

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Penelitian ini mempunyai tujuan sebagai berikut:

1. Untuk menguji pengaruh faktor internal yang dapat mempengaruhi profitabilitas bank umum syariah di Indonesia.
2. Untuk menguji pengaruh faktor eksternal yang dapat mempengaruhi profitabilitas bank umum syariah di Indonesia.
3. Untuk mengetahui antara faktor internal dan faktor eksternal saling mempengaruhi.
4. Untuk mengetahui faktor mana yang lebih kuat antara internal atau eksternal yang dapat memberikan pengaruh terhadap profitabilitas bank umum syariah di Indonesia.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Data yang digunakan dari laporan tahunan bank umum syariah di Indonesiadi Bank Indonesia selama periode 2008-2012. Penelitian ini dilakukan berdasarkan data sekunder yang didapat dari website Bank Indonesia selama periode 2008-2012.

C. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian hubungan kausal (*causal effect*), yaitu penelitian yang dirancang untuk menguji pengaruh faktor internal dan faktor eksternal yang dapat meningkatkan profitabilitas bank syariah di Indonesia selama tahun 2005 sampai dengan tahun 2012 dengan menggunakan beberapa variabel *moderating*.

D. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi penelitian ini adalah semua perusahaan bank umum syariah di Indonesia. Data penelitian yang digunakan adalah laporan tahunan bank umum syariah yang telah melaporkan laporan keuangan mereka pada Bank Indonesia periode laporan tahun 2008 – 2012.

Perusahaan bank syariah yang menjadi sampel penelitian ini diperoleh dengan kriteria-kriteria tertentu (*purposive sampling*) sebagai berikut:

Tabel 3.1
Daftar Sampel Bank

(Dalam jutaan Rupiah)

No	Nama Bank	Kepemilikan ¹	Aset ²	Berdiri sejak
1	Bank Muamalat Indonesia.	Swasta	IDR 44.854.413	1 Mei 1992

¹ Dikategorikan oleh Bank Indonesia

² Berdasarkan Laporan Keuangan Bank Tahun 2012

2	Bank Syariah Mandiri	Swasta	IDR 54.229.396	8 September 1999
3	Bank Mega Syariah	Swasta	IDR 8.164.921	25 Agustus 2004
4	Bank BRI Syariah	Swasta	IDR 14.088.914	17 November 2004
5	Bank Bukopin Syariah	Swasta	IDR 3.616.108	27 Oktober 2008
6	Bank Panin Syariah. TBK	Swasta	IDR 2.136.576	2 Desember 2009
7	Bank Victoria Syariah	Swasta	IDR 939.472	1 April 2010
8	Bank BCA Syariah	Swasta	IDR 1.602.181	5 April 2010
9	Bank Jabar Banten Syariah	Swasta	IDR 4.275.097	6 Mei 2010
10	Bank BNI Syariah.	Swasta	IDR 10.645.313	19 Juni 2010
11	Bank Maybank Syariah.	Campuran	IDR 2.062.552	3 Oktober 2010

E. Teknik Pengumpulan Data Penelitian

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yang diperoleh dari laporan tahunan Bank Indonesia periode 2008-2012.

Variabel dalam penelitian ini adalah ROA (Y2), ROE (Y2), PBT (Y3), NNIM (Y4) sebagai variabel dependen. *Equity over total asset* (X_1), *Ratio of loan to total assets* (X_2), *Ratio of none-interest earning assets to total asset*

(X₃), Ratio of consumer and short term funds to total asset (X₄), *Ratio of overhead to total assets* (X₅), *Ratio of Total liabilities to total assets* (X₆), *Real GDP per capita, in constant US \$ 2012* (X₇), *Annual growth rate of real GDPPC* (X₈), *Annual Inflation rate* (X₉), *RES*(X₁₀), *Total taxes paid divided by before tax profits for each bank* (X₁₁), *Ratio of total assets of deposit money banks* (X₁₂), *NUMBER* (X₁₃), *CONCEN* (X₁₄), *Bank's Total Assets, inconstant US \$million, 2012* (X₁₅), *Credit Ratio* (X₁₆) sebagai variabel independen.

Untuk masing-masing variabel dependen, independen, moderasi disusun indikator sebagai berikut:

1. *Return on Asset* (Y₁)

Rasio ini digunakan untuk mengukur kemampuan manajemen dalam memperoleh keuntungan (laba) secara keseluruhan. Semakin besar ROA semakin besar pula tingkat keuntungan yang dicapai dan semakin baik pula posisi dari segi penggunaan asset.

Adapun rumus ROA.³ Menurut SE Bank Indonesia.⁴

ROA	=	$\frac{\text{Net income (laba bersih)}}{\text{Total asset}}$	/	$\frac{\text{Laba sebelum pajak}}{\text{Total asset}}$
-----	---	--	---	--

2. *Return on Equity* (Y₂)

Rasio ini sebagai indikator yang penting bagi investor dalam mengukur kemampuan dalam memperoleh laba bersih yang dikaitkan dengan

³ H.Veithzal Rivai dan Andria Permata Veithzal, *“Islamic financial management”* penerbit PT RajaGrafindo Persada Jakarta, hal. 243. 2008

⁴ Surat Edaran Bank Indonesia No. 6/23/DPNP 31 Mei 2004

pembayaran *dividen*. Setiap kenaikan dari rasio ini berarti terjadi kenaikan laba bersih sehingga setiap terjadi kenaikan berarti akan menaikkan harga saham di pasar modal. Rasio ini menarik bagi para pemegang saham serta para investor di pasar modal yang ingin membeli saham (jika sudah *go public*). Adapun rumus ROE.⁵

ROE	=	$\frac{\text{Net Income (laba bersih)}}{\text{Stockholder Equity (modal sendiri)}}$	/	$\frac{\text{Laba setelah pajak}}{\text{Total asset}}$
-----	---	---	---	--

3. Profit Before Tax (Y₃)

Siamat mengatakan bahwa laba sebelum pajak, juga dikenal sebagai PBT, adalah ukuran dari profitabilitas perusahaan. PBT adalah *item* yang dilaporkan pada laporan laba rugi perusahaan yang menggambarkan laba sebelum pajak.⁶

Ukuran profitabilitas dilihat dari keuntungan perusahaan sebelum perusahaan tersebut membayar beban pajak penghasilan, pendapatan termasuk termasuk beban bunga, beban usaha, termasuk beban operasional, tapi diluar pembayaran pajak. Karena beban pajak terus berubah maka profit sebelum pajak dapat memberikan gambaran kepada investor perubahan dalam keuntungan perusahaan dari tahun ke tahun.

