



Analisis Pengaruh Ukuran Perusahaan, Konsentrasi Pasar, *Cost to Income Ratio*, Leverage, dan Diversifikasi terhadap Volatilitas Laba

(Studi pada Bank Umum di Indonesia Periode 2009 - 2013)

Indra Eka Putra, Harjum Muharam¹

Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro
Jl. Prof. Soedharto SH Tembalang, Semarang 50239, Phone: +622476486851

ABSTRACT

Bank and risk couldn't be separated. Activities of the bank always contain risk for bank. Bank could take a higher risk to reach the bank earning desire. High risk-taking that bank took will impact to high bank earning volatility. Bank earning volatility will cause uncertainty of bank capital.

Bank earning volatility in this study measured by standard deviation of ROA bank. This study used Fixed Effect Analysis Regression for panel data. The purpose of this study is to analyze the effect of firm size, market concentration, cost to income ratio, leverage, and diversification to bank earning volatility.

The result of this study is firm size has positive effect and significant to bank earning volatility. Market Concentration has negative effect and significant to bank earning volatility. Cost to income has positive effect, but not significant significant to bank earning volatility. Leverage and divercification have negative effect but not significant significant to bank earning volatility.

Keyword: bank earning volatility, firm size, market concentration, cost to income, leverage, divercification.

PENDAHULUAN

Kondisi manajemen bank dapat dilihat dari kinerja yang dihasilkan oleh bank. Apabila kinerja belum optimal, maka akan dicari permasalahan untuk dipecahkan agar kinerja bank dapat optimal. Kinerja yang baik yang dihasilkan oleh bank akan membuat masyarakat tertarik dan percaya terhadap bank. Kepercayaan masyarakat merupakan hal yang penting bagi bank karena sebagian besar dana yang ada di bank merupakan dana pihak ketiga, sehingga bank harus mempunyai kinerja yang baik agar masyarakat percaya terhadap bank yang bersangkutan dan mau menyimpan uang serta menggunakan produk-produk yang ditawarkan oleh bank.

Volatilitas laba adalah variasi besarnya laba yang dihasilkan perusahaan. Ketidakpastian laba yang diperoleh bank merupakan risiko yang dihadapi oleh bank. Peningkatan yang terjadi pada volatilitas laba akan meningkatkan risiko kehilangan laba bank dan bila terjadi terus-menerus akan mengganggu kegiatan operasional dari bank. Bank akan berusaha untuk meminimalkan volatilitas laba yang terjadi karena volatilitas laba dapat mempengaruhi profitabilitas Bank dan dapat mengakibatkan kebangkrutan bank dalam jangka panjang (Couto: 2002).

¹ Corresponding author

Penelitian yang dilakukan mengenai pengaruh ukuran perusahaan terhadap volatilitas laba menghasilkan *research gap* dimana penelitian yang dilakukan De Haan (2012) dan Kasman (2013b) membuktikan bahwa *size* berpengaruh negatif terhadap volatilitas laba. Sedangkan penelitian Bhagat (2015) menunjukkan bahwa *size* berpengaruh positif terhadap volatilitas laba.

Penelitian terdahulu mengenai pengaruh Konsentrasi terhadap volatilitas laba menghasilkan hasil yang berbeda atau *research gap* dimana penelitian yang dilakukan Kasman (2013b) dan Feng (2014) memberikan hasil bahwa konsentrasi pasar berpengaruh negatif terhadap volatilitas laba, sebaliknya penelitian Shehzad (2009) memberikan hasil bahwa konsentrasi pasar berpengaruh positif terhadap volatilitas laba.

Penelitian terdahulu yang dilakukan mengenai pengaruh *cost to income* perusahaan terhadap volatilitas laba yang dilakukan oleh De Haan (2012) dan Shehzad (2009) menunjukkan bahwa *cost to income ratio* berpengaruh positif terhadap volatilitas laba.

Penelitian yang dilakukan mengenai pengaruh *leverage* terhadap volatilitas laba menghasilkan *research gap* dimana penelitian yang dilakukan yang dilakukan oleh De Haan (2012) dan Bhagat (2015) memberikan hasil bahwa *leverage* berpengaruh positif terhadap volatilitas laba, sebaliknya penelitian dari Shehzad (2009) memberikan hasil bahwa *leverage* berpengaruh negatif terhadap volatilitas laba.

Penelitian yang dilakukan mengenai pengaruh diversifikasi terhadap volatilitas laba menghasilkan *research gap* dimana penelitian yang dilakukan dilakukan Gamra (2011) dan Kiweu (2012) bahwa peningkatan *fee based income* yang diperoleh oleh bank berpengaruh positif terhadap volatilitas laba, sedangkan penelitian dari Kasman (2013a) memperoleh hasil bahwa diversifikasi berpengaruh negatif terhadap volatilitas laba.

KERANGKA PEMIKIRAN TEORITIS DAN PERUMUSAN HIPOTESIS

Pengaruh ukuran perusahaan terhadap Volatilitas Laba

Ukuran perusahaan akan mempengaruhi profitabilitas bank. Bank dengan ukuran besar akan mendapat kepercayaan yang tinggi sehingga memperoleh kemudahan dalam pengumpulan dana yang akan dikelola untuk membiayai operasional bank. Bank berukuran besar juga akan lebih mudah dalam mengelola aset dan risiko yang dihadapi sehingga dapat mencapai profitabilitas yang dikehendaki.

Menurut Shehzad (2008) bank yang lebih kecil mengalami volatilitas laba yang lebih besar karena mereka harus mengambil risiko yang besar akibat keterbatasan mereka. Hal ini dikonfirmasi De Haan (2012) dan Kasman (2013b) yang memperoleh hasil dari penelitian bahwa bank dengan ukuran besar menghadapi volatilitas laba yang lebih kecil dibandingkan bank dengan ukuran kecil. Dari uraian diatas dapat dirumuskan hipotesis bahwa Ukuran perusahaan berpengaruh negatif terhadap volatilitas laba.

Pengaruh konsentrasi pasar terhadap Volatilitas Laba

Konsentrasi pasar menunjukkan struktur dan kondisi pasar yang ada. Pasar yang terkonsentrasi akan membuat pencapaian laba yang normal menurut Pertiwi (2013). Pasar yang lebih terkonsentrasi menunjukkan persaingan yang rendah dari pasar tersebut sehingga biaya dalam persaingan akan rendah. Biaya persaingan yang rendah dan pencapaian laba yang normal membuat bank akan memperoleh laba yang lebih stabil pada pasar yang terkonsentrasi.

