

BAB 4

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

4.1 Data Observasi

Data penelitian adalah laporan keuangan tahunan bank yang berupa *Balance Sheet* dan *Income Statement* dari bank-bank umum konvensional yang terdaftar pada Bank Indonesia. Seperti yang telah diungkapkan pada Bab III, bahwa data laporan keuangan tersebut diperoleh dari situs resmi Bank Indonesia dan periode laporan keuangan yang digunakan adalah dari tahun 2003-2007.

Terdapat sekitar 134 bank umum konvensional yang terdapat pada situs resmi Bank Indonesia. Dimana bank yang dijadikan sampel dalam penelitian ini adalah bank umum konvensional yang tergolong sebagai Bank Persero, Bank Umum Swasta Nasional Devisa, Bank Umum Swasta Nasional Non Devisa, Bank Campuran, dan Bank Asing. Bank Pemerintah Daerah (BPD) tidak diikutsertakan dalam penelitian ini sebab BPD memiliki aktivitas yang berbeda dari pada bank umum lainnya.

Setelah dilakukan pemilihan sampel dengan menggunakan *judgement sampling*, terpilihlah 66 bank yang akan disertakan dalam penelitian ini. Daftar nama-nama bank yang dijadikan sampel dalam penelitian ini dapat dilihat pada **Lampiran 1**.

Sedangkan keterbatasan dari data observasi pada penelitian ini adalah angka-angka yang tertera pada *Balance Sheet* dan *Income Statement* dinyatakan dalam jutaan rupiah sehingga angka-angka tersebut telah mengalami pembulatan. Oleh karena itu hasil yang diperoleh dari pengolahan data bersumber pada data yang telah mengalami pembulatan.

4.2 Analisis Model Hipotesis

Analisis model regresi dilakukan untuk melihat pengaruh *firm-characteristic factors* terhadap *leverage ratio* bank-bank yang dipergunakan sebagai sampel dalam penelitian ini. Seperti yang telah diungkapkan sebelumnya, model penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$LEV_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 PRE_{i,t} + \beta_2 GRW_{i,t} + \beta_3 TAX_{i,t} + \beta_4 AST_{i,t} + \beta_5 RSK_{i,t} + \beta_6 SZE_{i,t} + e \quad (4.1)$$

Dimana :

- *Leverage Ratio (LEV_{i,t})* adalah tingkat utang bank i pada periode t
- *Profitability Ratio (PRE_{i,t})* adalah rasio yang menunjukkan kemampuan bank i pada periode t untuk menghasilkan profit dengan menggunakan semua aset yang dimilikinya
- *Growth (GRW_{i,t})* adalah variabel bebas yang menunjukkan persentase atas fluktuasi pendapatan bank i pada periode t
- *Tax (TAX_{i,t})* menunjukkan besarnya tingkat pajak yang ditanggung oleh bank pada periode t
- *Asset Structure Ratio (AST_{i,t})* merupakan rasio yang menunjukkan struktur aset suatu bank i pada periode t apakah *fixed asset* cukup dominan atau tidak
- *Risk Ratio (RSK_{i,t})* adalah variabel bebas yang menunjukkan persentase perubahan atau fluktuasi profit yang dihasilkan bank i pada periode t
- *Size (SZE_{i,t})* adalah variabel bebas yang dijadikan acuan dalam melihat ukuran suatu bank. Nilai dari variabel *size* ini diperoleh dari logaritma natural atas *total asset* bank i pada periode t

4.2.1 Pemilihan Pendekatan Model dan Pengolahan Data

Berdasarkan teori yang ada terkait dengan struktur modal, keputusan tentang pemilihan struktur modal yang akan digunakan oleh suatu perusahaan dipengaruhi oleh karakteristik dari perusahaan tersebut. Oleh karena itu perlu diketahui variabel-variabel apa saja yang dapat mewakili karakteristik bank tersebut. Untuk mengetahui pengaruh dari variabel-variabel tersebut digunakanlah regresi pada penelitian ini. Karena variabel terikat pada penelitian ini adalah *leverage ratio*, maka model regresi yang digunakan dapat disebut sebagai *Leverage Ratio Regression Model*.

Sebelum membahas tentang pengolahan data, terlebih dahulu dilakukan proses pengumpulan data. Proses ini dimulai dengan memindahkan dan menyusun data-data dari laporan keuangan bank ke dalam *file* Microsoft Excel berdasarkan variabelnya. Setelah seluruh data tersusun dengan baik, barulah data-data tersebut

diinput ke dalam *software Eviews 4.1*. Hasil penggabungan data panel ini akan menghasilkan data yang berbentuk *stacked data* yang dapat dilihat pada **Lampiran 2**. Kemudian setelah proses pengumpulan data ini selesai, barulah proses pengolahan data dengan menggunakan *Eviews 4.1* dapat dilakukan.

Pada dasarnya pengolahan data ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *Profitability, Growth Rate, Tax Rate, Asset Structure, Risk, dan Size* bank terhadap *Leverage* bank tersebut. Dan untuk mengetahui pengaruh tersebut maka penelitian ini menggunakan model regresi data panel. Dalam menentukan model yang akan digunakan dalam penelitian ini perlu dilakukan beberapa uji terkait dengan pemilihan model ini. Beberapa uji tersebut meliputi *Chow Test* dan *Haussman Test* (seperti yang telah dijabarkan pada Bab III).

4.2.1.1 *Pooled Least Square Vs Fixed Effect (Chow Test)*

Uji pertama yang dilakukan terkait dengan pemilihan model pada data panel adalah *Chow Test*. Seperti yang telah dibahas pada bab sebelumnya, uji ini bertujuan untuk menentukan apakah model yang digunakan berbentuk *Pooled Least Square* ataukah *Fixed Effect*. Indikator yang digunakan pada uji ini adalah *F-Statistic*. Cara perhitungan nilai dari *F-Statistic* ini telah dijelaskan pada Bab III.

