BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian Yang Digunakan

Metode penelitian merupakan cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya. Menurut Sugiyono (2013:2) pengertian metode penelitian adalah sebagai berikut:

> "Metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Cara ilmiah berarti kegiatan penelitian ini didasarkan pada ciri-ciri keilmuan, yaitu rasional, empiris dan sistematis".

Berdasarkan pengertian diatas, maka dapat disimpulkan bahwa metode penelitian adalah cara ilmiah yang digunakan untuk mendapatkan data dan mencapai tujuan tertentu. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dan metode verifikatif dengan pendekatan kuantitatif. Dengan menggunakan metode penelitian akan diketahui hubungan yang signifikan antara variabel yang diteliti sehingga kesimpulan yang akan memperjelas gambaran mengenai objek yang diteliti.

Menurut Sugiyono (2012:21) pengertian metode deskriptif adalah sebagai berikut:

> "Metode deskriptif adalah metode yang digunakan untuk menggambarkan atau menganalisis suatu hasil penelitian tetapi tidak digunakan untuk membuat kesimpulan yang lebih luas".

Dari pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif merupakan metode yang bertujuan menggambarkan secara sistematis dan faktual tentang fakta-fakta serta hubungan antar variabel yang diselidiki dengan cara mengumpulkan data, mengolah, menganalisis, dan menginterpretasi data dalam pengujian hipotesis statistik.

Sedangkan metode verifikatif menurut Sugiyono (2009:13) adalah sebagai berikut:

> "Metode verifikatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat *positivism*, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan".

Berdasarkan pengertian-pengertian diatas, maka dapat disimpulkan bahwa metode penelitian deskriptif digunakan untuk menggambarkan hasil penelitian, sedangkan metode penelitian verifikatif digunakan untuk menguji kebenaran teori dan hipotesis yang telah dikemukakan oleh para ahli mengenai pengaruh *Net Interest Margin* (NIM) dan *Non Performing Loan* (NPL) terhadap Profitabilitas (ROA).

Penulis menggunakan metode deskriptif, verifikatif tersebut, karena penelitian ini ditujukan untuk menggambarkan dengan jelas bagaimana pengaruh *Net Interest Margin* (NIM) dan *Non Performing Loan* (NPL) terhadap Profitabilitas (ROA) pada Bank Umum Swasta Nasional Devisa yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Objek penelitian menjadi sangat penting dalam sebuah penelitian, hal ini berhubungan dengan judul penelitian dan data yang diperlukan (Danang Sunyoto, 2013: 19). Menurut Sugiyono (2012:41) mengemukakan objek penelitian sebagai berikut:

> "Sebelum peneliti memilih variabel apa yang akan diteliti perlu melakukan studi pendahuluan terlebih dahulu pada objek yang akan yang diteliti. Jangan sampai pembuatan rancangan penelitian dilakukan tanpa mengetahui terlebih dahulu permasalahan yang ada di objek penelitian".

Penelitian ini berjudul "Pengaruh *Net Interest Margin* (NIM) dan *Non Performing Loan* (NPL) Terhadap Profitabilitas" mempunyai objek penelitian yang berdasarkan atas variabel. Pada judul ini dapat ditentukan bahwa *Net Interest Margin* (NIM) dan *Non Performing Loan* (NPL) merupakan variabel bebas dalam objek penelitian, sedangkan Profitabilitas (ROA) merupakan variabel terikatnya. Maka objek penelitian dalam penelitian ini adalah *Net Interest Margin* (NIM), *Non Performing Loan* (NPL) dan Profitabilitas (ROA) pada Bank Umum Swasta Nasional Devisa yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Unit analisis dan unit obeservasi menjadi sangat penting dalam sebuah penelitian. Hal ini berhubungan dengan tempat penelitian dan bagian penelitian pada unit analisis. Unit analisis dalam penelitian ini adalah Bank Umum Swasta Nasional Devisa yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sedangkan untuk unit observasi dalam penelitian ini adalah laporan keuangan Bank Umum Swasta Nasional Devisa yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2011-2015.

3.2 Operasionalisasi Variabel

Menurut Sugiyono (2010:38) pengertian operasionalisasi variabel adalah sebagai berikut:

> "Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya".

Sesuai dengan judul usulan penelitian ini, pengaruh *Net Interest Margin* (NIM) dan *Non Performing Loan* (NPL) terhadap Profitabilitas pada Bank Umum Swasta Nasional Devisa yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia maka variabel-variabel yang terkait dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1) Variabel Bebas atau *Independent Variable* (X_1 dan X_2)

   Menurut Sugiyono (2013:59), pengertian variabel bebas adalah sebagai berikut:

   "Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel *dependent* (terikat)".

   Dalam penelitian ini, terdapat dua variabel *independent*, yaitu:

   a) *Net Interest Margin* (NIM) (Variabel X_1)
   b) *Non Performing Loan* (NPL) (Variabel X_2)

2) Variabel Terikat atau *Dependent variable* (Variabel Y)

   Menurut Sugiyono (2013:59), variabel terikat didefinisikan sebagai berikut:

   "Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas".

