BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Menurut Sugiyono (2012:38) menyatakan bahwa:

"Objek Penelitian merupakan suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variabel tertentu yang ditetapkan untuk dipelajari dan ditarik kesimpulan".

Berdasarkan pernyataan di atas, dapat disimpulkan bahwa objek penelitian merupakan sasaran yang ingin dicapai oleh peneliti untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu tentang suatu hal. Dalam Penelitian ini penulis mengambil judul penelitian yaitu, "Pengaruh Pendapatan Operasional Non Bunga dan Tingkat Inflasi Terhadap Profitabilitas (ROA) Pada Bank BUMN Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2007-2014" maka penulis akan mengumpulkan data-data mengenai Pendapatan Operasional Non Bunga dan Tingkat Inflasi serta Profitabilitas (ROA).

Sesuai dengan judul penelitian, maka objek penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Pendapatan Operasional Non Bunga sebagai variabel bebas (variabel independen)
2. Tingkat Inflasi sebagai variabel bebas (variabel independen)
3. Profitabilitas (ROA) sebagai variabel terikat (variabel dependen)

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan suatu cara penulis dalam menganalisis data. Metode penelitan menurut Sugiyono (2012:2) adalah:

> "Metode Penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan dapat ditemukan, dibuktikan, dan dikembangkan suatu pengetahuan sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan dan mengantisipasi masalah".

Metode Penelitian adalah cara atau prosedur yang harus dilakukan secara sistematis dalam melakukan sebuah penelitian. Dari pernyataan diatas dapat disimpulkan bahwa metode penelitian merupakan suatu cara untuk mencari, memperoleh, mengumpulkan, atau mencatat data baik berupa data primer maupun data sekunder yang dapat digunakan untuk dianalisa faktor-faktor yang berhubungan dengan masalah yang terjadi sehingga didapat kebenaran atas data yang diperoleh untuk keperluan menyusun karya ilmiah.

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dan verifikatif dengan menggunakan pendekatan kuantitatif, yaitu penelitian yang kemudian diolah dan dianalisis untuk diambil kesimpulan. Artinya penelitian yang dilakukan adalah penelitian yang menekan analisisnya pada data numerik (angka).

Menurut Sugiyono(2010:14) metode deskriptif yaitu:

> "Metode deskriptif adalah statistika yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya".

Maka tujuan metode deskriptif yang menjadi fokus dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui perkembangan Pendapatan Operasional Non Bunga pada Bank BUMN yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2007-2014.
2. Untuk mengetahui perkembangan Tingkat Inflasi pada Bank BUMN yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2007-2014.
3. Untuk mengetahui perkembangan Profitabilitas (ROA) pada Bank BUMN yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2007-2014.

Sedangkan metode verifikatif menurut Narimawati (2008:21) :

> ”Metode verifikatif yaitu pengujian hipotesis penelitian melalui alat analisis statistik”.

Adapun tujuan metode verifikatif yang menjadi fokus penelitian ini adalah untuk mengetahui besarnya pengaruh Pendapatan Operasional Non Bunga dan Tingkat Inflasi Terhadap Profitabilitas (ROA) Pada Bank BUMN Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2007-2014

3.2.1 Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan rancangan penelitian yang digunakan sebagai pedoman dalam melakukan proses penelitian. Dalam melakukan penelitian diperlukan desain penelitian yang bertujuan agar data dan informasi yang diperoleh lengkap dan akurat.

Menurut Nazir dalam Narimawati (2010:30) desain penelitian adalah:

”Semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian. Dalam pengertian yang lebih sempit, desain penelitian hanya mengenai penggumpulan dan analisis data saja”.

Dari definisi diatas dapat disimpulkan bahwa desain penelitian merupakan semua proses penelitian yang akan dilakukan mulai dari perencanaan sampai dengan pelaksanaan penelitian.

