BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian yang Digunakan

Metode penelitian akan menentukan urutan-urutan proses analisis data yang akan disajikan secara sistematik. Karena dengan urutan proses analisis data dapat diketahui secara cepat dan membantu pemahaman dari penelitian tersebut (Danang Sunyoto, 2013: 19).

Menurut Sugiyono (2011:2), mendefinisikan bahwa metode penelitian adalah sebagai berikut:

> "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".

Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah metode deskriptif dan metode verifikatif pendekatan kuantitatif. Menurut Sugiyono (2010:29) mendefinisikan bahwa metode deskriptif adalah sebagai berikut:

> "Metode yang berfungsi untuk mendeskrifsikan atau memberi gambaran terhadap objek yang diteliti melalui data atau sampel yang telah terkumpul sebagaimana adanya, tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum".

Menurut Mashuri dalam Umi Narimawati (2010:29) mendefinisikan bahwa metode verifikatif adalah sebagai berikut:

> "Memeriksa benar tidaknya apabila dijelaskan untuk menguji suatu cara dengan atau tanpa perbaikan yang telah dilaksanakan di tempat lain dengan mengatasi masalah yang serupa dengan kehidupan".

Menurut Sugiyono (2013:11) mendefinisikan bahwa metode pendekatan kuantitatif adalah sabagai berilut:

> "Pendekatan kuantitatif yaitu salah satu metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat *positivism*, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, serta dengan tujuan untuk menguji hipotesis".

Alasan peneliti memilih metode deskriptif dalam penelitian ini karena peneliti ingin mendiskripsikan tentang pengaruh atas *Non Performing Loan (NPL)* dan Pertumbuhan Deposito Terhadap Profitabilitas (ROA). Sedangkan metode verifikatif adalah metode penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih dan pendekatan kuantitatif digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistic.

Objek penelitian menjadi sangat penting dalam sebuah penelitian, hal ini berhubungan dengan judul penelitian dan data yang diperlukan (Danang Sunyoto, 2013: 19). Menurut Sugiyono (2009:38) mendefinisikan bahwa objek penelitian adalah sebagai berikut:

> "Suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk di pelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya".

Penelitian ini yang mempunyai judul "Pengaruh *Non Performing Loan* dan Pertumbuhan Deposito Terhadap Profitabilitas (ROA)" mempunyai objek penelitian yang berdasarkan atas variabel. Pada judul ini dapat ditentukan bahwa *Non Performing Loan* dan Pertumbuhan Deposito merupakan variabel bebas

dalam objek penelitian, sedangkan Profitabilitas (ROA) merupakan variabel terikatnya. Maka objek penelitian dalam penelitian ini adalah *Non Performing Loan*, Pertumbuhan Deposito, 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 perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sedangkan untuk unit observasi dalam penelitian ini adalah Bank Umum Swasta Nasional Devisa.

3.2 Operasionalisasi Variabel

Menurut Umi Narimawati (2010:31) mendefinisikan operasionalisasi variabel adalah sebagai berikut:

> "Proses penguarai variabel penelitian keadaan sub variabel, dimensi, indikator sub variabel, dan pengukuran. Adapun syarat penguraian operasionalisasi dilakukan bila dasar konsep dan indikator masing-masing variabel sudah jelas, apabila belum jelas secara konseptual maka perlu dilakukan analisis faktor."

Penelitian ini menggunakan tiga variabel yaitu variabel independen (X1 dan X2) sebagai variabel bebas dan variabel dependen (Y) sebagai variabel terikat. Adapun penjelasan untuk setiap variabel adalahsebagai berikut :

1. Variabel Independen

   Menurut Danang Sunyoto (2013:24) variabel independen atauvariabel bebas *(independent variabel)* adalah variabel yang nilainya tidak tergantung oleh variabel lain. Dalam penelitian ini, yang menjadi variabel independen adalah *non performing loan* dan pertumbuhan deposito.

2. Variabel Dependen

Menurut Danang Sunyoto (2013:24) variabel dependen atau variabel tergantung *(dependent variabel)* adalah variabel yang besar kecilnya tergantung pada nilai variabel bebas. Dalam penelitian ini, yang menjadi variabel dependen adalah profitabilitas (ROA).

