

BAB 3

METODOLOGI PENELITIAN

3. 1. Data

3.1.1. Jenis dan Sumber Data

Data-data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data-data sekunder dan bersumber dari laporan keuangan BPR yang dipublikasikan oleh Bank Indonesia. Adapun posisi laporan keuangan yang dipakai adalah posisi saldo keuangan atau baki debit (*outstanding*) akhir tahun buku yakni bulan Desember, dimana database akan mengandung satu (1) buah observasi untuk tiap lembaga/BPR (*cross section data*) dengan periode tahun pembukuan adalah sebagian besar berasal dari tahun buku 2006 ($\pm 52\%$). Sementara itu jumlah sampel observasi sendiri adalah berjumlah 95 data observasi ($\pm 20\%$ dari populasi BPR di ketiga provinsi), melibatkan BPR di hampir seluruh kabupaten/kota di Jawa Barat, Banten dan Jabodetabek (kecuali DKI Jakarta). Data-data kualitatif (*non financial*) lainnya akan diambil dari berbagai sumber yakni Bank Indonesia, Badan Pusat Statistik, riset kepustakaan dan review artikel, jurnal, survey/wawancara langsung, serta sumber-sumber relevan lainnya.

3.1.2. Karakteristik Data

Penelitian ini berusaha menganalisis indikator keuangan dari BPR tidak hanya pada BPR-BPR di daerah pedesaan (*rural*) tetapi juga BPR-BPR yang ada di wilayah-wilayah perkotaan (*urban/sub-urban*) di tiga provinsi sebagai wilayah pengambilan sampel data yakni Jakarta, Jawa Barat dan Banten. Sehingga wilayah Jabodetabek dimasukkan sebagai wilayah pengambilan sampel data-data dari BPR. Dimana BPR yang berada di lima wilayah administratif DKI Jakarta seharusnya juga termasuk dalam wilayah sampel penelitian. Namun pendalaman data-data awal menunjukkan bahwa terdapat perbedaan karakteristik yang cukup besar antara BPR-BPR yang berada di wilayah DKI Jakarta dengan BPR-BPR yang berada diluarnya. Misalnya tingkat asset yang rata-rata jauh diatas asset BPR luar DKI Jakarta, ataupun tingkat ROA yang memiliki margin sangat besar. Disamping itu, hal yang terpenting adalah perbedaan orientasi yang mencolok

antara BPR DKI Jakarta dengan BPR luar Jakarta. BPR yang berada di DKI Jakarta cenderung memiliki komposisi portofolio kredit untuk konsumtif yang jauh lebih besar. Nilai nominal rata-rata kredit yang diberikan juga jauh lebih besar dari BPR luar Jakarta (berada pada rentang Rp. 10 juta – Rp. 30 juta, dibandingkan BPR dalam observasi yang memiliki rata-rata kredit Rp. 4 juta – Rp. 5 juta). Sehingga jika data-data dari BPR Jakarta dipaksakan untuk dimasukkan dalam sampel data maka dikhawatirkan akan menimbulkan disparitas angka-angka yang cukup besar (terdapat banyak *Outliers*) yang bisa menimbulkan permasalahan autokorelasi pada model. Kehadiran *outliers* dalam data-data observasi itu sendiri dapat menurunkan tingkat koefisien determinasi yang diperoleh (Nachrowi, 2006). Namun untuk mengakomodasi keterwakilan BPR yang berada disekitar ibukota maka BPR-BPR yang berada di wilayah Bekasi, Tangerang, Depok dan sekitar Bogor kiranya dapat dikelompokkan sebagai BPR di wilayah Jabodetabek (meskipun secara administratif sebenarnya berada di wilayah Jawa Barat dan Banten).¹

Selanjutnya, dikarenakan banyak BPR-BPR di wilayah Jawa Barat dan Banten setelah tahun 2006 mengalami proses merger (penggabungan), maka pemilihan sampel data yang dipakai adalah mayoritas berasal dari data-data sampai dengan tahun 2006. Yakni tahun terakhir dimana BPR-BPR tersebut masih berdiri sendiri sebagai sebuah institusi yang independen. Bank Indonesia memang menganjurkan BPR-BPR melakukan proses merger untuk dapat memenuhi persyaratan wajib modal minimum disetor.²

Setelah mengalami proses merger, BPR yang dahulunya berdiri sendiri dan berkedudukan di ibukota kecamatan direduksi otoritasnya menjadi hanya sebagai

¹ Konfigurasi dari sampel database dianggap cukup mewakili wilayah penelitian, dikarenakan hampir seluruh kabupaten/kota di wilayah Jawa Barat dan Banten terwakili oleh kehadiran BPR-BPR dalam observasi yang berlokasi di wilayah kabupaten bersangkutan (lihat lampiran BPR dalam observasi)

² Berdasarkan PBI No. 8/26/PBI/2006 tentang Bank Perkreditan Rakyat, modal minimum wajib disetor bagi BPR yang berlokasi di DKI Jakarta adalah Rp. 5 Milyar; BPR di ibukota provinsi di Pulau Jawa dan Bali serta kota/kabupaten Bogor, Depok, Tangerang dan Bekasi adalah Rp. 2 Milyar; BPR diluar Jawa dan Bali serta diluar kota-kota disebutkan adalah Rp. 1 Milyar; BPR selain wilayah-wilayah lain selain yang telah disebutkan adalah Rp. 500 juta. Pemenuhan modal minimum ini juga bersifat gradual dengan tenggat waktu hingga tahun 2010.

cabang dari BPR yang kantor pusatnya berada di ibukota kabupaten (sampai kini di wilayah Jawa Barat dan Banten telah berdiri kurang lebih enam BPR hasil merger, terutama BPR yang dimiliki oleh pemerintah daerah)³. Salah satu perubahan signifikan dari adanya proses *merger* tampak dari struktur permodalan BPR pada neraca. Sebelum merger BPR di kecamatan memiliki setoran modal sendiri (*paid up capital*) pada sisi passiva dari neracanya. Setelah merger maka BPR yang kini hanya menjadi kantor cabang tersebut, pada bagian passiva di neraca tidak terdapat lagi komponen modal disetor. Yang ada hanyalah modal kantor pusat yang ditempatkan di kantor cabang. Perubahan seperti ini menyulitkan dalam menghitung *rasio Return on Equity* (ROE) dari BPR bersangkutan. Disamping itu BPR yang telah berubah menjadi cabang, tidak dapat lagi dipandang sebagai BPR yang memiliki karakter manajemen tersendiri, sebab biasanya segala kebijakan (termasuk pencapaian target-target keuangan) telah ditetapkan oleh kantor pusat.

Kemudian, jika melihat data-data yang tersedia, dari 29 buah BPR-BPR di dalam observasi yang berbadan hukum PT (perseroan terbatas), terdapat 23 buah diantaranya yang terletak atau berlokasi di dalam kategori wilayah perkotaan. Ini bisa memberikan gambaran mengenai jangkauan operasional secara geografis dari BPR yang berbadan hukum PT dan dimiliki oleh swasta, yakni sebagian besar memilih untuk berlokasi di perkotaan ketimbang di wilayah pedesaan. Atau dengan kata lain terdapat irisan yang sangat besar antara BPR-BPR yang berbadan hukum PT dengan BPR-BPR yang berlokasi di wilayah perkotaan di dalam data-data yang dihimpun dalam penelitian ini. Dengan karakteristik data seperti ini akan berpotensi timbulnya permasalahan yang secara teknis dapat mengganggu hasil atau output dari analisis, dimana akan menyebabkan sulitnya melakukan interpretasi terhadap hasil tersebut. Permasalahan ini secara teknis disebut gejala

³ Yang dimaksud pemerintah daerah disini adalah pemerintah daerah provinsi dan pemerintah kabupaten, dimana terdapat BPR yang sahamnya secara bersama-sama dimiliki oleh kedua pemda tersebut (biasanya ditambah Bank Pembangunan Daerah) dan ada juga BPR yang sahamnya murni dimiliki oleh Pemda Kabupaten

“multikolinearitas” dari data (pembahasan lebih lanjut tentang hal ini akan diuraikan kemudian).⁴

