

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah Perputaran Kas, Perputaran Piutang dan Likuiditas terhadap *Return On Assets* di BPR Nusumma Singaparna Periode 2018-2020 per triwulan. Penelitian ini dilakukan secara langsung di BPR Nusumma Singaparna Tasikmalaya.

3.1.1 Sejarah Singkat Bank Perkreditan Rakyat

Sebagai perwujudan dari keinginan masyarakat islam Singaparna untuk memiliki lembaga perbankan sendiri, maka bersamaan dengan Mukhtamar Nahdlatul Ulama ke-29 Tahun 1994, pada tanggal 19 November 1994 melalui Menteri Keuangan RI No, Kep 310 IKM, Bank Nusumma resmi berdiri di Singaparna. Dengan demikian lembaga tersebut adalah satu unsur yang harus tersedia di dalam proses pengembangan ekonomi masyarakat. Salahsatu sarana yang mempunyai peran strategis dalam menggerakkan potensi ekonomi masyarakat terutama di daerah perbankan. Peran yang strategis tersebut terutama disebabkan oleh fungsi utama bank sebagai suatu wahana yang dapat menghimpun dan menyalurkan dana masyarakat secara efektif dan efisien.

Melalui PT. Duta Dunia Perintis dengan saham 60% Nahdlatul Ulama pada tahun 1989 melakukan kerjasama dengan Bank Summa melalui PT. Summa Surya dengan saham 40% mendirikan PT.Summa Utama sebagai perusahaan bagi Bank Perkreditan Rakyat Nusumma di beberapa daerah (kini telah berdiri 12

Bank Nusumma). Langkah awal beroperasinya BPR ini mendapatkan dukungan dari masyarakat islam yang telah menginginkan mempunyai lembaga Perbankan sendiri namun dalam perkembangan selanjutnya pada tahun 1992 terjadi kemelut dengan likuiditasnya Bank Summa oleh Bank Indonesia.

Meskipun Bank Nusumma Singaparna baru didirikan kurang dari satu tahun akan tetapi, respon masyarakat kepada Bank Nusumma Singaparna begitu antusias dengan jumlah nasabah maupun calon nasabah yang setiap hari memenuhi Kantor Nusumma Singaparna. Untuk mengantisipasi dan memelihara nasabah tersebut “Ada Therapi Khusus” yaitu memberikan pelayanan sebaik-baiknya dan selalu mengutamakan kepentingan Nasabah yang memerlukan bantuan jasa perbankan, tentunya kepada karyawan dan karyawan kita harus selalu istiqomah dalam melayani semua kepentingan.

3.1.2 Visi dan Misi Perusahaan

3.1.2.1 Visi

“Menjadi bank yang keren dan juara”

3.1.2.1 Misi

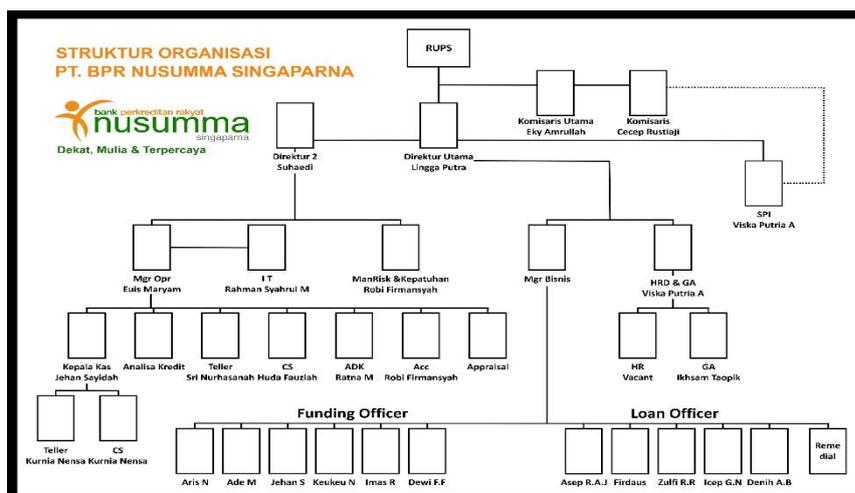
- a. Menjadi bank yang dikenal dekat dengan masyarakat dikarenakan layanan yang inovatif, mulia dan terpercaya
- b. Konsisten menjadi bank yang sehat untuk dapat tumbuh dan berkembang bersama masyarakat

- c. Memiliki indeks kebahagiaan SDM dan organisasi yang tinggi sehingga dapat terus memberikan dampak positif kepada masyarakat sekaligus berkontribusi terhadap perekonomian Indonesia

3.1.3 Alamat Perusahaan

Penelitian ini dilaksanakan di BPR Nusumma Singaparna yang beralamat di Jln. Muktamar NU XXIX No.1A, Cipakat, Singaparna, Kabupaten Tasikmalaya.

