BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

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). Sugiyono (2017:2) mendefinisikan bahwa metode penelitian adalah sebagai berikut:

> "Metode Penelitian pada dasarnya 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"

Dalam penelitian ini metode yang digunakan 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 (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."

Dalam penelitian ini metode deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan perputaran piutang, *non performing loan* (NPL) dan profitabilitas (ROA) pada perusahaan perbankan umum swasta nasional devisa yang terdaftar di BEI tahun 2013-2016.

Sedangkan Sugiyono (2014:8) mendefinisikan metode verifikatif sebagai berikut:

> "Metode verifikatif diartikan sebagai penelitian yang dilakukan terhadap populasi atau sampel tertentu dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang ditetapkan. Metode verifikatif digunakan untuk menguji hipotesis dengan menggunakan alat uji statistic yaitu Statistical Package for Social Sciences (SPSS)".

Dalam penelitian ini, metode verifikatif digunakan untuk menguji hipotesis terkait pengaruh perputaran piutang dan *non performing loan* (NPL) dan pada perusahaan perbankan umum swasta nasional devisa yang terdaftar di BEI periode 2013-2016. Pengujian hipotesis ini untuk mengetahui apakah hipotesis ditolak atau diterima.

Sugiyono (2014:8) mendefinisikan penelitian kuantitatif sebagai berikut:

> "Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivism, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistic, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan".

Dari penjelasan metode – metode penelitian yang telah dikemukakan diatas, maka dapat disimpulkan metode yang digunakan penulis dalam melakukan penelitian adalah metode deskriptif dan verifikatif dengan pendekatan kuantitatif. Alasan peneliti memilih metode deskriptif dan verifikatif tersebut digunakan untuk menguji lebih dalam pengaruh perputaran piutang dan *non performing loan* (NPL)

terhadap profitabilitas (ROA) , serta menguji teori dengan pengujian suatu hipotesis apakah diterima atau ditolak.

Objek penelitian menjadi sangat penting dalam sebuah penelitian, hal ini berhubungan dengan judul penelitian dan data yang diperlukan (Danang Sunyoto, 2013: 19). Menurut Sugiyono (2012:38) 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."

Maka objek penelitian dalam penelitian ini adalah Perputaran Piutang, dan *Non Performing Loan* (NPL) terhadap *Return On Assets* (ROA) pada Perusahaan Bank Umum Swasta Nasional Devisa yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Unit analisis dan unit obeservasi menjadi sangat penting dalam sebuah penelitian. Unit analisis dalam penelitian ini adalah Perusahaan Bank Umum Swasta Nasional Devisa yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sedangkan untuk unit observasi dalam penelitian ini adalah Laporan Keuangan Perusahaan Bank Umum Swasta Nasional Devisa yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

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 (X_1 dan X_2) 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 atau variabel bebas *(independent variabel)* adalah variabel yang nilainya tidak tergantung oleh variabel lain. Dalam penelitian ini, yang menjadi variabel independen adalah Perputaran Piutang dan *Non Performing Loan* (NPL).

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 Perputaran Piutang dan *Non Performing Loan* (NPL) terhadap Profitabilitas (ROA), maka operasionalisasi variabel penelitian dapat disajikan dalam Tabel 3.1

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Skala
	"Rasio perputaran piutang menunjukkan berapa cepat penagihan		

Perputaran Piutang (X1)	piutang. Semakin besar semakin baik karena penagihan piutang dilakukan dengan cepat." **Sofyan Syafri Harahap (2016:308)**	Perputaran Piutang = $\frac{\text{Penjualan kredit}}{\text{Rata-rata piutang}}$ **Sofyan Syafri Harahap (2016:308)**	Rasio
Non Performing Loan (NPL) (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 (2016:155)**	NPL = $\frac{\text{Kredit Bermasalah}}{\text{Total Kredit}}$ X 100% **Kasmir (2016:155)**	Rasio
Return On Assets (ROA) (Y)	"Rasio yang digunakan untuk mengukur seberapa jumlah laba bersih yang akan dihasilkan dari setiap rupiah dana yang tertanam dalam total aset." **Hery (2016:106)**	ROA = $\frac{\text{Laba bersih}}{\text{Total Aset}}$ **Hery (2016:106)**	Rasio

3.3 Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

3.3.1 Sumber Data

Sumber data terbagi menjadi dua bagian yaitu data primer dan data sekunder. Menurut Suharsimi Arikunto (2013:172) data primer dan data sekunder adalah sebagai berikut:

1. Data primer adalah data yang dikumpulkan melalui pihak pertama, biasanya dapat melalui wawancara, jejak pendapat dan lain-lain.