⁵ Ibid. h. 243

⁶ Dahlan Siamat, *loc.cit*

Adapun rumus PBT adalah⁷ :

$$\text{PBT} = \frac{\text{Profit before taxes}}{\text{Total asset}}$$

4. *Net non interest margin (Y₄)*

NNIM adalah didefinisikan sebagai laba bersih yang diperoleh bank dari pendapatan non-bunga (termasuk *commission revenue, net trading income, fee lelang*) dibagi dengan total aset. Rumus NNIM adalah sebagai berikut⁸:

$$\text{NNIM} = \frac{\text{Net non interest income (pendapatan non bunga)}}{\text{Total assets}}$$

5. *Equity over total asset (X₁)*

EQTA mengukur tingkat kecukupan modal dan akan mendukung penelitian dalam memahami keamanan dan kekuatan dari bank tersebut, rasio tersebut akan membantu EQTA dalam mendefinisikan besarnya aset yang didanai oleh modal dari pemilik. Dasar berpikirnya adalah bahwa rasio EQTA yang tinggi akan dapat membantu bank dalam menghasilkan pondasi yang kuat untuk meningkatkan porsi kreditnya dan menurunkan risiko yang tidak terantisipasi.⁹

⁷ Dahlan Siamat, *loc.cit*

⁸ Joon-Ho Hahm, *loc.cit*

⁹ Dahlan Siamat, *loc.cit*

Formula :

$$EQTA = \frac{\text{Equity}}{\text{Total asset}}$$

6. Ratio of loan to total assets (X₂)

Rasio *Loan to total assets* mengukur prosentase total pembiayaan terhadap total aset yang dimiliki. Makin tinggi rasio ini mengindikasikan sebuah bank dibiayai dan likuiditasnya rendah. Semakin tinggi rasio ini, semakin besar risiko yang ditanggung bank sampai mencapai kebangkrutan. Rasio LOANTA sedapat mungkin harus rendah sebagaimana dikemukakan dalam penelitian Wahidudin, Subramaniam dan Kamaluddin.¹⁰

$$LOANTA = \frac{\text{Total Loan}}{\text{Total asset}}$$

7. Ratio of none-interest earning assets to total asset (X₃)

Rasio ini mengukur pendapatan tahunan dari bank yang berasal dari jasa bank dan sumber sumber lain di luar aset berbasis bunga, dibagi rata-rata total aset. Demircuc-Kunt and Huizinga dalam penelitiannya tentang profitabilitas bank konvensional, mengemukakan bahwa rasio NIEATA dapat menurunkan profit.¹¹ Karena dalam bank konvensional, pendapatan

¹⁰ Ahmad Nazri Wahidudin, Ulaganathan Subramaniam dan Abdul Mutalib Pg.Kamaluddin, "Determinants of profitability-a comparative analysis of Islamic banks and conventional banks in ASEAN countries", MPRA paper, No. 46237. April 2013.

¹¹ Asli Demircuc-kunt and Harry Huizinga, *loc.cit*

utamanya berasal dari operasional bank yang berbasis bunga, jadi rasio asset yang tidak berbasis bunga, justru akan menurunkan profit.¹²

$$\text{NIEATA} = \frac{\text{Non-interest earning assets . (Aktiva non bunga)}}{\text{Total asset}}$$

8. Ratio of consumer & short term funds to total asset (X₄)

Merupakan rasio likuiditas yang berasal dari sisi kewajiban, contoh dari asset yang likuid adalah giro, tabungan dan deposito investas, yang semuanya mencerminkan beban dari suatu bank. Peningkatan dari beban ini diasumsikan dapat menurunkan marjin keuntungan. Variabel tersebut ditemukan tidak signifikan.¹³

$$\text{CSTFTA} = \frac{\text{Short term funds}}{\text{Total asset}}$$

9. Ratio of overhead to total assets (X₅)

Dalam penelitian Demirguc-Kunt dan Huizinga, biaya *overhead* mencerminkan total biaya upah dan biaya fasilitas dari kantor cabang. Rasio biaya overhead terhadap total asset diharapkan berkorelasi negatif terhadap profit dengan meningkatnya beban biaya dari bank tersebut. Penurunan dalam hal beban *overhead* dapat disebabkan karena penggantian tenaga jasa bank dari menggunakan karyawan menjadi elektronik, seperti

¹² Ahmad Nazri Wahidudin, Ulaganathan Subramaniam dan Abdul Mutalib Pg.Kamaluddin, "Determinants of profitability-a comparative analysis of Islamic banks and conventional banks in ASEAN countries", MPRA paper, No. 46237. April 2013.

¹³ Ahmad Nazri Wahidudin, Ulaganathan Subramaniam dan Abdul Mutab Pg.Kamaluddin, *Loc. cit*

peningkatan jumlah mesin ATM dapat menurunkan biaya gaji. Variabel ini berkontradiksi dengan beberapa argumen dan ditemukan berkorelasi positif dan signifikan.

OVRHD= Ratio of overhead to total assets

10. *Ratio of Total liabilities to total assets (X₆)*

Merupakan rasio perbandingan antara total kewajiban diantara total asset, adalah rasio solvabilitas yang mencerminkan besarnya asset perusahaan yang berasal dari hutang/kewajiban. Tingkat rasio LATA yang tinggi adalah tidak baik karena mengindikasikan rendahnya jumlah modal dari pemilik dan merupakan masalah solvabilitas yang potensial. Perusahaan yang dalam kondisi masalah keuangannya kurang baik akan memiliki rasio LATA yang tinggi. Rumus LATA adalah¹⁴

$$\text{LATA} = \frac{\text{Total Liabilitas}}{\text{Total asset}}$$

11. *Real GDP per capita, in constant US \$ 2012 (X₇)*

Penelitian Muda, Shahrudin dan Embaya menemukan bahwa GDPPC mengukur total output dari suatu negara yang menghasilkan GDP dan membaginya dengan jumlah penduduk. Dengan kata lain, GDPPC memperhitungkan rata rata GDP per orang dalam suatu negara dan merefleksikan kecenderungan tingkat konsumsi. Semakin besar pengeluaran

¹⁴ Abdel-Hammed Bashir, *op.cit*

akan membawa pada pertumbuhan ekonomi. GDP per capita digunakan utk menguji tingkat profitabilitas suatu bank.