3.1.4 Struktur Organisasi



Sumber : Laporan Keuangan BPR Nusumma periode 2016-2020 per triwulan

Gambar 3.1 Struktur Organisasi BPR Nusumma Singaparna

3.1.5 Jumlah Karyawan

Tabel 3.1

Jumlah Karyawan BPR Nusumma Singaparna

No	Nama	Jabatan
1	Eky Amrullah	Komisaris Utama

2	Cecep Rustiaji	Komisaris
3	Ir Lingga Putra	Direktur Utama
4	Suhaedi	Direktur Oprasional
5	Euis Maryam	Manager Oprasional
6	Viska Putria Ananda	SPI & HR
7	Rahman Syahrul M	IT
8	Robi Firmansyah	Acc & Manrisk
9	Ade Moch Ichsan	Funding Officer
10	Aris Nursalam	Funding Officer
11	Jehan Sayyidah	Funding Officer
12	Keukeu Nurhandayani	Funding Officer
13	Imas Rini	Funding Officer
14	Dewi Fitri Furwanti	Funding Officer
15	Asep Rifki Abdul Jabar	Loan Officer
16	Zulfi Rizki Rinaldi	Loan Officer
17	Firdaus	Loan Officer
18	Icep Gustian Nugraha	Loan Officer
19	Denih Amar Benif	Loan Officer
20	Kurnia Nensa	Teller
21	Huda Fauziah	Customer Service
22	Sri Nurhasanah	Teller
23	Ratna Mardiana	Admin Kredit

Sumber : Laporan Keuangan BPR Nusumma periode 2018-2020 per triwulan

3.1.6 Data Jumlah Nasabah PT. BPR Nusumma Singaparna periode 2015-2020

Tabel 3.2
Data Jumlah Nasabah BPR Nusumma Singaparna periode 2015-2020

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Penabung	1.510	1.789	2.404	2.950	3.264	3.601
Deposan	46	29	28	55	54	59
Debitur	308	275	409	620	720	810
Jumlah	3.879	4.109	4.858	5.643	6.057	6.490

Sumber : Laporan Keuangan BPR Nusumma periode 2016-2020 per triwulan

3.1.7 Produk dan Layanan

Tabel 3.3
Produk dan Layanan BPR Nusumma Singaparna

KREDIT	Kredit Usaha Mikro	Tabungan	Tabungan Idul Fitri (TABITRI)	Deposito	Deposito 1 Bulan
	Kredit Usaha Profesi		Tabungan Nusumma Prima		Deposito 3 Bulan
	Kredit Investasi Produktif		Tabungan Nusumma Prima Plus		Deposito 6 Bulan
	Kredit Prima Guna		Tabungan Siberkah		Deposito 12 Bulan
	Kredit Nusumma Produktif		Tabungan Kuliah		Siberkah 3 Bulan
	KKB		Tabungan Tabiban		Siberkah 6 Bulan
	KPGB	Tabungan Simpel	Siberkah 12 Bulan		
	Kredit Multi Guna				
	Kredit Karyawan Nusumma				
	Kredit Sepeda Karyawan				
Kredit Laptop Abdi					

Sumber : Laporan Keuangan BPR Nusumma periode 2016-2020 per triwulan

3.2 Metode Penelitian

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode deskriptif. Menurut Nazir (2003:64) metode deskriptif yaitu suatu metode yang meneliti status kelompok manusia, objek, suatu kondisi, suatu system pemikiran ataupun suatu kelas peristiwa kepada masa yang sekarang dengan tujuan deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki.

3.2.1 Oprasionalisasi Variabel

Variabel penelitian merupakan segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang di tetapkan oleh peneliti untuk mempelajari sehingga memperoleh informasi tentang hal tersebut yang kemudian variabel tersebut dapat di definisikan (Sugiyono, 2013:2). Variabel yang diteliti terbagi menjadi 2 kelompok besar atau variabel besar yaitu variabel independen dan variabel dependen.

Variabel-variabel sehubungan dengan judul yang diajukan :

1. Variabel Bebas (Independen)

Variabel yang menjadi sebab timbulnya atau berubahnya variabel dependen (variabel terikat). Menurut Sugiyono (2009:59). Bahkan variabel independen merupakan variabel yang keberadaannya menjadi faktor penyebab yang dapat memengaruhi variabel lain, dalam hal ini variabel dependennya. Dalam penelitian ini yang di jadikan variabel independen adalah : Perputaran Kas (X_1), Perputaran Piutang (X_2) dan Likuiditas (Y).