Teori tersebut sesuai dengan teori "*concentration-stability*" bahwa konsentrasi yang semakin tinggi akan membuat bank menjadi lebih stabil. Hal ini dikonfirmasi Kasman (2013b) dan Feng (2014) yang memperoleh hasil dari penelitian bahwa peningkatan konsentrasi pasar akan menurunkan volatilitas laba bank. Dari uraian diatas dapat dirumuskan hipotesis bahwa Konsentrasi pasar berpengaruh negatif terhadap volatilitas laba.

Pengaruh *cost to income ratio* terhadap Volatilitas Laba

Cost to income ratio menunjukkan seberapa banyak biaya yang harus dikeluarkan atau dikorbankan untuk memperoleh penerimaan. *Cost to income ratio* digunakan untuk melihat efisiensi dari bank. Semakin tinggi rasio dari *cost to income*, semakin rendah efisiensi dari bank. Bank dengan efisiensi yang rendah akan memperoleh profitabilitas yang rendah pula karena terlalu banyak biaya yang harus dikeluarkan.

DeYoung (2001) mengemukakan peningkatan kegiatan-kegiatan berbasis biaya akan meningkatkan volatilitas laba. Hal ini dikonfirmasi oleh De Haan (2012) dan Shehzad (2009) yang memperoleh hasil dari penelitian bahwa bank yang kurang efisien akan mengalami volatilitas laba yang lebih besar. Dari uraian diatas dapat dirumuskan hipotesis bahwa *Cost to income ratio* berpengaruh positif terhadap volatilitas laba.

Pengaruh *leverage* terhadap Volatilitas Laba

Leverage dapat dihitung dengan membagi *total asset* dengan *total equity*. Pengelolaan aset yang dilakukan bank akan mempengaruhi profitabilitas bank itu. Manajemen aset-likuiditas bank yang baik akan menghasilkan laba sesuai dengan yang diharapkan oleh manajemen. Manajemen bank yang buruk akan membuat pengelolaan aset dan likuiditas yang buruk dan perolehan laba menjadi tidak stabil. *Leverage* dapat digunakan sebagai indikator untuk melihat kualitas manajemen dari bank. Semakin besar *leverage*, semakin besar pula profitabilitas yang diharapkan.

Semakin besar *leverage* juga meningkatkan risiko yang dihadapi bank. Kualitas manajemen bank yang tidak baik menghasilkan manajemen aset-likuiditas yang kurang optimal sehingga menyebabkan volatilitas laba yang tinggi dari bank tersebut. Hal ini dikonfirmasi oleh De Haan (2012) dan Bhagat (2015) yang memperoleh hasil penelitian bahwa *leverage* berpengaruh positif terhadap volatilitas laba. Dari uraian diatas dapat dirumuskan hipotesis bahwa *Leverage* berpengaruh positif terhadap volatilitas laba.

Pengaruh diversifikasi terhadap Volatilitas Laba

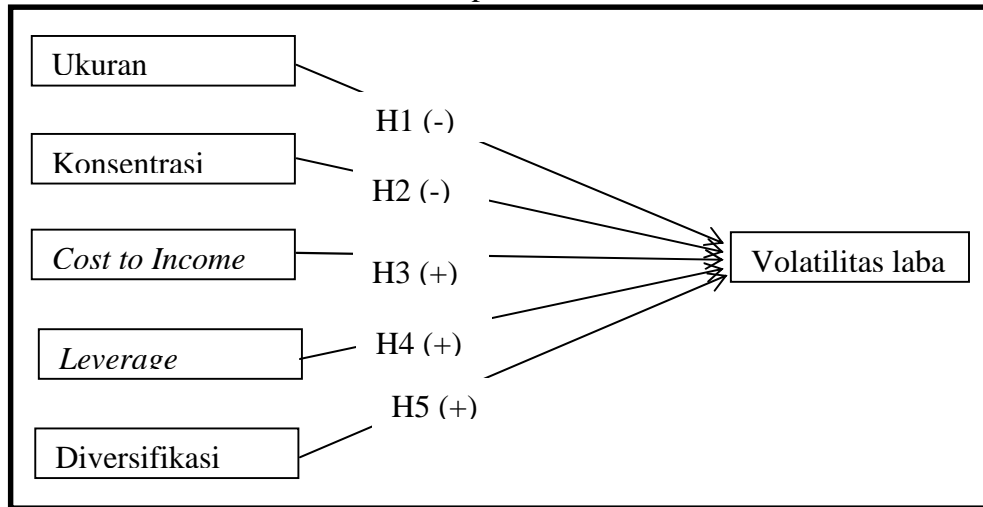
Pendapatan yang diterima bank selain dari pendapatan bunga, diperoleh dari pendapatan non bunga yang berasal dari layanan jasa yang disediakan oleh bank. Diversifikasi merupakan perbandingan antara pendapatan non bunga terhadap total pendapatan bank. Semakin besar diversifikasi bank menunjukkan bahwa bank berusaha untuk mendapatkan laba dari pendapatan selain bunga. Pendapatan selain bunga akan membuat bank menghadapi risiko dari aktivitas yang menghasilkan pendapatan tersebut.

Semakin tinggi risiko yang ada pada bank mengakibatkan bank memiliki ketidakpastian yang semakin tinggi, sehingga semakin tinggi pula volatilitas dari laba yang dihasilkan bank. Menurut Stiroh (2006) aktivitas-aktivitas non bunga bank lebih berisiko terkait dari biaya, risiko sistematis, dan gangguan potensial dari alokasi kredit. Hal ini dikonfirmasi oleh Gamra (2011) dan Kiweu (2012) yang memperoleh hasil dari penelitian bahwa bank besar yang lebih terdiversifikasi menghadapi volatilitas laba yang lebih besar. Dari uraian diatas dapat dirumuskan hipotesis bahwa Diversifikasi berpengaruh positif terhadap volatilitas laba.

Berdasarkan perumusan hipotesis diatas, kerangka pemikiran pada penelitian ini adalah:

Gambar 1

Pengaruh ukuran perusahaan, konsentrasi pasar, *cost to income ratio*, *leverage*, dan diversifikasi terhadap volatilitas laba.