2. Data sekunder adalah data yang dikumpulkan melalui pihak kedua, biasanya diperoleh melalui instansi yang bergerak dibidang pengumpulan data seperti Badan Pusat Statistik dan lain-lain.

Danang Sunyoto (2013:21), menjelaskan bahwa data sekunder adalah sebagai berikut:

> "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 objek penelitian atau dapat dilakukan dengan menggunakan data dari Biro Pusat Statistik."

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder, dimana data yang digunakan peneliti 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.

Sebagai suatu penelitian empiris maka data sekunder yang digunakan adalah berupa data laporan keuangan perusahaan selama 4 tahun terakhir terhitung dari tahun 2013-2016 pada Perusahaan Bank Umum Swasta Nasional Devisa yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang telah di audit melalui data yang tersedia secara online pada situs http://www.idx.co.id.

3.3.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan cara untuk mendapatkan data yang diperlukan oleh peneliti dalam melakukan penelitian. Menurut Sugiyono (2017:137) 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 wawancara 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 perusahaan 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*) berupa journal, textbook, karya tulis yang berhubungan dengan penelitian ini. Melalui studi kepustakaan (*Library Research*) penulis mempelajari dengan cara membaca buku-buku yang berhubungan dengan masalah yang menjadi objek penelitian dan membaca data-data laporan keuangan instansi terkait yang sudah dipublikasikan untuk memperoleh landasan teori yang dapat menunjang penelitian.

3.4 Populasi, Penarikan Sampel, Tempat dan Waktu Penelitian

3.4.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2014:80) 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 dalam penelitian ini adalah 100 Laporan Keuangan Bank terdiri dari Laporan Posisi Keuangan (neraca) dan Laporan Laba Rugi pada 25 perusahaan bank umum swasta nasional devisa yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama 4 periode dari tahun 2013-2016 yang dapat dilihat dalam tabel berikut ini:

Tabel 3.2
Daftar Bank Umum Swasta Nasional Devisa yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Sebagai Populasi

No	Kode Saham	Nama Emiten	Tanggal IPO
1	AGRO	PT Bank Rakyat Indonesia Agro Niaga Tbk	08 Agustus 2003
2	AGRS	PT Bank Agris Tbk	22 Desember 2014
3	BABP	PT Bank Mnc Internasional Tbk	15 Juli 2002
4	BACA	PT Bank Capital Indonesia Tbk	08 Oktober 2007
5	BBCA	PT Bank Central Asia Tbk dan Entitas Anak	31 Mei 2000
6	BBKP	PT Bank Bukopin Tbk. dan entitas anaknya/and its subsidiaries	10 Juli 2006
7	BBMD	PT Bank Mestika Dharma Tbk	08 Juli 2013
8	BBNP	PT Bank Nusantara Parahyangan Tbk	10 Januari 2001
9	BCIC	PT Bank Jtrust Indonesia Tbk	25 Juni 1997
10	BDMN	PT Bank Danamon Indonesia Tbk dan Entitas Anak/and Subsidiaries	06 Desember 1989
11	BGTG	PT Bank Ganesha Tbk	12 Mei 2016
12	BKSW	PT Bank QNB Indonesia Tbk	21 November 2002
13	BMAS	PT Bank Maspion Indonesia Tbk	11 Juli 2013
14	BNBA	PT Bank Bumi Arta Tbk	31 Desember 1999
15	BNGA	PT Bank Cimbniaga Tbk dan Anak Peusahaan/ and Subsidiaries	29 November 1989
16	BNII	PT Bank Maybank Indonesia Tbk dan entitas anaknya/and its subsidiarie	21 November 1989
17	BNLI	PT Bank Permata Tbk	15 Januari 1990
18	BSIM	PT Bank Sinarmas Tbk	13 Desember 2010
19	BSWD	PT Bank Of India Indonesia Tbk	01 Mei 2002
20	INPC	PT Bank Artha Graha Internasional Tbk	29 Agustus 1990
21	MAYA	PT Bank Maypada Internasional Tbk	29 Agustus 1997
22	MEGA	PT Bank Mega Tbk	17 April 2000
23	NISP	PT Bank OCBC NISP Tbk	20 Oktober 1994
24	PNBN	PT Bank Pan Indonesia Tbk	29 Desember 1982
25	SDRA	PT Bank Wooei Saudara Indonesia 1906 Tbk	15 Desember 2006

Sumber : www.idx.co.id

3.4.2 Penarikan Sampel

Sampel merupakan sebagian dari keseluruhan jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Menurut Sugiyono (2014:81) 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."

