dengan *White-Test*
(Lanjutan)**

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|---------------------------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------|
| Fixed Effects (Cross) | | | | |
| _ANTM--C | 0.030338 | | | |
| _BUMI--C | 0.077747 | | | |
| _INCO--C | -0.158546 | | | |
| _PTBA--C | 0.060630 | | | |
| _TINS--C | -0.010169 | | | |
| Effects Specification | | | | |
| Cross-section fixed (dummy variables) | | | | |
| R-squared | 0.933606 | Mean dependent var | | 0.238400 |
| Adjusted R-squared | 0.906267 | S.D. dependent var | | 0.185757 |
| S.E. of regression | 0.056871 | Akaike info criterion | | -2.641727 |
| Sum squared resid | 0.054983 | Schwarz criterion | | -2.251687 |
| Log likelihood | 41.02159 | Hannan-Quinn criter. | | -2.533547 |
| F-statistic | 34.14967 | Durbin-Watson stat | | 1.857273 |
| Prob(F-statistic) | 0.000000 | | | |

Sumber: Output Regresi Data Panel Eviews 6

Nilai R^2 model regresi ini adalah 0,933606. Hal ini berarti variabel terikat pada model dapat dijelaskan oleh variabel bebas dan variabel kontrol sebesar 93,3606%. Hal tersebut mengindikasikan bahwa variabel PROPER, BETA, dan FS yang diuji ini cukup baik dalam menjelaskan variabel *ROA*.

4.2.3 Model 3: Analisis Hubungan Kinerja Lingkungan (PROPER) dengan Return on Sales (ROS)

Pada tabel 4.8 dapat dilihat bahwa nilai probability pada *test cross section random effect* memperlihatkan angka bernilai 0,0000 yang berarti *significant* dengan tingkat signifikansi 95% ($\alpha = 5\%$) dan menggunakan distribusi *Chi-Square* (Gujarati, 2004:651). Sehingga keputusan yang diambil pada pengujian *Hausman test* ini yaitu tolak H_0 ($p\text{-value} < 0,05$).

Tabel 4.8 Hasil *Hausman Test ROS*

| Pool: ROS_BETA_FS | | | |
|-----------------------------------|-------------------|--------------|--------|
| Test cross-section random effects | | | |
| Test Summary | Chi-Sq. Statistic | Chi-Sq. d.f. | Prob. |
| Cross-section random | 26.253873 | 3 | 0.0000 |

Sumber: Output Regresi Data Panel Eviews 6

Kesimpulan dari pengujian *Hausman Test* adalah penelitian ini akan menggunakan metode *fixed effect* untuk mengetahui hubungan antara variabel PROPER (kinerja lingkungan) dan variabel ROS (kinerja keuangan) dengan model seperti persamaan 4.3 dibawah ini:

$$ROS_{it} = \beta_0 + \beta_1 PROPER_{it} + \beta_2 FS_{it} + \beta_3 BETA_{it} + \varepsilon$$

(4.3)

Tabel 4.9 Hasil Regresi *Fixed Effect ROS*

Dependent Variable: ROS?
 Method: Pooled Least Squares
 Date: 05/13/09 Time: 23:02
 Sample: 2003 2007
 Included observations: 5
 Number of cross-sections used: 5
 Total panel (balanced) observations: 25

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|--------------------|-------------|--------|
| PROPER? | -0.005146 | 0.051070 | -0.100769 | 0.9209 |
| FS? | 1.86E-08 | 7.13E-09 | 2.613867 | 0.0182 |
| BETA? | 0.110165 | 0.092197 | 1.194896 | 0.2485 |
| Fixed Effects | | | | |
| _ANTM--C | 0.172544 | | | |
| _BUMI--C | 0.057722 | | | |
| _INCO--C | 0.199812 | | | |
| _PTBA--C | 0.123235 | | | |
| _TINS--C | -0.050675 | | | |
| R-squared | 0.858664 | Mean dependent var | 0.297200 | |
| Adjusted R-squared | 0.800467 | S.D. dependent var | 0.175512 | |
| S.E. of regression | 0.078399 | Sum squared resid | 0.104490 | |
| F-statistic | 14.75441 | Durbin-Watson stat | 1.908525 | |
| Prob(F-statistic) | 0.000004 | | | |

Sumber: Output Regresi Data Panel Eviews 6

Dengan menguji menggunakan fasilitas “*White Heterocedasticity Cross-Section Standard Error & Covariance*”, standar *error* model sudah mengakomodir masalah heterokedastis dan multikolinearitas. Sedangkan masalah autokorelasi tidak dapat diuji untuk penggunaan data panel karena pengujian autokorelasi pada data panel tidak dapat menjelaskan kepemilikan dari korelasi yang terjadi. Dari tabel 4.10

terlihat bahwa pengujian menggunakan *White-Test* menghasilkan standar *error* yang lebih kecil dari model. Hasil yang didapat dari pengujian kembali model, dengan menggunakan pilihan “*White Heterocedasticity Cross-Section Standard Error & Covariance*” adalah seperti berikut:

Tabel 4.10 Hasil Regresi *Fixed Effects ROS* Dengan *White-Test*

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|---|-------------|-----------------------|-------------|--------|
| Dependent Variable: ROS? | | | | |
| Method: Pooled Least Squares | | | | |
| Date: 05/15/09 Time: 00:01 | | | | |
| Sample: 2003 2007 | | | | |
| Included observations: 5 | | | | |
| Cross-sections included: 5 | | | | |
| Total pool (balanced) observations: 25 | | | | |
| White cross-section standard errors & covariance (d.f. corrected) | | | | |
| C | 0.100528 | 0.234440 | 0.428799 | 0.6735 |
| PROPER? | -0.005146 | 0.053789 | -0.095674 | 0.9249 |
| FS? | 1.86E-08 | 4.70E-09 | 3.966864 | 0.0010 |
| BETA? | 0.110165 | 0.099535 | 1.106801 | 0.2838 |
| Fixed Effects (Cross) | | | | |
| _ANTM--C | 0.072016 | | | |
| _BUMI--C | -0.042805 | | | |
| _INCO--C | 0.099285 | | | |
| _PTBA--C | 0.022707 | | | |
| _TINS--C | -0.151203 | | | |
| Effects Specification | | | | |
| Cross-section fixed (dummy variables) | | | | |
| R-squared | 0.858664 | Mean dependent var | 0.297200 | |
| Adjusted R-squared | 0.800467 | S.D. dependent var | 0.175512 | |
| S.E. of regression | 0.078399 | Akaike info criterion | -1.999661 | |
| Sum squared resid | 0.104490 | Schwarz criterion | -1.609621 | |
| Log likelihood | 32.99576 | Hannan-Quinn criter. | -1.891480 | |

| | | | |
|-------------------|----------|--------------------|----------|
| F-statistic | 14.75441 | Durbin-Watson stat | 1.908525 |
| Prob(F-statistic) | 0.000004 | | |

Sumber: Output Regresi Data Panel Eviews 6

Nilai R^2 model regresi ini adalah 0,858664. Hal ini berarti variabel terikat pada model dapat dijelaskan oleh variabel bebas dan variabel kontrol sebesar 85,8664%. Ini mengindikasikan bahwa variabel PROPER, BETA, dan FS yang diuji ini cukup baik dalam menjelaskan variabel *ROS*.

4.2.4 Model 4: Analisis Hubungan Kinerja Lingkungan (PROPER) dengan Total Return (TR)

Pada tabel dibawah dapat dilihat bahwa nilai probability pada *test cross section random effect* memperlihatkan angka bernilai 0,2199 yang berarti *insignificant* dengan tingkat signifikansi 95% ($\alpha = 5\%$) dan menggunakan distribusi *Chi-Square* (Gujarati, 2004:651). Keputusan yang diambil pada pengujian *Hausman test* ini yaitu terima H_0 ($p\text{-value} > 0,05$).

Tabel 4.11 Hasil Hausman Test Total Return

Correlated Random Effects - Hausman Test
Pool: TR_COMMON
Test cross-section random effects

| Test Summary | Chi-Sq. Statistic | Chi-Sq. d.f. | Prob. |
|----------------------|-------------------|--------------|--------|
| Cross-section random | 1.907865 | 3 | 0.5917 |

Sumber: Output Regresi Data Panel Eviews 6

Kesimpulan dari pengujian *Hausman Test* diatas adalah penelitian ini akan menggunakan metode *Random Effect* untuk mengetahui hubungan antara variabel PROPER (kinerja lingkungan) dan variabel *total return* (kinerja keuangan) dengan model seperti persamaan 4.4 dibawah ini:

$$TR_{it} = \beta_0 + \beta_1 PROPER_{it} + \beta_2 FS_{it} + \beta_3 BETA_{it} + \varepsilon \quad (4.4)$$

Tabel 4.12 Hasil Regresi *Random Effect Total Return*

| Dependent Variable: TR? | | | | |
|--|-------------|--------------------|-------------|----------|
| Method: Pooled EGLS (Cross-section random effects) | | | | |
| Date: 05/16/09 Time: 12:14 | | | | |
| Sample: 2003 2007 | | | | |
| Included observations: 5 | | | | |
| Cross-sections included: 5 | | | | |
| Total pool (balanced) observations: 25 | | | | |
| Swamy and Arora estimator of component variances | | | | |
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| C | 3.80E+10 | 2.77E+10 | 1.373558 | 0.1841 |
| PROPER? | -1.77E+10 | 7.32E+09 | -2.412034 | 0.0251 |
| BETA? | 1.18E+10 | 1.84E+10 | 0.640670 | 0.5287 |
| FS? | 2145.990 | 1114.278 | 1.925901 | 0.0678 |
| Random Effects (Cross) | | | | |
| _ANTM--C | 37235915 | | | |
| _BUMI--C | 7.00E+09 | | | |
| _INCO--C | -2.44E+09 | | | |
| _PTBA--C | 5.89E+08 | | | |
| _TINS--C | -5.19E+09 | | | |
| Effects Specification | | | | |
| | | | S.D. | Rho |
| Cross-section random | | | 8.27E+09 | 0.1602 |
| Idiosyncratic random | | | 1.89E+10 | 0.8398 |
| Weighted Statistics | | | | |
| R-squared | 0.441651 | Mean dependent var | | 1.04E+10 |
| Adjusted R-squared | 0.361887 | S.D. dependent var | | 2.31E+10 |
| S.E. of regression | 1.84E+10 | Sum squared resid | | 7.15E+21 |
| F-statistic | 5.536971 | Durbin-Watson stat | | 1.697419 |

| | | | |
|-----------------------|----------|--------------------|----------|
| Prob(F-statistic) | 0.005826 | | |
| Unweighted Statistics | | | |
| R-squared | 0.437576 | Mean dependent var | 1.46E+10 |
| Sum squared resid | 7.99E+21 | Durbin-Watson stat | 1.518610 |