Langkah-langkah desain penelitian menurut Sugiyono (2009:13) adalah :

1. Sumber masalah;
2. Rumusan masalah;
3. Konsep dan teori yang relevan dan penemuan yang relevan;
4. Pengajuan hipotesis;
5. Metode penelitian;
6. Menyusun instrumen penelitian;
7. Kesimpulan;

Dalam penelitian ini, penulis menerapkan desain penelitian yang lebih luas, yang mencangkup proses-proses berikut ini:

1. Mencari dan menetapkan fenomena yang menjadi sumber masalah yaitu mengenai pengaruh Pendapatan Operasional Non Bunga dan Tingkat Inflasi Terhadap Profitabilitas (ROA) Pada Bank BUMN Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2007-2014
2. Menetapkan rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana perkembangan Pendapatan Operasional Non Bunga pada Bank BUMN yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2007-2014..
2. Bagaimana perkembangan Tingkat Inflasi pada Bank BUMN yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2007-2014.
3. Bagaimana perkembangan Profitabilitas (ROA) pada Bank BUMN yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2007-2014 .
4. Seberapa besar pengaruh Pendapatan Operasional Non Bunga dan Tingkat Inflasi terhadap Profitabilitas (ROA) pada Bank BUMN yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2007-2014.

3. Konsep dan teori yang relevan dan penemuan yang relevan. Peneliti dapat membaca referensi teoritis dan penemuan penelitian sebelumnya yang relevan dengan masalah untuk menjawab rumusan masalah yang sifatnya sementara (hipotesis).
4. Pengajuan Hipotesis

   Hipotesis dalam penelitian ini adalah:

   H_1 : Pendapatan Operasional Non Bunga berpengaruh signifikan terhadap Profitabilitas (ROA) Bank BUMN yang terdaftar di BEI.

   H_2 : Tingkat Inflasi berpengaruh signifikan terhadap Profitabilitas (ROA) Bank BUMN yang terdaftar di BEI.

   H_3 : Pendapatan Operasional Non Bunga dan Tingkat Inflasi berpengaruh signifikan terhadap Profitabilitas (ROA) Bank BUMN yang terdaftar di BEI.

   .

5. Metode Penelitian

Untuk menguji hipotesis tersebut peneliti dapat memilih metode penelitian yang sesuai, pertimbangan ideal untuk memilih metode itu adalah tingkat ketelitian data yang diharapkan dan konsisten yang dikehendaki. Sedangkan pertimbangan praktis adalah, tersedianya dana, waktu, dan kemudahan yang lain. Pada penelitian ini, metode penelitian yang digunakan adalah deskriftif dan verifikatif dengan pendekatan kuantitatif.

6. Menyusun Instrumen Penelitian

Setelah menentukan metode penelitian, maka peneliti dapat menyusun instrumen penelitian. Instrumen ini digunakan sebagai alat pengumpul data. Instrumen pada penelitian ini berbentuk data yang didapatkan dari Bursa Efek Indonesia. Setelah data terkumpul maka selanjutnya dianalisis untuk menjawab rumusan masalah dan menguji hipotesis yang diajukan dengan teknik statistik tertentu.

7. Kesimpulan

Langkah terakhir dari suatu periode penelitian adalah penarikan kesimpulan, yang berupa jawaban terhadap rumusan masalah berdasarkan informasi mengenai solusi masalah yang bermanfaat sebagai dasar untuk pembuatan keputusan.

Adapun tabel desain penelitian yang digunakan oleh penulis adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1
Desain Penelitian

Tujuan Penelitian	Desain Penelitian			
	Jenis Penelitian	**Metode yang digunakan**	**Unit Analisis**	***Time Horizon***
Untuk mengetahui perkembangan Pendapatan Operasional Non Bunga pada Bank BUMN yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2007-2014.	*Descriptive*	*Descriptive & Library Research*	Bank BUMN yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2007-2014	*Pooled Data*
Untuk mengetahui perkembangan Tingkat Inflasi pada Bank BUMN yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2007-2014.	*Descriptive*	*Descriptive & Library Research*	Bank BUMN yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2007-2014	*Pooled Data*
Untuk mengetahui perkembangan Profitabilitas (ROA) pada Bank BUMN yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2007-2014.	*Descriptive*	*Descriptive & Library Research*	Bank BUMN yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2007-2014	*Pooled Data*
Untuk mengetahui besarnya pengaruh Pendapatan Operasional Non Bunga dan Tingkat Inflasi terhadap Profitabilitas (ROA) pada Bank BUMN yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2007-2014.	*Descriptive & Verifikatif*	*Descriptive & Library Research*	Bank BUMN yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2007-2014	*Pooled Data*

3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Operasional variabel merupakan suatu tindakan dalam membuat batasan-batasan yang akan digunakan dalam analisis. Adapun yang akan dianalisis adalah

hubungan antara variabel bebas (variabel independen) dengan variabel terikat (variabel dependen).

