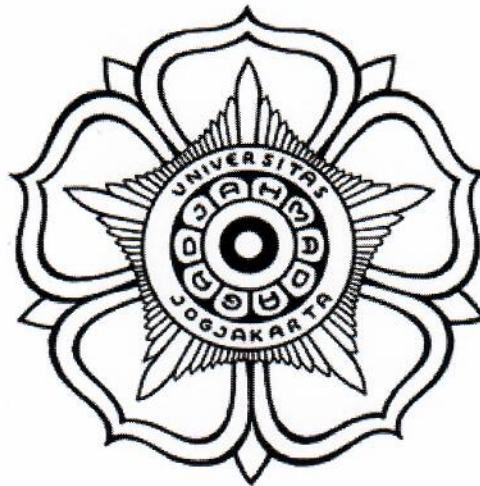


**PENGARUH TINGKAT KONSENTRASI PORTOFOLIO KREDIT
TERHADAP RISIKO KREDIT DAN PROFITABILITAS PADA
BANK UMUM *GO PUBLIC* DI INDONESIA**

Tesis
untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S-2

Program Studi Magister Manajemen



Diajukan oleh
Layar Aldo Jatmiko
17/417471/PEK/23034

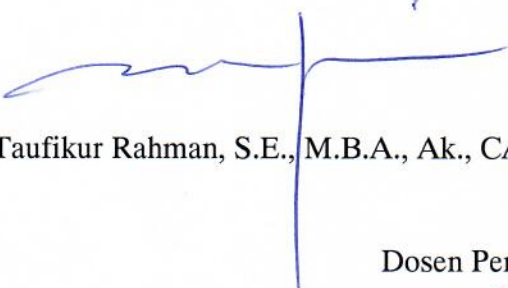
**Kepada
FAKULTAS EKONOMIKA DAN BISNIS
UNIVERSITAS GADJAH MADA
2019**

**PENGARUH TINGKAT KONSENTRASI PORTOFOLIO KREDIT
TERHADAP RISIKO KREDIT DAN PROFITABILITAS PADA
BANK UMUM *GO PUBLIC* DI INDONESIA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh
Layar Aldo Jatmiko
17/417471/PEK/23034
telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 22 November 2019
dan dinyatakan telah lulus memenuhi syarat


Yogyakarta, 22 November 2019

Dosen Penguji I



Taufikur Rahman, S.E., M.B.A., Ak., CA.,

Dosen Penguji II



Hermeindito, Dr., SE, MM.,

Dosen Penguji III/Pembimbing



I Wayan Nuka Lantara, M.Si., Ph.D.,

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS TESIS

atau

KARYA TULIS MANDIRI

Yang bertanda tangan di bawah ini saya, menyatakan bahwa tesis/karya tulis mandiri dengan judul:

PENGARUH TINGKAT KONSENTRASI PORTOFOLIO KREDIT TERHADAP RISIKO KREDIT DAN PROFITABILITAS PADA BANK UMUM GO PUBLIC DI INDONESIA

dan diajukan untuk diuji pada tanggal: 22 November 2019 adalah hasil karya saya. Dengan ini saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa dalam tesis/karya tulis mandiri ini tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan orang lain yang saya ambil dengan cara menyalin, atau meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau simbol yang menunjukkan gagasan atau pendapat atau pemikiran dari penulis lain, yang saya aku seolah-olah sebagai tulisan saya sendiri, dan atau tidak terdapat bagian atau keseluruhan tulisan yang saya salin, tiru, atau yang saya ambil dari tulisan orang lain tanpa memberikan pengakuan pada penulis aslinya.

Apabila saya melakukan hal tersebut di atas, baik sengaja atau tidak, dengan ini saya menyatakan menarik tesis/karya tulis mandiri yang saya ajukan sebagai hasil tulisan saya sendiri ini. Bila kemudian terbukti bahwa saya ternyata melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan orang lain seolah-olah hasil pemikiran saya sendiri, berarti gelar dan ijazah yang telah diberikan oleh universitas **batal saya terima**.

Yogyakarta, 22 November 2019

Yang Memberi Pernyataan



Layar Aldo Jatmiko

Saksi 1, sebagai pembimbing tesis/ karya tulis mandiri merangkap anggota tim penguji tesis /karya tulis mandiri:



I Wayan Nuka Lantara, M.Si., Ph.D.,

Saksi 2, sebagai anggota tim penguji tesis /karya tulis mandiri :



Taufikur Rahman, S.E., M.B.A., Ak., CA.,

Saksi 3, sebagai anggota tim penguji tesis /karya tulis mandiri :



Hermeindito, Dr., SE, MM.,

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji dan syukur kehadirat Allah SWT atas karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini dengan segala keterbatasan pengetahuan dan kemampuan yang penulis miliki.

Tesis ini disusun dan diajukan guna melengkapi salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk mencapai derajat sarjana S-2 dalam Program Studi Magister Manajemen Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Gadjah Mada. Dalam penyusunan tesis ini, penulis tidak terlepas dari berbagai pihak yang telah membantu dan membimbing, baik secara langsung maupun tidak langsung hingga terselesaikannya tesis ini. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Bapak I Wayan Nukalantara, M.Si., Ph.D., selaku dosen pembimbing tesis, yang telah dengan penuh perhatian memberikan pengetahuan, bimbingan, nasehat dan pengarahan yang begitu besar.
2. Direktur Program Studi Magister Manajemen Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Gadjah Mada, Prof. Dr. Eduardus Tandelilin, M.B.A.
3. Kedua orang tuaku Bapak Suyatno dan Ibu Wahyuni yang selama ini telah membesarkanku dan selalu mendoakanku.
4. Istriku tercinta Wahyu Herningrum dan anakku Ashilla Kalea Renata yang selalu memberikan dorongan dan semangat sehingga penulis dapat menjalankan kuliah dan menyusun tesis ini.

5. PT Bank Tabungan Negara (Persero), Tbk yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk memperoleh beasiswa pendidikan S-2.
6. Bapak Nuhrul Mushofa, Mas Andri Tri Cahyono, Mba Ferly Yunita dan seluruh rekan-rekan Internal Audit Division PT Bank Tabungan Negara (Persero), Tbk yang telah memberikan dukungannya sehingga penulis bisa menjalankan kuliah dan menyelesaikan tesis ini.
7. Teman-teman Kelas Kerjasama BTN yang telah sama-sama berjuang baik dalam suka maupun duka di MM FEB UGM.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dan keterbatasan dalam materi maupun penyajian tesis ini maka pengembangan dan penyempurnaan tesis ini akan sangat berguna bagi kita semua. Akhir kata semoga tesis ini bermanfaat bagi kita semua.

Jakarta, November 2019

Penulis

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|---|---------|
| Lembar Judul | i |
| Lembar Pengesahan | ii |
| Lembar Pernyataan | iii |
| Kata Pengantar..... | iv |
| Daftar Isi..... | vi |
| Daftar Tabel..... | ix |
| Daftar Gambar | xi |
| Daftar Lampiran..... | xii |
| Abstrak | xiii |
| <i>Abstract</i> | xiv |
| BAB I. PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1. Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2. Rumusan Masalah | 7 |
| 1.3. Pertanyaan Penelitian | 8 |
| 1.4. Tujuan Penelitian | 8 |
| 1.5. Manfaat Penelitian..... | 9 |
| 1.6. Lingkup Penelitian | 10 |
| 1.7. Sistematika Penulisan..... | 10 |
| BAB II. TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS.... | 12 |
| 2.1. Landasan Teori..... | 12 |

| | |
|---|-----------|
| 2.1.1. Pengertian dan Jenis Bank..... | 12 |
| 2.1.2. Kredit Perbankan..... | 14 |
| 2.1.3. Risiko Kredit..... | 16 |
| 2.1.4. Portofolio Kredit | 18 |
| 2.1.5. Konsentrasi Portofolio Kredit..... | 20 |
| 2.1.6. Rasio Pofitabilitas | 21 |
| 2.2. Penelitian Terdahulu dan Perumusan Hipotesis | 23 |
| 2.2.1 Pengaruh Tingkat Konsentrasi Portofolio Kredit Terhadap Risiko Kredit | 23 |
| 2.2.2. Pengaruh Tingkat Konsentrasi Portofolio Kredit Terhadap Profitabilitas Bank | 25 |
| BAB III. METODE PENELITIAN | 29 |
| 3.1. Desain Penelitian..... | 29 |
| 3.2. Metode Pengumpulan Data..... | 29 |
| 3.2.1. Jenis dan Sumber Data | 29 |
| 3.2.2. Populasi dan Sampel | 30 |
| 3.3. Definisi Operasional..... | 31 |
| 3.3.1. Variabel Terikat | 31 |
| 3.3.2. Variabel Bebas | 32 |
| 3.3.3. Variabel Kontrol | 33 |
| 3.4. Metode Analisis Data | 36 |
| 3.5. Model Penelitian | 36 |
| 3.6. Tahap Analisis Data | 38 |

| | |
|---|-----------|
| BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN | 44 |
| 4.1. Analisis Deskriptif Data | 44 |
| 4.2. Analisis Regresi | 47 |
| 4.2.1. Analisis Pengaruh Konsentrasi Portofolio Kredit Terhadap Risiko Kredit | 47 |
| 4.2.2. Analisis Pengaruh Tingkat Konsentrasi Portofolio Kredit Terhadap Profitabilitas Bank..... | 53 |
| 4.3. Hasil dan Pembahasan..... | 61 |
| 4.3.1. Pengaruh Tingkat Konsentrasi Portofolio Kredit Terhadap Risiko Kredit | 61 |
| 4.3.2. Pengaruh Tingkat Konsentrasi Portofolio Kredit Terhadap Profitabilitas Bank | 62 |
| BAB V. SIMPULAN | 65 |
| 5.1. Simpulan..... | 65 |
| 5.2. Keterbatasan..... | 66 |
| 5.3. Saran..... | 66 |
| 5.4. Implikasi..... | 67 |
| Daftar Pustaka..... | 68 |
| Lampiran | 71 |

DAFTAR TABEL

| | Halaman |
|---|---------|
| Tabel 1.1 Komposisi Penyaluran Kredit Berdasarkan Sektor Ekonomi..... | 4 |
| Tabel 2.1 Klasifikasi Sektor Ekonomi | 20 |
| Tabel 2.2 Skala <i>Hirshmann-Herfindahl Index</i> (HHI)..... | 21 |
| Tabel 3.1 Sampel Penelitian..... | 31 |
| Tabel 3.2 Definisi Operasional Variabel..... | 34 |
| Tabel 3.3 Keterangan Notasi Variabel..... | 37 |
| Tabel 4.1 Statistik Deskriptif..... | 44 |
| Tabel 4.2 Hasil Uji Chow Model 1a – NPL..... | 48 |
| Tabel 4.3 Hasil Uji Chow Model 1b – CKPNTK..... | 48 |
| Tabel 4.4 Hasil Uji Hausman Model 1a – NPL | 48 |
| Tabel 4.5 Hasil Uji Hausman Model 1b – CKPNTK | 48 |
| Tabel 4.6 Hasil Uji Heteroskedastisitas Model 1a – NPL | 49 |
| Tabel 4.7 Hasil Uji Heteroskedastisitas Model 1b – CKPNTK..... | 49 |
| Tabel 4.8 Hasil Uji Multikolinieritas Model 1a – NPL | 50 |
| Tabel 4.9 Hasil Uji Multikolinieritas Model 1b – CKPNTK..... | 50 |
| Tabel 4.10 Hasil Regresi Model 1a – NPL | 51 |
| Tabel 4.11 Hasil Regresi Model 1b – CKPNTK..... | 52 |
| Tabel 4.12 Hasil Uji Chow Model 2a – ROA..... | 53 |
| Tabel 4.13 Hasil Uji Chow Model 2b – ROE | 54 |
| Tabel 4.14 Hasil Uji Chow Model 2c – NIM..... | 54 |

| | |
|---|----|
| Tabel 4.15 Hasil Uji Hausman Model 2a – ROA..... | 54 |
| Tabel 4.16 Hasil Uji Hausman Model 2b – ROE..... | 54 |
| Tabel 4.17 Hasil Uji Hausman Model 2c – NIM | 55 |
| Tabel 4.18 Hasil Uji Heteroskedastisitas Model 2a – ROA..... | 55 |
| Tabel 4.19 Hasil Uji Heteroskedastisitas Model 2b – ROE..... | 56 |
| Tabel 4.20 Hasil Uji Heteroskedastisitas Model 2c – NIM | 56 |
| Tabel 4.21 Hasil Uji Multikolinieritas Model 2a – ROA | 57 |
| Tabel 4.22 Hasil Uji Multikolinieritas Model 2b – ROE..... | 57 |
| Tabel 4.23 Hasil Uji Multikolinieritas Model 2c – NIM..... | 57 |
| Tabel 4.24 Hasil Regresi Model 2a – ROA | 58 |
| Tabel 4.25 Hasil Regresi Model 2b – ROE..... | 59 |
| Tabel 4.26 Hasil Regresi Model 2c – NIM..... | 60 |

DAFTAR GAMBAR

| | Halaman |
|--|---------|
| Gambar 1.1 Data Penyaluran Kredit Bank Umum | 1 |
| Gambar 1.2 NPL Bank Umum | 2 |
| Gambar 1.3 Tingkat Konsentrasi Penyaluran Kredit Berdasarkan Sektor Ekonomi | 4 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | Halaman |
|--|---------|
| Lampiran 1 Data Sampel Penelitian | 71 |
| Lampiran 2 Hasil Pengujian Statistik | 78 |

ABSTRAK

PENGARUH TINGKAT KONSENTRASI PORTOFOLIO KREDIT TERHADAP RISIKO KREDIT DAN PROFITABILITAS PADA BANK UMUM *GO PUBLIC* DI INDONESIA

LAYAR ALDO JATMIKO

17/417471/PEK/23034

Sektor industri jasa keuangan dan asuransi adalah salah satu sektor ekonomi yang menyumbang kontribusi bagi perkembangan ekonomi di Indonesia. Penyaluran kredit merupakan salah satu faktor pendukung atas kontribusi perbankan terhadap perkembangan ekonomi di Indonesia, di mana berdasarkan data Otoritas Jasa Perbankan per Desember 2018, 49,74% dari pendapatan bank disumbang oleh pendapatan bunga kredit. Penyaluran kredit tentu saja perlu didukung dengan pengelolaan kualitas kredit yang memadai. Salah satu upaya yang dilakukan perbankan dalam menjaga tingkat NPL adalah dengan membagi penyaluran kreditnya ke dalam berbagai kategori seperti jenis penggunaan, sektor industri dan kategori lainnya yang dikenal sebagai portofolio kredit perbankan. Hasil penelitian sebelumnya di luar negeri menunjukkan adanya perbedaan pendapat terkait pengaruh tingkat konsentrasi portofolio kredit. Ada yang mendukung penerapan strategi spesialisasi penyaluran kredit terhadap sektor tertentu karena pengaruhnya yang mampu menurunkan risiko kredit dan meningkatkan profitabilitas bank, namun sebaliknya ada pula yang mendukung diversifikasi penyaluran kredit ke beberapa sektor.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh tingkat konsentrasi portofolio kredit terhadap risiko kredit dan profitabilitas pada perbankan yang telah *go public* atau terdaftar pada Bursa Efek Indonesia. Penelitian menggunakan data panel yang bersumber dari 42 bank pada periode waktu tahun 2013 s.d tahun 2018. NPL dan rasio CKPN dibandingkan total kredit digunakan sebagai proksi atas risiko kredit sedangkan untuk profitabilitas bank digunakan proksi ROA, ROE dan NIM.

Berdasarkan hasil pengujian diketahui bahwa tingkat konsentrasi portofolio kredit berpengaruh secara signifikan positif terhadap NPL, yang berarti bahwa semakin meningkatnya tingkat konsentrasi portofolio kredit (spesialisasi) maka akan meningkatkan NPL. Sebaliknya, berdasarkan hasil pengujian diketahui bahwa tingkat konsentrasi portofolio kredit berpengaruh secara signifikan negatif terhadap ROA, ROE dan NIM. Hal tersebut berarti bahwa semakin meningkatnya tingkat konsentrasi portofolio kredit (spesialisasi) maka akan menurunkan nilai ROA, ROE dan NIM.

Kata kunci: kredit, konsentrasi portofolio, risiko kredit, profitabilitas, *Hirshmann-Herfindahl Index*, NPL, ROA, ROE, NIM

ABSTRACT

THE EFFECT OF LOAN PORTFOLIO CONCENTRATION LEVELS ON CREDIT RISK AND PROFITABILITY IN GO PUBLIC COMMON BANKS IN INDONESIA

LAYAR ALDO JATMIKO

17/417471/PEK/23034

The financial services and insurance industry sector is one of the economic sectors that contributes to economic development in Indonesia. Loan disbursement is one of the supporting factors for the banking contribution to economic development in Indonesia. Based on data from the Otoritas Jasa Keuangan as of December 2018, 49.74% of bank revenue was contributed by loan interest income. Loan distribution certainly needs to be supported by adequate loan quality management. One of the efforts taken by banks in maintaining the level of NPLs is divide their lending into various categories such as types of use, industrial sector and other categories. This activities known as bank loan portfolios management.

The results of previous studies abroad showed differences of opinion related to the influence of the level of loan portfolio concentration. There are those who support the implementation of a specialization lending strategy to certain sectors because of its influence that can reduce credit risk and increase bank profitability, but conversely there are also those that support the diversification of credit distribution to several sectors.

This study aims to analyze the effect of the concentration level of the loan portfolio on credit risk and profitability in banks that have gone public or are listed on the Indonesia Stock Exchange. The study uses panel data sourced from 42 banks in the period of 2013 to 2018. NPL and CKPN ratio compared to total credit are used as a proxy for credit risk while ROA, ROE and NIM are used as proxy for bank profitability.

Based on the test, the level of loan portfolio concentration has a significantly positive effect on NPL, which means that the increasing level of loan portfolio concentration (specialization) will increase NPL. On the contrary, the concentration level of the loan portfolio has a significantly negative effect on ROA, ROE and NIM. This means that the increasing level of credit portfolio concentration (specialization) will reduce the value of ROA, ROE and NIM.

Keywords: *Loan, portfolio concentration, credit risk, profitability, Hirshmann-Herfindahl Index, NPL, ROA, ROE, NIM*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang Penelitian

Sektor industri jasa keuangan dan asuransi adalah salah satu sektor ekonomi yang menyumbang kontribusi bagi perkembangan ekonomi di Indonesia. Berdasarkan data yang dirilis Biro Pusat Statistik (BPS) pada triwulan IV tahun 2018, kontribusi industri jasa keuangan terhadap Pendapatan Domestik Bruto (PDB) adalah sebesar 4,17% atau berada di urutan ke 7 (tujuh) dari 17 (tujuh belas) sektor industri yang ada. Industri perbankan dalam hal ini merupakan sektor usaha paling banyak berkontribusi yakni sebesar 60,19% terhadap PDB sektor industri jasa keuangan dan asuransi. Peran perbankan sebagai institusi intermediasi yang menghimpun uang yang bersumber dari masyarakat dalam bentuk simpanan dan menyalurkannya kembali kepada masyarakat dalam bentuk kredit merupakan salah satu faktor pendukung atas kontribusi perbankan terhadap perkembangan ekonomi di Indonesia, di mana data statistik perbankan per Desember 2018 menunjukkan 49,74% dari pendapatan bank disumbang oleh pendapatan bunga bank yang diterima atas kredit yang telah diberikan.

Data statistik perbankan yang dikeluarkan OJK menunjukkan adanya peningkatan dalam penyaluran kredit yang dilakukan oleh perbankan. Berdasarkan data statistik perbankan yang dirilis OJK per Desember 2018, penyaluran kredit yang dilakukan oleh Bank Umum telah mencapai Rp5.358,01 Triliun atau naik

sebesar 12% apabila dibandingkan posisi Desember 2017 yang mencapai Rp4.781,93 Triliun.



Gambar 1.1 Data Penyaluran Kredit Bank Umum

Sumber: Statistik Perbankan Indonesia, Otoritas Jasa Keuangan, 2018 (Data Diolah)

Peningkatan penyaluran kredit tentu saja perlu didukung dengan pengelolaan kualitas kredit yang memadai. Secara umum kualitas penyaluran kredit yang diberikan perbankan dapat dilihat pada rasio *Non Performing Loan* (NPL) yang dihasilkan. Berdasarkan data Otoritas Jasa Perbankan sebagaimana ditampilkan dalam laporan statistik perbankan per Desember 2018, NPL perbankan masih terjaga dibawah 5%.



Gambar 1.2 NPL Bank Umum

Sumber: Statistik Perbankan Indonesia, Otoritas Jasa Keuangan, 2018 (Data Diolah)

Salah satu upaya yang dilakukan perbankan dalam menjaga tingkat NPL adalah dengan membagi penyaluran kreditnya ke dalam berbagai kategori seperti jenis penggunaan, sektor industri dan kategori lainnya yang dikenal sebagai portofolio kredit perbankan. Menurut Ikatan Bankir Indonesia (2015) tujuan utama dari manajemen portofolio kredit adalah tercapainya suatu kondisi yang seimbang antara risiko dan hasil (*return*) yang diperoleh bank dengan mengoptimalkan portofolio kredit. Menurut Peraturan Otoritas Jasa Keuangan (POJK) Nomor 18/POJK.03/2016 tanggal 16 Maret 2016 tentang Penerapan Manajemen Risiko disebutkan bahwa salah satu yang tergolong dalam risiko kredit adalah risiko konsentrasi portofolio kredit. Risiko konsentrasi portofolio kredit adalah risiko yang berpotensi muncul akibat penyaluran kredit yang terlalu terpusat atau terkonsentrasi kepada 1 (satu) pihak atau sekelompok industri, area geografis, dan/atau sektor ekonomi tertentu yang berpeluang menyebabkan suatu permasalahan atau kerugian yang mampu mempengaruhi kelangsungan usaha suatu bank. Meskipun demikian untuk saat ini regulasi hanya mengatur batas maksimum pemberian kredit terhadap debitur atau kelompok debitur tertentu (baik pihak terkait maupun selain pihak terkait), sedangkan batasan pemberian kredit terhadap area geografis, sektor ekonomi atau industri tertentu diserahkan kepada masing-masing bank dengan tetap memperhatikan aspek-aspek manajemen risiko dalam pemberian kredit.

Menurut data statistik perbankan OJK penyaluran kredit berdasarkan sektor ekonomi selama periode tahun 2014 sampai dengan tahun 2018 menunjukkan penyaluran kredit berdasarkan sektor ekonomi selama 5 tahun terakhir semakin

terdiversifikasi. Hal tersebut nampak dari nilai *Hirshmann-Herfindahl Index* (HHI) yang berada dibawah 0,15 dan nilainya cenderung turun selama 5 tahun terakhir. Bahkan pada tahun 2018 nilai *Hirshmann-Herfindahl Index* (HHI) penyaluran kredit berdasarkan sektor ekonomi berada di angka 0,136.



Gambar 1.3 Tingkat Konsentrasi Penyaluran Kredit Berdasarkan Sektor Ekonomi

Sumber: Statistik Perbankan Indonesia, Otoritas Jasa Keuangan, 2018 (Data Diolah)

Komposisi penyaluran kredit berdasarkan sektor ekonomi selama periode 2014 s.d 2018 adalah sebagai berikut:

Tabel 1.1 Komposisi Penyaluran Kredit Berdasarkan Sektor Ekonomi

| No | Sektor Ekonomi | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|----|--|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1 | Pertanian, Perburuan dan Kehutanan | 5,8% | 6,3% | 6,5% | 6,7% | 6,7% |
| 2 | Perikanan | 0,2% | 0,2% | 0,2% | 0,2% | 0,2% |
| 3 | Pertambangan dan Penggalian | 3,9% | 3,3% | 2,9% | 2,4% | 2,6% |
| 4 | Industri Pengolahan | 18,0% | 18,7% | 17,9% | 17,4% | 17,0% |
| 5 | Listrik, gas dan air | 2,2% | 2,5% | 3,1% | 3,1% | 3,2% |
| 6 | Konstruksi | 4,0% | 4,3% | 4,9% | 5,5% | 6,0% |
| 7 | Perdagangan Besar dan Eceran | 19,5% | 19,5% | 19,2% | 18,7% | 18,4% |
| 8 | Penyediaan akomodasi dan penyediaan makan minum | 2,0% | 2,1% | 2,1% | 2,1% | 1,9% |
| 9 | Transportasi, pergudangan dan komunikasi | 4,7% | 4,4% | 3,9% | 3,9% | 4,1% |
| 10 | Perantara Keuangan | 4,5% | 4,1% | 4,4% | 4,5% | 4,6% |
| 11 | Real Estate, Usaha Persewaan, dan Jasa Perusahaan | 4,5% | 4,6% | 4,8% | 4,7% | 4,7% |
| 12 | Admistrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib | 0,3% | 0,3% | 0,3% | 0,5% | 0,5% |
| 13 | Jasa Pendidikan | 0,2% | 0,2% | 0,2% | 0,2% | 0,2% |
| 14 | Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial | 0,3% | 0,5% | 0,4% | 0,4% | 0,4% |
| 15 | Jasa Kemasyarakatan, Sosial Budaya, Hiburan dan Perorangan lainnya | 1,8% | 1,4% | 1,3% | 1,5% | 1,5% |

Tabel 1.1 Lanjutan

| No | Sektor Ekonomi | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|----|--|-------|-------|-------|-------|-------|
| 16 | Jasa Perorangan yang Melayani Rumah Tangga | 0,1% | 0,1% | 0,1% | 0,1% | 0,1% |
| 17 | Badan Internasional dan Badan Ekstra Internasional Lainnya | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0,0% |
| 18 | Kegiatan yang belum jelas batasannya | 0,4% | 0,3% | 0,2% | 0,1% | 0,0% |
| 19 | Rumah Tangga | 22,7% | 22,6% | 22,4% | 23,3% | 23,4% |
| 20 | Bukan Lapangan Usaha Lainnya | 4,9% | 4,7% | 5,1% | 4,9% | 4,5% |
| | Total | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |

Sumber: Statistik Perbankan Indonesia, Otoritas Jasa Keuangan, 2018 (data diolah)

Dalam penelitian-penelitian sebelumnya dihasilkan dua pendapat terkait pendekatan dalam menentukan portofolio kredit yang tepat bagi bank yaitu pendapat yang mendorong penerapan spesialisasi portofolio kredit dan teori yang mendorong dilakukannya diversifikasi portofolio kredit. Menurut Diamond (1984) sebaiknya perbankan menghindari spesialisasi portofolio kredit dengan cara melakukan penyaluran kredit ke dalam beberapa sektor, dengan demikian kemungkinan terjadinya kredit macet akan terminimalisir (dalam Tabak, Fazio, dan Cajueiro, 2011). Bank yang cenderung melakukan spesialisasi lebih rentan terdampak oleh kondisi resesi ekonomi dikarenakan ketergantungannya terhadap kondisi sektor industri tertentu. Selain itu *Committee on Banking Supervision* (1991) berpendapat bahwa spesialisasi telah menimbulkan permasalahan di dunia perbankan, sehingga turut mendukung teori bahwa terdapat hubungan antara strategi spesialisasi portofolio kredit dengan tingginya risiko (dalam Tabak et al., 2011). Penelitian Bebzuk dan Galindo (2008) tentang pengaruh dan perkembangan diversifikasi portofolio kredit saat krisis keuangan tahun 2001 – 2002 di Argentina juga menemukan kondisi bahwa diversifikasi portofolio kredit menimbulkan dampak yang baik terhadap keuntungan perusahaan. Penelitian Rossi, Schwaiger,

dan Winkler (2009) mengenai pengaruh konsentrasi portofolio penyaluran kredit pada kapitalisasi, tingkat efisiensi serta pengelolaan risiko melalui penggunaan *managerial behavior model* pada perbankan di negara Austria menunjukkan bahwa diversifikasi portofolio kredit berdampak positif pada kapitalisasi bank, penurunan risiko, peningkatan efisiensi profit dan efisiensi biaya pada perbankan.