Sumber: Output Regresi Data Panel Eviews 6

Dari tabel 4.13 terlihat bahwa pengujian menggunakan *White-Test* menghasilkan standar *error* yang lebih kecil dari model. Hasil yang didapat dari pengujian kembali model, dengan menggunakan pilihan “*White Heterocedasticity Cross-Section Standard Error & Covariance*” adalah seperti berikut:

Tabel 4.13 Hasil Regresi *Random Effects Total Return* Dengan *White-Test*

Dependent Variable: TR?
Method: Pooled EGLS (Cross-section random effects)
Date: 05/16/09 Time: 12:13
Sample: 2003 2007
Included observations: 5
Cross-sections included: 5
Total pool (balanced) observations: 25
Swamy and Arora estimator of component variances
White cross-section standard errors & covariance (d.f. corrected)

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|----------|-------------|------------|-------------|--------|
| C | 3.80E+10 | 3.14E+10 | 1.211341 | 0.2392 |
| PROPER? | -1.77E+10 | 1.05E+10 | -1.687994 | 0.1062 |

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|----------|-------------|------------|-------------|--------|
| BETA? | 1.18E+10 | 1.05E+10 | 1.120592 | 0.2751 |
| FS? | 2145.990 | 543.3015 | 3.949906 | 0.0007 |

Random Effects (Cross)

| | |
|----------|-----------|
| _ANTM--C | 37235915 |
| _BUMI--C | 7.00E+09 |
| _INCO--C | -2.44E+09 |
| _PTBA--C | 5.89E+08 |
| _TINS--C | -5.19E+09 |

Tabel 4.13 Hasil Regresi *Random Effects Total Return* Dengan *White-Test* (Lanjutan)

| Effects Specification | | | |
|-----------------------|----------|--------------------|----------|
| | | S.D. | Rho |
| Cross-section random | | 8.27E+09 | 0.1602 |
| Idiosyncratic random | | 1.89E+10 | 0.8398 |
| Weighted Statistics | | | |
| R-squared | 0.441651 | Mean dependent var | 1.04E+10 |
| Adjusted R-squared | 0.361887 | S.D. dependent var | 2.31E+10 |
| S.E. of regression | 1.84E+10 | Sum squared resid | 7.15E+21 |
| F-statistic | 5.536971 | Durbin-Watson stat | 1.697419 |
| Prob(F-statistic) | 0.005826 | | |
| Unweighted Statistics | | | |
| R-squared | 0.437576 | Mean dependent var | 1.46E+10 |
| Sum squared resid | 7.99E+21 | Durbin-Watson stat | 1.518610 |

Sumber: Output Regresi Data Panel Eviews 6

Nilai R^2 model regresi ini adalah 0,441651. Hal ini berarti variabel terikat pada model dapat dijelaskan oleh variabel bebas dan variabel kontrol sebesar 44,1651%. Ini mengindikasikan bahwa variabel PROPER, BETA, dan FS yang diuji ini kurang baik dalam menjelaskan variabel TR.

4.3 Analisis Hubungan antara Variabel Kinerja Lingkungan (PROPER) dan Masing-Masing Variabel Kinerja Keuangan Perusahaan

4.3.1 Pengujian Hipotesis Hubungan antara Variabel Kinerja Lingkungan (PROPER) dan Masing-Masing Variabel Kinerja Keuangan Perusahaan

Analisis regresi yang dilakukan bertujuan untuk menginvestigasi hubungan yang dapat diukur dari variabel pada kinerja lingkungan yaitu PROPER terhadap kinerja keuangan yang direpresentasikan oleh *return on equity*, *return on asset*, *return on sales* dan *total return*. Berikut merupakan tabel yang merangkum hasil regresi pada keempat model yang dipakai pada penelitian ini.

Tabel 4.14 Hasil Regresi Variabel Kinerja Lingkungan (PROPER) Terhadap Masing-Masing Variabel Kinerja Keuangan Perusahaan

| | | Variabel Bebas (Kinerja Lingkungan) | |
|---|-----|--|-----------|
| | | PROPER | |
| Variabel Terikat (Kinerja Keuangan Perusahaan) | ROE | <i>p-value</i> | 0,0592 |
| | | koefisien | -0,081356 |
| | ROA | <i>p-value</i> | 0,3668 |
| | | koefisien | -0,043413 |
| | ROS | <i>p-value</i> | 0,9249 |
| | | koefisien | -0,005146 |
| | TR | <i>p-value</i> | 0,1062 |
| | | koefisien | -1,77E+10 |

Sumber: Hasil Olahan Penulis

Pengujian hipotesis ini akan dilakukan dengan dua tahap uji bagi masing-masing variabel terikat pada keempat model penelitian ini, yaitu uji signifikansi dengan probabilitas atas *p-value* dan uji arah atas nilai koefisiennya.