$GDPPC = \text{Real GDP per capita dalam US \$ 2012}$

12. Annual growth rate of real GDPPC (X_8)

Muda, Shahrudin dan Embaya menemukan bahwa cerminan kondisi ekonomi dimana pertumbuhan ekonomi yang akan menghasilkan pertumbuhan *demand* dari jasa perbankan dan risiko yang lebih rendah dibandingkan dengan perekonomian yang menyusut. GDP adalah salah satu dari indikator makroekonomi yang sering digunakan untuk mengukur total aktivitas ekonomi dalam sistem perekonomian. GDPGR memiliki hubungan yang positif terhadap profitabilitas.¹⁵

$GDPGR = \text{Annual growth rate of real GDPPC}$

13. Annual Inflation rate (X_9)

Didefinisikan sebagai suatu kenaikan umum berkelanjutan dalam harga dalam suatu perekonomian dimana tingkat inflasi yang tinggi dikaitkan dengan biaya yang lebih tinggi serta pendapatan yang lebih tinggi. Dalam hal perbankan syariah, Wahidudin, Subramaniam dan Kamaluddin mengemukakan bahwa inflasi dapat berpengaruh positif terhadap kinerja

¹⁵ Muhammad Muda, Amir Shahrudin, Abdelhakim Embaya. *loc.cit*

bank syariah jika sebagian besar keuntungan bank syariah diperoleh dari investasi langsung, kepemilikan saham dan atau aktivitas perdagangan lainnya (murabahah). Inflasi dapat membawa dampak negatif terhadap keuntungan bank jika biaya gaji dan biaya-biaya lain berkembang lebih cepat diatas laju inflasi. Untuk mengetahui perkembangan inflasi dari tahun ke tahun di suatu negara, dengan rumus.¹⁶

$$\text{INF} = \text{Annual inflation rate}$$

14. Reserves Requirement (X_{10})

RES atau *Required reserves of the banking system* disebut juga Giro Wajib Minimum dalam perbankan. Banyak ekonom islam menyatakan bahwa bank syariah tidak harus tunduk pada GWM, karena cadangan yang diperlukan tidak menghasilkan pendapatan bagi bank. Meskipun demikian menggunakan GWM sebagai pengganti peraturan karena hampir semua bank syariah beroperasi dilingkungan pengawasan bank sentral, rumus GWM adalah sebagai berikut.¹⁷

$$\text{RES} = \frac{\text{Total Saldo Giro di Bank Indonesia}}{\text{Total DPK}} \times 100\% = > 5\%$$

¹⁶ Ahmad Nazri Wahidudin, Ulaganathan Subramaniam dan Abdul Mutalib Pg.Kamaluddin, "Determinants of profitability-a comparative analysis of Islamic banks and conventional banks in ASEAN countries", MPRA paper, No. 46237. April 2013.

¹⁷ Dahlan Siamat, Loc.cit

15. Total taxes paid divided by before tax profits for each bank (X₁₁)

Variabel Indikator perpajakan (rasio total pajak keuntungan sebelum pajak untuk masing-masing bank) merupakan efek dari tarif pajak yang dikenakan pada sistem perbankan syariah. Setiap bank di Indonesia, berdasarkan peraturan, harus membayar pajak. Namun, tingkat pajak yang tinggi dapat mencegah bank lokal dan investor asing memasuki pasar perbankan syariah lokal. Selain itu, bank syariah membayar pajak keagamaan tambahan yang disebut zakat, yang mempengaruhi keuntungan mereka. Wahidudin, Subramaniam dan Kamaluddin menggunakan variabel ini sebagai variabel kontrol eksternal.

16. Ratio of total assets of deposit money banks (X₁₂)

Rasio ini digunakan untuk mengukur pentingnya pembiayaan bank dalam perekonomian. Rasio tersebut juga mengukur ukuran dalam ekonomi yang menghasilkan dana.

Rasio perbandingan total aset dengan deposit dana yang ada di bank rumus BANK adalah sebagai berikut :¹⁸

BANK	∝ Ratio total aset dengan deposit dana di bank
------	--

¹⁸ Abdel-Hammed Bashir. "Assessing the Performance of Islamic Banks: Some Evidence from The Middle East", Grambling State University, 2000-2001.

17.NUMBER (X_{13})

Bashir dalam penelitiannya mengatakan variabel jumlah kantor cabang dari suatu bank yang menentukan kinerja bank tersebut, adalah Jumlah bank dengan data yang lengkap dari suatu negara.

18.CONCEN (X_{14})

Konsentrasi didefinisikan sebagai jumlah dan ukuran perusahaan di pasar. Istilah ini muncul dari struktur - perilaku - kinerja (SCP) teori yang didasarkan pada proposisi bahwa konsentrasi pasar mendorong kolusi antara perusahaan¹⁹. Asumsinya adalah bahwa tingkat konsentrasi di pasar memberikan pengaruh langsung terhadap tingkat persaingan antara perusahaan-perusahaan tersebut.

19.Credit Ratio (X_{16})

Mengukur besarnya aktivitas kredit/pembiayaan dalam sistem perbankan. Dalam penelitian Demircuc-Kunt and Huizinga menemukan bahwa profitabilitas akan semakin rendah di negara yang memiliki sistem perbankan yang sudah maju. Dasar berpikirnya adalah hubungan antara kondisi pasar dalam sistem perbankan yang sudah berkembang, yang memungkinkan adanya persaingan yang lebih ketat, dimana akhirnya akan menurunkan profit.

¹⁹ Abdel-Hammed Bashir. "Determinan of Profitability in Islamic bank: Performance of Islamic Banks: Some Evidence from The Middle East", Islamic Economic Studies, Vol.11, No.1, 2003: 31-57

20. Variabel Moderasi (dijelaskan pada BAB II)

- a. Internal(X_{17} EQAGDP, X_{18} LONGDP, X_{19} NIEAGDP, X_{20} CSTFGDP, X_{21} OVRGDP, X_{22} LATAGDP)
- b. Eksternal(X_{23} INFGDP, X_{24} RESGDP, X_{25} TAXGDP, X_{26} BANKGDP)

F. Teknis Analisa Data

Penelitian ini bersifat menggambarkan secara deskriptif, oleh karena itu digunakan analisis kuantitatif, yaitu data dinyatakan dalam satuan angka atau merupakan suatu data yang terukur penelitian oleh Indiantoro, Nur dan Supomo. Teknik analisis regresi berganda digunakan karena dapat menyimpulkan secara langsung variabel bebas yang digunakan baik secara parsial atau secara bersama-sama.

Berdasarkan tujuan dari penelitian ini, maka metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari beberapa bagian, yaitu antara lain:

G. Statistik Parametri

Di dalam riset, karakteristik dari data perlu diketahui. Karakteristik data yang perlu diketahui meliputi frekuensi, tendensi pusat dan dispersi. Frekuensi menunjukkan berapa kali suatu fenomena terjadi. Tendensi pusat mengukur nilai-nilai pusat dari distribusi data yang meliputi *mean*, *median*, dan *mode*. Dispersi mengukur variabilitas dari data terhadap nilai pusatnya. Disamping itu dilakukan pengukuran bentuk seperti Skewness dan Kurtosis.