Berikut merupakan komponen-komponen yang dipergunakan dalam memperhitungkan *F-Statistic* :

Tabel 4-1

Tabel Komponen Perhitungan *Chow Test*

Komponen Chow Test	Nilai
<i>Restricted Residual Sum Square (RRSS)</i>	7,577112
<i>Unrestricted Residual Sum Square (URSS)</i>	1,314445
Jumlah Data <i>Cross Section</i> (N)	66
Jumlah Data <i>Time Series</i> (T)	5
Jumlah Variabel Penjelas (K)	6

Dengan menggunakan rumus berikut :

$$CHOW = \frac{(RRSS - URSS)/(N-1)}{URSS/(NT - N - K)} \quad (4.2)$$

diperoleh nilai dari F hitung sebesar 18,91. Sementara itu F Table ($F_{N-1, NT-N-K}$) pada pengujian ini adalah sebesar 1,3180 atau 1,32. Dengan demikian dapat dilihat bahwa F hitung lebih besar dari pada F Table. Sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak. Hipotesis dari uji ini adalah sebagai berikut :

H_0 : Model *Pooled Least Square (Restricted)*

H_1 : Model *Fixed Effect (Unrestricted)*

Berdasarkan hal tersebut maka dapat diketahui bahwa model yang dipilih adalah model *Fixed Effect*. Berikut merupakan hasil regresi dengan menggunakan model *Fixed Effect* :

Tabel 4-2

Tabel Output Regresi Dengan Menggunakan Model *Fixed Effect*

Dependent Variable: LEV?
 Method: GLS (Cross Section Weights)
 Date: 04/16/09 Time: 21:04
 Sample: 2003 2007
 Included observations: 5
 Number of cross-sections used: 66
 Total panel (balanced) observations: 330
 Convergence achieved after 22 iterations
 White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
PRE?	-0.016737	0.006823	-2.452926	0.0148
GRW?	-4.11E-05	2.39E-05	-1.718329	0.0869
TAX?	-0.032049	0.001680	-19.08094	0.0000
AST?	-0.978320	0.026316	-37.17548	0.0000
RSK?	-1.68E-06	1.08E-07	-15.60553	0.0000
SZE?	-0.007112	0.000725	-9.804399	0.0000

Weighted Statistics

R-squared	0.999896	Mean dependent var	4.134981
Adjusted R-squared	0.999867	S.D. dependent var	6.187304
S.E. of regression	0.071378	Sum squared resid	1.314445
F-statistic	34815.47	Durbin-Watson stat	2.026264
Prob(F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics

R-squared	0.792636	Mean dependent var	0.831896
Adjusted R-squared	0.735570	S.D. dependent var	0.138805
S.E. of regression	0.071378	Sum squared resid	1.314445
Durbin-Watson stat	2.302149		

Sumber : Pengolahan Data Dengan Eviews 4.1.

Berikut merupakan hasil *Fixed Effect* dari setiap bank :

Tabel 4-3

Tabel *Fixed Effect*

Kode Bank	Fixed Effects	Kode Bank	Fixed Effects	Kode Bank	Fixed Effects
_1--C	0.539466	_23--C	0.959784	_45--C	0.667761
_2--C	1.018533	_24--C	0.912224	_46--C	0.966988
_3--C	0.993115	_25--C	0.968847	_47--C	0.640711
_4--C	1.042849	_26--C	0.727214	_48--C	0.8243
_5--C	1.001965	_27--C	0.980621	_49--C	0.865434
_6--C	0.966867	_28--C	1.047692	_50--C	0.886475
_7--C	0.884199	_29--C	0.919812	_51--C	0.974323
_8--C	0.954864	_30--C	0.851366	_52--C	0.439842
_9--C	0.995354	_31--C	0.544566	_53--C	0.976791
_10--C	0.992949	_32--C	0.7875	_54--C	1.023147
_11--C	1.009929	_33--C	1.062649	_55--C	1.036071
_12--C	0.956143	_34--C	0.878549	_56--C	1.000287
_13--C	1.005976	_35--C	0.936818	_57--C	1.020711
_14--C	0.987013	_36--C	0.837498	_58--C	0.913253
_15--C	0.946675	_37--C	0.931282	_59--C	0.968127
_16--C	0.946675	_38--C	0.962721	_60--C	0.985748
_17--C	0.974756	_39--C	0.706904	_61--C	0.992842
_18--C	0.887561	_40--C	0.983491	_62--C	0.998943
_19--C	0.704058	_41--C	1.109112	_63--C	0.946591
_20--C	0.952484	_42--C	0.933845	_64--C	1.019629
_21--C	1.036893	_43--C	0.836589	_65--C	0.896303
_22--C	1.003926	_44--C	0.955707	_66--C	0.944484

Berdasarkan hasil regresi dengan menggunakan pendekatan *Fixed Effect* dapat diketahui bahwa terdapat 5 variabel yang signifikan pada tingkat keyakinan 95%. Variabel-variabel tersebut adalah variabel *Profitability* (PRE), *Tax Rate* (TAX), *Asset Structure* (AST), *Risk* (RSK), dan *Size* (SZE).

Sedangkan untuk hasil regresi dengan menggunakan pendekatan *Pooled Least Square* (PLS) dapat dilihat pada **Lampiran 3**.

4.2.1.2 Fixed Effect Vs Random Effect (Hausman Test)

Berdasarkan hasil uji sebelumnya, yakni *Chow Test*, dihasilkan keputusan untuk menggunakan model *fixed effect*. Maka uji berikutnya yang perlu dilakukan ialah *Hausman Test*. Pada uji ini, model yang menjadi pilihan meliputi model *Fixed Effect* dan model *Random Effect*. Dengan menggunakan bantuan *Eviews 6.0*, uji ini dapat dilakukan dengan mudah sebab sudah terdapat program khusus untuk melakukan *Hausman Test*. Dan untuk mempermudah pengolahan data panel pada penelitian ini, maka penulis menggunakan bantuan *software Eviews 6.0*. ini. Berikut merupakan ringkasan hasil dari *Hausman Test* ini :

Tabel 4-4
Ringkasan Hasil Hausman Test

Komponen Hausman Test	Value
<i>Chi-Sq. Statistic</i>	9,584927
<i>Chi-Sq. d.f.</i>	6
<i>Probability</i>	0,1433
<i>Confidence Level</i>	95%
<i>Decision</i>	Tidak Tolak H_0

Berdasarkan hasil *Hausman Test* di atas, terlihat bahwa probabilitas dari *Chi Square* statistiknya adalah sebesar 0,1433. Seperti yang telah dibahas pada bab sebelumnya, hipotesis dari uji ini adalah sebagai berikut :

H_0 : *Random Effect Model*

H_1 : *Fixed Effect Model*

Dengan tingkat keyakinan 95%, dapat disimpulkan bahwa hasil uji ini adalah tidak tolak H_0 . Dengan kata lain model yang digunakan adalah model *random effect*.

