

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Pengantar Metodologi Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk menjawab pertanyaan yang terdapat pada sub bab 1.2, yaitu besarnya KPMM yang harus disediakan dengan menerapkan ketentuan Peraturan Bank Indonesia No. 8/22/PBI/2006 menggunakan ATMR pada BPRS Lantabur Jombang. Pengujian hipotesis sekaligus menjawab pertanyaan pertama, kedua dan ketiga, yaitu dengan melakukan perhitungan potensi kerugian maksimum menggunakan model ATMR berdasarkan data neraca dan pembiayaan yang diperoleh pada bulan Januari 2007 hingga Desember 2008.

Model ATMR sesuai dengan PBI No. 8/22/PBI/2006 yang telah mengalami perubahan sebagaimana tercantum pada SE No. 9/14/DPbS/2007 sudah diterapkan di sebagian BPRS, namun tidak demikian di BPRS Lantabur. Dengan menggunakan uji validitas menggunakan *back testing* pada model ini, dilihat apakah model ini tepat dan akurat untuk dapat digunakan sebagai model pengujian potensi kerugian di BPRS Lantabur. Hasil perhitungan dengan menggunakan ATMR adalah valid, maka BPRS Lantabur perlu menggunakan model ini untuk mengukur potensi kerugian sekaligus menetapkan berapa cadangan modal minimum yang harus disediakan. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan pendekatan kuantitatif.

#### **3.2 Data Penelitian**

Dalam sub bab ini akan dipaparkan secara detail tentang jenis dan sifat data, sumber data, jumlah data yang digunakan, karakteristik data, deskriptif data penelitian dan hal yang terkait dengan data-data yang akan digunakan dalam penelitian.

##### **3.2.1 Jenis Dan Sifat Data**

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data sekunder yang merupakan data yang digunakan dalam laporan bulanan untuk disajikan pada pihak-pihak yang berkepentingan baik yang bersifat internal (kepentingan

perusahaan) maupun eksternal (sebagai laporan kepada Bank Indonesia, Kantor Akuntan dan sebagainya).

Data sekunder yang digunakan bersifat runtun waktu (*time series*) yang merupakan kondisi *outstanding* pembiayaan dan neraca pada BPRS Lantabur. Data yang diambil dimulai pada posisi bulan Januari 2007 hingga Desember 2008.

### **3.2.2 Sumber Data**

Penelitian ini bertujuan untuk mencari berapa cadangan minimum yang harus disediakan dengan mendekati perhitungan ATMR dan KPMM berdasarkan pendekatan standar PBI No. 8/22/PBI/2006 sesuai dengan perubahan sebagaimana tercantum pada SE No. 9/14/DPbS/2007. Sumber data utama berasal dari seluruh jenis pembiayaan yang dilakukan BPRS Lantabur dan neraca bulanan BPRS Lantabur pada bulan Januari 2007 hingga Desember 2008. Data utama berdasarkan kolektibilitas, *outstansing*, dan agunan nasabah-nasabah dengan berbagai penggunaan, baik yang bersifat konsumtif maupun produktif yang disalurkan oleh BPRS Lantabur.

### **3.2.3 Jumlah Data Yang Digunakan**

Untuk menghitung potensi risiko kerugian digunakan data pembiayaan bulan Januari 2007 hingga Desember 2008, dengan rincian tahun untuk tahun 2008 adalah bulan Januari 487 nasabah, Februari 509 nasabah, Maret 542 nasabah, April 570 nasabah, Mei 584 nasabah, Juni 601 nasabah, Juli 626 nasabah, Agustus 656 nasabah, September 683 nasabah, Oktober 696 nasabah, Nopember 709 nasabah, dan Desember 721 nasabah. Dari data bulanan pembiayaan tersebut kemudian kelompokkan berdasarkan jenis pembiayaannya. Gambaran umum hasil pengelompokan jenis pembiayaan pada posisi bulan November 2008 adalah sebagai berikut sebagai berikut :