Sumber: De Haan (2012), Kasman (2013b), Feng (2014), Shehzad (2009), Bhagat (2015), Gamra (2011), dan Kiweu (2012)

METODE PENELITIAN

Definisi operasional variabel yang diteliti dalam penelitian ini adalah:

- a) Volatilitas laba

Volatilitas laba adalah variasi besarnya laba yang dihasilkan perusahaan. Perhitungan volatilitas laba dapat dilakukan dengan menggunakan standar deviasi dari ROA. Berdasarkan penelitian De Haan Volatilitas laba dapat dihitung dengan rumus :

$$Volatility = \sqrt{\frac{1}{T+1} \left(\sum_{t=1}^{t=T} \left(ROA_t - \frac{1}{T+1} \sum_{t=1}^{t=T} ROA_t \right)^2 \right)}$$

Dimana:

T = 4

t= tahun

- b) Ukuran Perusahaan

Ukuran perusahaan memperlihatkan besar atau kecilnya perusahaan tersebut. Untuk mengetahui ukuran perusahaan dapat dilihat dari total aktiva dan total aset perusahaan. Ukuran perusahaan pada penelitian ini diukur dengan rumus:

$$Size = \text{Natural Logarithm of Total Asset}$$

- c) Konsentrasi Pasar

Konsentrasi Pasar memperlihatkan struktur yang ada pada pasar. Penelitian ini menggunakan Indeks HHI dengan rumus:

$$HHI = \sum_{i=1}^n s_i^2$$

Dimana:

s = menggambarkan pangsa pasar dari tiap bank dalam total loan.

n = jumlah bank

- d) *Cost to income Ratio*

Cost to income ratio adalah rasio yang menunjukkan seberapa besar biaya yang harus dikeluarkan bank dalam memperoleh pendapatan. Rumus perhitungan *Cost to income ratio* :

$$\text{Cost to Income} = \frac{\text{non interest-cost}}{\text{NON INTEREST-TRANSKURSA}}$$

e) *Leverage*

Leverage adalah kemampuan manajemen mengelola aset bank karena setiap kegiatan pengelolaan aset memerlukan biaya. Kenaikan *leverage* akan memberikan dampak peningkatan risiko terhadap bank tersebut. Rumus perhitungan *leverage* yang digunakan adalah:

$$\text{Leverage} = \frac{\text{total asset}}{\text{total equity}}$$

f) Diversifikasi

Diversifikasi adalah usaha bank untuk memperoleh laba selain dari pendapatan bunga. Diversifikasi dihitung dengan cara membagi pendapatan non bunga dari bank dengan total pendapatan yang diterima oleh bank.

$$\text{Diversifikasi} = \frac{\text{non interest income}}{\text{total income of bank}}$$

Penentuan Sampel

Dalam penelitian ini pemilihan sampel menggunakan metode *purposive sampling* yaitu pemilihan sampel secara non probabilitas dan yang memenuhi kriteria tertentu. Kriteria yang harus dipenuhi sampel adalah:

1. bank umum yang ada di Indonesia selama periode 2006-2013.
2. melakukan publikasi laporan keuangan bank selama periode penelitian secara lengkap sehingga penelitian dapat dilakukan.
3. Memiliki total aset minimum sebesar : Rp. 10 T. Bank dengan total aset lebih dari Rp. 10 T mengindikasikan bank merupakan bank yang cukup besar dan transaksi yang terjadi di dunia perbankan lebih didominasi oleh bank besar.

Metode Analisis

Analisis Regresi Data Panel

Analisis regresi digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Penelitian ini menggunakan analisis regresi data panel karena data yang digunakan merupakan data panel. Data panel adalah data yang terdiri dari gabungan antara time-series dan cross-section. Menurut Winarno (2009) data panel memiliki karakteristik/ciri yaitu terdiri atas beberapa obyek dan meliputi beberapa periode waktu. Terdapat tiga metode yang dapat digunakan untuk menganalisis regresi data panel yaitu *Pooled least Square (common effect)*, *Fixed Effect*, dan *Random effect*, sedangkan dalam pemilihan metode yang akan digunakan dapat menggunakan uji F dan uji Hausman. Model persamaan regresi metode ini adalah:

$$y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + b_4x_4 + b_5x_5 + e_i$$

Dimana:

y = Volatilitas laba

a = Konstanta

b₁-b₅ = Koefisien Regresi Variabel Independen

x₁ = Ukuran Perusahaan

x₂ = Konsentrasi Pasar

x₃ = *Cost to Income*

- x_4 = Leverage
 x_5 = Diversifikasi
 e_i = Standard Error

Common Effect

Pendekatan *common effect* mengestimasi data panel menggunakan metode OLS. Kriteria dari OLS adalah “line of best fit” yaitu jumlah kuadrat dari deviasi titik-titik observasi dengan garis regresi adalah minimum (Ajija:2011). Kelemahan dari metode ini adalah kondisi tiap objek yang berbeda, satu objek pada satu waktu akan berbeda kondisi pada waktu yang lain sehingga muncul ketidak sesuaian dengan kondisi sesungguhnya (Winarno: 2009). Model dari metode ini adalah sebagai berikut:

$$Y_{bt} = \alpha_0 + \alpha_1 X_{1bt} + \alpha_2 X_{2bt} + \alpha_3 X_{3bt} + \alpha_4 X_{4bt} + \alpha_5 X_{5bt} + e_{bt}$$

Fixed Effect

Kelemahan dari *common effect* dapat ditutupi dengan menambahkan variabel dummy ke dalam model regresi. Variabel dummy digunakan untuk membedakan satu obyek dengan obyek yang lain. Metode ini dikenal dengan *fixed effect*. Efek tetap (*fixed effect*) mempunyai arti bahwa satu obyek memiliki konstanta yang tetap besarnya untuk berbagai periode waktu. Model dari metode ini adalah sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 X_{1it} + \alpha_2 X_{2it} + \alpha_3 X_{3it} + \alpha_4 X_{4it} + \alpha_5 X_{5it} + \alpha_6 d_{1i} + \alpha_7 d_{2i} + \alpha_8 d_{3i} + \alpha_9 d_{4i} + \alpha_{10} d_{5i} + \alpha_{11} d_{6i} + \alpha_{12} d_{7i} + \alpha_{13} d_{8i} + \alpha_{14} d_{9i} + \alpha_{15} d_{10i} + \alpha_{16} d_{11i} + \alpha_{17} d_{12i} + \alpha_{18} d_{13i} + \alpha_{19} d_{14i} + \alpha_{20} d_{15i} + \alpha_{21} d_{16i} + \alpha_{22} d_{17i} + \alpha_{23} d_{18i} + \alpha_{24} d_{19i} + \alpha_{25} d_{20i} + \alpha_{26} d_{21i} + \alpha_{27} d_{22i} + e_{it}$$