Operasional variabel menurut Nur Indriantoro (2002:69) adalah :

> "Penentuan construct sehingga menjadi variabel yang dapat diukur. Definisi operasional menjelaskan cara tertentu dapat digunakan oleh peneliti dalam mengoperasionalkan construct. Sehingga memungkinkan bagi peneliti yang lain untuk melakukan replika pengukuran dengan cara yang sama atau mengembangkan cara pengukuran construct yang lebih baik".

Operasionalisasi variabel diperlukan untuk menentukan jenis, indikator, ukuran, serta skala dari variabel-variabel yang terkait dalam penelitian. Variabel-variabel yang terkait dalam penelitian ini adalah :

1. Variabel Independen (X).

   Menurut Sugiyono (2012:39) pengertian variabel independen adalah variabel yang sering disebut sebagai variabel stimulasi, predictor, antecedent. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas.

   Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas (variabel X) pada adalah:

   a. Pendapatan Operasional Non Bunga (X_1)

      Menurut **Kasmir (2001:109)** Pendapatan Operasional Non Bunga adalah keuntungan yang didapat dari transaksi yang diberikan dalam jasa-jasa bank lainnya atau selain *spread based.*

   b. Tingkat Inflasi (X_2)

      Menurut Sadono Sukirno (2002 : 15) Inflasi didefinisikan sebagai suatu proses kenaikan harga- harga yang berlaku dalam peekonomian.

$$\text{Inflasi} = \frac{IHKt - IHKt - 1}{IHKt - 1} \times 100\%$$

2. Variabel Dependen (Y).

Menurut Sugiyono (2012:39) pengertian variabel dependen sering disebut sebagai variabel output, kriteria, konsekuen. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.

a. Profitabilitas (ROA) (Y)

Menurut Brigham & Houston (2006:107) Profitabilitas adalah :

Hasil akhir dari sejumlah kebijakan dan keputusan yang dilakukan oleh perusahaan".

$$\text{ROA} = \frac{\text{EBIT}}{\text{Total Aktiva}} \times 100\%$$

Tabel 3.2 Operasionalisasi Variabel

Variabel	Konsep variabel	Indikator	Sumber Data	Ukuran	Skala
Pendapatan Operasional Non Bunga (X_1)	*Fee Based Income* adalah keuntungan yang didapat dari transaksi yang diberikan dalam jasa-jasa bank lainnya atau *spread based* **Kasmir (2001:109)**	➢ Transfer ➢ Inkaso ➢ Kliring ➢ Safe Deposito Box ➢ dll	Laporan Neraca Laba Rugi	Rp	Rasio
Tingkat Inflasi (X_2)	Inflasi didefinisikan sebagai suatu proses kenaikan harga-harga yang berlaku dalam perekonomiaan. **Sadono Sukirno (2002:15)**	-Indeks Harga Konsumen -Indeks Harga Produsen -GNP Inflasi $= \frac{IHKt - IHKt-1}{IHKt-1} \times 100\%$	Data Inflasi	%	Rasio

Profitabilitas (ROA) (Y)	Profitabilitas adalah mengukur profit yang diperoleh dari modal yang digunakan untuk kegiatan operasional atau mengukur kemampuan perusahaan untuk memperoleh keuntungan. **Munawir (2004:86)**	- EBIT - Total Aktiva $\text{ROA} = \frac{\text{EBIT}}{\text{Total Aktiva}} \times 100\%$	Laporan Neraca Laba Rugi	%	Rasio

3.2.3 Sumber dan Teknik Penentuan Data

3.2.3.1 Sumber Data

1. Data Sekunder

Menurut Jogiyanto (2010 : 137) mendefinisikan bahwa :

”Sumber data sekunder merupakan sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen”.

Data sekunder dapat diperoleh dengan cara membaca, mempelajari dan memahami melalui media lain yang bersumber pada literatur dan buku-buku perpustakaan atau data-data dari perusahaan yang berkaitan dengan masalah yang diteliti.