Berikut merupakan hasil regresi dengan menggunakan model *Random Effect* :

Tabel 4-5

Tabel Output Regresi Dengan Menggunakan Model *Random Effect*

Dependent Variable: LEV?

Method: GLS (Variance Components)

Date: 04/16/09 Time: 21:06

Sample: 2003 2007

Included observations: 5

Number of cross-sections used: 66

Total panel (balanced) observations: 330

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.674068	0.068411	9.853237	0.0000
PRE?	-0.022146	0.021966	-1.008186	0.3141
GRW?	-4.97E-05	6.99E-05	-0.711300	0.4774
TAX?	0.054174	0.058237	0.930230	0.3529
AST?	-0.226008	0.312929	-0.722235	0.4707
RSK?	-1.46E-06	5.71E-06	-0.256272	0.7979
SIZE?	0.024684	0.009407	2.624116	0.0091
GLS Transformed Regression				
R-squared	0.747689	Mean dependent var	0.831896	
Adjusted R-squared	0.743003	S.D. dependent var	0.138805	
S.E. of regression	0.070367	Sum squared resid	1.599350	
Durbin-Watson stat	1.856672			
Unweighted Statistics including Random Effects				
R-squared	0.794033	Mean dependent var	0.831896	
Adjusted R-squared	0.790207	S.D. dependent var	0.138805	
S.E. of regression	0.063577	Sum squared resid	1.305588	
Durbin-Watson stat	2.274428			

Sumber : Pengolahan Data Dengan Eviews 4.1.

Berikut merupakan hasil *Random Effect* dari setiap bank :

Tabel 4-6

Tabel *Random Effect*

Kode Bank	Random Effects	Kode Bank	Random Effects	Kode Bank	Random Effects
_1--C	-0.35685	_23--C	0.032607	_45--C	-0.14633
_2--C	0.037505	_24--C	0.019709	_46--C	0.150422
_3--C	0.00965	_25--C	0.047463	_47--C	-0.25518

_4--C	0.078894	_26--C	-0.17989	_48--C	-0.08527
_5--C	0.01156	_27--C	0.064062	_49--C	-0.04419
_6--C	0.051833	_28--C	0.092752	_50--C	-0.01501
_7--C	-0.02553	_29--C	0.020358	_51--C	0.059707
_8--C	-0.00273	_30--C	-0.05455	_52--C	-0.45805
_9--C	0.06395	_31--C	-0.31809	_53--C	0.023725
_10--C	0.015367	_32--C	-0.11058	_54--C	0.089287
_11--C	0.077015	_33--C	0.101414	_55--C	0.053033
_12--C	-0.01332	_34--C	-0.02883	_56--C	0.04114
_13--C	0.072953	_35--C	0.117889	_57--C	0.062581
_14--C	0.07181	_36--C	-0.06899	_58--C	-0.01155
_15--C	0.045343	_37--C	0.006872	_59--C	0.060535
_16--C	0.045343	_38--C	0.055967	_60--C	0.038341
_17--C	0.053931	_39--C	-0.09302	_61--C	0.040973
_18--C	-0.04802	_40--C	0.141897	_62--C	0.078644
_19--C	-0.18819	_41--C	0.157528	_63--C	-0.02376
_20--C	0.042151	_42--C	0.119621	_64--C	0.048749
_21--C	0.079596	_43--C	-0.06698	_65--C	-0.01106
_22--C	0.094099	_44--C	0.04051	_66--C	-0.01083

Berdasarkan output di atas terlihat bahwa ternyata dengan menggunakan *random effect*, pada tingkat keyakinan 95%, hanya terdapat satu variabel bebas yang signifikan mempengaruhi *leverage ratio* bank, yaitu variabel *size* atau ukuran bank.

4.2.1.3 Uji Kriteria Statistik *Fixed Effect* Vs *Random Effect*

Tabel 4-7

Ringkasan Uji Kriteria Statistik *Fixed Effect* Dan *Random Effect*

Kriteria Statistik	<i>Fixed Effect</i>	<i>Random Effect</i>
Hasil Uji t	Terdapat 5 variabel yang signifikan mempengaruhi <i>leverage ratio</i>	Terdapat 1 variabel yang signifikan mempengaruhi <i>leverage ratio</i>
R-square	0,999896	0,747689
Adjusted R-square	0,999867	0,743003

Pada tabel ringkasan di atas, dapat dilihat bahwa berdasarkan kriteria statistik, pendekatan *Fixed Effect* lebih baik daripada pendekatan *Random Effect*. Pada dasarnya, kedua pendekatan di atas tidak memiliki masalah dari sisi kriteria statistik. Kedua model di atas sama-sama memiliki nilai *R-Square* yang tinggi, yakni sebesar 99,99% untuk *Fixed Effect* dan 74,77% untuk *Random Effect*. Namun nilai *R-Square* pada *fixed effect* masih lebih tinggi dibandingkan dengan *random effect*. Begitu pula halnya dengan kriteria *Adjusted R-Square*.

Sedangkan jika dilihat dari kriteria uji t, dapat dikatakan bahwa pendekatan *Fixed Effect* memiliki keunggulan dibandingkan dengan pendekatan *Random Effect*. Dimana pada pendekatan *fixed effect* terdapat 5 variabel bebas yang terbukti signifikan mempengaruhi *leverage ratio* sedangkan pada pendekatan *random effect* hanya terdapat 1 variabel bebas yang signifikan.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa meskipun hasil dari uji *Haussman* merujuk pada keputusan bahwa yang dipilih adalah model *random effect*, namun ternyata berdasarkan kriteria statistik model penelitian dengan menggunakan pendekatan *Fixed Effect* jauh lebih baik dari pada pendekatan *Random Effect*.

4.2.1.4 Uji Kriteria Ekonometrika *Fixed Effect* Vs *Random Effect*

- Heteroskedastisitas

Pelanggaran asumsi pertama yang akan kita bahas adalah heteroskedastisitas (*heteroskedasticity*). Untuk kedua pendekatan di atas, masalah heteroskedastisitas dapat dengan mudah diatasi. Mengingat pengolahan data pada penelitian ini menggunakan bantuan *software Eviews 4.1*, maka masalah heteroskedastisitas dapat diatasi dengan menggunakan program *Eviews 4.1*. Dimana pada saat membuka *pool* dari model data panel yang digunakan, hal perlu dilakukan adalah menekan tombol *estimation* yang terdapat pada tampilan dari *estimation output* model regresi lalu tekan *option*. Setelah itu *check-list* pada pilihan *White Heteroskedasticity Consistent Covariance*. Dan dengan sendirinya masalah heteroskedastisitas akan teratasi.