Pada model *fixed effect* terlihat bahwa konstanta menjadi α_0 , dimana i menunjukkan obyeknya sehingga setiap obyek memiliki konstanta yang berbeda (Winarno: 2009). Variabel semu $d_{1i}=1$ untuk obyek pertama dan 0 untuk obyek yang lain. Variabel semu $d_{2i}=1$ untuk obyek kedua dan 0 untuk obyek yang lain. Variabel semu $d_{3i}=1$ untuk obyek ketiga dan 0 untuk obyek yang lain. Variabel semu $d_{4i}=1$ untuk obyek keempat dan 0 untuk obyek yang lain. Variabel semu $d_{5i}=1$ untuk obyek kelima dan 0 untuk obyek yang lain. Variabel semu $d_{6i}=1$ untuk obyek keenam dan 0 untuk obyek yang lain dan seterusnya.

Random Effect

Variabel dummy yang digunakan di metode *fixed effect* menyebabkan ketidakpastian. Untuk mengatasi kelemahan tersebut, dapat menggunakan metode *random effect*. *Random effect* merupakan metode analisis data panel yang menggunakan residual yang diduga memiliki hubungan antar waktu dan antar obyek. Jika pada *fixed effect* α_0 dianggap tetap, maka pada *random effect* α_0 dianggap bersifat random. Dalam penggunaan metode ini terdapat 1 syarat yang harus dipenuhi dalam metode yaitu obyek cross-section harus lebih besar daripada jumlah koefisien. Model dari metode ini adalah sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 X_{1it} + \alpha_2 X_{2it} + \alpha_3 X_{3it} + \alpha_4 X_{4it} + \alpha_5 X_{5it} + \mu_i + e_{it}$$

Uji Statistik F

Uji F digunakan untuk memilih antara metode *common effect* dan *fixed effect*. Rumus uji F yang sering digunakan adalah (Gujarati dan Wibisono dalam Ajija (2011) :

$$F = \frac{(R_{ur}^2 - R_r^2) / m}{(1 - R_r^2) / (n-k)}$$

Dimana:

$$R_r^2 = R^2 \text{ model } common \text{ effect}$$

- R^2_{ur} = R^2 model *fixed effect*
m = jumlah *restricted variable*
n = jumlah sampel
k = jumlah variabel penjelas

Hipotesis dari uji F ini adalah $H_0 = \text{common effect}$ dan $H_1 = \text{fixed effect}$. H_0 diterima dan H_1 ditolak apabila F hitung < dari F tabel pada tingkat keyakinan tertentu sehingga analisis menggunakan metode *common effect*. H_0 ditolak dan H_1 diterima apabila F hitung > dari F tabel pada tingkat keyakinan tertentu sehingga analisis menggunakan metode *fixed effect*.

Uji Hausman

Uji Hausman digunakan untuk memilih antara metode *fixed effect* dan *random effect*. Uji ini memanfaatkan nilai *chi square* yang dihasilkan dari uji Hausman. Hipotesis dari uji ini adalah:

$H_0 = \text{random effect}$

$H_1 = \text{fixed effect}$.

H_0 diterima dan H_1 ditolak apabila *chi square* hitung < *chi square* tabel pada tingkat keyakinan tertentu sehingga analisis menggunakan metode *random effect*. H_0 ditolak dan H_1 diterima apabila *chi square* hitung > *chi square* tabel pada tingkat keyakinan tertentu sehingga analisis menggunakan metode *fixed effect*.

Uji Asumsi Klasik

Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas digunakan untuk melihat apakah terdapat hubungan linear antar variabel independen. Multikolinearitas terjadi ketika koefisien korelasi masing-masing variabel independen lebih besar dari 0,9 (Ghozali: 2013).

Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk melihat apakah gangguan/residual yang muncul pada regresi memiliki varians yang sama. Beberapa cara yang dapat digunakan dalam melakukan uji heteroskedastisitas adalah dengan melakukan Uji White, Uji Park dan Uji Glejser (Winarno: 2009).

Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi adalah uji yang dilakukan untuk melihat hubungan antara satu observasi dengan observasi yang lain. Salah satu cara yang dapat digunakan dalam melakukan uji autokorelasi adalah memperhatikan nilai DW statistik.

Uji Normalitas

Menurut Ajija (2011) uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah *error term* mendekati distribusi normal. Menurut Winarno (2009) dan Ajija (2011) normalitas dari data dapat dilihat dari probabilitas Jarque-Bera dimana bila probabilitas Jarque-Bera lebih besar dari tingkat signifikan maka data berdistribusi normal sedangkan bila probabilitas lebih kecil dari signifikan maka data tidak terdistribusi normal.

Uji Statistik

Uji Goodness of Fit (Uji F)

Menurut Ghozali (2013), ketepatan fungsi regresi dalam mengestimasi nilai aktual dapat diukur dari *Goodness of Fit*-nya. Uji F ini berfungsi untuk mengetahui apakah koefisien variabel independen secara bersama-sama berbeda dari nol atau tidak. Koefisien

variabel independen secara bersama-sama yang berbeda dari nol mempunyai arti bahwa variabel independen secara bersama-sama mempunyai hubungan terhadap variabel dependen (Ajija: 2011). Uji F dapat dilakukan dengan membandingkan nilai F statistik dengan nilai F tabel dan melihat probabilitas dari F statistik.

