BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sebanyak 3 variabel, yang dibagi kedalam 2 jenis variabel yaitu :

a) Variabel Dependen

Variabel dependen adalah tipe variabel yang dijelaskan atau dipengaruhi oleh variabel independen (Bambang Supono, 1999 : 62). Dalam penelitian ini variabel dependen adalah aspek profitabilitas yang diukur dengan *Return on Assets* (ROA).

b) Variabel Independen

Variabel independen adalah tipe variabel yang menjelaskan atau mempengaruhi variabel yang lain (Bambang Supono, 1999 : 62). Variabel – variabel independen yang akan diuji dalam penelitian ini adalah rasio-rasio keuangan yang terdiri dari :

1. Rasio Pembiayaan Bermasalah *(NPF*)
2. Rasio Efisiensi *(BOPO*)

3.2 Metode Penelitian

Jenis dan metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian deskriptif dan verifikatif. Husein Umar (2008:21) mengemukakan bahwa, penelitian deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui

nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan dengan variabel lain. Dengan penelitian deskriptif maka akan diperoleh gambaran pembiayaan bermasalah, efisiensi dan profitabilitas. Penelitian verifikatif menurut Arikunto (2009:8) pada dasarnya ingin menguji kebenaran dari suatu hipotesis yang dilaksanakan melalui pengumpulan data lapangan, dimana pengujian hipotesis tersebut menggunakan perhitungan-perhitungan statistik

. Menurut Sugiyono (2010:147) mengenai metode deskriptif ini diungkapkan bahwa: "Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi". Sedangkan penelitian verifikatif menurut Wirartha (2006:132) adalah: "Penelitian verifikatif (verifikasi) bertujuan menguji kebenaran (mengecek) suatu pengetahuan".

Selanjutnya mengenai pendekatan kuantitatif, Sugiyono (2010:8) juga mengemukakan bahwa: "Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data yang bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan".

Berdasarkan pengertian di atas, penelitian ini mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul dengan tujuan untuk memverifikasi atau menguji kebenaran suatu pengetahuan dari penelitian terdahulu pada populasi

atau sampel tertentu. Analisis data yang digunakan bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Dengan menggunakan metode penelitian ini akan diketahui pengaruh yang signifikan antara variabel yang diteliti, sehingga menghasilkan kesimpulan yang akan memperjelas gambaran mengenai objek yang diteliti

Dalam penelitian ini, peneliti memakai metode *Deskriptif* dan metode *Verifikatif* dengan pendekatan *Kuantitatif* yang di dapat dari dokumentasi.

1. Metode *Deskriptif*

Menurut Sugiyono (2015:7) menyatakan bahwa "Metode Deskriptif adalah metode yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi"

Metode ini digunakan untuk menjawab tujuan penelitian :

a. Untuk mengetahui perkembangan Pembiayaan Bermasalah
b. Untuk mengetahui perkembangan Efisiensi
c. Untuk mengetahui perkembangan Profitabilitas

2. Metode *Verifikatif*

Menurut Sugiyono (2015:8) menyatakan bahwa "Metode *Verifikatif* adalah penelitian yang dilakukan terhadap populasi atau sampel tertentu dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan".

Metode ini digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh Pembiayaan Bermasalah dan Efisiensi secara Simultan terhadaap Profitabilitas.

Penelitian ini dimaksudkan untuk memberikan penjelasan dengan cara melakukan pengukuran secara cermat terhadap fenomena tertentu dan menjelaskan hubungan kausal antara variabel-variabel melalui pengujian hipotesis dengan menggunakan uji statistik.

3.2.1 Desain Penelitian

Sebelum melakukan penelitian sangatlah perlu kita melakukan suatu perencanaan dan perancangan penelitian, agar penelitian yang dilakukan dapat berjalan dengan lancar dan sistematis.

Desain penelitian menurut Narimawati Umi (2008) adalah sebagai berikut:

"Desain Penelitian adalah Suatu Rencana Struktur, dan Strategi untuk menjawab permasalahan, yang mengoptimasi validitas".Desain penelitian menurut Indrianto Nur dan Supomo Bambang (2002:249) adalah sebagai berikut :

"Desain Penelitian adalah rancangan utama penelitian yang menyatakan metode-metode dan prosedur-prosedur yang digunakan oleh peneliti dalam pemiliha, pengumpulan, dan analisis data."