**Tabel 3.1 Jumlah Nasabah dan Jenis Pembiayaan Bulan November 2008**

Jenis Pembiayaan	Jumlah Nasabah			
	Bulan Lalu		Bulan November	
	Lancar	Tidak Lancar	Lancar	Tidak Lancar
Mudharabah	0	0	0	0
Musyarakah	1	0	1	0
Murabahah	72	1	74	1
Piutang Ba'i Bithamanil Ajil	573	45	575	53
Hiwalah	0	0	0	0
Qardh	4	0	5	0
Total	650	46	655	54

Sumber : Data pembiayaan murabahah BPRS Lantabur 2008, diolah

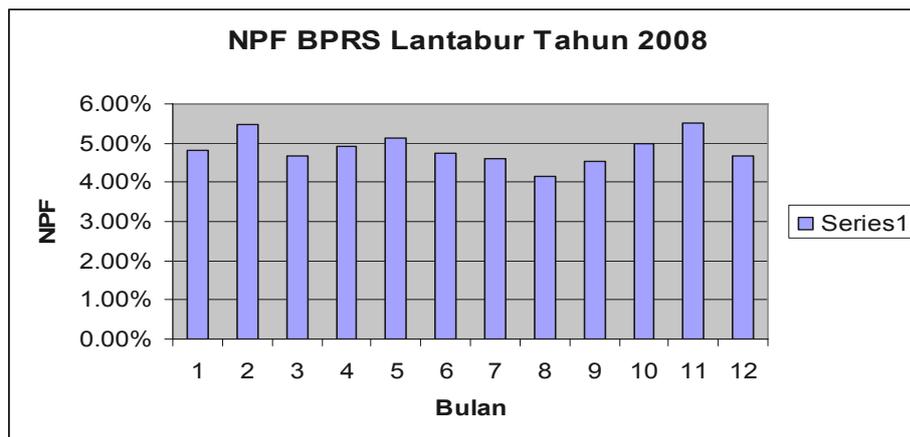
Setelah dibedakan berdasarkan jenis pembiayaan, data nasabah tersebut kemudian dibedakan berdasarkan sektor ekonomi dan jenis penggunaannya.

Berdasarkan penelitian sebelumnya data dikelompokkan dalam dua kelompok yaitu:

1. Data Analisis, yang terdiri atas data nasabah pembiayaan yang telah di dibedakan berdasarkan jenis pembiayaan, sektor ekonomi, dan jenis penggunaannya serta neraca setiap bulan di tahun 2007 dan 2008
2. Data Uji Validasi, digunakan untuk menguji kembali kemampuan model bila digunakan untuk memprediksi potensi risiko kerugian pembiayaan. Data validasi akan memberikan keyakinan bahwa benar dan tepat model dapat diterapkan untuk mengukur risiko pembiayaan murabahah. Data yang digunakan adalah data pembiayaan BPRS Lantabur dan data pembiayaan yang dihapus bukukan pada tahun 2007 dan Tahun 2008.