Skewness adalah pengukuran penyimpangan distribusi data dari bentuk simetrisnya, sedangkan Kurtosis adalah pengukuran ketinggian atau kerataan dari distribusi data. Statistik yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan statistik inferensial yaitu statistik yang digunakan untuk menarik inferensi dari dari sampel ke populasi. Statistik inferensial dapat dikelompokkan ke dalam parametrik dan non-parametrik.²⁰

H. Model Regresi

Penelitian ini menggunakan tehnik analisis regresi linier berganda (*multiple linier regression method*). Analisis regresi berganda digunakan untuk mengetahui keeratan hubungan antara profitabilitas (variabel dependen) dengan faktor-faktor yang mempengaruhinya (variabel independen). Persamaannya adalah sebagai berikut,

1. Dalam penelitian ini teknis analisa yang dilakukan menggunakan regresi linier berganda. Analisis ini yaitu analisis regresi berganda, yakni menyusun suatu model dari tingkat output tertentu sebagai fungsi dari berbagai tingkat input tertentu melalui persamaan berikut:

$$Y = f(X_1, X_2, \dots, X_n)$$

$$Y = a + bx$$

²⁰ Jogyanto, Metodologi Penelitian Bisnis salah kaprah dan pengalaman-pengalaman Edisi 6 (Fakultas Ekonomika dan Bisnis UGM, 2013). Hal 195-198.

2. Dimana Y merupakan variabel *dependent* dari penelitian ini yakni profitabilitas (ROA, ROE, PBT, NNIM), a merupakan *konstanta*, b adalah angka arah dari koefisien regresi dan x adalah variabel *independent* (prediktor) yakni internal dan eksternal faktor.
3. Untuk mengukur hubungan antara variabel *independent* dan *dependent* terhadap variabel moderasi dimana variabel tersebut merupakan besaran dari GDPPC, maka penjabaran persamaan analisis regresi dengan variabel moderasi adalah sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X + \beta_2 VMO + \beta_3 X * VMO + e$$

Dimana :

Y = variabel dependen

α = konstanta

β = koefisien regresi

X = variabel independen

VMO = variabel moderasi

e = error

Dikarenakan variabel moderasi yang digunakan mempunyai ukuran sebagai berikut: GDPPC=*Gross Domestic Product Percapita* (GDPPC), maka yang akan digunakan adalah persamaan regresi sebagai berikut:

Untuk Variabel Dependen $Y_1 = ROA$

$$Y_1 = \alpha + \beta_1 EQTA + \beta_2 EQTAGDP + \beta_3 LOANTA + \beta_4 LOANGDP + \beta_5 NIEATA + \beta_6 NIEATAGDP + \beta_7 CSTFTA + \beta_8 CSTFGDP + \beta_9 OVERHD$$

$$\begin{aligned}
 & +\beta_{10}\text{OVRGDP}+\beta_{11}\text{LATA}+\beta_{12}\text{LATAGDP}+\beta_{13}\text{GDPPC}+\beta_{14}\text{GDPGR}+\beta_{15}\text{INFL} \\
 & \text{ASI}+\beta_{16}\text{INFGDP}+\beta_{17}\text{RES}+\beta_{18}\text{RESGDP}+\beta_{19}\text{TAX}+\beta_{20}\text{TAXGDP}+\beta_{21}\text{BANK} \\
 & +\beta_{22}\text{BANKGDP}+\beta_{23}\text{NUMBER}+\beta_{24}\text{CONCEN}+ \beta_{25}\text{CREDIT}+ e
 \end{aligned}$$

Untuk Variabel Dependen $Y_1 = \text{ROE}$

$$\begin{aligned}
 Y_1 = & \alpha + \beta_1 \text{EQTA} + \beta_2 \text{EQTAGDP} + \beta_3 \text{LOANTA} + \beta_4 \text{LOANGDP} + \beta_5 \\
 & \text{NIEATA} + \beta_6 \text{NIEATAGDP} + \beta_7 \text{CSTFTA} + \beta_8 \text{CSTFGDP} + \beta_9 \text{OVERHD} + \\
 & \beta_{10} \text{OVRGDP} + \beta_{11} \text{LATA} + \beta_{12} \text{LATAGDP} + \beta_{13} \text{GDPPC} + \beta_{14} \text{GDPGR} \\
 & + \beta_{15} \text{INFLASI} + \beta_{16} \text{INFGDP} + \beta_{17} \text{RES} + \beta_{18} \text{RESGDP} + \beta_{19} \text{TAX} + \\
 & \beta_{20} \text{TAXGDP} + \beta_{21} \text{BANK} + \beta_{22} \text{BANKGDP} + \beta_{23} \text{NUMBER} + \beta_{24} \text{CONCEN} + \\
 & \beta_{25} \text{CREDIT} + e
 \end{aligned}$$

Untuk Variabel Dependen $Y_1 = \text{ROA}$

$$\begin{aligned}
 Y_1 = & \alpha + \beta_1 \text{EQTA} + \beta_2 \text{EQTAGDP} + \beta_3 \text{LOANTA} + \beta_4 \text{LOANGDP} + \beta_5 \\
 & \text{NIEATA} + \beta_6 \text{NIEATAGDP} + \beta_7 \text{CSTFTA} + \beta_8 \text{CSTFGDP} + \beta_9 \text{OVERHD} + \\
 & \beta_{10} \text{OVRGDP} + \beta_{11} \text{LATA} + \beta_{12} \text{LATAGDP} + \beta_{13} \text{GDPPC} + \beta_{14} \text{GDPGR} \\
 & + \beta_{15} \text{INFLASI} + \beta_{16} \text{INFGDP} + \beta_{17} \text{RES} + \beta_{18} \text{RESGDP} + \beta_{19} \text{TAX} + \\
 & \beta_{20} \text{TAXGDP} + \beta_{21} \text{BANK} + \beta_{22} \text{BANKGDP} + \beta_{23} \text{NUMBER} + \beta_{24} \text{CONCEN} + \\
 & \beta_{25} \text{CREDIT} + e
 \end{aligned}$$