Sebaliknya Winton (1999) berpendapat bahwa meskipun dalam beberapa situasi diversifikasi dapat mengurangi kemungkinan kegagalan bank dan meningkatkan kinerja melalui peningkatan monitoring namun kondisi tersebut hanya berlaku pada tingkat *downside risk* menengah. Di lain sisi, pada saat kondisi probabilitas kredit macet cenderung tinggi, diversifikasi dapat meningkatkan kemungkinan kebangkrutan bank. Lebih lanjut jika diversifikasi mendorong bank melakukan ekspansi ke dalam sektor di mana bank tersebut memiliki keterbatasan pengalaman, maka kemungkinan besar bank akan mengalami kegagalan akibat kelemahan *monitoring*.

Penelitian Archarya, Hasan, dan Saunders (2006) terhadap perbankan di negara Italia memperlihatkan kondisi di mana diversifikasi kredit dapat mengurangi keuntungan yang diperoleh bank serta menghasilkan kredit yang lebih berisiko. Penelitian Berger, Hasan dan Zhou (2010) terhadap perbankan di negara China menemukan kondisi bahwa diversifikasi dapat mengurangi profit serta memperbesar biaya.

Hayden, Porath, dan Westernhagen (2006) dalam penelitiannya terhadap perbankan di Jerman menemukan kondisi bahwa diversifikasi tidak dapat memberikan keuntungan yang besar bagi bank karena diversifikasi cenderung

mengurangi keuntungan bank. Lebih lanjut Tabak et al.(2011) melalui penelitiannya terhadap perbankan di negara Brazil menemukan kondisi bahwa spesialisasi kredit dapat meningkatkan kinerja perbankan di negara Brazil, baik terhadap keuntungan maupun risiko kredit macet.

Berdasarkan pembahasan tersebut di atas, peneliti tertarik untuk menganalisis bagaimanakah pengaruh tingkat konsentrasi portofolio kredit terhadap risiko kredit dan profitabilitas pada perbankan, terutama perbankan yang telah *go public* atau terdaftar pada Bursa Efek Indonesia.

1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang melatarbelakangi penelitian ini yaitu adanya perbedaan temuan dalam beberapa penelitian sebelumnya. Ada yang mendukung penerapan strategi spesialisasi penyaluran kredit terhadap sektor tertentu karena pengaruhnya yang mampu menurunkan risiko kredit dan meningkatkan profitabilitas bank, namun sebaliknya ada pula yang mendukung diversifikasi penyaluran kredit ke beberapa sektor.

Dari sisi regulasi, Otoritas Jasa Keuangan hanya mengatur batas maksimal pemberian kredit kepada debitur atau kelompok debitur tertentu (baik pihak terkait maupun selain pihak terkait) untuk memitigasi risiko konsentrasi kredit yang dapat muncul, sedangkan batasan pemberian kredit terhadap area geografis, sektor ekonomi atau industri tertentu diserahkan kepada masing-masing internal bank dengan tetap memperhatikan aspek-aspek manajemen risiko dalam pemberian kredit. Oleh sebab itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terhadap

pengaruh tingkat konsentrasi portofolio kredit terhadap risiko kredit dan profitabilitas bank sehingga dapat menjadi informasi tambahan bagi industri perbankan di Indonesia dalam menentukan tingkat konsentrasi portofolio kredit khususnya pemberian kredit berdasarkan sektor ekonomi.

1.3. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah disebutkan sebelumnya, maka dirumuskanlah pertanyaan penelitian berikut ini:

- a. Apakah tingkat konsentrasi portofolio kredit berpengaruh terhadap risiko kredit?
- b. Apakah tingkat konsentrasi portofolio kredit berpengaruh terhadap profitabilitas bank?
- c. Apakah spesialisasi atau diversifikasi portofolio kredit yang mampu menurunkan risiko kredit?
- d. Apakah spesialisasi atau diversifikasi portofolio kredit yang mampu meningkatkan profitabilitas bank?

1.4. Tujuan Penelitian

Berdasarkan penjelasan dalam rumusan masalah serta pertanyaan penelitian tersebut di atas, maka dapat disampaikan bahwa tujuan dari penelitian ini yaitu:

- a. Menganalisis pengaruh tingkat konsentrasi portofolio (spesialisasi dan diversifikasi) kredit terhadap risiko kredit.

- b. Menganalisis pengaruh tingkat konsentrasi portofolio (spesialisasi dan diversifikasi) kredit terhadap profitabilitas bank.
- c. Menganalisis apakah spesialisasi ataukah diversifikasi yang mampu menurunkan tingkat risiko kredit ?
- d. Menganalisis apakah spesialisasi ataukah diversifikasi yang mampu dan mendorong profitabilitas bank?

1.5. Manfaat Penelitian

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat bagi beberapa pihak, yaitu:

- a. Dapat memberikan dasar pengambilan keputusan bagi industri perbankan Indonesia pada saat menetapkan strategi portofolio kredit, sehingga strategi yang diambil tepat dalam upayanya menekan tingkat risiko kredit yang dihadapi dan meningkatkan profitabilitas.
- b. Dapat menjadi tambahan informasi perihal pengaruh pemilihan strategi konsentrasi portofolio kredit (spesialisasi atau diversifikasi) terhadap tingkat risiko kredit dan profitabilitas bank sehingga dapat menjadi dasar pertimbangan bagi regulator perbankan dalam menetapkan regulasi yang diperlukan terkait pengelolaan portofolio kredit.
- c. Bagi pihak akademisi, diharapkan penelitian ini dapat berkontribusi dalam menyediakan bukti empiris dan literatur mengenai pengelolaan portofolio kredit perbankan, serta menjadi bahan referensi bagi penelitian selanjutnya.

1.6. Ruang Lingkup dan Batasan Penelitian

Penelitian dibatasi pada pembahasan terhadap hasil analisis pengaruh tingkat konsentrasi portofolio kredit terhadap tingkat risiko kredit dan profitabilitas bank. Data yang dipergunakan dalam penelitian ini bersumber dari 42 bank yang beroperasi di Indonesia dengan jenis kepemilikan pemerintah, swasta nasional maupun swasta asing dengan menggunakan data mulai dari tahun 2013 s.d tahun 2018. Keseluruhan bank yang menjadi objek dalam penelitian ini merupakan bank umum yang telah *go public* atau melakukan *listing* di Bursa Efek Indonesia.

1.7. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam penelitian ini terbagi menjadi 5 (lima) bab dengan rincian sebagai berikut:

BAB I. Pendahuluan

Bab ini berisikan latar belakang penulisan penelitian, rumusan masalah, pertanyaan penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, ruang lingkup dan batasan penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II. Landasan Teori

Bab ini membahas beberapa landasan teori tentang kredit perbankan, risiko kredit, manajemen portofolio kredit dan profitabilitas. Disamping hal-hal tersebut, beberapa pembahasan mengenai penelitian sebelumnya terkait pemilihan strategi konsentrasi portofolio kredit (spesialisasi atau diversifikasi) dan pengaruhnya terhadap potensi risiko kredit yang dihadapi dan profitabilitas yang dihasilkan oleh bank juga dibahas dalam bab ini.

BAB III. Metode Penelitian

Bab ini memaparkan desain penelitian yang digunakan, metode pengumpulan data, variabel beserta definisi operasional, metode analisis data, model penelitian, tahap analisis data dan pengujian hipotesis.

BAB IV. Analisis Hasil dan Pembahasan

Bab ini menyajikan hasil pengolahan data berdasarkan metode yang sebelumnya telah disampaikan serta menyimpulkan apakah hasil pengolahan dan pengujian data telah sesuai dengan hipotesis awal.

BAB V. Simpulan dan Saran

Bab ini merupakan bab terakhir dalam penelitian ini dan berisikan kesimpulan yang merupakan hasil dari pengujian hipotesis berikut saran-saran yang disusun berdasarkan pada hasil analisis dan pembahasan yang terdapat dalam penelitian ini.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Landasan Teori

2.1.1. Pengertian dan Jenis Bank

Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1998 terkait Perbankan yang telah disempurnakan dalam Undang-Undang Nomor 7 Tahun 1992 dalam Pasal 1 ayat (2) menjelaskan bahwa bank merupakan institusi yang bertugas menghimpun dana dari masyarakat dalam bentuk simpanan dan meneruskannya kepada masyarakat kembali dalam bentuk kredit maupun bentuk lainnya yang bertujuan untuk menaikkan taraf hidup masyarakat. Ikatan Bankir Indonesia (2013) membagi fungsi bank ke dalam 3 kategori yaitu:

a. Lembaga Penghimpunan Dana

Secara umum dalam melaksanakan aktifitasnya dalam menghimpun dana, perbankan dapat memperolehnya dari:

- 1) Simpanan masyarakat berupa tabungan, deposito, dan giro.
- 2) Pinjaman dana dari lembaga keuangan lainnya.
- 3) Setoran modal pada saat awal pendirian maupun pengembangan modal selanjutnya yang dilakukan oleh pemilik modal.

b. Lembaga Penyaluran Dana

Dana dari berbagai sumber yang telah terhimpun selanjutnya disalurkan kepada berbagai pihak, baik dalam bentuk kredit atau lainnya seperti pembelian surat-surat berharga ataupun penyertaan. Dalam menyalurkan

kredit tentu saja bank berpotensi menghadapi berbagai macam risiko, oleh sebab itu bank wajib menjalankan bisnis sesuai asas-asas *Good Corporate Governance* dan *prudential banking*. Kualitas dari penyaluran dana yang dilakukan oleh perbankan ke masyarakat secara umum dapat dilihat dari rasio NPL yang dihasilkan.

c. Pelayanan Jasa Keuangan

Dalam melaksanakan fungsinya sebagai institusi yang memberikan layanan lalu lintas pembayaran dalam memenuhi kebutuhan transaksi masyarakat, bank juga melaksanakan beberapa aktifitas kegiatan lainnya seperti layanan kartu (debit dan kredit), transaksi tunai, transfer uang baik melalui Bank Indonesia – *Real Time Gross Settlement*, Sistem Kliring Nasional – Bank Indonesia, *Automatic Teller Machine*, *electronic banking* serta layanan perbankan lainnya.

Menurut Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1998 terkait Perbankan yang merupakan penyempurnaan atas Undang-Undang Nomor 7 Tahun 1992, berdasarkan jenisnya bank terdiri atas 2 (dua) yakni:

1) Bank Umum

Merupakan seluruh bank yang beroperasi secara konvensional ataupun menerapkan hukum perbankan syariah islam dan dalam aktifitasnya bank ini juga menyediakan layanan transaksi pembayaran bagi masyarakat.

2) Bank Perkreditan Rakyat

Merupakan bank yang dalam menjalankan aktifitas serupa dengan bank

umum yaitu beroperasi dengan cara konvensional ataupun menerapkan hukum perbankan syariah islam, namun dalam aktifitasnya Bank Perkreditan Rakyat tidak menyediakan layanan transaksi pembayaran bagi masyarakat.

2.1.2. Kredit Perbankan

Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1998 tentang Perbankan yang merupakan penyempurnaan atas Undang-Undang Nomor 7 Tahun 1992 dalam pasal 1 ayat (11) menjelaskan bahwa kredit merupakan penyediaan dana ataupun tagihan yang berlandaskan pada persetujuan atau kesepakatan pinjam-meminjam antara pihak bank dengan pihak lainnya, di mana dalam pelaksanaannya bank mensyaratkan debitur selaku pihak peminjam untuk menyelesaikan seluruh utangnya pada saat jatuh tempo yang telah ditetapkan disertai dengan pembayaran sejumlah bunga yang telah disepakati sebelumnya. Bank memberikan kredit kepada masyarakat dalam berbagai jenis, berdasarkan tujuan dari penggunaannya Ikatan Bankir Indonesia (2014) mengklasifikasikan jenis-jenis kredit menjadi 3 (tiga) yaitu:

a. Kredit Modal Kerja (KMK)

Kredit Modal Kerja (KMK) adalah kredit yang dipergunakan untuk keperluan menambah modal kerja perusahaan, seperti pembelian bahan baku, biaya produksi, pemasaran, dan lain-lain.

b. Kredit Investasi (KI)

Kredit Investasi (KI) adalah kredit yang diberikan untuk membiayai kebutuhan barang-barang modal dalam rangka rehabilitasi, modernisasi,

pendirian proyek baru, dan atau kebutuhan lainnya terkait investasi.

c. Kredit Konsumtif

Kredit Konsumtif merupakan kredit yang disalurkan kepada debitur perorangan untuk memenuhi kebutuhan konsumtif dan/atau keperluan serbaguna. Secara prinsip kredit konsumtif dikelompokkan menjadi 2 (dua) jenis yakni Kredit Beragunan dan Kredit Tanpa Agunan.

Selain berdasarkan jenis penggunaannya, Ikatan Bankir Indonesia (2015) membagi kredit kedalam berbagai jenis klasifikasi, yaitu:

a. Berdasarkan Jenis Aset Yang Dibiayai

1) *Asset Conversion Lending* (Kredit Musiman)

Merupakan kredit yang diberikan untuk memenuhi keperluan yang bersifat jangka pendek atau bersifat musiman. Pinjaman tergolong ke dalam *self-liquidating base*, di mana pinjaman akan lunas di saat siklus usaha yang bersifat musiman tersebut selesai.

2) *Asset Protection Lending*

Merupakan kredit yang bersifat jangka panjang, di mana kredit tersebut tidak untuk dilunasi pada akhir periode produksi, melainkan kredit yang berdasarkan pada prinsip *going concern*. *Asset Protection Lending* biasanya dipergunakan untuk memenuhi kebutuhan atas modal kerja yang memiliki sifat permanen.

3) *Cash flow Lending*

Merupakan kredit yang memiliki sifat jangka panjang dan diantaranya digunakan untuk keperluan pembiayaan investasi berupa pembelian

aktiva tetap.

b. Berdasarkan Jangka Waktu

1) Kredit Jangka Pendek

Merupakan kredit dengan periode pinjaman paling lama 1 tahun.

2) Kredit Jangka Menengah

Merupakan kredit dengan periode pinjaman antara 1 sampai dengan 3 tahun.

3) Kredit Jangka Panjang

Merupakan kredit dengan periode pinjaman di atas 3 tahun.

2.1.3. Risiko Kredit

Dalam menjalankan aktifitas operasionalnya, bank tidak dapat terhindar potensi munculnya risiko. Dalam Peraturan Otoritas Jasa Keuangan (POJK) No.18/POJK.03/2016 tanggal 16 Maret 2016 tentang Penerapan Manajemen Risiko bagi Bank Umum, risiko merupakan peluang munculnya kerugian yang diakibatkan oleh adanya kejadian tertentu. Sedangkan risiko kredit adalah risiko di mana debitur tidak memenuhi kewajibannya kepada bank sebagaimana kesepakatan yang telah diatur di dalam perjanjian kredit. Risiko kredit termasuk pula risiko yang ditimbulkan oleh konsentrasi kredit, *settlement risk*, dan *counterparty credit risk*.

- a. Risiko konsentrasi kredit merupakan risiko yang berpotensi muncul dikarenakan adanya penyediaan dana yang terlalu terkonsentrasi hanya kepada 1 (satu) pihak atau sekelompok sektor industri, maupun wilayah geografis

tertentu yang dapat berdampak pada timbulnya kerugian yang dapat mengganggu kelangsungan usaha sebuah bank.

- b. *Settlement risk* adalah risiko yang berpotensi muncul akibat adanya kegagalan penyerahan kas maupun instrumen keuangan pada saat tanggal penyelesaian (*settlement date*) seharusnya yang telah disepakati dalam proses transaksi jual beli instrumen keuangan.
- c. *Counterparty credit risk* adalah risiko yang muncul ketika pihak lawan gagal menjalankan kewajibannya. Biasanya risiko ini muncul dalam jenis transaksi yang memiliki karakteristik tertentu, sebagai contoh yaitu transaksi yang banyak dipengaruhi oleh pergerakan nilai pasar maupun nilai wajar.

Berdasarkan SEOJK No.14/SEOJK.03/2017 terkait Penilaian Tingkat Kesehatan Bank Umum yang dikeluarkan tanggal 17 Maret 2017 disebutkan bahwa salah satu parameter yang dapat dipakai untuk mengukur risiko kredit adalah rasio *non performing loan* yang merupakan rasio perbandingan antara total kredit kolektibilitas kurang lancar, kredit kolektibilitas diragukan dan kredit kolektibilitas macet dibandingkan keseluruhan kredit yang telah disalurkan. Bahkan melalui POJK No.15/POJK.03/2017 tentang Penetapan Status dan Tindak Lanjut Pengawasan Bank Umum tanggal 4 April 2017 terdapat ketentuan yang menyebutkan bahwa bank akan diawasi secara intensif oleh OJK apabila rasio NPL secara neto melebihi 5% dari total kredit. Bagi bank yang memperoleh status pengawasan intensif tentu saja akan memperoleh banyak sekali kerugian, mulai dari pembatasan penerbitan produk baru, pembatasan pertumbuhan aset, tidak boleh membuka jaringan baru, hingga proses merger ataupun konsolidasi dengan

bank lain. Menurut Ikatan Bankir Indonesia (2016) selain NPL terdapat beberapa indikator lain yang dapat menunjukkan tingkat risiko kredit yang tinggi, salah satunya yaitu rasio CKPN atas kredit dibandingkan total kredit. Semakin tinggi nilai rasio tersebut menunjukkan tingkat risiko yang tinggi.

2.1.4. Portofolio Kredit

Ikatan Bankir Indonesia (2015) mendefinisikan manajemen portofolio kredit sebagai pengelolaan portofolio aktiva produktif yang berisiko secara keseluruhan (*Bank Wide*). Dalam mengelola risiko kredit, manajemen portofolio kredit dilakukan guna mengelola dan mengarahkan pertumbuhan portofolio kredit dengan *risk adjusted return* yang optimal. Maksud dan tujuan manajemen portofolio kredit antara lain:

- a. Menghindari adanya risiko pemberian kredit yang terkonsentrasi pada suatu kelompok (sektor ekonomi, kualitas aktiva, tingkat risiko, segmen pasar, wilayah, mata uang, jangka waktu, jenis kredit, debitur, segmen kredit, serta kegiatan ekonomi tertentu) yang dapat membahayakan posisi bank dalam rangka meningkatkan *return* bank.
- b. Dalam rangka diversifikasi kredit dan mengurangi risiko kredit, maka pemberian kredit harus memperhatikan konsentrasi kredit pada segmen, industri dan atau pengelompokan risiko tertentu.
- c. Tujuan utama dari manajemen portofolio kredit adalah tercapainya suatu kondisi yang seimbang antara risiko dan hasil (*return*) yang diperoleh bank, dengan mengoptimalkan portofolio kredit.

Otoritas Jasa Keuangan melalui POJK No.32/POJK.03/2018 terkait Batas Maksimum Pemberian Kredit dan Penyediaan Dana Besar Bagi Bank Umum telah menetapkan persentase maksimal penyaluran dana bank kepada debitur atau suatu kelompok debitur. Penyaluran dana bank termasuk diantaranya penyaluran kredit yang dapat diberikan oleh bank kepada pihak terkait paling tinggi sebesar 10% dari seluruh modal bank. Sedangkan untuk penyaluran dana bank termasuk kredit kepada selain pihak terkait maka portofolio kredit maksimum yang dapat diberikan adalah 25% dari modal inti (*tier 1*). Khusus untuk penetapan batas penyaluran dana bank berdasarkan sektor industri tertentu maupun area geografis tertentu, Otoritas Jasa Keuangan menyerahkan sepenuhnya kepada internal masing-masing bank dengan tetap memperhatikan aspek-aspek manajemen risiko dalam pengelolaannya.

Menurut Ikatan Bankir Indonesia (2015) pemilihan strategi portofolio yaitu menetapkan besaran porsi pemberian kredit sesuai dengan sektor ekonomi, segmentasi kredit dan *customer risk rating*. Hal yang umum dilakukan adalah bank menentukan segmentasi kredit berdasarkan sektor ekonomi tertentu sesuai dengan arah strategi perusahaan yang telah ditetapkan, misalnya saja Bank BTN yang fokus menjadi bank yang menyalurkan kredit pada bidang perumahan. Bank Indonesia dan Otoritas Jasa Keuangan merujuk pada Klasifikasi Baku Lapangan Usaha (KLBI) yang dikeluarkan Badan Pusat Statistik (BPS) dan membagi sektor ekonomi kredit kedalam 18 sektor lapangan usaha dan 2 sektor bukan lapangan usaha, sedangkan dalam pelaporan keuangan bank pembagian tersebut disederhanakan dan mengacu pada *International Standard Industrial*

Classification of All Economic Activities (ISIC) dengan jumlah sektor ekonomi sebanyak sepuluh.

Tabel 2.1 Klasifikasi Sektor Ekonomi

| No | Sektor Ekonomi KLBI | Sektor Ekonomi ISIC |
|-----------------------------|--|--|
| Lapangan Usaha | | |
| 1 | Pertanian, Perburuan dan Kehutanan | Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan |
| 2 | Perikanan | |
| 3 | Pertambangan dan Penggalian | Pertambangan dan Penggalian |
| 4 | Industri Pengolahan | Industri Pengolahan |
| 5 | Listrik, gas dan air | Listrik, gas dan air |
| 6 | Konstruksi | Konstruksi |
| 7 | Perdagangan Besar dan Eceran | Perdagangan, Restoran dan Hotel |
| 8 | Penyediaan akomodasi dan penyediaan makan minum | |
| 9 | Transportasi, pergudangan dan komunikasi | Transportasi, pergudangan dan komunikasi |
| 10 | Perantara Keuangan | Jasa-jasa Dunia Usaha |
| 11 | Real Estate, Usaha Persewaan, dan Jasa Perusahaan | |
| 12 | Administrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib | |
| 13 | Jasa Pendidikan | Jasa-Jasa Sosial |
| 14 | Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial | |
| 15 | Jasa Kemasyarakatan, Sosial Budaya, Hiburan dan Perorangan lainnya | |
| 16 | Jasa Perorangan yang Melayani Rumah Tangga | Lain - Lain |
| 17 | Badan Internasional dan Badan Ekstra Internasional Lainnya | |
| 18 | Kegiatan yang belum jelas batasannya | |
| Bukan Lapangan Usaha | | |
| 19 | Rumah Tangga | Lain - Lain |
| 20 | Bukan Lapangan Usaha Lainnya | |

Sumber: Laporan Statistik Perbankan Otoritas Jasa Keuangan dan ISIC

2.1.5. Konsentrasi Portofolio Kredit

Konsentrasi kredit dianggap tinggi (spesialisasi) apabila eksposur kredit terhadap salah satu sektor tinggi, sedangkan diversifikasi berarti distribusi portofolio kredit terhadap seluruh sektor cenderung berimbang. Salah satu ukuran

yang dapat dipergunakan untuk menghitung tingkat konsentrasi portofolio kredit adalah *Hirshmann-Herfindahl Index* (HHI). Limit paling rendah HHI adalah $\frac{1}{n}$ dan nilai tersebut menunjukkan bahwa portofolio telah terdiversifikasi secara baik atau portofolio secara merata telah terbagi ke seluruh sektor n . Apabila nilai HHI sebesar 1, maka portofolio kredit hanya terfokus kepada satu jenis sektor atau memperlihatkan kondisi spesialisasi yang sempurna (Tabak et al., 2011).