2. Variabel Terikat (Dependen)

Variabel yang di pengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2009:59). Dalam penelitian ini yang dijadikan variabel adalah *Return On Assets* (Z).

3. Variabel *Intervening*

Menurut Sugiyono (2017:39), variabel *intervening* adalah variabel yang secara teoretis memengaruhi hubungan antara variabel independen dengan dependen menjadi hubungan yang tidak langsung dan tidak dapat diamati dan diukur. Variabel *intervening* dalam penelitian ini adalah Likuiditas (Y).

Adapun definisi oprasional variabel untuk masing-masing variabel dan indikatornya adalah sebagai berikut :

Tabel 3.4
Oprasionalisasi Variabel

Variabel	Definisi Oprasionalisasi	Indikator	Satuan	Skala
Perputaran Kas (X ₁)	Perputaran kas adalah periode berputarnya kas yang dimulai pada saat kas di investasikan hingga kembali menjadi kas	$\frac{\text{Penjualan Bersih/kas}}{\text{Rata - Rata Kas}}$	Kali (x)	Rasio
Perputaran Piutang (X ₂)	Perputaran piutang lamanya adalah waktu yang dibutuhkan untuk mengubah piutang menjadi kas	$\frac{\text{Penjualan Kredit}}{\text{Piutang}}$	Kali (x)	Rasio
Likuiditas	Likuiditas adalah		Persen	Rasio

<i>(Loan to Deposit Ratio) (Y)</i>	kemampuan perusahaan memenuhi kewajiban pendek Nusumma Singaparna	untuk semua jangka BPR	$\frac{\text{Kredit}}{\text{Dana Pihak Ketiga}}$	(%)	
<i>Return On Assets (Z)</i>	ROA adalah mengukur kemampuan perusahaan menghasilkan laba dari aktiva yang di pergunakan Nusumma Singaparna	adalah laba yang di BPR	$\frac{\text{Earning After Tax}}{\text{Total Assets}}$	Persen (%)	Rasio

3.2.2 Teknik Pengumpulan Data

Data yang di pergunakan dalam penelitian ini adalah data primer yang di peroleh dari Laporan Keuangan pada Bank Perkreditan Rakyat Nusumma Singaparna. Metode yang di gunakan dalam penelitian ini adalah metode dokumentasi yaitu dengan cara mengumpulkan, mencatat dan mengkaji data primer. Data dalam penelitian ini di peroleh langsung dari bagian keuangan BPR Nusumma Singaparna yang menjadi sampel dalam penelitian ini.

3.2.2.1 Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang di gunakan dalam penelitian ini adalah *time series* yaitu data yang merupakan hasil pengamatan dalam suatu rentang waktu tertentu. Dengan pendekatan kuantitatif yaitu data yang di nyatakan dalam angka-angka, menunjukkan nilai besaran terhadap variabel yang di wakilinya. Sedangkan

sumber data dalam penelitian ini adalah data primer. Data primer yaitu data yang dikumpulkan melalui pihak pertama, biasanya melalui perantara, jejak, dan lain-lain. Menurut Sugiyono (2016) bahwa :

“Data primer yaitu sumber data penelitian yang langsung diperoleh dari sumber dan diberi kepada pengumpul data atau peneliti. Sumber data primer adalah wawancara dengan subjek penelitian baik secara observasi maupun pengamatan langsung”

Dalam penelitian ini data primer diperoleh dari laporan keuangan triwulan BPR Nusumma Singaparna khususnya mengenai Perputaran Kas, Perputaran Piutang , Likuiditas dan *Return On Assets* (ROA) melalui penelitian langsung ke BPR Nusuma Singaparna.

3.2.2.2 Populasi Sasaran

Populasi adalah kumpulan dari semua objek atau individu yang memiliki karakteristik tertentu, jelas dan lengkap yang akan di teliti (bahan penelitian). Populasi adalah wilayah generalisasi sebagai data yang terdiri dari objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu (Sugiyono:2008). Adapun yang menjadi populasi adalah seluruh laporan keuangan BPR Nusumma Singaparna.

3.2.2.3 Penentuan Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang di miliki oleh populasi tersebut. Pemilihan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode

purposive sampling yaitu dengan mempertimbangkan beberapa kriteria tertentu.