Kriteria yang dipilih oleh penulis dalam menentukan penarikan sampel dalam penelitian ini adalah:

1. Data yang diambil adalah data laporan keuangan perusahaan bank umum swasta nasional devisa yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) berturut-turut selama 4 tahun masih berada di BEI dari tahun 2013 sampai tahun 2016.
2. Perusahaan bank umum swasta nasional devisa yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia mengalami penurunan Profitabilitas (ROA) 2 tahun atau lebih secara berturut-turut dari tahun 2013 sampai tahun 2016.
3. Perusahaan bank umum swasta nasional devisa yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia menerbitkan laporan keuangan yang telah di audit WTP pada tahun 2013 sampai dengan tahun 2016.

Tabel 3.3
Daftar Pertimbangan Sebagai Sampel

No	Kode Saham	Nama Emiten	Tanggal IPO	Kreteria 1	Kriteria 2	Kriteria 3
1	AGRO	PT Bank Rakyat Indonesia Agro Niaga Tbk	08 Agustus 2003	√	√	√
2	AGRS	PT Bank Agris Tbk	22 Desember 2014	×	×	×
3	BABP	PT Bank Mnc Internasional Tbk	15 Juli 2002	√	×	√
4	BACA	PT Bank Capital Indonesia Tbk	08 Oktober 2007	√	√	√
5	BBCA	PT Bank Central Asia Tbk dan Entitas Anak	31 Mei 2000	√	×	√

6	BBKP	PT Bank Bukopin Tbk. dan entitas anaknya/and its subsidiaries	10 Juli 2006	×	×	×
7	BBMD	PT Bank Mestika Dharma Tbk	08 Juli 2013	√	√	√
8	BBNP	PT Bank Nusantara Parahyangan Tbk	10 Januari 2001	√	√	√
9	BCIC	PT Bank Jtrust Indonesia Tbk	25 Juni 1997	√	×	√
10	BDMN	PT Bank Danamon Indonesia Tbk dan Entitas Anak/and Subsidiaries	06 Desember 1989	√	√	√
11	BGTG	PT Bank Ganesha Tbk	12 Mei 2016	×	×	×
12	BKSW	PT Bank QNB Indonesia Tbk	21 November 2002	√	×	√
13	BMAS	PT Bank Maspion Indonesia Tbk	11 Juli 2013	√	×	√
14	BNBA	PT Bank Bumi Arta Tbk	31 Desember 1999	√	√	√
15	BNGA	PT Bank Cimbniaga Tbk dan Anak Peusahaan/ and Subsidiaries	29 November 1989	√	√	√
16	BNII	PT Bank Maybank Indonesia Tbk dan entitas anaknya/and its subsidiarie	21 November 1989	√	×	√
17	BNLI	PT Bank Permata Tbk	15 Januari 1990	√	×	√
18	BSIM	PT Bank Sinarmas Tbk	13 Desember 2010	√	√	√
19	BSWD	PT Bank Of India Indonesia Tbk	01 Mei 2002	√	√	√
20	INPC	PT Bank Artha Graha Internasional Tbk	29 Agustus 1990	√	√	√
21	MAYA	PT Bank Maypada Internasional Tbk	29 Agustus 1997	√	×	√
22	MEGA	PT Bank Mega Tbk	17 April 2000	√	×	√
23	NISP	PT Bank OCBC NISP Tbk	20 Oktober 1994	√	×	√
24	PNBN	PT Bank Pan Indonesia Tbk	29 Desember 1982	√	×	√
25	SDRA	PT Bank Wooei Saudara Indonesia 1906 Tbk	15 Desember 2006	×	×	×

Sumber : www.idx.co.id

Berikut ini sampel 40 laporan keuangan terdiri dari Laporan Posisi Keuangan (neraca) dan Laporan Laba Rugi dari 10 Perusahaan Bank Umum Swasta Nasional Devisa yang terdaftar di BEI selama 4 periode dari tahun 2013-2016 yang memenuhi kriteria sebagai sampel pendukung dalam penelitian ini:

Tabel 3.4
Daftar Perusahaan Yang Menjadi Sampel

No.	Nama Perusahaan
1	PT Bank Rakyat Indonesia Agro Niaga Tbk
2	PT Bank Capital Indonesia Tbk
3	PT Bank Mestika Dharma Tbk
4	PT Bank Nusantara Parahyangan Tbk
5	PT Bank Danamon Indonesia Tbk dan Entitas Anak/and Subsidiaries
6	PT Bank Bumi Arta Tbk
7	PT Bank Cimbniaga Tbk dan Anak Peusahaan/ and Subsidiaries
8	PT Bank Sinarmas Tbk
9	PT Bank Of India Indonesia Tbk
10	PT Bank Artha Graha Internasional Tbk

3.4.3 Tempat dan Waktu Penelitian

3.4.3.1 Tempat Penelitian

Untuk memperoleh data dan informasi yang berkaitan dengan masalah yang diteliti, penulis mengadakan penelitian di kantor Perwakilan Bursa Efek Indonesia Bandung yang berloasi di Jl. PH H Mustofa No. 33, Neglasari, Cibeunying Kaler, Bandung 40124, Indonesia.

3.4.3.2 Waktu Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini, penulis membuat rencana jadwal penelitian, adapun waktu pelaksanaan penelitian dimulai pada Januari 2018 sampai dengan Mei 2018. Waktu penelitian dapat dilihat pada Tabel 3.5 dibawah ini:

Tabel 3.5
Waktu Pelaksanaan Penelitian

No	Deskripsi Kegiatan	2018							
		Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Agu
1	Pra Survei								
	a. Persiapan Judul								
	b. Persiapan Teori								
	c. Pengajuan Judul								
	d. Pencarian Perusahaan								
2	Usulan Penelitian								
	a. Penulisan UP								
	b. Bimbingan UP								
	c. Sidang UP								
	d. Revisi UP								
3	Pengumpulan Data								
4	Pengelolaan Data								
5	a. Bimbingan								
	b. Sidang Skripsi								
	c. Revisi Skripsi								
	d. Pengumpulan Draf Skripsi								

3.5 Metode Pengujian Data

Metode Pengujian pengaruh Perputaran Piutang dan *Non Performing Loan* (NPL) terhadap Profitabilitas (ROA) pada perusahaan bank umum swasta nasional devisa yang telah dan masih terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2013 hingga 2016 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).

3.5.1 Metode Analisis

Definisi Metode Analisis menurut Umi Narimawati, dkk. (2010:41) adalah sebagai berikut:

> "Metode 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".

Sebagaimana yang telah disebutkan sebelumnya, bahwa metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif dan verifikatif. Oleh karena itu analisis dalam penelitian ini menggunakan metode analisis kuantitatif.

3.5.2 Uji Asumsi Klasik

Untuk menguji kelayakan model regresi yang digunakan, maka harus terlebih dahulu memenuhi uji asumsi klasik. Uji asumsi klasik dalam penelitian ini terdiri dari uji normalitas, uji multikolineritas, uji heteroskedastisitas dan uji autokorelasi. Berikut eempat jenis pengujian pada uji asumsi klasik diantaranya:

3.5.2.1 Uji Normalitas

Sebelum dilakukan uji statistik, terlebih dahulu perlu diketahui apakah sampel yang dipergunakan berdistribusi normal atau tidak. Menurut Imam Ghozali (2011:160) mendefinisikan uji normalitas sebagai berikut:

> "Uji normalitas adalah untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal".

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel dependen dan variabel independen keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik hendaknya berdistribusi normal atau mendekati normal. Mendeteksi apakah data berdistribusi normal atau tidak dapat diketahui dengan menggambarkan penyebaran data melalui sebuah grafik.

Asumsi normalitas merupakan persyaratan yang sangat penting pada pengujian kebermaknaan (signifikansi) koefisien regresi, apabila model regresi tidak berdistribusi normal maka kesimpulan dari uji t masih meragukan, karena statistik uji t pada analisis regresi diturunkan dari distribusi normal. Pada penelitian ini digunakan uji satu sampel Kolmogorov-Smirnov untuk menguji normalitas model regresi.