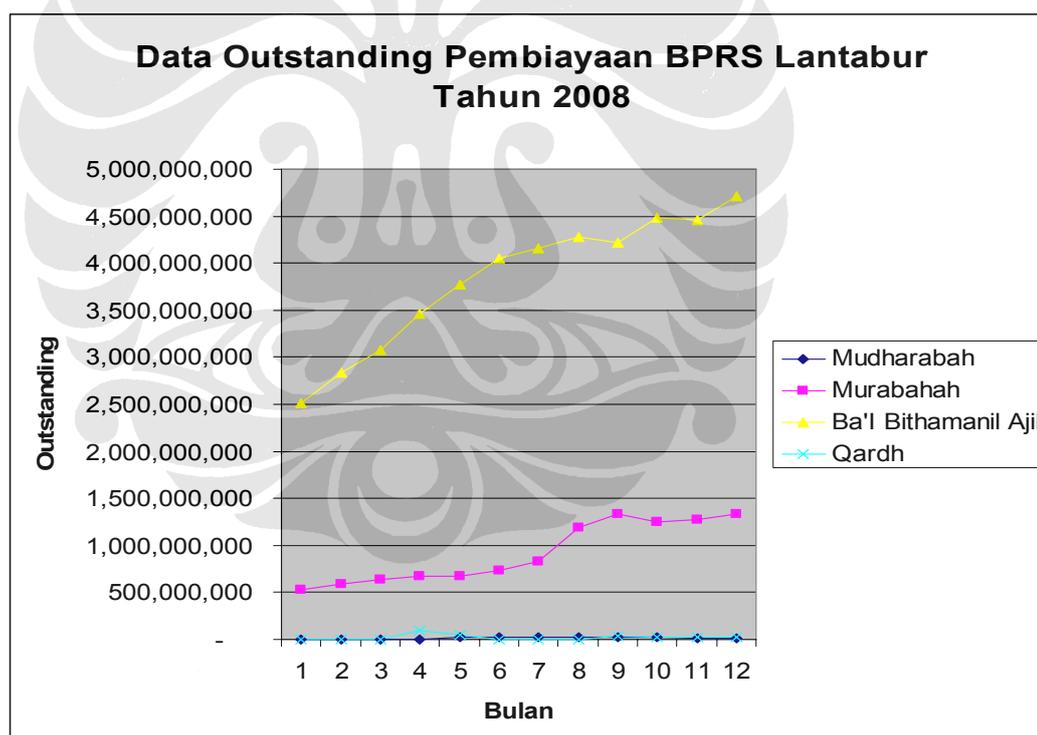
### 3.2.4 Karakteristik Data

Data yang digunakan merupakan data neraca bulanan serta data outstanding pembiayaan BPRS Lantabur yang telah dibedakan berdasarkan jenis pembiayaan, sektor ekonomi dan jenis penggunaannya pada periode Januari 2007 hingga Desember 2008. Berdasarkan data yang diolah diperoleh NPF tertinggi terjadi pada bulan November 2008. Gambaran nilai NPF pembiayaan BPRS Lantabur dapat dilihat pada gambar 3.1.



**Gambar 3.1** Gambaran NPF Pembiayaan Tahun 2008

Gambaran *outstanding* pembiayaan yang terjadi pada tahun 2008 dapat dilihat pada gambar 3.2. Berdasarkan gambar 3.2 dapat dilihat bahwa *outstanding* pembiayaan tertinggi terjadi pada bulan Desember 2008.



**Gambar 3.2** Gambaran *Outstanding* Pembiayaan Tahun 2008

### 3.2.5 Deskriptif Data Penelitian

Data diolah dengan cara menghitung posisi *outstanding* pembiayaan berdasarkan jenis pembiayaannya yang diberikan kepada masing-masing nasabah

secara individual, kemudian dibedakan lagi berdasarkan pada sektor ekonomi dan jenis penggunaannya setiap bulan. Sedangkan untuk data neraca, data yang terdapat dalam neraca dimasukkan kedalam kelompok yang ada dalam pos perhitungan KPMM.

Pengertian dan pengelompokan sektor ekonomi dan jenis penggunaan pembiayaan telah diatur dalam Pedoman Penyusunan Laporan Bulanan Bank Perkreditkan Rakyat Syariah pada tahun 2007. Sesuai dengan buku pedoman tersebut yang dimaksud dengan pengelompokan berdasarkan sektor ekonomi adalah pengelompokan sektor ekonomi dari kegiatan usaha yang dibiayai oleh BPRS Pelapor. Dalam hal ini terdapat lebih dari satu jenis kegiatan ekonomi yang tidak dapat dipisah-pisahkan dari kegiatan usaha yang dibiayai, cara penggolongannya dilakukan berdasar pada sektor ekonomi yang diutamakan. Adapun sandi dari sektor ekonomi yang dirinci pada buku pedoman tersebut adalah:

**Tabel 3.2 Rincian dan Sandi Sektor Ekonomi**

No.	Sektor Ekonomi	Sandi
1.	Pertanian, kehutanan, dan sarana pertanian	10
2.	Pertambangan	20
3.	Industri Pengolahan	30
4.	Listrik, Gas dan Air	40
5.	Konstruksi	50
6.	Perdagangan, restoran, dan hotel	60
7.	Pengangkutan, pergudangan, dan telekomunikasi	70
8.	Jasa-jasa dunia usaha	80
9.	Jasa-jasa sosial masyarakat	90
10.	Lain-lain	99