Terakhir, karena fakta bahwa memang sangat jarang BPR yang menggunakan model kelompok (*group lending*) dalam penyaluran kreditnya, maka didapati pula kenyataan bahwa dari keseluruhan data-data dalam observasi terdapat hanya lima BPR yang mempergunakan pendekatan peminjaman berkelompok. Meski demikian dalam tahap pengolahan data perbedaan dari metode peminjaman ini tetap dicoba untuk diikuti sertakan dalam analisis lebih lanjut.⁵

3. 2. Pengukuran Kinerja Keuangan dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi

Pembahasan topik ini menggunakan metode analisa keuangan deskriptif/analisis korelasi (*Pearson Correlation*) untuk menjelaskan hubungan antara kinerja keuangan dengan faktor internal utama yang mempengaruhi, sehingga variabel yang dijelaskan (*dependent variabel*) adalah kinerja keuangan (diukur dengan ROA dan ROE). Sementara itu faktor/variabel penjelasnya (*independent variabel*) adalah ukuran/size dari BPR (dilihat dari total aset); pengelolaan aset (*asset management*) yang diukur dengan rasio utilisasi aset serta rasio kredit bermasalah/non performing loan (NPL); dan efisiensi operasional yang diukur dengan rasio *operating expense operating income* (OEOI); kemudian faktor ketersediaan modal sendiri yang diukur dengan rasio *capital adequacy ratio* (CAR) juga disertakan sebagai variabel. Analisa varians atau ANOVA (*analysis of variance*) lebih lanjut digunakan untuk melihat bagaimana persamaan/perbedaan karakteristik faktor internal BPR tersebut memang berdampak terhadap peningkatan kinerja keuangan

⁴ Sebenarnya masih terdapat sebuah bentuk atau payung hukum BPR yakni badan hukum Koperasi. Namun secara kebetulan tidak satupun BPR di dalam observasi yang berstatus hukum Koperasi. Disamping itu fakta bahwa terdapat sedikit sekali BPR yang memilih badan hukum ini (hanya terdapat 2 di Jabar) karena sifat dari Koperasi yang hanya menghimpun dana serta melayani anggotanya saja.

⁵ Pada pengukuran hubungan kinerja keuangan dan jangkauan, salah satu perbedaan mendasar karakteristik data dari penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh Cull dkk adalah bahwa data penelitian ini hanya mencakup LKM yang berbentuk bank yakni BPR. Sementara penelitian yang dilakukan Cull dkk di dalam observasinya juga melibatkan LKM bukan bank (*non bank financial institutions*).

Berdasarkan kerangka teoritis dan kajian literatur maka fungsi persamaan variabel penelitian menyangkut pokok analisa kinerja keuangan BPR adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 \text{Kinerja Keuangan} = f \{ & \text{Size BPR, Rasio Utilisasi Aset, Rasio Kredit Bermasalah,} \\
 & \text{Rasio Efisiensi Operasional, Rasio Kecukupan Modal} \} \quad (3.1)
 \end{aligned}$$

(+) (+) (-)
 (-) (+)

Dimana definisi operasional dari variabel-variabel diatas adalah sebagai berikut⁶:

- **Return on Assets (ROA).** Adalah indikator kinerja profitabilitas yakni kemampuan lembaga untuk menghasilkan laba atas sejumlah aset yang dimiliki, yaitu rasio laba bersih dibagi total aset.
- **Return on Equity (ROE).** Kemampuan kinerja lembaga dalam mengelola modalnya untuk menghasilkan laba, yaitu rasio laba bersih dibagi total modal/ekuitas
- **SIZE⁷.** Indikator ukuran atau besar suatu BPR berdasarkan kategori jumlah total aset/kekayaan yang dimiliki oleh lembaga; dimana pengkategorian tersebut dikelompokkan berdasarkan sebagai berikut:

- 1 = aset kurang dari Rp. 1 Milyar
- 2 = aset Rp. 1 Milyar – kurang dari Rp. 5 Milyar
- 3 = aset Rp. 5 Milyar – kurang dari Rp. 10 Milyar,
- 4 = aset sama dengan atau diatas Rp 10 Milyar.

⁶ Tanda dalam kurung adalah hipotesa normal dari tanda atau arah hubungan variabel bebas terhadap variabel terikat.

⁷ Ukuran untuk melihat besar suatu BPR dari total aset yang dimiliki sengaja dibuat sebagai variable kategoris (*ordinal*) dengan pengelompokan berdasarkan rentang besaran aset tertentu; disebabkan tidak bisa ditemukannya output Anova ketika jumlah nominal total aset langsung diperlakukan sebagai faktor dalam analisis *compare means*. Variabel ini sejatinya merupakan salah satu variabel bebas pada analisa hubungan kinerja dan *outreach* dengan metode regresi linier pada topic berikut, namun karena alasan tertentu yang akan dikemukakan kemudian, tidak bisa dipakai dan lebih tepat digunakan pada analisa dengan metode Anova ini.

- **Asset Utilization (OIA).** Adalah rasio pengelolaan aset (*asset management*) yang diukur dengan pendapatan operasional dibagi total aset atau *Operating Income to Asset*⁸
- **Non Performing Loan (NPL).** Merupakan indikator pengelolaan aset juga yakni pengelolaan aset produktif (*loan given*), dimana yang diukur adalah rasio kredit bermasalah (jumlah kredit yang tidak lancar dibagi total portofolio kredit);
- **Operational Efficiency (OEIO).** Atau rasio *Operating Expense Operating Income* adalah ukuran dari tingkat efisiensi operasional atau sering disebut BOPO (total biaya operasional dibagi total pendapatan operasional),
- **Capital Adequacy Ratio (CAR)**⁹. Adalah ukuran mengenai jumlah kecukupan modal/ekuitas sendiri lembaga yang diukur dengan rasio total modal dibagi total aset. Rasio ini merupakan indikator tingkat ketahanan permodalan bank.

Analisis korelasi membantu dalam memberikan gambaran awal tentang hubungan atau keterkaitan (*correlation*) antara dua buah variabel yang ingin diteliti. Dalam analisis ini kuat tidaknya hubungan atau korelasi dapat terindikasi dari besar koefisien korelasi, disamping itu gambaran tentang arah hubungan juga dapat diperoleh dari tanda koefisien korelasi. Namun analisis korelasi tidak bisa dijadikan patokan dalam melihat apakah diantara kedua variabel tersebut benar-benar memiliki keterkaitan dampak/pengaruh, yang bisa dianggap memberikan keyakinan yang kuat dan signifikan secara statistik.

⁸ Indikator yang lain sehubungan dengan pendapatan bunga adalah rasio NIM (*net interest margin*) yakni rasio net interest terhadap total aset.

⁹ Dalam penelitian ini data-data mengenai tingkat CAR dari BPR-BPR didalam observasi diperoleh dengan teknik perhitungan yang mengacu pada *Risk Based Guidelines* yang diadopsi dari *Bank For International Settlements* (Basel 1). Secara ringkas "*Risk Weights*" untuk komponen-komponen aset dalam neraca adalah sebagai berikut: 0% untuk kas, emas, SBI, deposito dsb; 20% untuk demand deposit, deposito, tabungan, piutang pada bank lain, pinjaman yang di jamin pemerintah/bank; 50% untuk KPR yang dijamin hipotik/sekuritas; 100% untuk pinjaman kepada institusi, individu, badan lain, aset tetap dan peralatan-peralatan, serta aset lain-lain.

Oleh karena itu metode analisis lebih lanjut diperlukan. Dalam hal ini pendekatan yang dilakukan adalah dengan metode analisis perbandingan rata-rata (*compare means*), yaitu dengan menganalisis keterkaitan dampak/pengaruh yang terdapat di dalam variasi antar variabel yang dianggap memiliki hubungan atau korelasi tersebut. Metode *Analysis of Variance* (ANOVA) merupakan perangkat yang berguna untuk melakukan pengujian lebih jauh. Lebih spesifik lagi, metode yang dipergunakan adalah metode pengujian Anova satu faktor (*One Way Anova*).

3.3. Pengukuran Hubungan Kinerja Keuangan dengan *Outreach*

Kemudian untuk pembahasan mengenai topik hubungan antara kinerja keuangan dengan *outreach* (kinerja sosial atau dampak sosial) maka selain analisis korelasi, pendekatan yang dilakukan adalah dengan metode Regresi Linier Berganda OLS (*ordinary least squares*). Analisa regresi memungkinkan adanya investigasi terhadap kekuatan dari korelasi antar variabel, disamping itu dapat diukur pengaruh dari variabel-variabel secara bersama-sama (simultan), serta pengaruh individual dari variabel ketika memasukkan unsur variabel-variabel kontrol lainnya (*controlling variables*).