Untuk Variabel Dependen $Y_1 = \text{ROA}$

$$\begin{aligned}
 Y_1 = & \alpha + \beta_1 \text{EQTA} + \beta_2 \text{EQTAGDP} + \beta_3 \text{LOANTA} + \beta_4 \text{LOANGDP} \\
 & + \beta_5 \text{NIEATA} + \beta_6 \text{NIEATAGDP} + \beta_7 \text{CSTFTA} + \beta_8 \text{CSTFGDP} + \beta_9 \text{OVERHD} \\
 & + \beta_{10} \text{OVRGDP} + \beta_{11} \text{LATA} + \beta_{12} \text{LATAGDP} + \beta_{13} \text{GDPPC} + \beta_{14} \text{GDPGR}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 & +\beta_{15}\text{INFLASI}+ \beta_{16}\text{INFGDP} +\beta_{17}\text{RES} + \beta_{18}\text{RESGDP}+ \beta_{19}\text{TAX} + \beta_{20} \\
 & \text{TAXGDP} +\beta_{21}\text{BANK} +\beta_{22}\text{BANKGDP} +\beta_{23}\text{NUMBER} +\beta_{24}\text{CONCEN} + \\
 & \beta_{25}\text{CREDIT}+ e
 \end{aligned}$$

Model regresi yang digunakan dalam penelitian ini untuk menganalisis pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen adalah model regresi panel data (*Panel Data Regression Method*). Model analisis statistik ini dipilih karena penelitian ini dirancang untuk meneliti variabel-variabel bebas yang berpengaruh terhadap variabel terikat dengan menggunakan data *time series cross section (pooling data)*.

Oleh karena itu untuk mengestimasi persamaan diatas akan sangat tergantung dari asumsi yang dibuat tentang intersep, koefisien slope dan variabel gangguannya.

Untuk mengestimasi parameter model dengan data panel, terdapat beberapa teknik yang ada, yaitu :

1. Koefisien tetap antar waktu dan individu (*Common Effect*)

Model yang berasumsi bahwa α dan β akan sama (konstan) untuk setiap data *time series* dan *cross section*.

2. Model efek tetap (*Fixed Effect*)

Model yang berasumsi bahwa *intercept* mungkin akan berubah-ubah untuk setiap data *time series* dan *cross section*.

Model Efek Random (*Random Effect*)

Model ini berasumsi pada variabel gangguan yang mungkin berkorelasi sepanjang *time series* dan *cross section*.

Pemilihan teknik estimasi regresi data panel tersebut menggunakan pengujian yaitu :

a. Uji Chow

Uji ini untuk memilih antara *common effect* dan *fixed effect*. Adapun uji

F statistiknya adalah sbb:

Pemilihan teknik estimasi regresi data panel tersebut menggunakan pengujian yaitu :

$$F = \frac{\frac{(RSS_1) - RSS_2}{m}}{\frac{RSS_2}{n - k}}$$

Dimana RSS_1 dan RSS_2 merupakan *residual sum of square*. Hasil uji kemudian disesuaikan dengan hipotesisnya yaitu:

H_0 : Memilih Model common effect

H_a : Memilih Model Fixed Effect

Apabila menolak H_0 , maka dilanjutkan dengan meregresikan model dalam random effect, kemudian lakukan Uji Hausman.

b. Uji Hausman

Uji ini digunakan untuk memilih antara *fixed effect* dan *random effect*. Statistik Uji Hausman ini mengikuti distribusi statistic Chi Square.

Jika nilai statistik Hausman lebih besar dari nilai kritisnya maka H_0 ditolak dan model yang tepat adalah model Fixed Effect, sedangkan sebaliknya bila nilai statistik Hausman lebih kecil dari nilai kritisnya maka model yang tepat adalah model Random Effect.

Apabila menolak H_0 , maka langkah terakhir adalah menguji model *random effect* dan *common effect*.

c. Uji Lagrange Multiplier (LM)

Uji signifikansi *Random Effect* ini dikembangkan oleh Breusch Pagan. Metode Breusch Pagan untuk uji signifikansi Random Effect didasarkan pada nilai residual dari metode OLS

Adapun nilai statistik LM dihitung berdasarkan formula sebagai berikut:

$$LM = \frac{nT}{2(T-1)} \left[\frac{\sum(\mathbf{T} \hat{e}_i)^2}{\sum \sum \hat{e}_{it}^2} - 1 \right]^2$$

Dimana:

n = jumlah individu

T = jumlah periode waktu

e = residual metode *Common Effect* (OLS)

Uji LM ini didasarkan pada distribusi chi-squares dengan degree of freedom sebesar jumlah variabel independen. Jika nilai LM statistik lebih besar dari nilai kritis statistik chi-squares maka kita menolak hipotesis nul, yang artinya estimasi yang tepat untuk model regresi data panel adalah metode *Random Effect* dari pada metode *Common Effect*. Sebaliknya jika nilai LM statistik lebih kecil dari nilai statistik chi-squares sebagai nilai kritis, maka kita menerima hipotesis nul, yang artinya estimasi yang digunakan dalam regresi data panel adalah metode *Common Effect* bukan metode *Random Effect*.

1. Uji Normalitas

Pengujian parametrik harus memenuhi asumsi yaitu observasi harus diambil dari populasi yang berdistribusi normal dan mempunyai varian-varian yang sama. Normalitas dari distribusi dapat diuji dengan beberapa cara yaitu:

1. **Menggunakan pengukuran bentuk.** Distribusi yang normal mempunyai bentuk simetris dengan nilai *mean*, *median* dan *mode* mengumpul di satu titik tengah, dengan penyebaran data sebanyak 68% didalam ± 1 deviasi standar dari mean dan dengan penyebaran data sebanyak 95% didalam ± 2 deviasi standar dari mean. Hal ini dapat dilakukan dengan analisis grafik normalitas, apabila sebaran data residual mengikuti garis diagonal atau histogram, maka data dianggap berdistribusi normal.

2. **Uji Skewness**, menurut Hair et. Al. 1992 dalam Jogiyanto, 2013 menyebutkan bahwa uji normalitas bisa diukur dengan Skewness yaitu dengan nilai Z, dengan perhitungan sebagai berikut;

$$Z = \frac{\text{Skewness}}{\sqrt{\frac{6}{n}}}$$

Apabila nilai Z signifikan (<5%) menunjukkan distribusi yang tidak normal, sedangkan apabila nilai Z tidak signifikan maka data berdistribusi normal.

3. **Uji Jarque Bera (J-B)**, untuk mendeteksi apakah residualnya berdistribusi normal atau tidak dengan membandingkan nilai JB dengan X^2 hitung tabel, atau dapat pula melihat probabilitasnya. Apabila nilai statistik tidak signifikan (prob < 0.05) maka data residual berdistribusi normal, dan apabila signifikan (prob \geq 0.05) maka data residual tidak berdistribusi normal.