Menurut *U.S. Departement of Justice* skala HHI dapat dibagi menjadi tiga kelompok yaitu:

Tabel 2.2 Skala *Hirshmann-Herfindahl Index* (HHI)

| Skala | Tingkat Konsentrasi |
|-------------|---|
| > 0,25 | Sangat Terkonsentrasi |
| 0,15 – 0,25 | Cukup Terkonsentrasi |
| <0,15 | Tidak Terkonsentrasi (terdiversifikasi) |

Sumber: *U.S. Departement of Justice*

2.1.6. Rasio Profitabilitas

Rasio profitabilitas adalah rasio yang digunakan untuk menilai bagaimana efektifitas suatu perusahaan menjalankan aktifitas dalam rangka menghasilkan laba. Laba yang dihasilkan pada dasarnya memberikan informasi apakah keputusan investasi dan pembiayaan yang telah diambil oleh perusahaan sudah baik atau belum. Menurut Ikatan Bankir Indonesia (2014) terdapat tiga rasio utama yang bisa dipergunakan dalam rangka menilai tingkat profitabilitas bank yaitu *Net Return On Asset* (ROA), *Return On Equity* (ROE), serta *Interest Margin* (NIM) /

Net Imbalan. Berdasarkan Surat Edaran Otoritas Jasa Keuangan No.43/SEOJK.03/2016 tanggal 28 September 2016 yang mengatur tentang Transparansi dan Publikasi Laporan Bank Umum Konvensional serta Surat Edaran Otoritas Jasa Keuangan No.10/SEOJK.03/2017 tanggal 24 Februari 2017 Transparansi dan Publikasi Laporan Bank Umum Syariah dan Unit Usaha Syariah, rumus perhitungan rasio-rasio dimaksud yaitu:

a. *Return On Asset (ROA)*

$$ROA = \frac{\text{Laba Sebelum Pajak}}{\text{Rata-Rata Aset Total}}$$

Koh et al.(2014) menjelaskan bahwa *Return On Asset* dapat digunakan dalam menilai efektifitas seluruh aktifitas serta keputusan manajemen perusahaan dalam upaya menciptakan laba dengan memanfaatkan seluruh aktiva perusahaan yang tersedia.

b. *Return On Equity (ROE)*

$$ROE = \frac{\text{Laba Setelah Pajak}}{\text{Rata-Rata Ekuitas}}$$

Koh et al.(2014) menjelaskan bahwa *Return On Equity* berguna untuk menilai besarnya persentase *return* yang diterima oleh seluruh pemegang saham atas investasi yang telah dilakukannya di suatu perusahaan.

c. *Net Interest Margin (NIM)* untuk Bank Umum Konvensional atau *Net Imbalan* untuk Bank Umum Syariah

$$NIM = \frac{\text{Pendapatan Bunga Bersih}}{\text{Rata-Rata Aset Produktif}}$$

atau

$$\text{Net Imbalan} = \frac{\text{Pendapatan Penyaluran Dana Setelah Bagi Hasil}}{\text{Rata-Rata Aset Produktif}}$$

Menurut Ikatan Bankir Indonesia (2014) *Net Interest Margin* yang tinggi menunjukkan bahwa bank mampu menghasilkan pendapatan bunga bersih yang tinggi. Kondisi tersebut dapat diperoleh apabila bank menyalurkan produk kredit yang memiliki suku bunga relatif tinggi atau sebaliknya bank membiayai kredit dengan sumber dana yang relatif murah (*cost of fund* rendah).

2.2. Penelitian Terdahulu dan Perumusan Hipotesis

2.2.1. Pengaruh Tingkat Konsentrasi Portofolio Kredit Terhadap Risiko

Kredit.

Winton (1999) melakukan *benchmark case* terhadap bank-bank di Amerika Serikat dan membuat kesimpulan bahwa meskipun dalam beberapa situasi diversifikasi mampu meminimalisir peluang terjadinya kegagalan pada perbankan dan meningkatkan kinerja melalui peningkatan monitoring namun kondisi tersebut hanya berlaku pada tingkat *downside risk* menengah. Sedangkan pada kondisi tingginya kemungkinan gagal bayar, diversifikasi justru dapat meningkatkan kemungkinan kebangkrutan bank. Lebih lanjut jika diversifikasi mendorong ekspansi kedalam sektor di mana bank memiliki keterbatasan pengalaman, maka kemungkinan besar bank akan mengalami kegagalan akibat kelemahan pengawasan.

Bebczuk dan Galindo (2005) melakukan penelitian tentang efek dan perkembangan tingkat konsentrasi portofolio kredit pada tahun 2001 dan tahun 2002 pada saat negara Argentina mengalami kondisi krisis dan menyelidiki

dampak atas tingkat konsentrasi portofolio kredit terhadap kualitas portofolio. Penelitian dilakukan terhadap 124 bank yang beroperasi di Argentina dengan menggunakan data sampel perbankan dari tahun 1999 sampai dengan tahun 2004. Mereka menilai tingkat konsentrasi portofolio kredit dengan mengkalkulasikan HHI berdasarkan sembilan sektor ekonomi. Dalam penelitian tersebut dihasilkan kesimpulan bahwa tingkat konsentrasi portofolio kredit rendah (lebih diversifikasi) dapat menghasilkan NPL yang lebih baik pada perbankan.

Tabak et al. (2011) melakukan penelitian untuk mengetahui apakah tingkat konsentrasi portofolio kredit pada bank dapat berdampak pada peningkatan kinerja dan penurunan risiko. Penelitian dilakukan dengan menggunakan data panel bulanan yang berisikan portofolio kredit berdasarkan sektor ekonomi perbankan di negara Brazil. Hasil penelitian menemukan kondisi di mana bank yang menerapkan strategi konsentrasi portofolio tinggi atau spesialisasi memiliki kemampuan memonitor kreditnya secara efisien dikarenakan keahlian atau kompetensi yang terfokus pada sektor ekonomi tersebut. Kondisi ini menyebabkan bank dapat mengurangi risiko gagal bayar dan berdampak pada peningkatan *return*.

Berdasarkan pembahasan di atas maka hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah

- H_{1a}: Tingkat konsentrasi portofolio kredit berpengaruh terhadap risiko kredit bank.
- H_{1b}: Spesialisasi portofolio kredit menurunkan risiko kredit bank.

2.2.2. Pengaruh Tingkat Konsentrasi Portofolio Kredit Terhadap Profitabilitas Bank.

Archarya et al. (2006) meneliti efek dari portofolio kredit yang fokus dibandingkan diversifikasi terhadap *return* dan risiko pada perbankan di negara Italia. Penelitian menggunakan data 105 bank dengan periode penelitian dari tahun 1993 sampai dengan tahun 1999. Penelitian digunakan dengan menggunakan data perbandingan eksposur masing-masing bank terhadap beberapa sektor industri yang berbeda. Penelitian tersebut menyebutkan bahwa portofolio kredit yang terdiversifikasi tidak dapat memastikan perolehan kinerja yang lebih baik atau tingkat risiko bank menjadi lebih rendah. Pada bank yang memiliki risiko lebih tinggi, diversifikasi justru mengurangi *return* bank karena memproduksi kredit yang berisiko. Hal tersebut nampak pada hasil penelitian yang menunjukkan ROA semakin menurun dan NPL semakin meningkat pada bank yang semakin terdiversifikasi. Hal tersebut mungkin terjadi karena proses monitoring yang lebih buruk, proses seleksi debitur yang buruk karena bank tidak memiliki pengalaman dalam sektor baru, biaya *overhead* yang lebih tinggi, atau kombinasi dari faktor-faktor ini.

Hayden et al. (2006) meneliti dampak portofolio atas penyaluran kredit berdasarkan sektor ekonomi serta geografi yang terdiversifikasi terhadap tingkat profitabilitas. Penelitian tersebut dilakukan terhadap portofolio kredit perbankan di negara Jerman. Penelitian dilakukan terhadap data perbankan mulai dari tahun 1996 sampai dengan 2002 pada 983 bank di Jerman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa portofolio kredit yang terdiversifikasi tidak memberikan keuntungan

terhadap kinerja, hal tersebut terjadi dikarenakan *return (ROA dan ROE)* bank cenderung turun akibat adanya diversifikasi. Mereka juga mengungkapkan bahwa portofolio kredit yang terdiversifikasi menyebabkan *risk-return* menjadi tidak efisien. Pengaruh diversifikasi portofolio kredit sangat dipengaruhi tingkat risiko bank. Diversifikasi industrial pada portofolio kredit hanya dapat berdampak signifikan dalam meningkatkan *return* bank apabila bank berada di level risiko yang menengah.

Rossi et al. (2009) melakukan penelitian terkait efek atas tingkat portofolio kredit berdasarkan industri terhadap risiko, biaya, efisiensi profit, dan kapitalisasi bank. Penelitian dilakukan terhadap 100 bank komersial terbesar berdasarkan aset di negara Austria dengan periode penelitian dari tahun 1997 sampai dengan tahun 2003. Dalam penelitian tersebut ditemukan kondisi di mana tingkat konsentrasi portofolio kredit yang rendah atau terdiversifikasi dapat membantu bank untuk membantu mereka melakukan penghematan sumber daya yang mahal serta langka.

Elsas, Hackethal dan Holzhauser (2009) meneliti dampak diversifikasi pendapatan terhadap penilaian perbankan di beberapa negara, yaitu Spanyol, Jerman, Perancis, Australia, Switzerland, Inggris, Kanada, Amerika Serikat dan Australia. Penelitian dilakukan dengan periode pengamatan dari tahun 1996 s.d tahun 2008. Penelitian menghasilkan kesimpulan bahwa pelaksanaan diversifikasi atas pendapatan dapat meningkatkan *shareholder value* dan juga dapat meningkatkan profitabilitas bank beserta valuasi pasarnya.

Berger et al. (2010) meneliti efek atas strategi spesialisasi maupun diversifikasi berdasarkan produk dan geografi terhadap kinerja perbankan di

negara China. Penelitian dilakukan terhadap 88 bank dengan menggunakan periode pengamatan tahun 1996 sampai dengan tahun 2006. Mereka menemukan dampak buruk dari diversifikasi yakni mengurangi keuntungan dan meningkatkan biaya perbankan di negara China.

Chen, Wei dan Zhang (2013) meneliti efek dari konsentrasi sektoral pada bank di Cina dengan menggunakan data panel atas 16 bank *go public* dengan periode tahun 2007 sampai dengan tahun 2011. Dalam penelitian tersebut ditemukan kondisi di mana tingkat konsentrasi portofolio kredit perbankan di negara China lebih terdiversifikasi dibandingkan hasil-hasil penelitian sebelumnya. Berdasarkan penelitian mereka diketahui bahwa konsentrasi berhubungan dengan risiko yang tinggi. Hal tersebut dikarenakan diversifikasi dapat membantu melakukan offset atas risiko sehingga risiko yang lebih rendah dapat dicapai.

Atahau dan Cronje (2014) meneliti apakah terdapat perbedaan portofolio kredit pada bank pemerintah dengan ukuran besar dan kecil di Indonesia. Selanjutnya mereka meneliti apakah terdapat dampak yang diakibatkan atas perbedaan struktur portofolio tersebut. Penelitian dilakukan terhadap 4 bank pemerintah dengan ukuran besar dan 26 bank pemerintah dengan ukuran kecil pada periode 2003 sampai dengan 2011. Penelitian menunjukkan bahwa bank pemerintah berukuran kecil cenderung lebih terkonsentrasi atau melakukan spesialisasi dan memberikan *return* yang lebih baik.

Berdasarkan pembahasan di atas maka hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah:

- H_{1c}: Tingkat konsentrasi portofolio kredit berpengaruh terhadap profitabilitas bank.
- H_{1d}: Spesialisasi portofolio kredit meningkatkan profitabilitas bank.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh tingkat konsentrasi portofolio kredit terhadap risiko kredit serta profitabilitas perbankan di Indonesia. Berdasarkan penelitian-penelitian sebelumnya terdapat dua pendapat yang berbeda mengenai dampak tingkat konsentrasi portofolio kredit. Ada yang mendukung strategi spesialisasi penyaluran kredit terhadap sektor tertentu karena mampu menurunkan risiko kredit dan meningkatkan profitabilitas, namun sebaliknya ada pula yang mendukung diversifikasi penyaluran kredit ke beberapa sektor. Dalam penelitian ini digunakan model regresi yang sebelumnya telah digunakan dalam penelitian Tabak et al. (2011) dengan melakukan beberapa penyesuaian.

Penelitian bersifat korelasional, karena bertujuan untuk menguji ada atau tidaknya pengaruh atau hubungan antar variabel.

3.2. Metode Pengumpulan Data

3.2.1. Jenis dan Sumber Data

Dalam penelitian ini penulis menggunakan data yang berbentuk data panel. Data panel adalah gabungan antara data *time series* dan *cross sectional* yang bersumber dari 42 bank pada periode waktu tahun 2013 s.d tahun 2018. Dalam model regresi digunakan kelambanan (*lag*) pada variabel bebas, sehingga variabel

bebas yang digunakan sebagai objek penelitian adalah data pada periode tahun 2013 s.d tahun 2017, sedangkan variabel terikat yang diamati menggunakan periode tahun 2014 sampai dengan tahun 2018. Dengan demikian dalam setiap model regresi terdapat 210 data observasi. Data yang digunakan adalah data sekunder, yaitu data yang telah disusun oleh institusi penyedia data berupa data laporan keuangan perbankan yang terdapat pada *website* resmi dari setiap bank, situs Bursa Efek Indonesia, buku literatur, jurnal, serta regulasi perbankan yang berlaku.

3.2.2. Populasi dan Sampel

Berdasarkan data Otoritas Jasa Keuangan per Desember 2018 terdapat 115 bank umum yang beroperasi di Indonesia, untuk itu pada penelitian ini digunakan metode *purposive sampling* dengan menggunakan 2 (dua) kriteria berikut ini:

- a. Bank umum yang sudah terdaftar pada Bursa Efek Indonesia, baik bank umum konvensional maupun bank umum syariah.
- b. Bank umum yang menyediakan Laporan Tahunan publikasi mulai dari tahun 2013 s.d tahun 2018.

Sesuai kriteria tersebut di atas, dari 115 bank yang saat ini beroperasi di Indonesia hanya 44 bank yang telah terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Namun demikian dari 44 bank yang ada penulis tidak dapat memperoleh Laporan Tahunan periode 2013 sampai dengan 2018 secara lengkap untuk 2 (dua) bank yaitu Bank Mitra Niaga dan Bank Harda Internasional. Kondisi tersebut dikarenakan keterbatasan periode Laporan Tahunan yang tersedia pada Bursa Efek Indonesia

dan tidak tersedianya Laporan Tahunan pada website resmi bank dimaksud. Dengan demikian penelitian hanya menggunakan objek pengamatan sebanyak 42 bank.

Tabel 3.1 Sampel Penelitian

| NO | KODE BANK | NAMA BANK | NO | KODE BANK | NAMA BANK |
|----|-----------|------------------------------------|----|-----------|--------------------------------|
| 1 | AGRO | Bank Rakyat Indonesia Agro | 22 | BMAS | Bank Maspion Indonesia |
| 2 | AGRS | Bank Agris | 23 | BMRI | Bank Mandiri |
| 3 | ARTO | Bank Artos Indonesia | 24 | BNBA | Bank Bumi Arta |
| 4 | BABP | Bank MNC International | 25 | BNGA | Bank CIMB Niaga |
| 5 | BACA | Bank Capital Indonesia | 26 | BNII | Bank Maybank Indonesia |
| 6 | BBCA | Bank Central Asia | 27 | BNLI | Bank Permata |
| 7 | BBKP | Bank Bukopin | 28 | BRIS | Bank BRI Syariah |
| 8 | BBMD | Bank Mestika Dhama | 29 | BSIM | Bank Sinarmas |
| 9 | BBNI | Bank Negara Indonesia | 30 | BSWD | Bank Of India Indonesia |
| 10 | BBNP | Bank Nusantara Parahyangan | 31 | BTPN | Bank Tabungan Pensiun Nasional |
| 11 | BBRI | Bank Rakyat Indonesia | 32 | BVIC | Bank Victoria International |
| 12 | BBTN | Bank Tabungan Negara | 33 | DNAR | Bank Dinar Indonesia |
| 13 | BBYB | Bank Yudha Bhakti | 34 | INPC | Bank Arta Graha International |
| 14 | BCIC | Bank J Trust Indonesia | 35 | MAYA | Bank Mayapada International |
| 15 | BDMN | Bank Danamon Indonesia | 36 | MCOR | Bank China Construction Bank |
| 16 | BEKS | Bank Pembangunan Daerah Banten | 37 | MEGA | Bank Mega |
| 17 | BGTG | Bank Ganेशha | 38 | NISP | Bank OCBC NISP |
| 18 | BINA | Bank Ina Perdana | 39 | NOBU | Bank National Nobu |
| 19 | BJBR | Bank Pembangunan Daerah Jawa Barat | 40 | PNBN | Bank Pan Indonesia |
| 20 | BJTM | Bank Pembangunan Daerah Jawa Timur | 41 | PNBS | Bank Pan Dubai Syariah |
| 21 | BKSW | Bank QNB Indonesia | 42 | SDRA | Bank Woori Saudara Indonesia |

Sumber: Bursa Efek Indonesia, 2018 (data diolah)

3.3. Definisi Operasional

3.3.1. Variabel Terikat

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel terikat yang digunakan, yaitu risiko kredit dan profitabilitas.

a. Risiko Kredit

NPL dan rasio CKPN dibandingkan total kredit digunakan sebagai proksi atas risiko kredit yang diperoleh dengan rumus sebagai berikut:

$$1) \text{ NPL (Non Performing Loan)} = \frac{\text{kurang lancar} + \text{diragukan} + \text{macet}}{\text{total kredit}}$$

$$2) \text{ Rasio CKPN dibandingkan total kredit} = \frac{\text{CKPN atas kredit}}{\text{total kredit}}$$

b. Profitabilitas

Profitabilitas bank menggunakan proksi ROA, ROE dan NIM yang diperoleh melalui rumus perhitungan sebagai berikut:

$$1) ROA = \frac{\text{Laba Sebelum Pajak}}{\text{Rata-Rata Aset Total}}$$

$$2) ROE = \frac{\text{Laba Setelah Pajak}}{\text{Rata-Rata Ekuitas}}$$

$$3) NIM = \frac{\text{Pendapatan Bunga Bersih}}{\text{Rata-Rata Aset Produktif}}$$

atau

$$\text{Net Imbalan} = \frac{\text{Pendapatan Penyaluran Dana Setelah Bagi Hasil}}{\text{Rata-Rata Aset Produktif}}$$

3.3.2. Variabel Bebas

Di dalam penelitian ini penulis menggunakan tingkat konsentrasi portofolio kredit sebagai variabel bebas, di mana nilai *Hirshmann-Herfindahl Index* (HHI) digunakan sebagai ukuran atas tingkat konsentrasi portofolio kredit. Untuk menghitung nilai *Hirshmann-Herfindahl Index* (HHI) maka perlu dilakukan pendataan atas komposisi portofolio kredit setiap bank yang didasarkan pada penyaluran kredit sektor ekonomi dari masing-masing bank, untuk kemudian dihitung seberapa besar tingkat distribusi exposure kredit ke dalam setiap sektor ekonomi tersebut dengan menggunakan rumus *Hirshmann-Herfindahl Index* (HHI).

$$r_{itx} = \frac{\text{Nominal Exposure}_{itx}}{\text{Total Exposure}_{itx}}$$

Keterangan:

R_{itx} = nilai *relative exposure* (r) pada bank i di periode t pada setiap sektor ekonomi x

HHI diperoleh dengan mengkuadratkan nilai *relative exposure*. Limit paling rendah HHI adalah $\frac{1}{n}$ dan nilai tersebut menunjukkan bahwa portofolio telah terdiversifikasi secara baik atau portofolio secara merata telah terbagi ke seluruh sektor n . Apabila nilai HHI sebesar 1, maka portofolio kredit hanya terfokus kepada satu jenis sektor atau memperlihatkan kondisi spesialisasi yang sempurna.

$$HHI_{it} = \sum_{i=1}^n r_{itx}^2$$

3.3.3. Variabel Kontrol

Dalam penelitian ini terdapat 3 (tiga) variabel kontrol yang digunakan, yaitu ukuran bank, CAR dan bank *Ownership Dummy*.

a. Ukuran Bank

Nilai dari ukuran bank diperoleh melalui penghitungan nilai *natural logarithm (Ln)* aset total yang tercatat pada setiap bank yang menjadi objek penelitian.

b. *Capital Adequacy Ratio (CAR)*

Capital Adequacy Ratio (CAR) adalah Rasio Kewajiban Penyediaan Modal Minimum (KPMM) yang wajib dipenuhi oleh setiap bank. Nilai dari rasio KPMM merupakan perbandingan antara nilai modal yang dimiliki bank terhadap Aktiva Tertimbang Menurut Risiko (ATMR) (Ikatan Bankir Indonesia, 2013). Rasio ini dapat memperlihatkan bagaimana kemampuan

bank mengatasi seluruh risiko yang mungkin terjadi pada aktiva-aktiva yang dimilikinya dengan menggunakan modal.

$$CAR = \frac{\text{Modal Bank}}{\text{Total Aktiva Tertimbang Menurut Risiko}}$$

c. *Bank Ownership Dummy*

Untuk keperluan analisis, bank dikategorikan ke dalam dua jenis kepemilikan yaitu bank lokal yang lebih dari 50% sahamnya dimiliki pemodal lokal baik pemerintah atau swasta lokal dan bank swasta asing yang lebih dari 50% sahamnya dimiliki pemodal asing.

Tabel 3.2 Definisi Operasional Variabel

| No | Variabel | Definisi | Pengukuran | | | | | | | | |
|-------------|-------------------------------|---|---|-------|---------------------|--------|--------|-------------|----------|-------|--------|
| 1 | Konsentrasi Portofolio Kredit | Tingkat distribusi exposure kredit terhadap sektor tertentu. | $HHI_{br} = \sum_{i=1}^n r_{bri}^2$ <table border="1"> <thead> <tr> <th>Skala</th> <th>Tingkat Konsentrasi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>> 0,25</td> <td>Tinggi</td> </tr> <tr> <td>0,15 – 0,25</td> <td>Menengah</td> </tr> <tr> <td><0,15</td> <td>Rendah</td> </tr> </tbody> </table> | Skala | Tingkat Konsentrasi | > 0,25 | Tinggi | 0,15 – 0,25 | Menengah | <0,15 | Rendah |
| Skala | Tingkat Konsentrasi | | | | | | | | | | |
| > 0,25 | Tinggi | | | | | | | | | | |
| 0,15 – 0,25 | Menengah | | | | | | | | | | |
| <0,15 | Rendah | | | | | | | | | | |
| 2 | Profitabilitas (ROA) | Rasio laba sebelum pajak dibanding rata-rata aset total | $ROA = \frac{\text{Laba Sebelum Pajak}}{\text{Rata – Rata Total Aset}}$ | | | | | | | | |
| 3 | Profitabilitas (ROE) | Rasio laba setelah pajak dibanding rata-rata ekuitas | $ROE = \frac{\text{Laba Setelah Pajak}}{\text{Rata – Rata Ekuitas}}$ | | | | | | | | |
| 4 | Profitabilitas (NIM) | Rasio pendapatan bunga bersih atau pendapatan pembiayaan setelah bagi | $NIM = \frac{\text{Pendapatan Bunga Bersih}}{\text{Rata – Rata Aset Produktif}}$ <p>Atau</p> | | | | | | | | |

Tabel 3.2 lanjutan

| No | Variabel | Definisi | Pengukuran | | |
|-----------------|----------------------------------|--|--|-----------------|----------------------------------|
| | | hasil dibandingkan rata-rata aset produktif | $Net\ Imbalan = \frac{Pendapatan\ Pembiayaan\ Dana\ Setelah\ Bagi\ Hasil}{Rata-Rata\ Aset\ Produktif}$ | | |
| 5 | Risiko Kredit Bank (NPL) | Rasio kredit bermasalah (kredit dengan kualitas kurang lancar, diragukan dan macet) dibandingkan total kredit. | $NPL = \frac{kurang\ lancar + diragukan + macet}{total\ kredit}$ | | |
| 6 | Risiko Kredit Bank (CKPNTK) | Rasio CKPN atas kredit dibandingkan total kredit | $CKPNTK = \frac{CKPN\ atas\ kredit}{total\ kredit}$ | | |
| 7 | Ukuran Bank (Size) | Diperoleh dengan cara menghitung nilai <i>natural logarithm (Ln)</i> dari aset total | $Size = Ln\ of\ Total\ Assets$ | | |
| 8 | Capital Adequacy Ratio (CAR) | Rasio modal bank dibandingkan dengan Aktiva Tertimbang Menurut Risiko. | $CAR = \frac{Modal\ Bank}{ATMR}$ | | |
| 9 | Bank Ownership Dummy (OD) | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bank Lokal = Bank dengan kepemilikan saham pemodal lokal atau pemerintah > 50%. ▪ Bank Asing = Bank dengan kepemilikan saham pemodal asing > 50%. | <p>Dummy Variable:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Ownership Dummy</td> <td>1= Bank Lokal ; 0= Bank Asing</td> </tr> </table> | Ownership Dummy | 1= Bank Lokal ; 0= Bank Asing |
| Ownership Dummy | 1= Bank Lokal ; 0= Bank Asing | | | | |

Sumber: diolah sendiri

3.4. Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan di dalam penelitian ini merupakan analisis kuantitatif. Data yang digunakan bersifat data panel (*times series* dan *cross sectional*) yang bersumber dari 42 bank pada periode waktu tahun 2013 s.d tahun 2018. Analisis data menggunakan regresi berganda data panel dengan menggunakan program aplikasi EVIEWS 9.