- Multikolinearitas

Pelanggaran asumsi ke-2 adalah multikolinearitas (*multicollinearity*). Pelanggaran ini terkait dengan adanya hubungan antar beberapa atau semua variabel bebas dalam model penelitian yang digunakan. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Gujarati (2003) dalam bukunya, bahwa masalah multikoleniaritas telah teratasi dengan penggunaan data panel. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa masalah multikoleniaritas tidak terjadi baik pada pendekatan *Fixed Effect* atau pun pada pendekatan *Random Effect*.

- Autokorelasi

Pelanggaran asumsi terakhir yakni autokorelasi (*autocorrelation*). Hal ini terkait dengan munculnya korelasi antar anggota serangkaian observasi yang diurutkan berdasarkan waktu dan berdasarkan ruang. Untuk mengetahui apakah data yang digunakan memiliki permasalahan ini, terdapat satu indikator yang dapat digunakan yakni *Durbin Watson Statistic (DW Stat)*.

Untuk pendekatan *Fixed Effect*, seperti yang dapat dilihat pada **Tabel 4-2**, pada bagian bawah *output* terdapat nilai *DW Stat* dimana nilainya adalah sama dengan 2,026264. Telah dibahas pada bab sebelumnya bahwa hipotesa dari uji autokorelasi ini adalah sebagai berikut :

H_0 : Tidak ada autokorelasi

H_1 : Ada autokorelasi

Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa H_0 tidak ditolak atau tidak terdapat masalah autokorelasi.

Sedangkan untuk pendekatan *Random Effect* nilai dari *Durbin Watson Stat* dapat dilihat pada **Tabel 4-5**. Nilai dari *DW Stat* pada pendekatan ini adalah sebesar 1,856672. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat masalah autokorelasi sebab nilai dari DW-Stat < 2.

4.2.2 Refining Model

Refining Model dilakukan dengan mengeluarkan variabel-variabel yang tidak signifikan dari model penelitian.

4.2.2.1 Fixed Effect Refined Model

Untuk model *Fixed Effect*, variabel yang dikeluarkan dari model adalah variabel *Growth (GRW)*. Sehingga akan didapat persamaan baru sebagai berikut :

$$\text{LEV}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{PRE}_{i,t} + \beta_2 \text{TAX}_{i,t} + \beta_3 \text{AST}_{i,t} + \beta_4 \text{RSK}_{i,t} + \beta_5 \text{SZE}_{i,t} + e \quad (4.3)$$

Hasil regresi dari *refined model fixed effect* ini dapat dilihat pada *output Eviews.4.1* pada **Lampiran 4**.

Tabel yang memperlihatkan besarnya *fixed effect* untuk masing-masing bank dalam penelitian ini dapat dilihat pada **Lampiran 5**.

Seperti langkah-langkah sebelumnya, uji pertama yang harus dilakukan terkait dengan pemilihan model pada data panel adalah *Chow Test*.

Tabel 4-8

Chow Test Refined Model

Komponen Chow Test	Nilai
<i>Restricted Residual Sum Square (RRSS)</i>	7,611084
<i>Unrestricted Residual Sum Square (URSS)</i>	1,316131
Jumlah Data <i>Cross Section</i> (N)	66
Jumlah Data <i>Time Series</i> (T)	5
Jumlah Variabel Penjelas (K)	6

Dengan menggunakan persamaan (4.2), dapat diperoleh nilai dari *F* hitung sebesar 20,57. Sementara itu *F Table* ($F_{N-1,NT-N-K}$) pada pengujian ini adalah sebesar 1,3180 atau 1,32. Dengan demikian dapat dilihat bahwa *F* hitung lebih besar dari pada *F Table*. Sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak. Hipotesa dari uji ini adalah sebagai berikut :

H_0 : Model *Pooled Least Square (Restricted)*

H_1 : Model *Fixed Effect (Unrestricted)*

Berdasarkan hal tersebut maka dapat diketahui bahwa model yang dipilih adalah model *Fixed Effect*.

Setelah diketahui bahwa model yang terpilih adalah model *Fixed Effect* maka langkah berikutnya adalah melakukan *Haussman Test*.

Dengan menggunakan bantuan *software Eviews 6.0* diperoleh hasil *Haussman Test* sebagai berikut :

Tabel 4-9

Ringkasan Hasil *Haussman Test* Pada *Refined Model*

Komponen <i>Haussman Test</i>	Value
<i>Chi-Sq. Statistic</i>	9.544998
<i>Chi-Sq. d.f.</i>	5
<i>Probability</i>	0.0892
<i>Confidence Level</i>	95%
<i>Decision</i>	Tidak Tolak H_0

Dengan menggunakan hipotesis yang sama dengan uji *Haussman Test* pada model hipotesis sebelumnya, maka diketahui bahwa model yang dipilih adalah model dengan menggunakan pendekatan *Random Effect*. Hasil dari pengujian pada *refined model* ini konsisten dengan hasil *Haussman Test* dengan menggunakan model hipotesis.

4.2.2.2 *Random Effect Refined Model*

Refining Model pada pendekatan *Random Effect* dilakukan dengan mengeluarkan variabel-variabel yang terbukti tidak signifikan pada hasil regresi model hipotesis sebelumnya. Variabel-variabel tersebut meliputi variabel *profitability*, *growth*, *tax rate*, *asset structure*, dan *risk*. Dengan demikian diperoleh persamaan baru sebagai berikut :

$$LEV_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 SZE_{i,t} + e \quad (4.4)$$

Hasil dari regresi *Random Effect Refined Model* dapat dilihat pada **Lampiran 6**. Sedangkan besarnya *random effect* untuk masing-masing bank yang menjadi sampel dalam penelitian ini dapat dilihat pada **Lampiran 7**.

4.2.2.3 Uji Kriteria Statistika *Refined Model*

Berdasarkan ringkasan *output* hasil regresi dari kedua *refined model* di bawah ini maka dapat dilihat bahwa dalam hal kriteria statistik, *refined model* tidak jauh berbeda dengan model hipotesisnya. Dengan demikian kesimpulan yang diperoleh sama dengan kesimpulan pada uji kriteria statistik pada model hipotesis, yakni dari segi kriteria statistik model dengan menggunakan pendekatan *Fixed Effect* lebih unggul dibandingkan pendekatan *Random Effect*.