Adapun variabel terikat *(dependent variable)* dalam penelitian ini adalah Profitabilitas (ROA) (variabel Y).

Untuk memperjelas dan mempertegas variabel-variabel yang diteliti, maka operasionalisasi variabel penelitian dapat dilihat pada tabel 3.1 dibawah ini:

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Konsep	Indikator	Skala
Net Interest Margin (X_1)	*Net Interest Margin* adalah Kemampuan manajemen bank dalam mengelola aktiva produktifnya untuk menghasilkan pendapatan bunga bersih Iswi Hariyani (2010:54).	$\text{NIM} = \frac{\text{Pendapatan Bunga Bersih}}{\text{Rata} - \text{rata Aktiva Produktif}} \times 100\%$ Iswi Hariyani (2010:54)	Rasio
Non Performing Loan (X_2)	*Non Performing Loan* adalah salah satu pengukuran dari rasio risiko usaha bank yang menunjukkan besarnya risiko kredit bermasalah yang ada pada suatu bank. Kredit bermasalah diakibatkan oleh ketidak lancaran pembayaran pokok pinjaman dan bunga yang secara langsung dapat menurunkan kinerja bank dan menyebabkan bank tidak efisien Herman Darmawi (2011:16).	$\text{NPL} = \frac{\text{Kredit Bermasalah}}{\text{Total Kredit}} \times 100\%$ Herman Darmawi (2011:16)	Rasio
Profitabilitas (Y)	*Return On Asset* (ROA) menunjukan perbandingan antara laba dengan total aset bank dan rasio ini menunjukan tingkat efisiensi pengelolaan aset. ROA merupakan indikator kemampuan perbankan untuk memperoleh laba atas sejumlah *asset* yang dimiliki bank Frianto Pandia (2012:71).	$\text{ROA} = \frac{\text{Laba Sebelum Pajak}}{\text{Total Aset}} \times 100\%$ Frianto Pandia (2012:71)	Rasio

3.3 Sumber Data (Data Primer/ Data Sekunder)

Sumber data dalam penelitian ini yaitu sumber data sekunder. Menurut Danang Sunyoto (2013:21), menjelaskan bahwa data sekunder adalah sebagai berikut:

> "Data sekunder adalah data yang bersumber dari catatan yang ada pada perusahaan dan dari sumber lainnya yaitu dengan mengadakan studi kepustakaan dengan mempelajari buku-buku yang ada hubungannya dengan obyek penelitian atau dapat dilakukan dengan menggunakan data dari Biro Pusat Statistik (BPS)".

Berdasarkan penjelasan diatas, maka sumber data yang diambil dalam penelitian ini adalah sumber data sekunder, di mana data yang diperoleh penulis merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung, artinya data-data tersebut berupa data kedua yang telah diolah lebih lanjut dan data yang disajikan oleh pihak lain. Data yang digunakan berupa laporan keuangan bank selama 5 tahun terakhir terhitung dari tahun 2011 sampai tahun 2015 pada Bank Umum Swasta Nasional Devisa yang dipublikasikan di Bursa Efek Indonesia diperoleh dari www.idx.co.id dan Kantor Perwakilan BEI Bandung yang beralamat di Jl. PH.H. Mustofa No. 33 Bandung.

3.4 Populasi, Sampel dan Tempat serta Waktu Penelitian

3.4.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2014:117), populasi penelitian didefinisikan sebagai berikut:

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

Berdasarkan pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa populasi merupakan objek atau subjek yang berada pada suatu wilayah dan memenuhi syarat tertentu yang berkaitan dengan masalah dalam penelitian.

Populasi dalam penelitian ini adalah laporan keuangan yang terdiri dari laporan posisi keuangan dan laporan laba rugi pada Bank Umum Swasta Nasional Devisa yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sebanyak 22, laporan keuangan selama 5 periode, sehingga terdapat 110 (22 x 5) populasi laporan keuangan perusahaan. Adapun rinciannya dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3.2
Perusahaan Yang Menjadi Sasaran Populasi Penelitian

No	Kode Emiten	Nama Emiten
1	AGRO	PT. Bank Rakyat Indonesia Agro Niaga Tbk
2	BABP	PT. Bank MNC Internasional Tbk
3	BBCA	PT. Bank Central Asia Tbk
4	BBKP	PT. Bank Bukopin Tbk
5	BBNP	PT. Bank Nusantara Parahyangan Tbk
6	BCIC	PT. Bank Mutiara Tbk
7	BDMN	PT. Bank Danamon Indonesia Tbk
8	BKSW	PT. Bank QNB Indonesia Tbk
9	BNBA	PT. Bank Bumi Artha Tbk
10	BNGA	PT. Bank CIMB Niaga Tbk
11	BNII	PT. Bank Internasional Indonesia Tbk
12	BNLI	PT. Bank Permata Tbk
13	BSIM	PT. Bank Sinar Mas Tbk
14	BSWD	PT. Bank of India Indonesia Tbk
15	INPC	PT. Bank Artha Graha International Tbk
16	MAYA	PT. Bank Mayapada Internasional Tbk
17	MEGA	PT. Bank MegaTbk
18	NISP	PT. Bank NISP OCBC Tbk
19	PNBN	PT. Bank Pan Indonesia Tbk
20	SDRA	PT. Bank Woori Saudara Indonesia Tbk
21	BAEK	PT. Bank Ekonomi Raharja Tbk
22	MCOR	PT Bank Windu Kentjana Internasional Tbk