Sumber : Buku Pedoman Penyusunan Laporan Bulanan BPRS disusun Oleh BI Tahun 2007

Sedangkan pengertian dan pengelompokan jenis penggunaan pembiayaan juga telah diatur dalam Buku Pedoman Penyusunan Laporan Bulanan Bank Perkreditan Rakyat Syariah yang dikeluarkan oleh Bank Indonesia. Pengelompokan berdasarkan jenis penggunaan adalah pengelompokan tujuan

penggunaan barang yang berasal dari transaksi penyediaan dana yang dilakukan oleh bank yang dapat dibedakan atas:

1. Modal kerja (sandi: 10) yaitu penggunaan barang untuk keperluan modal kerja debitur/*mudharib* yang bersangkutan.
2. Investasi (sandi: 40) yaitu penggunaan barang-barang modal dan jasa yang diperlukan guna rehabilitasi, modernisasi, ekspansi dan relokasi proyek dan atau pendirian usaha baru untuk keperluan investasi debitur/*mudharib* yang bersangkutan dengan jangka waktu menengah/panjang.
3. Konsumsi (sansi: 70) yaitu penggunaan barang-barang modal atau jasa untuk keperluan konsumsi.

*Write off* adalah jumlah pembiayaan murabahah yang dihapusbukukan dalam periode tertentu.

### 3.3 Metodologi Penelitian

Sesuai dengan pertanyaan dan tujuan dalam penelitian, maka diperlukan tahapan dalam penyelesaian masalah. Tahapan yang dilakukan dalam menyelesaikan masalah tersebut adalah sebagai berikut :

1. Teknik Analisis Data  
Digunakan analisis kualitatif untuk melihat proses manajemen risiko pembiayaan pada BPRS Lantabur. Analisis kuantitatif dalam menghitung besarnya potensi kerugian dari risiko pembiayaan murabahah menggunakan pendekatan standar Aktiva Tertimbang Menurut Risiko (ATMR) dan uji validasi yang digunakan adalah *back testing*.
2. Pengumpulan Data  
Pengumpulan data dilakukan berdasarkan laporan keuangan, dan catatan pembiayaan nasabah BPRS Lantabur yang mencakup jumlah nasabah, jangka waktu, kolektibilitas, *outstanding* dan Penyisihan Penghapusan Aktiva Produktif (PPAP) pembiayaan tahun 2007 dan tahun 2008.
3. Pengelompokan Data  
Data yang berasal dari laporan neraca BPRS diolah kemudian dikelompokkan menjadi dua bagian, yaitu bagian modal dan ATMR. Bagian ATMR dibagi

lagi menjadi 12 komponen yang datanya berasal dari dat neraca dan data outstanding bulanan BPRS Lntabur, Komponenkomponen tersebut terdiri atas:

- 1) Kas
- 2) Penempatan pada Bank Indonesia
- 3) Penempatan pada Bank Lain
- 4) Piutang
- 5) Pembiayaan
- 6) *Ijaroh*
- 7) Aktiva *Istina'* dalam penyelesaian
- 8) Persediaan
- 9) Aktiva Tetap dan Inventaris
- 10) Antar kantor Aktiva
- 11) Rupa-rupa Aktiva
- 12) Lain-lain

#### 4. Perhitungan Permodalan

Setelah melakukan pengelompokkan data untuk perhitungan ATMR, maka dilakukan perhitungan permodalan sesuai dengan PBI No. 8/22/PBI/2006 yang telah mengalami perubahan sebagaimana tercantum pada SE No. 9/14/DPbS/2007. Data ini dapat diambil dari neraca bulanan BPRS Lantabur yang tersedia. Data ini digunakan sebagai pembilang dalam perhitungan KPMM.