Koefisien Determinasi (R^2)

Uji koefisien determinasi merupakan uji yang berfungsi untuk menentukan seberapa baik model dari regresi diteliti. Uji koefisien determinasi dapat dilakukan dengan melihat nilai R^2 atau $R^2_{adjusted}$. Koefisien determinasi (R^2) dimaksudkan untuk mengetahui seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen (Ghozali, 2013). Nilai R^2 atau $R^2_{adjusted}$ berada di antara 0-1, dimana nilai R^2 atau $R^2_{adjusted}$ yang mendekati angka 1 menunjukkan model regresi yang semakin bagus. Semakin besar nilai R^2 atau $R^2_{adjusted}$ dari suatu model, berarti semakin besar pula hubungan antara variabel independen dan variabel dependen yang ada di dalam model.

Uji Hipotesis (Uji t)

Uji t merupakan sebuah uji yang dilakukan terhadap koefisien regresi variabel independen. Uji t ini berfungsi untuk mengetahui apakah koefisien variabel independen tersebut berbeda dari nol atau tidak. Koefisien variabel independen yang berbeda dari nol mempunyai arti bahwa variabel independen mempunyai hubungan terhadap variabel dependen (Ajija: 2011). Uji t dapat dilakukan dengan membandingkan t statistik dengan nilai t tabel dan melihat probabilitas t statistik.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Analisis Data

Uji Statistik F

Berdasarkan Tabel 1 (di lampiran) diketahui nilai F hitung sebesar 20,34288. Selanjutnya nilai F hitung tersebut dibandingkan dengan nilai F kritis pada tabel F dengan level signifikansi 1% dan 5%. Nilai F hitung pada level signifikansi 1% adalah 3,49 dan pada level signifikansi 5% adalah 2,45. Pada level signifikansi 1% dan 5%, nilai F hitung statistik lebih besar daripada F kritis, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Sehingga model *Fixed Effect* lebih baik daripada *Common Effect*.

Uji Hausman

Berdasarkan Tabel 2 (di lampiran) diketahui nilai *chi square* hitung sebesar 17,429586. Selanjutnya nilai *chi square* hitung dibandingkan dengan nilai *chi square* tabel dengan level signifikansi 1% dan 5%. Nilai *chi square* tabel pada level signifikansi 1% adalah 9,488 dan pada level signifikansi 5% adalah 13,27. Pada level signifikansi 1% dan 5%, nilai *chi square* statistik lebih besar daripada *chi square* tabel, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Sehingga model *Fixed Effect* lebih baik daripada *Random Effect*. Berdasarkan Uji Chow dan uji Hausman yang telah dilakukan, penelitian ini lebih tepat menggunakan *fixed effect*.

Uji Multikolinearitas

Berdasarkan Tabel 3 (di lampiran) terlihat bahwa tidak ada koefisien antar korelasi variabel independen yang berada lebih dari 0,9. Koefisien korelasi yang kurang dari 0,9 antar variabel independen membuktikan bahwa tidak ada hubungan linear antar variabel sehingga multikolinearitas tidak terjadi.

Uji Heterokedastisitas

Berdasarkan Tabel 4 (di lampiran) dapat diketahui bahwa nilai probabilitas variabel independen tidak ada yang kurang dari level signifikansi, yaitu 0,05. Hal ini berarti pada uji Park yang telah dilakukan menolak H_0 dan menerima H_1 sehingga tidak terjadi masalah heterokedastisitas pada regresi.

Uji Autokorelasi

Berdasarkan Tabel 5 (di lampiran) uji Durbin-Watson memperoleh nilai d sebesar 1,943013. Pada jumlah $n=115$ dengan $k=5$ diperoleh nilai $dl=1,6062$, $du=1,7874$, $4-du=2,2126$ dan $4-dl=2,3937$. Nilai DW yang berada di antara nilai du dan $4-du$ menunjukkan bahwa hipotesis H_0 diterima, sehingga regresi tidak mengalami masalah autokorelasi.

Uji Normalitas

Berdasarkan Tabel 6 (di lampiran) diketahui bahwa nilai probabilitas J-B sebesar 0,279385. Probabilitas J-B lebih besar daripada level signifikansi yaitu lebih dari 0,05 maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Sehingga dapat diambil keputusan bahwa data terdistribusi normal.

Uji Statistik

Uji Goodness of Fit (Uji F)

Berdasarkan Tabel 7 (di lampiran) diketahui nilai probabilitas dari F statistik. F statistik memiliki nilai probabilitas sebesar 0,000000. Pada tingkat signifikansi 5%, nilai probabilitas ukuran perusahaan lebih kecil dibandingkan tingkat signifikansi. Hal ini berarti H_0 ditolak dan menerima H_1 . Kesimpulannya uji ini adalah ukuran perusahaan, konsentrasi pasar, *cost to income*, *leverage* dan diversifikasi secara bersama-sama memiliki pengaruh signifikan terhadap volatilitas laba.

Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Berdasarkan tabel 8 (di lampiran) nilai R^2 penelitian sebesar 0,985710 menunjukkan bahwa variabel dependen dapat dijelaskan oleh ukuran perusahaan, konsentrasi pasar, *cost to income*, *leverage* dan diversifikasi sebesar 98,5710%. Sedangkan nilai *adjusted* R^2 yang lebih kecil, sebesar 0,979358 menunjukkan bahwa variabel dependen dapat dijelaskan oleh ukuran perusahaan, konsentrasi pasar, *cost to income*, *leverage* dan diversifikasi sebesar 97,9358%.

Uji Hipotesis (Uji t)

Tabel 9
Hasil Uji t

Variabel	Koefisien	t-statistik	probabilitas
Ukuran Perusahaan	0.204128	2,242099	0,0285
Konsentrasi Pasar	-0.118021	-2,335861	0,0227
<i>Cost to Income</i>	0.000351	0,044527	0,9646
<i>Leverage</i>	-0.003651	-0,783441	0,4363
Diversifikasi	-0.062766	-1,916834	0,0598

Sumber: data diolah, Eviews

Berdasarkan Tabel 9 di atas diketahui nilai probabilitas dari masing-masing variabel bebas. Pada tingkat signifikansi 5%, nilai probabilitas variabel independen lebih kecil dibandingkan tingkat signifikansi maka berarti H_0 ditolak dan menerima H_1 . Kesimpulan dari uji ini adalah variabel memiliki pengaruh yang signifikan terhadap volatilitas laba. Variabel ukuran perusahaan memiliki nilai probabilitas sebesar 0,0285 maka ukuran

perusahaan berpengaruh signifikan terhadap volatilitas laba. Variabel konsentrasi pasar memiliki nilai probabilitas sebesar 0,0227 maka konsentrasi pasar berpengaruh signifikan terhadap volatilitas laba. Variabel *cost to income* memiliki nilai probabilitas sebesar 0,9646 maka *cost to income* tidak berpengaruh signifikan terhadap volatilitas laba. Variabel *leverage* memiliki nilai probabilitas sebesar 0,4363 maka *leverage* tidak berpengaruh signifikan terhadap volatilitas laba. Variabel diversifikasi memiliki nilai probabilitas sebesar 0,0598 maka diversifikasi tidak berpengaruh signifikan terhadap volatilitas laba.