Sumber: Bursa Efek Indonesia

3.4.2 Penarikan Sampel

Berdasarkan penjelasan tersebut data dari populasi yang akan dijadikan sampel adalah laporan keuangan yang terdiri dari laporan posisi keuangan dan laporan laba rugi pada Bank Umum Swasta Nasional Devisa tahun 2011-2015 di Bursa Efek Indonesia (BEI).

Menurut Sugiyono (2014:118), sampel penelitian didefinisikan sebagai berikut:

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

Penentuan jumlah sampel yang akan diolah dari jumlah populasi, maka harus dilakukan dengan teknik pengambilan sampling yang tepat. Adapun teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling.*

Menurut Sugiyono (2013:122), *Purposive Sampling* didefinisikan sebagai berikut*:*

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

Alasan pemilihan sampel dengan menggunakan teknik *Purposive Sampling* adalah karena tidak semua sampel memiliki kriteria yang sesuai dengan yang penulis tentukan. Oleh karena itu, penulis memilih teknik *purposive sampling* dengan menetapkan pertimbangan-pertimbangan atau kriteria-kriteria tertentu yang harus dipenuhi oleh sampel-sampel yang digunakan dalam penelitian ini.

Methods For Business Sugiyono (2013:130) memberikan saran-saran tentang ukuran sampel untuk penelitian seperti berikut ini:

> "Bila dalam penelitian akan melakukan analisis dengan *multivariate* (korelasi atau regresi berganda misalnya), maka jumlah anggota sampel minimal 10 kali dari jumlah variabel yang diteliti.Ukuran yang layak dalam penelitian adalah antara 30 sampai dengan 500".

Kriteria yang digunakan oleh penulis adalah kriteria inklusi. Menurut Nursalam (2003), kriteria inklusi adalah:

> "Kriteria inklusi adalah karakteristik umum subjek penelitian dari suatu populasi target yang terjangkau yang akan diteliti".

Pertimbangan atau kriteria yang digunakan dalam pemilihan sampel penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Data yang diambil merupakan laporan keuangan tahunan Bank Umum Swasta Nasional Devisa yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang telah menerbitkan laporan keuangan secara lengkap sesuai dengan informasi yang dibutuhkan yaitu laporan keuangan per 31 Desember dari tahun 2011-2015. Data yang diambil adalah data yang sudah diaudit dan di publikasikan di Bursa Efek Indonesia, sehingga informasi yang dilaporkan lebih dapat dipercaya.
2. Bank Umum Swasta Nasional Devisa yang mengalami penurunan ROA berturut-turut minimal $\geq$ 2 tahun.
3. Bank Umum Swasta Nasional Devisa yang memiliki total asset $\geq$ Rp.12.000.000.000.000 pada tahun 2015.
4. Sampel yang diambil sebanyak lima tahun dari periode 2011-2015 karena sudah dianggap respresentatif (mewakili) untuk dilakukan uji penelitian.

Tabel 3.3
Kriteria Penentuan Sampel

No	Kode Emiten	Nama Emiten	Kriteria Penentuan Sampel			
			1	2	3	4
1	AGRO	PT. Bank Rakyat Indonesia Agro Niaga Tbk	√	√		
2	BABP	PT. Bank MNC Internasional Tbk	√			
3	BBCA	PT. Bank Central Asia Tbk	√			
4	BBKP	PT. Bank Bukopin Tbk	√			
5	BBNP	PT. Bank Nusantara Parahyangan Tbk				
6	BCIC	PT. Bank Mutiara Tbk	√	√	√	√
7	BDMN	PT. Bank Danamon Indonesia Tbk	√	√	√	√
8	BKSW	PT. Bank QNB Indonesia Tbk	√			
9	BNBA	PT. Bank Bumi Artha Tbk	√	√		
10	BNGA	PT. Bank CIMB Niaga Tbk	√	√	√	√
11	BNII	PT. Bank Internasional Indonesia Tbk	√			
12	BNLI	PT. Bank Permata Tbk	√	√	√	√
13	BSIM	PT. Bank Sinar Mas Tbk	√	√	√	√
14	BSWD	PT. Bank of India Indonesia Tbk	√	√		
15	INPC	PT. Bank Artha Graha International Tbk	√	√	√	√
16	MAYA	PT. Bank Mayapada Internasional Tbk	√			
17	MEGA	PT. Bank MegaTbk	√			
18	NISP	PT. Bank NISP OCBC Tbk	√			
19	PNBN	PT. Bank Pan Indonesia Tbk	√	√	√	√
20	SDRA	PT. Bank Woori Saudara Indonesia Tbk	√	√	√	√
21	BAEK	PT. Bank Ekonomi Raharja Tbk				
22	MCOR	PT Bank Windu Kentjana Internasional Tbk	√	√		