Operasionalisasi variabel diperlukan untuk menentukan jenis, indikator serta skala dari variabel-variabel yang terkait dalam penelitian, sehingga pengujian hipotesis dengan alat bantu statistik dapat dilakukan secara benar sesuai dengan judul penelitian mengenai *Non Performing Loan* dan Pertumbuhan Deposito Terhadap Profitabilitas (ROA), maka operasionalisasi variabel penelitian dapat disajikan dalam Tabel 3.1

Tabel 3.1
Operasional Variabel

Variabel	Konsep	Indikator	Skala
Kredit Bermasalah *(Non Performing Loan)* (X2)	Kredit bermasalah atau kredit macet adalah kredit yang didalamnya terdapat hambatan yang disebabkan oleh 2 unsur yakni dari pihak perbankan dalam menganalisis maupun dari pihak nasabah yang dengan sengaja atau tidak sengaja dalam kewajibannya tidak melakukan pembayaran. Kasmir (2013:155).	$$NPL = \frac{\text{Kredit Bermasalah}}{\text{Total Kredit}} \text{ X } 100\%$$ (Mandala Manurung dan PrathamaRahardja, 2004: 151)	Rasio
Pertumbuhan Deposito (X2)	Deposito merupakan dana nasabah yang penarikannya sesuai jangka waktu tertentu, sehingga mudah diprediksi ketersediaan dana tersebut. Balas jasa yang diberikan oleh bank untuk deposito lebih tinggi dibanding produk dana lainnya	**Pertumbuhan Deposito** $= \frac{Dep_n - Dep_{n-1}}{Dep_{n-1}} \text{ x } 100\%$ (Kasmir, 2010:30)	Rasio

	seperti giro dan tabungan. Ismail (2013: 79)		
Profitabilitas (ROA) (Y)	Rasio ini mengukur efektivitas manajemen secara keseluruhan yang ditujukan oleh besar kecilnya tingkat keuntungan yang diperoleh dalam hubungannya dengan penjualan maupun investasi. Semakin baik rasio profitabiltas maka semakin baik menggambarkan kemampuan tingginya perolehan keuntungan perusahaan. Irham Fahmi (2011:135).	**ROA** $= \frac{\text{Laba Sebelum Pajak}}{\text{Total } Asset} \text{ X } 100\%$ Irham Fahmi (2011:135).	Rasio

3.3 Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

3.3.1 Sumber Data

Jenis data yang digunakan yaitu data sekunder. Menurut Sugiono (2014:137) data sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung oleh peneliti untuk mendapatkan informasi (keterangan) dari objek yang diteliti. Data yang akan digunakan yaitu laporan tahunan Bank Umum Swasta Nasional Devisa yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2010-2014.

3.3.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data ini merupakan cara-cara untuk mendapatkan data yang diperlukan oleh peneliti dalam melakukan penelitian. Teknik 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 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.

3.4 Populasi, Penarikan Sampel, dan Tempat Serta Waktu Penelitian

3.4.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2011:80) mendefinisikan populasi adalah sebagai berikut:

> "Wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya".

Populasi penelitian adalah sekumpulannya objek yang ditentukanmelalui kriteria tertentu yang dapat dikategorikan kedalam objek tersebut bisa berupa manusia, file-file atau dokumen-dokumen yang dipandang sebagai objek penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah laporan keuangan yang terdiri dari laporan posisi keuangan, laporan laba rugi dan *financial ratio* pada Bank Umum Swasta Nasional Devisa yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sebanyak 22 laporan keuangan tahunan selama 5 periode, sehingga terdapat 110 (22 x 5) populasi laporan keuangan perusahaan. Adapun rinciannya dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3.2
Daftar Bank Umum Swasta Nasional Devisa Sebagai Populasi