Dari uraian di atas tersebut maka dapat dikatakan bahwa desain penelitian merupakan rancangan utama penelitian yang menyatakan metode-metode dan prosedur-prosedur yang digunakan oleh penulis dalam pemilihan, pengumpulan, dan analisis data.

Menurut Sugiyono (2009:13) penjelaskan proses penelitian disampaikan seperti teori sebagai berikut :

Proses penelitian meliputi :

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

Berdasarkan penjelasan proses penelitian diatas maka proses penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sumber Masalah

   Membuat identifikasi masalah berdasarkan latar belakang penelitian sehingga mendapatkan judul sesuai dengan masalah yang ditemukan. Identifikasi masalah diperoleh dari adanya fenomena yang terjadi.

2. Rumusan Masalah

   Penelitian ini merumuskan masalahnya sebagai berikut :

   1) Bagaimana perkembangan *Net Performing Finance* (NPF) pada Bank Umum Syariah di Indonesia
   2) Bagaimana perkembangan Efisiensi (BOPO) pada Bank Umum Syariah di Indonesia
   3) Bagaimana perkembangan Profitabilitas (ROA) pada Bank Umum Syariah di Indonesia

4) Seberapa besar pengaruh *Net Performing Ratio* (NPF) dan Rasio Efisiensi (BOPO) terhadap Profitabilitas (ROA) pada Bank Umum Syariah di Indonesia

3. Konsep dan teori yang relevan dan penemuan yang relevan

   Untuk menjawab rumusan masalah yang sifatnya sementara (hipotesis) maka, peneliti dapat membaca referensi teoritis yang relevan dengan masalah dan berfikir. Selain itu penemuan penelitian sebelumnya yang relevan juga dapat digunakan sebagai bahan untuk memberikan jawaban sementara terhadap masalah penelitian (hipotesis). Telaah teoritis mempunyai tujuan untuk menyusun kerangka teoritis yang menjadi dasar untuk menjawab masalah atau petanyaan penelitian yang merupakan tahap penelitian dengan menguji terpenuhnya kriteria pengetahuan yang rasional.

4. Pengajuan Hipotesis

   Jawaban terhadap rumusan masalah yang baru didasarkan pada teori dan didukung oleh penelitian yang relevan, tetapi belum ada pembuktian secara empiris (*factual*) maka jawaban itu disebut hipotesis. Hipotesis yang dibuat dalam penelitian ini adalah :

   H1 : Pembiayaan Bermasalah (NPF) berpengaruh secara parsial terhadap Profitabilitas(ROA) pada bank umum syariah di Indonesia

   H2 : Rasio Efisiensi (BOPO) berpengaruh secara parsial terhadap Profitabilitas (ROA) pada bank umum syariah di Indonesia

H3 : Pembiayaan Bermasalah (NPF) dan Rasio Efisiensi (BOPO) berpengaruh secara simultan terhadap Profitabilitas (ROA) pada bank umum syariah di Indonesia

5. Metodologi Penelitian

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

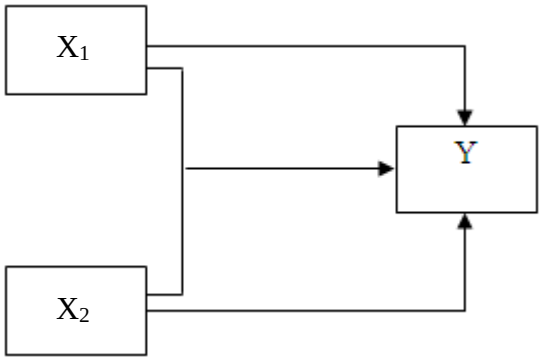
6. Menyusun Instrumen Penelitian

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

7. Kesimpulan

Kesimpulan adalah langkah terakhir dari suatu periode penelitian yang berupa jawaban terhadap rumusan masalah berdasarkan data yang telah terkumpul dengan menekankan pada pemecahan masalah berupa informasi mengenai solusi masalah yang bermanfaat sebagai dasar untuk pembuatan

keputusan. Berdasarkan penjelasan di atas, maka dapat digambarkan desain dari penelitian ini, yaitu sebagai berikut:



Gambar 3.1 Desain Penelitian

Keterangan :
X_1 = Pembiayaan Bermasalah
X_2 = Efisiensi
Y = Profitabilitas

3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Menurut Narimawati Umi (2008:30) pengertian operasional variabel adalah sebagai berikut:

"Operasionalisasi Variabel adalah proses penguraian variabel penelitian ke dalam 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".