Berdasarkan definisi di atas dapat kita simpulkan bahwa data sekunder merupakan data pendukung dari suatu persoalan yang diteliti, sebagai pembanding dalam suatu proses penanganan permasalahan, untuk mengetahui kondisi-kondisi yang terjadi selama kurun waktu tertentu dan dari data sekunder ini tidak jarang dapat dimunculkan beberapa inovasi baru sebagai solusi dalam penanganan

permasalahan yang diteliti. Artinya data-data tersebut berupa data primer yang telah diolah lebih lanjut dan data yang disajikan oleh pihak lain. Data-data yang digunakan diperoleh dari laporan kinerja keuangan selama periode akhir tahun 2007 sampai tahun 2014 pada Bank BUMN yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

3.2.3.2 Teknik Penentuan Data

Adapun teknik penentuan data terbagi menjadi dua bagian, yaitu populasi dan sampel. Pengertian dari populasi dan sampel itu sendiri adalah sebagai berikut:

1. Populasi Penelitian

Populasi adalah karakteristik tertentu untuk dapat ditarik kesimpulan. Adapun Pengertian populasi menurut Sugiyono (2010:80) mengemukakan bahwa:

> "Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya".

Berdasarkan penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah 4 (empat) Bank BUMN yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2007-2014 yaitu dengan syarat:

a. Bank BUMN yang sudah listing di Bursa Efek Indonesia periode 2007-2014

2. Sampel Penelitian

Bila jumlah populasi besar dan tidak mungkin dilakukan penelitian terhadap seluruh anggota populasi maka dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut.

Menurut Sugiyono (2010:81) mengemukakan bahwa:

> "Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut".

Penentuan jumlah sampel yang akan diolah dari jumlah populasi yang banyak, maka harus dilakukan teknik pengambilan sampling yang tepat. Untuk menentukan sampel yang akan diteliti terdapat berbagai teknik sampling yang dapat digunakan. Teknik yang akan digunakan oleh penulis sesuai dengan judul adalah *nonprobability sampling*.

Adapun pengertian *nonprobability sampling* menurut Sugiyono (2010:84) yaitu:

> "*Nonprobability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel".

Jenis *nonprobability sampling* yang akan digunakan oleh penulis adalah *purposive sampling*. Pengertian *sampling purposive* menurut Sugiyono (2010:85), yaitu:

> "*Purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu".

Dalam penelitian ini, untuk menentukan sampel digunakan kriteria-kriteria sebagai berikut :

a. Bank BUMN yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2007-2014.
b. Bank BUMN yang menghasilkan data laporan keuangan secara *continue* selama periode 2007-2014 dan melaporkannya ke Bursa Efek Indonesia yang kemudian dipublikasikan.

Untuk kepentingan penelitian ini, sampel yang diambil dalam penelitian ini berjumlah 4 perusahaan (data *cross section*) yaitu Bank Negara Indonesia, Bank Mandiri, Bank Rakyat Indonesia, Bank Tabungan Negara, dengan periode laporan keuangan selama 8 tahun (data *time series*), jadi total sampel adalah 32 panel data.

3.2.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah studi pustaka dan dokumentasi.

1. Studi Pustaka (*Library Research*)

   Teori diperoleh dari literatur, artikel, jurnal, dan hasil penelitian terdahulu. Metode ini digunakan untuk mempelajari dan memahami literatur-literatur yang memuat pembahasan yang berkaitan dengan penelitian.

2. Dokumentasi

   Data yang digunakan dalam penelitian ini dikumpulkan dengan mendokumentasikan data-data yang berhasil dikumpulkan.

3.2.5 Rancangan Analisis dan Pengujian Hipotesis

3.2.5.1 Rancangan Analisis

Menurut Umi Narimawati (2010:41), rancangan analisis adalah:

> "Proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang telah diperoleh dari hasil observasi lapangan, dan dokumentasi dengan cara mengorganisasikan data kedalam kategori, menjabarkan kedalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun kedalam pola, memilih mana yang lebih penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain".

Adapun analisis-analisis yang digunakan dalam penelitian ini akan dijelaskan sebagai berikut:

1. Analisis Deskriptif (Kualitatif)

Sugiyono (2012:35) menyebutkan bahwa penelitian deskriptif adalah:

"Penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih (independent) tanpa membuat perbandingan, atau menghubungkan dengan variabel lain".