Dengan dasar pengambilan keputusan berdasarkan probabilitas (*Asymtotic Significance*) menurut Singgih Santoso (2012:393) sebagai berikut:

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

Menurut Singgih Santoso (2012:322) pengujian secara visual dapat juga dilakukan dengan metode gambar normal *Probability Plots* dalam program SPSS. Dengan dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

a. Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, maka dapat disimpulkan bahwa model regresi memenuhi asumsi normalitas; dan

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

3.5.2.2 Uji Multikolinieritas

Uji ini digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan linier antar variabel independen dalam model regresi (Priyatno, 2008:39). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independennya. Menurut Singgih Santoso (2012:236) untuk mendeteksi adanya multikolinieritas adalah sebagai berikut:

a. Besaran VIF (*Variance Inflation Factor*) dan *Tolerance* Pedoman suatu model regresi yang bebas multikolinieritas adalah:

- Mempunyai nilai VIF di sekitar 1.
- Mempunyai angka *tolerance* mendekati 1.

Nilai VIF dapat diperoleh dengan rumus berikut:

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

(Singgih Santoso, 2012:236)

b. Besaran Korelasi Antar variabel Independen pedoman suatu model regresi yang bebas multikolinieritas adalah:

- Koefisien korelasi antar variabel independen haruslah lemah (dibawah 0.5). Jika korelasi kuat, terjadi problem multikolinieritas.

Menurut Ghozali (2011:95) dasar pengambilan keputusan:

- VIF > 10: Antar variabel independen terjadi multikolinieritas
- VIF < 10: antar variabel independen tidak terjadi multikolinieritas

3.5.2.3 Uji Heteroskedastisitas

Menurut Husein Umar (2011:179) mendefinisikan uji heteroskedastisitas sebagai berikut:

> "Heteroskedastisitas adalah dilakukan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lain".

Heteroskedastisitas merupakan indikasi varian antar residual tidak homogen yang mengakibatkan nilai taksiran yang diperoleh tidak lagi efisien. Untuk menguji apakah varian dari residual homogen digunakan uji rank Spearman, yaitu dengan mengkorelasikan variabel bebas terhadap nilai *absolute* dari residual (*error*). Apabila ada koefisien korelasi yang signifikan pada tingkat kekeliruan 5%, mengindikasikan adanya heteroskedastisitas.

Menurut Singgih Santoso (2012:240) untuk mendeteksi adanya heteroskedastisitas yaitu deteksi dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik di atas di mana sumbu X adalah Y yang telah diprediksi, dan sumbu X adalah residual (Y prediksi – Y sesungguhnya) yang telah di *studientized*. Dasar pengambilan keputusannya adalah:

- Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik (point- point) yang ada membentuk suatu pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka terjadi heteroskedastisitas.

- 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.

3.5.2.4 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. Menurut Husein Umar (2011:182) mendefinisikan uji autokorelasi sebagai berikut:

"Autokorelasi adalah dilakukan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi linier terdapat hubungan yang kuat baik positif maupun negatif antar data yang ada pada variabel-variabel penelitian".

Akibat dari adanya autokorelasi dalam model regresi, mengakibatkan hal berikut :

a. Varian sampel tidak dapat menggambarkan varians populasi.
b. Model regresi yang dihasilkan tidak dapat dipergunakan untuk menduga nilai variabel terikat dari nilai variabel bebas tertentu.
c. Varians dari koefisiennya menjadi tidak minim lagi (tidak efisien lagi), sehingga koefisien estimasi yang diperoleh kurang akurat lagi.
d. Uji t tidak berlaku lagi, jika uji t tersebut tetap digunakan maka kesimpulan yang diperoleh salah.

Untuk menguji ada tidaknya autokorelasi, dari data residual terlebih dahulu dihitung nilai statistik Durbin-Watson (D-W). Kriteria uji: bandingkan nilai D-W dengan nilai d dari tabel Durbin-Watson:

$$D - W = \frac{\sum(e_t - e_{t-1}}{\sum {e_t}^2}$$

Singgih Santoso (2012:241) menguraikan patokan/standar untuk autokorelasi sebagai berikut:

- Angka D-W di bawah -2 berarti ada autokorelasi positif.
- Angka D-W di antara -2 sampai +2, berarti tidak ada autokorelasi.
- Angka D-W di atas +2 berarti ada autokorelasi negatif.