Adapun kriteria pemilihan sampel yang di teliti sebagai berikut :

1. Bank Perkreditan Rakyat harus menyediakan laporan keuangan secara lengkap selama periode 2016-2020 per triwulan.
2. Laporan keuangan yang di sediakan merupakan laporan keuangan tahunan pada periode 2016-2020 per triwulan yang telah di publikasikan atau pada website masing-masing.
3. Bank Perkreditan Rakyat memiliki data yang di butuhkan terkait pengukuran variabel-variabel yang di gunakan untuk penelitian selama periode 2016-2020.

Adapun yang menjadi sampel adalah laporan keuangan BPR Nusumma Singaparna periode 5 tahun terakhir yaitu mulai pada tahun 2016-2020.

3.2.2.4 Prosedur pengumpulan data

Prosedur pengumpulan data merupakan proses dari proses pengujian data yang berkaitan dengan sumber dan cara untuk memperoleh data penelitian. Untuk memperoleh data dan informasi yang substansial maka penulis menggunakan prosedur pengumpulan data yang dapat mendukung pelaksanaan penelitian yaitu sebagai berikut :

1. Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan merupakan teknik pengumpulan data dengan cara mempelajari buku-buku referensi, *literacture*, jurnal, dan lain sebagainya yang ada hubungannya dengan masalah yang di teliti. Dan juga mempelajari

beberapa penelitian terdahulu yang sudah dipublikasikan melalui media internet.

2. Studi Dokumentasi

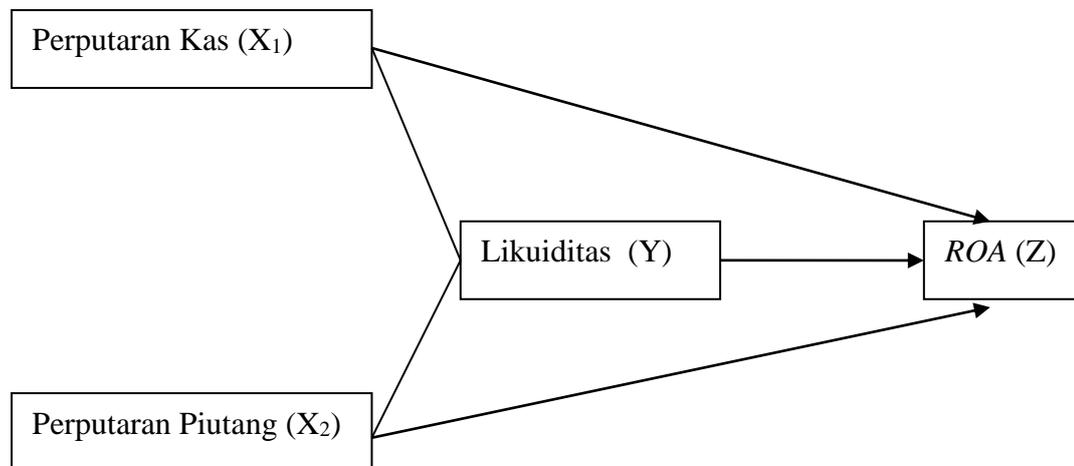
Studi dokumentasi yaitu pengumpulan-pengumpulan data yang dilakukan dengan cara melihat, membaca dan mencatat data-data maupun informasi yang diperoleh langsung dari bagian keuangan Bank Perkreditan Rakyat Nusumma Singaparna, jurnal-jurnal ilmiah maupun situs resmi BPR Nusumma Singaparna penulis dapat memahami literature yang berkaitan dengan penelitian yang bersangkutan.

3.3 Model Penelitian

Menurut Sugiyono (2017:72) menyatakan bahwa:

“Model hubungan antar variabel adalah hasil kerangka berfikir yang disusun berdasarkan teori tertentu yang menunjukkan hubungan antara variabel yang akan diteliti sekaligus mencerminkan jenis dan jumlah rumusan masalah yang perlu dijawab melalui penelitian, teori yang digunakan untuk merumuskan hipotesis, jenis dan jumlah hipotesis, dan teknik analisis statistik yang akan digunakan.”

Model penelitian ini dengan tiga variabel yaitu Perputaran Kas (X_1), Perputaran Piutang (X_2) dan Likuiditas (Y) dan satu variabel dependen yaitu *Return On Assets* (Z) maka model penelitiannya dapat dilihat pada gambar 3.2.