Adapun dalam penelitian ini analisis deskriptif dilakukan oleh peneliti untuk menggambarkan perkembangan Pendapatan Operasional Non Bunga dan Tingkat Inflasi serta Profitabilitas (ROA) pada Bursa Efek Indonesia (BEI) yaitu:

a. Pendapatan Operasional Non Bunga

$$\text{Pendapatan Operasional Non Bunga} = \text{Pendapatan lainnya diluar bunga}$$

b. Tingkat Inflasi

$$\text{Inflasi} = \frac{IHKt - IHKt - 1}{IHKt - 1} \times 100\%$$

c. Profitabilitas (ROA)

$$\text{ROA} = \frac{\text{EBIT}}{\text{Total Aktiva}} \times 100\%$$

Untuk mengetahui perkembangan variabel-variabel tersebut dari periode ke periode dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$Perkembangan = \frac{P_n - P_{n-1}}{P_{n-1}} x\ 100\%$$

Keterangan :

P_n : Perkembangan tahun yang dianalisa

P_{n-1} : Perkembangan sebelumnya

2. Analisis Verifikatif (Kuantitatif)

Analisis verifikatif menurut Sugiyono (2010:13) adalah:

> "Merupakan metode analisis yang berlandaskan pada filasafat positivis, digunakan untuk meneliti pada populasi dan sampel tertentu.Analisis data bersifat kuantitatif atau lebih dikenal dengan statistic dilakukan dengan tujuan menguji hipotesis yang telah ditetapkan".

Dalam penelitian ini penulis menggunakan analisis verifikatif untuk mengetahui hubungan Pendapatan Operasional Non Bunga dan Tingkat Inflasi terhadap Profitabilitas (ROA) pada Bank BUMN yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dan pengaruh besarnya pengaruh Pendapatan Operasional Non Bunga dan Tingkat Inflasi terhadap Profitabilitas (ROA) pada Bank BUMN yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

3. Analisis Regresi Linear Berganda

Menurut Nawari (2010), analisis regresi adalah suatu metode sederhana untuk melakukan investigasi tentang hubungan fungsional di antara beberapa variabel. Hubungan antara beberapa variabel tersebut diwujudkan dalam suatu model matematis. Model regresi, variabel dibedakan menjadi dua bagian, yaitu variabel respons (*response*) atau biasa juga disebut variabel bergantung (*dependent* variable) serta variabel *explonary* atau bisa juga disebut variabel penduga (*predictor* variable) atau disebut juga variabel bebas (*independent* variable).

Menurut Setyawan (2010), model regresi linier sederhana merupakan sebuah metode statistika untuk melakukan identifikasi pengaruh satu variabel (X) bebas terhadap 1 variabel terikat (Y). Konsep dasar regresi berkenaan dengan dan sebagai upaya menjawab pertanyaan seberapa besar pengaruh satu variabel X terhadap satu variabel Y. Variabel bebas dan terikat harus memiliki hubungan

yang fungsional atas dasar logika, teori maupun dugaan terhadap observasi tertentu yang valid dijadikan sebagai acuan.

Dalam penelitian ini penulis menggunakan analisis regresi berganda, digunakan untuk meramalkan Profitabilitas (ROA) berdasarkan Pendapatan Operasional Non Bunga dan Tingkat Inflasi pada Bank BUMN yang terdaftar di BEI pada tahun 2007-2014. Persamaan regresi linier berganda adalah sebagai berikut:

$$\mathbf{Y = a + b_1X_1 + b_2X_2}$$

(Sugiyono, 2010)

Dimana:

Y = variabel terikat/dependen (Profitabilitas (ROA))

a = konstanta

b_1, b_2 = koefisien regresi

X_1 = variabel bebas/independen (Pendapatan Operasional Non Bunga)

X_2 = variabel bebas/independen (Tingkat Inflasi)

Nilai koefisien regresi sangat berarti sebagai dasar analisis. Nilai koefisien b akan bernilai positif (+) jika menunjukkan hubungan yang searah antara variabel independen dengan variabel dependen, artinya kenaikan variabel independen akan mengakibatkan kenaikan variabel dependen, demikian pula sebaliknya. Sedangkan nilai koefisien b akan bernilai negative (-) jika menunjukkan hubungan yang berlawanan antara variabel independen dengan variabel dependen, artinya kenaikan variabel independen akan mengakibatkan penurunan variabel dependen, demikian pula sebaliknya

Metode kuadrat terkecil *(Least Square)* untuk model regresi linier berganda dengan dua variabel bebas (X_1 dan X_2), memberikan hasil bahwa koefisien-koefisien a, b_1, dan b_2 dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\sum \mathbf{Y} = \mathbf{n}.\mathbf{a} + \mathbf{b_1}\sum \mathbf{X_1} + \mathbf{b_2}\sum \mathbf{X_2}$$

$$\sum \mathbf{X_1 Y} = \mathbf{a}\sum \mathbf{X_1} + \mathbf{b_1}\sum \mathbf{X_1}^{\mathbf{2}} + \mathbf{b_2}\sum \mathbf{X_1 X_2}$$

$$\sum \mathbf{X_2 Y} = \mathbf{a}\sum \mathbf{X_2} + \mathbf{b_1}\sum \mathbf{X_1 X_2} + \mathbf{b_2}\sum \mathbf{X_2}^{\mathbf{2}}$$