2. Uji Asumsi Klasik

Pengujian asumsi klasik dilakukan untuk memastikan bahwa autokorelasi, multikolinieritas dan heterokedastisitas tidak terdapat dalam penelitian ini atau data yang dihasilkan terdistribusi normal.²¹ Apabila hal tersebut tidak ditemukan maka asumsi klasik regresi telah terpenuhi.

²¹ Imam Ghazali, “*Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS*”, Semarang, Badan Penerbit UNDIP, 2011.

Pengujian asumsi klasik ini terdiri dari :

- a. Pengujian multikolinieritas, bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Hasil pengujian ini dilihat dari nilai *Variance Inflation Faktor* (VIF) dengan persamaan $VIF = 1/\text{tolerance}$. Jika nilai VIF lebih kecil dari 10 maka tidak terdapat multikolinieritas.
- b. Pengujian heteroskedastisitas, bertujuan untuk melihat penyebaran data. Uji ini dapat dilakukan dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel independen (ZPRED) dengan residualnya (SRESID). Apabila dalam grafik tersebut tidak terdapat pola tertentu yang teratur maka diidentifikasi tidak terdapat heteroskedastisitas.
- c. Pengujian autokorelasi digunakan untuk menguji asumsi klasik regresi berkaitan dengan adanya autokorelasi. Pengujian ini menggunakan Durbin– Watson (DW test). Apabila nilai DW terletak antara batas atas atau upper bound (du) dan $(4 - du)$ berarti telah memenuhi asumsi klasik regresi atau berarti tidak terdapat autokorelasi.

3. Uji Hipotesis

Tujuan pengujian ini untuk mengetahui masing-masing variabel independen mempengaruhi variabel dependen secara signifikan.

a. **Pengujian dilakukan dengan uji t atau t-test** yaitu membandingkan antara t-hitung dengan t-tabel. Uji ini dilakukan dengan syarat :

- Jika $-t \text{ tabel} < t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$, maka H_0 diterima yaitu variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen
- Jika $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ atau $-t \text{ hitung} > -t \text{ tabel}$, maka H_0 ditolak yang berarti variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Pengujian juga dapat dilakukan melalui pengamatan nilai signifikansi t pada tingkat α yang digunakan (penelitian ini menggunakan tingkat α sebesar 5%). Analisis didasarkan pada perbandingan antara nilai signifikansi t dengan nilai signifikansi 0,05, dimana syarat-syaratnya adalah sebagai berikut :
- Jika signifikansi t $< 0,05$ maka H_0 ditolak yang berarti variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen
- Jika signifikansi t $> 0,05$ maka H_0 diterima yaitu variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

b. Pengujian secara bersama-sama atau simultan

Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah variabel variabel independen secara simultan atau bersama-sama mempengaruhi variabel dependen secara signifikan. Pengujian ini menggunakan uji F yaitu dengan membandingkan F hitung dengan F tabel. Uji ini dilakukan dengan syarat :

- Jika F hitung $<$ F tabel, maka H_0 diterima yaitu variabel-variabel independen secara simultan tidak berpengaruh terhadap variabel dependen
- Jika F hitung $>$ F tabel, maka H_0 ditolak yaitu variabel-variabel independen secara simultan berpengaruh terhadap variabel dependen. Pengujian juga dapat dilakukan melalui pengamatan nilai signifikansi F pada tingkat α yang digunakan (penelitian ini menggunakan tingkat α sebesar 5%). Analisis didasarkan pada perbandingan antara nilai signifikansi F dengan nilai signifikansi 0,05, dimana syarat-syaratnya adalah sebagai berikut :
 - ✓ Jika signifikansi $F < 0,05$, maka H_0 ditolak yang berarti variabel-variabel independen secara simultan berpengaruh terhadap variabel dependen .
 - ✓ Jika signifikansi $F > 0,05$, maka H_0 diterima yaitu variabel-variabel independen secara simultan tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

I. Hipotesis Statistika

Hipotesis statistik yang diuji yaitu sebagai berikut:

Hipotesis 1a: $H_{01a}: \beta_{1a} = 0$

Variabel EQTA (Modal) **tidak berpengaruh** terhadap ROA

- $H_{a1a}: \beta_{1a} \neq 0$
 Variabel EQTA (Modal) **berpengaruh** terhadap ROA
- Hipotesis 2a: $H_{o2a}: \beta_{2a} = 0$
 Variabel EQAGDP **tidak berpengaruh** terhadap ROA.
- $H_{a2a}: \beta_{2a} \neq 0$
 Variabel EQAGDP **berpengaruh** terhadap ROA
- Hipotesis 3a: $H_{o3a}: \beta_{3a} = 0$
 Variabel LOANTA **tidak berpengaruh** terhadap ROA.
- $H_{a3a}: \beta_{3a} \neq 0$
 Variabel LOANTA **berpengaruh** terhadap dividend ROA
- Hipotesis 4a: $H_{o4a}: \beta_{4a} = 0$
 Variabel LOANGDP **tidak berpengaruh** terhadap ROA.
- $H_{a4a}: \beta_{4a} \neq 0$
 Variabel LOANGDP **berpengaruh** terhadap ROA.
- Hipotesis 5a: $H_{o5a}: \beta_{5a} = 0$
 Variabel NIEATA **tidak berpengaruh** terhadap ROA.
- $H_{a5a}: \beta_{5a} \neq 0$
 Variabel NIEATA **berpengaruh** terhadap ROA.
- Hipotesis 6a: $H_{o6a}: \beta_{6a} = 0$
 Variabel NIEATAGDP **tidak berpengaruh** terhadap ROA.
- $H_{a6a}: \beta_{6a} \neq 0$
 Variabel NIEATAGDP **berpengaruh** terhadap ROA.
- Hipotesis 7a: $H_{o7a}: B_{7a} = 0$
 Variabel CSTFTAGDP **tidak berpengaruh** terhadap ROA.
- $H_{a7a}: B_{7a} \neq 0$
 Variabel CSTFTA **berpengaruh** terhadap ROA.
- Hipotesis 8a: $H_{o8a}: B_{8a} = 0$
 Variabel CSTFTAGDP **tidak berpengaruh** terhadap ROA.