Interprestasi Hasil

Analisis pengaruh ukuran perusahaan terhadap volatilitas laba

Hasil analisis regresi pada penelitian ini menunjukkan bahwa pengaruh ukuran perusahaan terhadap volatilitas laba bernilai positif dan signifikan. Hasil ini tidak sesuai dengan hipotesis Ukuran perusahaan berpengaruh negatif terhadap volatilitas laba. Dapat disimpulkan bahwa hipotesis H1 dalam penelitian ini ditolak. Besarnya pengaruh ukuran perusahaan terhadap volatilitas laba dilihat dari koefisien regresi yang dihasilkan. Koefisien sebesar 0,204128 dengan probabilitas 0,0285. Artinya setiap kenaikan ukuran perusahaan sebesar 1% maka akan mengakibatkan kenaikan volatilitas laba sebesar sebesar 20,4128%. Kesimpulan tersebut didukung dengan hasil uji statistik level 5%.

Ukuran perusahaan yang berpengaruh positif terhadap volatilitas laba sesuai dengan pernyataan yang dikemukakan Stever (2007) bahwa semakin besar suatu perusahaan akan meningkatkan risiko yang diambil oleh bank tersebut sehingga meningkatkan volatilitas laba. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Shehzad (2008) dimana ukuran perusahaan berpengaruh positif dan signifikan terhadap volatilitas laba. Penelitian yang dilakukan Bhagat (2015) juga memperoleh hasil bahwa ukuran perusahaan mempunyai pengaruh positif terhadap volatilitas laba.

Analisis pengaruh konsentrasi pasar terhadap volatilitas laba

Hasil analisis regresi pada penelitian ini menunjukkan bahwa pengaruh konsentrasi pasar terhadap volatilitas laba bernilai negatif dan signifikan. Hasil ini sesuai dengan hipotesis Konsentrasi pasar berpengaruh negatif terhadap volatilitas laba. Dapat disimpulkan bahwa hipotesis H2 dalam penelitian ini diterima. Besarnya pengaruh konsentrasi pasar terhadap volatilitas laba dilihat dari koefisien regresi yang dihasilkan. Koefisien sebesar -0,118021 dengan probabilitas 0,0227. Artinya setiap kenaikan konsentrasi pasar sebesar 1% maka akan mengakibatkan penurunan volatilitas laba sebesar sebesar 11,8021%. Kesimpulan tersebut didukung dengan hasil uji statistik level 5%.

Hasil ini sesuai dengan teori “*concentration-stability*” dimana semakin terkonsentrasi pasar akan meningkatkan performa bank dan membuat bank lebih stabil. Pasar yang terkonsentrasi akan mengurangi biaya kompetisi yang harus dikeluarkan oleh bank dibandingkan dengan pasar yang kurang terkonsentrasi. Hasil ini didukung penelitian yang dilakukan Kasman (2013b) bahwa konsentrasi pasar berpengaruh negatif terhadap volatilitas laba. Feng (2014) dalam penelitiannya juga mendapatkan hasil bahwa kompetisi meningkatkan volatilitas laba.

Analisis pengaruh *cost to income* terhadap volatilitas laba

Hasil analisis regresi pada penelitian ini menunjukkan bahwa pengaruh *cost to income* terhadap volatilitas laba bernilai positif dan tidak signifikan. Hasil ini tidak sesuai dengan hipotesis *Cost to income ratio* berpengaruh positif terhadap volatilitas laba. Dapat disimpulkan bahwa hipotesis H3 dalam penelitian ini ditolak. Besarnya pengaruh *cost to income* terhadap volatilitas laba dilihat dari koefisien regresi yang dihasilkan. Koefisien sebesar 0,000351 dengan probabilitas 0,9646. Probabilitas yang lebih besar dari level

signifikan (0,05) menandakan bahwa *cost to income* tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap volatilitas laba.

Cost to income dapat digunakan untuk melihat efisiensi dari bank yang bersangkutan (De Haan: 2012). Semakin besar *cost to income* menandakan semakin tidak efisien bank tersebut, dengan kata lain bank tersebut semakin banyak mengeluarkan biaya. Semakin besar biaya yang dikeluarkan akan meningkatkan risiko dari bank yang dapat meningkatkan volatilitas laba (DeYoung:2001). Walaupun *cost to income* memiliki hubungan positif terhadap volatilitas laba, hipotesis ketiga dalam penelitian ini ditolak karena tidak berpengaruh signifikan. Hal ini diakibatkan terdapat data yang ekstrim antara volatilitas laba dan *cost to income*. Hasil penelitian ini berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan De Haan (2012) dan Shehzad (2009) yang memperoleh hasil *cost to income* berpengaruh positif terhadap volatilitas laba.

Analisis pengaruh leverage terhadap volatilitas laba

Hasil analisis regresi pada penelitian ini menunjukkan bahwa pengaruh *leverage* terhadap volatilitas laba bernilai negatif dan tidak signifikan. Hasil ini tidak sesuai dengan hipotesis *Leverage* berpengaruh positif terhadap volatilitas laba. Dapat disimpulkan bahwa hipotesis H4 dalam penelitian ini ditolak. Besarnya pengaruh *leverage* terhadap volatilitas laba dilihat dari koefisien regresi yang dihasilkan. Koefisien sebesar -0,003651 dengan probabilitas 0,4363.

Leverage merupakan perbandingan antara total aset dengan total ekuitas yang dimiliki bank. Peningkatan *leverage* dapat menyebabkan peningkatan risiko sehingga volatilitas laba semakin besar. Pada penelitian ini probabilitas yang lebih besar dari 0,05 menunjukkan bahwa *leverage* tidak memiliki hubungan yang signifikan terhadap volatilitas laba. Hal ini diakibatkan terdapat data yang ekstrim antara volatilitas laba dan *leverage*. Hasil penelitian ini berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan Shehzad (2009) yang memperoleh hasil *leverage* berpengaruh negatif terhadap volatilitas laba.