Model Regresi akan melibatkan campuran beberapa variabel kualitatif/kategoris (*dummy variable*) serta variabel kuantitatif. Pendekatan analisis dengan model seperti ini disebut juga *Analysis of Covariance* (ANCOVA). Model ini merupakan perluasan (*extension*) dari model ANOVA, yakni bahwa model ini menyediakan metode statistik untuk mengontrol efek atau pengaruh dari *quantitative regressor*, yang dinamakan *Covariates* atau *Control Variables*, dalam sebuah model yang memasukkan variabel kuantitatif dan variabel kualitatif.¹⁰

Variabel terikat dari persamaan regresi (*dependent variable*) adalah kinerja keuangan yang diwakili oleh kinerja profitabilitas ROA (*return on asset*), disamping itu kinerja ini diukur juga dengan memakai rasio OSS (*operasional self sufficiency*) atau rasio kecukupan operasi. Rasio ini lebih kuat menggambarkan

¹⁰ Damodar N. Gujarati, *Basic Econometrics*, McGraw Hill, 2003. p. 304 - 305

efisiensi dari input-output operasional¹¹. Kemudian variabel bebas (*independent variables*) adalah tingkat bunga rata-rata yang dibebankan atas kredit diberikan (*portfolio yield*); rasio biaya SDM (*labor cost*) yakni rasio total biaya personnel/staf terhadap aset; rasio biaya umum (*general and administrative cost*) yakni rasio biaya-biaya umum dan administrasi terhadap total aset; rasio biaya bunga atas dana yang dihimpun (*interest cost*), variabel ukuran/besar lembaga dilihat dari total asset yang dimiliki; rata-rata ukuran/nominal kredit; rasio portofolio kredit, variabel dummy bentuk badan hukum lembaga; variabel dummy wilayah operasional, serta variabel dummy metode peminjaman.¹²

Perbaikan indikator kinerja profitabilitas merupakan indikator dari kemampuan lembaga memupuk laba untuk keberlanjutannya (*sustainability*). Namun kemampuan menghasilkan laba ini sebenarnya memerlukan pengkajian lebih dalam tentang bagaimana kualitas dari asset produktif dalam proses penciptaan laba tersebut. Oleh karena itu, untuk memperoleh *insights* dari kualitas penciptaan laba lembaga tersebut maka diperlukan pengkajian tentang tingkat kredit bermasalah (*loan delinquencies*). Langkah yang dilakukan adalah melakukan regresi rasio kredit bermasalah (*non performing loan*)¹³. Dalam regresi ini indikator NPL (*non performing loan*) diletakkan sebagai variabel terikat, menggantikan indikator profitabilitas (ROA dan OSS) pada persamaan *Benchmark Regression*.

Selanjutnya, untuk melihat peluang atau kemungkinan terjadinya pergeseran misi (*mission drift*) dari kedalaman jangkauan (*depth of outreach*) BPR, maka eksplorasi secara khusus dilakukan dengan menempatkan indikator tingkat jangkauan masyarakat termiskin, yang di-proxy dengan ukuran kredit rata-rata

¹¹ Terdapat pula pendekatan yang lebih ketat dari OSS untuk menilai kinerja profitabilitas suatu LKM yakni rasio FSS (*Financial Self Sufficiency*) yaitu pendapatan operasional (*adjusted*) dibagi total biaya operasional (*adjusted*), yakni disesuaikan untuk melihat kemampuan lembaga untuk beroperasi tanpa subsidi, sumbangan (*in-kind contribution*), pinjaman lunak (*soft loans*) dan hibah (*grants*). Definisi ini diberikan oleh CGAP (*consultative group to assist the poor*) – Bank Dunia. Namun dalam penelitian ini indikator FSS tidak dipakai karena saat ini hampir tidak ada lagi BPR yang menerima sumbangan/hibah dan telah beroperasi secara komersial penuh.

¹² Model ini disebut sebagai *Benchmark Regression*. Yaitu persamaan regresi yang menjadi dasar hipotesa, yang merujuk pada persamaan yang dikembangkan oleh Cull dkk

¹³ Yaitu rasio dari keseluruhan kredit yang tidak jatuh kedalam kategori lancar dibagi total baki debit (*outstanding*) kredit diberikan.

(*average size of loan*), sebagai variabel terikat. Dengan regresi, maka pola hubungan bisa lebih sederhana untuk dipetakan dan dilakukan interpretasi.¹⁴

Salah satu topik permasalahan yang sering timbul dalam lembaga keuangan adalah masalah *Agency Problems*¹⁵, dan mungkin terjadi pula pada BPR. Dimana misi yang diemban berbeda dengan kepentingan yang dijalankan oleh pengelola. Terkait dengan masalah ini maka penelitian ini hendak melakukan langkah yang bersifat investigatif terhadap komponen suku bunga pinjaman BPR. Untuk itu langkah eksploratif lebih lanjut terhadap tingkat suku bunga kredit coba dilaksanakan dalam penelitian ini, dengan maksud untuk melihat pola hubungan antara pembebanan suku bunga atas kredit BPR dengan faktor-faktor internal yang kiranya dianggap sebagai determinan pembentuk atau lebih tepatnya pemberi pengaruh atas penentuan *pricing* produk/layanan BPR tersebut disamping faktor-faktor kualitatif lainnya¹⁶. Disini tingkat suku bunga pinjaman diperlakukan sebagai variabel terikat dalam persamaan regresi linier berganda.

Seperti dijelaskan sebelumnya, meski terdapat referensi yang bersumber dari berbagai penelitian tentang *outreach* seperti yang dilakukakan oleh Robert Cull, Asli Demirguc Kunt dan Jonathan Murdoch (2006) yang menjadi dasar kerangka berpikir penelitian ini, namun belum terdapat sebuah pendapat teoritikal yang baku yang dapat dijadikan acuan dasar teoritis dalam pemodelan untuk menguji hubungan antara kinerja keuangan dengan *outreach*. Untuk itu, seperti halnya penelitian Cull dkk., penelitian ini pun tidak berusaha membuktikan hubungan kausalitas atau deterministik secara linier antar variabel, namun lebih pada hubungan yang bersifat asosiasi. Berbagai percobaan atas model dan variabel yang terkandung didalamnya, dilakukan untuk mendapatkan kesimpulan yang bisa diterima secara statistik (*statistically significant*) namun juga cukup *powerfull*

¹⁴ Cull dkk menempatkan 3 indikator *outreach* yang hakikatnya bertujuan untuk mempertajam kesimpulan yang ditarik, sebab pada dasarnya terdapat banyak sekali indikator dari *outreach* itu sendiri.

¹⁵ *Principal – Agent Problem*. Yakni timbulnya *Conflict of interest* diantara para pemangku kepentingan (*stakeholders*)

¹⁶ Regresi semacam ini tidak terdapat dalam keseluruhan model yang dibentuk oleh Cull dkk.

dalam interpretasi. Sehingga cukup mampu untuk menjelaskan fenomena dari fakta-fakta yang ada.

3.3.1. Persamaan Ekonometrika

Adapun model dasar persamaan ekonometrika (*Benchmark Regression*) yang akan digunakan untuk meneliti lebih lanjut keterkaitan antara kinerja keuangan dengan *outreach* adalah sebagai berikut:¹⁷

$$ROA_i = \beta_0 + \beta_1 YIELD_i + \beta_2 LABOR2A_i - \beta_3 GEN2A_i - \beta_4 INTEXP2A_i + \beta_5 ASSET_i - \beta_6 SIZECR_i + \beta_7 LOAN2A_i + \beta_8 BH_i + \beta_9 WIL_i + \beta_{10} METCR_i + \varepsilon_i \quad (3.2)$$

Keterangan¹⁸:

- ROA_i : Kinerja profitabilitas BPR di 3 provinsi yang ke – i;
- YIELD_i : *Yield on Portfolio* (rasio pendapatan bunga terhadap portofolio kredit) yang ke - i;
- LABOR2A_i : Rasio biaya personalia terhadap total asset yang ke– i;
- GEN2A_i : Rasio biaya-biaya umum dan administrasi terhadap total asset yang ke - i;
- INTEXP2A_i : Rasio beban-beban bunga atas dana-dana luar yang dihimpun terhadap total asset yang ke - i;
- ASSET_i : Jumlah total kekayaan yang dimiliki oleh BPR yang ke-i;
- SIZECR_i : Nilai nominal rata-rata kredit diberikan yang ke - i;
- LOAN2A_i : Rasio portofolio kredit terhadap total asset yang ke - i;
- BH_i : Dummy bentuk/badan hukum lembaga yang ke – i;
- dimana:
- 0 = Perusahaan Daerah (PD);
 - 1 = Perseroan Terbatas (PT)

¹⁷ Tanda dari variabel-variabel bebas adalah hipotesis berdasarkan rujukan model yang dikembangkan oleh Cull dkk

¹⁸ Selain menggunakan ROA sebagai variabel terikat, pengukuran hubungan kinerja keuangan dengan *outreach* selanjutnya juga menggunakan indikator finansial OSS sebagai salah satu indikator penting di dalam mengukur kemampuan tingkat keberlanjutan (*sustainability*) dari suatu LKM.