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	BBTN	PT. Bank Tabungan Negara Tbk
6	BBNP	PT. Bank Nusantara Parahyangan Tbk
7	BCIC	PT. Bank J Trust Indonesia Tbk
8	BDMN	PT. Bank Danamon Indonesia Tbk
9	BKSW	PT. Bank QNB Indonesia Tbk
10	BMAS	PT. Bank Maspion Indonesia Tbk
11	BNBA	PT. Bank Bumi Artha Tbk
12	BNGA	PT. Bank CIMB Niaga Tbk
13	BNII	PT. Bank Maybank Indonesia Tbk
14	BNLI	PT. Bank Permata Tbk
15	BSIM	PT. Bank Sinar Mas Tbk
16	BSWD	PT. Bank of India Indonesia Tbk
17	INPC	PT. Bank Artha Graha International Tbk
18	MAYA	PT. Bank Mayapada Internasional Tbk
19	MEGA	PT. Bank MegaTbk
20	NISP	PT. Bank NISP OCBC Tbk
21	PNBN	PT. Bank Pan Indonesia Tbk
22	SDRA	PT. Woori Saudara Indonesia Tbk

3.4.2 Penarikan Sampel

Sampel merupakan sebagian dari keseluruhan jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Menurut Sugiyono (2009:73) mendefinisikan sampel adalah sebagai berikut:

"Bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi."

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini dengan menggunakan teknik sampling purposive. Menurut Sugiyono (2011:85), *sampling purposive* adalah sebagai berikut:

"Teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu."

Sampel yang diambil penulis dalam penelitian ini adalah Studi Kasus Pada Bank Umum Swasta Nasional Devisa yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan pertimbangan sebagai berikut:

1. Bank Umum Swasta Nasional Devisa yang termasuk bank konvensional.
2. Data yang di ambil adalah data yang sudah diaudit dan di publikasikan di Bursa Efek Indonesia.
3. Bank Umum Swasta Nasional Devisa yang sudah menyampaikan laporan keuangan tahunan dari tahun 2010 sampai tahun 2014 kepada Bursa Efek Indonesia.

Tabel 3.3
Daftar Bank Umum Swasta Nasional Devisa Sebagai Sampel

No	Kode Emiten	Nama Emiten	Kriteria Penentuan Sampel		
			1	2	3
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 Maybank Indonesia Tbk			
12	BNLI	PT. Bank PermataTbk			
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	MCOR	PT. Bank Windu Kentjana Tbk			
18	MEGA	PT. Bank MegaTbk			
19	NISP	PT. Bank NISP OCBC Tbk			
20	PNBN	PT. Bank Pan Indonesia Tbk			
21	BBTN	PT. Bank Tabungan Negara Tbk	✓	✓	✓

Sesuai dengan kriteria di atas, laporan keuangan dari 7 perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) maka diambil sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah laporan keuangan yang terdiri dari laporan neraca dan *financial ratio* dari 7 perusahaan yang 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 2010-2014 untuk laporan keuangan, sehingga sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sebanyak 35 laporan keuangan perusahaan (7 x 5).

3.4.3 Tempat dan Waktu Penelitian

3.4.3.1 Tempat Penelitian

Penulis melaksanakan penelitian pada Kantor Perwakilan (KP) Bursa Efek Indonesia (BEI) Bandung yang berlokasi di Jalan PH.H. Mustofa No. 33 Bandung Jawa Barat Telp. 022 – 20524208 / 20524209.

3.4.3.2 Waktu Penelitian

Waktu pelaksanaan penelitian dimulai pada Februari 2016 sampai dengan Agustus 2016.

Tabel 3.4
Waktu Penelitian

No	Deskripsi Kegiatan	2016						
		Feb	Mar	Apr	Mei	Juni	Juli	Ags
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. Sidang 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 Analisis Data

Menurut Sugiyono (2012:210) Analisis regresi linier berganda adalah analisis yang digunakan peneliti, bila bermaksud meramalkan bagaimana keadaan variabel dependen (kriterium), bila dua atau lebih variabel independen sebagai faktor prediktor (dinaik turunkan nilainya). Jadi analisis regresi ganda akan dilakukan bila jumlah variabel independennya minimal dua.