- $H_{a8a}: B_{8a} \neq 0$
 Variabel CSTFTAGDP **berpengaruh** terhadap ROA.
- Hipotesis 9a: $H_{o9a}: B_{9a} = 0$
 Variabel OVERHD **tidak berpengaruh** terhadap ROA.
- $H_{a9a}: B_{9a} \neq 0$
 Variabel OVERHD **berpengaruh** terhadap ROA.
- Hipotesis 10a: $H_{o10a}: B_{10a} = 0$
 Variabel OVRGDP **tidak berpengaruh** terhadap ROA.
- $H_{a10a}: B_{10a} \neq 0$
 Variabel OVRGDP **berpengaruh** terhadap ROA.
- Hipotesis 11a: $H_{o11a}: B_{11a} = 0$
 Variabel LATA **tidak berpengaruh** terhadap ROA.
- $H_{a11a}: B_{11a} \neq 0$
 Variabel LATA **berpengaruh** terhadap ROA.
- Hipotesis 12a: $H_{o12a}: B_{12a} = 0$
 Variabel LATAGDP **tidak berpengaruh** terhadap ROA.
- $H_{a12a}: B_{12a} \neq 0$
 Variabel LATAGDP **berpengaruh** terhadap ROA.
- Hipotesis 13a: $H_{o13a}: B_{13a} = 0$
 Variabel GDPC **tidak berpengaruh** terhadap ROA.
- $H_{a13a}: B_{13a} \neq 0$
 Variabel GDPC **berpengaruh** terhadap ROA.
- Hipotesis 14a: $H_{o14a}: B_{14a} = 0$
 Variabel GDPGR **tidak berpengaruh** terhadap ROA.
- $H_{a14a}: B_{14a} \neq 0$
 Variabel GDPGR **berpengaruh** terhadap ROA.
- Hipotesis 15a: $H_{o15a}: B_{15a} = 0$
 Variabel INFLASI **tidak berpengaruh** terhadap ROA.

- $H_{a15a}: B_{15a} \neq 0$
 Variabel INFLASI **berpengaruh** terhadap ROA.
- Hipotesis 16a: $H_{o16a}: B_{16a} = 0$
 Variabel INFGDP **tidak berpengaruh** terhadap ROA.
- $H_{a16a}: B_{16a} \neq 0$
 Variabel INFGDP **berpengaruh** terhadap ROA.
- Hipotesis 17a: $H_{o17a}: B_{17a} = 0$
 Variabel RES **tidak berpengaruh** terhadap ROA.
- $H_{a17a}: B_{17a} \neq 0$
 Variabel RES **berpengaruh** terhadap ROA.
- Hipotesis 18a: $H_{o18a}: B_{18a} = 0$
 Variabel RESGDP **tidak berpengaruh** terhadap ROA.
- $H_{a18a}: B_{18} \neq 0$
 Variabel RESGDP **berpengaruh** terhadap ROA.
- Hipotesis 19a: $H_{o19a}: B_{19a} = 0$
 Variabel TAX **tidak berpengaruh** terhadap ROA.
- $H_{a19a}: B_{19a} \neq 0$
 Variabel TAX **berpengaruh** terhadap ROA.
- Hipotesis 20a: $H_{o20a}: B_{20a} = 0$
 Variabel TAXGDP **tidak berpengaruh** terhadap ROA.
- $H_{a20a}: B_{20a} \neq 0$
 Variabel TAXGDP **berpengaruh** terhadap ROA.
- Hipotesis 21a: $H_{o21a}: B_{21a} = 0$
 Variabel BANK **tidak berpengaruh** terhadap ROA.
- $H_{a21a}: B_{21a} \neq 0$
 Variabel BANK **berpengaruh** terhadap ROA.
- Hipotesis 22a: $H_{o22a}: B_{22a} = 0$
 Variabel BANKGDP **tidak berpengaruh** terhadap ROA.

- H_{a22a}: $B_{22a} \neq 0$
Variabel BANKGDP **berpengaruh** terhadap ROA.
- Hipotesis 23a: H_{o23a}: $B_{23a} = 0$
Variabel NUMBER **tidak berpengaruh** terhadap ROA.
H_{a23a}: $B_{23a} \neq 0$
Variabel NUMBER **berpengaruh** terhadap ROA.
- Hipotesis 24a: H_{o24a}: $B_{24a} = 0$
Variabel CONCEN **tidak berpengaruh** terhadap ROA.
H_{a24a}: $B_{24a} \neq 0$
Variabel CONCEN **berpengaruh** terhadap ROA.
- Hipotesis 25a: H_{o25a}: $B_{25a} = 0$
Variabel CREDIT **tidak berpengaruh** terhadap ROA.
H_{a25a}: $B_{25a} \neq 0$
Variabel CREDIT **berpengaruh** terhadap ROA.
- Hipotesis 26a: H_{o26a}: $B_{26a} = 0$
Variabel EQTA, EQTAGDP, LOANTA, LOANGDP, NIEATA, NIETAGDP, CSTFTA, CSTFGDP, OVRHD, OVRGDP, LATA, LATAGDP, GDP, GDPC, GDPGR, INFLASI, INFGDP, RES, RESGDP, TAX, TAXGDPBANK, BANKGDP, NUMBER, CONCEN, CREDIT **tidak berpengaruh** terhadap ROA secara simultan.
- Hipotesis 26a: H_{o26a}: $B_{26a} \neq 0$
Variabel
EQTA, EQTAGDP, LOANTA, LOANGDP, NIEATA, NIETAGDP, CSTFTA, CSTFGDP, OVRHD, OVRGDP, LATA, LATAGDP, GDP, GDPC, GDPGR, INFLASI, INFGDP, RES, RESGDP, TAX, TAXGDP, BANK, BANKGDP, NUMBER, CONCEN, CREDIT

berpengaruh terhadap ROA secara simultan.

- Hipotesis 1b: $H_{01b}: \beta_{1b} = 0$
 Variabel EQTA (Modal) **tidak berpengaruh** terhadap ROE
 $H_{a1b}: \beta_{1b} \neq 0$
 Variabel EQTA (Modal) **berpengaruh** terhadap ROE
- Hipotesis 2b: $H_{02b}: \beta_{2b} = 0$
 Variabel EQAGDP **tidak berpengaruh** terhadap ROE.
 $H_{a2b}: \beta_{2b} \neq 0$
 Variabel EQAGDP **berpengaruh** terhadap ROE
- Hipotesis 3b: $H_{03b}: \beta_{3b} = 0$
 Variabel LOANTA **tidak berpengaruh** terhadap ROE.
 $H_{a3b}: \beta_{3b} \neq 0$
 Variabel LOANTA **berpengaruh** terhadap dividend ROE
- Hipotesis 4b: $H_{04b}: \beta_{4b} = 0$
 Variabel LOANGDP **tidak berpengaruh** terhadap ROE.
 $H_{a4b}: \beta_{4b} \neq 0$
 Variabel LOANGDP **berpengaruh** terhadap ROE
- Hipotesis 5b: $H_{05b}: \beta_{5b} = 0$
 Variabel NIEATA **tidak berpengaruh** terhadap ROE
 $H_{a5b}: \beta_{5b} \neq 0$
 Variabel NIEATA **berpengaruh** terhadap ROE.
- Hipotesis 6b: $H_{06b}: \beta_{6b} = 0$
 Variabel NIETAGDP **tidak berpengaruh** terhadap ROE.
 $H_{a6b}: \beta_{6b} \neq 0$
 Variabel NIETAGDP **berpengaruh** terhadap ROE.
- Hipotesis 7b: $H_{07b}: \beta_{7b} = 0$
 Variabel CSTFTAGDP **tidak berpengaruh** terhadap ROE.