Dasar yang digunakan untuk pengambilan keputusan secara umum adalah sebagai berikut:

Tabel 3.6
Autokorelasi

Hipotesis Nol	Keputusan	Jika
Tidak ada auto korelasi positif	Tolak	0<d<dl
Tidak ada auto korelasi positif	*No Decision*	dl≤d≤du
Tidak ada korelasi negatif	Tolak	4dl<d<4
Tidak ada korelasi negatif	*No Decision*	4du≤d≤4dl
Tidak ada auto korelasi positif atau negatif	Tidak ditolak	du<d<4du

3.6 Metode Analisis Data

3.6.1 Rancangan Analisis

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

"Rancangan analisis adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang telah diperoleh dari hasil observasi lapangan, dan dokumentasi dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam 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 dan verifikatif dengan pendekatan kuantitatif. Adapun langkah-langkah analisis kuantitatif yang diuraikan diatas sebagai berikut:

1. Analisis Regresi Linier Berganda (*Multiple*)

Tujuan analisis regresi untuk mengetahui besarnya pengaruh variable bebas (x) terhadap variable terikat (y). Menurut Umi Narimawati (2010:5), analisis regresi linear berganda adalah:

> "Suatu analisis asosiasi yang digunakan secara bersamaan untuk meneliti pengaruh dua atau lebih variabel bebas terhadap satu variabel tergantung dengan skala interval".

Pada dasarnya teknik analisis ini merupakan kepanjangan dari teknik analisis regresi linier sederhana. Untuk menggunakan teknik analisis ini syarat-syarat yang harus dipenuhi diantaranya adalah sebagai berikut:

a. Data harus berskala interval;
b. Variabel bebas terdiri lebih dari dua variabel;
c. Variabel tergantung terdiri dari satu variabel;
d. Hubungan antara variabel bersifat linier. Artinya semua variabel bebas mempengaruhi variabel tergantung;
e. Tidak boleh terjadi multikolinieritas. Artinya sesama variabel bebas tidak boleh berkorelasi terlalu tinggi, misalnya 0,9 atau terlalu rendah misalnya 0,01;
f. Tidak boleh terjadi autokorelasi. Akan terjadi autokorelasi jika angka *Durbin dan Watson* sebesar < 1 atau > 3 dengan skala 1-4;

g. Jika ingin menguji keselarasan model (*goodness of fit*), maka dipergunakan simpangan baku kesalahan. Untuk kriterianya digunakan dengan melihat angka *Standard Error of Estimate* (SEE) dibandingkan dengan nilai simpangan baku (*Standard Deviation*). Jika angka *Standard Error of Estimate* (SEE) < simpangan baku (*Standard Deviation*) maka model dianggap selaras; dan
h. Kelayakan model regresi diukur dengan menggunakan nilai signifikansi. Model regresi layak dan dapat dipergunakan jika angka signifikansi < 0,05 (dengan presisi 5%) atau 0,01 (dengan presisi 1%).

Dalam penelitian ini analisis regresi linier berganda bertujuan untuk menerangkan besarnya pengaruh Perputaran Piutang (X_1), *Non Performing Loan* (NPL) (X_2) dan terhadap *Return On Assets* (ROA) (Y), survei pada perusahaan bank umum swasta nasional devisa yang terdaftar di BEI. Bentuk persamaan analisis regresi linier berganda secara umum dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$\mathbf{Y= a+\beta_O+\beta 1X1+\beta 2X2 + \varepsilon}$$

Sumber: Husein Umar (2011:213)

Keterangan:

Y = Profitabilitas (ROA)

X_1 = Perputaran Piutang

X_2 = *Non Performing Loan* (NPL)

a = Konstanta Intersep

β_O = Konstanta merupakan nilai terikat yang dalam hal ini adalah pada saat variabel bebasnya adalah 0 (X_1 dan X_2 = 0)

$\beta 1$ = Koefisien regresi *multiple* antara variabel bebas X_1 terhadap variabel terikat Y, bila variabel bebas lainnya dianggap konstan

ε = Faktor pengganggu di luar model

Arti koefisien β adalah jika nilai β positif (+), hal tersebut menunjukkan hubungan searah antara variabel bebas dengan variabel tidak bebas. Dengan kata lain, peningkatan atau penurunan besarnya variabel bebas akan diikuti oleh peningkatan atau penurunan besarnya variabel tidak bebas. Sedangkan jika nilai β negatif (-), hal tersebut menunjukkan hubungan yang berlawanan antara variabel bebas dengan variabel tidak bebast. Dengan kata lain, setiap peningkatan besarnya nilai variabel bebas akan diikuti oleh penurunan besarnya nilai variabel tidak bebas 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 Perputaran Piutang (X_1) Profitabilitas (ROA) (Y) dengan *Non Performing Loan* (NPL) (X_2).