Tabel 4-10

Ringkasan Uji Kriteria Statistik *Refined Model*

Kriteria Statistik	<i>Fixed Effect</i>	<i>Random Effect</i>
Hasil Uji t	Terdapat 5 variabel yang signifikan mempengaruhi <i>leverage ratio</i>	Terdapat 1 variabel yang signifikan mempengaruhi <i>leverage ratio</i>
R-square	0,999896	0,742656
Adjusted R-square	0,999867	0,741871

4.2.2.4 Uji Kriteria Ekonometrika *Refined Model*

Sama halnya dengan uji statistik pada *refined model*, hasil dari uji kriteria ekonometrika pada *refined model* tidak jauh berbeda dengan hasil dari uji kriteria ekonometrika pada model hipotesis.

Sama seperti hasil uji ekonometrika pada model hipotesis, pada *refined model* dapat dipastikan bahwa masalah heteroskedastisitas dan multikolinearitas tidak terjadi. Sedangkan pada asumsi autokorelasi, *fixed effect refined model* telah terbebas dari masalah autokorelasi. Hal ini dapat dilihat dari nilai *DW Stat*-nya yang sebesar 2,016500. Sedangkan pada *random effect refined model*, sama seperti hasil uji autokorelasi pada model hipotesis, masih terdeteksi adanya masalah autokorelasi. Hal ini ditunjukkan dengan nilai *DW Stat* dari *random effect refined model* ini, yakni sebesar 1,850319 atau lebih kecil dari 2. Dengan demikian, berdasarkan hasil uji kriteria ekonometrika *fixed effect refined model* lebih baik daripada *random effect refined model*.

4.3 Ikstisar Pemilihan Model Akhir

Setelah melalui dua pengujian pendekatan model data panel, yaitu *Chow Test* dan *Haussman Test*, diperoleh kesimpulan bahwa model yang dipilih adalah model dengan menggunakan pendekatan *Random Effect*. Namun berdasarkan hasil uji kriteria statistik dan kriteria ekonometrika, baik pada model hipotesis maupun pada *refined model*, model dengan pendekatan *Fixed Effect* merupakan pendekatan yang lebih unggul dan baik dibandingkan pendekatan *Random Effect*.

Hal ini dapat dilihat dari hasil uji t dan *R-Square* dari pendekatan *Fixed Effect* yang lebih baik daripada pendekatan *Random Effect*. Selain itu, pada model yang menggunakan *Random Effect* terdeteksi adanya permasalahan otokorelasi yang dapat dilihat dari nilai *Durbin-Watson Statistic* pada hasil regresi di atas dimana nilai dari DW-Stat < 2 . Sedangkan permasalahan tersebut tidak terjadi pada pendekatan *Fixed Effect*.

Dengan menggunakan pertimbangan-pertimbangan tersebut maka dapat dikatakan bahwa model *Fixed Effect* merupakan model yang lebih baik untuk digunakan daripada model *Random Effect*. Dengan demikian, meskipun hasil *Haussman Test* menunjukkan bahwa model yang tepat untuk digunakan adalah model *Random Effect* namun karena pertimbangan kriteria statistik dan ekonometrika, model *Fixed Effect*-lah yang akan digunakan dalam menganalisa model penelitian ini.

4.4 Pengujian Hipotesis

Pada bagian ini akan dibahas tentang pengujian hipotesis penelitian ini. Dimana dalam pengujian ini akan terbagi menjadi dua tahap yaitu uji signifikansi yang kemudian akan dilanjutkan dengan uji arah. Pada uji signifikansi, tingkat kepercayaan yang digunakan adalah sebesar 95%.

Berdasarkan *output* hasil regresi *Fixed Effect* pada **Tabel 4-2**, dapat diringkas menjadi tabel berikut :

Tabel 4-11
Ringkasan Regresi Pengaruh Variabel-Variabel Bebas Terhadap Variabel Terikat

<i>Variable</i>	<i>Coefficient</i>	<i>t-statistic</i>	<i>Probability</i>
<i>Profitability (PRE)</i>	-0,016737	-2,452926	0,0148
<i>Growth (GRW)</i>	-4,11E-05	-1,718329	0,0869
<i>Tax Rate (TAX)</i>	-0,032049	-19,08094	0,0000
<i>Asset Structure (AST)</i>	-0,978320	-37,17548	0,0000
<i>Risk (RSK)</i>	-1,68E-06	-15,60553	0,0000
<i>Size (SZE)</i>	-0,007112	-9,804399	0,0000
<i>Overall (R²)</i>	0,999896		

R^2 merupakan salah satu kriteria statistik yang dapat digunakan untuk mengevaluasi suatu model regresi. R^2 atau biasa juga disebut sebagai koefisien determinasi merupakan ukuran yang digunakan untuk menilai kemampuan suatu model dalam menjelaskan perilaku variabel terikat dalam model tersebut. Dimana nilai R^2 yang semakin mendekati 1 berarti bahwa kemampuan model dalam menjelaskan variabel terikatnya semakin baik.

Berdasarkan hasil regresi di atas, dapat dilihat bahwa koefisien determinasi dari model regresi penelitian ini adalah sebesar 0,999896. Artinya adalah bahwa model regresi penelitian ini mampu menjelaskan tingkat *leverage* bank sebesar 0,999896 (99,99%).

4.4.1 Variabel Profitabilitas (*Profitability*)

Uji signifikansi dapat dilakukan pada variabel bebas dengan cara melihat nilai probabilitas dari *t-statistic* variabel tersebut. Dapat dilihat pada **Tabel 4-11**, bahwa *probability* dari variabel profitabilitas adalah sebesar 0,0148. Dengan menggunakan tingkat keyakinan 95% ($\alpha = 5\%$), dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak. Dengan kata lain variabel ini signifikan mempengaruhi tingkat *leverage* bank atau terdapat hubungan yang signifikan antara profitabilitas dengan tingkat *leverage* suatu bank.

Setelah melakukan uji signifikansi, uji berikutnya yang perlu dilakukan adalah uji arah. Uji ini dilakukan untuk mengetahui jenis hubungan kedua variabel tersebut, apakah positif atau negatif. Pengujian ini dilakukan dengan melihat koefisiennya. Seperti yang dapat dilihat pada tabel ringkasan di atas, koefisien dari variabel profitabilitas adalah sebesar $-0,016737$. Angka ini menunjukkan bahwa hubungan antara profitabilitas dengan tingkat *leverage* bank merupakan hubungan yang negatif sehingga apabila profitabilitas suatu bank meningkat maka tingkat *leverage* yang digunakan akan semakin menurun. Dimana apabila nilai profitabilitas meningkat sebesar 1 unit, tingkat *leverage* bank tersebut juga akan menurun sebesar $0,016737$.