Gambar 3.2
Model Penelitian

3.4 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan analisis deskriptif yaitu analisis yang dilakukan untuk menilai karakteristik dari sebuah data. Dari hasil data yang terkumpul, penulis mencoba untuk mengolah dan menganalisis data tersebut dengan menggunakan analisis kuantitatif. Maksud dari analisis tersebut yaitu analisis yang menginterpretasikan data dalam bentuk angka-angka dan digunakan sebagai alat dalam statistik sehingga memudahkan dalam menafsirkan data mentah yang diperoleh. Sedangkan penelitian verifikasi merupakan metode penelitian melalui pembuktian untuk menguji hipotesis hasil penelitian deskriptif dengan perhitungan statistika sehingga didapat hasil pembuktian yang menunjukkan hasil hipotesis ditolak atau diterima (Sugiyono, 2013:6). Metode ini digunakan untuk meneliti ulang hasil penelitian tersebut.

1. Analisis Keuangan

a. Perputaran Kas

$$\text{Perputaran Kas} = \frac{\text{Penjualan Bersih/kas}}{\text{Rata-rata Kas}} \times 100\%$$

b. Perputaran Piutang

$$\text{Perputaran Piutang} = \frac{\text{Penjualan Kredit}}{\text{Piutang}} \times 100\%$$

c. Likuiditas

$$LDR = \frac{\text{Kredit}}{\text{Dana pihak ketiga}} \times 100\%$$

d. *Return On Assets* (ROA)

$$\text{Return On Assets} = \frac{\text{Earning After Tax}}{\text{Total Assets}} \times 100\%$$

2. Analisis Statistik.

3.4.1 Analisis Data

Analisis data adalah proses mengatur ukuran data, mengorganisasikannya ke dalam suatu pola, kategori dan satu uraian dasar. Dengan kata lain analisis data diartikan sebagai upaya mengolah data menjadi informasi, sehingga karakteristik atau sifat-sifat data tersebut dapat dengan mudah dipahami dan bermanfaat untuk menjawab masalah-masalah yang berkaitan dengan kegiatan penelitian.

Analisis data merupakan salahsatu langkah penting dalam rangka memperoleh temuan-temuan hasil penelitian. Hal ini disebabkan, data akan menuntun kita ke arah temuan ilmiah, bila dianalisis dengan teknik-teknik yang tepat. Data yang belum dianalisis masih merupakan data mentah. Dalam kegiatan penelitian, data mentah akan memberi arti yang berguna dalam memecahkan

masalah penelitian bila dianalisis dan ditafsirkan. Dalam rangka analisis dan interpretasi data, perlu dipahami tentang keberadaan data baik data kualitatif maupun kuantitatif. Pada penelitian ini penulis melakukan analisis data menggunakan alat analisis variabel *intervening*.

3.4.1.1 Uji Asumsi Klasik

Uji Asumsi Klasik digunakan untuk mendeteksi kemungkinan terjadinya penyimpangan asumsi klasik atas model regresi berganda yang digunakan. Menurut Gujarati (2007:97),

“Uji asumsi klasik bertujuan untuk memastikan bahwa hasil penelitian adalah valid dengan data yang di gunakan secara teori adalah tidak bias konsisten dan penaksirannya koefisien regresinya efisien. Suatu model dikatakan cukup baik dan dapat dipakai untuk memprediksi apabila sudah lolos dari serangkaian uji asumsi ekonometrika yang melandasinya”

Menurut Firdaus (2005:96), untuk menggunakan model regresi perlu dipenuhi beberapa asumsi, yaitu :

1. Datanya berdistribusi normal
2. Tidak ada autokorelasi
3. Tidak terjadi heteroskedastisitas
4. Tidak ada multikolinearitas

Persamaan regresi linier berganda harus memenuhi persyaratan *BLUE* (*Best, Linear, Unbiased, Estimator*), yaitu pengambilan keputusan melalui uji F

dan uji t tidak boleh bias. Untuk mendapatkan hasil yang *BLUE*, maka harus dilakukan pengujian asumsi klasik dan uji linieritas di bawah ini :

1. Uji Normalitas

Uji normalitas akan menguji data variabel bebas (x) dan data variabel terikat (y) pada persamaan regresi yang di hasilkan, apakah berdistribusi normal. Persamaan regesi dikatakan baik jika mempunyai data variabel bebas dan variabel terikat berdistribusi mendekati normal atau normal sama sekali.

Proses uji normalitas data dilakukan menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov*. Distribusi data dapat dilihat dengan membandingkan Z_{hitung} dengan Z_{tabel} dengan kriteria sebagai berikut :

1. Jika Z_{hitung} (*Kolmogorov Smirnov*) $<$ Z_{tabel} atau nilai sign $>$ (α) 0,05 maka distribusi data dikatakana normal.
2. Jika Z_{hitung} (*Kolmogorov Smirnov*) $>$ Z_{tabel} atau nilai sign $<$ (α) 0,05 maka distribusi data di katakana tidak normal.