(Sugiyono, 2009:279)

a. Pengujian Asumsi Klasik

Menurut Damodar Gujarati (2006) agar model regresi tidak bias atau agar model regresi BLUE (*Best Linear Unbiased Estimator*) maka perlu dilakukan uji asumsi klasik terlebih dahulu. Setidaknya ada empat uji asumsi klasik, yaitu uji normalitas, uji multikolinearitas, uji autokorelasi, dan uji heteroskedastisitas.

1) Uji Normalitas

Menurut Imam Ghozali (2007 :110) tujuan dari uji normalitas adalah sebagai berikut:

> "Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah masing-masing variabel berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas diperlukan karena untuk melakukan pengujian-pengujian variabel lainnya dengan mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Jika asumsi ini dilanggar maka uji statistik menjadi tidak valid dan statistik parametrik tidak dapat digunakan".

Uji statistik yang digunakan untuk uji normalitas data dalam penelitian ini adalah uji normalitas atau sampel Kolmogorov-Smirnov. Hasil analisis ini kemudian dibandingkan dengan nilai kritisnya.

Menurut Singgih Santoso (2007:154), menjelaskan *output test of normality*,

- Ada pedoman pengambilan keputusan : Angka signifikansi (Sig) > α = 0,05 maka data berdistribusi normal
- Angka signifikansi (Sig) < α = 0,05 maka data tidak berdistribusi normal
- Adapun cara lain untuk mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidak yaitu dengan analisis grafik.

2) Uji Multikolinearitas

Menurut Imam Ghozali (2005:91) tujuan dari uji multikolinearitas adalah sebagai berikut:

> "Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Karena model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen".

Menurut Bhuono (2005:58), uji multikolinieritas pada suatu persamaan dapat dilihat dari beberapa hal, yaitu:

a. Jika nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) tidak lebih dari 10 dan nilai tolerance tidak kurang dari 0,1, maka persamaan regresi linier berganda dapat dikatakan terbebas dari multikolinieritas.
b. Jika nilai koefisien korelasi antar masing-masing variable independen kurang dari 0,70, maka persamaan regresi linier berganda dapat dikatakan terbebas dari multikolinieritas.
c. Jika nilai koefisien determinasi yang dapat dilihat dari nilai R^2 *(R-square)* di atas 0,60 namun tidak ada variable independen yang berpengaruh terhadap variable dependen, maka persamaan regresi linier berganda terkena multikolinieritas.

3) Uji Autokorelasi

Menurut Tony Wijaya (2009:120), uji autokorelasi bertujuan menguji apakah model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode sebelumnya (t-1).

Menurut Duwi (2009:88), pengambilan keputusan uji autokorelasi adalah sebagai berikut:

- $du < d < 4 - du$, maka H_0 diterima (tidak terjadi autokorelasi).
- $d < dl$ atau $d > 4 - dl$, maka H_0 ditolak (terjadi autokorelasi).
- $dl \leq d \leq du$ atau $4 - du \leq d \leq 4 - dl$, maka tidak ada kesimpulan.

4) Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedasitas dilakukan untuk menguji terjadinya perbedaan *variance residual* suatu periode pengamatan dengan periode pengamatan yang lain. Persamaan regresi yang baik adalah persamaan regresi yang memiliki persamaan variance residual suatu periode pengamatan dengan periode pengamatan yang lain.

Lebih lanjut menurut Santoso (2002:210) dasar pengambilan keputusan adalah sebagai berikut:

a. Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik (*point-point*) yang ada membentuk suatu pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar, kemudian menyempit) maka telah terjadi heteroskedastisitas.
b. Jika tidak ada pola yang jelas serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka nol pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

5) Analisis Korelasi

Analisis korelasi bertujuan untuk mengetahui apakah di antara dua buah variabel atau lebih terdapat hubungan dan seberapa besar hubungan tersebut. Biasanya dalam analisis regresi disamping dicari persamaan regresi, juga dihitung koefisien korelasi sebagai berikut:

$$\mathbf{r = \frac{\Sigma(X - \bar{X})(Y - \bar{Y})}{\sqrt{\Sigma(X - \bar{X})^2 \, \Sigma(Y - \bar{Y})^2}}} \, , \mathbf{-1 \leq r \leq 1}.$$

Korelasi dapat bersifat negatif dan positif. Dimana :

a. Apabila (-) berarti terdapat hubungan negatif.
b. Apabila (+) berarti terdapat hubungan positif.