Sesuai dengan judul penelitian yang diungkapkan oleh penulis yaitu Peningkatan Profitabilitas Perusahaan melalui Inovasi Produk dan Orientasi Pasar, maka variabel-variabel yang terkait dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a) Variabel Dependen

Variabel dependen adalah tipe variabel yang dijelaskan atau dipengaruhi oleh variabel independen (Bambang Supono, 1999 : 62). Dalam penelitian ini variabel dependen adalah Profitabilitas yang diukur dengan *Return on Assets*.

b) Variabel Independen

Variabel independen adalah tipe variabel yang menjelaskan atau mempengaruhi variabel yang lain (Bambang Supono, 1999 : 62). Variabel-variabel independen yang akan diuji dalam penelitian ini adalah rasio-rasio keuangan yang terdiri dari :

1) Rasio Pembiayaan Bermasalah (Net Performing Finance/*NPF*)

Rasio NPF digunakan untuk menunjukkan kemampuan kolektibilitas sebuah bank dalam mengumpulkan kembali kredit yang dikeluarkan oleh bank sampai lunas

2) Rasio Efisiensi (*BOPO*)

Rasio BOPO digunakan untuk untuk mengukur tingkat efisiensi dan kemampuan bank dalam melakukan kegiatan operasinya

Agar lebih jelas indikator tersebut dapat dituangkan dalam tabel operasional di bawah ini:

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Konsep	Skala	Indikator	Ukuran	Sumber Data
Non Performance Financing (X_1)	Rasio antara pembiayaan bermasalah dengan total pembiayaan yang disalurkan (Teguh Pudjo Mulyono 1995) dalam (Aulia & Ridha, 2012)	Rasio	• Pembiayaan Bermasalah • Total Pembiayaan yang disalurkan $NPF = \frac{Pembiayaan\ Bermasalah}{Total\ Pembiayaan\ yang\ disalurkan}$ (Surat Edaran Bank Indonesia No 12/11/DPNP 31 Maret 2010)	%	Neraca Laporan Keuangan
BOPO (X_2)	Kemampuan manajemen bank dalam mengendalikan biaya operasional terhadap pendapatan operasional (Lukman Dendawijaya 2009) dalam (Evi dan Sudjarno ,2016)	Rasio	• Biaya Operasional • Pendapatan Operasional $BOPO = \frac{Biaya\ Operasional}{Pendapatan\ Operasional} x100\%$ (Muhamad, 2013)	%	Neraca Laporan Keuangan
Return on Asset (Y)	Rasio antara laba sebelumn pajak terhadap total asset bank. (Umam, 2013) dalam (Nadia, 2015)	Rasio	• Laba Sebelum Pajak Disetahunkan • Rata-rata total aset ROA $= \frac{Laba\ Sebelum\ Pajak\ Disetahunkan}{Rata{-}rata\ Total\ Aset}$ (Surat Edaran Bank Indonesia Nomor 12/11/DPNP tanggal 31 Maret 2010)	%	Laporan Laba Rugi

3.2.3 Sumber dan Teknik Penentuan Data

3.2.3.1 Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sumber data sekunder, di mana data yang diperoleh penulis merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung, artinya data-data tersebut berupa data primer yang telah diolah lebih lanjut dan data yang disajikan oleh pihak lain.

Menurut Sugiyono (2010:137) sumber sekunder adalah: "Sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau dokumen". Data sekunder dapat diperoleh dengan cara membaca, mempelajari dan memahami melalui media lain yang bersumber pada literatur dan buku-buku perpustakaan atau data-data dari perusahaan yang berkaitan dengan masalah yang diteliti serta media lain seperti internet.

Data-data yang digunakan diperoleh dari laporan keuangan yang berhubungan dengan topik permasalahan yang diteliti yaitu data tentang pembiayaan, efisiensi dan profitabilitas. Data yang digunakan yaitu laporan keuangan perusahaan yang dipublikasikan di internet website Otoritas Jasa Keuangan, berupa laporan neraca, laporan laba rugi, laporan arus kas, dan catatan atas laporan keuangan dari tahun 2011 sampai dengan tahun 2015.