3.5. Model Penelitian

Penelitian ini menggunakan dua model regresi yaitu model untuk meneliti dampak tingkat konsentrasi portofolio kredit terhadap risiko kredit bank dan model regresi untuk meneliti dampak tingkat konsentrasi portofolio kredit terhadap profitabilitas.

a. Pengaruh Tingkat Konsentrasi Portofolio Kredit terhadap Risiko Kredit

1) Menggunakan Proksi *Non Performing Loan* (NPL)

$$NPL_{it} = \beta_0 + \beta_1 \cdot NPL_{it-1} + \beta_2 \cdot HHI_{it-1} + \beta_3 \cdot ROA_{it-1} + \gamma_2 \cdot Size_{it-1} + \gamma_3 \cdot OD_{it-1} + \gamma_4 \cdot CAR_{it-1} + \epsilon_{it}$$

2) Menggunakan Proksi CKPN terhadap Total Kredit (CKPNTK)

$$CKPNT_{it} = \beta_0 + \beta_1 \cdot CKPNT_{it-1} + \beta_2 \cdot HHI_{it-1} + \beta_3 \cdot ROA_{it-1} + \gamma_2 \cdot Size_{it-1} + \gamma_3 \cdot OD_{it-1} + \gamma_4 \cdot CAR_{it-1} + \epsilon_{it}$$

b. Pengaruh Tingkat Konsentrasi Portofolio Kredit terhadap Profitabilitas

Bank

1) Menggunakan Proksi *Return On Asset* (ROA).

$$ROA_{it} = \beta_0 + \beta_1 \cdot HHI_{it-1} + \gamma_1 \cdot Size_{it-1} + \gamma_2 \cdot OD_{it-1} + \gamma_3 \cdot CAR_{it-1} + \epsilon_{it}$$

2) Menggunakan Proksi *Return On Equity* (ROE).

$$ROE_{it} = \beta_0 + \beta_1.HHI_{it-1} + \gamma_1.Size_{it-1} + \gamma_2.OD_{it-1} + \gamma_3.CAR_{it-1} + \epsilon_{it}$$

3) Dengan Proksi *Net Interest Margin* (NIM).

$$NIM_{it} = \beta_0 + \beta_1.HHI_{it-1} + \gamma_1.Size_{it-1} + \gamma_2.OD_{it-1} + \gamma_3.CAR_{it-1} + \epsilon_{it}$$

Tabel 3.3 Keterangan Notasi Variabel

| Variabel | | Keterangan |
|----------|--|---|
| 1 | NPL _{it} | NPL bank i pada periode t |
| 2 | CKPNTK _{it} | CKPNTK bank i pada periode t |
| 3 | ROA _{it} | ROA bank i pada periode t |
| 4 | ROE _{it} | ROE bank i pada periode t |
| 5 | NIM _{it} | NIM bank i pada periode t |
| 6 | HHI _{it-1} | <i>Hirshmann-Herfindahl Index</i> bank i pada periode t-1 |
| 7 | NPL _{it-1} | NPL bank i pada periode t – 1 |
| 8 | CKPNTK _{it-1} | CKPNTK bank i pada periode t - 1 |
| 9 | ROA _{it-1} | ROA bank i pada periode t – 1 |
| 10 | Size _{it-1} | <i>ln total assets</i> pada periode t-1 |
| 11 | OD _{it-1} | <i>Ownership Dummy</i> pada periode t-1 |
| 12 | CAR _{it-1} | <i>Equity ratio</i> pada periode t-1 |
| 13 | € _{it} | <i>Residual value</i> |
| 14 | β ₀ , β ₁ , β ₂ , γ ₁ , γ ₂ , γ ₃ , γ ₄ | koefisien regresi |

Sumber: diolah sendiri

3.6. Tahap Analisis Data

Tahapan-tahapan yang dilaksanakan pada proses analisis data yaitu:

- a. Melakukan *descriptive statistic* untuk seluruh variabel untuk memperoleh *means, medians, maximum, minimum* serta standar deviasi dari seluruh variabel. Statistik deskriptif bertujuan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sehingga pembaca dapat memperoleh gambaran mengenai data dalam penelitian ini.
- b. Melakukan tahapan-tahapan analisa regresi data panel meliputi:
 - 1) Pemilihan Model Estimasi
 - a) Uji Chow

Uji Chow dilakukan untuk memilih apakah *Common Effect Model* atau *Fixed Effect Model* yang lebih sesuai digunakan dalam model persamaan regresi data panel. Uji Chow dilakukan dengan hipotesis sebagai berikut:

H_0 : *Common Effect Model*

H_a : *Fixed Effect Model*

Pengambilan kesimpulan sebagai berikut:

- i. Apabila nilai probabilitas *Cross-Section F* < 0,05 maka H_0 ditolak sehingga *Fixed Effect Model* yang lebih sesuai untuk digunakan dalam regresi data panel. Untuk selanjutnya akan dilakukan uji hausman untuk memilih apakah *Fixed Effect Model* atau *Random Effect Model* yang akan digunakan.

ii. Apabila nilai probabilitas *Cross-Section* $F > 0,05$ maka H_0 diterima, sehingga *Common Effect Model* yang lebih sesuai untuk digunakan dalam regresi data panel. Untuk selanjutnya akan dilakukan uji Langgrange Multiplier untuk memilih apakah *Common Effect Model* atau *Random Effect Model* yang akan digunakan.

b) Uji Hausman

Apabila berdasarkan uji Chow dipilih *Fixed Effect Model* maka selanjutnya perlu dilakukan uji Hausman untuk memilih apakah *Fixed Effect Model* atau *Random Effect Model* yang lebih sesuai digunakan.

Uji Hausman dilaksanakan dengan menggunakan hipotesis sebagai berikut:

H_0 : *Random Effect Model*

H_a : *Fixed Effect Model*

Aturan pengambilan keputusan sebagai berikut:

i. Apabila nilai probabilitas *cross-section random* $< 0,05$ maka H_0 ditolak. Dengan demikian *Fixed Effect Model* tetap digunakan dalam regresi data panel.

ii. Apabila nilai probabilitas *cross-section random* $> 0,05$ maka H_0 diterima. Dengan demikian *Random Effect Model* lebih sesuai untuk digunakan dalam regresi data panel. Untuk selanjutnya akan dilakukan uji Langgrange Multiplier untuk menentukan

apakah *Random Effect Model* atau *Common Effect Model* yang akan digunakan dalam regresi data panel.

c) Uji Langrange Multiplier

Apabila berdasarkan hasil uji Hausman dipilih *Random Effect Model* maka selanjutnya perlu dilakukan uji Langrange Multiplier untuk memilih apakah *Random Effect Model* atau *Common Effect Model* yang lebih sesuai untuk digunakan. Uji Langrange Multiplier dilakukan dengan hipotesis sebagai berikut:

H_0 : *Common Effect Model*

H_a : *Random Effect Model*

Aturan pengambilan keputusan sebagai berikut:

- i. Apabila nilai probabilitas *Breusch Pagan* $< 0,05$ maka H_0 ditolak, sehingga *Random Effect Model* tetap digunakan dalam regresi data panel.
- ii. Apabila nilai probabilitas *Breusch Pagan* $> 0,05$ maka H_0 diterima, sehingga *Common Effect Model* lebih sesuai untuk digunakan dalam regresi data panel.

2) Uji Asumsi Klasik

Basuki dan Prawoto (2016) menyatakan bahwa dalam setiap model regresi data panel tidak semua uji asumsi klasik perlu dilakukan, menurutnya pada regresi data panel hanya uji multikolinieritas dan heteroskedastisitas yang perlu dilakukan.

a) Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas merupakan kondisi di mana terdapat ketidaksamaan pada varian dari residual seluruh pengamatan dalam suatu model regresi yang digunakan. Pelaksanaan uji heteroskedastisitas ini dimaksudkan untuk memastikan ada tidaknya pelanggaran asumsi klasik pada model regresi, di mana dalam model regresi harus terpenuhi syarat tidak adanya kondisi heteroskedastisitas. Uji heteroskedastisitas dapat dilakukan melalui pelaksanaan uji glejser dengan cara meregresikan residual absolut dengan variabel-variabel bebas. Jika tidak terdapat variabel bebas dengan nilai probabilitas signifikan maka dapat disimpulkan bahwa asumsi non-heteroskedastisitas telah terpenuhi. Namun sebaliknya apabila terdapat variabel bebas dengan nilai probabilitas signifikan maka dalam model regresi terdapat kondisi heteroskedastisitas.

b) Uji Multikolinieritas

Multikolinieritas merupakan kondisi di mana terdapat hubungan linier yang sempurna di antara setiap variabel yang terdapat pada model regresi. Multikolinieritas ditunjukkan oleh nilai koefisien korelasi di antara setiap variabel bebas. Jika nilai koefisien korelasi $> 0,80$ maka dapat dipastikan bahwa terdapat kondisi multikolinieritas pada model regresi.

3.7. Pengujian Hipotesis

a. Koefisien Determinasi

Nilai koefisien determinasi (*Goodness of Fit*) dinotasikan dengan *R-squares*. Nilai Koefisien Determinasi memperlihatkan seberapa besar kemampuan variabel bebas menerangkan variabel terikat. Nilai koefisien determinasi yaitu antara nol sampai dengan satu. Nilai *R-squares* yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel bebas dalam menjelaskan variasi dari variabel terikat terbatas.

b. Uji-F

Uji F dilakukan untuk menunjukkan apakah seluruh variabel bebas yang berada dalam model penelitian mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Hasil dari pengujian ini dapat ditentukan dari nilai probabilitas atau *p-value* pada hasil regresi. Apabila nilai probabilitas $< 0,05$ maka hipotesis dapat diterima atau dengan kata lain seluruh variabel bebas secara bersama-sama memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel terikat, namun bila probabilitas $> 0,05$ maka hipotesis ditolak atau dengan kata lain seluruh variabel bebas secara bersama-sama tidak berpengaruh terhadap variabel terikat.

c. Uji-t

Uji statistik *t* menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas atau bebas secara individual dalam menerangkan variasi dari variabel terikat. Pengujian ini dapat dilakukan dengan melihat probabilitas atau *p-value* dari masing-masing variabel. Apabila *p-value* $< 0,05$ maka hipotesis

dapat diterima atau berarti variabel bebas berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat, sedangkan bila $p\text{-value} > 0,05$ maka hipotesis ditolak atau dapat disimpulkan bahwa variabel bebas tidak memiliki pengaruh terhadap variabel terikat.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1. Analisis Deskriptif Data

Objek sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 42 Bank yang telah terdaftar pada Bursa Efek Indonesia. Data diperoleh dari Laporan Keuangan Tahunan mulai tahun 2013 s.d tahun 2018 dengan uraian statistik deskriptif sebagai berikut:

Tabel 4.1 Statistik Deskriptif

| <i>Variable</i> | <i>Cross Sections</i> | <i>Observations</i> | <i>Mean</i> | <i>Maximum</i> | <i>Minimum</i> | <i>Std. Dev.</i> |
|-----------------|-----------------------|---------------------|-------------|----------------|----------------|------------------|
| ROA | 42 | 252 | 0,011 | 0,054 | -0,112 | 0,023 |
| ROE | 42 | 252 | 0,053 | 0,341 | -1,425 | 0,191 |
| NIM | 42 | 252 | 0,052 | 0,130 | 0,002 | 0,020 |
| NPL | 42 | 252 | 0,031 | 0,158 | 0,000 | 0,024 |
| CKPNTK | 42 | 252 | 0,020 | 0,123 | 0,001 | 0,017 |
| HHI | 42 | 252 | 0,285 | 0,838 | 0,137 | 0,147 |
| SIZE | 42 | 252 | 30,95 | 34,79 | 27,21 | 1,802 |
| CAR | 42 | 252 | 0,203 | 0,875 | 0,080 | 0,080 |
| ODloc | 42 | 252 | 0,702 | 1,000 | 0,000 | 0,458 |

Sumber: hasil pengolahan menggunakan eviews 9

Tabel 4.1 di atas menunjukkan statistik data yang digunakan dalam penelitian ini. Dalam tabel tersebut dijelaskan bahwa jumlah data observasi (n) dari setiap variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebanyak 252 data yang diperoleh dari 42 bank yang menjadi sampel penelitian. Penjabaran deskriptif untuk setiap variabel tersebut di atas yaitu:

- a. Variabel ROA menunjukkan nilai terendah yaitu -0,112, sedangkan nilai tertinggi yaitu 0,054. Nilai rata-rata dari variabel ROA yang diteliti sebesar

- 0,011 dengan standar deviasi sebesar 0,023. Nilai rasio ROA terendah sebesar -11,2% terjadi pada Bank of India Indonesia di tahun 2016 dan ROA tertinggi terjadi pada Bank Mestika Dharma pada tahun 2013 dengan ROA sebesar 5,4%.
- b. Variabel ROE menunjukkan nilai terendah yaitu -1,425, sedangkan nilai tertinggi yaitu 0,341. Rata-rata variabel ROE yang diteliti adalah 0,053 dan standar deviasi sebesar 0,191. Rasio ROE terendah terjadi pada Bank J Trust Indonesia pada tahun 2013 dengan ROE minus 142,5% dan ROE tertinggi terjadi pada Bank Rakyat Indonesia pada tahun 2013 dengan ROE sebesar 34,11%.
- c. Variabel NIM menunjukkan nilai terkecil yaitu 0,002, sedangkan nilai tertinggi yaitu 0,130. Rata-rata variabel NIM yang diteliti adalah 0,052 dan standar deviasi sebesar 0,020. Rasio NIM terendah terjadi pada Bank J Trust Indonesia pada tahun 2014 dengan NIM sebesar 0,2% dan NIM tertinggi terjadi pada Bank Pembangunan Daerah Banten pada tahun 2013 dengan NIM sebesar 13,04%.
- d. Variabel NPL menunjukkan nilai terkecil sebesar 0,000 dan nilai tertinggi sebesar 0,158. Rata-rata variabel NPL yang diteliti adalah 0,031 dan standar deviasi sebesar 0,024. Rasio NPL terendah terjadi pada Bank NOBU yang berhasil menjaga NPL selama 3 tahun berturut-turut sejak tahun 2013 sampai dengan tahun 2015 di angka 0% dan NPL tertinggi terjadi pada Bank of India Indonesia pada tahun 2016 dengan NPL sebesar 15,8%.

- e. Variabel CKPNTK menunjukkan nilai terkecil sebesar 0,001 dan nilai tertinggi sebesar 0,020. Rata-rata variabel CKPNTK yang diteliti adalah 0,020 dan standar deviasi sebesar 0,017. Rasio CKPNTK terendah terjadi pada Bank Dinar Indonesia pada tahun 2014 dengan CKPNTK sebesar 0,06% dan CKPNTK tertinggi terjadi pada Bank of India Indonesia pada tahun 2016 dengan CKPNTK sebesar 12,33%.
- f. Variabel *Hirshmann-Herfindahl Index* (HHI) menunjukkan nilai terkecil sebesar 0,137 dan nilai tertinggi sebesar 0,838. Rata-rata variabel HHI yang diteliti adalah 0,285 dan standar deviasi sebesar 0,147. HHI terendah terjadi pada Bank Negara Indonesia pada tahun 2018 dengan HHI sebesar 0,137 dan HHI tertinggi terjadi pada Bank Tabungan Negara pada tahun 2015 dengan HHI sebesar 0,838.
- g. Variabel *size* menunjukkan nilai terkecil sebesar 27,21 dan nilai tertinggi sebesar 34,79. Rata-rata variabel *size* yang diteliti adalah 30,95 dan standar deviasi sebesar 1,802. Nilai *size* terendah adalah Bank ARTO pada tahun 2013 dengan nilai *size* sebesar 27,211 dan *size* tertinggi adalah Bank Rakyat Indonesia pada tahun 2013 dengan nilai *size* sebesar 34,79.
- h. Variabel CAR menunjukkan nilai terkecil sebesar 0,080 dan nilai tertinggi sebesar 0,875. Rata-rata variabel CAR yang diteliti adalah 0,203 dan standar deviasi sebesar 0,080. Rasio CAR terendah terjadi pada Bank Pembangunan Daerah Banten pada tahun 2015 dengan CAR sebesar 8,02% dan CAR tertinggi terjadi pada Bank NOBU pada tahun 2013 dengan CAR sebesar 87,49%.

- i. Variabel OD merupakan *dummy variabel* yang digunakan untuk mengkategorikan bank ke dalam dua jenis kepemilikan yaitu bank lokal yang lebih dari 50% sahamnya dimiliki pemodal lokal baik pemerintah atau swasta lokal dan bank swasta asing yang lebih dari 50% sahamnya dimiliki pemodal asing. Angka 1 (satu) diberikan untuk bank yang kepemilikan saham pemodal lokalnya lebih dari 50% dan angka 0 (nol) untuk sebaliknya.

4.2. Analisis Regresi

4.2.1. Analisis Pengaruh Konsentrasi Portofolio Kredit terhadap Risiko

Kredit

Pada model regresi yang pertama, yaitu model yang diterapkan untuk menguji bagaimanakah pengaruh tingkat konsentrasi pada portofolio kredit terhadap kemungkinan risiko kredit yang dihadapi oleh bank akan digunakan dua proksi sebagai ukuran risiko kredit bank yaitu rasio NPL dan rasio CKPN terhadap total kredit (CKPNTK).

$$a. NPL_{it} = \beta_0 + \beta_1 \cdot NPL_{it-1} + \beta_2 \cdot HHI_{it-1} + \beta_3 \cdot ROA_{it-1} + \gamma_1 \cdot Size_{it-1} + \gamma_2 \cdot OD_{it-1} + \gamma_3 \cdot CAR_{it-1} + \epsilon_{it}$$

$$b. CKPNTK_{it} = \beta_0 + \beta_1 \cdot NPL_{it-1} + \beta_2 \cdot HHI_{it-1} + \beta_3 \cdot ROA_{it-1} + \gamma_1 \cdot Size_{it-1} + \gamma_2 \cdot OD_{it-1} + \gamma_3 \cdot CAR_{it-1} + \epsilon_{it}$$

A. Pemilihan Model Regresi Data Panel

Pada tahap awal dilaksanakan uji Chow untuk menentukan model *common effect model* atau *fixed effect model* yang paling tepat digunakan untuk mengestimasi data panel dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 4.2 Hasil Uji Chow Model 1a - NPL

| <i>Effects Test</i> | <i>Statistic</i> | <i>d.f.</i> | <i>Prob.</i> |
|---------------------------------|------------------|-------------|--------------|
| <i>Cross-section F</i> | 1,559609 | (41,162) | 0,0275 |
| <i>Cross-section Chi-square</i> | 69,865035 | 41 | 0,0033 |

Sumber: hasil pengolahan menggunakan eviews 9

Tabel 4.3 Hasil Uji Chow Model 1b - CKPNTK

| <i>Effects Test</i> | <i>Statistic</i> | <i>d.f.</i> | <i>Prob.</i> |
|---------------------------------|------------------|-------------|--------------|
| <i>Cross-section F</i> | 2,349648 | (41,162) | 0,0001 |
| <i>Cross-section Chi-square</i> | 97,999250 | 41 | 0,0000 |

Sumber: hasil pengolahan menggunakan eviews 9

Hasil uji Chow pada model 1a (Proksi NPL) maupun model 1b (Proksi CKPNTK) menunjukkan nilai probabilitas *Cross-section Chi-square* $< 0,05$, dengan demikian maka H_0 ditolak atau dengan kata lain *fixed effect model* terpilih untuk digunakan dalam mengestimasi data panel. Dikarenakan pada tahap awal terpilih *fixed effect model* maka selanjutnya perlu dilakukan uji Hausman terhadap model regresi untuk menentukan apakah *fixed effect model* atau *random effect model* yang lebih sesuai digunakan dalam estimasi data panel.

Tabel 4.4 Hasil Uji Hausman Model 1a - NPL

| <i>Test Summary</i> | <i>Chi-Sq. Statistic</i> | <i>Chi-Sq. d.f.</i> | <i>Prob.</i> |
|-----------------------------|--------------------------|---------------------|--------------|
| <i>Cross-section random</i> | 49.866129 | 6 | 0.0000 |

Sumber: hasil pengolahan menggunakan eviews 9

Tabel 4.5 Hasil Uji Hausman Model 1b - CKPNTK

| <i>Test Summary</i> | <i>Chi-Sq. Statistic</i> | <i>Chi-Sq. d.f.</i> | <i>Prob.</i> |
|-----------------------------|--------------------------|---------------------|--------------|
| <i>Cross-section random</i> | 20,330715 | 6 | 0,0024 |

Sumber: hasil pengolahan menggunakan eviews 9

Hasil uji Hausman pada model 1a (proksi NPL) maupun model 1b (proksi CKPNTK) menunjukkan nilai probabilitas *cross-section random* $< 0,05$, dengan demikian H_0 ditolak atau dengan kata lain *fixed effect model* tetap digunakan untuk mengestimasi data panel baik pada model 1a maupun model 1b.

B. Uji Asumsi Klasik

Untuk memastikan apakah terdapat kondisi heteroskedastisitas dalam model regresi maka dilakukan uji Glejser. Apabila terdapat variabel bebas dengan nilai probabilitas $< 0,05$ maka dapat disimpulkan dalam model regresi yang digunakan terdapat kondisi heteroskedastisitas. Namun sebaliknya apabila nilai probabilitas pada seluruh variabel independen $> 0,05$ maka model regresi terbebas dari pelanggaran asumsi heteroskedastisitas.

Tabel 4.6 Hasil Uji Heteroskedastisitas Model 1a - NPL

| <i>Variable</i> | <i>Coefficient</i> | <i>Std. Error</i> | <i>t-Statistic</i> | <i>Prob.</i> |
|---|--------------------|-------------------|--------------------|--------------|
| <i>C</i> | -0,163145 | 0,093538 | -1,744162 | 0,0830 |
| <i>NPL(t-1)</i> | 0,044797 | 0,055144 | 0,812360 | 0,4178 |
| <i>Hirshmann-Herfindahl Index (t-1)</i> | 0,024719 | 0,017654 | 1,400164 | 0,1634 |
| <i>ROA(t-1)</i> | 0,039583 | 0,058164 | 0,680552 | 0,4971 |
| <i>SIZE(t-1)</i> | 0,005263 | 0,003023 | 1,740758 | 0,0836 |
| <i>OWNERSHIP DUMMY (t-1)</i> | 0,001722 | 0,003188 | 0,540231 | 0,5898 |
| <i>CAR (t-1)</i> | 0,002472 | 0,011640 | 0,212416 | 0,8320 |

Sumber: hasil pengolahan menggunakan eviews 9

Tabel 4.7 Hasil Uji Heteroskedastisitas Model 1b – CKPNTK

| <i>Variable</i> | <i>Coefficient</i> | <i>Std. Error</i> | <i>t-Statistic</i> | <i>Prob.</i> |
|---|--------------------|-------------------|--------------------|--------------|
| <i>C</i> | -0,083588 | 0,058812 | -1,421275 | 0,1572 |
| <i>NPL(t-1)</i> | 0,047951 | 0,034672 | 1,382986 | 0,1686 |
| <i>Hirshmann-Herfindahl Index (t-1)</i> | 0,007523 | 0,011100 | 0,677786 | 0,4989 |
| <i>ROA(t-1)</i> | 0,021020 | 0,036570 | 0,574785 | 0,5662 |
| <i>SIZE(t-1)</i> | 0,002749 | 0,001901 | 1,446002 | 0,1501 |
| <i>OWNERSHIP DUMMY (t-1)</i> | 0,001039 | 0,002004 | 0,518394 | 0,6049 |
| <i>CAR (t-1)</i> | 0,004106 | 0,007318 | 0,561006 | 0,5756 |

Sumber: hasil pengolahan menggunakan eviews 9

Berdasarkan hasil uji Glejser pada tabel 4.6 dan tabel 4.7 di atas dapat disimpulkan bahwa dalam model regresi yang menggunakan variabel terikat NPL maupun CKPNTK tidak terjadi heteroskedastisitas. Selanjutnya dilaksanakan uji multikolinieritas untuk memastikan apakah terdapat multikolinieritas pada model regresi. Jika berdasarkan hasil pengujian nilai koefisien korelasi $> 0,80$ maka dalam model regresi terdapat kondisi multikolinieritas.

Tabel 4.8 Hasil Uji Multikolinieritas Model 1a – NPL

| | NPL(t-1) | Hirshmann- Herfindahl Index (t-1) | ROA(t-1) | SIZE(t-1) | OWNERSHIP DUMMY (t-1) | CAR(-1) |
|---|-----------|---|-----------|-----------|--------------------------|-----------|
| NPL(t-1) | 1,000000 | 0,057206 | -0,688842 | -0,069463 | -0,054988 | -0,169570 |
| Hirshmann- Herfindahl Index (t-1) | 0,057206 | 1,000000 | -0,027314 | -0,075765 | 0,105522 | 0,009268 |
| ROA(t-1) | -0,688842 | -0,027314 | 1,000000 | 0,378547 | 0,091778 | 0,094006 |
| SIZE(t-1) | -0,069463 | -0,075765 | 0,378547 | 1,000000 | -0,171743 | -0,230140 |
| OWNERSHIP DUMMY (t-1) | -0,054988 | 0,105522 | 0,091778 | -0,171743 | 1,000000 | 0,100810 |
| CAR (t-1) | -0,169570 | 0,009268 | 0,094006 | -0,230140 | 0,100810 | 1,000000 |

Sumber: hasil pengolahan menggunakan eviews 9

Tabel 4.9 Hasil Uji Multikolinieritas Model 1b – CKPNTK

| | NPL(t-1) | Hirshmann- Herfindahl Index (t-1) | ROA(t-1) | SIZE(t-1) | OWNERSHIP DUMMY (t-1) | CAR(-1) |
|---|-----------|---|-----------|-----------|--------------------------|-----------|
| NPL(t-1) | 1,000000 | 0,057206 | -0,688842 | -0,069463 | -0,054988 | -0,169570 |
| Hirshmann- Herfindahl Index (t-1) | 0,057206 | 1,000000 | -0,027314 | -0,075765 | 0,105522 | 0,009268 |
| ROA(t-1) | -0,688842 | -0,027314 | 1,000000 | 0,378547 | 0,091778 | 0,094006 |
| SIZE(t-1) | -0,069463 | -0,075765 | 0,378547 | 1,000000 | -0,171743 | -0,230140 |
| OWNERSHIP DUMMY (t-1) | -0,054988 | 0,105522 | 0,091778 | -0,171743 | 1,000000 | 0,100810 |
| CAR (t-1) | -0,169570 | 0,009268 | 0,094006 | -0,230140 | 0,100810 | 1,000000 |

Sumber: hasil pengolahan menggunakan eviews 9

Berdasarkan uji multikolinieritas pada tabel 4.8 dan tabel 4.9 di atas diketahui bahwa tidak terdapat koefisien korelasi $> 0,80$, oleh karena berdasarkan hasil pengujian tersebut dapat dinyatakan bahwa tidak terdapat pelanggaran multikolinieritas pada model regresi 1a dan 1b.