Jika korelasi menghasilkan angka positif, hubungan kedua variabel searah begitupun sebaliknya. Angka korelasi berkisar antar 0 sampai 1. Jika angka korelasi mendekati angka 1 maka hubungan kedua variabel semakin kuat namun jika angka korelasi mendekati 0, maka hubungan kedua variabel semakin lemah.

Besarnya koefisien korelasi adalah $-1 \leq r \leq 1$, dimana :

a. Jika r = -1 atau mendekati -1, maka hubungan antara kedua variabel kuat dan mempunyai hubungan yang berlawanan (jika X naik maka Y turun atau sebaliknya).
b. Jika r = +1 atau mendekati +1, maka hubungan yang kuat antara variabel X dan variabel Y dan hubungannya searah.

Sedangkan harga r akan dikonsultasikan dengan table interprestasi nilai r sebagai berikut :

Tabel 3.3
Pedoman untuk memberikan Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat Rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat Kuat

6) Analisis Koefisien Determinasi

Dalam analisis korelasi terdapat suatu angka yang disebut dengan koefisien determinasi yang sering disebut koefisien penentu, karena besarnya adalah kuadrat dari koefisien korelasi (r).

Sehingga koefisien ini berguna untuk mengetahui besarnya pengaruh Pendapatan Operasional Non Bunga dan Tingkat Inflasi terhadap Profitabilitas(ROA) , dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\mathbf{Kd = (r)^2 \text{ x } 100\%}$$

Keterangan:

Kd = koefisien determinasi

r = koefisisen korelasi

3.2.5.2 Pengujian Hipotesis

Menurut Sugiyono (2011:159) mendefinisikan:

"Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan".

Pada prinsipnya pengujian hipotesis ini adalah membuat kesimpulan sementara untuk melakukan penyanggahan dan atau pembenaran dari masalah

yang akan ditelaah. Sebagai wahana untuk menetapkan kesimpulan sementara tersebut kemudian ditetapkan hipotesis nol dan hipotesis alternatifnya, maka adapun hipotesis yang akan dikemukakan sebagai berikut:

a. Uji Hipotesis Secara Parsial.

Pengujian secara parsial, melakukan uji-t untuk menguji pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat hipotesis sebagai berikut :

Rumus uji t yang digunakan adalah :

$$\mathbf{t_1 = r_1 y \sqrt{\frac{n-k-1}{(1-r_{1y^2}}}}$$

Hasilnya dibandingakan dengan tabel t untuk derajat bebas n-k-1 dengan taraf 5%. Perumusan hipotesis penelitian sebagai berikut:

Hipotesis Pertama

Ho : $\beta_1 = 0$, Pendapatan Operasional Non Bunga tidak berpengaruh signifikan terhadap Profitabilitas (ROA) Bank BUMN yang terdaftar di BEI. .

Ha : $\beta_1 \neq 0$, Pendapatan Operasional Non Bnga berpengaruh signifikan terhadap Profitabilitas (ROA) Bank BUMN yang terdaftar di BEI.

Hipotesis Kedua

Ho : $\beta_2 = 0$, Tingkat Inflasi tidak berpengaruh signifikan terhadap Profitabilitas (ROA) Bank BUMN yang terdaftar di BEI..

Ha : $\beta_2 \neq 0$, Tingkat Inflasi berpengaruh signifikan terhadap Profitabilitas (ROA) Bank BUMN yang terdaftar di BEI.

Kriteria pengujian yang digunakan sebagai berikut :

1. Ho diterima dan Ha ditolak apabila t hitung < t tabel. Berarti variabel bebas tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat.

2. Ho diterima dan Ha ditolak apabila t hitung > t tabel. Berarti variabel bebas berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat.

Untuk menunjukkan pengaruhnya signifikan atau tidak kriterianya sebagai berikut:

Jika sig < 0,05, maka pengaruhnya signfikan.

Jika sig > 0,05, maka pengaruhnya tidak signifikan.