#### 5. Menentukan Aktiva Tertimbang Menurut Risiko (ATMR)

Setelah mengelompokkan data, masing-masing eksposur dikalikan dengan bobot risiko sesuai dengan ketentuan dalam PBI No. 8/22/PBI/2006 yang dapat dilihat pada SE No. 8/26/DPbS/2006 Perihal Kewajiban Penyediaan Modal Minimum bagi Bank Perkreditan Rakyat Berdasarkan Prinsip Syariah beserta Lampiran yang kemudian mengalami perubahan pada SE No. 9/14/DPbS/2007 Perihal Perubahan atas Surat Edaran Bank Indonesia Nomor 8/26/DPbS/2006 tanggal 14 November 2006 perihal Kewajiban Penyediaan Modal Minimum bagi Bank Perkreditan Rakyat berdasarkan Prinsip Syariah beserta Lampiran. Neraca BPRS Lantabur tidak merinci tujuan dan penggunaan piutang yang dilakukan oleh bank, oleh karena itu diperlukan data

*outstanding* pembiayaan yang memberikan data mengenai sektor ekonomi dan jenis penggunaan pembiayaan sehingga dapat memberikan bobot yang sesuai dengan ketentuan PBI No. 8/22/PBI/2006 yang telah mengalami perubahan sebagaimana tercantum pada SE No. 9/14/DPbS/2007.

#### 6. Perhitungan KPMM

Setelah mendapatkan hasil perhitungan modal dan ATMR menurut PBI No. 5/12/PBI/2003 dan PBI No. 8/7/PBI/2006, kemudian dilanjutkan dengan menghitung KPMM menurut kedua peraturan tersebut dengan rumus:

$$KPMM = \frac{(CapitalTier1 + CapitalTier2)}{ATMR(RisikoKredit)} = 8\% \dots\dots\dots(3.1)$$

Atau

Modal Minimum = 8% dari ATMR

Keterangan:

KPMM : Kewajiban Penyediaan Modal Minimum

*Tier 1* : Modal Inti

*Tier 2* : Modal Pelengkap

ATMR : Aktiva Tertimbang Menurut Risiko

#### 7. Menguji Validitas Model

Langkah-langkah pengujian model dilakukan sebagai berikut :

- 1) Menentukan *actual loss*, yaitu pembiayaan yang dihapus bukukan tiap bulan selama satu tahun
- 2) Membandingkan nilai *actual loss* tiap bulan dengan potensi kerugian (ATMR)
- 3) Menguji secara statistik dengan model *loglikelihood ratio (LR)*, dengan menggunakan rumus :

$$LR = -2 \ln \{ (1 - p)^{T-V} \times p^V \} + 2 \ln [(1-V/T)^{T-V} \times (V/T)^V] \dots\dots\dots(3.2)$$

Dimana :