C. Uji Hipotesis

Pada model regresi 1a yang menggunakan rasio *Non Performing Loan* (NPL) sebagai proksi atas risiko kredit ditetapkan untuk menggunakan metode *fixed effect model* dengan hasil regresi sebagai berikut:

Tabel 4.10 Hasil Regresi Model 1a - NPL

| <i>Variable</i> | <i>Coefficient</i> | <i>Prob.</i> |
|---|--------------------|--------------|
| <i>C</i> | -0,670314 | 0,0002 |
| <i>NPL(t-1)</i> | 0,353100 | 0,0009 |
| <i>Hirshmann-Herfindahl Index (t-1)</i> | 0,063008 | 0,0602 |
| <i>ROA(-1)</i> | 0,181850 | 0,0992 |
| <i>SIZE(-1)</i> | 0,021816 | 0,0002 |
| <i>OWNERSHIP DUMMY (t-1)</i> | 0,002173 | 0,7182 |
| <i>CAR (t-1)</i> | -0,016084 | 0,4647 |
| | | |
| <i>R-squared</i> | 0,562821 | |
| <i>Adjusted R-squared</i> | 0,435985 | |
| <i>F-statistic</i> | 4,437399 | |
| <i>Prob(F-statistic)</i> | 0,000000 | |

Sumber: hasil pengolahan menggunakan *eviews 9*

Dengan menggunakan *fixed effect model* dihasilkan *Adjusted R-squared* sebesar 0,435985 yang berarti bahwa 43,59% nilai variabel terikat yaitu NPL mampu dijelaskan oleh variabel bebas beserta variabel kontrol, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak masuk dalam masing-masing model regresi. Nilai probabilitas *F-statistic* sebesar 0,000 menunjukkan bahwa seluruh variabel bebas secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap NPL.

Berdasarkan data hasil regresi yang ditampilkan dalam tabel 4.10 dapat diketahui bahwa terdapat 2 (dua) variabel yang berpengaruh signifikan pada tingkat signifikansi 5% yaitu NPL periode sebelumnya (NPL_{t-1}) dan ukuran bank periode sebelumnya ($Size_{t-1}$). Disamping itu terdapat 2 (dua) variabel yang berpengaruh

signifikan pada tingkat signifikansi 10% yaitu variabel konsentrasi portofolio kredit periode sebelumnya (*Hirshmann-Herfindahl Index* $t-1$) dan ROA periode sebelumnya (ROA $t-1$). Keempat variabel tersebut berpengaruh signifikan positif terhadap NPL.

Pada model regresi 1b yang menggunakan CKPNTK sebagai proksi atas risiko kredit ditetapkan untuk menggunakan metode *fixed effect model* dengan hasil regresi sebagai berikut:

Tabel 4.11 Hasil Regresi Model 1b – CKPNTK

| Variable | Coefficient | Prob. |
|---|-------------|--------|
| <i>C</i> | -0,348486 | 0,0055 |
| <i>NPL(t-1)</i> | 0,183547 | 0,0129 |
| <i>Hirshmann-Herfindahl Index (t-1)</i> | 0,021816 | 0,3519 |
| <i>ROA(-1)</i> | 0,024085 | 0,7548 |
| <i>SIZE(-1)</i> | 0,011528 | 0,0045 |
| <i>OWNERSHIP DUMMY (t-1)</i> | 0,000603 | 0,8866 |
| <i>CAR (t-1)</i> | 0,006129 | 0,6913 |
| | | |
| <i>R-squared</i> | 0,599271 | |
| <i>Adjusted R-squared</i> | 0,483010 | |
| <i>F-statistic</i> | 5,154536 | |
| <i>Prob(F-statistic)</i> | 0,000000 | |

Sumber: hasil pengolahan menggunakan *eviews 9*

Dengan menggunakan *fixed effect model* dihasilkan *Adjusted R-squared* sebesar 0,483010 artinya yang berarti bahwa 48,30% nilai variabel terikat yaitu CKPNTK mampu dijelaskan oleh variabel bebas beserta variabel kontrol, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak masuk dalam masing-masing model regresi. Nilai probabilitas *F-statistic* sebesar 0,000 menunjukkan bahwa seluruh variabel bebas secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap CKPNTK.

Berdasarkan data hasil regresi yang ditampilkan pada tabel 4.11 dapat diketahui bahwa hanya terdapat 2 (dua) variabel yang memiliki pengaruh signifikan terhadap CKPNTK pada tingkat signifikansi 5% yaitu NPL periode sebelumnya (NPL_{t-1}) dan ukuran bank periode sebelumnya ($Size_{t-1}$). Kedua variabel tersebut berpengaruh signifikan positif terhadap CKPNTK.

4.2.2. Analisis Pengaruh Tingkat Konsentrasi Portofolio Kredit terhadap Profitabilitas Bank

Pada model regresi yang kedua, yaitu model yang diterapkan untuk menguji bagaimanakah pengaruh tingkat konsentrasi portofolio kredit terhadap profitabilitas bank akan digunakan tiga proksi sebagai ukuran perhitungan profitabilitas bank yaitu rasio *Return On Asset*, rasio *Return On Equity* serta *Net Interest Margin*.

$$a. ROA_{it} = \beta_0 + \beta_1.HHI_{it-1} + \gamma_1.Size_{it-1} + \gamma_2.OD_{it-1} + \gamma_3.CAR_{it-1} + \epsilon_{it}$$

$$b. ROE_{it} = \beta_0 + \beta_1.HHI_{it-1} + \gamma_1.Size_{it-1} + \gamma_2.OD_{it-1} + \gamma_3.CAR_{it-1} + \epsilon_{it}$$

$$c. NIM_{it} = \beta_0 + \beta_1.HHI_{it-1} + \gamma_1.Size_{it-1} + \gamma_2.OD_{it-1} + \gamma_3.CAR_{it-1} + \epsilon_{it}$$

A. Pemilihan Model Regresi Data Panel

Pada tahap awal dilaksanakan uji Chow untuk menentukan model *common effect model* atau *fixed effect model* yang paling tepat digunakan untuk mengestimasi data panel dengan hasil berikut ini:

Tabel 4.12 Hasil Uji Chow Model 2a – ROA

| <i>Effects Test</i> | <i>Statistic</i> | <i>d.f.</i> | <i>Prob.</i> |
|---------------------------------|------------------|-------------|--------------|
| <i>Cross-section F</i> | 3,887955 | (41,164) | 0,0000 |
| <i>Cross-section Chi-square</i> | 142,598935 | 41 | 0,0000 |

Sumber: hasil pengolahan menggunakan *eviews 9*

Tabel 4.13 Hasil Uji Chow Model 2b – ROE

| <i>Effects Test</i> | <i>Statistic</i> | <i>d.f.</i> | <i>Prob.</i> |
|---------------------------------|------------------|-------------|--------------|
| <i>Cross-section F</i> | 3,641950 | (41,164) | 0.0000 |
| <i>Cross-section Chi-square</i> | 135,945274 | 41 | 0.0000 |

Sumber: hasil pengolahan menggunakan eviews 9

Tabel 4.14 Hasil Uji Chow Model 2c – NIM

| <i>Effects Test</i> | <i>Statistic</i> | <i>d.f.</i> | <i>Prob.</i> |
|---------------------------------|------------------|-------------|--------------|
| <i>Cross-section F</i> | 26,837349 | (41,164) | 0,0000 |
| <i>Cross-section Chi-square</i> | 428,910768 | 41 | 0,0000 |

Sumber: hasil pengolahan menggunakan eviews 9

Hasil uji Chow terhadap model 2a (Proksi ROA), model 2b (Proksi ROE) maupun model 2c (Proksi NIM) menunjukkan nilai probabilitas *Cross-section Chi-square* $< 0,05$, dengan demikian maka H_0 ditolak atau dengan kata lain *fixed effect model* terpilih untuk digunakan dalam mengestimasi data panel. Dikarenakan pada tahap awal terpilih *fixed effect model* maka selanjutnya perlu dilakukan uji Hausman terhadap model regresi untuk menentukan apakah *fixed effect model* atau *random effect model* yang lebih sesuai digunakan dalam estimasi data panel.

Tabel 4.15 Hasil Uji Hausman Model 2a – ROA

| <i>Test Summary</i> | <i>Chi-Sq. Statistic</i> | <i>Chi-Sq. d.f.</i> | <i>Prob.</i> |
|-----------------------------|--------------------------|---------------------|--------------|
| <i>Cross-section random</i> | 33,242139 | 4 | 0,0000 |

Sumber: hasil pengolahan menggunakan eviews 9

Tabel 4.16 Hasil Uji Hausman Model 2b – ROE

| <i>Test Summary</i> | <i>Chi-Sq. Statistic</i> | <i>Chi-Sq. d.f.</i> | <i>Prob.</i> |
|-----------------------------|--------------------------|---------------------|--------------|
| <i>Cross-section random</i> | 34,815392 | 4 | 0.0000 |

Sumber: hasil pengolahan menggunakan eviews 9

Tabel 4.17 Hasil Uji Hausman Model 2c – NIM

| <i>Test Summary</i> | <i>Chi-Sq. Statistic</i> | <i>Chi-Sq. d.f.</i> | <i>Prob.</i> |
|-----------------------------|--------------------------|---------------------|--------------|
| <i>Cross-section random</i> | 10,952877 | 4 | 0,0271 |

Sumber: hasil pengolahan menggunakan *eviews 9*

Hasil uji Hausman pada pada model 2a (Proksi ROA), model 2b (Proksi ROE) maupun model 2c (Proksi NIM) menunjukkan nilai probabilitas *cross-section random* < 0,05, dengan demikian H_0 ditolak atau dengan kata lain *fixed effect model* tetap digunakan untuk mengestimasi data panel pada keseluruhan model.

B. Uji Asumsi Klasik

Untuk memastikan ada tidaknya kondisi heteroskedastisitas pada model 2a (Proksi ROA), model 2b (Proksi ROE) maupun model 2c (Proksi NIM) maka dilakukan uji Glejser. Apabila terdapat variabel bebas dengan nilai probabilitas < 0,05 maka dapat disimpulkan dalam model regresi yang digunakan terdapat kondisi heteroskedastisitas. Sebaliknya apabila nilai probabilitas pada seluruh variabel independen > 0,05 maka model regresi terbebas dari pelanggaran asumsi heteroskedastisitas.

Tabel 4.18 Hasil Uji Heteroskedastisitas Model 2a – ROA

| <i>Variable</i> | <i>Coefficient</i> | <i>Std. Error</i> | <i>t-Statistic</i> | <i>Prob.</i> |
|---|--------------------|-------------------|--------------------|--------------|
| <i>C</i> | -0,177779 | 0,090682 | -1,960468 | 0,0516 |
| <i>HIRSHMANN-HERFINDAHL INDEX (t-1)</i> | 0,024695 | 0,017398 | 1,419384 | 0,1577 |
| <i>SIZE(t-1)</i> | 0,005784 | 0,002923 | 1,978958 | 0,0495 |
| <i>OWNERSHIP DUMMY(t-1)</i> | 0,001852 | 0,003164 | 0,585462 | 0,5590 |
| <i>CAR(t-1)</i> | 0,003194 | 0,011550 | 0,276514 | 0,7825 |

Sumber: hasil pengolahan menggunakan *eviews 9*

Tabel 4.19 Hasil Uji Heteroskedastisitas Model 2b – ROE

| <i>Variable</i> | <i>Coefficient</i> | <i>Std. Error</i> | <i>t-Statistic</i> | <i>Prob.</i> |
|---|--------------------|-------------------|--------------------|--------------|
| <i>C</i> | -0,101390 | 0,050057 | -2,025502 | 0,0444 |
| <i>HIRSHMANN-HERFINDAHL INDEX (t-1)</i> | 0,003630 | 0,009604 | 0,377987 | 0,7059 |
| <i>SIZE (t-1)</i> | 0,003348 | 0,001614 | 2,075167 | 0,0395 |
| <i>OWNERSHIP DUMMY (t-1)</i> | 0,001653 | 0,001747 | 0,946714 | 0,3452 |
| <i>CAR (t-1)</i> | 0,005017 | 0,006376 | 0,786915 | 0,4325 |

Sumber: hasil pengolahan menggunakan eviews 9

Tabel 4.20 Hasil Uji Heteroskedastisitas Model 2c – NIM

| <i>Variable</i> | <i>Coefficient</i> | <i>Std. Error</i> | <i>t-Statistic</i> | <i>Prob.</i> |
|---|--------------------|-------------------|--------------------|--------------|
| <i>C</i> | 0,011499 | 0,032874 | 0,349786 | 0,7269 |
| <i>HIRSHMANN-HERFINDAHL INDEX (t-1)</i> | 0,007673 | 0,006307 | 1,216461 | 0,2256 |
| <i>SIZE (t-1)</i> | -0,000331 | 0,001060 | -0,312672 | 0,7549 |
| <i>OWNERSHIP DUMMY (t-1)</i> | 0,000787 | 0,001147 | 0,685918 | 0,4937 |
| <i>CAR (t-1)</i> | 4,41E-05 | 0,004187 | 0,010538 | 0,9916 |

Sumber: hasil pengolahan menggunakan eviews 9

Menurut hasil uji Glejser dalam tabel 4.18, tabel 4.19 dan tabel 4.20 di atas dapat diketahui terdapat pelanggaran asumsi heteroskedastisitas pada model 2a (proksi ROA) dan model 2b (proksi ROE) yaitu pada variabel $Size_{t-1}$. Untuk mengatasi pelanggaran asumsi heteroskedastisitas pada model 2a dan model 2b maka digunakan model estimasi *fixed effect cross-section weight* dan *white cross section standard error & covariance*. Selanjutnya dilaksanakan uji multikolinieritas untuk memastikan apakah terdapat pelanggaran asumsi multikolinieritas pada model regresi. Dalam model regresi terdapat kondisi multikolinieritas apabila nilai koefisien korelasi $> 0,80$.

Tabel 4.21 Hasil Uji Multikolinieritas Model 2a – ROA

| | <i>HIRSHMANN-HERFINDAHL INDEX (t-1)</i> | <i>SIZE (t-1)</i> | <i>OWNERSHIP DUMMY (t-1)</i> | <i>CAR (t-1)</i> |
|---|---|-------------------|------------------------------|------------------|
| <i>HIRSHMANN-HERFINDAHL INDEX (t-1)</i> | 1,000000 | -0,075765 | 0,105522 | 0,009268 |
| <i>SIZE (t-1)</i> | -0,075765 | 1,000000 | -0,171743 | -0,230140 |
| <i>ODLOC (t-1)</i> | 0,105522 | -0,171743 | 1,000000 | 0,100810 |
| <i>CAR (t-1)</i> | 0,009268 | -0,230140 | 0,100810 | 1,000000 |

Sumber: hasil pengolahan menggunakan eviews 9

Tabel 4.22 Hasil Uji Multikolinieritas Model 2b – ROE

| | <i>HIRSHMANN-HERFINDAHL INDEX (t-1)</i> | <i>SIZE (t-1)</i> | <i>OWNERSHIP DUMMY (t-1)</i> | <i>CAR (t-1)</i> |
|---|---|-------------------|------------------------------|------------------|
| <i>HIRSHMANN-HERFINDAHL INDEX (t-1)</i> | 1,000000 | -0,075765 | 0,105522 | 0,009268 |
| <i>SIZE (t-1)</i> | -0,075765 | 1,000000 | -0,171743 | -0,230140 |
| <i>ODLOC (t-1)</i> | 0,105522 | -0,171743 | 1,000000 | 0,100810 |
| <i>CAR (t-1)</i> | 0,009268 | -0,230140 | 0,100810 | 1,000000 |

Sumber: hasil pengolahan menggunakan eviews 9

Tabel 4.23 Hasil Uji Multikolinieritas Model 2c – NIM

| | <i>HIRSHMANN-HERFINDAHL INDEX (t-1)</i> | <i>SIZE (t-1)</i> | <i>OWNERSHIP DUMMY (t-1)</i> | <i>CAR (t-1)</i> |
|---|---|-------------------|------------------------------|------------------|
| <i>HIRSHMANN-HERFINDAHL INDEX (t-1)</i> | 1,000000 | -0,075765 | 0,105522 | 0,009268 |
| <i>SIZE (t-1)</i> | -0,075765 | 1,000000 | -0,171743 | -0,230140 |
| <i>ODLOC (t-1)</i> | 0,105522 | -0,171743 | 1,000000 | 0,100810 |
| <i>CAR (t-1)</i> | 0,009268 | -0,230140 | 0,100810 | 1,000000 |

Sumber: hasil pengolahan menggunakan eviews 9

Berdasarkan uji multikolinieritas pada tabel 4.21, tabel 4.20, dan tabel 4.23 di atas dapat diketahui bahwa tidak ditemukan adanya koefisien korelasi > 0,80 sehingga dapat disimpulkan tidak terdapat pelanggaran asumsi multikolinieritas pada model 2a (Proksi ROA), model 2b (Proksi ROE) maupun model 2c (Proksi NIM).

C. Uji Hipotesis

Pada model regresi 2a di mana ROA digunakan sebagai proksi atas tingkat profitabilitas yang dihasilkan bank digunakan metode *fixed effect model* dengan hasil regresi pada tabel 4.24 dibawah ini:

Tabel 4.24 Hasil Regresi Model 2a - ROA

| <i>Variable</i> | <i>Coefficient</i> | <i>Prob.</i> |
|---|--------------------|--------------|
| C | 0,189336 | 0,0000 |
| <i>HIRSHMANN-HERFINDAHL INDEX (t-1)</i> | -0,023918 | 0,0312 |
| <i>SIZE (t-1)</i> | -0,005599 | 0,0001 |
| <i>Ownership Dummy (t-1)</i> | 0,000937 | 0,0007 |
| <i>CAR (t-1)</i> | -0,004998 | 0,0000 |
| | | |
| <i>R-squared</i> | 0,9512 | |
| <i>Adjusted R-squared</i> | 0,9379 | |
| <i>F-statistic</i> | 71,1816 | |
| <i>Prob(F-statistic)</i> | 0,0000 | |

Sumber: hasil pengolahan menggunakan eviews 9

Dengan menggunakan *fixed effect model* dihasilkan *Adjusted R-squared* sebesar 0,9379 yang berarti bahwa 93,79% nilai variabel terikat yaitu ROA mampu dijelaskan oleh variabel bebas beserta variabel kontrol, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak masuk dalam masing-masing model regresi. Nilai probabilitas *F-statistic* sebesar 0,000 menunjukkan bahwa seluruh variabel bebas secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap ROA.

Berdasarkan data yang ditampilkan pada tabel 4.24 di atas dapat disimpulkan bahwa seluruh variabel bebas yaitu konsentrasi portofolio kredit periode sebelumnya (*Hirshmann-Herfindahl Index* $t-1$), ukuran bank periode sebelumnya (*Size* $t-1$), *Ownership Dummy* periode sebelumnya (*Ownership Dummy* $t-1$) dan *Capital Adequacy Ratio* periode sebelumnya (*CAR* $t-1$) berpengaruh signifikan

terhadap ROA pada periode pengamatan di tingkat signifikansi 5%. Konsentrasi portofolio kredit, ukuran bank dan CAR periode sebelumnya berpengaruh signifikan negatif terhadap ROA, sedangkan *ownership dummy* periode sebelumnya berpengaruh signifikan positif terhadap nilai ROA.

Pada model regresi 2b di mana ROE digunakan sebagai proksi atas tingkat profitabilitas yang dihasilkan bank digunakan metode *fixed effect model* dengan hasil regresi pada tabel 4.25 di bawah ini:

Tabel 4.25 Hasil Regresi Model 2b - ROE

| <i>Variable</i> | <i>Coefficient</i> | <i>Prob.</i> |
|---|--------------------|--------------|
| C | 1,766607 | 0,0000 |
| <i>HIRSHMANN-HERFINDAHL INDEX (t-1)</i> | -0,360695 | 0,0053 |
| <i>SIZE (t-1)</i> | -0,051668 | 0,0000 |
| <i>Ownership Dummy (t-1)</i> | -0,012385 | 0,0284 |
| <i>CAR (t-1)</i> | -0,066519 | 0,0141 |
| | | |
| <i>R-squared</i> | 0,886136 | |
| <i>Adjusted R-squared</i> | 0,854893 | |
| <i>F-statistic</i> | 28,36266 | |
| <i>Prob(F-statistic)</i> | 0,000000 | |

Sumber: hasil pengolahan menggunakan *eviews 9*

Dengan menggunakan *fixed effect model* dihasilkan *Adjusted R-squared* sebesar 0,854893 yang berarti bahwa 85,49% nilai variabel terikat yaitu ROE mampu dijelaskan oleh variabel bebas beserta variabel kontrol, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak masuk dalam masing-masing model regresi. Nilai probabilitas *F-statistic* sebesar 0,000 menunjukkan bahwa seluruh variabel bebas secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap ROE.

Berdasarkan data yang ditampilkan pada tabel 4.25 di atas dapat disimpulkan bahwa seluruh variabel bebas yaitu konsentrasi portofolio kredit periode

sebelumnya (*Hirshmann-Herfindahl Index* $t-1$), ukuran bank periode sebelumnya (*Size* $t-1$), *Ownership Dummy* periode sebelumnya (*Ownership Dummy* $t-1$) dan *Capital Adequacy Ratio* periode sebelumnya (*CAR* $t-1$) berpengaruh signifikan terhadap ROE pada periode pengamatan di tingkat signifikansi 5%. Seluruh variabel bebas yaitu konsentrasi portofolio kredit, ukuran bank, *ownership dummy* dan *CAR* periode sebelumnya berpengaruh signifikan negatif terhadap ROE.

Pada model regresi 2c dimana NIM digunakan sebagai proksi atas tingkat profitabilitas yang dihasilkan bank digunakan metode *fixed effect model* dengan hasil regresi pada tabel 4.26 dibawah ini:

Tabel 4.26 Hasil Regresi Model 2c - NIM

| <i>Variable</i> | <i>Coefficient</i> | <i>Prob.</i> |
|---|--------------------|--------------|
| C | 0,037431 | 0,5884 |
| <i>HIRSHMANN-HERFINDAHL INDEX (t-1)</i> | -0,026777 | 0,0448 |
| <i>SIZE (t-1)</i> | 0,000828 | 0,7102 |
| <i>Ownership Dummy (t-1)</i> | -0,003865 | 0,1105 |
| <i>CAR (t-1)</i> | -0,009998 | 0,2572 |
| | | |
| <i>R-squared</i> | 0,889650 | |
| <i>Adjusted R-squared</i> | 0,859371 | |
| <i>F-statistic</i> | 29,38180 | |
| <i>Prob(F-statistic)</i> | 0,000000 | |

Sumber: hasil pengolahan menggunakan *eviews 9*

Dengan menggunakan *fixed effect model* dihasilkan *Adjusted R-squared* sebesar 0,859371 yang berarti bahwa 85,94% nilai variabel terikat yaitu NIM mampu dijelaskan oleh variabel bebas beserta variabel kontrol, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak masuk dalam masing-masing model regresi. Nilai probabilitas *F-statistic* sebesar 0,000 menunjukkan bahwa seluruh variabel bebas secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap NIM.

Berdasarkan data pada tabel 4.24 diketahui bahwa variabel konsentrasi portofolio kredit (*Hirshmann-Herfindahl Index* $t-1$) berpengaruh secara signifikan terhadap NIM pada tingkat signifikansi 5%, sedangkan ukuran bank periode sebelumnya (*Size* $t-1$), *Ownership Dummy* periode sebelumnya (*Ownership Dummy* $t-1$) dan *Capital Adequacy Ratio* periode sebelumnya (*CAR* $t-1$) tidak berpengaruh signifikan. Tingkat konsentrasi portofolio kredit berpengaruh signifikan negatif terhadap NIM

4.3. Hasil dan Pembahasan

4.3.1. Pengaruh Konsentrasi Portofolio Kredit terhadap Risiko Kredit

Berdasarkan hasil pengujian atas pengaruh konsentrasi portofolio kredit terhadap risiko kredit bank dengan menggunakan rasio *Non Performing Loan* (NPL) dan rasio CKPN terhadap total kredit (CKPNTK) sebagai proksi risiko kredit bank diperoleh hasil bahwa konsentrasi portofolio kredit berpengaruh secara signifikan pada tingkat signifikansi 10% terhadap NPL, namun tidak terhadap CKPNTK. Pada model yang menggunakan NPL sebagai proksi diketahui bahwa tingkat konsentrasi portofolio kredit pada periode sebelumnya (*Hirshmann-Herfindahl Index* $t-1$) berpengaruh secara signifikan positif terhadap NPL pada tingkat signifikansi 10% dengan koefisien regresi 0,0630. Hal tersebut berarti bahwa semakin meningkatnya tingkat konsentrasi portofolio kredit (spesialisasi) maka akan meningkatkan nilai NPL. Kondisi tersebut sejalan dengan hasil penelitian Chen et al. (2013) yang menyimpulkan bahwa konsentrasi berhubungan dengan tingkat risiko kredit yang tinggi. Dengan melakukan diversifikasi maka

dapat membantu bank dalam melakukan *offset* atas risiko sehingga risiko yang lebih rendah dapat dicapai.

Rasio CKPNTK tidak dipengaruhi oleh tingkat konsentrasi portofolio kredit, hal tersebut kemungkinan disebabkan karena perhitungan CKPN didasarkan pada evaluasi masing-masing bank terhadap debiturnya. Hal tersebut menyebabkan setiap bank dapat memiliki metode ataupun kebijakan yang berbeda-beda dalam membentuk cadangan provisi untuk kredit yang disalurkan.

Berdasarkan hasil uji ini maka hipotesis H_{1a} diterima, yang berarti tingkat konsentrasi portofolio kredit berpengaruh positif terhadap risiko kredit. Disamping itu dapat disimpulkan bahwa hipotesis H_{1b} ditolak yang berarti bahwa semakin tinggi tingkat konsentrasi portofolio kredit (spesialisasi) maka risiko kredit bank meningkat, sehingga untuk menurunkannya maka perusahaan sebaiknya menerapkan strategi diversifikasi terhadap portofolio kreditnya.

4.3.2. Pengaruh Tingkat Konsentrasi Portofolio Kredit terhadap Profitabilitas Bank

Berdasarkan hasil pengujian atas pengaruh tingkat konsentrasi portofolio kredit terhadap profitabilitas bank dengan menggunakan proksi ROA, ROE dan NIM diperoleh hasil bahwa konsentrasi portofolio kredit berpengaruh secara signifikan pada tingkat signifikansi 5% terhadap ROA, ROE dan NIM. Pada model yang menggunakan ROA sebagai proksi diketahui bahwa tingkat konsentrasi portofolio kredit pada periode sebelumnya (*Hirshmann-Herfindahl Index* $t-1$) berpengaruh secara signifikan negatif terhadap ROA pada level signifikansi 5% dengan koefisien

regresi $-0,0239$. Hal tersebut berarti bahwa semakin meningkatnya tingkat konsentrasi portofolio kredit (spesialisasi) maka akan menurunkan nilai ROA.