Menurut Santoso (2005:231), pengujian normalitas adalah pengujian tentang kenormalan distribusi data. Lalu menurut Wijaya (2009:126), model regresi yng baik adalah model regresi yang berdistribusi normal. Pengujian secara visual dapat di lakukan dengan metode gambar normal *Probability Plots* engan bantuan *software SPSS 20 for Windows*. Dasar pengambilan keputusan menurut Santosa (2005:322) adalah sebagai berikut :

- a. Jika data menyebar di sekitaran garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, maka dapat di simpulkan bahwa model regresi memenuhi asumsi normalitas.
 - b. Jika data menyebar jauh dari garis dan tidak mengikuti arah garis diagonal, maka dapat disimpulkan bahwa model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.
2. Uji Linieritas ini bertujuan untuk mengetahui apakah dua variabel mempunyai hubungan yang linear atau tidak. Uji Linieritas dapat digunakan dengan metode *Ramsey Reset Test*. Metode ini dikembangkan pertama kali oleh Ramsey pada tahun 1969, merupakan metode yang sangat populer untuk pengujian spesifikasi model. Metode ini mengasumsikan bahwa metode yang benar adalah persamaan yang linier sehingga hipotesis nol menyatakan bahwa model adalah linier. Sebaliknya, hipotesis alternatif menyatakan bahwa model adalah tidak linier. Prinsip metode ini adalah membandingkan antara nilai F_{hitung} (persamaan baru) dengan nilai F_{tabel} dengan $df = (a, m, n-k)$. Kriteria untuk pengujian ini yaitu, jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka dinyatakan linier.
3. Uji Multikolinieritas

Menurut Ghozali (2007:95), uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel bebas (independen). Cara yang digunakan untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinieritas adalah dengan melihat nilai *Varians Inflation Factors (VIF)*.

Kriteria pengujian multikolinieritas diantaranya :

- a. Jika nilai *tolerance* lebih kecil dari 0,10 dan VIF lebih besar dari 10 maka terjadi multikolinieritas.
- b. Jika nilai *tolerance* lebih besar dari 0,10 dan VIF lebih kecil dari 10 maka tidak terjadi multikolinieritas.

4. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Ghozali (2007:95), uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual suatu pengamatan lain. Model regresi yang baik adalah yang homokedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Untuk mendeteksi apakah ada atau tidak gejala heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan metode *White*. Jika nilai X^2 hitung $> X^2$ tabel dengan $df=a$, maka dalam model terjadi masalah heteroskedastisitas. Sebaliknya, jika Jika nilai X^2 hitung $< X^2$ tabel dengan $df=a$, maka tidak terjadi masalah heteroskedastisitas.

5. Uji Autokorelasi

Menurut Ghozali (2007:95), uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Untuk mendeteksi gejala autokorelasi dapat dilakukan dengan metode *Lagrange Multiplier (LM-Test)*. Dimana jika nilai X^2 hitung dengan rumus $X^2 = (n-1) * R^2$. Jika nilai X^2 hitung $\leq X^2$ tabel, hal ini menunjukkan tidak terjadi masalah autokorelasi.

3.4.1.2 Analisis Regresi Linier Berganda

Secara umum, analisis regresi pada dasarnya adalah studi mengenai ketergantungan variabel dependen dengan salahsatu lebih variabel independen, dengan tujuan untuk mengestimasi dan memrediksi rata-rata populasi atau nilai rata-rata variabel dependen berdsarkan nilai variabel independen yang diketahui (Ghozali, 2007:95). Hasilnya adalah berupa koefisien untuk masing-masing variabel independen.

Berikut adalah bentuk persamaan regresi linier berganda :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

(Sugiyono, 2011:218)

Keterangan :

$Y_1 = Return\ On\ Assets$

$a =$ Konstanta

$b_1b_2 =$ koefisien regresi

$X_1 =$ Perputaran Kas (kali)

$X_2 =$ Perputaran Piutang (kali)

$Y =$ Likuiditas (%)

$Z = Return\ On\ Assets\ (%)$

$$Z = a + b_1X_1 + b_2X_2 + bY$$

(Sugiyono, 2011:218)