4.4.2 Variabel Tingkat Pertumbuhan (*Growth Rate*)

Variabel karakteristik kedua yang akan diuji signifikansinya adalah variabel tingkat pertumbuhan atau *growth rate*. Berdasarkan ringkasan hasil regresi di atas, dapat dilihat bahwa probabilitas dari variabel *growth* adalah sebesar $0,0869$. Dengan demikian, pada tingkat keyakinan $(1-\alpha) = 95\%$, kesimpulan yang dapat ditarik adalah tidak tolak H_0 . Artinya hubungan yang terjadi antara variabel tingkat pertumbuhan dengan tingkat *leverage* bank adalah hubungan yang tidak signifikan.

Karena pada uji signifikansi diperoleh kesimpulan bahwa tidak terdapat hubungan antara pertumbuhan dengan tingkat *leverage* bank maka uji arah untuk variabel bebas ini tidak perlu dilakukan.

4.4.3 Variabel Tingkat Pajak (*Tax Rate*)

Pengujian hipotesis berikutnya adalah pengujian hipotesis terhadap variabel *tax rate*. Untuk tahap awal uji yang perlu dilakukan adalah uji signifikansi. Berdasarkan **Tabel 4-11** di atas diketahui bahwa nilai *probability* dari variabel *tax rate* adalah sebesar $0,0000$. Pada tingkat keyakinan sebesar 95% ($\alpha = 5\%$), keputusan yang diambil adalah tolak H_0 , sebab nilai probabilitas yang diperoleh lebih kecil daripada $\alpha = 5\%$. Sehingga dapat diketahui bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pajak dengan tingkat *leverage* yang digunakan oleh suatu bank.

Dan berdasarkan kesimpulan tersebut maka uji berikutnya yang perlu dilakukan adalah uji arah. Pada tabel ringkasan hasil regresi di atas dapat diketahui bahwa koefisien dari variabel *tax rate* ini adalah sebesar -0,032049. Angka ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang negatif antara *tax rate* dengan *leverage ratio* yang digunakan oleh suatu bank. Dengan kata lain, apabila tingkat pajak naik sebesar 1 unit maka tingkat utang yang digunakan oleh bank akan menurun sebesar 0,032049.

4.4.4 Variabel Struktur Aset (*Asset Structure*)

Pengujian selanjutnya merupakan pengujian hipotesis terhadap variabel struktur aset. Uji pertama yang dilakukan adalah uji signifikansi. Berdasarkan hasil regresi dengan menggunakan model *Fixed Effect Model*, diperoleh nilai probabilitas atas variabel struktur aset sebesar 0,0000. Dengan menggunakan tingkat keyakinan $(1-\alpha) = 95\%$, dapat diketahui bahwa keputusan yang diambil adalah tolak H_0 . Hal ini dikarenakan nilai probabilitas yang diperoleh lebih kecil dari pada $\alpha = 5\%$. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara variabel struktur aset dengan tingkat *leverage* suatu bank.

Setelah mengetahui bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kedua variabel tersebut, uji selanjutnya yang perlu dilakukan adalah uji arah. Berdasarkan tabel ringkasan regresi di atas diketahui bahwa koefisien dari variabel bebas struktur aset adalah sebesar -0,978320. Angka tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang negatif antara variabel struktur aset dengan tingkat *leverage*. Artinya apabila proporsi (%) *fixed asset* suatu bank meningkat sebesar 1 unit maka tingkat *leverage* suatu bank akan menurun sebesar 0,978320.

4.4.5 Variabel Risiko (*Risk*)

Variabel bebas berikutnya yang mewakili karakteristik perusahaan adalah tingkat risiko bank. Tingkat risiko bank ini ditunjukkan dengan fluktuasi atas profit yang dihasilkan suatu bank. Pada uji signifikansi, nilai yang perlu dilihat ialah nilai probabilitas variabel risiko ini. Seperti yang tertera pada **Tabel 4-11**, *probability* dari variabel risiko adalah sebesar 0,0000. Pada tingkat keyakinan

95%, dapat diketahui bahwa keputusan yang diambil adalah tolak H_0 . Hal ini dikarenakan probabilitas dari variabel ini lebih kecil dari pada $\alpha = 5\%$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara variabel *risk* dengan tingkat *leverage* suatu bank.

Berdasarkan hal tersebut, maka uji selanjutnya yang harus dilakukan adalah uji arah. Berdasarkan hasil regresi di atas, diketahui bahwa koefisien dari variabel risiko adalah sebesar $-1,68E-06$ atau sama dengan $-0,00000168$. Nilai tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang negatif antara variabel *risk* dengan tingkat *leverage* bank. Dimana ketika tingkat risiko bank meningkat sebesar 1 unit maka tingkat leverage bank tersebut akan menurun sebesar $0,00000168$.

4.4.6 Variabel Ukuran Bank (*Size*)

Pengujian hipotesis terakhir yang dilakukan adalah pengujian hipotesis terhadap variabel *size*. Berdasarkan tabel ringkasan regresi di atas diketahui bahwa nilai *probability* dari *t-statistic* variabel *size* adalah sebesar $0,0000$. Pada tingkat keyakinan $(1-\alpha) = 95\%$, maka keputusan yang diambil adalah tidak tolak H_0 . Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara variabel *size* dengan tingkat *leverage* suatu bank.

Dan berdasarkan hasil uji signifikansi di atas maka selanjutnya perlu dilakukan uji kedua, yakni uji arah. Koefisien dari variabel *size* ini adalah sebesar $-0,007112$. Dengan demikian dapat diketahui bahwa hubungan yang terjadi antara variabel *size* dengan *leverage ratio* suatu bank adalah hubungan yang negatif. Dimana setiap kenaikan sebesar 1 unit atas total aset bank akan berdampak pada penurunan *leverage ratio* bank sebesar $0,007112$.