1) *Return on Equity (ROE)*

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa variabel PROPER memiliki nilai probabilitas 0,0592. Oleh karena itu, H_0 yang menyatakan bahwa variabel PROPER tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap *ROE* perusahaan dapat diterima pada tingkat keyakinan 95% ($\alpha = 5\%$). Selain itu, koefisien variabel ini memiliki nilai sebesar -0,081356. Nilai negatif tersebut menggambarkan hubungan yang berbanding terbalik antara variabel PROPER dan *ROE*. Dengan kata lain setiap kenaikan 1% pada PROPER akan menurunkan *ROE* perusahaan senilai 8,1356 % . Namun, karena tidak terdapat hubungan yang signifikan antara variabel PROPER dengan variabel *ROE*, maka analisis mengenai uji arah sebenarnya tidak diperlukan lagi.

2) *Return on Asset (ROA)*

Dapat dilihat dari tabel diatas bahwa variabel PROPER memiliki nilai probabilitas 0,3668. Oleh karena itu, H_0 yang menyatakan bahwa variabel PROPER tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap *ROA* perusahaan dapat diterima pada tingkat keyakinan 95%. Selanjutnya karena tidak terdapat hubungan yang signifikan antara variabel PROPER dengan variabel *ROA*, maka analisis mengenai uji arah tidak diperlukan. Namun, jika melihat koefisien variabel senilai -0,043413 hal ini menggambarkan hubungan yang berbanding terbalik antara variabel PROPER dan *ROA*. Dengan kata lain

setiap kenaikan satu unit pada PROPER akan menurunkan *ROA* perusahaan sebesar 4,3413%.

3) *Return on Sales (ROS)*

Pengujian hipotesis selanjutnya adalah pengujian atas variabel PROPER terhadap variabel *ROS*. Berdasarkan hasil regresi diatas dengan tingkat keyakinan 95% ($\alpha = 5\%$) variabel PROPER memiliki nilai probabilitas 0,9249. Karena nilai tersebut $> 0,05$ maka variabel ini berada pada daerah tidak tolak H_0 yang berarti variabel PROPER merupakan variabel yang tidak mempengaruhi *ROS*. Selanjutnya karena tidak terdapat hubungan yang signifikan antara variabel PROPER dengan variabel *ROS*, maka analisis mengenai uji arah tidak diperlukan. Namun, jika melihat koefisien variabel senilai -0,005146 hal ini mengindikasikan hubungan yang berbanding terbalik antara variabel PROPER dan *ROS*. Dengan kata lain setiap kenaikan 1% pada PROPER akan menurunkan *ROS* perusahaan sebesar 0,5146% .

4) *Total Return (TR)*

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa variabel PROPER memiliki nilai probabilitas 0,1062. Oleh karena itu, H_0 yang menyatakan bahwa variabel PROPER tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel *TR* perusahaan dapat diterima pada tingkat keyakinan 95%. Sebenarnya uji arah tidak diperlukan karena tidak terdapat hubungan yang signifikan antara variabel PROPER dan *total return*. Namun, jika melihat koefisien variabel senilai -1,77E+10 hal ini menggambarkan hubungan yang berbanding terbalik antara variabel kinerja lingkungan dan variabel *total return*.

4.3.2 Hasil Analisis Hubungan antara Variabel Kinerja Lingkungan (PROPER) dan Masing-Masing Variabel Kinerja Keuangan Perusahaan

Dari pengujian hipotesis diatas dapat dilihat bahwa kinerja lingkungan (PROPER) tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kinerja keuangan yang diukur oleh *market-based measure (total return)* maupun yang diukur oleh *accounting-based measure (return on equity, return on asset dan return on sales)*. Hasil regresi data panel untuk keempat model penelitian ini juga memberikan hasil yang sama dalam menjelaskan hubungan antara kinerja lingkungan dan kinerja keuangan perusahaan. Dapat dilihat dari tabel bahwa kinerja lingkungan, yaitu PROPER, memiliki hubungan yang negatif terhadap kinerja keuangan yang dipakai dalam penelitian ini yaitu *return on equity, return on asset, return on sales, dan total return*. Dengan kata lain, kinerja lingkungan memiliki hubungan yang berbanding terbalik terhadap kinerja keuangan perusahaan. Kenaikan pada kinerja lingkungan akan menyebabkan penurunan pada kinerja keuangan perusahaan, namun pengaruhnya tidak signifikan.

Menurut Erekson, Gorman dan Molloy (2002), investor menganggap biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan untuk mengelola lingkungan terlalu besar dan tidak berguna dan memasukkan biaya ini ketika mengekspektasikan *cash flow* perusahaan di masa depan. Selain itu, hubungan kinerja lingkungan terhadap kinerja keuangan perusahaan yang tidak signifikan dan negatif juga dapat menggambarkan peran pemerintah dalam memelihara lingkungan. Saat ini regulasi yang mengatur tentang pengelolaan lingkungan hidup belum dapat dijalankan dengan sempurna, belum ada sanksi yang jelas bagi perusahaan yang melanggar dan belum ada standar kinerja lingkungan yang diketahui secara umum dan diapresiasi oleh masyarakat.