Sumber: Bursa Efek Indonesia (data diolah , 2016)

Sesuai dengan kriteria di atas, laporan keuangan dari 8 perusahaan yang konsisten terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) maka diambil sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah laporan keuangan yang terdiri dari laporan posisi keuangan dan laporan laba rugi dari 8 perusahaan yang konsisten tergolong dalam Bank Umum Swasta Nasional Devisa di Bursa Efek Indonesia (BEI) sesuai dengan kriteria. Tahun pengamatan yang digunakan dalam penelitian ini selama

5 tahun berturut-turut, yaitu mulai tahun 2011-2015 untuk laporan keuangan, karena sudah dianggap *respresentatif* (mewakili) untuk dilakukan uji penelitian untuk mengetahui *Net Interest Margin* (NIM) dan *Non Performing Loan* (NPL) terhadap Profitabilitas (ROA), sehingga sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sebanyak 40 laporan keuangan perusahaan (8 x 5), karena sudah dianggap mewakili untuk dilakukan uji penelitian.

Tabel 3.4
Perusahaan yang Menjadi Sampel Penelitian

No	Kode Emiten	Nama Emiten
1	BCIC	PT. Bank Mutiara Tbk
2	BDMN	PT. Bank Danamon Indonesia Tbk
3	BNGA	PT. Bank CIMB Niaga Tbk
4	BNLI	PT. Bank Permata Tbk
5	BSIM	PT. Bank Sinar Mas Tbk
6	INPC	PT. Bank Artha Graha International Tbk
7	PNBN	PT. Bank Pan Indonesia Tbk
8	SDRA	PT. Bank Woori Saudara Indonesia Tbk

Sumber: Bursa Efek Indonesia (data diolah , 2016)

3.4.3 Tempat dan Waktu Penelitian

1) Tempat Penelitian

Untuk memperoleh data dan informasi yang berkaitan dengan masalah yang diteliti, maka penulis mengadakan penelitian di Kantor Perwakilan BEI Bandung yang beralamat di Jl. PH.H. Mustofa No. 33 Bandung Telepon: (022) 20524208 Fax: (022) 20524208 Email: pipm.bandung@idx-pipm.net. Dan data didapat juga melalui website Bursa Efek Indonesia (BEI) yaitu www.idx.co.id.

2) Waktu Penelitian

Adapun waktu pelaksanaan penelitian dimulai pada bulan Februari 2016 hingga selesai. Hal ini diuraikan pada tabel berikut ini:

Tabel 3.5
Waktu Penelitian

No	Kegiatan	Februari 2016				Maret 2016				April 2016				Mei 2016				Juni 2016				Juli 2016				Agustus 2016			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	**Pra Survei :** a. Persiapan Judul																												
	b. Persiapan teori																												
	c. Pengajuan Judul																												
	d. Mencari Perusahaan																												
2	**Usulan Penelitian:** a. Penulisan UP																												
	b. Bimbingan UP																												
	c. Seminar UP																												
	d. Revisi UP																												
3	Pengumpulan Data																												
4	Pengolahan Data																												
5	**Penyusunan Skripsi:** a. Bimbingan Skripsi																												
	b. Sidang Skripsi																												
	c. Revisi Skripsi																												
	d. Pengumpulan draf skripsi																												

3.5 Metode Pengumpulan Data

Untuk mendukung keperluan penganalisaan data penelitian ini, penulis memerlukan sejumlah data pendukung yang besar dari dalam maupun luar perusahaan.

Metode pengumpulan data menurut Sugiyono (2012:62), didefinisikan sebagai berikut:

"Metode pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian ini adalah mendapatkan data".

Metode pengumpulan data dapat diperoleh dengan cara:

1) Penelitian Secara Langsung *(Field Research)*

Yaitu penelitian yang dilakukan secara langsung di perusahaan yang menjadi objek penelitian. Data yang diperoleh merupakan data sekunder yang diperoleh dengan cara dokumentasi dan wawacara langsung dengan narasumber.

a) Observasi (*Observation*)

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mempelajari dan mengadakan pengamatan secara langsung ke dalam perusahaan untuk mendapatkan bukti-bukti yang dapat mendukung dan melengkapi hasil penelitian.

b) Dokumentasi (*Filling*)

Dokumentasi yaitu pengumpulan data dengan mencatat data yang berhubungan dengan masalah yang akan diteliti dari dokumen-dokumen yang dimiliki instansi terkait, yaitu Bank yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Dalam hal ini penulis juga menggunakan media internet sebagai penelusuran informasi mengenai teori maupun data-data penelitian yang dilakukan.

c) Wawancara (*Interview*)

Wawancara yaitu pengumpulan data dengan cara melakukan tanya jawab yang berhubungan masalah yang akan diteliti dengan pihak-pihak yang terkait.