4.5 Analisis Hasil dan Interpretasi

Tabel 4-12

Tabel Analisis Hubungan

<i>Variable</i>	<i>Predicted Sign</i>	<i>Resulted Sign</i>	<i>P-Value</i>
<i>Profitability (PRE)</i>	-	-	0,0148
<i>Growth (GRW)</i>	+	0	0,0869
<i>Tax Rate (TAX)</i>	+	-	0,0000
<i>Asset Structure (AST)</i>	+	-	0,0000
<i>Risk (RSK)</i>	0	-	0,0000
<i>Size (SZE)</i>	+	-	0,0000
Note :	0 = tidak mempengaruhi <i>leverage ratio</i>		
	+ = berbanding lurus dengan <i>leverage ratio</i>		
	- = berbanding terbalik dengan <i>leverage ratio</i>		

4.5.1 Hubungan *Profitability* dengan *Leverage Ratio*

Berdasarkan ringkasan di atas, dapat disimpulkan bahwa variabel karakteristik perusahaan berupa profitabilitas memiliki hubungan dan pengaruh yang negatif serta signifikan. Salah satu indikator yang dapat digunakan untuk melihat tingkat profitabilitas suatu perusahaan adalah dari rasio *pre-tax profit* terhadap *total asset*.

Disaat profitabilitas suatu bank meningkat maka bank tersebut tentunya akan memiliki kemampuan yang lebih baik dalam menghasilkan laba atau profit. Dan tentunya sebagian besar profit tersebut akan digunakan sebagai *internal fund* bank tersebut. Semakin tinggi tingkat profitabilitas suatu bank maka *internal fund* yang dimiliki oleh bank juga akan semakin besar jumlahnya. Nantinya dana tersebut dapat dipergunakan sebagai sumber pendanaan bagi bank itu sendiri. Penjelasan tersebut sesuai dengan *Pecking Order Theory*. Dimana teori tersebut mengungkapkan adanya hubungan yang negatif antara tingkat profitabilitas suatu perusahaan dengan tingkat utang yang digunakannya. Hal ini didasarkan atas adanya anggapan bahwa perusahaan akan lebih mengutamakan penggunaan alternatif pendanaan dari yang paling aman, yakni berupa *internal fund* yang berasal dari laba perusahaan yang di-*retained*.

Dan berdasarkan hasil penelitian ini diketahui bahwa bank-bank di Indonesia pada periode 2003-2007 menunjukkan adanya hubungan yang negatif antara tingkat profitabilitas bank tersebut dengan *leverage ratio*-nya.

4.5.2 Hubungan *Growth Rate* dengan *Leverage Ratio*

Salah satu indikator yang dapat digunakan untuk melihat pertumbuhan suatu perusahaan adalah dilihat dari pendapatannya. Dengan semakin meningkatnya pendapatan dari suatu perusahaan, maka dapat dikatakan bahwa perusahaan tersebut sedang berkembang. Oleh karena itu persentase dari perubahan pendapatan bank dijadikan sebagai *proxy* dari variabel ini.

Peningkatan pendapatan yang menjadi tanda tumbuhnya perusahaan ini tentunya juga harus diiringi dengan ekspansi usaha. Dimana ekspansi ini sangat membutuhkan dukungan dana. Salah satu solusi yang ada ialah dengan menggunakan dana eksternal atau utang. Menurut *Pecking Order Theory*, perusahaan yang tingkat pertumbuhannya tinggi atau dapat pula disebut sebagai *growing firm*, cenderung untuk menggunakan lebih banyak utang (*external fund*) dalam struktur modalnya. Oleh karena itu berdasarkan teori ini, hubungan yang terjadi antara tingkat pertumbuhan dengan *leverage ratio* suatu perusahaan adalah hubungan yang positif atau berbanding lurus.

Namun pada penelitian ini, ternyata diketahui bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara *growth* dengan *leverage ratio* bank-bank di Indonesia selama periode 2003-2007.

Tidak adanya hubungan antara kedua variabel tersebut dapat terjadi karena keunikan dari sisi keuangan bank itu sendiri. Bank merupakan salah satu contoh perusahaan yang tingkat pendapatannya relatif rendah dibanding jenis perusahaan lain dan tentunya hal tersebut juga akan berdampak pada rendahnya tingkat *operating-profit margin*. Hal ini terkait dengan tugas dan tujuan utama sebuah bank bukanlah untuk mencari pendapatan atau keuntungan yang sebesar-besarnya melainkan untuk menjadi intermedias dan penyokong perekonomian suatu negara. Apabila setiap bank dalam suatu negara bersifat *profit oriented* maka pastinya akan mengarah pada persaingan antar bank yang tidak sehat. Dan tentunya tugas utama bank sebagai “jembatan” antar pihak yang defisit dana

dengan yang surplus dana tidak akan berjalan dengan optimal. Hal inilah yang menjadikan segala sesuatu yang terkait dengan bank telah diatur dalam perundang-undangan dan menjadi otoritas penuh dari bank sentral. Sehingga dapat dipastikan bahwa tugas utama dari adanya bank dalam perekonomian dapat berjalan dengan baik dan stabilitas perekonomian dapat tercapai.

Intinya adalah berdasarkan penelitian ini, ditemukan bahwa dengan sifat usahanya yang cenderung memiliki tingkat *operating profit margin* yang kecil, jumlah utang yang digunakan bank (*leverage ratio*) dalam struktur modalnya tidak dipengaruhi oleh faktor pertumbuhan dari bank-bank di Indonesia selama periode 2003-2007.

4.5.3 Hubungan *Tax Rate* dengan *Leverage Ratio*

Variabel bebas berikutnya yang mewakili karakteristik suatu perusahaan dan diduga mempengaruhi keputusan struktur modal suatu bank adalah tingkat pajak yang dibayarkan oleh bank tersebut. Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Mohammed Amidu (2007) di Ghana, *tax rate* dinyatakan berpengaruh terhadap *leverage* bank-bank di Ghana. Dan hubungan yang terjadi antara *tax rate* dan *leverage* bank tersebut adalah hubungan yang bersifat positif. Hal ini sesuai dengan yang diungkapkan oleh *Static Trade-Off Theory*, dimana menurut teori ini perusahaan akan cenderung untuk menggunakan utang yang lebih banyak pada struktur modalnya sebab hal tersebut akan memberikan benefit pada perusahaan dari sisi pembayaran pajak perusahaan. Dengan semakin banyak utang yang digunakan oleh perusahaan maka semakin banyak pula komponen pembayaran beban bunga pada perhitungan *net income* perusahaan. Sebagai konsekuensinya, jumlah *earnings before tax* yang akan dikenakan pajak juga semakin kecil jumlahnya. Oleh karena itu, semakin tinggi tingkat pajak yang harus dibayarkan oleh perusahaan maka akan semakin banyak jumlah utang yang digunakan perusahaan tersebut guna menghindari pembayaran beban pajak yang besar.