Perusahaan yang melanggar peraturan-peraturan haruslah diberikan sanksi yang sesuai. Pemerintah atau instansi terkait dapat membentuk suatu daftar perusahaan yang tergolong kelompok yang mencemari lingkungan dan kelompok yang mendukung pengelolaan lingkungan hidup. Daftar ini dapat diterbitkan secara berkala melalui media massa sehingga membuat insentif dan hukuman terhadap perusahaan dalam pengelolaan lingkungan hidup. Hal ini mengikuti cara pemerintah Amerika Serikat

dan EPA (*Environmental Protection Agency*). Investor akan menganggap kegiatan pengelolaan lingkungan sebagai investasi ketika kegiatan tersebut dilakukan untuk mentaati peraturan pemerintah agar sanksi dapat dihindari.

Pengaruh variabel kinerja lingkungan yang tidak signifikan terhadap variabel kinerja keuangan mencerminkan investor di Indonesia yang belum memasukkan faktor kinerja lingkungan dan risiko lingkungan dalam keputusan berinvestasi. Analisis keuangan dan investor hanya menggunakan sumber informasi tradisional, seperti laporan keuangan tahunan, dalam melakukan analisis valuasi. Selain itu, hubungan yang tidak signifikan mungkin juga disebabkan oleh persepsi investor yang menganggap risiko yang berhubungan dengan kinerja lingkungan dapat didiversifikasikan.

Biaya yang dikeluarkan untuk mengelola lingkungan tidak diikuti oleh kenaikan pendapatan. Hal ini menyebabkan adanya hubungan yang negatif dari kinerja lingkungan terhadap kinerja keuangan. Hal ini sejalan dengan *traditionalist view*. Menurut pandangan tradisional ini hubungan antara kinerja lingkungan dengan kinerja ekonomi perusahaan adalah negatif karena biaya yang dikeluarkan untuk pengelolaan lingkungan adalah faktor yang akan mengurangi daya kompetisi perusahaan sebagai produsen yang menekankan biaya murah. Pandangan tradisional ini didasari oleh *neoclassical economy* yang didukung oleh Milton Friedman (1970). Menurut Abbot dan Monsen (1979) dalam Johnson (1995), dalam pasar sempurna *profit* jangka panjang perusahaan dibatasi oleh pesaing dan pendaatang baru di pasar, sehingga kunci utam perusahaan untuk meningkatkan *profit* adalah meminimalkan biaya dan memaksimalkan efisiensi. Kegiatan pengelolaan lingkungan dianggap tidak konsisten dengan tujuan *minimizing costs*, dan juga dianggap tidak konsisten dengan model pasar bebas.

Dari penjelasan-penjelasan diatas dapat dilihat bahwa tujuan PROPER untuk meningkatkan komitmen para *stakeholder* dalam upaya pelestarian lingkungan dan meningkatkan kesadaran para pelaku usaha untuk menaati peraturan perundang-undangan di bidang lingkungan hidup belum dapat dicapai. Sistem peraturan pemerintah belum efektif dalam menciptakan insentif ekonomis agar perusahaan mengalokasikan sumber daya yang dimiliki untuk meningkatkan kinerja lingkungan. *Stakeholder* juga belum bisa berkomitmen dalam upaya pengelolaan lingkungan. *Stakeholder* tidak memberikan apresiasi pada perusahaan yang memiliki kinerja lingkungan yang baik sehingga biaya yang dikeluarkan perusahaan untuk kegiatan pengelolaan lingkungan melebihi keuntungan yang didapatkan dari kegiatan tersebut.

Perusahaan dibentuk dengan tujuan menciptakan keuntungan finansial bagi pemiliknya sehingga perusahaan hanya akan merubah kegiatan operasinya dalam rangka menjaga lingkungan ketika terdapat insentif ekonomis untuk dicapai. Sistem yang dibangun oleh pemerintah, *stakeholder*, serta masyarakat luas untuk melestarikan lingkungan hidup seharusnya dapat menciptakan keuntungan finansial bagi perusahaan. Ketika kegiatan pengelolaan lingkungan hidup dapat menciptakan keuntungan finansial maka perusahaan akan terdorong untuk mulai mengidentifikasi dan mempertimbangkan adanya hubungan yang dekat antara kegiatan operasional perusahaan dan dampaknya terhadap kelestarian lingkungan hidup (*greening of management*).

Badan Usaha Milik Negara (BUMN) pada dasarnya mempunyai dua tanggung jawab: tanggung jawab kepada pemegang saham dan masyarakat. Tanggung jawab kepada pemegang saham terdapat pada kinerja keuangan dan penambahan nilai (*value creation*) perusahaan yang digambarkan pada laporan keuangan perusahaan.

Tanggung jawab kepada masyarakat yang dikenal dengan istilah *Corporate Social Responsibility (CSR)* merupakan bentuk kontribusi perusahaan pada pembangunan nasional sekaligus peningkatan kualitas hidup komunitas lokal dan masyarakat secara keseluruhan. Sejalan dengan hal tersebut, UU No.19 Tahun 2003 tentang BUMN menyatakan bahwa salah satu maksud dan tujuan pendirian BUMN, selain mengejar keuntungan, adalah turut serta memberikan bimbingan dan bantuan kepada pengusaha golongan ekonomi lemah, koperasi, dan masyarakat. Berkaitan dengan hal tersebut, BUMN melaksanakan program yang disebut dengan Program Kemitraan dan Program Bina Lingkungan (PKBL). Setiap tahunnya BUMN diwajibkan menyisihkan 1%-3% dari laba untuk program *CSR*, termasuk PKBL.