Pada model yang menggunakan ROE sebagai proksi diketahui bahwa tingkat konsentrasi portofolio kredit pada periode sebelumnya (*Hirshmann-Herfindahl Index* $t-1$) berpengaruh secara signifikan negatif terhadap ROE pada level signifikansi 5% dengan koefisien regresi $-0,3609$. Hal tersebut berarti bahwa semakin meningkatnya tingkat konsentrasi portofolio kredit (spesialisasi) maka akan menurunkan nilai ROE. Sedangkan pada model yang menggunakan NIM sebagai proksi diketahui bahwa tingkat konsentrasi portofolio kredit pada periode sebelumnya (*Hirshmann-Herfindahl Index* $t-1$) berpengaruh secara signifikan negatif terhadap NIM pada tingkat signifikansi 5% dengan koefisien regresi $-0,02677$. Hal tersebut berarti bahwa semakin meningkatnya tingkat konsentrasi portofolio kredit (spesialisasi) maka akan menurunkan nilai NIM.

Berdasarkan beberapa hasil pengujian tersebut maka penulis menyimpulkan bahwa bank yang menyalurkan kredit dengan tingkat konsentrasi portofolio rendah (diversifikasi) dapat menghasilkan tingkat profitabilitas yang lebih baik. apabila dibandingkan dengan bank yang menyalurkan kredit dengan tingkat konsentrasi portofolio tinggi (spesialisasi). Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian Elsas et al. (2009), Rossi et al. (2009), Bebczuk dan Galindo (2005), serta Chen et al. (2013) yang menghasilkan temuan bahwa diversifikasi portofolio kredit yang dilakukan dapat menaikkan profitabilitas bank. Dengan melakukan diversifikasi kredit maka kerugian yang muncul di satu sektor ekonomi bisa dikompensasi dari sektor lainnya dan bank terhindar dari risiko yang dapat muncul dari terkonsentrasinya kredit

hanya pada satu atau beberapa sektor. Dengan tingkat risiko yang terjaga salah satunya terlihat dari NPL yang rendah maka bank dapat menjaga penerimaan angsuran kredit dan mengoptimalkan keuntungan yang diperoleh perusahaan. Selain itu kualitas kredit yang baik dapat mengurangi beban yang dikeluarkan bank akibat timbulnya pencadangan kerugian atas kredit bermasalah.

Berdasarkan hasil uji ini maka hipotesis H_{1c} diterima, yang berarti tingkat konsentrasi portofolio kredit berpengaruh negatif terhadap profitabilitas bank. Disamping itu dapat disimpulkan bahwa hipotesis H_{1d} ditolak yang berarti bahwa semakin tinggi tingkat konsentrasi portofolio kredit (spesialisasi) maka profitabilitas bank dapat semakin menurun, sehingga untuk mengatasinya maka perusahaan perlu menerapkan strategi diversifikasi portofolio kredit.

BAB V

SIMPULAN

5.1. Simpulan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh tingkat konsentrasi portofolio kredit yang dilakukan oleh perbankan di Indonesia terhadap risiko kredit dan profitabilitas. Pengujian terhadap 42 bank yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia memperlihatkan adanya pengaruh yang signifikan antara tingkat konsentrasi portofolio kredit terhadap NPL sebagai proksi risiko kredit serta ROA, ROE dan NIM sebagai proksi profitabilitas.

Berdasarkan hasil pengujian pada bab sebelumnya dapat diketahui bahwa tingkat konsentrasi portofolio kredit berpengaruh secara signifikan positif terhadap NPL yang berarti bahwa semakin meningkatnya tingkat konsentrasi portofolio kredit (spesialisasi) maka akan meningkatkan NPL. Sebaliknya, berdasarkan hasil pengujian diketahui bahwa tingkat konsentrasi portofolio kredit berpengaruh secara signifikan negatif terhadap ROA, ROE dan NIM. Hal tersebut berarti bahwa semakin meningkatnya tingkat konsentrasi portofolio kredit (spesialisasi) maka akan menurunkan nilai ROA, ROE dan NIM.

Hasil pengujian tersebut diduga karena diversifikasi dapat membantu melakukan *offset* atas risiko sehingga tingkat risiko keseluruhan dari portofolio kredit dapat lebih rendah apabila portofolio kredit terdiversifikasi dengan baik. Dengan tingkat risiko yang lebih rendah maka bank dapat menjaga tingkat pengembalian kredit dan mengoptimalkan keuntungan yang diperoleh perusahaan.

Selain itu kualitas kredit yang baik dapat mengurangi beban yang dikeluarkan bank akibat timbulnya pencadangan kerugian atas kredit bermasalah

5.2. Keterbatasan

Saat melakukan penelitian ini, peneliti mengalami beberapa keterbatasan yaitu:

1. Tingkat konsentrasi portofolio kredit hanya dihitung menggunakan portofolio kredit berdasarkan sektor ekonomi. Sebagai bahan perbandingan dapat pula digunakan portofolio kredit berdasarkan jenis penggunaan ataupun wilayah penyaluran. Dikarenakan data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari Laporan Tahunan Perbankan yang dikeluarkan oleh masing-masing bank, maka terdapat beberapa format laporan yang tidak disajikan secara seragam pada setiap bank. Dengan keterbatasan tersebut maka peneliti hanya menggunakan tingkat konsentrasi portofolio kredit berdasarkan sektor ekonomi dalam penelitian ini.
2. Periode penelitian hanya lima tahun, dengan menambahkan jumlah tahun mungkin akan menghasilkan hasil yang berbeda dalam penelitian.

5.3. Saran

Berdasarkan keterbatasan peneliti di atas, penulis mengajukan beberapa saran untuk penelitian-penelitian berikutnya yakni:

1. Menambahkan ukuran portofolio kredit berdasarkan jenis penggunaan ataupun wilayah penyaluran dengan berkoordinasi langsung kepada masing-masing bank yang diambil menjadi sampel untuk mendapatkan data.

2. Menambah periode penelitian yang dapat menambah jumlah sampel penelitian, sehingga akan memperkuat hasil pengujian dan menghasilkan kesimpulan yang lebih akurat.

5.4. Implikasi

Bagi industri perbankan penelitian ini diharapkan mampu menjadi tambahan informasi bagi manajemen perbankan agar mampu menekan risiko kredit dan meningkatkan profitabilitasnya dengan cara mendorong penyaluran kredit yang terdiversifikasi. Diversifikasi yang dilakukan tentu saja dengan memperhatikan kemampuan perusahaan dalam mengelola kredit dan tingkat risiko sektor ekonomi yang akan dibiayai.

Bagi pemerintah atau regulator perbankan sebagai pihak yang membuat aturan dan kebijakan dapat menjadi bahan pertimbangan untuk membuat kebijakan dalam upaya mendorong perbankan melakukan diversifikasi atas penyaluran kredit yang diberikan. Hal tersebut dapat dilakukan dengan cara menetapkan tingkat konsentrasi portofolio kredit maksimal atas penyaluran kredit berdasarkan sektor ekonomi pada ketentuan Batas Maksimum Pemberian Kredit.

Penelitian ini juga diharapkan mampu menjadi bukti empiris untuk menambah literatur penelitian-penelitian terkait perbankan di Indonesia, khususnya tentang tingkat konsentrasi portofolio kredit perbankan di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Acharya, V., Hasan, I., & Saunders, A. (2006). Should Banks be Diversified? Evidence from Individual Bank Loan Portfolio. *The Journal of Business*, 79(2006) 1355-1422.
- Atahau, A.D.R., Cronje, T. (2014). Loan Portfolio Structure And Performance Of Government-Owned Banks In Indonesia: Does Size Matter?. Diakses 01 November 2018, dari <https://espace.curtin.edu.au/handle/20.500.11937/23651>.
- Badan Pusat Statistik. (2018). [Seri 2010] PDB Triwulanan Atas Dasar Harga Konstan 2010 Menurut Lapangan Usaha (Miliar Rupiah), 2014-2018. Diakses 26 Maret 2019, dari <https://www.bps.go.id/dynamictable/2015/05/06/827/-seri-2010-pdb-triwulanan-atas-dasar-harga-konstan-2010-menurut-lapangan-usaha-miliar-rupiah-2014-2018.html>.
- Basuki, Agus Tri and Prawoto, Nano. 2016. *Analisis Regresi Dalam Penelitian Ekonomi & Bisnis : Dilengkapi Aplikasi SPSS & EVIEWS*. PT Rajagrafindo Persada, Depok.
- Bebczuk, R., Galindo, A. (2005). Financial Crisis and Sectoral Diversification of Argentine Banks, 1999-2004. Diakses 01 November 2018, dari https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=780624.
- Berger, A., Hasan, I., & Zhou, M. (2010). The Effects of Focus versus Diversification on Bank Performance: Evidence from Chinese Banks. *Journal of Banking & Finance*, 34 (2010) 1417-1435.
- Chen, Y., Wei, X. & Zhang, L. (2013). A New Measurement of Sectoral Concentration of Credit Portfolios. *Procedia Computer Science*, 17 (2013) 1231-1240.
- Elsas, R., Hackethal, A. & Holzhauser, M. (2009). The Anatomy of Bank Diversification. *Journal of Banking & Finance*, 34 (2010) 1274-1287.
- Hayden, E., Porath, D., & Westernhagen, N. (2006). Does Diversification Improve the Performance of German Banks? Evidence from Individual Bank Loan Portfolios. Diakses 01 November 2018, dari https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=918852.
- Ikatan Bankir Indonesia (2013). *Memahami Bisnis Bank: Modul Sertifikasi Tingkat I – General Banking*. PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.

- Ikatan Bankir Indonesia (2014). *Mengelola Bank Komersial: Modul Sertifikasi Tingkat II – General Banking*. PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Ikatan Bankir Indonesia (2015). *Bisnis Kredit Perbankan*. PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Ikatan Bankir Indonesia (2015). *Manajemen Risiko I: Mengidentifikasi Risiko Pasar, Operasional, dan Kredit Bank*. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Kieso, D. E., Weygandt, J. J. & Warfield, T. D. (2016). *Intermediate Accounting*. John Wiley & Sons Ltd, Kendalville.
- Koh, A., Ang S.K., Brigham, E. F., & Ehrhardt, M. C. (2014). *Financial management: Theory and practice, An Asia Edition 1st Edition*. Cengage Learning, Singapore.
- Otoritas Jasa Keuangan. (POJK Nomor 18/POJK.03/2016). *Penerapan Manajemen Risiko Bagi Bank Umum*.
- Otoritas Jasa Keuangan. (SEOJK Nomor 43/SEOJK.03/2016). *Transparansi dan Publikasi Laporan Bank Umum Konvensional*.
- Otoritas Jasa Keuangan. (SEOJK Nomor 10/SEOJK.03/2017). *Transparansi dan Publikasi Laporan Bank Umum Syariah*.
- Otoritas Jasa Keuangan. (SEOJK Nomor 14/SEOJK.03/2017). *Penilaian Tingkat Kesehatan Bank Umum*.
- Otoritas Jasa Keuangan. (POJK Nomor 15/POJK.03/2017). *Penetapan Status dan Tindak Lanjut Pengawasan Bank Umum*.
- Otoritas Jasa Keuangan. (POJK Nomor 32/POJK.03/2018). *Batas Maksimum Pemberian Kredit dan Penyediaan Dana Besar Bagi Bank Umum*.
- Republik Indonesia. (Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 1998). *Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 7 Tahun 1992 Tentang Perbankan*.
- Rossi, S., Schwaiger, M., & Winkler, G. (2009). How Loan Portfolio Diversification Affects Risk, Efficiency, and Capitalization: A managerial Behavior Model for Austrian Banks. *Journal of Banking & Finance*, 33 (2009) 2218-2226.
- Statistik Perbankan Indonesia – Desember 2018. (2018). Tersedia di <https://www.ojk.go.id/id/kanal/perbankan/data-dan-statistik/statistik->

[perbankan-indonesia/Pages/Statistik-Perbankan-Indonesia---Desember-2018.aspx](#) diakses pada 26 Maret 2019.

Tabak, B. M., Fazio, D. M. & Cajueiro, D. O. (2011). The Effects of Loan Portfolio Concentration on Brazilian Banks' Return and Risk. *Journal of Banking and Finance*, 35(2011) 3065-3076.

Turkmen, S. Y. dan Yigit, I. (2012). Diversification in Banking and its Effect on Banks' Performance: Evidence from Turkey. *American International Journal of Contemporary Research*, 2 (12), 1.

Winton, Andrew. (1999, September 27). Don't Put All Your Eggs in One Basket? Diversification and Specialization in Lending. Diakses 01 November 2018, dari https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=173615

LAMPIRAN 1

Data Sampel Penelitian

| TAHUN | Kode | ROA | ROE | NIM | NPL | CKPN | HHIE | SIZE | CAR | ODLoc |
|-------|------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|-------|
| 2013 | AGRO | 0,0166 | 0,0889 | 0,0531 | 0,0227 | 0,0269 | 0,1723 | 29,2650 | 0,2160 | 1 |
| 2014 | AGRO | 0,0147 | 0,0705 | 0,0462 | 0,0202 | 0,0215 | 0,1835 | 29,4850 | 0,1906 | 1 |
| 2015 | AGRO | 0,0155 | 0,0765 | 0,0477 | 0,0190 | 0,0218 | 0,2266 | 29,7550 | 0,2212 | 1 |
| 2016 | AGRO | 0,0149 | 0,0731 | 0,0435 | 0,0288 | 0,0293 | 0,2504 | 30,0627 | 0,2368 | 1 |
| 2017 | AGRO | 0,0145 | 0,0564 | 0,0376 | 0,0259 | 0,0329 | 0,3201 | 30,4236 | 0,2958 | 1 |
| 2018 | AGRO | 0,0154 | 0,0580 | 0,0350 | 0,0286 | 0,0288 | 0,3487 | 30,7801 | 0,2834 | 1 |
| 2013 | AGRS | 0,0077 | 0,0401 | 0,0412 | 0,0034 | 0,0007 | 0,2414 | 28,5510 | 0,1786 | 1 |
| 2014 | AGRS | 0,0026 | 0,0130 | 0,0278 | 0,0067 | 0,0223 | 0,2409 | 29,0447 | 0,1758 | 1 |
| 2015 | AGRS | 0,0017 | 0,0090 | 0,0324 | 0,0175 | 0,0039 | 0,2333 | 29,0702 | 0,1735 | 1 |
| 2016 | AGRS | 0,0015 | 0,0085 | 0,0343 | 0,0356 | 0,0054 | 0,2335 | 29,0322 | 0,1684 | 1 |
| 2017 | AGRS | -0,0020 | -0,0161 | 0,0317 | 0,0545 | 0,0078 | 0,2782 | 28,9901 | 0,1710 | 1 |
| 2018 | AGRS | -0,0077 | -0,0584 | 0,0342 | 0,0644 | 0,0202 | 0,2665 | 29,0544 | 0,1550 | 1 |
| 2013 | ARTO | 0,0058 | 0,0219 | 0,0675 | 0,0160 | 0,0101 | 0,1913 | 27,2110 | 0,2162 | 1 |
| 2014 | ARTO | 0,0025 | 0,0112 | 0,0469 | 0,0366 | 0,0058 | 0,1921 | 27,4565 | 0,1573 | 1 |
| 2015 | ARTO | 0,0001 | -0,0030 | 0,0534 | 0,0232 | 0,0036 | 0,1998 | 27,3375 | 0,1916 | 1 |
| 2016 | ARTO | -0,0525 | -0,2517 | 0,0548 | 0,0682 | 0,0319 | 0,1872 | 27,3758 | 0,2287 | 1 |
| 2017 | ARTO | -0,0104 | -0,0673 | 0,0446 | 0,0830 | 0,0445 | 0,2250 | 27,4534 | 0,2022 | 1 |
| 2018 | ARTO | -0,0276 | -0,1961 | 0,0484 | 0,0617 | 0,0231 | 0,1908 | 27,2226 | 0,1863 | 1 |
| 2013 | BABP | -0,0093 | -0,1628 | 0,0484 | 0,0488 | 0,0250 | 0,1916 | 29,7310 | 0,1309 | 0 |
| 2014 | BABP | -0,0082 | -0,0669 | 0,0343 | 0,0588 | 0,0205 | 0,2012 | 29,8749 | 0,1779 | 1 |
| 2015 | BABP | 0,0010 | 0,0074 | 0,0332 | 0,0297 | 0,0054 | 0,2232 | 30,1273 | 0,1783 | 1 |
| 2016 | BABP | 0,0011 | 0,0062 | 0,0328 | 0,0277 | 0,0066 | 0,2491 | 30,2004 | 0,1954 | 0 |
| 2017 | BABP | -0,0747 | -0,4891 | 0,0304 | 0,0723 | 0,0465 | 0,3006 | 30,0018 | 0,1258 | 1 |
| 2018 | BABP | 0,0074 | 0,0543 | 0,0410 | 0,0572 | 0,0318 | 0,3243 | 30,0156 | 0,1627 | 1 |
| 2013 | BACA | 0,0159 | 0,1096 | 0,0467 | 0,0037 | 0,0023 | 0,2779 | 29,5966 | 0,1770 | 1 |
| 2014 | BACA | 0,0133 | 0,0893 | 0,0396 | 0,0034 | 0,0017 | 0,2920 | 29,8558 | 0,1643 | 1 |
| 2015 | BACA | 0,0110 | 0,0959 | 0,0473 | 0,0079 | 0,0006 | 0,2785 | 30,1291 | 0,1770 | 1 |
| 2016 | BACA | 0,0100 | 0,0782 | 0,0437 | 0,0317 | 0,0024 | 0,3047 | 30,2848 | 0,2064 | 1 |
| 2017 | BACA | 0,0079 | 0,0717 | 0,0421 | 0,0277 | 0,0036 | 0,3285 | 30,4252 | 0,2256 | 1 |
| 2018 | BACA | 0,0090 | 0,0846 | 0,0420 | 0,0295 | 0,0050 | 0,2889 | 30,5225 | 0,1866 | 1 |
| 2013 | BBCA | 0,0380 | 0,2820 | 0,0620 | 0,0040 | 0,0180 | 0,2049 | 33,8382 | 0,1570 | 0 |
| 2014 | BBCA | 0,0386 | 0,2550 | 0,0650 | 0,0060 | 0,0193 | 0,1996 | 33,9453 | 0,1690 | 0 |
| 2015 | BBCA | 0,0384 | 0,2190 | 0,0670 | 0,0070 | 0,0233 | 0,2024 | 34,0185 | 0,1870 | 0 |
| 2016 | BBCA | 0,0396 | 0,2050 | 0,0680 | 0,0130 | 0,0301 | 0,2002 | 34,1483 | 0,2190 | 1 |
| 2017 | BBCA | 0,0389 | 0,1920 | 0,0620 | 0,0150 | 0,0283 | 0,1972 | 34,2515 | 0,2310 | 1 |
| 2018 | BBCA | 0,0400 | 0,1880 | 0,0610 | 0,0140 | 0,0252 | 0,1861 | 34,3461 | 0,2340 | 1 |
| 2013 | BBKP | 0,0178 | 0,1944 | 0,0382 | 0,0226 | 0,0165 | 0,1715 | 31,8716 | 0,1510 | 1 |

| TAHUN | Kode | ROA | ROE | NIM | NPL | CKPN | HHIE | SIZE | CAR | ODLoc |
|-------|------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|-------|
| 2014 | BBKP | 0,0123 | 0,1153 | 0,0370 | 0,0278 | 0,0166 | 0,1651 | 32,0011 | 0,1420 | 1 |
| 2015 | BBKP | 0,0139 | 0,1480 | 0,0358 | 0,0283 | 0,0179 | 0,1623 | 32,1782 | 0,1356 | 1 |
| 2016 | BBKP | 0,0054 | 0,0456 | 0,0393 | 0,0480 | 0,0315 | 0,1605 | 32,2636 | 0,1162 | 1 |
| 2017 | BBKP | 0,0009 | 0,0185 | 0,0289 | 0,0854 | 0,0296 | 0,1599 | 32,2986 | 0,1052 | 1 |
| 2018 | BBKP | 0,0022 | 0,0295 | 0,0283 | 0,0667 | 0,0313 | 0,1587 | 32,1917 | 0,1341 | 1 |
| 2013 | BBMD | 0,0542 | 0,1798 | 0,0836 | 0,0216 | 0,0138 | 0,1408 | 29,7011 | 0,2699 | 1 |
| 2014 | BBMD | 0,0386 | 0,1213 | 0,0824 | 0,0216 | 0,0105 | 0,1406 | 29,7915 | 0,2666 | 1 |
| 2015 | BBMD | 0,0353 | 0,1124 | 0,0813 | 0,0226 | 0,0158 | 0,1492 | 29,8728 | 0,2826 | 1 |
| 2016 | BBMD | 0,0230 | 0,0695 | 0,0748 | 0,0359 | 0,0184 | 0,1537 | 29,9907 | 0,3512 | 1 |
| 2017 | BBMD | 0,0319 | 0,0955 | 0,0740 | 0,0258 | 0,0200 | 0,1560 | 30,1006 | 0,3468 | 1 |
| 2018 | BBMD | 0,0296 | 0,0901 | 0,0641 | 0,0233 | 0,0215 | 0,1567 | 30,1237 | 0,3458 | 1 |
| 2013 | BBNI | 0,0336 | 0,2247 | 0,0611 | 0,0217 | 0,0275 | 0,1449 | 33,5886 | 0,1509 | 1 |
| 2014 | BBNI | 0,0349 | 0,2364 | 0,0620 | 0,0196 | 0,0251 | 0,1457 | 33,6631 | 0,1622 | 1 |
| 2015 | BBNI | 0,0264 | 0,1720 | 0,0640 | 0,0270 | 0,0369 | 0,1476 | 33,8627 | 0,1950 | 1 |
| 2016 | BBNI | 0,0269 | 0,1550 | 0,0620 | 0,0300 | 0,0424 | 0,1370 | 34,0330 | 0,1940 | 1 |
| 2017 | BBNI | 0,0275 | 0,1560 | 0,0550 | 0,0230 | 0,0329 | 0,1385 | 34,1953 | 0,1850 | 1 |
| 2018 | BBNI | 0,0280 | 0,1610 | 0,0530 | 0,0190 | 0,0290 | 0,1368 | 34,3263 | 0,1850 | 1 |
| 2013 | BBNP | 0,0158 | 0,1216 | 0,0516 | 0,0092 | 0,0110 | 0,3036 | 29,9322 | 0,1575 | 0 |
| 2014 | BBNP | 0,0132 | 0,0909 | 0,0469 | 0,0186 | 0,0118 | 0,2907 | 29,8790 | 0,1655 | 0 |
| 2015 | BBNP | 0,0099 | 0,0571 | 0,0518 | 0,0474 | 0,0156 | 0,2880 | 29,7843 | 0,1807 | 0 |
| 2016 | BBNP | 0,0015 | 0,0070 | 0,0613 | 0,0531 | 0,0203 | 0,2913 | 29,6730 | 0,2057 | 0 |
| 2017 | BBNP | -0,0090 | -0,0527 | 0,0612 | 0,0657 | 0,0268 | 0,2989 | 29,6567 | 0,1750 | 0 |
| 2018 | BBNP | 0,0022 | 0,0066 | 0,0660 | 0,0477 | 0,0149 | 0,3038 | 29,7362 | 0,1880 | 0 |
| 2013 | BBRI | 0,0503 | 0,3411 | 0,0855 | 0,0155 | 0,0349 | 0,2218 | 34,0705 | 0,1699 | 1 |
| 2014 | BBRI | 0,0473 | 0,3119 | 0,0851 | 0,0169 | 0,0321 | 0,2140 | 34,3181 | 0,1831 | 1 |
| 2015 | BBRI | 0,0419 | 0,2989 | 0,0813 | 0,0202 | 0,0304 | 0,2159 | 34,4092 | 0,2059 | 1 |
| 2016 | BBRI | 0,0384 | 0,2308 | 0,0800 | 0,0203 | 0,0345 | 0,2133 | 34,5436 | 0,2291 | 1 |
| 2017 | BBRI | 0,0369 | 0,2003 | 0,0793 | 0,0210 | 0,0409 | 0,2116 | 34,6587 | 0,2296 | 1 |
| 2018 | BBRI | 0,0368 | 0,2049 | 0,0745 | 0,0214 | 0,0427 | 0,2189 | 34,7988 | 0,2121 | 1 |
| 2013 | BBTN | 0,0179 | 0,1605 | 0,0544 | 0,0405 | 0,0113 | 0,7874 | 32,5075 | 0,1562 | 1 |
| 2014 | BBTN | 0,0114 | 0,1095 | 0,0447 | 0,0401 | 0,0135 | 0,8145 | 32,6048 | 0,1464 | 1 |
| 2015 | BBTN | 0,0161 | 0,1684 | 0,0487 | 0,0342 | 0,0148 | 0,8381 | 32,7774 | 0,1697 | 1 |
| 2016 | BBTN | 0,0176 | 0,1835 | 0,0498 | 0,0284 | 0,0129 | 0,8337 | 32,9978 | 0,2034 | 1 |
| 2017 | BBTN | 0,0171 | 0,1811 | 0,0476 | 0,0266 | 0,0118 | 0,8363 | 33,1969 | 0,1887 | 1 |
| 2018 | BBTN | 0,0134 | 0,1493 | 0,0432 | 0,0282 | 0,0139 | 0,8228 | 33,3560 | 0,1821 | 1 |
| 2013 | BBYB | 0,0069 | 0,0378 | 0,0574 | 0,0391 | 0,0103 | 0,3897 | 28,4603 | 0,1595 | 1 |
| 2014 | BBYB | 0,0069 | 0,0553 | 0,0538 | 0,0374 | 0,0145 | 0,5237 | 28,6213 | 0,1523 | 1 |
| 2015 | BBYB | 0,0116 | 0,0921 | 0,0612 | 0,0298 | 0,0121 | 0,4693 | 28,8600 | 0,1570 | 1 |
| 2016 | BBYB | 0,0253 | 0,1470 | 0,0696 | 0,0369 | 0,0126 | 0,3968 | 29,0505 | 0,2138 | 1 |
| 2017 | BBYB | 0,0043 | 0,0250 | 0,0687 | 0,0498 | 0,0320 | 0,3959 | 29,2414 | 0,1818 | 1 |