2) Studi Pustaka (*Library Research*)

Penelitian kepustakaan dilakukan sebagai usaha guna memperoleh data yang bersifat teori sebagai pembanding dengan data penelitian yang diperoleh. Data tersebut dapat diperoleh dari literatur, catatan kuliah serta tulisan lain yang berhubungan dengan penelitian.

Berdasarkan penjelasan diatas, maka teknik pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah dokumentasi (*filling*) dan studi kepustakaan (*Library Research*) dengan cara membaca buku-buku yang berhubungan dengan masalah yang menjadi objek penelitian dan membaca data-data laporan keuangan instansi terkait yang sudah dipublikasikan.

3.6 Metode Pengujian Data

Metode Pengujian pengaruh *Net Interest Margin* (NIM) dan *Non Performing Loan* (NPL) pada Profitabilitas yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dapat diteliti dengan beberapa metode. Peneliti menggunakan metode statistik analisis berganda dan korelasi. Perhitungan dengan metode statistik tersebut menggunakan program komputer *Statistical Program for Social Science* (SPSS).

3.6.1 Rancangan Analisis

Menurut Umi Narimawati (2010:41) rancangan analisis adalah sebagai berikut:

> "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".

Peneliti melakukan analisa terhadap data yang telah diuraikan dengan menggunakan metode analisis deskriptif (kualitatif) dan verifikatif (kuantitatif) dengan pendekatan kuantitatif.

Menurut Sugiyono (2012:14) mendefinisikan analisis kualitatif sebagai berikut:

> "Metode penelitian kualitatif itu dilakukan secara intensif, peneliti ikut berpartisipasi lama dilapangan, mencatat secara hati-hati apa yang terjadi, melakukan analisis reflektif terhadap berbagai dokumen yang ditemukan dilapangan, dan membuat laporan penelitian secara mendetail."

Penelitian deskriptif digunakan untuk menggambarkan bagaimana pengaruh *Net Interest Margin* (NIM) dan *Non Performing Loan* (NPL) terhadap Profitabilitas (ROA).

Menurut Sugiyono (2012:31) mendefinisikan analisis kuantitatif sebagai berikut:

> "Dalam penelitian kuantitatif analisis data menggunakan statistik. Statistik yang digunakan dapat berupa statistik deskriptif dan inferensial/induktif. Statistik inferensial dapat berupa statistik parametris dan statistik nonparametris. Peneliti menggunakan statistik inferensial bila penelitian dilakukan pada sampel yang dilakukan secara *random*. Data hasil analisis selanjutnya disajikan dan diberikan pembahasan. Penyajian data dapat berupa tabel, tabel ditribusi frekuensi, grafik garis, grafik batang, *piechart* (diagram lingkaran), dan *pictogram*. Pembahasan hasil penelitian merupakan penjelasan yang mendalam dan interpretasi terhadap data-data yang telah disajikan".

Metode pengujian data pada statistik deskriptif adalah statistik yang memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari rata-rata, standar deviasi, *variance*, maksimum, minimum, kurtosis, *skewnes* (kemencengan distribusi). Statistik deskriptif mendeskripsikan data menjadi sebuah informasi yang lebih jelas dan mudah dipahami. Dalam melakukan analisis statistik ada beberapa langkah pengujian statistik yang harus dilakukan. Adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

1) Uji Asumsi Klasik

Untuk memperoleh hasil yang lebih akurat pada analisis regresi berganda maka dilakukan pengujian asumsi klasik agar hasil yang diperoleh merupakan persamaan regresi yang memiliki sifat *Best Linier Unbiased Estimator* (BLUE). Beberapa asumsi klasik regresi yang harus dipenuhi terlebih dahulu sebelum menggunakan analisis regresi berganda (*Multiple Linear Regression*) sebagai alat untuk menganalisis pengaruh variabel-variabel yang diteliti. Terdapat empat jenis pengujian pada uji asumsi klasik ini, diantaranya:

a) Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah model regresi mempunyai distribusi normal ataukah tidak. Asumsi normalitas merupakan persyaratan yang sangat penting pada pengujian signifikansi koefisien regresi. Model regresi yang baik adalah model regresi yang memiliki distribusi normal atau mendekati normal, sehingga layak dilakukan pengujian secara statistik.

Dasar pengambilan keputusan bisa dilakukan berdasarkan probabilitas (*Asymtotic Significance*), yaitu:

1. Jika Profitabilitas (ROA) > 0,05 maka distribusi dari populasi adalah normal.
2. Jika Profitabilitas (ROA) < 0,05 maka populasi tidak berdistribusi secara normal.