- WIL_i : Dummy wilayah operasional BPR yang ke - i ; dimana:
 - 0 = Pedesaan (Rural)
 - 1 = perkotaan (Urban/Sub-urban)
- $METCR_i$: Dummy metode penyaluran kredit yang ke - i ; dimana:
 - 0 = Metode perorangan (Individual Lending)
 - 1 = Metode berkelompok (Group Lending)
- ε_i : Gangguan stokastik (*error term*)
- β_0 : Konstanta (*intercept*)
- $\beta_1 - \beta_{10}$: Koefisien Regresi

3.3.2. Penjelasan dan Defenisi Operasional Variabel

Variabel-variabel dalam regresi yang dipakai dalam persamaan model adalah berdasarkan kerangka teoritis beserta kajian literatur atas penelitian menyangkut topik serupa yang telah dilakukan sebelumnya.

- **ROA (*Return on Assets*)**. Adalah indikator kinerja profitabilitas yakni kemampuan lembaga untuk menghasilkan laba atas sejumlah aset yang dimiliki, yaitu rasio laba bersih dibagi total aset.¹⁹
- **OSS (*Operational Self Sufficiency*)**²⁰. Atau rasio kecukupan operasi, adalah suatu ukuran kinerja dari kemampuan lembaga menghasilkan pendapatan yang cukup untuk menutupi total pengeluaran (total pendapatan operasi dibagi total biaya operasi). Standar nilainya adalah sama dengan atau lebih dari satu (1). Dibawah satu berarti lembaga tidak cukup menghasilkan pendapatan operasional untuk menutupi total biaya operasional.

¹⁹ Laba bersih sebelum pajak. Dikarenakan perhitungan pajak yang masih berupa taksiran pajak (*estimated tax*) sehingga perhitungan net profit cenderung kurang akurat jika memakai laba setelah pajak. Meskipun pada dasarnya referensi literatur (CGAP) menganjurkan penggunaan laba setelah pajak.

²⁰ *CGAP indicators*

- **NPL (*Non Performing Loan*)**²¹. Sebagaimana diterangkan sebelumnya, yaitu merupakan indikator kinerja pengelolaan kualitas dari aset produktif yang utama yakni kredit diberikan. Jumlah total kredit yang tidak tergolong lancar dibagi total *outstanding* portofolio kredit;
- **YIELD**²². Atau *Yield on Portfolio* adalah indikator untuk melihat tingkat perolehan pendapatan bunga terhadap total kredit diberikan. Dengan rasio ini bisa diukur tingkat bunga rata-rata yang dibebankan kepada nasabah (rasio pendapatan bunga dibagi portofolio kredit)
- **LABOR2A (*Labor Expense to Asset*)**²³. Adalah proporsi biaya sumberdaya manusia terhadap pengelolaan total aset yang dimiliki, yakni rasio total biaya personnel/staf dibagi total aset
- **GEN2A (*General Expense to Asset*)**²⁴. Merupakan proporsi biaya umum/administratif terhadap total aset (sewa + transportasi + depresiasi + barang & jasa + kantor + biaya lain-lain dibagi total aset). Variabel ini untuk melihat pengaruh biaya utama (capital) lainnya diluar pengeluaran SDM
- **INTEXP2A (*Interest Expense to Asset*)**²⁵. Adalah proporsi biaya dana-dana luar (dana pihak ketiga) yang dihimpun terhadap total aset. Variabel ini untuk melihat pengaruh dari biaya bunga atas uang yang diterima BPR, sebagai salah satu komponen biaya yang cukup signifikan dalam struktur biaya operasional.
- **ASSET**. Merupakan variabel ukuran besar lembaga berdasarkan total aset yang dimiliki. Bisa dipandang sebagai indikator pertumbuhan ukuran dari lembaga, dan bisa juga dilihat sebagai salah satu indikator luas/lebar jangkauan (*breadth of outreach*)²⁶

²¹ Bank Indonesia melalui PBI No. 8/19/PBI/2006 mengklasifikasikan kredit Lancar: yakni yang mengalami keterlambatan angsuran 1 hari s/d kurang dari 30 hari; Kurang Lancar: terlambat 30 hari s/d kurang dari 90 hari; Diragukan: terlambat 90 hari s/d kurang dari 180 hari; dan Macet: terlambat lebih dari 180 hari,

²² *CGAP and Microsave indicators*

²³ CGAP indicator

²⁴ *Ibid*

²⁵ Menggunakan *apriori information* dari dua indikator biaya sebelumnya

²⁶ Secara tersirat disebutkan oleh Woller dkk (Woller, Gary et al, 1998) dalam Paper berjudul “*Where to Microfinance?*”, dengan mengambil contoh BRI dan BancoSol (Bolivia) yang memiliki klien banyak serta total asset yang besar sebagai institusi yang berjangkauan luas.

- **SIZECR.** Merupakan ukuran besar rata-rata kredit/pinjaman yang diberikan oleh BPR (*average size of loan*), yakni diukur dengan total kredit dibagi jumlah rekening peminjam atau debitur.
- **LOAN2A (*Loan to Asset*).** Atau *Loan Portfolio* merupakan indikator agresifitas BPR dalam pengelolaan aktiva produktif utamanya yaitu kredit, dimana perhitungan rasio ini adalah total portofolio kredit yang disalurkan oleh BPR dibagi total aset yang dimiliki.
- **BH.** Merupakan variabel yang menunjukkan bentuk lembaga/badan hukum BPR, baik itu berbentuk Perusahaan Daerah (PD) yang dimiliki pemerintah (provinsi/kota/kabupaten) atau Perseroan Terbatas (PT) yang dimiliki oleh swasta.²⁷
- **WIL.** Adalah variabel yang menunjukkan apakah BPR beroperasi diwilayah pedesaan (*rural*) atau di sekitar perkotaan (*urban/sub-urban*)²⁸.
- **METCR.** Merupakan variabel metode atau pendekatan penyaluran pinjaman/kredit oleh BPR, apakah dilakukan dengan seluruhnya/sebagian melalui kelompok atau disalurkan secara individual.²⁹

²⁷ Variabel ini merupakan modifikasi dari variabel dummy *For Profit Institution* yang dipergunakan oleh Cull dkk dalam penelitiannya. Dimana banyak LKM di dunia pada dasarnya bukan murni mengejar keuntungan, tapi laba diperlukan sekedar untuk menutupi biaya-biaya operasional yang dikeluarkan.

²⁸ Cull dkk menggunakan variabel kualitatif ini untuk menunjukkan perbedaan regional antar negara dari LKM-LKM yang masuk dalam observasinya. Penelitian ini memodifikasi variabel regional menjadi perbedaan wilayah antara perkotaan dan pedesaan, untuk melihat kemungkinan perbedaan karakteristik yang terkandung sebagai akibat perbedaan daerah operasional tersebut.

²⁹ Untuk variabel metode peminjaman, penelitian ini hanya akan menggunakan dua pendekatan dari tiga bentuk pendekatan pada penelitian Cull dkk, yakni metode kelompok (*group lending*) dan *individual lending*. Sementara pendekatan *village banking*, contoh yang paling dekat untuk kasus Indonesia yaitu Badan Kredit Desa (BKD), dengan UU No. 7 tahun 1992 telah dianjurkan menjadi BPR atau jika tidak menjadi BPR maka tidak memiliki payung hukum sama sekali, sehingga keberadaannya dianggap menjadi 'bank gelap'.