| TAHUN | Kode | ROA | ROE | NIM | NPL | CKPN | HHIE | SIZE | CAR | ODLoc |
|-------|------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|-------|
| 2018 | BBYB | -0,0283 | -0,2273 | 0,0599 | 0,1575 | 0,0661 | 0,4189 | 29,1426 | 0,1947 | 1 |
| 2013 | BCIC | -0,0758 | -1,4248 | 0,0167 | 0,1228 | 0,0901 | 0,2698 | 30,3104 | 0,1403 | 1 |
| 2014 | BCIC | -0,0497 | -0,5807 | 0,0024 | 0,1224 | 0,0777 | 0,2661 | 30,1712 | 0,1348 | 0 |
| 2015 | BCIC | -0,0537 | -0,5963 | 0,0093 | 0,0371 | 0,0204 | 0,2563 | 30,2100 | 0,1549 | 0 |
| 2016 | BCIC | -0,0502 | -0,6576 | 0,0226 | 0,0698 | 0,0480 | 0,2225 | 30,4077 | 0,1528 | 0 |
| 2017 | BCIC | 0,0073 | 0,0809 | 0,0241 | 0,0294 | 0,0163 | 0,2223 | 30,4743 | 0,1415 | 0 |
| 2018 | BCIC | -0,0225 | -0,2913 | 0,0228 | 0,0426 | 0,0127 | 0,2071 | 30,5115 | 0,1403 | 0 |
| 2013 | BDMN | 0,0250 | 0,1450 | 0,0960 | 0,0203 | 0,0223 | 0,2321 | 32,8472 | 0,1790 | 1 |
| 2014 | BDMN | 0,0140 | 0,0860 | 0,0840 | 0,0247 | 0,0262 | 0,2405 | 32,9076 | 0,1780 | 1 |
| 2015 | BDMN | 0,0120 | 0,0740 | 0,0830 | 0,0332 | 0,0338 | 0,2491 | 32,8678 | 0,1970 | 0 |
| 2016 | BDMN | 0,0250 | 0,0800 | 0,0890 | 0,0347 | 0,0362 | 0,2530 | 32,7906 | 0,2090 | 0 |
| 2017 | BDMN | 0,0310 | 0,1050 | 0,0930 | 0,0292 | 0,0301 | 0,2474 | 32,8142 | 0,2210 | 0 |
| 2018 | BDMN | 0,0310 | 0,1060 | 0,0890 | 0,0294 | 0,0279 | 0,2329 | 32,8609 | 0,2220 | 0 |
| 2013 | BEKS | 0,0122 | 0,1437 | 0,1304 | 0,0675 | 0,0348 | 0,3439 | 29,8286 | 0,1156 | 1 |
| 2014 | BEKS | -0,0159 | -0,1647 | 0,0965 | 0,0694 | 0,0242 | 0,3406 | 29,8331 | 0,1005 | 1 |
| 2015 | BEKS | -0,0529 | -0,5719 | 0,0611 | 0,0594 | 0,0127 | 0,4775 | 29,4173 | 0,0802 | 1 |
| 2016 | BEKS | -0,0958 | -0,8379 | 0,0193 | 0,0571 | 0,0382 | 0,2831 | 29,2895 | 0,1322 | 1 |
| 2017 | BEKS | -0,0143 | -0,1543 | 0,0307 | 0,0537 | 0,0239 | 0,2919 | 29,6669 | 0,1022 | 1 |
| 2018 | BEKS | -0,0157 | 0,2677 | 0,0196 | 0,0590 | 0,0229 | 0,3557 | 29,8804 | 0,1004 | 1 |
| 2013 | BGTG | 0,0099 | 0,0785 | 0,0597 | 0,0233 | 0,0091 | 0,2008 | 28,3200 | 0,1381 | 1 |
| 2014 | BGTG | 0,0021 | 0,0162 | 0,0489 | 0,0455 | 0,0053 | 0,2258 | 28,3898 | 0,1418 | 1 |
| 2015 | BGTG | 0,0036 | 0,0302 | 0,0544 | 0,0314 | 0,0150 | 0,2198 | 28,3113 | 0,1440 | 1 |
| 2016 | BGTG | 0,0162 | 0,0520 | 0,0553 | 0,0132 | 0,0059 | 0,2345 | 29,0746 | 0,3493 | 1 |
| 2017 | BGTG | 0,0159 | 0,0480 | 0,0561 | 0,0081 | 0,0063 | 0,2263 | 29,1531 | 0,3010 | 1 |
| 2018 | BGTG | 0,0016 | 0,0051 | 0,0539 | 0,0425 | 0,0345 | 0,2070 | 29,1345 | 0,3185 | 1 |
| 2013 | BINA | 0,0080 | 0,0535 | 0,0455 | 0,0038 | 0,0010 | 0,2240 | 27,9690 | 0,1671 | 1 |
| 2014 | BINA | 0,0129 | 0,0563 | 0,0471 | 0,0080 | 0,0029 | 0,2361 | 28,2997 | 0,2491 | 0 |
| 2015 | BINA | 0,0105 | 0,0580 | 0,0426 | 0,0021 | 0,0014 | 0,2764 | 28,3641 | 0,1966 | 0 |
| 2016 | BINA | 0,0102 | 0,0523 | 0,0510 | 0,0314 | 0,0157 | 0,2670 | 28,4893 | 0,3036 | 0 |
| 2017 | BINA | 0,0082 | 0,0186 | 0,0448 | 0,0460 | 0,0276 | 0,2414 | 28,7699 | 0,6643 | 1 |
| 2018 | BINA | 0,0050 | 0,0097 | 0,0455 | 0,0243 | 0,0196 | 0,2453 | 28,9802 | 0,5003 | 1 |
| 2013 | BJBR | 0,0261 | 0,2676 | 0,0796 | 0,0283 | 0,0225 | 0,5419 | 31,8931 | 0,1651 | 1 |
| 2014 | BJBR | 0,0192 | 0,1892 | 0,0679 | 0,0415 | 0,0320 | 0,5992 | 31,9596 | 0,1608 | 1 |
| 2015 | BJBR | 0,0204 | 0,2305 | 0,0632 | 0,0291 | 0,0215 | 0,6028 | 32,1163 | 0,1621 | 1 |
| 2016 | BJBR | 0,0222 | 0,2181 | 0,0740 | 0,0172 | 0,0105 | 0,6092 | 32,2591 | 0,1843 | 1 |
| 2017 | BJBR | 0,0201 | 0,2005 | 0,0676 | 0,0154 | 0,0082 | 0,5659 | 32,3758 | 0,1877 | 1 |
| 2018 | BJBR | 0,0171 | 0,1881 | 0,0637 | 0,0168 | 0,0086 | 0,6660 | 32,4201 | 0,1863 | 1 |
| 2013 | BJTM | 0,0382 | 0,1904 | 0,0714 | 0,0344 | 0,0295 | 0,4285 | 31,1289 | 0,2372 | 1 |
| 2014 | BJTM | 0,0352 | 0,1898 | 0,0690 | 0,0331 | 0,0248 | 0,4309 | 31,2686 | 0,2217 | 1 |
| 2015 | BJTM | 0,0267 | 0,1611 | 0,0641 | 0,0429 | 0,0348 | 0,4399 | 31,3876 | 0,2122 | 1 |

| TAHUN | Kode | ROA | ROE | NIM | NPL | CKPN | HHIE | SIZE | CAR | ODLoc |
|-------|------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|-------|
| 2016 | BJTM | 0,0298 | 0,1782 | 0,0694 | 0,0477 | 0,0338 | 0,4684 | 31,3930 | 0,2388 | 1 |
| 2017 | BJTM | 0,0312 | 0,1743 | 0,0668 | 0,0459 | 0,0316 | 0,5070 | 31,5730 | 0,2465 | 1 |
| 2018 | BJTM | 0,0296 | 0,1775 | 0,0637 | 0,0375 | 0,0354 | 0,5043 | 31,7692 | 0,2421 | 1 |
| 2013 | BKSW | 0,0009 | 0,0040 | 0,0282 | 0,0023 | 0,0013 | 0,1537 | 30,0332 | 0,1874 | 0 |
| 2014 | BKSW | 0,0105 | 0,0662 | 0,0280 | 0,0031 | 0,0008 | 0,1859 | 30,6678 | 0,1510 | 0 |
| 2015 | BKSW | 0,0087 | 0,0750 | 0,0308 | 0,0259 | 0,0020 | 0,1831 | 30,8798 | 0,1618 | 0 |
| 2016 | BKSW | -0,0334 | -0,3196 | 0,0225 | 0,0686 | 0,0403 | 0,1665 | 30,8245 | 0,1646 | 0 |
| 2017 | BKSW | -0,0372 | -0,2695 | 0,0112 | 0,0185 | 0,0341 | 0,2083 | 30,8352 | 0,2027 | 0 |
| 2018 | BKSW | 0,0012 | 0,0042 | 0,0173 | 0,0249 | 0,0155 | 0,2298 | 30,6508 | 0,2650 | 0 |
| 2013 | BMAS | 0,0112 | 0,0675 | 0,0507 | 0,0061 | 0,0017 | 0,3010 | 29,0590 | 0,2101 | 1 |
| 2014 | BMAS | 0,0082 | 0,0413 | 0,0493 | 0,0071 | 0,0017 | 0,3249 | 29,2056 | 0,1945 | 1 |
| 2015 | BMAS | 0,0110 | 0,0637 | 0,0442 | 0,0051 | 0,0006 | 0,3243 | 29,3070 | 0,1933 | 1 |
| 2016 | BMAS | 0,0167 | 0,0762 | 0,0528 | 0,0091 | 0,0021 | 0,3266 | 29,3324 | 0,2432 | 1 |
| 2017 | BMAS | 0,0160 | 0,0630 | 0,0495 | 0,0152 | 0,0021 | 0,3111 | 29,4319 | 0,2159 | 1 |
| 2018 | BMAS | 0,0154 | 0,0635 | 0,0475 | 0,0214 | 0,0031 | 0,2985 | 29,5322 | 0,2128 | 1 |
| 2013 | BMRI | 0,0366 | 0,2731 | 0,0568 | 0,0160 | 0,0354 | 0,1438 | 34,2283 | 0,1493 | 1 |
| 2014 | BMRI | 0,0357 | 0,2581 | 0,0594 | 0,0166 | 0,0338 | 0,1482 | 34,3822 | 0,1660 | 1 |
| 2015 | BMRI | 0,0315 | 0,2303 | 0,0590 | 0,0229 | 0,0380 | 0,1621 | 34,4445 | 0,1860 | 1 |
| 2016 | BMRI | 0,0195 | 0,1112 | 0,0629 | 0,0396 | 0,0502 | 0,1564 | 34,5768 | 0,2136 | 1 |
| 2017 | BMRI | 0,0272 | 0,1453 | 0,0563 | 0,0345 | 0,0474 | 0,1519 | 34,6563 | 0,2164 | 1 |
| 2018 | BMRI | 0,0317 | 0,1623 | 0,0552 | 0,0279 | 0,0398 | 0,1434 | 34,7230 | 0,2096 | 1 |
| 2013 | BNBA | 0,0205 | 0,1315 | 0,0661 | 0,0021 | 0,0022 | 0,3497 | 29,0287 | 0,1699 | 1 |
| 2014 | BNBA | 0,0152 | 0,1134 | 0,0581 | 0,0025 | 0,0019 | 0,3477 | 29,2711 | 0,1507 | 1 |
| 2015 | BNBA | 0,0133 | 0,0897 | 0,0549 | 0,0078 | 0,0049 | 0,3354 | 29,5131 | 0,2557 | 1 |
| 2016 | BNBA | 0,0152 | 0,0643 | 0,0474 | 0,0182 | 0,0094 | 0,3492 | 29,5941 | 0,2515 | 1 |
| 2017 | BNBA | 0,0173 | 0,0696 | 0,0481 | 0,0170 | 0,0101 | 0,3643 | 29,5790 | 0,2567 | 1 |
| 2018 | BNBA | 0,0177 | 0,0681 | 0,0445 | 0,0151 | 0,0094 | 0,3603 | 29,6185 | 0,2552 | 1 |
| 2013 | BNGA | 0,0276 | 0,1774 | 0,0534 | 0,0223 | 0,0306 | 0,1668 | 33,0195 | 0,1536 | 0 |
| 2014 | BNGA | 0,0144 | 0,0852 | 0,0536 | 0,0390 | 0,0390 | 0,1674 | 33,0828 | 0,1558 | 0 |
| 2015 | BNGA | 0,0024 | 0,0150 | 0,0521 | 0,0374 | 0,0413 | 0,1697 | 33,1069 | 0,1628 | 0 |
| 2016 | BNGA | 0,0120 | 0,0646 | 0,0564 | 0,0389 | 0,0442 | 0,1761 | 33,1182 | 0,1796 | 0 |
| 2017 | BNGA | 0,0170 | 0,0834 | 0,0560 | 0,0375 | 0,0385 | 0,1753 | 33,2157 | 0,1860 | 0 |
| 2018 | BNGA | 0,0185 | 0,0909 | 0,0512 | 0,0311 | 0,0320 | 0,1704 | 33,2175 | 0,1966 | 0 |
| 2013 | BNII | 0,0174 | 0,1642 | 0,0494 | 0,0211 | 0,0136 | 0,1923 | 32,5766 | 0,1274 | 0 |
| 2014 | BNII | 0,0068 | 0,0610 | 0,0476 | 0,0223 | 0,0170 | 0,1967 | 32,5964 | 0,1576 | 0 |
| 2015 | BNII | 0,0101 | 0,0847 | 0,0484 | 0,0367 | 0,0180 | 0,2075 | 32,6912 | 0,1517 | 0 |
| 2016 | BNII | 0,0160 | 0,1185 | 0,0518 | 0,0342 | 0,0181 | 0,1927 | 32,7471 | 0,1677 | 0 |
| 2017 | BNII | 0,0148 | 0,0991 | 0,0517 | 0,0281 | 0,0176 | 0,1810 | 32,7858 | 0,1753 | 0 |
| 2018 | BNII | 0,0174 | 0,1021 | 0,0524 | 0,0259 | 0,0169 | 0,1759 | 32,8102 | 0,1904 | 0 |
| 2013 | BNLI | 0,0160 | 0,1570 | 0,0420 | 0,0104 | 0,0117 | 0,1764 | 32,7420 | 0,1430 | 0 |

| TAHUN | Kode | ROA | ROE | NIM | NPL | CKPN | HHIE | SIZE | CAR | ODLoc |
|-------|------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|-------|
| 2014 | BNLI | 0,0120 | 0,1220 | 0,0360 | 0,0170 | 0,0150 | 0,1871 | 32,8533 | 0,1360 | 0 |
| 2015 | BNLI | 0,0020 | 0,0180 | 0,0400 | 0,0274 | 0,0280 | 0,1923 | 32,8388 | 0,1500 | 0 |
| 2016 | BNLI | -0,0490 | -0,3830 | 0,0390 | 0,0883 | 0,1090 | 0,1986 | 32,7402 | 0,1560 | 0 |
| 2017 | BNLI | 0,0061 | 0,0480 | 0,0400 | 0,0460 | 0,0871 | 0,2135 | 32,6304 | 0,1810 | 0 |
| 2018 | BNLI | 0,0080 | 0,0500 | 0,0410 | 0,0440 | 0,0764 | 0,2043 | 32,6608 | 0,1940 | 1 |
| 2013 | BRIS | 0,0115 | 0,1020 | 0,0627 | 0,0406 | 0,0173 | 0,4813 | 30,4875 | 0,1449 | 1 |
| 2014 | BRIS | 0,0008 | 0,0044 | 0,0604 | 0,0460 | 0,0163 | 0,3352 | 30,6438 | 0,1289 | 1 |
| 2015 | BRIS | 0,0077 | 0,0633 | 0,0638 | 0,0486 | 0,0223 | 0,2238 | 30,8186 | 0,1394 | 1 |
| 2016 | BRIS | 0,0095 | 0,0740 | 0,0637 | 0,0457 | 0,0261 | 0,2588 | 30,9520 | 0,2063 | 1 |
| 2017 | BRIS | 0,0051 | 0,0410 | 0,0584 | 0,0643 | 0,0395 | 0,2772 | 31,0824 | 0,2005 | 1 |
| 2018 | BRIS | 0,0043 | 0,0249 | 0,0536 | 0,0673 | 0,0176 | 0,3136 | 31,2664 | 0,2972 | 1 |
| 2013 | BSIM | 0,0171 | 0,0923 | 0,0523 | 0,0250 | 0,0051 | 0,1950 | 30,4902 | 0,2182 | 1 |
| 2014 | BSIM | 0,0102 | 0,0572 | 0,0587 | 0,0300 | 0,0053 | 0,1801 | 30,6878 | 0,1838 | 1 |
| 2015 | BSIM | 0,0095 | 0,0646 | 0,0577 | 0,0395 | 0,0102 | 0,1843 | 30,9585 | 0,1437 | 1 |
| 2016 | BSIM | 0,0172 | 0,1004 | 0,0644 | 0,0210 | 0,0128 | 0,1993 | 31,0712 | 0,1670 | 1 |
| 2017 | BSIM | 0,0126 | 0,0751 | 0,0646 | 0,0379 | 0,0211 | 0,2279 | 31,0456 | 0,1831 | 1 |
| 2018 | BSIM | 0,0025 | 0,0112 | 0,0761 | 0,0474 | 0,0318 | 0,2158 | 31,0569 | 0,1760 | 1 |
| 2013 | BSWD | 0,0380 | 0,2203 | 0,0592 | 0,0159 | 0,0086 | 0,2469 | 28,9123 | 0,1526 | 0 |
| 2014 | BSWD | 0,0336 | 0,2392 | 0,0497 | 0,0117 | 0,0087 | 0,3016 | 29,2798 | 0,1539 | 0 |
| 2015 | BSWD | -0,0077 | -0,0450 | 0,0370 | 0,0890 | 0,0533 | 0,2972 | 29,4373 | 0,2385 | 0 |
| 2016 | BSWD | -0,1115 | -0,6414 | 0,0369 | 0,1582 | 0,1233 | 0,3098 | 29,0910 | 0,3450 | 0 |
| 2017 | BSWD | -0,0339 | -0,1259 | 0,0339 | 0,0488 | 0,0237 | 0,3577 | 29,1323 | 0,4264 | 0 |
| 2018 | BSWD | 0,0024 | 0,0094 | 0,0384 | 0,0490 | 0,0367 | 0,3482 | 28,9912 | 0,3946 | 0 |
| 2013 | BTPN | 0,0450 | 0,2620 | 0,1270 | 0,0070 | 0,0106 | 0,6003 | 31,8747 | 0,2310 | 0 |
| 2014 | BTPN | 0,0361 | 0,1860 | 0,1140 | 0,0067 | 0,0098 | 0,5619 | 31,9493 | 0,2320 | 0 |
| 2015 | BTPN | 0,0312 | 0,1410 | 0,1130 | 0,0070 | 0,0093 | 0,5093 | 32,0260 | 0,2380 | 0 |
| 2016 | BTPN | 0,0306 | 0,1260 | 0,1200 | 0,0080 | 0,0108 | 0,4921 | 32,1460 | 0,2500 | 0 |
| 2017 | BTPN | 0,0206 | 0,0820 | 0,1160 | 0,0090 | 0,0122 | 0,4548 | 32,1900 | 0,2460 | 0 |
| 2018 | BTPN | 0,0310 | 0,1240 | 0,1130 | 0,0120 | 0,0166 | 0,4357 | 32,2552 | 0,2530 | 0 |
| 2013 | BVIC | 0,0197 | 0,1672 | 0,0233 | 0,0070 | 0,0145 | 0,2366 | 30,5835 | 0,1795 | 1 |
| 2014 | BVIC | 0,0080 | 0,0762 | 0,0188 | 0,0352 | 0,0149 | 0,2249 | 30,6928 | 0,1835 | 1 |
| 2015 | BVIC | 0,0065 | 0,0673 | 0,0208 | 0,0448 | 0,0206 | 0,2374 | 30,7774 | 0,1930 | 1 |
| 2016 | BVIC | 0,0052 | 0,0479 | 0,0153 | 0,0389 | 0,0191 | 0,2720 | 30,8891 | 0,2458 | 1 |
| 2017 | BVIC | 0,0064 | 0,0552 | 0,0213 | 0,0305 | 0,0161 | 0,2662 | 30,9923 | 0,1817 | 1 |
| 2018 | BVIC | 0,0033 | 0,0341 | 0,0182 | 0,0348 | 0,0249 | 0,2608 | 31,0379 | 0,1673 | 1 |
| 2013 | DNAR | 0,0146 | 0,0369 | 0,0519 | 0,0079 | 0,0006 | 0,2571 | 27,4737 | 0,4402 | 1 |
| 2014 | DNAR | 0,0032 | 0,0110 | 0,0350 | 0,0086 | 0,0006 | 0,2917 | 28,1266 | 0,3106 | 1 |
| 2015 | DNAR | 0,0100 | 0,0362 | 0,0441 | 0,0074 | 0,0007 | 0,2222 | 28,3603 | 0,3050 | 1 |
| 2016 | DNAR | 0,0083 | 0,0318 | 0,0442 | 0,0141 | 0,0007 | 0,2256 | 28,4688 | 0,2684 | 1 |
| 2017 | DNAR | 0,0057 | 0,0242 | 0,0407 | 0,0258 | 0,0023 | 0,2019 | 28,5613 | 0,2583 | 1 |

| TAHUN | Kode | ROA | ROE | NIM | NPL | CKPN | HHIE | SIZE | CAR | ODLoc |
|-------|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|-------|
| 2018 | DNAR | 0,0081 | 0,0465 | 0,0420 | 0,0258 | 0,0064 | 0,1825 | 28,5609 | 0,2810 | 0 |
| 2013 | INPC | 0,0139 | 0,1159 | 0,0531 | 0,0196 | 0,0051 | 0,1672 | 30,6849 | 0,1731 | 1 |
| 2014 | INPC | 0,0079 | 0,0592 | 0,0475 | 0,0192 | 0,0077 | 0,1764 | 30,7860 | 0,1595 | 1 |
| 2015 | INPC | 0,0033 | 0,0293 | 0,0456 | 0,0233 | 0,0131 | 0,1651 | 30,8547 | 0,1520 | 1 |
| 2016 | INPC | 0,0035 | 0,0211 | 0,0465 | 0,0277 | 0,0148 | 0,1656 | 30,8975 | 0,1992 | 1 |
| 2017 | INPC | 0,0031 | 0,0171 | 0,0515 | 0,0611 | 0,0215 | 0,1827 | 30,9534 | 0,1744 | 1 |
| 2018 | INPC | 0,0027 | 0,0143 | 0,0539 | 0,0599 | 0,0376 | 0,2289 | 30,8901 | 0,1980 | 1 |
| 2013 | MAYA | 0,0253 | 0,2285 | 0,0575 | 0,0104 | 0,0065 | 0,1742 | 30,8097 | 0,1407 | 1 |
| 2014 | MAYA | 0,0198 | 0,2096 | 0,0452 | 0,0146 | 0,0024 | 0,2010 | 31,2194 | 0,1044 | 1 |
| 2015 | MAYA | 0,0210 | 0,2341 | 0,0478 | 0,0252 | 0,0041 | 0,2207 | 31,4877 | 0,1297 | 1 |
| 2016 | MAYA | 0,0203 | 0,1900 | 0,0516 | 0,0211 | 0,0111 | 0,2687 | 31,7393 | 0,1334 | 0 |
| 2017 | MAYA | 0,0130 | 0,1064 | 0,0426 | 0,0565 | 0,0190 | 0,2924 | 31,9451 | 0,1411 | 0 |
| 2018 | MAYA | 0,0073 | 0,0575 | 0,0409 | 0,0554 | 0,0317 | 0,2910 | 32,0966 | 0,1582 | 0 |
| 2013 | MCOR | 0,0174 | 0,1080 | 0,0487 | 0,0169 | 0,0041 | 0,1974 | 29,7001 | 0,1468 | 1 |
| 2014 | MCOR | 0,0079 | 0,0528 | 0,0376 | 0,0271 | 0,0034 | 0,2069 | 29,9103 | 0,1415 | 1 |
| 2015 | MCOR | 0,0103 | 0,0621 | 0,0444 | 0,0198 | 0,0040 | 0,2336 | 29,9425 | 0,1639 | 1 |
| 2016 | MCOR | 0,0069 | 0,0116 | 0,0448 | 0,0303 | 0,0081 | 0,2511 | 30,1372 | 0,1943 | 0 |
| 2017 | MCOR | 0,0054 | 0,0246 | 0,0469 | 0,0307 | 0,0090 | 0,2105 | 30,3903 | 0,1575 | 0 |
| 2018 | MCOR | 0,0086 | 0,0431 | 0,0426 | 0,0254 | 0,0108 | 0,1692 | 30,4031 | 0,1569 | 0 |
| 2013 | MEGA | 0,0114 | 0,0965 | 0,0538 | 0,0218 | 0,0130 | 0,2004 | 31,8279 | 0,1574 | 1 |
| 2014 | MEGA | 0,0116 | 0,1005 | 0,0527 | 0,0209 | 0,0140 | 0,2435 | 31,8304 | 0,1523 | 1 |
| 2015 | MEGA | 0,0197 | 0,1530 | 0,0604 | 0,0281 | 0,0200 | 0,2608 | 31,8538 | 0,2285 | 1 |
| 2016 | MEGA | 0,0236 | 0,1091 | 0,0701 | 0,0344 | 0,0176 | 0,2613 | 31,8871 | 0,2621 | 1 |
| 2017 | MEGA | 0,0224 | 0,1166 | 0,0580 | 0,0201 | 0,0135 | 0,1854 | 32,0414 | 0,2411 | 1 |
| 2018 | MEGA | 0,0247 | 0,1376 | 0,0519 | 0,0160 | 0,0082 | 0,1777 | 32,0590 | 0,2279 | 1 |
| 2013 | NISP | 0,0181 | 0,1187 | 0,0411 | 0,0073 | 0,0197 | 0,2183 | 32,2111 | 0,1928 | 0 |
| 2014 | NISP | 0,0179 | 0,0968 | 0,0415 | 0,0134 | 0,0209 | 0,2178 | 32,2668 | 0,1874 | 0 |
| 2015 | NISP | 0,0168 | 0,0960 | 0,0407 | 0,0130 | 0,0214 | 0,2095 | 32,4225 | 0,1732 | 0 |
| 2016 | NISP | 0,0185 | 0,0985 | 0,0462 | 0,0188 | 0,0334 | 0,2102 | 32,5597 | 0,1828 | 0 |
| 2017 | NISP | 0,0196 | 0,1066 | 0,0447 | 0,0179 | 0,0391 | 0,2051 | 32,6665 | 0,1751 | 0 |
| 2018 | NISP | 0,0210 | 0,1178 | 0,0415 | 0,0173 | 0,0369 | 0,2047 | 32,7877 | 0,1763 | 0 |
| 2013 | NOBU | 0,0078 | 0,0185 | 0,0322 | 0,0000 | 0,0049 | 0,2655 | 28,9862 | 0,8749 | 1 |
| 2014 | NOBU | 0,0043 | 0,0142 | 0,0374 | 0,0000 | 0,0047 | 0,2475 | 29,3833 | 0,4838 | 1 |
| 2015 | NOBU | 0,0038 | 0,0159 | 0,0389 | 0,0000 | 0,0047 | 0,2678 | 29,5336 | 0,2748 | 1 |
| 2016 | NOBU | 0,0052 | 0,0232 | 0,0431 | 0,0003 | 0,0048 | 0,2467 | 29,8274 | 0,2606 | 1 |
| 2017 | NOBU | 0,0048 | 0,0268 | 0,0422 | 0,0005 | 0,0048 | 0,2437 | 30,0306 | 0,2683 | 1 |
| 2018 | NOBU | 0,0042 | 0,0339 | 0,0462 | 0,0097 | 0,0099 | 0,5955 | 30,0986 | 0,2326 | 1 |
| 2013 | PNBN | 0,0185 | 0,1456 | 0,0409 | 0,0213 | 0,0170 | 0,1894 | 32,7312 | 0,1532 | 1 |
| 2014 | PNBN | 0,0223 | 0,0924 | 0,0383 | 0,0201 | 0,0182 | 0,1901 | 32,7819 | 0,1741 | 1 |
| 2015 | PNBN | 0,0131 | 0,0607 | 0,0461 | 0,0244 | 0,0231 | 0,1887 | 32,8412 | 0,2023 | 1 |