Pengujian secara visual dapat juga dilakukan dengan metode gambar normal *Probability Plots* dalam program SPSS. Dengan dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

1. Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, maka dapat disimpulkan bahwa model regresi memenuhi asumsi normalitas.
2. Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan tidak mengikuti arah garis diagonal, maka dapat disimpulkan bahwa model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

Selain itu uji normalitas digunakan untuk mengetahui bahwa data yang diambil berasal dari populasi berdistribusi normal. Uji yang digunakan untuk menguji kenormalan adalah uji Kolmogorov-Smirnov. Berdasarkan sampel ini akan diuji hipotesis nol bahwa sampel tersebut berasal dari populasi berdistribusi normal melawan hipotesis tandingan bahwa populasi berdistribusi tidak normal.

b) Uji Multikolinieritas

Multikolinieritas memiliki arti antara variabel bebas yang satu dengan variabel bebas lain dalam model regresi terjadi hubungan yang mendekati sempurna. Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah pada sebuah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Jika terjadi korelasi, maka dinamakan terdapat problem multikolinieritas. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Jika terbukti ada multikolinieritas, sebaiknya salah satu dari variabel independen yang ada dikeluarkan dari model, lalu pembuatan model regresi diulang kembali (Singgih Santoso, 2012:234). Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinieritas dapat dilihat pada besaran *Variance Inflation Factor (VIF)* dan *Tolerance.* Pedoman suatu model regresi yang bebas multikolinieritas adalah mempunyai angka *tolerance* mendekati 1. Batas VIF adalah 10, jika nilai VIF di bawah 10, maka tidak terjadi gejala multikolinieritas (Gujarati, 2012:432). Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$\text{VIF} = \frac{1}{\text{Tolerance}}$$

(Sumber: Singgih Santoso, 2012:236)

c) Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi, terjadi ketidaksamaan varians pada residual *(error)* dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varians dari residual suatu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut homokedastisitas dan jika varians berbeda disebut sebagai heteroskedastisitas. Sebuah model regresi dikatakan baik

jika tidak terjadi heteroskedastisitas. Deteksi adanya heteroskedastisitas, yaitu dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik *scatterplot* (Singgih Santoso, 2012:240). Dasar pengambilan keputusannya adalah:

1. Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik (point- point) yang ada membentuk suatu pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka terjadi heteroskedastisitas.
2. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik- titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heterokedastisitas atau terjadi homoskedastisitas.

d) Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi yang dilakukan dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode t-1 (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Tentu saja model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi (Singgih Santoso, 2012:241). Pada prosedur pendeteksian masalah autokorelasi dapat digunakan besaran Durbin-Watson dengan kritria jika nilai Durbin Watson berada diantara 1 dan 3, maka dinyatakan tidak memiliki masalah autokorelasi, (Sarwono, 2012:28).

2) Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi didasarkan pada hubungan fungsional ataupun kausal antara variabel independen dengan variabel dependen. Adapun bentuk persamaan regresi linier sederhana adalah:

$$Y = a + bX + \varepsilon$$

(Sumber: Sugiyono, 2012:270)

Dimana:
Y : Subjek dalam variabel dependen yang diprediksikan
X : Subjek pada variabel independen yang mempunyai nilai tertentu
a : Harga Y bila X = 0 (harga konstan)
b : Angka arah atau koefisien regresi, yang menunjukkan angka peningkatan ataupun penurunan variabel dependen yang didasarkan pada variabel independen.
ε : *Error* atau pengaruh faktor lain

Analisis regresi menjadi alat untuk mengukur bagaimana pengaruh dari variabel independen terhadap variabel dependen dalam penelitian. Tujuan dari analisis regresi adalah untuk memprediksi besarnya variabel dependen dengan menggunakan data variabel independen yang sudah diketahui besarnya. Melalui analisis regresi ini akan dilakukan pengujian terhadap pengaruh *Net Interest Margin* (NIM) dan *Non Performing Loan* (NPL) terhadap Profitabilitas (ROA). Karena dalam penelitian ini terdapat lebih dari satu variabel bebas yang akan diuji untuk mengetahui pengaruhnya terhadap variabel terikat, maka proses analisis regresi yang dilakukan adalah menggunakan analisis regresi linier berganda *(Multiple linier regression).*

Menurut Sugiyono (2012:277):

> "Analisis regresi linier ganda digunakan oleh peneliti, bila peneliti bermaksud meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel dependen (kriterium), bila dua atau lebih variabel independen sebagai faktor *prediktor* dimanipulasi (dinaik turunkan nilainya)".