3.3.3. Pengujian Asumsi Klasik dari Model Regresi Linier Berganda

Untuk metode analisis data yang dilakukan melalui regresi linier berganda dengan memperhatikan hasil-hasil dari regresi, maka indikator-indikator berikut ini menjadi fokus perhatian pengujian (Gujarati, 2003):

- **Uji t - Statistik** (signifikansi koefisien regressor)

Angka statistik t merupakan pengujian untuk melihat apakah secara tersendiri (parsial) variabel bebas/penjelas (*independent variable*) memiliki pengaruh terhadap variabel terikat (*dependent variable*). Jika menggunakan *confidence interval* (α) = 5% dan jika pengambilan sampel dilakukan berulang kali hingga tak hingga maka probabilitas melakukan kesalahan (*error Type I*) yakni menolak $H_0 : \beta_i = 0$ yang benar, hanya 5 persen

- **Uji F - Statistik** (Fisher Test)

Yakni pengujian yang dilakukan untuk melihat apakah keseluruhan variabel-variabel bebas/penjelas secara bersama-sama (simultan) mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat. Uji ini yaitu menguji hipotesa pada level α (misal 5%):

$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 \dots = \beta_i = 0$ (Secara simultan variabel-variabel bebas tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat).

$H_1 : \beta_i \neq 0$ (secara simultan variabel-variabel bebas memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat, atau terdapat minimal satu variabel bebas yang signifikan).

- **Koefisien Determinasi R^2** (*Goodness of Fit*)

Nilai Koefisien determinasi R^2 digunakan untuk mengetahui berapa persen perubahan (variasi) dari variabel terikat dapat dijelaskan oleh variabel – variabel bebas. Atau seberapa kuat (persentase) model dapat menjelaskan (*fit*) data-data. Jika mendekati angka 1 (100%) maka model dapat diandalkan, dan hasil sebaliknya jika angka mendekati 0.

▪ Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas didefinisikan sebagai terdapatnya keterkaitan (korelasi linier) yang kuat diantara variabel-variabel bebas. Dugaan adanya gejala ini biasanya diketahui dari nilai R^2 yang sangat tinggi, uji simultan (F test) signifikan, tetapi uji parsial (t test) menunjukkan beberapa atau semua koefisien tidak signifikan. Dan jika matriks korelasi dibuat maka koefisien korelasi (r) tinggi diantara variabel bebas, angka 0.8 atau lebih dipakai sebagai rujukan adanya multikolinearitas diantara variabel bebas.

▪ Uji Heteroskedastisitas

Uji ini adalah untuk melihat apakah variasi error term (*disturbances*) tidak sama sehingga $E(u^2_i) \neq \sigma^2_i$. Untuk mendeteksinya maka dipergunakan cara *white heteroscedasticity test*.

▪ Uji Autokorelasi

Gejala autokorelasi atau serial korelasi didefinisikan sebagai terdapat korelasi antara *error term (disturbances)* pada satu observasi dengan observasi lain, yaitu munculnya suatu data dipengaruhi oleh data (periode) sebelumnya. Autokorelasi ini sering muncul pada regresi yang menggunakan data *time series*, sedangkan pada data yang bersifat *cross section* uji ini sebenarnya tidak wajib dilakukan. Uji yang paling populer untuk autokorelasi adalah uji Durbin Watson (DW). Namun untuk sampel yang besar maka Uji Breusch-Godfrey (BG) yang dikenal juga sebagai uji *Lagrange Multiplier (LM)* lebih dapat diandalkan atau *powerfull*³⁰.

³⁰ Damodar N. Gujarati, "Basic Econometrics", 2003. p. 471-472

3.4. Keterbatasan dan Modifikasi

Tabel korelasi memberikan petunjuk dalam melihat pola hubungan (yang terlihat dari tanda koefisien korelasi) dan besar hubungan antar berbagai variabel (yang tercermin dari koefisien korelasi itu sendiri). Koefisien korelasi yang mendekati angka 1, mengindikasikan adanya hubungan yang sangat kuat diantara kedua variabel. Namun untuk melihat seberapa besar signifikansi secara statistik dan besar kekuatan (*magnitude*) hubungan itu sendiri koefisien korelasi tidak mampu memberikan penjelasan yang lebih spesifik. Untuk itu dalam hal ini persamaan regresi memungkinkan kita untuk melihat dan menganalisa besar pengaruh hubungan (*magnitude*) dari variabel bebas terhadap variabel terikat, yang tercermin dari besarnya koefisien regresi, disamping keterangan mengenai tingkat signifikansinya secara statistik.

Perlu ditegaskan kembali bahwa penelitian ini tidak berusaha menemukan pola yang bersifat deterministik dalam hubungan antara variabel terikat dengan variabel bebas. Yang ditekankan hanyalah hubungan asosiasi dengan memakai regresi linier berganda sebagai pendalaman lebih lanjut dari adanya hubungan korelasi

Tabel 3.1: Koefisien Korelasi Indikator Profitabilitas dan Variabel *Outreach*

	ASSET	BH	GEN2A	INTEXP2A	LABOR2A	LOAN2A	METCR	NPL	OSS	ROA	SIZE	SIZECR	WIL
ASSET	1												
BH	0.24542	1											
GEN2A	-0.218836	-0.109833	1										
INTEXP2A	0.174006	-0.037394	-0.179702	1									
LABOR2A	-0.24297	0.229124	0.382652	-0.192957	1								
LOAN2A	0.198375	-0.173043	0.064296	0.41809	0.064032	1							
METCR	0.206847	0.35558	-0.042349	0.1031	-0.053731	-0.049872	1						
NPL	-0.438039	-0.547394	0.148595	0.003433	-0.017332	0.052086	-0.176457	1					
OSS	0.345552	0.332585	-0.244102	-0.184138	-0.081348	0.093847	0.169145	-0.286925	1				
ROA	0.295107	0.424322	-0.080261	-0.084607	0.16026	0.086297	0.205047	-0.276025	0.909315	1			
SIZE	0.899578	0.232482	-0.140825	0.186186	-0.204562	0.147349	0.195934	-0.379194	0.262193	0.247812	1		
SIZECR	0.376841	0.529597	-0.250377	0.064776	-0.054498	0.040309	0.097479	-0.423106	0.327381	0.30315	0.35829	1	
WIL	0.207104	0.85265	0.00453	-0.075664	0.254225	-0.161065	0.19693	-0.456044	0.323209	0.418343	0.208474	0.433615	1
YIELD	-0.119432	0.181312	0.486263	0.035101	0.580075	-0.278222	0.119678	0.05765	0.115379	0.378607	-0.044355	-0.093951	0.22016

Tabel koefisien korelasi diatas memperlihatkan gambaran tentang besar korelasi antar berbagai variabel yang dipergunakan dalam analisis regresi baik variabel bebas maupun variabel terikat.

3.4.1. Modifikasi Terhadap Regresi Dasar (*Benchmark Regression*)

Sebelum masuk ke dalam teknik-teknik regresi yang dilakukan, maka yang pertama-tama dilakukan dalam penelitian ini adalah memastikan bahwa tidak terjadi pelanggaran asumsi klasik dari analisa regresi linier. Dan dari pengujian awal terhadap variabel-variabel yang akan dimasukkan ke dalam spesifikasi sesuai dengan referensi model hubungan kinerja dan *outreach* yang diperkenalkan oleh Cull dkk, ternyata temuan awal mengisyaratkan perlunya modifikasi mendasar terhadap spesifikasi model yang akan digunakan.³¹

- Dari tabel tersebut terlihat bahwa variabel dummy BH memiliki korelasi atau keterkaitan yang sangat kuat dengan variabel dummy WIL, dimana koefisien korelasi antar keduanya sebesar 0.85. Padahal dalam model yang diperkenalkan oleh Cull dkk, kedua variabel tersebut masuk secara bersama-sama kedalam tiap spesifikasi yang dilakukan dan merupakan variabel kontrol yang penting ketika membahas tentang *outreach* dari LKM. Namun, memasukkan kedua variabel ini secara bersama-sama (simultan) ke dalam persamaan regresi sebagai variabel bebas akan menimbulkan dampak yang serius pada hasil regresi yang diperoleh yaitu munculnya permasalahan multikolinearitas. Dimana gejala yang umum timbul dari adanya multikolinearitas adalah nilai koefisien determinasi (*goodness of fit*) dari model yang tinggi namun probabilitas koefisien regresi yang cenderung berada di daerah penerimaan (terima H_0) dan standar deviasi dari koefisien-koefisien regresi yang cenderung besar (banyak koefisien regresi yang tidak signifikan). Ketika hal ini terjadi, maka akan sangat sulit melakukan interpretasi atas hasil dari regresi.