2. Analisis Korelasi *Pearson*

Analisis korelasi merupakan cara untuk mengetahui tingkat hubungan variabel independen terhadap variabel dependen dan juga mengetahui arah hubungan antara variabel independen terhadap variabel dependen. (Sugiyono, 2017:178)**.** Besarnya pengaruh masing-masing komponen variabel bebas terhadap variabel tidak bebas yaitu Perputaran Piutang dan *Non Performing Loan* (NPL) terhadap Profitabilitas (ROA) dapat diketahui dengan menggunakan korelasi

pearson. Koefisien korelasi *pearson* antara masing-masing variabel independen tersebut dengan variabel dependen dapat dihitung sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{n(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{n\sum x^2 - (\sum x)^2\}.\{n\sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

Sumber: Sugiyono (2017:178)

Keterangan:

R = Koefisien korelasi berganda

X_1 = Perputaran Piutang

X_2 = *Non Performing Loan* (NPL)

Y = Profitabilitas (ROA)

N = Banyaknya Sampel

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 terhadap perkembangan variabel Y, hal ini berarti bahwa bertambahnya atau berkurangnya variabel Y tidak mempengaruhi variabel X.

Menurut Sugiyono (2012:250) untuk dapat memberikan penafsiran besar kecilnya koefisien korelasi, dapat berpedoman pada ketentuan tabel berikut ini:

Tabel 3.7
Pedoman untuk memberikan Interprestasi Koefisien Korelasi

0 – 0,20	Sangat rendah (hampir tidak ada hubungan)
0,21 – 0,40	Korelasi yang lemah
0,41 – 0,60	Korelasi sedang
0,61 – 0,80	Cukup tinggi

0,81 – 1	Korelasi tinggi

Sumber: Sugiyono (2012:250)

3. Analisis Koefisien Determinasi

Besarnya pengaruh Perputarang Piutang (X_1) *Non Performing Loan* (NPL) (X_2) dan Profitabilitas (ROA) (Y), dapat diketahui dengan menggunakan analisis koefisien determinasi atau disingkat Kd yang diperoleh dengan mengkuadratkan koefisien korelasinya yaiu:

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

Keterangan:

Kd = Koefisien Determinasi atau Seberapa Jauh Perubahan Variabel Dipergunakan oleh Variabel X

R^2 = Kuadrat Koefisien Korelasi

100% = Pengkali yang menyatakan dalam persentase

Dengan diketahuinya koefisien korelasi antara masing-masing Perputaran Piutang (X_1), *Non Performing Loan* (NPL) (X_2) dan Profitabilitas (ROA) (Y), kita bisa menentukan koefisien determinasi. Koefisien determinasi tersebut digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh yang ditimbulkan masing-masing variabel bebas (X_1, X_2) terhadap variabel terikat (Y).

Pada hakikatnya nilai r berkisar antara -1 dan 1, bila r mendekati -1 atau 1 maka dapat dikatakan bahwa ada hubungan yang erat antara variabel bebas dengan variabel terikat. Bila r mendekati 0, maka dapat dikatakan bahwa hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat sangat lemah atau bahkan tidak ada.

3.6.2 Pengujian Hipotesis

Rancangan pengujian hipotesis penelitian ini untuk menguji ada tidaknya korelasi dan pengaruh antara variabel *independent* (X) yaitu Pengaruh Perputaran Piutang (X_1) dan *Non Performing Loan* (NPL) (X_2) terhadap Profitabilitas (ROA) sebagai variabel *dependen* (Y).

Menurut Andi Supangat (2010:293) mendefinisikan pengujian hipotesis sebagai berikut:

> "Pengujian hipotesis adalah salah satu cara dalam statistika untuk menguji "parameter" populasi berdasarkan statistik sampelnya, untuk dapat diterima atau ditolak pada tingkat signifikansi tertentu".

Pada penelitian ini uji t dilakukan untuk mengetahui seberapa jauh pengaruh perputaran piutang dan *non performing loan* (NPL) terhadap *return on asset* (ROA) secara parsial atau terpisah. Menurut Imam Ghozali (2011:98) uji t digunakan untuk mengujji pengaruh masing-masing variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini terhadap variabel dependen secara parsial.

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.