Tabel 3.2

Sumber Data

No	Data	Jenis Data	Sumber Data
1	NPF	Sekunder	Laporan Keuangan Perusahaan Tabel Rasio Keuangan
2	BOPO	Sekunder	Laporan Keuangan Perusahaan Tabel Rasio Keuangan
3	ROA	Sekunder	Laporan Keuangan Perusahaan Tabel Rasio Keuangan

3.2.3.2 Teknik Penentuan Data

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

1. Populasi

Tahap pertama yang dilakukan peneliti dalam pemilihan sampel adalah dengan mengetahui populasinya.

Menurut Umi Narimawati (2008:161) populasi adalah:

"Objek atau subjek yang memiliki karakteristik tertentu sesuai informasi yang ditetapkan oleh peneliti, sebagai unit analisis penelitian".

Sugiyono (2012:115) menyatakan populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik

kesimpulannya. Berdasarkan pengertian populasi di atas, maka pada penelitian ini yang menjadi populasi adalah laporan keuangan Beberapa Perusahaan perbankan Syariah devisa yang terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan yang terdiri 7 bank syariah devisa dimulai tahun 2011-2015

2. Sampel

Menurut Umi Narimawati (2008) sampel adalah:

"Sebagian dari populasi yang terpilih untuk menjadi unit pengamatan dalam penelitian".

Sedangkan menurut Sugiyono (2010:81) sampel adalah:

"Bagian dari jumlah dan karaktersitik yang dimiliki oleh populasi tersebut".

Berdasarkan pengertian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa sampel adalah sebagian atau wakil dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang terpilih untuk menjadi unit pengamatan dalam penelitian.

Penentuan jumlah sampel yang akan diolah dari jumlah populasi yang banyak, memerlukan teknik sampling yang tepat. Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel. Untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian, terdapat berbagai teknik sampling yang digunakan. Teknik pengambilan sampel yang digunakan penulis yaitu dengan menggunakan teknik nonprobability sampling.

Menurut Sugiyono (2010:84) nonprobability sampling adalah:

"Teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel".

Teknik nonprobability sampling yang digunakan penulis dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan teknik sampling purposive.

Teknik sampling dalam Sugiyono (2012:116) merupakan teknik pengambilan sampel untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian. Teknik sampling yang digunakan pada penelitian ini adalah sampling purposive. Sugiyono (2012:122) menyatakan sampling purposive adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Teknik sampling purposive dipilih karena dengan pertimbangan faktor waktu, tenaga dan biaya terbatas. Dengan teknik ini, sampel ditentukan peneliti berdasarkan tujuan tertentu, tetapi tetap mematuhi syarat yang berlaku.

Pada penelitian ini, peneliti mengambil 6 perusahaan yang diambil dari populasi sebanyak 6 perusahaan pada perbankan syariah yang sudah terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan dengan jumlah sampel sebanyak 30 sampel.

Berikut syarat-syarat yang telah ditentukan :

1. Perusahaan terdaftar pada sub sector perbankan syariah
2. Perusahaan tercatat selama periode 2011-2015 dan tidak pernah delesting
3. Perusahaan tidak mengalami suspend atau penghentian sementara perdagangan saham selama periode 2011-2015
4. Perusahaan memiliki laporan keuangan selama periode 2011-2015
5. Perusahaan memiliki kelengkapan data yang diperlukan dalam penelitian sesuai dengan variabel yang diteliti pembiayaan bermasalah (NPF) dan efisiensi (BOPO)

Berdasarkan kriteria yang telah ditentukan di atas maka diambil sampel data pembiayaan, efisiensi dan profitabilitas yang terdapat dalam laporan keuangan enam perusahaan dalam sub sektor perbankan syariah yaitu Perusahaan perbankan Syariah Devisa yang terdiri dari Bank Syariah Mandiri, Bank BNI Syariah, Bank Muamalat, Bank Mega Syariah, BRI Syariah, dan Panin Bank Syariah periode 2011-2015. Keenam perusahaan tersebut dipilih karena memenuhi lima syarat dan profitabilitas dan pembiayaannya bersifat fluktuatif yang dapat berpengaruh pada tingkat efisiensinya.