$Y_1 = \text{Likuiditas}$

$a = \text{Konstanta}$

$b_1 b_2 b_3 = \text{koefisien regresi}$

$X_1 = \text{Perputaran Kas (kali)}$

$X_2 = \text{Perputaran Piutang (kali)}$

$Z = \text{Return On Assets (\%)}$

3.4.1.3 Koefisien Determinasi (R^2)

Untuk mengetahui dan menghitung besarnya pengaruh koefisien determinasi (R^2) variabel X_1 (Perputaran Kas), X_2 (Perputaran Piutang) dan Y (Likuiditas) dan *Return On Assets* (Z) dengan cara melakukan pengkuadratan terhadap r (koefisien korelasi) dengan rumus sebagai berikut :

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

Keterangan :

$Kd = \text{Koefisien Determinasi}$

$r = \text{Koefisien Korelasi}$

Untuk mencari faktor lain yang memengaruhi variabel Y maka digunakan rumus non determinasi sebagai berikut :

$$\mathbf{Knd = (1 - r^2) \times 100\%}$$

$Knd = \text{Koefisien non Determinasi}$

$r = \text{Koefisien Korelasi}$

Dimana r merupakan persamaan koefisien korelasi yang dapat dicari dengan menggunakan rumus korelasi sebagai berikut, Sugiyono (2006:213):

$$r = \frac{n \sum(XY) - \sum X \sum Y}{\sqrt{[n \sum X^2 - \sum X^2] [n \sum Y^2 - \sum Y^2]}}$$

Dengan kriteria :

$R^2 = 1$, berarti terdapat kecocokan sempurna dan seluruh variasi variabel terikat dapat dijelaskan oleh variabel bebasnya.

$R^2 = 0$, berarti tidak ada variasi variabel terikat yang dapat dijelaskan oleh variabel bebasnya dan tidak ada hubungan antara variabel terikat dengan variabel bebasnya.

3.4.1.4 Analisis Variabel *Intervening* (*Method Product of Coefficient*)

Variabel *intervening* merupakan variabel penyela atau antara yang terletak diantara variabel independen dan dependen, sehingga variabel independen tidak langsung memengaruhi berubahnya atau timbulnya variabel dependen. Kadir (2014) menjelaskan bahwa variabel *intervening* disebut sebagai variabel antara dimana variabel ini dipengaruhi oleh variabel bebas kemudian dia memengaruhi variabel tidak bebas. Creswell mengatakan bahwa variabel *intervening* adalah atribut atau karakteristik yang berdiri diantara variabel independen dan dependen. Senada dengan Craswell, Sugiyono (2011) mengatakan variabel antara atau *intervening* adalah yang secara teoretis memengaruhi hubungan antara variabel dependen dengan independen menjadi hubungan tidak langsung dan tidak dapat diamati atau diukur.

Variabel *intervening* merupakan variabel yang secara teoretis memengaruhi fenomena yang diteliti, namun tidak dapat atau sulit untuk diamati dan diukur secara jelas. Variabel *intervening* mengangkut masalah memahami mengapa dan bagaimana relasi atau hubungan ada dan bisa terjadi, serta bisa berhubungan secara kuat (Bannet, 2000; Chaplin:2007). Variabel independennya perputaran kas (X_1), perputaran piutang (X_2), likuiditas (Y) dan variabel dependen *Return On Assets* (Z), dimana Likuiditas (Y) diposisikan sebagai variabel *intervening*.

Dalam penelitian ini menggunakan metode *product of coefficient* merupakan salahsatu cara untuk menganalisa bagaimana pengaruh yang ditimbulkan dari adanya variabel mediasi antara variabel independen dengan variabel dependen. Analisis ini disebut juga dengan Uji Sobel (*Sobel Test*) karena dikembangkan oleh Sobel.

Menurut Ghozali (2018:244) uji sobel digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh tidak langsung dari variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Z) dengan menggunakan variabel mediasi (Y). Pengaruh tidak langsung tersebut diketahui dengan cara mengalikan alur X ke Y (a) dan dengan jalur Y ke Z (b) menjadi (ab). Uji signifikasi pengaruh tidak langsung (ab) dilakukan berdasarkan rasio antara koefisien (ab) dengan *standard error* yang akan menghasilkan nilai t statistik. Langkah-langkah untuk melakukan analisis variabel mediasi (*Metode Produc of Coefficient*) adalah sebagai berikut :

1. Buat persamaan regresinya sebagai berikut :

2. Menghitung *standard error* ab (S_{ab}) dengan menggunakan rumus berikut :

$$S_{ab} = \sqrt{b^2 S_a^2 + a^2 S_b^2 + S_a^2 S_b^2}$$

3. Kemudian dari hasil perhitungan S_{ab} , untuk menguji bagaimana signifikansi pengaruh tidak langsung perlu dihitung nilai Z dari koefisien ab tersebut dengan rumus sebagai berikut :

$$T_{hitung} = \frac{ab}{S_{ab}}$$

Keterangan :

ab : koefisien pengaruh langsung yang diperoleh dari perkalian antara pengaruh langsung a dan b .