Dalam sampel penelitian ini terdapat tiga BUMN yaitu Aneka Tambang (Persero) Tbk, Timah (Persero) Tbk, dan Tambang Batubara Bukit Asam Tbk. Aneka Tambang (Persero) Tbk dan Timah (Persero) Tbk sudah mengalokasikan dana untuk *CSR* melebihi ketentuan yang diharuskan. Sedangkan Tambang Batubara Bukit Asam Tbk telah mengalokasikan dana sesuai undang-undang No.19 Tahun 2003, yaitu sebesar 1% dari laba untuk Program Kemitraan dan 1% dari laba untuk Program Bina Lingkungan. Sementara itu peraturan tentang pengalokasian dana *CSR* untuk perusahaan swasta masih berupa rancangan undang-undang. Ketentuan tersebut tertuang dalam Rancangan Undang-Undang Perseroan Terbatas (RUU PT) pasal 74. Analisis tentang hubungan antara kinerja lingkungan dan kinerja keuangan yang cukup komprehensif serta analisis alokasi dana *CSR* ini merupakan kelebihan penelitian ini dibandingkan penelitian-penelitian terdahulu yang dijadikan rujukan oleh penelitian ini.

4.4 Analisis Hubungan antara Variabel Risiko Sistematis (BETA) dan Masing-Masing Variabel Kinerja Keuangan Perusahaan

4.4.1 Pengujian Hipotesis Hubungan antara Variabel Risiko Sistematis (BETA) dan Masing-Masing Variabel Kinerja Keuangan Perusahaan

Analisis regresi yang dilakukan bertujuan untuk menginvestigasi hubungan yang dapat diukur dari variabel kontrol yaitu risiko sistematis (BETA) terhadap kinerja keuangan yang direpresentasikan oleh *return on equity*, *return on asset*, *return on sales* dan *total return*. Berikut merupakan tabel yang merangkum hasil regresi pada keempat model yang dipakai pada penelitian ini.

Tabel 4.15 Hasil Regresi Variabel Risiko Sistematis (BETA) Terhadap Masing-Masing Variabel Kinerja Keuangan Perusahaan

| | | Variabel Kontrol (Risiko Sistematis) | |
|---|-----|---|----------|
| | | BETA | |
| Variabel Terikat (Kinerja Keuangan Perusahaan) | ROE | <i>p-value</i> | 0,1417 |
| | | koefisien | 0,295446 |
| | ROA | <i>p-value</i> | 0,2329 |
| | | koefisien | 0,064437 |
| | ROS | <i>p-value</i> | 0,2838 |
| | | koefisien | 0,110165 |
| | TR | <i>p-value</i> | 0,2751 |
| | | koefisien | 1,18E+10 |

Sumber: Hasil Olahan Penulis

Pengujian hipotesis ini akan dilakukan dengan dua tahap uji bagi masing-masing variabel terikat pada keempat model penelitian ini, yaitu uji signifikansi dengan probabilitas atas *p-value* dan uji arah atas nilai koefisiennya.

1) *Return on Equity (ROE)*

Setelah melakukan regresi, variabel BETA memiliki probabilitas 0,1417 dan koefisien 0,295446. Dengan tingkat keyakinan 95% maka H_0 diterima. Dengan kata lain variabel BETA tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap *ROE*. Selain itu koefisien BETA menunjukkan nilai positif yang

menyatakan bahwa hubungan antara BETA dengan *ROE* adalah berbanding lurus atau searah, artinya jika BETA naik sebesar 1 unit maka nilai *ROE* akan naik sebesar 29,5446 %. Namun, karena tidak terdapat hubungan yang signifikan antara variabel *PROPER* dengan variabel *ROE*, maka analisis mengenai uji arah sebenarnya tidak diperlukan lagi.

2) *Return on Asset (ROA)*

Setelah melakukan regresi, variabel BETA memiliki probabilitas 0,2329. Dengan tingkat keyakinan 95% maka H_0 diterima. Dengan kata lain variabel BETA memiliki pengaruh yang tidak signifikan terhadap *ROA*. Selanjutnya karena tidak terdapat hubungan yang signifikan antara variabel BETA dengan variabel *ROA*, maka analisis mengenai uji arah tidak diperlukan. Namun, jika melihat koefisien variabel senilai 0,064437 hal ini mengindikasikan hubungan antara BETA dengan *ROA* adalah berbanding lurus atau searah, artinya jika BETA naik sebesar 1 unit maka nilai *ROA* akan naik sebesar 6,4437% dengan pengaruh yang tidak signifikan.

3) *Return on Sales (ROS)*

Setelah melakukan regresi, variabel BETA memiliki probabilitas 0,2838. Dengan tingkat keyakinan 95% maka H_0 diterima. Dengan kata lain variabel BETA memiliki pengaruh yang tidak signifikan terhadap *ROS*. Sebenarnya uji arah tidak diperlukan karena tidak terdapat hubungan yang signifikan antara variabel BETA dan *ROS*. Namun, jika melihat koefisien variabel senilai 0,110165 hal ini menggambarkan bahwa hubungan antara BETA dengan *ROS* adalah berbanding lurus atau searah, artinya jika BETA naik sebesar 1 unit maka nilai *ROS* akan naik sebesar 11,0165% dengan pengaruh yang tidak signifikan.