LR : *Loglikelihood Ratio*

P : *confidence level*, yaitu 5%

T : jumlah data yang di observasi

V : jumlah data di atas *threshold*

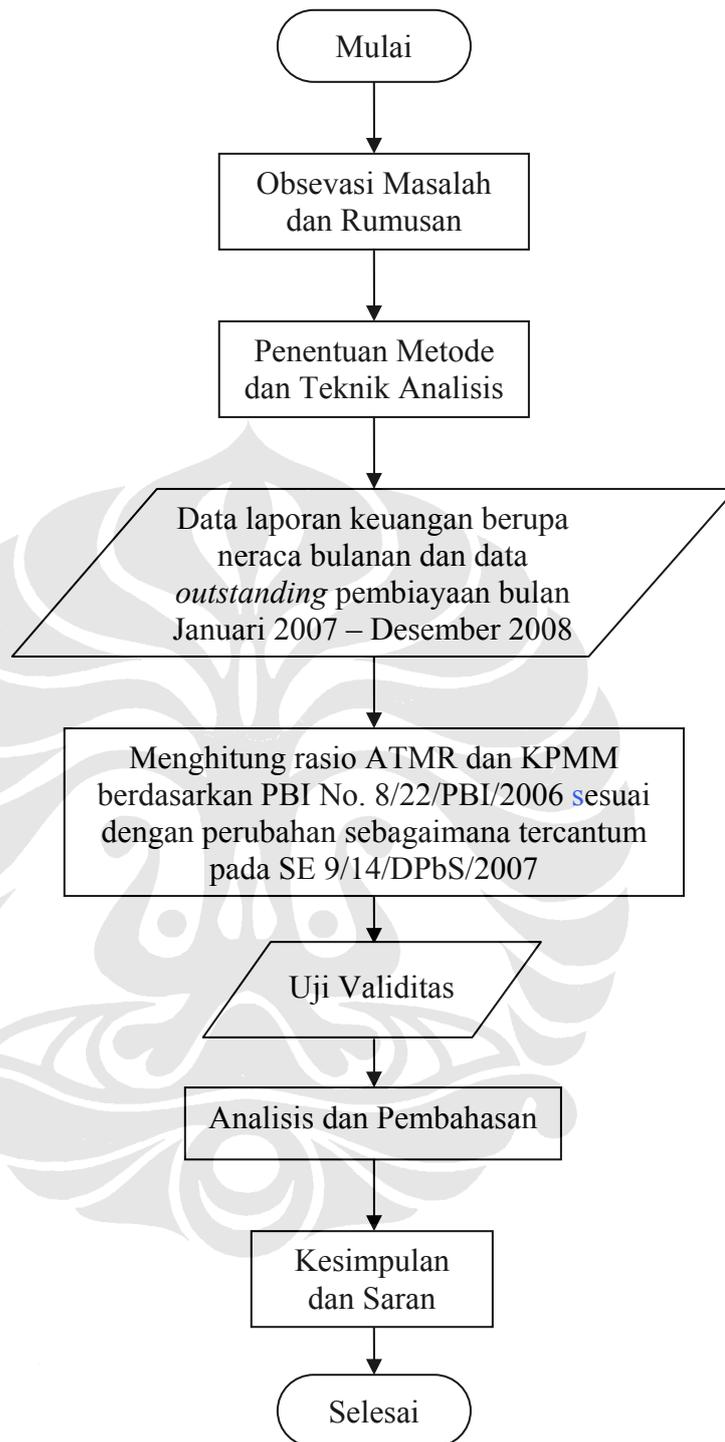
- 4) Menghitung *Critical Value* (CV) dengan rumus *Chi Invers* pada  $\alpha$  yang telah ditentukan dan *degree of freedom* (df) = 1
  - 5) Model dinyatakan valid apabila *loglikelihood Ratio* (LR) < *Critical Value* (CV) dan model dinyatakan tidak valid apabila LR > CV.
8. Analisis dan pembahasan model
- Setelah semua tahapan perhitungan dilakukan, maka dapat diketahui berapa KPMM yang disediakan oleh BPRS Lantabur dan hipotesis dapat terjawab. Selain itu dengan melalui semua tahapan ini dapat diketahui berapa cadangan modal minimum yang harus disediakan oleh BPRS Lantabur.

### 3.4 Alur Metodologi Penelitian

Berdasarkan tahap penyelesaian masalah dan untuk mempermudah pembahasan masalah untuk menjawab semua pertanyaan penelitian, maka langkah-langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Observasi masalah, perumusan masalah dan penentuan metode dan teknik analisis data.
2. Mengumpulkan data pembiayaan periode Januari 2007 hingga Desember 2008, laporan keuangan dalam bentuk neraca bulanan dan laba rugi bulanan, kolektibilitas, *outstanding* pembiayaan.
3. Melakukan perhitungan rasio ATMR dan KPMM menggunakan pendekatan standar sesuai dengan PBI No. 8/22/PBI/2006 yang kemudian mengalami perubahan sebagaimana tercantum pada SE 9/14/DPbS/2007.
4. Melakukan uji validasi model ATMR
5. Melakukan uji hipotesis
6. Melakukan analisis dan pembahasan terhadap hasil uji hipotesis dan kajian komparatif yang dilakukan dan menjawab pertanyaan penelitian
7. Mengambil kesimpulan
8. Memberikan saran untuk BPRS Lantabur dan penelitian selanjutnya.

Proses tersebut jika digambarkan akan tampak dalam diagram alur metodologi penelitian pada gambar 3.3.



**Gambar 3.3 Diagram Alur Metodologi Penelitian**