Analisis regresi linier berganda merupakan suatu teknik statistika yang digunakan untuk mencari persamaan regresi yang bermanfaat untuk meramal nilai variabel dependen berdasarkan nilai-nilai variabel independen dan mencari kemungkinan kesalahan dan menganalisa hubungan antara satu variabel dependen dengan dua atau lebih variabel independen baik secara simultan maupun parsial. Analisis regresi linier berganda dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \varepsilon$$

(Sumber: Sugiyono, 2012:277)

Dimana :
Y : Profitabilitas (ROA)
A : Konstanta
β1, β2, : Koefisien regresi
X_1 : *Net Interest Margin* (NIM)
X_2 : *Non Performing Loan* (NPL)
ε : *Eror* atau pengaruh faktor lain

3) Analisis Korelasi

a) Analisis Korelasi Parsial

Analisis korelasi parsial ini digunakan untuk mengetahui kekuatan hubungan antara korelasi kedua variabel (independen dan dependen) dan ukuran yang dipakai untuk menentukan derajat atau kekuatan hubungan korelasi tersebut.

$$r_{xy} = \frac{n \sum x_i y_i - (\sum x_i)(\sum y_i)}{\sqrt{\{n \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2\} - \{n \sum y_i^2 - (\sum y_i)^2\}}}$$

Menurut Sugiyono (2012:216) pengukuran koefisien ini dilakukan dengan menggunakan koefisien *pearson correlation product moment*, untuk menguji hubungan asosiatif/hubungan bila datanya berbentuk interval atau rasio. Penentuan koefisien korelasi dengan menggunakan metode analisis korelasi *Pearson Product Moment* dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n \sum x_i y_i - (\sum x_i)(\sum y_i)}{\sqrt{\{n \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2\} - \{n \sum y_i^2 - (\sum y_i)^2\}}}$$

(Sumber: Sugiyono, 2012:248)

Dimana :
r : Koefisien korelasi pearson
x : Variabel independen
y : Variabel dependen
n : Banyak sampel

Koefisien korelasi (r) menunjukkan derajat korelasi antara variabel independen (X) dan variabel dependen (Y). Nilai koefisien korelasi harus terdapat dalam batas-batas -1 hingga +1 ($-1 \leq r \leq +1$). Hasil perhitungan akan memberikan tiga alternatif, yaitu:

1) Apabila nilai r mendekati positif (+) satu variabel berarti variabel X mempunyai hubungan yang kuat dengan positif terhadap variabel Y.
2) Apabila nilai r mendekati negatif (-) berarti variabel X mempunyai pengaruh yang kuat dan negatif terhadap perkembangan variabel Y.
3) Apabila nilai r mendekati nol (0) maka variabel X kurang mempengaruhi perkembangan variabel Y, hal ini berarti bahwa bertambah atau berkurangnya variabel X tidak mempengaruhi variabel Y.

Untuk dapat memberikan penafsiran terhadap koefisien korelasi yang ditemukan besar atau kecil, maka dapat berpedoman pada ketentuan berikut ini:

Tabel 3.6
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

4) Analisis Koefisiensi Determinasi

Analisis koefisiensi determinasi (KD) digunakan untuk melihat seberapa besar variabel independen (X) berpengaruh terhadap variabel dependen (Y) yang dinyatakan dalam persentase.

Dalam analisis korelasi terdapat suatu angka yang disebut dengan koefisien determinasi yang sering disebut koefisien penentu, karena besarnya adalah kuadrat dari koefisien korelasi (R^2). Sehingga koefisien ini berguna untuk mengetahui besarnya kontribusi pengaruh *Net Interest Margin* (NIM) dan *Non Performing Loan* (NPL) terhadap Profitabilitas (ROA), dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\mathbf{KD = r^2 \times 100\%}$$

(Sumber: Umi Narimawati, 2007:89)

Keterangan :
Kd = Koefisien Determinasi
r^2 = Koefisien Korelasi

KD = beta x zero order x 100%

(Sumber : Gujarati, 2003:172)

Keterangan :
Kd = Koefisien Determinasi
Beta = Nilai Beta
Zero order = Nilai *Zero Order*

Nilai Kd tidak pernah negatif dan paling besar sama dengan satu, dengan demikian berlakulah rumus $0 \leq Kd \leq 1$. Koefisien determinasi ini dinyatakan dalam persen sehingga hasilnya perlu dikalikan 100%.

3.6.2 Metode Pengujian Hipotesis

Rancangan pengujian hipotesis ini dinilai dengan penetapan hipotesis nol dan hipotesis alternatif, penelitian uji statistik dan perhitungan nilai uji statistik, perhitungan hipotesis, penetapan tingkat signifikan dan penarikan kesimpulan.

Hipotesis yang akan digunakan dalam penelitian ini berkaitan dengan ada tidaknya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Hipotesis nol (H_0) tidak terdapat pengaruh yang signifikan dan Hipotesis alternatif (H_a) menunjukkan adanya pengaruh antara variabel bebas dan variabel terikat. Rancangan pengujian hipotesis penelitian ini untuk menguji ada tidaknya pengaruh antara variabel independen (X) yaitu *Net Interest Margin* (NIM) (X_1) dan *Non Performing Loan* (NPL) (X_2) terhadap Profitabilitas (ROA) sebagai variabel dependen (Y).

1) Penetapan Hipotesis

a) Hipotesis Penelitian

Menurut Sugiyono (2013:93) menyatakan bahwa hipotesis adalah sebagai berikut:

> "Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, oleh karena itu rumusan masalah penelitian biasanya disusun dalam bentuk kalimat pertanyaan. Dikatakan sementara, karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori yang relevan, belum didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data".

