



**PENGARUH RISIKO KREDIT TERHADAP KINERJA ASET BANK
KONVENSIONAL DI INDONESIA: ANALISIS TERHADAP
BANK-BANK TERSELEKSI**

SKRIPSI

Oleh

**Silvia Nindi Arista
NIM 140810101174**

**PROGRAM STUDI EKONOMI PEMBANGUNAN
JURUSAN ILMU EKONOMI DAN STUDI PEMBANGUNAN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS JEMBER**

2018



**PENGARUH RISIKO KREDIT TERHADAP KINERJA ASET BANK
KONVENSIONAL DI INDONESIA: ANALISIS TERHADAP
BANK-BANK TERSELEKSI**

SKRIPSI

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat
untuk menyelesaikan Program Studi Ekonomi Pembangunan (S1)
dan memperoleh gelar Sarjana Ekonomi

Oleh

**Silvia Nindi Arista
NIM 140810101174**

**PROGRAM STUDI EKONOMI PEMBANGUNAN
JURUSAN ILMU EKONOMI DAN STUDI PEMBANGUNAN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS JEMBER
2018**

PERSEMBAHAN

Dengan mengucap segala puji syukur yang tidak terhingga kehadiran Allah SWT dan sholawat serta salam selalu tercurah bagi baginda Rasulullah SAW, skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Ayahanda Jumadi dan Ibunda Indah Rakhmawati tercinta yang dengan segenap hati, tulus dan ikhlas dalam mendoakan dan memberi kasih sayang serta pengorbanan yang tak ternilai dalam membimbing dan mendidik ananda hingga saat ini.
2. Adikku Moh. Ikhfar Rahfadani yang telah memberikan kasih sayang tulus dan menginspirasi untuk menjadi insan yang baik dan taat pada agama dan Allah SWT.
3. Guru-guru sejak Taman Kanak-kanak hingga Perguruan Tinggi yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat serta bimbingan moral dan spiritual.
4. Almamater Fakultas Ekonomi Universitas Jember.

MOTTO

Andai kau tahu bagaimana hebatnya Allah mengatur segala urusan hidupmu
pastilah hatimu akan meleleh karena cinta kepadaNya
(Ibnu Qayyim Al Jawziyah)

Dan tiadalah kehidupan dunia ini melainkan senda gurau dan main-main. Dan
sesungguhnya akhirat itulah yang sebenarnya kehidupan, kalau mereka
mengetahui
(QS. Al-Ankabut 64)

Yakinlah ada sesuatu yang menantimu selepas banyak kesabaran yang kau jalani,
yang akan membuat terpana hingga kau lupa betapa pedihnya rasa sakit
(Ali bin Abi Thalib Rhadiyallahu'Anhu)

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

nama : Silvia Nindi Arista

NIM : 140810101174

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul “Pengaruh Risiko Kredit terhadap Kinerja Aset Bank Konvensional di Indonesia: Analisis terhadap Bank-Bank Terseleksi” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada institusi manapun, serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa ada tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 8 Juni 2018

Yang menyatakan,

Silvia Nindi Arista
NIM 140810101174

SKRIPSI

**PENGARUH RISIKO KREDIT TERHADAP KINERJA ASET BANK
KONVENSIONAL DI INDONESIA: ANALISIS TERHADAP
BANK-BANK TERSELEKSI**

Oleh

Silvia Nindi Arista
NIM 140810101174

Pembimbing

Dosen Pembimbing I : Dr. Moh. Adenan, M.M.

Dosen Pembimbing II : Aisah Jumiati, S.E, M.P.

TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul Skripsi : Pengaruh Risiko Kredit terhadap Kinerja Aset Bank
Konvensional di Indonesia: Analisis terhadap Bank-bank
Terseleksi

Nama Mahasiswa : Silvia Nindi Arista

NIM : 140810101174

Fakultas : Ekonomi dan Bisnis

Jurusan : Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan

Konsentrasi : Moneter

Tanggal Persetujuan : 11 Mei 2018

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Moh. Adenan, M.M.
NIP. 19661031 199203 1 001

Aisah Jumiati, S.E, M.P.
NIP. 19680926 199403 2 002

Mengetahui,
Ketua Jurusan

Dr. Sebastiana Viphindrartin, M.Kes.
19641108 198902 2 001

PENGESAHAN

Judul Skripsi

**PENGARUH RISIKO KREDIT TERHADAP KINERJA ASET BANK
KONVENSIIONAL DI INDONESIA: ANALISIS TERHADAP
BANK-BANK TERSELEKSI**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Silvia Nindi Arista

NIM : 140810101174

Jurusan : Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan

telah dipertahankan di depan panitia penguji pada tanggal:

8 Juni 2018

dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima sebagai kelengkapan guna memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi pada Fakultas Ekonomi Universitas Jember.