4) *Total Return (TR)*

Setelah melakukan regresi, variabel BETA memiliki probabilitas 0,2751 dan koefisien 1,18E+10. Dengan tingkat keyakinan 95% maka H_0 diterima. Dengan kata lain variabel BETA memiliki pengaruh yang tidak signifikan terhadap *total return*. Selain itu koefisien BETA menunjukkan nilai positif yang menyatakan bahwa hubungan antara BETA dengan *total return* adalah berbanding lurus atau searah. Namun, karena tidak terdapat hubungan yang signifikan antara variabel PROPER dengan variabel ROE, maka analisis mengenai uji arah sebenarnya tidak diperlukan lagi.

4.4.2 Hasil Analisis Hubungan antara Variabel Risiko Sistematis (BETA) dan Masing-Masing Variabel Kinerja Keuangan Perusahaan

Dari rangkuman hasil regresi data panel keempat model dapat dilihat bahwa risiko sistematis perusahaan atau beta tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kinerja keuangan yang diukur oleh *market-based measure (total return)* maupun yang diukur oleh *accounting-based measure (return on equity, return on asset dan return on sales)*. Hasil regresi data panel untuk keempat model penelitian ini juga memberikan hasil yang sama dalam menjelaskan hubungan antara risiko sistematis perusahaan dan kinerja keuangan perusahaan.

Dapat dilihat dari tabel bahwa risiko sistematis yaitu BETA, memiliki hubungan yang positif terhadap kinerja keuangan yang dipakai dalam penelitian ini yaitu *return on equity, return on asset, return on sales, dan total return*. Dengan kata lain, risiko sistematis memiliki hubungan yang lurus atau searah terhadap kinerja keuangan perusahaan. Kenaikan pada risiko sistematis akan menyebabkan kenaikan pada kinerja keuangan perusahaan, namun pengaruhnya tidak signifikan (*high risk, high return*). Hal ini dikarenakan pasar modal Indonesia belum efisien.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Fama French (1992), penelitian ini membuktikan bahwa beta tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap imbal hasil saham. Pengaruh yang tidak signifikan ini disebabkan oleh risiko sistematis mengandung risiko yang terkait dengan variabel makro seperti suku bunga, pasar dan inflasi sehingga risiko sistematis mempengaruhi seluruh perusahaan yang terdapat di pasar modal. Semua investor dihadapkan dengan tingkat risiko yang sama sehingga cara menghindari risiko ini hanyalah dengan keluar dari pasar. Oleh karena itu risiko sistematis atau pasar ini tidak mempengaruhi kinerja keuangan perusahaan.

Menurut Aker dan Jacobson (1987), risiko sistematis memiliki hubungan yang positif dengan *return* saham, namun tidak memiliki pengaruh yang signifikan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Aker dan Jacobson (1987). Penelitian ini membuktikan bahwa risiko sistematis dengan *total return* saham memiliki hubungan yang berbanding lurus atau searah namun pengaruh risiko sistematis terhadap *total return* saham tidak signifikan. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Subiyantoro dan Andreani (2003). Menurut Subiyantoro dan Andreani (2003), risiko sistematis memiliki hubungan yang positif dengan *return* saham, namun tidak memiliki pengaruh yang signifikan.

Ketika investor telah mempertimbangkan kinerja lingkungan sebagai risiko maka kinerja lingkungan yang baik akan mengurangi besarnya beta perusahaan. Alokasi dana CSR perusahaan dapat digunakan sebagai indikator untuk melihat komitmen perusahaan dalam mengelola lingkungan. Semakin besar alokasi dana CSR maka dapat dikatakan risiko memiliki kinerja lingkungan yang buruk semakin kecil sehingga risiko sistematisnya menjadi lebih kecil.

4.5 Analisis Hubungan antara Variabel Ukuran Perusahaan (FS) dan Masing-Masing Variabel Kinerja Keuangan Perusahaan

4.5.1 Pengujian Hipotesis Hubungan antara Variabel Ukuran Perusahaan (FS) dan Masing-Masing Variabel Kinerja Keuangan Perusahaan

Analisis regresi yang dilakukan bertujuan untuk menginvestigasi hubungan yang dapat diukur dari variabel kontrol yaitu ukuran perusahaan (FS) terhadap kinerja keuangan yang direpresentasikan oleh *return on equity*, *return on asset*, *return on sales* dan *total return*. Berikut merupakan tabel yang merangkum hasil regresi pada keempat model yang dipakai pada penelitian ini.

Tabel 4.16 Hasil Regresi Variabel Ukuran Perusahaan (FS) Terhadap Masing-Masing Variabel Kinerja Keuangan Perusahaan

| | | Variabel Kontrol (Ukuran Perusahaan) | |
|---|-----|---|----------|
| | | FS | |
| Variabel Terikat (Kinerja Keuangan Perusahaan) | ROE | <i>p-value</i> | 0,0026 |
| | | koefisien | 3,29E-08 |
| | ROA | <i>p-value</i> | 0,000 |
| | | koefisien | 4,55E-08 |
| | ROS | <i>p-value</i> | 0,0010 |
| | | koefisien | 1,86E-08 |
| | TR | <i>p-value</i> | 0,0007 |
| | | koefisien | 2145,990 |

Sumber: Hasil Olahan Penulis

Pengujian hipotesis ini akan dilakukan dengan dua tahap uji bagi masing-masing variabel terikat pada keempat model penelitian ini, yaitu uji signifikansi dengan probabilitas atas *p-value* dan uji arah atas nilai koefisiennya.