³¹ Pada bagian lampiran juga terdapat Model Alternatif yang dikembangkan, tujuan dari pengembangan ini hakikatnya adalah sebagai tes atau pengujian terhadap gejala multikolinearitas yang mungkin terjadi pada keseluruhan model regresi, terutama disebabkan pengaruh hadirnya variabel ASSET dan sebagian besar rasio yang merupakan rasio terhadap ASSET. Hasil model alternative memberikan keyakinan tidak adanya pelanggaran asumsi dan justru menambah *insights* dan secara rata-rata menguatkan seluruh pemodelan dan temuannya

- Disebabkan besarnya angka koefisien korelasi antara variabel dummy BH dengan variabel dummy WIL (0.85), maka pada keseluruhan spesifikasi kedua variabel dummy tersebut tidak dapat dimasukkan secara bersamaan kedalam persamaan untuk menghindari permasalahan multikolinieritas yang tinggi dari kedua variabel tersebut. Oleh karena itu langkah yang dilakukan adalah, pada keseluruhan spesifikasi akan selalu terdapat dua kali pengerjaan regresi yaitu regresi yang memasukkan variabel BH, disusul kemudian dengan regresi yang memasukkan variabel WIL.
- Untuk menghilangkan pengaruh timbulnya gejala heteroskedastisitas dalam model, maka keseluruhan spesifikasi di regresi dengan memakai tools “*White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors and Covariance*” yang telah tersedia dalam program perangkat lunak (*software*) yang digunakan untuk melaksanakan regresi linier.
- Dalam penelitian ini model regresi yang mengikutsertakan beberapa variabel kualitatif/kategoris atau dummy disamping covariates³², tidak memakai bentuk yang interaktif (*interactive form*), antara variabel kualitatif (*dummy*) dengan variabel kuantitatif (covariates). Tetapi dalam penelitian ini sifat dari variabel dummy adalah dalam bentuk aditif (*additive form*). Yakni hanya menjelaskan apakah variabel dummy memberikan variasi terhadap variabel terikat, tanpa melihat interaksi diantara variabel-variabel bebas itu sendiri baik interaksi diantara variabel-variabel itu sendiri dummy maupun interaksi antara variabel dummy dengan variabel covariates.³³

³² Covariates adalah variabel bebas yang merupakan variabel kuantitatif yang merupakan variabel kontrol di dalam model regresi yang mengandung variabel kualitatif /dummy dan variabel kuantitatif (Gujarati, 2003)

³³ Dalam penelitian Cull dkk, bentuk interaksi terutama dilakukan antara variabel dummy metode pinjaman dengan variabel kuantitatif tingkat suku bunga (YIELD) dengan komponen biaya-biaya (costs).

3.4.2. Modifikasi Terhadap Variabel-Variabel

Berikut ini beberapa catatan mengenai bagaimana variabel-variabel dimodifikasi dan dilakukan penyesuaian dengan kondisi dan kenyataan dari data-data yang dimiliki:

- Variabel *Yield on Portfolio* adalah variabel yang mengukur tingkat suku bunga rata-rata atas portofolio kredit yang diberikan oleh BPR; yaitu diukur dengan pendapatan bunga dibagi dengan portofolio kredit. Dalam tesis ini data jumlah baki debit (*outstanding*) kredit yang diberikan pada neraca per bulan Desember di pakai sebagai komponen portofolio kredit. Padahal secara ideal, untuk mendapatkan tingkat rata-rata pendapatan bunga (*Yield*) maka perhitungannya adalah jumlah pendapatan bunga dibagi dengan rata-rata portofolio kredit yang diberikan dalam setahun. Portofolio kredit diperoleh dengan merata-ratakan nilai aktual yaitu menjumlahkan jumlah kredit diberikan pada neraca tiap bulan lalu dibagi 12, sehingga diperoleh tingkat rata-rata aktual kredit diberikan dalam setahun. Atau, pendekatan yang lebih mudah adalah dengan menjumlahkan nilai kredit diberikan pada awal tahun (Januari) dan akhir tahun (Desember) kemudian dibagi 2 agar didapatkan proxy rata-rata portofolio kredit tahunan³⁴. Namun dikarenakan keterbatasan data yang dimiliki maka tingkat suku bunga pinjaman atau *portofolio yield* pada penelitian ini dilakukan dengan langsung membagi pendapatan bunga (*interest revenue*) dibagi dengan jumlah baki debit kredit diberikan (*loan given*) pada posisi Desember.
- Pengukuran terhadap lebar jangkauan (*breadth of outreach*) dalam penelitian ini mempergunakan variabel ASSET dan LOAN2A yang dapat berfungsi sebagai variabel kontrol³⁵. Variabel ASSET sebenarnya dimasukkan ke dalam spesifikasi menggantikan variabel SIZE, variabel yang mengukur besar dari BPR berdasarkan kelompok total aset yang

³⁴ *MicroSave – Financial Performance Indicator tools for MFIs*

³⁵ Proporsi loan portofolio dengan total asset. Semakin besar rasionya maka semakin besar asset produktif (kredit) suatu BPR yang artinya semakin banyak nasabah peminjam yang dimiliki.

dimiliki. Dimana variabel SIZE ini merupakan suatu variabel kategoris berdasarkan interval besaran asset³⁶. Ternyata memasukkan variabel kualitatif seperti ini hanya berpotensi menimbulkan permasalahan multikolinearitas juga. Disamping itu variabel ini, terbukti kemudian ketika diregresi, tidak memiliki signifikansi sama sekali pada keseluruhan spesifikasi. Sehingga diputuskan untuk men-drop variabel ini dan memasukkan langsung variabel ASSET, yang merupakan bilangan langsung jumlah aset yang dimiliki oleh BPR³⁷.

- Salah satu keuntungan yang didapatkan dengan memasukkan jumlah total asset langsung kedalam persamaan dibandingkan dengan menggunakan variabel kategoris kualitatif adalah dapatnya diinterpretasikan secara langsung makna koefisien dari regresi yaitu berapa perubahan dari variabel terikat (*dependent variabel*) dalam hubungannya terhadap perubahan yang terjadi pada variabel bebas (*independent variabel*) dalam hal ini jumlah nominal absolut (dalam rupiah). Sementara jika menggunakan variabel kategoris maka, kita hanya dapat membuat interpretasi hubungan perubahan yang terdapat di dalam kedua variabel secara kualitatif, misalnya profitabilitas meningkat jika BPR semakin besar ukurannya.
- Dalam model persamaan yang disajikan oleh Cull dkk, dua komponen biaya yang diestimasi memberikan kontribusi utama terhadap kinerja keuangan adalah biaya-biaya yang terkait dengan sumberdaya manusia (*labor cost*) serta biaya-biaya umum dan administrasi atau terkait dengan pengadaan (*general and administrative expense*). Namun, sesungguhnya

³⁶ Variabel kualitatif SIZE ini memiliki 4 nilai kategori, yakni BPR dengan asset < Rp. 1 milyar diberi kategori 1; Rp. 1 milyar ≤ asset < Rp. 5 milyar diberi kategori 2; Rp. 5 milyar ≤ asset < Rp. 10 milyar diberi kategori 3; dan BPR dengan aset ≥ Rp. 10 milyar diberi kategori 4. Cull dkk memakai variabel kualitatif serupa dalam penelitiannya

³⁷ Ilustrasi sederhana mengapa variabel ASSET bisa juga dipakai untuk melihat besar customer base, dari statistik deskriptif terlihat bahwa asset terbesar dari BPR dalam observasi adalah Rp. 14,9 milyar sedangkan terkecil adalah Rp. 798 juta. Sementara size kredit terbesar yaitu Rp. 13,7 juta dan terkecil adalah Rp. 942 ribu. Jika Asset terbesar Rp. 14,9 milyar dibagi kredit terbesar Rp. 13,7 juta maka akan diperoleh jumlah peminjam sebanyak 1085 orang. Dan jika asset terkecil Rp. 798 juta dibagi dengan kredit terkecil yaitu Rp. 942 ribu maka akan didapatkan jumlah nasabah sebanyak 847 orang. Disini dapat diperoleh ilustrasi bahwa semakin besar asset suatu BPR maka semakin banyak pula nasabah peminjam yang dilayani.