Analisis regresi linear berganda digunakan peneliti dengan maksud untuk mengetahui sejauh mana hubungan *Non Performing Loan* dan Pertumbuhan

Deposito terhadap Profitabilitas (ROA). Menurut Sugiyono (2012:261) bentuk persamaan dari regresi linier berganda ini adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

Y = Profitabilitas (ROA)

X_1 = *Non Performing Loan*

X_2 = Pertumbuhan Deposito

α = Konstanta Intersep

β_1 = Koefisien regresi variabel *Non Performing Loan*

β_2 = Koefisien regresi variabel Pertumbuhan Deposito

ε = Tingkat kesalahan (*error term*)

Arti koefisien β menunjukan hubungan searah antara variabel bebas dengan variabel terikat jika bernilai positif (+). Dengan kata lain, peningkatan atau penurunan besarnya variabel bebas akan diikuti oleh peningkatan atau penurunan besarnya variabel terikat. Sedangkan jika nilai β negatif (-), menunjukan hubungan yang berlawanan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Dengan kata lain, setiap peningkatan besarnya nilai variabel bebas akan diikuti oleh penurunan besarnya nilai variabel terikat dan sebaliknya. Selanjutnya untuk mengetahui apakah hubungan yang telah ada mempunyai kadar tertentu, maka harus melihat dua hal. Pertama, ada (dalam pengertian nyata atau berarti) atau tidak ada keterkaitan antara Profitabilitas (ROA) (Y) dengan *Non Performing Loan* (X_1) dan Profitabilitas (ROA) (Y) dengan Pertumbuhan Deposito (X_2).

Regresi linier berganda dengan dua variabel bebas X_1 dan X_2 metode kuadrat kecil memberikan hasil bahwa koefisien-koefisien a, b_1, dan b_2 dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\Sigma y = na + b_1\Sigma X_1 + b_2\Sigma X_2$$

$$\Sigma X_1 y = a\Sigma X_1 + b_1\Sigma X_1^2 + b_2\Sigma X_1 X_2$$

$$\Sigma X_2 y = a\Sigma X_2 + b_1\Sigma X_1 X_2 + b_2\Sigma X_2^2$$

Sumber: Sugiyono (2012: 279)

Menurut Ghozali, (2011:57) uji asumsi klasik digunakan untuk mendapatkan model regresi yang baik, terbebas dari penyimpangan data yang terdiri dari multikolonieritas, heteroskedassitas, autokorelasi dan normalitas. Cara yang digunakan untuk menguji penyimpangan asumsi kaslik sebagai berikut:

1. Uji Normalitas

Ghozali (2011:58) menjelaskan bahwa uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Seperti diketahui bahwa uji t mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Jika asumsi ini dilanggar maka uji statistik dianggap tidak valid. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi normal atau mendekati normal. Cara untuk mengetahui normalitas residual adalah dengan melihat *normal probability plot* yang membandingkan distribusi kumulatif dan distribusi normal. Distribusi normal akan membentuk suatu garis lurus diagonal, dan plotting data akan dibandingkan dengan garis diagonal. Jika distribusi data adalah normal maka garis yang menggambarkan data sesungguhnya akan mengikuti garis diagonalnya.

Menurut Husein Umar (2011:181) dasar pengambilan keputusan bisa dilakukan berdasarkan probabilitas (*Asymtotic Significance*), yaitu:

1. Jika probabilitas > 0,05 maka distribusi dari populasi adalah normal.
2. Jika probabilitas < 0,05 maka populasi tidak berdistribusi secara normal.

2. Uji Multikolinearitas

Menurut Ghozali (2011:62) Uji Multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas. Asumsi multikolinieritas menyatakan bahwa variabel independen harus terbebas dari gejala multikolinearitas. Gejala multikolinearitas adalah gejala korelasi antar variabel independen. Deteksi ada tidaknya multikolinearitas dilakukan dengan melihat nilai VIF (Variable Inflation Factor) dan tolerance. Model regresi dikatakan bebas dari multikolinearitas apabila nilai VIF < 10, dan tolerance > 0,1 (10%). Sebagai dasar acuannya dapat disimpulkan:

1. Jika nilai tolerance > 10 persen dan nilai VIF < 10, maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada multikolinearitas antar variabel independen dalam model regresi.
2. Jika nilai tolerance < 10 persen dan nilai VIF > 10, maka dapat disimpulkan bahwa ada multikolinearitas antar variabel independen dalam model regresi.

3. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Ghozali (2011:65) uji heterokedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan kepengamatan yang lain. Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut homokedastisitas dan jika berbeda maka disebut heterokedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang terdapat homokedastisitas atau tidak tejadi heterokedastisitas Ghozali (2011). Cara untuk mengetahui ada tidaknya heterokedastisitas adalah dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat (ZPRED) dan residualnya (SRESID). Deteksi terhadap heterokedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu Y dan sumbu X yang telah diprediksi, sumbu X adalah residual (Yprediksi – Y sesungguhnya) yang telah di-standardized. Dasar analisisnya adalah sebagai berikut:

1. Jika ada pola tertentu seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heterokedastisitas.
2. Jika tidak ada pola yang jelas serta titik-titik yang menyebar di atasdan di bawah angka nol pada sumbu Y, maka tidak terjadiheterokedastisitas.

4. Uji Autokorelasi

Persamaan regresi yang baik adalah yang tidak memiliki masalah autokorelasi, jika terjadi autokorelasi maka persamaan tersebut menjadi tidak baik atau tidak layak dipakai prediksi. Masalah autokorelasi baru timbul jika ada

korelasi secara linear antar kesalahan pengganggu periode t (berada) dengan kesalahan pengganggu periode t-1 (sebelumnya). Dengan demikian dapat dikatakan bahwa uji asumsi klasik autokorelasi dilakukan untuk data *time series* atau data yang mempunyai seri waktu, misalnya data dari tahun 2010 sampai dengan 2014 Menurut Danang Sunyoto (2013:47).

Salah satu ukuran dalam menentukan ada tidaknya masalah autokorelasi dengan uji Durbin-Watson (DW) dengan ketentuan sebagai berikut:

a) Terjadi autokorelasi positif, jika nilai DW dibawah -2 (DW < -2)
b) Tidak terjadi autokorelasi, jika nilai DW berada diantara -2 dan +2 atau -2 < DW < +2
c) Terjadi autokorelasi negatif, jika nilai DW di atas +2 atau DW > +2

5. Analisis Korelasi

Analisis korelasi bertujuan untuk mengukur kekuatan asosiasi (hubungan) linier antara dua variabel. Korelasi juga tidak menunjukkan hubungan fungsional. Dengan kata lain, analisis korelasi tidak membedakan antara variabel dependen dengan variabel independen. Dalam analisis regresi, analisis korelasi yang digunakan juga menunjukkan arah hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen selain mengukur kekuatan asosiasi (hubungan).

Analisis korelasi adalah analisis yang digunakan untuk mengetahui arah dan kuatnya hubungan antar variabel. Arah dinyatakan dalam positif dan negatif, sedangkan kuat atau lemahnya hubungan dinyatakan dalam besarnya koefisien korelasi. Nilai koefisien korelasi dapat dinyatakan $-1 \leq R \leq 1$ apabila:

1) Apabila (-) berarti terdapat hubungan negatif.

2) Apabila (+) berarti terdapat hubungan positif.

Interprestasi dari nilai koefisien korelasi adalah sebagai berikut:

1) Jika r = -1 atau mendekati -1, maka hubungan antara kedua variabel kuat dan mempunyai hubungan yang berlawanan (jika variabel independen naik, maka variabel dependen turun, dan jika variabel independen turun, maka variabel dependen naik).
2) Jika r = +1 atau mendekati +1, maka terdapat hubungan yang kuat antara variabel independen dan variabel dependen dan hubungannya searah (jika variabel independen naik, maka variabel dependen naik, dan jika variabel independen turun, maka variabel dependen turun).

Tabel 3.6
Interprestasi 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

Sumber : Sugiono (2012: 250)

Untuk mencari koefisien korelasi antara variabel X_1 dan Y serta Variabel X_2 dan Y, adalah sebagai berikut :

(a) Menghitung koefisien korelasi antara *Non Performing Loan* (X_1) terhadap Profitabilitas (ROA) (Y), menggunakan rumus:

$$rx_1y = \frac{\Sigma x_1 y}{\sqrt{\Sigma x_1^2 \cdot \Sigma y^2}}$$

Sumber: Sugiyono (2012:274)

(b) Menghitung koefisien korelasi antara Pertumbuhan Deposito (X_2) terhadap Profitabilitas (ROA) (Y), menggunakan rumus :

$$rx_2y = \frac{\Sigma x_1 y}{\sqrt{\Sigma x_2^2 \cdot \Sigma y^2}}$$

Sumber: Sugiyono (2012:274)