3.2.4 Teknik Pengumpulan Data

Prosedur pengumpulan data adalah langkah-langkah untuk memperoleh data dan keterangan yang diperlukan dalam penelitian. Untuk menunjang hasil penelitian tersebut, maka penulis melakukan pengumpulan data yang diperlukan dengan cara:

1. Studi Pustaka

   Penelitian kepustakaan dilakukan sebagai usaha 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.

2. Dokumentasi

   Yaitu suatu langkah pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengumpulkan dan menganalisis dokumen-dokumen yang berhubungan

dengan masalah yang akan diuraikan dalam penelitian. Dokumen tersebut berupa laporan keuangan perusahaan.

3.2.5 Rancangan Analisis dan Pengujian Hipotesis

3.2.5.1 Rancangan Analisis Deskriptif

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

Peneliti melakukan analisa terhadap data yang telah diuraikan dengan menggunakan metode kuantitatif dan kualitatif.

a. Analisis Kualitatif Menurut Sugiyono (2010:14) metode kualitatif adalah sebagai berkut: “Metode penelitian kualitatif itu dilakukan secara intensif, peneliti ikut berpartisipasi lama dilapangan, mencatat secara hati-hati apa yang terjadi, melakukan analisis reflektif terhadap berbagai dokumen yang ditemukan dilapangan, dan membuat laporan penelitian secara mendetail”.

b. Analisis Kuantitatif Menurut Sugiyono (2010:10) metode kuantitatif adalah sebagai berikut: “Dalam penelitian kuantitatif analisis data menggunakan statistik. Statistik yang digunakan dapat berupa statistik deskriptif dan inferensial/induktif. Statistik inferensial dapat berupa statistik parametris dan statistik nonparametris.

Adapun langkah-langkah analisis kuantitatif yang diuraikan diatas adalah sebagai berikut:

1. Uji Asumsi Klasik

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

1) Uji Normalitas

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

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

a) Jika probabilitas > 0,05 maka distribusi dari populasi adalah normal.

b) Jika probabilitas < 0,05 maka populasi tidak berdistribusi secara normal

2) Uji Multikolinieritas

Multikolinieritas merupakan suatu situasi dimana beberapa atau semua variabel bebas berkorelasi kuat. Jika terdapat korelasi yang kuat di antara sesama variabel independen maka konsekuensinya adalah:

a). Koefisien-koefisien regresi menjadi tidak dapat ditaksir.

b). Nilai standar error setiap koefisien regresi menjadi tidak terhingga.

Dengan demikian berarti semakin besar korelasi diantara sesama variabel independen, maka tingkat kesalahan dari koefisien regresi semakin besar yang mengakibatkan standar errornya semakin besar pula. Cara yang digunakan untuk mendeteksi ada tidaknya multikoliniearitas adalah dengan menggunakan Variance Inflation Factors (VIF),

$$VIF = \frac{1}{1 - R_i^2}$$

Sumber: Gujarati (2004: 351)

Dimana Ri 2 adalah koefisien determinasi yang diperoleh dengan meregresikan salah satu variabel bebas Xi terhadap variabel bebas lainnya. Jika nilai VIF nya kurang dari 10 maka dalam data tidak terdapat multikolinieritas (Gujarati, 2004: 362).

3) Uji Heteroskedastisitas

Situasi heteroskedastisitas akan menyebabkan penaksiran koefisienkoefisien regresi menjadi tidak efisien dan hasil taksiran dapat menjadi kurang atau melebihi dari yang semestinya. Dengan demikian, agar koefisien-koefisien regresi tidak menyesatkan, maka situasi heteroskedastisitas tersebut harus dihilangkan dari model regresi.

Untuk menguji ada tidaknya heteroskedastisitas digunakan uji-Glejser yaitu dengan mengregresikan masing-masing variabel bebas terhadap nilai absolut dari residual. Jika nilai koefisien regresi dari masing-masing variabel bebas terhadap nilai absolut dari residual (error) ada yang signifikan, maka kesimpulannya terdapat heteroskedastisitas (varian dari residual tidak homogen) (Gujarati, 2004: 406).