Gambar 3.1 Daerah Penerimaan dan Penolakan Ho Secara Parsial.

b. Pengujian Hipotesis Secara Simultan

Dalam penelitian ini pengujian secara simultan menggunakan Uji-F. Melakukan uji F untuk mengetahui pengaruh seluruh variabel bebas secara simultan terhadap variabel terikat. Uji F dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\mathbf{F = \frac{R^2(n - k - 1)}{k(1 - R^{2)}}}$$

(Sugiyono, 2007:230)

Keterangan:

*R*2 = Koefisien Determinasi

k = Banyaknya koefisien regresi

n = Jumlah Sampel

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah semua variabel bebas secara bersama sama dapat berperan atas variabel terikat. Jika nilai F hitung > F

kritis, maka *H*o yang menyatakan bahwa variasi perubahan nilai variabel bebas Pendapatan Operasional Non Bunga dan Tingkat Inflasi tidak dapat menjelaskan perubahan nilai variabel terikat (Profitabilita (ROA)) ditolak dan sebaliknya.

Hipotesis

Ho : $\beta_1 = \beta_2 = 0$, Pendapatan Operasional Non Bunga dan Tingkat Inflasi secara bersama-sama tidak berpengaruh signifikan terhadap Profitabilitas (ROA) Bank BUMN yang terdaftar di BEI.

.Ha : $\beta_1 \neq \beta_2 \neq 0$, Pendapatan Operasional Non Bunga dan Tingkat Inflasi secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap Profitabilitas (ROA) Bank BUMN yang terdaftar di BEI. s

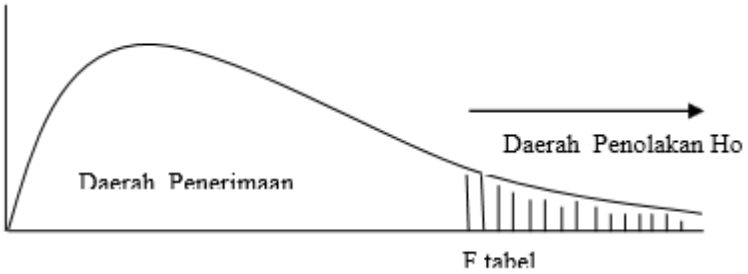
Kriteria pengujian yang digunakan sebagai berikut :

*H*o ditolak apabila $Fhitung > Ftabel$ (a = 0,05). Menurut Guilford (dalam Umi Narimawati, 2010:52), bahwa tafsiran koefisien korelasi variabel dalam penelitian adalah sebagai berikut:

Tabel 3.4
Kategori Korelasi Metode Guilford

Besarnya Pengaruh	Bentuk Hubungan
0,00-0,20	Sangat longgar, dapat diabaikan
0,21-0,40	Rendah
0,41-0,60	Moderat / cukup
0,61-0,80	Erat
0,81-1,00	Sangat Erat

Kategori Korelasi Metode Guilford Besarnya Pengaruh Bentuk Hubungan 0,00-0,20 Sangat longgar, dapat diabaikan 0,21-0,40 Rendah 0,41-0,60 Moderat / cukup 0,61-0,80 Erat 0,81-1,00 Sangat Erat. Apabila pada pengujian secara simultan Ho ditolak, artinya sekurang-kurangnya ada sebuah $\beta \neq 0$.



Gambar 3.2 Daerah Penerimaan dan penolakan Ho pada Pengujian Simultan

3.3 Penarikan Kesimpulan

Penarikan kesimpulan dilakukan berdasarkan hasil pengolahan data dan hasil pengujian hipotesis yang dilakukan berdasarkan pada hasil kriteria yang telah dijelaskan di atas, juga dari teori-teori yang mendukung objek dari masalah yang diteliti. Daerah yang merupakan daerah penolakan, dan berlaku sebaliknya. Jika T hitung dan F hitung jatuh di daerah penolakan (penerimaan), maka Ho ditolak (diterima) dan Ha diterima (ditolak). Kesimpulannya, Pendapatan operasional Non Bunga dan Tingkat Inflasi berpengaruh (tidak berpengaruh) secara parsial maupun simultan terhadap Profitabilitas (ROA). Tingkat signifikannya yaitu 5 % ($\alpha = 0,05$), artinya jika hipotesis nol ditolak (diterima) dengan taraf kepercayaan 95 %, maka kemungkinan bahwa hasil dari penarikan kesimpulan mempunyai kebenaran 95 % dan hal ini menunjukan adanya (tidak adanya pengaruh yang meyakinkan (signifikan) antara ketiga variabel tersebut.