masih terdapat satu komponen utama biaya yang juga turut besar mempengaruhi kinerja keuangan bank, khususnya terkait profitabilitas, yakni komponen biaya bunga (*interest expense*) dari dana-dana pihak ketiga serta penempatan dana oleh lembaga lain. Besaran dari komponen biaya bunga mengandung dua aspek implisit didalamnya yaitu jumlah 'reward' (bunga) yang diberikan oleh BPR kepada pemilik dana, serta kemampuan dari BPR untuk mengumpulkan dana-dana luar. Biasanya semakin besar nilai kekayaan (asset) suatu BPR, semakin besar pula dana-dana masyarakat/komersil yang berhasil dihimpunnya untuk dilempar menjadi kredit dan ini berarti semakin besar pula jumlah beban bunga yang harus dibayarkan kepada para penyimpan dana di BPR.

- Oleh karena itu penelitian ini memasukkan komponen biaya bunga atas dana yang dihimpun sebagai variabel INTEXP2A. Dimunculkannya variabel INTEXP2A dalam model disebabkan variabel biaya bunga dianggap merupakan salah satu komponen utama dari struktur biaya-biaya pada lembaga keuangan. Sehingga mengabaikan komponen ini bisa menghasilkan terdapatnya komponen yang punya pengaruh signifikan tapi tidak berada dalam model (dianggap sebagai *error term*). Sebaliknya dengan memasukkan komponen biaya bunga, maka kita dapat menjadikannya sebagai variabel kontrol penting dari dua variabel komponen biaya yang telah diusulkan pada model Cull dkk. Pada hasil regresi yang kemudian didapatkan, terbukti ternyata bahwa memasukkan variabel ini bisa meningkatkan koefisien determinasi (R^2) atau kebaikan dari model sehingga secara rata-rata koefisien determinasi dari keseluruhan spesifikasi berada diatas koefisien determinasi dari hasil penelitian Cull dkk.³⁸

³⁸ Nilai R^2 dari *benchmark regression* pada penelitian Cull dkk berada di kisaran 35% - 40%, sementara nilai R^2 pada penelitian ini mencapai kisaran 70% - 73%. Menjadi pertanyaan, mengapa Cull tidak mengikutsertakan komponen beban bunga atas dana-dana yang dihimpun oleh LKM dalam penelitian yang dilakukannya. Padahal komponen *cost of money lent* juga merupakan salah satu indikator penting yang direferensikan oleh CGAP dalam menghitung efisiensi keuangan.

- Dalam penelitian ini faktor-faktor yang mempengaruhi peningkatan pendapatan operasional dalam upaya peningkatan profitabilitas di kontrol dengan dua variabel bebas yakni YIELD dan LOAN2A (rasio portofolio terhadap aset). YIELD mewakili upaya BPR dalam mencapai keuntungan lebih tinggi melalui peningkatan suku bunga atas kredit/pinjaman yang diberikan. Sementara variabel LOAN2A merupakan gambaran dari seberapa agresif BPR dalam mengorganisasi sumber daya keuangan yang dimilikinya menjadi penjualan/aset produktif (portofolio pinjaman). Semakin tinggi indikator LOAN2A maka mengindikasikan semakin agresif 'pelemparan' kredit yang dilakukan oleh BPR.
- Tidak seperti Cull dkk yang secara tegas memasukkan perbedaan metode peminjaman untuk melihat pengaruhnya terutama pada profitabilitas, dalam penelitian ini hal tersebut tidak dilakukan karena dari keseluruhan observasi yang berjumlah 95 data, ternyata hanya terdapat 5 observasi yang berbeda dalam hal metode peminjaman (hanya ada 5 BPR yang melakukan metode peminjaman berkelompok *ala* Grameen Bank), sehingga dianggap kurang memadai untuk melihat pengaruh interaksinya dengan variabel lain. Hasil regresi juga pada akhirnya menunjukkan bahwa, bahkan variabel dummy METCR itu sendiri tidak pernah mencapai tingkat signifikansi yang memadai dalam keseluruhan spesifikasi ataupun model regresi.³⁹
- Pada regresi rasio kredit bermasalah, Cull dkk dalam model regresi yang dikembangkannya sebenarnya tidak memakai indikator NPL melainkan indikator *PAR* (*portfolio at risk*) sebagai variabel terikat⁴⁰. Dimana indikator ini lebih ketat dalam menilai kualitas portofolio kredit dibandingkan dengan NPL, sebab dengan metode PAR maka

³⁹ Sebenarnya masih terdapat sebuah variabel dummy yang berkaitan dengan karakteristik institusi LKM yang terdapat dalam riset Cull dkk yakni variabel usia dari lembaga (AGE). Namun dalam penelitian ini variabel tersebut tidak dimasukkan disebabkan kesulitan untuk memperoleh data yang memadai tentang usia BPR, disamping itu dianggap tidak terlalu memiliki relevansi yang tinggi dalam kaitannya dengan kinerja dan *outreach*.

⁴⁰ CGAP indicators, www.cgap.org

kredit/pinjaman yang bermasalah adalah kredit yang sudah mengalami keterlambatan dalam angsuran lebih dari 1 (satu) hari. Sementara NPL sendiri berdasarkan ketentuan dari Bank Indonesia, menetapkan bahwa kredit yang sudah termasuk dalam kategori kurang lancar adalah kredit yang mengalami keterlambatan pembayaran diatas 30 hari (1 bulan). Namun dikarenakan kesulitan dalam penghitungan PAR yang akurat (yang tidak tercermin dalam laporan keuangan publikasi) maka untuk indikator aktiva bermasalah maka penelitian ini cukup mempergunakan indikator NPL, sebuah indikator kualitas dari kredit yang telah menjadi ketentuan baku dari BI terhadap pelaporan yang dilakukan perbankan di Indonesia⁴¹.

- Pada regresi *mission drift* dengan ukuran rata-rata kredit sebagai variabel terikat, Cull dkk sebenarnya menggunakan 3 macam indikator *outreach* yaitu: *average loan size (per GDP per kapita)*, *average loan size (per GDP per kapita of the poorest 20% of population)*, *share of loan to women borrower*. Namun keterbatasan data dan tingkat relevansi yang dianggap tidak terlalu tinggi yang membuat regresi hanya dilakukan dengan indikator ukuran kredit rata-rata/average loan size (tanpa dibagi GDP perkapita) sebagai variabel terikat. Khusus dengan indikator porsi kredit bagi kaum wanita, tidak tersedia data sama sekali yang bisa dijadikan rujukan.

⁴¹ Penilaian kualitas aktiva produktif BPR ini merujuk pada PBI No. 8/19/PBI/2006 yang berlaku sejak tanggal 1 Desember 2006. Sebelumnya penilaian KAP dan PPAP diatur berdasarkan SK Direksi BI No. 32/268/KEP/DIR tanggal 27 Februari 1998, yang mana lebih lunak dalam penilaian (Lancar: 90 hari; Kurang Lancar: 90 -180 hari; Diragukan: 180-270 hari; Macet: 270 hari)

3.4.3. Spesifikasi Model (*Model Specification*)

Spesifikasi Regresi Profitabilitas (ROA dan OSS)

Seperti diterangkan sebelumnya, persamaan regresi dasar (*benchmark regression*) dalam penelitian ini adalah regresi kinerja keuangan dengan indikator profitabilitas ROA diperlakukan sebagai variabel terikat (*dependent variable*). Selanjutnya variabel kinerja keuangan yang lain yakni OSS masuk ke dalam spesifikasi menggantikan ROA sebagai variabel terikat.

Juga telah diterangkan bahwa permasalahan multikolinearitas antara dua variabel penjelas yakni dummy BH dan dummy WIL, menyebabkan keseluruhan spesifikasi terpaksa dilakukan dalam dua model terpisah yaitu memisahkan masing-masing pengaruh dari kedua variabel dummy tersebut. Oleh karena pada regresi kinerja profitabilitas ini terdapat dua indikator kinerja keuangan yang masuk bergantian ke dalam spesifikasi, yaitu ROA dan OSS dengan masing masing 2 spesifikasi, sehingga terdapat 4 buah model yang dibuat.