Selain itu, dengan menggunakan software *IBM SPSS Statistics 21*, heteroskedastisitas juga bisa dilihat dengan melihat grafik scatterplot antara nilai prediksi variabel dependen yaitu ZPRED dengan residualnya SDRESID. Jika ada pola tertentu seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur, maka telah terjadi heteroskedastisitas. Sebaliknya, jika tidak membentuk pola tertentu yang teratur, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

4) Uji Autokorelasi

Autokorelasi didefinisikan sebagai korelasi antar observasi yang diukur berdasarkan deret waktu dalam model regresi atau dengan kata lain error dari observasi yang satu dipengaruhi oleh error dari observasi yang sebelumnya. Akibat dari adanya autokorelasi dalam model regresi, koefisien regresi yang diperoleh menjadi tidak efisien, artinya tingkat kesalahannya menjadi sangat besar dan koefisien regresi menjadi tidak stabil.

Untuk menguji ada tidaknya autokorelasi, dari data residual terlebih dahulu dihitung nilai statistik Durbin-Watson (D-W):

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

Sumber: Gujarati (2004: 467)

Kriteria uji: Bandingkan nilai D-W dengan nilai d dari tabel DurbinWatson:

a. Jika D-W < dL atau D-W > 4 – dL, kesimpulannya pada data tersebut terdapat autokorelasi

b. Jika dU < D-W < 4 – dU, kesimpulannya pada data tersebut tidak terdapat autokorelasi

c. Tidak ada kesimpulan jika : dL D-W dU atau 4 – dU D-W 4 – dL

Apabila hasil uji Durbin-Watson tidak dapat disimpulkan apakah terdapat autokorelasi atau tidak maka dilanjutkan dengan runs test.

1. Analisis Regresi Linier Berganda

Sugiyono (2004:149) mengemukakan bahwa:

”Analisis linier regresi digunakan untuk melakukan prediksi bagaimana perubahan nilai variabel dependen bila nilai variabel independen dinaikan/diturunkan”.

Penjelasan garis regresi menurut Andi Supangat (2007:352) yaitu: “Garis regresi (regression line/line of the best fit/estimating line) adalah suatu garis yang ditarik diantara titik-titik (scatter diagram) sedemikian rupa sehingga dapat dipergunakan untuk menaksir besarnya variabel yang satu berdasarkan variabel yang lain, dan dapat juga dipergunakan untuk mengetahui macam korelasinya (positif atau negatifnya)”.

Dalam penelitian ini, analisis regresi linier berganda digunakan untuk membuktikan sejauh mana pengaruh tingkat pembiayaan bermasalah dan efisiensi terhadap profitabilitas.

Analisis regresi ganda digunakan untuk meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel dependen, bila dua atau lebih variabel independen sebagai indikator.

Analisis ini digunakan dengan melibatkan dua atau lebih variabel bebas antara variabel dependen (Y) dan variabel independen (X_1 dan X_2). Persamaan regresinya sebagai berikut:

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

Sumber: Sugiyono (2010:192)

Dimana:

Y = variabel tak bebas (Profitabilitas)

a = bilangan berkonstanta

b1, b2 = koefisien arah garis

X_1 = variabel bebas X_1 (Pembiayaan Bermasalah)

X_2 = variabel bebas X_2 (Efisiensi)

2. 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). Sedangkan untuk mencari koefisien korelasi antara variabel X_1 dan Y, Variabel X_2 dan Y adalah sebagai berikut:

a) Koefisien korelasi antara Pembiayaan Bermasalah (X_1) dengan Profitabilitas (Y), dengan perhitungan sebagai berikut:

$$rx_1y = \frac{n(\sum X_1 Y) - (\sum X_2 \sum Y)}{\sqrt{[n\sum {X_1}^2 - (\sum X_1)^2][n\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

b) Koefisien korelasi antara Efisiensi(X_2) dengan Profitabilitas(Y), dengan perhitungan sebagai berikut:

$$rx_2y = \frac{n(\sum X_2 Y) - (\sum X_2 \sum Y)}{\sqrt{[n\sum {X_2}^2 - (\sum X_2)^2][n\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

3. Koefisien 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: Umi Narimawati (2007:89)

Dimana :