Analisis pengaruh diversifikasi terhadap volatilitas laba

Hasil analisis regresi pada penelitian ini menunjukkan bahwa pengaruh ukuran perusahaan terhadap diversifikasi bernilai negatif dan tidak signifikan. Hasil ini tidak sesuai dengan hipotesis Diversifikasi berpengaruh positif terhadap volatilitas laba. Dapat disimpulkan bahwa hipotesis H5 dalam penelitian ini ditolak. Besarnya pengaruh diversifikasi terhadap volatilitas laba dilihat dari koefisien regresi yang dihasilkan. Koefisien sebesar -0,062766 dengan probabilitas 0,0598.

Pendapatan selain bunga akan membuat bank menghadapi risiko dari aktivitas yang menghasilkan pendapatan tersebut. Semakin tinggi risiko yang ada pada bank mengakibatkan bank memiliki ketidakpastian yang semakin tinggi, termasuk volatilitas laba. Probabilitas yang lebih besar dari level signifikansi (0,05) menunjukkan diversifikasi tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap volatilitas laba. Hal ini diakibatkan terdapat data yang ekstrim antara volatilitas laba dan diversifikasi. Hasil ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Kasman (2013a) dimana hasil penelitian mengindikasikan diversifikasi berpengaruh negatif terhadap volatilitas laba.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan terhadap hipotesis yang telah dirumuskan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ukuran perusahaan berpengaruh positif dan signifikan terhadap volatilitas laba. Dengan demikian H₁ yang menyatakan bahwa ukuran perusahaan berpengaruh negatif terhadap volatilitas laba ditolak. Hasil penelitian yang kedua menunjukkan bahwa konsentrasi pasar berpengaruh negatif dan signifikan terhadap

volatilitas laba. Dengan demikian H_2 yang menyatakan bahwa konsentrasi pasar berpengaruh negatif terhadap volatilitas laba diterima. Hasil penelitian yang ketiga menunjukkan bahwa *cost to income* berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap volatilitas laba. Dengan demikian H_3 yang menyatakan bahwa *cost to income* berpengaruh positif terhadap volatilitas laba ditolak.

Hasil penelitian yang keempat menunjukkan bahwa leverage berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap volatilitas laba. Dengan demikian H_4 yang menyatakan bahwa *leverage* berpengaruh positif terhadap volatilitas laba ditolak. Hasil penelitian yang kelima menunjukkan bahwa diversifikasi berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap volatilitas laba. Dengan demikian H_5 yang menyatakan diversifikasi bahwa positif terhadap volatilitas laba ditolak.

Implikasi Penelitian

Bagi Perusahaan, penelitian ini dapat memberikan informasi bahwa perusahaan yang berskala besar akan menghadapi volatilitas laba yang besar pula dan semakin terkonsentrasi suatu pasar dapat menurunkan volatilitas laba bank. Hasil penelitian menunjukkan ukuran perusahaan berpengaruh positif terhadap volatilitas laba. Hal ini berarti semakin besar ukuran perusahaan, semakin besar pula risiko yang diambil oleh bank. Perilaku ini dapat terjadi akibat prinsip bank besar terlalu bagus untuk mengalami kegagalan. Disini diperlukan peran bank sentral agar bank-bank berukuran besar tidak mengambil risiko terlalu besar sehingga bank dapat lebih stabil.

Hasil penelitian menunjukkan konsentrasi pasar berpengaruh negatif terhadap volatilitas laba. Hal ini berarti semakin tinggi konsentrasi pasar akan menurunkan volatilitas laba dari bank. Tingginya konsentrasi dapat menurunkan kompetisi di dalam pasar sehingga bank tidak perlu mengeluarkan biaya untuk berkompetisi yang besar. Tingginya konsentrasi pasar juga harus dikendalikan agar tidak menjadi pasar yang monopoli.

Bidang akademis, penelitian ini dapat berguna untuk menambah pengetahuan mengenai volatilitas laba dan dapat digunakan sebagai referensi untuk penelitian-penelitian selanjutnya yang dengan topik yang berhubungan.

REFERENSI

- Adiyanti, S.K. 2013. "Pengaruh Diversifikasi Pendapatan Terhadap Risiko Bank (Studi Kasus Pada Bank yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2007-2011)". Skripsi. Universitas Diponegoro.
- Ariefianto, M.D. 2012. *Ekonometrika: Esensi dan Aplikasi dengan menggunakan EVIEWS*. Jakarta: Erlangga.
- Ajija, S.R., D.W. Sari, R.H. Setianto dan M.R. Primanti. 2011. *Cara Cerdas Menguasai Eviews*. Jakarta: Salemba Empat.
- Bhagat, S, B. Bolton, J. Lu. 2015. "Size, Leverage, and Risk-Taking of Financial Institutions"
- Boyd, H.J. dan G.D. Nicolo. 2005. "The Theory of Bank Risk-Taking and Competition Revisited".
- Calmes, C. dan Y. Liu. 2009. "Financial structure change and banking income: A Canada-U.S. comparison". *Int. Fin. Markets, Inst. and Money* 19 (2009) 128-139.
- Couto, R.L.S. 2002. "Framework for the Assessment of Bank Earnings". Financial Stability Institute. Bank for International Settlements, Basel.