Namun berdasarkan hasil regresi dalam penelitian ini ditemukan bahwa ternyata hubungan yang terjadi antara tingkat pajak (*tax rate*) dengan *leverage ratio* bank-bank di Indonesia pada tahun 2003-2007 adalah hubungan yang

negatif. Analisis atas negatifnya hubungan antara tingkat pajak dengan *leverage ratio* adalah terkait dengan *the nature of bank* itu sendiri. Dimana ketika tingkat pajak meningkat, maka hal tersebut tidak memberikan benefit bagi bank. Hal ini dikarenakan utang bank bukanlah berupa *real debt* melainkan berupa dana pihak ketiga yang jumlahnya tidak dapat dengan seenaknya diatur oleh bank. kecenderungan yang terjadi adalah dengan meningkatnya *tax rate* maka bank akan menghadapi risiko yang lebih tinggi sehingga harus di-*adjust* dengan peningkatan ekuitas bank guna memenuhi ketentuan modal minimum. Sebagai dampaknya proporsi utang menjadi lebih kecil. Oleh karena itulah dengan semakin tingginya tingkat pajak maka *leverage ratio* bank justru menurun.

4.5.4 Hubungan Asset Structure dengan Leverage Ratio

Struktur aset atau komposisi dari aset merupakan salah satu faktor yang dapat menentukan keputusan struktur modal perusahaan. Berdasarkan teori yang ada, semakin besar jumlah *tangible asset* yang dimiliki oleh suatu perusahaan maka semakin besar *liquidation value* yang dimiliki perusahaan tersebut. Sehingga hal tersebut dapat menjadikan perusahaan memiliki akses yang lebih besar terhadap penggunaan utang. Oleh karena itu, menurut teori struktur modal, hubungan yang terjadi antara struktur aset perusahaan dengan *leverage ratio*-nya adalah hubungan yang positif.

Namun berdasarkan tabel ringkasan hubungan di atas, dapat ditemukan bahwa terdapat hubungan yang signifikan dan negatif antara *asset structure* dengan *leverage ratio* bank-bank di Indonesia pada periode 2003-2007 dan penulis belum dapat memperoleh penjelasan yang tepat terkait dengan hubungan yang negatif tersebut. Hal ini dikarenakan jumlah *fixed asset* yang dimiliki bank relatif lebih sedikit jika dibandingkan dengan perusahaan non finansial. Mengapa demikian? Karena seperti yang telah dibahas sebelumnya bahwa sisi aset bank lebih didominasi oleh *loans* atau kredit. Oleh karena itulah proporsi *fixed asset* bank cukup kecil relatif terhadap komponen aset lainnya.

4.5.5 Hubungan *Risk* dengan *Leverage Ratio*

Karakteristik perusahaan lain yang juga diduga berpengaruh terhadap struktur modal perusahaan ialah *firm risk*. Berdasarkan teori yang ada, semakin tinggi volatilitas *earnings* perusahaan maka semakin sedikit jumlah *debt* yang digunakan perusahaan dalam struktur modalnya. Hal ini dikarenakan dengan semakin tingginya risiko yang dihadapi oleh perusahaan maka kemampuan perusahaan untuk membayar bunga dan melunasi utangnya pun juga menurun. Sehingga akan menjadi *incentive* bagi perusahaan bila tidak menggunakan utang dalam struktur modalnya.

Dan berdasarkan hasil regresi pada penelitian ini, disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan dan negatif antara *risk* dan *leverage ratio* bank-bank di Indonesia selama periode 2003-2007. Hal ini sesuai dengan teori yang ada dan sesuai pula dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Ooi (1999) serta Titman dan Wessel (1988). Hal ini membuktikan bahwa semakin tinggi risiko yang dihadapi oleh bank maka jumlah utang yang dimiliki oleh bank semakin sedikit. Analisis dibalik negatifnya hubungan tersebut antara lain dikarenakan adanya aturan perbanan terkait dengan kecukupan modal bank. Ketika risiko yang dihadapi suatu bank meningkat atau cukup tinggi maka bank harus memenuhi ketentuan modal minimum dengan cara meningkatkan jumlah ekuitas yang dimilikinya. Dengan demikian peningkatan jumlah ekuitas bank akan berdampak pada menurunnya proporsi utang dalam neraca bank.

4.5.6 Hubungan *Size* dengan *Leverage Ratio*

Variabel bebas terakhir yang merupakan bagian dari karakteristik perusahaan dan diduga berpengaruh terhadap struktur modal perusahaan ialah faktor ukuran perusahaan. Berdasarkan hasil penelitian-penelitian sebelumnya, diketahui bahwa *size* berpengaruh terhadap *leverage ratio* perusahaan. Terdapat berbagai pendapat mengenai hubungan kedua variabel ini. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Smith dan Warner (1979) serta Ang dan McConnel (1982), ukuran perusahaan memiliki pengaruh yang positif terhadap jumlah *debt* perusahaan. Hal ini sesuai dengan yang diungkapkan pada *Static Trade-Off Theory*. Perusahaan besar cenderung memiliki risiko kebangkrutan yang lebih

kecil jika dibandingkan dengan perusahaan kecil. Oleh karena itu, perusahaan besar memiliki akses yang lebih mudah terhadap penggunaan utang dalam struktur modalnya. Namun berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Titman dan Wessel (1988) hal yang ditemukan adalah sebaliknya, dimana ternyata hubungan yang terjadi antara *firm size* dengan *leverage ratio*-nya adalah hubungan yang negatif. Yang melatarbelakangi hal tersebut adalah bahwa perusahaan kecil cenderung memiliki akses terbatas terhadap *equity market*. Sehingga guna membiayai kebutuhan dana perusahaan, perusahaan kecil lebih bergantung pada *loan* atau utang.

Berdasarkan tabel analisa hubungan pada **Tabel 4-12**, dapat disimpulkan bahwa ternyata variabel *size* memiliki hubungan dan pengaruh yang signifikan terhadap *leverage ratio* bank-bank di Indonesia selama periode 2003-2007. Dimana hubungan yang terjadi adalah hubungan yang negatif. Dengan demikian hal tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Titman dan Wessel (1988) dan mengacu pada *Pecking Order Theory*.