KD = Seberapa jauh perubahan variabel Y dipergunakan oleh variabel X

r^2 = Kuadrat koefisien korelasi

3.2.5.2 Rancangan Analisis Verifikatif

1. Uji Hipotesis

Sebelum melakukan pengujian hipotesis, ada beberapa langkah yang harus dilakukan yaitu: 1. Merumuskan Hipotesis Penelitian Hipotesis 1, 2, dan 3 dioperasikan sebagai berikut:

Tabel 3.3

Rumusan Hipotesis

H01 : βi = 0 i = 1, 2	Pembiayaan Bermasalah dan efisiensi secara simultan tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap profitabilitas
Ha1 : βi ≠0 i = 1, 2	Pembiayaan Bermasalah dan efisiensi secara simultan memiliki pengaruh signifikan terhadap profitabilitas
H02 : β1 = 0	Pembiayaan Bermasalah tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap profitabilitas
Ha2 : β1 ≠ 0	Pembiayaan Bermasalah memiliki pengaruh signifikan terhadap profitabilitas
H03 : β2 = 0	Efisiensi tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap profitabilitas
Ha3 : β2 ≠ 0	Efisiensi memiliki pengaruh signifikan terhadap profitabilitas

2. Melakukan uji dua pihak (two tail test) untuk setiap koefisien regresi baik secara simultan maupun secara parsial sebagai berikut:

a. Pengujian secara keseluruhan (Simultan)

Hipotesis pada pengujian secara simultan ini adalah:

H0 : $\beta 1 = \beta 2 = 0$

Ha : sekurang-kurangnya terdapat sebuah $\beta \neq 0$

Rumus pengujian pada koefisien regresi secara keseluruhan (simultan) sebagaiman yang diungkapkan Gujarati (2004: 258) adalah sebagai berikut:

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

Untuk satu variabel bebas nilai R2 sama dengan r2 . Uji statistik di atas mengikuti distribusi F dengan derajat bebas db1 = k dan db2 = n – K-1, dengan K adalah banyaknya parameter. Adapun kriteria uji hipotesisnya adalah:

F hitung ≥ F tabel, dengan $\alpha = 5$ % maka tolak H0 artinya signifikan

F hitung ≤ F tabel, dengan $\alpha = 5$ % maka terima H0 artinya tidak signifikan

b. Pengujian secara parsial

Hipotesis operasional dalam pengujian secara parsial ini adalah:

H0 : $\beta i = 0$

Ha : $\beta i \neq 0$

Dimana, i = 1, 2

Untuk menguji koefisien regresi secara individual, rumus menurut Gujarati (2004: 134) adalah sebagai berikut:

$$t_i = \frac{\beta i}{Se\,(\beta i)}$$

Dimana, i = 1, 2

βi = koefesien regresi ke – i

Se βi = standar error koefesien ke - i

Statistik uji di atas mengikuti distribusi dengan derajat bebas n – k – 1, k merupakan banyaknya parameter pada persamaan regresi. Dengan kriteria uji hipotesis sebagai berikut:

t hitung ≥ t table, dengan α = 5 % maka tolak H0 artinya signifikan

t hitung ≤ t table ≤ t hitung, dengan α = 5 % maka terima H0 artinya tidak signifikan

3. Menggambar Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis serta Penarikan Kesimpulan

Penggambaran daerah penerimaan atau penolakan hipotesis beserta kriteria dan kesimpulannya akan dijelaskan berikut ini:

1) Hasil F hitung dibandingkan dengan F tabel dengan kriteria:

   a. Tolak H0 jika Fhitung > Ftabel pada alpha 5% untuk koefisien positif.

   b. Tolak H0 jika Fhitung < Ftabel pada alpha 5% untuk koefisien negatif.

c. Tolak H0 jika nilai Fhitung < 0,05

2) Hasil t hitung dibandingkan dengan t tabel dengan kriteria:

a. Jika t hitung > t tabel maka H0 ada di daerah penolakan, berarti Ha diterima artinya antara variabel X dan variabel Y ada pengaruhnya.

b. Jika -t hitung ≤ t tabel ≤ t hitung maka H0 ada di daerah penerimaan, berarti Ha ditolak artinya antara variabel X dan variabel Y tidak ada pengaruhnya.

c. t hitung dicari dengan rumus perhitungan t hitung

d. t tabel dicari di dalam tabel distribusi t student dengan ketentuan sebagai berikut, $\alpha = 0{,}05$ dan db = (n – k – 1)