Model 1, ROA sebagai variabel terikat dan variabel penjelasnya adalah keseluruhan covariates (YIELD, LABOR2A, GEN2A, INTEXP2A, ASSET, SIZECR, LOAN2A) beserta dummy (BH dan METCR), terkecuali dummy WIL yang tidak masuk spesifikasi. Pada model 2, ROA tetap sebagai variabel terikat, namun kali ini dummy BH keluar dari spesifikasi dan dummy WIL masuk ke dalam spesifikasi. Seluruh variabel bebas/penjelas lainnya tetap.

Model 3, variabel terikat adalah OSS (menggantikan ROA). Sama seperti model 1, seluruh variabel bebas yang telah di definisikan masuk dalam spesifikasi kecuali dummy WIL (untuk menghindari multikolinearitas dengan dummy BH). Dan proses yang sama dengan model 2 juga berlaku pada model 4, dimana dummy WIL masuk kedalam spesifikasi bersama variabel-variabel lain, sementara dummy BH tidak ikut dalam regresi.

Spesifikasi Regresi Kualitas Aktiva (NPL)

Mengikuti pola persamaan dalam mengeksplorasi pola hubungan antara tingkat keterlambatan pinjaman (*loan delinquency*) dengan variabel-variabel lainnya seperti yang diperkenalkan oleh Cull dkk, maka dalam spesifikasi regresi kali ini indikator rasio kredit bermasalah atau *non performing loan* (NPL) menjadi variabel terikat⁴². Sebagaimana sebelumnya, disebabkan adanya persyaratan (*conditional*) dari asumsi regresi linier, maka keseluruhan variabel dalam *benchmark regression* tidak dapat dimasukkan secara sekaligus dalam persamaan. Namun harus dipisahkan spesifikasi yang melibatkan variabel BH dan WIL dalam dua buah model terpisah untuk regresi rasio kredit bermasalah ini.

Model 1, NPL sebagai variabel terikat dan variabel penjelasnya adalah keseluruhan variabel seperti dalam regresi profitabilitas (YIELD, LABOR2A, GEN2A, INTEXP2A, ASSET, SIZECR, LOAN2A, BH, dan METCR) kecuali variabel WIL.

Pada model 2, kali ini variabel WIL yang dimasukkan ke dalam spesifikasi dan variabel BH yang tidak dilibatkan dalam regresi. Sementara keseluruhan variabel lainnya tetap dan NPL sebagai variabel terikat.

Spesifikasi Regresi *Mission Drift* (SIZECR)

Pada regresi yang bertujuan melihat terjadinya kecenderungan pergeseran misi (*mission drift*), persamaan regresi tidak memakai keseluruhan komponen dalam *benchmark regression*. Namun variabel yang dilibatkan dalam persamaan regresi (yang menjadi variabel penjelas) adalah indikator profitabilitas, ukuran asset lembaga dan keseluruhan variabel-variabel dummy (BH, WIL, dan METCR), dan variabel terikatnya adalah SIZECR⁴³. Hal ini disebabkan motivasi utama adalah keinginan untuk melihat pola hubungan ukuran nominal kredit rata-rata dengan pengaruh dari motivasi mengejar laba (kinerja profitabilitas), peningkatan ukuran lembaga (asset dimiliki) dan karakteristik kualitatif lainnya. Sama dengan

⁴² Dan bukan *Portfolio At Risk* (PAR), seperti dalam model yang direferensikan oleh Cull dkk.

⁴³ Cull dkk memang tidak memakai keseluruhan komponen yang ada dalam persamaan regresi profitabilitas (*benchmark regression*).

spesifikasi-spesifikasi sebelumnya kali ini juga dibuat dua model (model 1 dan model 2) yang memisahkan pengaruh variabel dummy BH dan WIL.

Disamping itu dalam regresi-regresi yang dilakukan, dicoba untuk melihat perbedaan pengaruh dari dua variabel kinerja yang berbeda yaitu ROA dan OSS. Sehingga pada percobaan pertama, indikator ROA merepresentasikan variabel profitabilitas (sebagai salah satu variabel bebas) dan pada percobaan kedua, indikator OSS yang menjadi variabel profitabilitas.

Spesifikasi Regresi Suku Bunga Kredit (YIELD)

Regresi yang terakhir dilakukan adalah regresi dengan menempatkan indikator tingkat suku bunga kredit BPR sebagai variabel terikat. Sementara variabel-variabel bebasnya adalah faktor-faktor internal yakni struktur biaya-biaya operasional (LABOR2A, GEN2A, dan INTEXP2A), variabel ASSET (*breadth of outreach*), variabel SIZECR (*depth of outreach*), agresifitas usaha (LOAN2A), dan keseluruhan variabel kualitatif/dummy (BH, WIL dan METCR). Mengikuti pola yang sudah ada, maka pelaksanaan regresi dilakukan dalam dua fase spesifikasi yakni model 1 (BH dalam spesifikasi) dan model 2 (WIL dalam spesifikasi).⁴⁴

3.5. Perangkat Pembantu (Software)

Dalam melakukan analisa terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja keuangan dari BPR, perangkat pembantu yang dipakai dalam melakukan analisis adalah perangkat lunak (*software*) program statistik SPSS. Alasan penggunaan SPSS dalam analisa pengukuran kinerja keuangan ini adalah kemampuannya untuk melakukan *analysis of variance* (ANOVA) yang sangat baik dan ringkas (sesuatu yang tidak mudah dilakukan jika menggunakan perangkat lunak lain seperti *Eviews*).

⁴⁴ Cull dkk tidak melakukan regresi semacam ini, namun dalam melihat pola hubungan tingkat suku bunga dengan variabel-variabel lainnya Cull dkk membuat regresi yang tidak linier (*non linear regression*) yakni dengan membuat variabel YIELD pangkat dua. Ini dilakukan untuk melihat titik balik dari pengaruh peningkatan suku bunga terhadap variabel-variabel lain, seperti pencapaian profitabilitas dan peningkatan tingkat kredit bermasalah.

Sementara dalam melakukan analisa mengenai hubungan antara kinerja keuangan dengan jangkauan dari BPR dimana teknik analisis adalah dengan regresi linier berganda, maka perangkat pembantu yang dipergunakan adalah perangkat lunak program statistik *Eviews*. Kelebihan *Eviews* adalah sangat sederhana dalam pengoperasian ketika menuliskan persamaan regresi, demikian pula halnya dengan tampilan atau *display* dari output regresi. Kecepatan output yang dihasilkan serta fleksibilitas yang tinggi ketika melakukan manipulasi model regresi dengan berbagai percobaan yang mengandung unsur *trial and error* yang sangat tinggi, sangat memudahkan dalam mencapai hasil regresi yang diinginkan.

Kelebihan lain yang dimiliki oleh *Eviews* adalah tersedianya perangkat (*tools*) untuk langsung memperbaiki timbulnya gejala heteroskedastisitas dengan tersedianya opsi “*White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors and Covariance*” ketika regresi dilakukan. Dimana SPSS tidak memiliki menu untuk deteksi dan remedial dari gejala heteroskedastisitas ini. Disamping itu *Eviews* juga dilengkapi dengan informasi nilai *Akaike Information Criterion* (AIC) dan *Schwarz Information Criterion* (SIC).

Menurut Nachrowi, banyak pengolahan data yang didasari teknik-teknik pemodelan dapat dilakukan dengan mudah jika menggunakan *SPSS*, sementara bila menggunakan *Eviews* justru menyulitkan. Akan tetapi, tidak sedikit pula *Eviews* memberikan bantuan yang lebih besar dibanding *SPSS* diantaranya melalui berbagai fasilitas uji formal. Sehingga pemakaian kedua paket tersebut diselaraskan dengan kepentingan pengguna (*users*) mana yang lebih cocok dalam pemecahan permasalahan yang dihadapi.⁴⁵

⁴⁵Nachrowi & Hardius Usman, *Pendekatan Populer dan Praktis Ekonometrika untuk Analisis Ekonomi dan Keuangan*, LP-FEUI 2006, hal. 223.