| TAHUN | Kode | ROA | ROE | NIM | NPL | CKPN | HHIE | SIZE | CAR | ODLoc |
|-------|------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|-------|
| 2016 | PNBN | 0,0169 | 0,0829 | 0,0503 | 0,0281 | 0,0249 | 0,1774 | 32,9252 | 0,2059 | 1 |
| 2017 | PNBN | 0,0161 | 0,0749 | 0,0468 | 0,0284 | 0,0261 | 0,1797 | 32,9949 | 0,2199 | 1 |
| 2018 | PNBN | 0,0216 | 0,0923 | 0,0484 | 0,0304 | 0,0272 | 0,1772 | 32,9647 | 0,2333 | 1 |
| 2013 | PNBS | 0,0103 | 0,0444 | 0,0438 | 0,0102 | 0,0086 | 0,6075 | 29,0304 | 0,2083 | 1 |
| 2014 | PNBS | 0,0199 | 0,0701 | 0,0438 | 0,0053 | 0,0139 | 0,6897 | 29,4566 | 0,2569 | 1 |
| 2015 | PNBS | 0,0114 | 0,0494 | 0,0382 | 0,0263 | 0,0220 | 0,3959 | 29,5959 | 0,2030 | 1 |
| 2016 | PNBS | 0,0037 | 0,0176 | 0,0349 | 0,0226 | 0,0044 | 0,7782 | 29,8010 | 0,1817 | 1 |
| 2017 | PNBS | -0,1077 | -0,9401 | 0,0313 | 0,1252 | 0,0109 | 0,7259 | 29,7862 | 0,1151 | 1 |
| 2018 | PNBS | 0,0026 | 0,0145 | 0,0236 | 0,0481 | 0,0122 | 0,4926 | 29,8025 | 0,2315 | 1 |
| 2013 | SDRA | 0,0514 | 0,1395 | 0,0383 | 0,0048 | 0,0008 | 0,5948 | 29,7389 | 0,2791 | 1 |
| 2014 | SDRA | 0,0281 | 0,0835 | 0,0189 | 0,0251 | 0,0141 | 0,3510 | 30,4303 | 0,2171 | 1 |
| 2015 | SDRA | 0,0194 | 0,1216 | 0,0474 | 0,0198 | 0,0131 | 0,3878 | 30,6277 | 0,1882 | 0 |
| 2016 | SDRA | 0,0193 | 0,1306 | 0,0474 | 0,0153 | 0,0109 | 0,4144 | 30,7503 | 0,1720 | 0 |
| 2017 | SDRA | 0,0237 | 0,1421 | 0,0486 | 0,0153 | 0,0109 | 0,4144 | 30,9301 | 0,2486 | 0 |
| 2018 | SDRA | 0,0259 | 0,1301 | 0,0504 | 0,0172 | 0,0083 | 0,3500 | 31,0199 | 0,2304 | 0 |

LAMPIRAN 2

HASIL PENGUJIAN STATISTIK

1. PENGARUH KONSENTRASI PORTOFOLIO KREDIT TERHADAP RISIKO KREDIT

A. Menggunakan NPL sebagai proksi

1) Model

$$NPL_{it} = \beta_0 + \beta_1 \cdot NPL_{it-1} + \beta_2 \cdot HHI_{it-1} + \beta_3 \cdot ROA_{it-1} + \gamma_1 \cdot Size_{it-1} + \gamma_2 \cdot OD_{it-1} + \gamma_3 \cdot CAR_{it-1} + \epsilon_{it}$$

2) Pemilihan Model

a. Uji Chow

| <i>Effects Test</i> | <i>Statistic</i> | <i>d.f.</i> | <i>Prob.</i> |
|---------------------------------|------------------|-------------|--------------|
| <i>Cross-section F</i> | 1,559609 | (41,162) | 0,0275 |
| <i>Cross-section Chi-square</i> | 69,865035 | 41 | 0,0033 |

b. Uji Hausman

| <i>Test Summary</i> | <i>Chi-Sq. Statistic</i> | <i>Chi-Sq. d.f.</i> | <i>Prob.</i> |
|-----------------------------|--------------------------|---------------------|--------------|
| <i>Cross-section random</i> | 49,866129 | 6 | 0.0000 |

3) Uji Asumsi Klasik

a. Uji Heteroskedastisitas

Dependent Variable: RESABS

Method: Panel Least Squares

Date: 07/08/19 Time: 20:14

Sample: 2014 2018

Periods included: 5

Cross-sections included: 42

Total panel (balanced) observations: 210

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|----------|-------------|------------|-------------|--------|
| C | -0,163145 | 0,093538 | -1,744162 | 0,0830 |
| NPL(-1) | 0,044797 | 0,055144 | 0,812360 | 0,4178 |
| HHIE(-1) | 0,024719 | 0,017654 | 1,400164 | 0,1634 |
| ROA(-1) | 0,039583 | 0,058164 | 0,680552 | 0,4971 |
| SIZE(-1) | 0,005263 | 0,003023 | 1,740758 | 0,0836 |
| OD(-1) | 0,001722 | 0,003188 | 0,540231 | 0,5898 |
| CAR(-1) | 0,002472 | 0,011640 | 0,212416 | 0,8320 |

b. Uji Multikolinieritas

| | NPL(-1) | HHIE(-1) | ROA(-1) | SIZE(-1) | OD(-1) | CAR(-1) |
|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| NPL(-1) | 1,000000 | 0,057206 | -0,688842 | -0,069463 | -0,054988 | -0,169570 |
| HHIE(-1) | 0,057206 | 1,000000 | -0,027314 | -0,075765 | 0,105522 | 0,009268 |
| ROA(-1) | -0,688842 | -0,027314 | 1,000000 | 0,378547 | 0,091778 | 0,094006 |
| SIZE(-1) | -0,069463 | -0,075765 | 0,378547 | 1,000000 | -0,171743 | -0,230140 |
| OD(-1) | -0,054988 | 0,105522 | 0,091778 | -0,171743 | 1,000000 | 0,100810 |
| CAR(-1) | -0,169570 | 0,009268 | 0,094006 | -0,230140 | 0,100810 | 1,000000 |

4) Estimasi Model

Dependent Variable: NPL?

Method: Pooled Least Squares

Date: 07/08/19 Time: 20:16

Sample: 2014 2018

Included observations: 5

Cross-sections included: 42

Total pool (balanced) observations: 210

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|------------|-------------|------------|-------------|--------|
| C | -0,670314 | 0,176364 | -3,800738 | 0,0002 |
| NPL?(-1) | 0,353100 | 0,103974 | 3,396051 | 0,0009 |
| HHIE?(-1) | 0,063008 | 0,033287 | 1,892877 | 0,0602 |
| ROA?(-1) | 0,181850 | 0,109667 | 1,658207 | 0,0992 |
| SIZE?(-1) | 0,021816 | 0,005700 | 3,827224 | 0,0002 |
| ODLOC?(-1) | 0,002173 | 0,006011 | 0,361536 | 0,7182 |
| CAR?(-1) | -0,016084 | 0,021946 | -0,732893 | 0,4647 |

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

| | | | |
|--------------------|----------|-----------------------|-----------|
| R-squared | 0,562821 | Mean dependent var | 0,032561 |
| Adjusted R-squared | 0,435985 | S.D. dependent var | 0,023696 |
| S.E. of regression | 0,017796 | Akaike info criterion | -5,022064 |
| Sum squared resid | 0,051305 | Schwarz criterion | -4,257011 |
| Log likelihood | 575,3167 | Hannan-Quinn criter. | -4,712781 |
| F-statistic | 4,437399 | Durbin-Watson stat | 2,340451 |
| Prob(F-statistic) | 0,000000 | | |

B. Menggunakan Rasio CKPN dibanding Total Kredit Sebagai Proksi

1) Model

$$CKPNT_{it} = \beta_0 + \beta_1 \cdot NPL_{it-1} + \beta_2 \cdot HHI_{it-1} + \beta_3 \cdot ROA_{it-1} + \gamma_1 \cdot Size_{it-1} + \gamma_2 \cdot OD_{it-1} + \gamma_3 \cdot CAR_{it-1} + \epsilon_{it}$$

2) Pemilihan Model

a. Uji Chow

| Effects Test | Statistic | d.f. | Prob. |
|--------------------------|-----------|----------|--------|
| Cross-section F | 2,349648 | (41,162) | 0,0001 |
| Cross-section Chi-square | 97,999250 | 41 | 0,0000 |

b. Uji Hausman

| Test Summary | Chi-Sq. Statistic | Chi-Sq. d.f. | Prob. |
|----------------------|-------------------|--------------|--------|
| Cross-section random | 20,330715 | 6 | 0,0024 |

3) Uji Asumsi Klasik

a. Uji Heteroskedastisitas

Dependent Variable: RESABS
 Method: Panel Least Squares
 Date: 07/08/19 Time: 20:35
 Sample (adjusted): 2014 2018
 Periods included: 5
 Cross-sections included: 42
 Total panel (balanced) observations: 210

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|----------|-------------|------------|-------------|--------|
| C | -0,083588 | 0,058812 | -1,421275 | 0,1572 |
| NPL(-1) | 0,047951 | 0,034672 | 1,382986 | 0,1686 |
| HHIE(-1) | 0,007523 | 0,011100 | 0,677786 | 0,4989 |
| ROA(-1) | 0,021020 | 0,036570 | 0,574785 | 0,5662 |
| SIZE(-1) | 0,002749 | 0,001901 | 1,446002 | 0,1501 |
| OD(-1) | 0,001039 | 0,002004 | 0,518394 | 0,6049 |
| CAR(-1) | 0,004106 | 0,007318 | 0,561006 | 0,5756 |

b. Uji Multikolinieritas

| | NPL(-1) | HHIE(-1) | ROA(-1) | SIZE(-1) | OD(-1) | CAR(-1) |
|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| NPL(-1) | 1,000000 | 0,057206 | -0,688842 | -0,069463 | -0,054988 | -0,169570 |
| HHIE(-1) | 0,057206 | 1,000000 | -0,027314 | -0,075765 | 0,105522 | 0,009268 |
| ROA(-1) | -0,688842 | -0,027314 | 1,000000 | 0,378547 | 0,091778 | 0,094006 |
| SIZE(-1) | -0,069463 | -0,075765 | 0,378547 | 1,000000 | -0,171743 | -0,230140 |
| OD(-1) | -0,054988 | 0,105522 | 0,091778 | -0,171743 | 1,000000 | 0,100810 |
| CAR(-1) | -0,169570 | 0,009268 | 0,094006 | -0,230140 | 0,100810 | 1,000000 |

4) Estimasi Model

Dependent Variable: CKPN?
 Method: Pooled Least Squares
 Date: 07/08/19 Time: 20:36
 Sample: 2014 2018
 Included observations: 5
 Cross-sections included: 42
 Total pool (balanced) observations: 210

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|------------|-------------|------------|-------------|--------|
| C | -0,348486 | 0,123808 | -2,814730 | 0,0055 |
| NPL?(-1) | 0,183547 | 0,072990 | 2,514703 | 0,0129 |
| HHIE?(-1) | 0,021816 | 0,023367 | 0,933614 | 0,3519 |
| ROA?(-1) | 0,024085 | 0,076986 | 0,312855 | 0,7548 |
| SIZE?(-1) | 0,011528 | 0,004002 | 2,880964 | 0,0045 |
| ODLOC?(-1) | 0,000603 | 0,004220 | 0,142796 | 0,8866 |
| CAR?(-1) | 0,006129 | 0,015406 | 0,397821 | 0,6913 |

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

| | | | |
|--------------------|----------|-----------------------|-----------|
| R-squared | 0,599271 | Mean dependent var | 0,021356 |
| Adjusted R-squared | 0,483010 | S.D. dependent var | 0,017375 |
| S.E. of regression | 0,012493 | Akaike info criterion | -5,729703 |
| Sum squared resid | 0,025283 | Schwarz criterion | -4,964650 |
| Log likelihood | 649,6189 | Hannan-Quinn criter. | -5,420421 |
| F-statistic | 5,154536 | Durbin-Watson stat | 2,208256 |
| Prob(F-statistic) | 0,000000 | | |

2. PENGARUH KONSENTRASI PORTOFOLIO KREDIT TERHADAP PROFITABILITAS

A. Menggunakan ROA sebagai proksi

1) Model

$$ROA_{it} = \beta_0 + \beta_1.HHI_{it-1} + \gamma_1.Size_{it-1} + \gamma_2.OD_{it-1} + \gamma_3.CAR_{it-1} + \epsilon_{it}$$

2) Pemilihan Model

a. Uji Chow

| <i>Effects Test</i> | Statistic | d.f. | Prob. |
|---------------------------------|------------|----------|--------|
| <i>Cross-section F</i> | 3,887955 | (41,164) | 0,0000 |
| <i>Cross-section Chi-square</i> | 142,598935 | 41 | 0,0000 |

b. Uji Hausmaan

| <i>Test Summary</i> | <i>Chi-Sq. Statistic</i> | <i>Chi-Sq. d.f.</i> | <i>Prob.</i> |
|-----------------------------|--------------------------|---------------------|--------------|
| <i>Cross-section random</i> | 33,242139 | 4 | 0,0000 |

3) Uji Asumsi Klasik

a. Uji Heteroskedastisitas

Dependent Variable: RESABS

Method: Panel Least Squares

Date: 07/08/19 Time: 11:35

Sample: 2014 2018

Periods included: 5

Cross-sections included: 42

Total panel (balanced) observations: 210

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|-----------|-------------|------------|-------------|--------|
| C | -0,177779 | 0,090682 | -1,960468 | 0,0516 |
| HHIE(-1) | 0,024695 | 0,017398 | 1,419384 | 0,1577 |
| SIZE(-1) | 0,005784 | 0,002923 | 1,978958 | 0,0495 |
| ODLOC(-1) | 0,001852 | 0,003164 | 0,585462 | 0,5590 |
| CAR(-1) | 0,003194 | 0,011550 | 0,276514 | 0,7825 |

b. Uji Multikolinieritas

| | HHIE (t-1) | SIZE (t-1) | OD (t-1) | CAR (t-1) |
|------------|------------|------------|-----------|-----------|
| HHIE (t-1) | 1,000000 | -0,075765 | 0,105522 | 0,009268 |
| SIZE (t-1) | -0,075765 | 1,000000 | -0,171743 | -0,230140 |
| OD (t-1) | 0,105522 | -0,171743 | 1,000000 | 0,100810 |
| CAR (t-1) | 0,009268 | -0,230140 | 0,100810 | 1,000000 |

4) Estimasi Model

Dependent Variable: ROA?

Method: Pooled EGLS (Cross-section weights)

Date: 07/08/19 Time: 11:58

Sample: 2014 2018

Included observations: 5

Cross-sections included: 42

Total pool (balanced) observations: 210

Linear estimation after one-step weighting matrix

White cross-section standard errors & covariance (d.f. corrected)

WARNING: estimated coefficient covariance matrix is of reduced rank

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|-----------|-------------|------------|-------------|--------|
| C | 0,189336 | 0,040686 | 4,653598 | 0,0000 |
| HHIE?(-1) | -0,023918 | 0,011006 | -2,173208 | 0,0312 |
| SIZE?(-1) | -0,005599 | 0,001362 | -4,109384 | 0,0001 |
| OD?(-1) | 0,000937 | 0,000272 | 3,444137 | 0,0007 |
| CAR?(-1) | -0,004998 | 0,000993 | -5,030870 | 0,0000 |

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

Weighted Statistics

| | | | |
|--------------------|----------|--------------------|----------|
| R-squared | 0.951294 | Mean dependent var | 0.046520 |
| Adjusted R-squared | 0.937930 | S.D. dependent var | 0.069400 |
| S.E. of regression | 0.014054 | Sum squared resid | 0.032392 |
| F-statistic | 71.18156 | Durbin-Watson stat | 1.810066 |
| Prob(F-statistic) | 0.000000 | | |

Unweighted Statistics

| | | | |
|-------------------|----------|--------------------|----------|
| R-squared | 0.600424 | Mean dependent var | 0.009128 |
| Sum squared resid | 0.044377 | Durbin-Watson stat | 2.400191 |

B. Menggunakan ROE sebagai proksi

1) Model

$$ROE_{it} = \beta_0 + \beta_1.HHI_{it-1} + \gamma_1.Size_{it-1} + \gamma_2.OD_{it-1} + \gamma_3.CAR_{it-1} + \epsilon_{it}$$

2) Pemilihan Model

a. Uji Chow

| Effects Test | Statistic | d.f. | Prob. |
|--------------------------|------------|----------|--------|
| Cross-section F | 3,641950 | (41,164) | 0,0000 |
| Cross-section Chi-square | 135,945274 | 41 | 0,0000 |

b. Uji Hausman

| Test Summary | Chi-Sq. | | |
|----------------------|-----------|--------------|--------|
| | Statistic | Chi-Sq. d.f. | Prob. |
| Cross-section random | 34,815392 | 4 | 0,0000 |

3) Uji Asumsi Klasik

a. Uji Heteroskedasitas

Dependent Variable: RESABS
Method: Panel Least Squares
Date: 07/08/19 Time: 14:18
Sample (adjusted): 2014 2018
Periods included: 5
Cross-sections included: 42
Total panel (balanced) observations: 210

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|----------|-------------|------------|-------------|--------|
| C | -0,101390 | 0,050057 | -2,025502 | 0,0444 |
| HHIE(-1) | 0,003630 | 0,009604 | 0,377987 | 0,7059 |
| SIZE(-1) | 0,003348 | 0,001614 | 2,075167 | 0,0395 |
| OD(-1) | 0,001653 | 0,001747 | 0,946714 | 0,3452 |
| CAR(-1) | 0,005017 | 0,006376 | 0,786915 | 0,4325 |

b. Uji Multikolinieritas

| | HHIE (-1) | SIZE (-1) | OD (-1) | CAR (-1) |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| HHIE (-1) | 1,000000 | -0,075765 | 0,105522 | 0,009268 |
| SIZE (-1) | -0,075765 | 1,000000 | -0,171743 | -0,230140 |
| OD (-1) | 0,105522 | -0,171743 | 1,000000 | 0,100810 |
| CAR (-1) | 0,009268 | -0,230140 | 0,100810 | 1,000000 |

4) Estimasi Model

Dependent Variable: ROE?
Method: Pooled EGLS (Cross-section weights)
Date: 07/08/19 Time: 14:29
Sample: 2014 2018
Included observations: 5
Cross-sections included: 42
Total pool (balanced) observations: 210
Linear estimation after one-step weighting matrix
White cross-section standard errors & covariance (d.f. corrected)
WARNING: estimated coefficient covariance matrix is of reduced rank

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|-----------|-------------|------------|-------------|--------|
| C | 1,766607 | 0,193430 | 9,133046 | 0,0000 |
| HHIE?(-1) | -0,360695 | 0,127658 | -2,825469 | 0,0053 |
| SIZE?(-1) | -0,051668 | 0,006948 | -7,436754 | 0,0000 |

| | | | | |
|---------------------------------------|-----------|--------------------|-----------|--------|
| ODLOC?(-1) | -0,012385 | 0,005602 | -2,210770 | 0,0284 |
| CAR?(-1) | -0,066519 | 0,026819 | -2,480278 | 0,0141 |
| Effects Specification | | | | |
| Cross-section fixed (dummy variables) | | | | |
| Weighted Statistics | | | | |
| R-squared | 0,886136 | Mean dependent var | 0,290344 | |
| Adjusted R-squared | 0,854893 | S.D. dependent var | 0,356557 | |
| S.E. of regression | 0,109902 | Sum squared resid | 1,980878 | |
| F-statistic | 28,36266 | Durbin-Watson stat | 1,819166 | |
| Prob(F-statistic) | 0,000000 | | | |
| Unweighted Statistics | | | | |
| R-squared | 0,558673 | Mean dependent var | 0,044848 | |
| Sum squared resid | 2,826649 | Durbin-Watson stat | 2,282701 | |

C. Menggunakan NIM sebagai proksi

1) Model

$$NIM_{it} = \beta_0 + \beta_1 \cdot HHI_{it-1} + \gamma_1 \cdot Size_{it-1} + \gamma_2 \cdot OD_{it-1} + \gamma_3 \cdot CAR_{it-1} + \epsilon_{it}$$

2) Pemilihan Model

a. Uji Chow

| Effects Test | Statistic | d.f. | Prob. |
|--------------------------|------------|----------|--------|
| Cross-section F | 26,837349 | (41,164) | 0,0000 |
| Cross-section Chi-square | 428,910768 | 41 | 0,0000 |

b. Uji Hausman

| Test Summary | Chi-Sq. Statistic | Chi-Sq. d.f. | Prob. |
|----------------------|-------------------|--------------|--------|
| Cross-section random | 10,952877 | 4 | 0,0271 |

3) Uji Asumsi Klasik

a. Uji Heteroskedasitas

Dependent Variable: RESABS

Method: Panel Least Squares

Date: 07/08/19 Time: 19:21

Sample: 2014 2018

Periods included: 5

Cross-sections included: 42

Total panel (balanced) observations: 210

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|----------|-------------|------------|-------------|--------|
| C | 0.011499 | 0.032874 | 0.349786 | 0.7269 |
| HHIE(-1) | 0.007673 | 0.006307 | 1.216461 | 0.2256 |
| SIZE(-1) | -0.000331 | 0.001060 | -0.312672 | 0.7549 |
| OD(-1) | 0.000787 | 0.001147 | 0.685918 | 0.4937 |
| CAR(-1) | 4.41E-05 | 0.004187 | 0.010538 | 0.9916 |

b. Uji Multikolinieritas

| | HHIE (-1) | SIZE (-1) | ODLOC (-1) | CAR (-1) |
|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|
| HHIE (-1) | 1,000000 | -0,075765 | 0,105522 | 0,009268 |
| SIZE (-1) | -0,075765 | 1,000000 | -0,171743 | -0,230140 |
| OD (-1) | 0,105522 | -0,171743 | 1,000000 | 0,100810 |
| CAR (-1) | 0,009268 | -0,230140 | 0,100810 | 1,000000 |

4) Estimasi Model

Dependent Variable: NIM?

Method: Pooled Least Squares

Date: 07/08/19 Time: 19:15

Sample: 2014 2018

Included observations: 5

Cross-sections included: 42

Total pool (balanced) observations: 210

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|------------|-------------|------------|-------------|--------|
| C | 0,037431 | 0,069037 | 0,542191 | 0,5884 |
| HHIE?(-1) | -0,026777 | 0,013246 | -2,021545 | 0,0448 |
| SIZE?(-1) | 0,000828 | 0,002225 | 0,372218 | 0,7102 |
| ODLOC?(-1) | -0,003865 | 0,002409 | -1,604465 | 0,1105 |
| CAR?(-1) | -0,009998 | 0,008793 | -1,137064 | 0,2572 |

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

| | | | |
|--------------------|----------|-----------------------|-----------|
| R-squared | 0,889650 | Mean dependent var | 0,050709 |
| Adjusted R-squared | 0,859371 | S.D. dependent var | 0,019084 |
| S.E. of regression | 0,007157 | Akaike info criterion | -6,850693 |
| Sum squared resid | 0,008400 | Schwarz criterion | -6,117518 |
| Log likelihood | 765,3228 | Hannan-Quinn criter. | -6,554298 |
| F-statistic | 29,38180 | Durbin-Watson stat | 1,177243 |
| Prob(F-statistic) | 0,000000 | | |