1) *Return on Equity (ROE)*

Hasil regresi menunjukkan bahwa variabel FS memiliki nilai probabilitas sebesar 0,0026 dengan koefisien senilai 3,29E-08. Dengan tingkat keyakinan 95%, H_0 ditolak atau variabel *firm size* berpengaruh secara signifikan dan memiliki hubungan yang positif terhadap *ROE* perusahaan. Oleh karena itu, setiap kenaikan variabel FS sebesar 1% akan mengakibatkan *ROE* naik sebesar 3,29E-06%.

2) *Return on Asset (ROA)*

Hasil regresi menunjukkan bahwa variabel FS memiliki nilai probabilitas sebesar 0,000 dengan koefisien sebesar 4,55E-08. Dengan tingkat keyakinan 95%, H_0 ditolak atau variabel *firm size* berpengaruh secara signifikan dan memiliki hubungan yang positif terhadap *ROA* perusahaan. Oleh karena itu, setiap kenaikan variabel FS sebesar 1 unit akan mengakibatkan *ROA* naik sebesar 4.55E-06 persen.

3) *Return on Sales (ROS)*

Hasil regresi menunjukkan bahwa variabel FS memiliki nilai probabilitas sebesar 0,0010 dengan koefisien sebesar 1,86E-08. Dengan tingkat keyakinan 95%, H_0 ditolak atau variabel *firm size* berpengaruh secara signifikan dan memiliki hubungan yang positif terhadap *ROS* perusahaan. Oleh karena itu, setiap kenaikan variabel FS sebesar 1 unit akan mengakibatkan *ROS* naik sebesar 1,86E-06 persen.

4) *Total Return (TR)*

Hasil regresi menunjukkan bahwa variabel *firm size* memiliki nilai probabilitas sebesar 0,0007 dengan koefisien sebesar 2145,990. Dengan tingkat keyakinan 95%, H_0 ditolak atau variabel *firm size* berpengaruh secara

signifikan terhadap *total return* perusahaan. Selain itu koefisien *firm size* menunjukkan nilai positif yang menyatakan bahwa hubungan antara *firm size* dengan *total return* adalah berbanding lurus atau searah.

4.5.2 Hasil Analisis Hubungan antara Variabel Ukuran Perusahaan (FS) dan Masing-Masing Variabel Kinerja Keuangan Perusahaan

Dari pengujian hipotesis keempat variabel kinerja keuangan perusahaan dapat disimpulkan bahwa ukuran perusahaan atau *firm size* (FS) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kinerja keuangan yang diukur oleh *market-based measure* (*total return*) maupun yang diukur oleh *accounting-based measure* (*return on equity*, *return on asset* dan *return on sales*). Hasil regresi data panel untuk keempat model penelitian ini juga memberikan hasil yang sama dalam menjelaskan hubungan antara ukuran perusahaan dan kinerja keuangan perusahaan. Dapat dilihat dari tabel bahwa ukuran perusahaan (FS), memiliki hubungan yang positif terhadap kinerja keuangan yang dipakai dalam penelitian ini yaitu *return on equity*, *return on asset*, *return on sales*, dan *total return*. Dengan kata lain, ukuran perusahaan memiliki hubungan yang lurus atau searah terhadap kinerja keuangan perusahaan. Kenaikan pada ukuran perusahaan akan menyebabkan kenaikan pada kinerja keuangan perusahaan dan pengaruhnya signifikan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Chen dan Metcalf (1980) namun bertentangan dengan hasil penelitian Capon, Harley, dan Hoenig (1990). Menurut Fry dan Hock (1976), ukuran perusahaan ,yang dihitung dengan *annual sales*, memiliki pengaruh yang signifikan dan positif dengan kinerja keuangan perusahaan. Sedangkan, Capon, Harley, dan Hoenig (1990) mendapatkan hasil penelitian yang menyatakan bahwa ukuran perusahaan tidaklah memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kinerja keuangan perusahaan.

Secara teoritis perusahaan yang lebih besar memiliki akses yang lebih besar kepada individu ataupun pihak-pihak tertentu yang dapat membantu peningkatan kinerja perusahaan dan memiliki metode pendanaan yang lebih bervariasi dari perusahaan kecil. Selain itu perusahaan besar juga ditangani dan diatur secara berbeda dari perusahaan kecil (Johnson, 1995). Menurut Chan dan Chen (1991) dalam Erekson, Gorman dan Molloy (2002), ukuran perusahaan memiliki hubungan yang searah dengan kinerja keuangan karena perusahaan yang lebih kecil, yang diteliti dalam literatur empiris, memiliki kecenderungan untuk kehilangan *market value* karena kinerja yang buruk, kegiatan operasional yang tidak efisien, *financial leverage* yang tinggi dan memiliki masalah dalam arus kas.

Menurut UU No.19 Tahun 2003 tentang BUMN, setiap tahun BUMN diwajibkan untuk mengalokasikan dana sebesar 1%-3% dari laba untuk kegiatan *CSR*. Hal ini berarti, semakin besar ukuran perusahaan maka alokasi dana untuk *CSR* akan menjadi semakin besar. Perusahaan yang lebih besar memiliki dampak yang lebih besar terhadap lingkungan dan memiliki kemampuan mengelola lingkungan yang lebih besar.