1. Merumuskan Hipotesis

a. Hipotesis Pertama

Perputaran piutang terhadap Profitabilitas (ROA) dalam sektor bank umum swasta nasional devisa yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia

periode 2013-2016. Hipotesis penelitian ini dapat diterjemahkan dalam hipotesis statistik sebagai berikut:

Ho_1 : $\beta = 0$: Perputaran Piutang berpengaruh terhadap Profitabilitas (ROA)

Ha_1 : $\beta \neq 0$: Perputaran Piutang berpengaruh terhadap Profitabilitas (ROA)

b. Hipotesis Kedua

Non Performing Loan (NPL) terhadap Profitabilitas (ROA) dalam perusahaan bank umum swasta nasional devisa yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2013-2016. Hipotesis penelitian ini dapat diterjemahkan dalam hipotesis statistik sebagai berikut:

Ho_2 : $\beta = 0$: Kredit Bermasalah (NPL) tidak berpengaruh terhadap Profitabilitas(ROA)

Ha_2 : $\beta \neq 0$: Kredit Bermasalah (NPL) berpengaruh terhadap Profitabilitas (ROA)

2. Menguji tingkat signifikansi

Untuk mencari makna pengaruh variabel X_1 dan X_2 terhadap Y maka peneliti melakukan uji signifikasi terhadap hasil korelasi *pearson product moment* tersebut menggunakan statistik uji t *student* dengan rumus sebagai berikut:

$$t_{hitung} = \frac{b}{Se(b)}$$

Sumber: Sritua Arief (2006:9)

Keterangan:

b = Koefisien Regresi ganda

Se (b) = *Standard error*

Untuk mengetahui ditolak atau tidaknya hipotesis penelitian, kaidah yang digunakan dalam pengujian terhadap hipotesis penelitian adalah kaidah pengujian:

a. Jika ^{t}hitung $\geq$ ^{t}tabel, maka tolak H_o artinya signifikan dan

b. Jika ^{t}hitung $\leq$ ^{t}tabel, maka terima H_o artinya tidak signifikan.

Nilai t tabel bisa ditemukan dengan bantuan tabel distribusi t *student* yang sudah tersedia secara umum, dengan ketentuan pencarian $\alpha = 0{,}05$ dan derajat kebebasan atau df = (jumlah data/n-k-1) atau 40-2-1= 37.

3. Menggambar daerah penerimaan dan penolakan

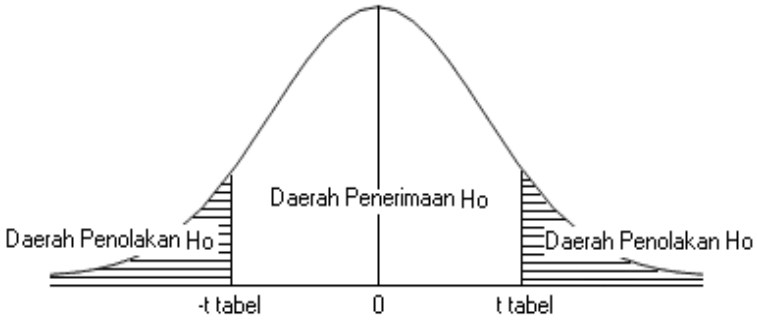
Untuk menggambar daerah penerimaan atau penolakan maka digunakan kriteria sebagai berikut:

a. Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka H_o ada di daerah penolakan, berarti Ha diterima artinya antara variabel X_1, X_2 dan variabel Y ada pengaruhnya;

b. Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka H_o ada di daerah penerimaan, berarti Ha ditolak artinya antara variabel X_1, X_2 dan variabel Y tidak ada pengaruhnya;

c. t_{hitung} : dicari dengan rumus perhitungan t_{hitung}; dan

d. t_{tabel}: dicari di dalam tabel distribusi t *student* dengan ketentuan sebagai berikut $\alpha = 0{,}05$ dan df = (jumlah data/n-k-1) atau 40-2-1 = 37.



Sumber: Sugiyono (2011:185)

Gambar 3.1
Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis

4. Menghitung Uji t (t-test)

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

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

Menurut (Sugiyono,2017:184)

Keterangan :

t = nilai uji t

r = koefisien korelasi

n = jumlah sampel

5. Penarikan Kesimpulan Hipotesis

Daerah yang diarsir merupakan daerah penolakan H_0 dan berlaku sebaliknya. Jika t hitung jatuh di daerah penolakan (penerimaan) maka Ho ditolak (diterima) dan Ha diterima (ditolak). Artinya koefisien regresi signifikan (tidak signifikan). Kesimpulannya, Perputaran Piutang dan *Non Performing Loan* (NPL) mempengaruhi (tidak mempengaruhi) 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 menunjukkan adanya (tidak adanya pengaruh yang meyakinkan (signifikan) antara dua variabel tersebut). Dalam hal ini ditunjukkan dengan penolakan Ho atau penerimaan alternatif (Ha).