- $H_{a7b}: B_{7b} \neq 0$
 Variabel CSTFTA **berpengaruh** terhadap ROE.
- Hipotesis 8b: $H_{o8b}: B_{8b} = 0$
 Variabel CSTFTAGDP **tidak berpengaruh** terhadap ROE.
- $H_{a8b}: B_{8b} \neq 0$
 Variabel CSTFTAGDP **berpengaruh** terhadap ROE.
- Hipotesis 9b: $H_{o9b}: B_{9b} = 0$
 Variabel OVERHD **tidak berpengaruh** terhadap ROE.
- $H_{a9b}: B_{9b} \neq 0$
 Variabel OVERHD **berpengaruh** terhadap ROE.
- Hipotesis 10b: $H_{o10b}: B_{10b} = 0$
 Variabel OVRGDP **tidak berpengaruh** terhadap ROE
- $H_{a10b}: B_{10b} \neq 0$
 Variabel OVRGDP **berpengaruh** terhadap ROE.
- Hipotesis 11b: $H_{o11b}: B_{11b} = 0$
 Variabel LATA **tidak berpengaruh** terhadap ROE.
- $H_{a11b}: B_{11b} \neq 0$
 Variabel LATA **berpengaruh** terhadap ROE.
- Hipotesis 12: $H_{o12b}: B_{12b} = 0$
 Variabel LATAGDP **tidak berpengaruh** terhadap ROE
- $H_{a12b}: B_{12b} \neq 0$
 Variabel LATAGDP **berpengaruh** terhadap ROE
- Hipotesis 13b: $H_{o13b}: B_{13b} = 0$
 Variabel GDPC **tidak berpengaruh** terhadap ROE.
- $H_{a13b}: B_{13b} \neq 0$
 Variabel GDPC **berpengaruh** terhadap ROE
- Hipotesis 14b: $H_{o14b}: B_{14b} = 0$
 Variabel GDPGR **tidak berpengaruh** terhadap ROE

- H_{a14b}: $B_{14b} \neq 0$
 Variabel GDPGR **berpengaruh** terhadap ROE
- Hipotesis 15b: H_{o15b}: $B_{15b} = 0$
 Variabel INFLASI **tidak berpengaruh** terhadap ROE
 H_{a15b}: $B_{15b} \neq 0$
 Variabel INFLASI **berpengaruh** terhadap ROE.
- Hipotesis 16b: H_{o16b}: $B_{16b} = 0$
 Variabel INFGDP **tidak berpengaruh** terhadap ROE
 H_{a16b}: $B_{16b} \neq 0$
 Variabel INFGDP **berpengaruh** terhadap ROE
- Hipotesis 17b: H_{o17b}: $B_{17b} = 0$
 Variabel RES **tidak berpengaruh** terhadap ROE
 H_{a17b}: $B_{17b} \neq 0$
 Variabel RES **berpengaruh** terhadap ROE
- Hipotesis 18b: H_{o18b}: $B_{18b} = 0$
 Variabel RESGDP **tidak berpengaruh** terhadap ROE
 H_{a18b}: $B_{18b} \neq 0$
 Variabel RESGDP **berpengaruh** terhadap ROE
- Hipotesis 19b: H_{o19b}: $B_{19b} = 0$
 Variabel TAX **tidak berpengaruh** terhadap ROE
 H_{a19b}: $B_{19b} \neq 0$
 Variabel TAX **berpengaruh** terhadap ROE
- Hipotesis 20b: H_{o20b}: $B_{20b} = 0$
 Variabel TAXGDP **tidak berpengaruh** terhadap ROE
 H_{a20b}: $B_{20b} \neq 0$
 Variabel TAXGDP **berpengaruh** terhadap ROE
- Hipotesis 21b: H_{o21b}: $B_{21b} = 0$
 Variabel BANK **tidak berpengaruh** terhadap ROE

- $H_{a21b}: B_{21b} \neq 0$
 Variabel BANK **berpengaruh** terhadap ROE
- Hipotesis 22b: $H_{o22b}: B_{22b} = 0$
 Variabel BANKGDP **tidak berpengaruh** terhadap ROE.
- $H_{a22b}: B_{22b} \neq 0$
 Variabel BANKGDP **berpengaruh** terhadap ROE
- Hipotesis 23b: $H_{o23b}: B_{23b} = 0$
 Variabel NUMBER **tidak berpengaruh** terhadap ROE.
- $H_{a23}: B_{23b} \neq 0$
 Variabel NUMBER **berpengaruh** terhadap ROE
- Hipotesis 24b: $H_{o24b}: B_{24b} = 0$
 Variabel CONCEN **tidak berpengaruh** terhadap ROE
- $H_{a24b}: B_{24b} \neq 0$
 Variabel CONCEN **berpengaruh** terhadap ROE
- Hipotesis 25b: $H_{o25b}: B_{25b} = 0$
 Variabel CREDIT **tidak berpengaruh** terhadap ROE
- $H_{a25b}: B_{25b} \neq 0$
 Variabel CREDIT **berpengaruh** terhadap ROE.
- Hipotesis 26b: $H_{o26b}: B_{26b} = 0$
 Variabel
 EQTA,EQTAGDP,LOANTA,LOANGDP,NIEATA,NIETAGDP,
 CSTFTA,CSTFGDP, OVRHD,OVRGDP,LATA,LATAGDP,
 GDP,GDPC,GDPGR,INFLASI,INFGDP,RES,RESGDP,TAX,
 TAXGDP,BANK,BANKGDP,NUMBER,CONCEN,CREDIT
tidak berpengaruh terhadap ROE secara simultan.
- Hipotesis 2b: $H_{o26b}: B_{26b} \neq 0$
 Variabel

EQTA,EQTAGDP,LOANTA,LOANGDP,NIETA,NIETAGDP,
CSTFTA,CSTFGDP, OVRHD,OVRGDP,LATA,LATAGDP,
GDP,GDPC,GDPGR,INFLASI,INFGDP,RES,RESGDP,TAX,
TAXGDP,BANK,BANKGDP,NUMBER,CONCEN,CREDIT
berpengaruh terhadap ROE secara simultan.

a. bank dapat meningkat.