a : koefisien pengaruh langsung variabel bebas (X) terhadap variabel mediasi (M)

b : koefisien pengaruh langsung variabel mediasi (M) terhadap variabel dependen (Z)

S_a : *Standard error* koefisien a

S_b : *Standard error* koefisien b

3.4.2 Pengujian Hipotesis

Uji hipotesis dimaksudkan untuk melihat bagaimana hubungan kedua variabel, dimana hipotesis nol (H_0) umumnya di formulasikan untuk di tolak, sedangkan hipotesis alternative (H_a) merupakan hipotesis yang di ajukan dalam penelitian. Untuk memperoleh hipotesis yang di tetapkan, maka di lakukan pengujian hipotesis dengan menggunakan uji statistik. Pada penelitian ini pengolahan data dibantu melalui program *SPSS Statistic 20 for Windows*.

Pengujian hipotesis akan dimulai dengan penetapan hipotesis oprasional, penetapan tingkat signifikasi, keputusan dan penarikan kesimpulan.

1. Penetapan Hipotesis Oprasional

Hipotesis Parsial

$H_{01} : \rho = 0$, Secara parsial Perputaran Kas tidak berpengaruh secara signifikan terhadap Likuiditas pada BPR Nusumma Singaparna.

$H_{a1} : \rho \neq 0$, Secara parsial Perputaran Kas berpengaruh secara signifikan terhadap Likuiditas pada BPR Nusumma Singaparna

$H_{02} : \rho = 0$, Secara parsial Perputaran Piutang tidak berpengaruh secara signifikan terhadap Likuiditas pada BPR Nusumma Singaparna.

$H_{a2} : \rho \neq 0$, Secara parsial Perputaran Piutang berpengaruh secara signifikan terhadap Likuiditas pada BPR Nusumma Singaparna.

$H_{03} : \rho = 0$, Secara parsial Perputaran Kas tidak berpengaruh secara signifikan terhadap *Return On Assets (ROA)* pada BPR Nusumma Singaparna.

$H_{a3} : \rho \neq 0$, Secara parsial Perputaran Kas berpengaruh secara signifikan terhadap *Return On Assets (ROA)* pada BPR Nusumma Singapura

$H_{04} : \rho = 0$, Secara parsial Perputaran Piutang tidak berpengaruh secara signifikan terhadap *Return On Assets (ROA)* pada BPR Nusumma Singapura.

$H_{a4} : \rho \neq 0$, Secara parsial Perputaran Piutang berpengaruh secara signifikan terhadap *Return On Assets (ROA)* pada BPR Nusumma Singapura.

$H_{05} : \rho = 0$, Secara parsial Likuiditas tidak berpengaruh secara signifikan terhadap *Return On Assets (ROA)* pada BPR Nusumma Singapura.

$H_{a5} : \rho \neq 0$, Secara parsial Likuiditas berpengaruh secara signifikan terhadap *Return On Assets (ROA)* pada BPR Nusumma Singapura.

2. Penetapan Tingkat Signifikan

Taraf signifikansi (α) di tetapkan sebesar 5% ini berarti kemungkinan kebenaran hasil penarikan kesimpulan mempunyai probabilitas 95% dengan tingkat kesalahan adalah 5%. Taraf signifikansi adalah tingkat yang umum digunakan dalam penelitian karena dianggap cukup ketat untuk mewakili hubungan antara variabel-variabel yang diteliti.

3. Uji Signifikasi

a. Uji signifikasi secara parsial (Uji t)

Uji t ini dilakukan untuk melihat signifikasi dari pengaruh variabel independen secara individu terhadap variabel dependen. Untuk mencari t tabel maka derajat kebebasan (df) untuk korelasi *product moment* yaitu $df = n-2$. Perhitungan menggunakan program SPSS.

4. Keputusan

a. Secara Parsial

- Jika *significance t* $< (\alpha = 0.05)$ Ho ditolak dan Ha diterima
- Jika *significance t* $\geq (\alpha = 0.05)$ Ho diterima dan Ha ditolak

5. Penarikan Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengujian di atas, penulis akan melakukan analisis statistik melalui program SPSS (*Statistical Package for Social Science*). Dari hasil analisis tersebut akan ditarik kesimpulan, apakah hipotesis yang telah ditetapkan itu diterima atau ditolak.