- De Young, R. dan K.P. Roland. 2001. "Product Mix and Earnings Volatility at Commercial Banks: Evidence from a Degree of Total Leverage Model". *Journal of Financial Intermediation* 10, 54–84 (2001).
- De Haan, J. Dan T. Poghosyan. 2012. "Bank size, market concentration, and bank earnings volatility in the US". *Int. Fin. Markets, Inst. And Money* 22 (2012) 35-54.
- Feng, X. 2014. "Bank Competition, Risk Taking and Their Consequences: Evidence from the U.S. Mortgage and Labor Markets".
- Ghozali, Imam. 2007. *Manajemen Risiko Perbankan: Pendekatan Kuantitatif Value at Risk (VaR)*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Ghozali, Imam. 2013. *Analisis Multivariate dengan Program IBM spss 21*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Dendawijaya, L. 2005. *Manajemen Perbankan*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Gamra, B.S. dan D. Plihon. 2011. "Revenue diversification in emerging market banks: implications for financial performance".
- Greuning, H.G. dan S.B. Bratanovic. 2009. *Analisis Risiko Perbankan: Kerangka Kerja untuk Menaksir tata Kelola Perusahaan dan Manajemen Risiko*. Jakarta: Salemba Empat.
- Hasibuan, H.M.S.P. 2004 *Dasar-Dasar Perbankan*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Kasmir. 2012. *Manajemen Perbankan*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Kasman, A. dan S. Kasman. 2013a. "Bank size, competition and risk in the Turkish banking industry".
- Kasman A. dan S. Kirbas-Kasman. 2013b. "The dynamic relationship between earnings volatility, concentration, stability and size in the Turkish banking sector". *Applied Economics Letters*, 2013. Vol. 20, No. 12, 1187–1192
- Kiweu, J.M. 2012. "Income Diversification in the Banking Sector and Earnings Volatility: Evidence from Kenyan Commercial Banks". Working Paper Series 02/2012.
- Lind, D.A, W.G. Marchal dan S.A. Wathen. 2007. *Teknik-teknik Statistika dalam Bisnis dan Ekonomi Menggunakan Kelompok Data Global*. Jakarta: Salemba Empat.
- Pandia, Frianto. 2012. *Manajemen Dana dan Kesehatan Bank*. Jakarta: Rineke Cipta.
- Pertiwi, Y.N. 2013. "Pengaruh Struktur Pasar Industri Perbankan Dan Karakteristik Bank Terhadap Profitabilitas Bank Konvensional Di Indonesia Periode 2006-2011". Skripsi. Universitas Diponegoro.
- Naylah, M. 2010. "Pengaruh Struktur Pasar Terhadap Kinerja Industri Perbankan Indonesia". Tesis. Universitas Diponegoro.
- Sinungan, M. 2000. *Manajemen Dana Bank*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Shehzad, C.T, B. Scholtens, dan J. D. Haan. 2008. "Bank Size, Income Composition and Earning Volatility".
- Shehzad, C.T, B. Scholtens, dan J. D. Haan. 2009. "Financial Crises and Bank Earnings Volatility: The Role of Bank Size and Market Concentration".
- Steuer, R. 2007. "Bank size, credit and the sources of bank market risk". BIS Working Papers No 238.
- Stiawan, Adi. 2009. "Analisis Pengaruh Faktor Makroekonomi, Pangsa Pasar dan Karakteristik Bank Terhadap Profitabilitas Bank Syariah (Studi Pada Bank Syariah Periode 2005-2008)". Tesis. Universitas Diponegoro.
- Stiroh K.J. 2006. "A Portfolio View of Banking with Interest and Noninterest Activities". *Journal of Money, Credit, and Banking*, Volume 38, Number 5, August 2006, pp. 1351-1361

Wasis. 1993. *Perbankan Pendekatan Manajerial*. Semarang: Satya Wacana.
 Winarso, W.W. 2009. *Analisis Ekonometrika dan Statistika dengan Eviews*. Yogyakarta: Unit Penerbit dan Percetakan STIM YKPN.

www.bi.go.id

www.ojk.go.id

LAMPIRAN

Tabel 1
Hasil Uji Statistik F

Nilai R ²	F-Statistik	F-Kritis	Keputusan	Kesimpulan
Common: 0,392397	20,34288	= 1%	F-stat > F-kritis	H ₀ ditolak H ₁ diterima
Fixed: 0,954232		= 5%	F-stat > F-kritis	H ₀ ditolak H ₁ diterima

Sumber: data diolah, Eviews

Tabel 2
Hasil Uji Hausman

	<i>Chi-square Statistic</i>	<i>Probability</i>
<i>Cross-section random</i>	17,429586	0,0038

Sumber: data diolah, Eviews

Tabel 3
Hasil Uji Multikolinearitas

	Size	Konsentrasi Pasar	Cost to Income	Leverage	Diversifikasi
Ukuran Perusahaan	1,000000	0,187268	-0,136268	-0,084991	-0,115443
Konsentrasi Pasar	0,187268	1,000000	-0,097552	-0,150626	0,198608
Cost to Income	-0,136268	-0,097552	1,000000	0,438781	-0,818673
Leverage	-0,084991	-0,150626	0,438781	1,000000	-0,392638
Diversifikasi	-0,115443	0,198608	-0,818673	-0,392638	1,000000

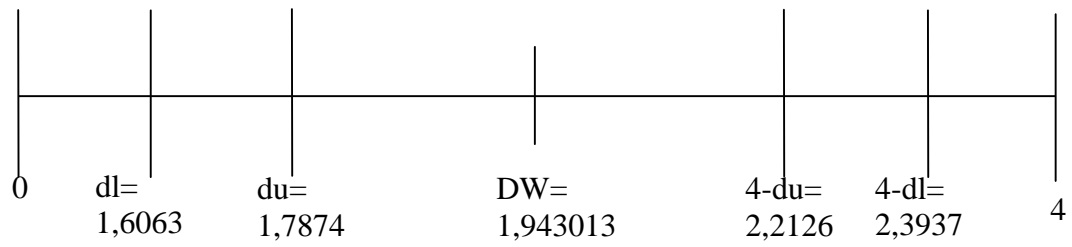
Sumber: data diolah, Eviews

Tabel 4
Hasil Uji Park

Variabel	t-Statistik	Probabilitas
Ukuran Perusahaan	0,548235	0,5849
Konsentrasi Pasar	-1,755219	0,0827
Cost to Income	-0,373129	0,7100
Leverage	0,618785	0,5377
Diversifikasi	-0,670257	0,5045

Sumber: data diolah, Eviews

Tabel 5
Hasil Uji Duwbin-Watson



Sumber: data diolah, Eviews

Tabel 6
Hasil Uji Jarque-Bera

Jarque-Bera	Probabilitas
2,550332	0,279385

Sumber: data diolah, Eviews

Tabel 7
Hasil Uji F

F Statistic	Probability
155,1994	0,000000

Sumber: data diolah, Eviews

Tabel 8
Hasil Uji Koefisien Determinasi

R^2	<i>Adjusted R²</i>
0,985710	0,979358

Sumber: data diolah, Eviews