Hipotesis dinyatakan sebagai jawaban teoritis terhadap rumusan masalah penelitian, belum jawaban yang empirik dalam penelitian ini hipotesis yang digunakan adalah Hipotesis nol (H_0) dan Hipotesis *alternative* (H_a).

b) Hipotesis Statistik

Hipotesis statistik merupakan jenis hipotesis yang dirumuskan dalam bentuk notasi statistik. Hipotesis ini dirumuskan berdasarkan pengamatan peneliti terhadap populasi dalam bentuk angka-angka *(kuantitatif).* Kedua hipotesis tersebut adalah sebagai berikut:

a) Pengujian Hipotesis Secara Parsial (Uji Statistik t).

Dalam pengujian hipotesis ini menggunakan uji satu pihak (*one tail test*) dilihat dari bunyi hipotesis statistik yaitu Hipotesis nol (H_0) : $\beta = 0$ dan Hipotesis alternative (H_a) : $\beta \neq 0$.

$H_0 : \beta = 0$: *Net Interest Margin* (NIM) tidak berpengaruh signifikan terhadap Profitabilitas (ROA).

$H_a : \beta \neq 0$: *Net Interest Margin* (NIM) berpengaruh signifikan terhadap Profitabilitas (ROA).

$H_0 : \beta = 0$: *Non Performing Loan* (NPL) tidak berpengaruh signifikan terhadap Profitabilitas (ROA).

$H_a : \beta \neq 0$: *Non Performing Loan* (NPL) berpengaruh signifikan terhadap Profitabilitas (ROA).

2) Menentukan tingkat signifikan

Ditentukan dengan 5% dari derajat bebas (dk) = n – k – l, untuk menentukan tabel sebagai batas daerah penerimaan dan penolakan hipotesis. Tingkat signifikan yang digunakan adalah 0,05 atau 5% karena dinilai cukup untuk mewakili hubungan variabel-variabel yang diteliti dan merupakan tingkat signifikasi yang umum digunakan dalam suatu penelitian.

a) Menghitung nilai t_{hitung} dengan mengetahui apakah variabel koefisien korelasi signifikan atau tidak dengan rumus :

$$t_1 = r_1 y\sqrt{\frac{n-k-1}{(1-r_1 y^2)}} \text{ dan } t_2 = r_2 y\sqrt{\frac{n-k-1}{(1-r_2 y^2)}}$$

(Sumber: Sugiyono, 2012:236)

Dimana :
R = Korelasi parsial yang ditentukan
N = Jumlah sampel
T = t_{hitung}

b) Menggambar Daerah Penerimaan dan Penolakan

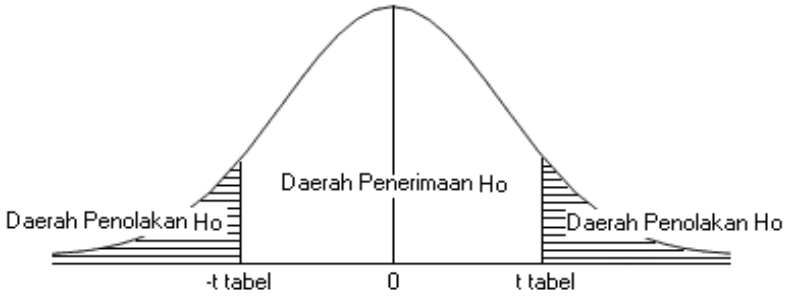
Untuk menggambar daerah penerimaan atau penolakan maka digunakan kriteria sebagai berikut:

1. Hasil t_{hitung} dibandingkan dengan F_{tabel} dengan kriteria:
   a) Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka H_0 ada di daerah penolakan, berarti Ha diterima artinya antara variabel X dan variabel Y ada pengaruhnya.
   b) Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka H_0 ada di daerah penerimaan, berarti Ha ditolak artinya antara variabel X dan variabel Y tidak ada pengaruhnya.

c) t hitung; dicari dengan rumus perhitungan t hitung, dan

d) t tabel; dicari didalam tabel distribusi t *student* dengan ketentuan sebagai berikut,α = 0,05 dan dk = (n-k-1) atau 24-2-1=2

c) Menggambar Daerah Penerimaan dan Penolakan



Gambar 3.1
Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis

d) Penarikan Kesimpulan

Daerah yang diarsir merupakan daerah penolakan, dan berlaku sebaliknya. Jika t_{hitung} jatuh di daerah penolakan (penerimaan), maka Ho ditolak (diterima) dan Ha diterima (ditolak). Artinya koefisian regresi signifikan (tidak signifikan). Kesimpulannya, *Net Interest Margin* (NIM) dan *Non Performing Loan* (NPL) berpengaruh atau tidak berpengaruh terhadap Profitabilitas (ROA). Tingkat signifikannya yaitu 5 % (α = 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 dan tidak adanya pengaruh yang meyakinkan (signifikan) antara dua variabel tersebut.