Keterangan:

r = Koefisien korelasi (-1≤ r ≥ +1), di mana :

x = Variabel bebas

y = Variabel terikat

6. Analisis Determinasi

Analisis Koefisiensi Determinasi (KD) digunakan untuk melihat seberapa besar variabel independen (X) berpengaruh terhadap variabel dependen (Y) yang dinyatakan dalam persentase. Besarnya koefisien determinasi dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$Kd = r^2 \times 100\%$$

Sumber: Ridwan dan Sunarto (2007: 81)

Keterangan:

Kd = Koefisien Determinasi

r^2 = Koefisien Korelasi

Tujuan metode koefisien determinasi berbeda dengan koefisien korelasi berganda. Pada metode koefisien determinasi, kita dapat mengetahui seberapa besar pengaruh analisis *Non Performing Loan* dan Pertumbuhan Deposito

pengaruhnya terhadap Profitabilitas (ROA), (lebih memberikan gambaran fisik atau keadaan sebenarnya dari kaitan analisis *Non Performing Loan* dan Pertumbuhan Deposito pengaruhnya terhadap Profitabilitas (ROA)).

3.6 Metode Pengujian Data

1. Uji Hipotesis

Menurut Sugiyono (2012:159) hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. 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 korelasi dan pengaruh variabel independen X_1 dan X_2 secara signifikan terhadap variabel dependen (Y). Hipotesis yang diuji dapat dirumuskan sebagai berikut:

a. Pengujian (Uji Statistik t)

Uji statistik t digunakan untuk menguji ada tidaknya pengaruh signifikan secara parsial atau satu pihak dari masing-masing variabel independen (X) dengan variabel dependen (Y). Hipotesis nol (H_0) tidak terdapat pengaruh yang signifikan dan Hipotesis alternatif (H_1) menunjukkan adanya pengaruh antara variabel independen dan variabel dependen, maka pengujian dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

(a) Menentukan hipotesis parsial antara variabel independen terhadap variabel dependen. Adapun hipotesis statistik yang akan di uji dalam penelitian ini adalah:

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

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

$H_1 : \beta \neq 0$: *Non Performing Loan* berpengaruh signifikan terhadap Profitabilitas (ROA)

$H_0 : \beta = 0$: Pertumbuhan Deposito tidak berpengaruh signifikan terhadap Profitabilitas (ROA)

$H_1 : \beta \neq 0$: Pertumbuhan Deposito berpengaruh signifikan terhadap Profitabilitas (ROA)

(b) Ditentukan dengan 5% dari derajat bebas (dk) = n – k – l, untuk menentukan t_{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 statu penelitian.

Menghitung nilai t_{hitung} dan membandingkannya dengan t_{tabel}. Adapun nilai t_{hitung}, dapat dicari dengan persamaan sebagai berikut:

Sumber: Sugiyono (2012:230)

Keterangan:

t = Nilai uji t

r = Koefisien korelasi

n = Jumlah sampel

b. Menggambar Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis

Penggambaran daerah penerimaan atau penolakan hipotesis beserta kriteria akan dijelaskan sebagai berikut:

1. Hasil t_{hitung} dibandingkan dengan t_{tabel} dengan kriteria:
   (a) Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka H_0 ada di daerah penolakan, hal ini diartikan Ha diterima dan artinya antara variabel X dan variabel Y memiliki pengaruh.
   (b) Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka H_0 ada di daerah penerimaan, hal ini diartikan Ha ditolak dan artinya antara variabel X dan variabel Y tidak memiliki pengaruh.
   (c) t_{hitung} dicari dengan rumus perhitungan thitung.
   (d) t_{tabel} dicari didalam tabel distribusi tstudent dengan ketentuan $\alpha = 0{,}05$ dan dk = (n – k – 1) atau 24 – 2 – 1 = 21.

c. Penarikan Kesimpulan

Berdasarkan gambar di atas, daerah yang diarsir merupakan daerah penolakan H_0, dan berlaku sebaliknya. Jika t_{hitung} jatuh di daerah penolakan (penerimaan), maka H_0 ditolak (diterima) dan Ha diterima (ditolak). Artinya koefisian regresi signifikan (tidak signifikan). Kesimpulannya *Non Performing*

Loan dan Pertumbuhan Deposito berpengaruh (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 (tidak adanya) pengaruh yang meyakinkan (signifikan) antara dua variabel tersebut.