Susunan Panitia Penguji

1. Ketua : Adhitya Wardhono, S.E, M.Sc, Ph.D. (.....)
NIP. 19710905 199802 1 001
2. Sekretaris : Dr. Herman Cahyo Diartho., S.E, M.P. (.....)
NIP. 19720713 199903 1 001
3. Anggota : Dr. Moehammad Fathorrazi, M.Si. (.....)
NIP. 19630614 199002 1 001

Mengetahui/Menyetujui,
Universitas Jember
Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Dekan,

Foto 4 x 6

Warna

Dr. Muhammad Miqdad, S.E, M.M, Ak,CA.
19710727 199512 1 001

*Pengaruh Risiko Kredit terhadap Kinerja Aset Bank Konvensional di Indonesia:
Analisis Terhadap Bank-Bank Terseleksi*

Silvia Nindi Arista

*Jurusan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis,
Universitas Jember*

ABSTRAK

Penilaian kinerja keuangan bank dapat diukur salah satunya menggunakan indikator *Return on Asset* (ROA). Semakin besar nilai ROA maka kemampuan bank dalam menghasilkan laba semakin baik sehingga mencerminkan kinerja bank yang semakin baik pula. Kinerja bank dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor internal dan eksternal. Dalam penelitian ini digunakan faktor internal salah satunya adalah rasio *Non Performing Loan* (NPL) yang mencerminkan risiko kredit. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat pengaruh risiko kredit (NPL) terhadap kinerja (ROA) perbankan konvensional terseleksi di Indonesia. Penelitian ini dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif. Analisis kualitatif menggunakan analisis preskriptif sedangkan analisis kuantitatif menggunakan metode *Panel Least Square* (PLS). Hasil analisis preskriptif menegaskan bahwa trend ROA dan NPL pada perbankan konvensional terseleksi mengalami penurunan, sedangkan hasil dari Metode PLS dengan menggunakan *Fixed Effect Model* (FEM) menyimpulkan bahwa risiko kredit berpengaruh negatif dan signifikan terhadap kinerja perbankan konvensional terseleksi di Indonesia dengan koefisien sebesar -0,0997 dan probabilitas sebesar 0,000 yang lebih kecil dari $\alpha=5\%$. Perbedaan kedua hasil analisis tersebut dapat dipahami karena nilai *Adjusted R-Square* sebesar 39% yang berarti bahwa ROA dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak terdapat dalam model sebesar 61% sedangkan variabel independen pengaruhnya hanya sebesar 39%. Walaupun demikian penurunan rasio ROA masih berada pada tingkat yang aman yaitu diatas 1,5%.

Kata Kunci: Kinerja Perbankan, Risiko Kredit, *Panel Least Square* (PLS)

*The Effect of Credit Risk on Asset Performance of Conventional Banks in
Indonesia: Analysis of Selected Banks*

Silvia Nindi Arista

*Department of Economics and Development Studies, Faculty Economics and
Business, University of Jember*

ABSTRACT

Assessment of bank financial performance can be measured by one of them using indicators of Return on Assets (ROA). The greater value of ROA, the bank's ability to generate better profits, thus reflects the better performance of the bank. Bank performance can be affected by several internal and external factors. In this study used internal factors one of them is the ratio of Non Performing Loan (NPL) which reflects credit risk. The purpose of this research is to see the effect of credit risk (NPL) on performance (ROA) of selected conventional banking in Indonesia. This research was analyzed qualitatively and quantitatively. The qualitative analysis uses prescriptive analysis while quantitative analysis using method Panel Least Square (PLS). The result of prescriptive analysis confirms that the trend of ROA and NPL in conventional banking is decreasing, while the result of PLS method using Fixed Effect Model (FEM) concluded that credit risk had a negative and significant impact on selected conventional banking performance in Indonesia with a coefficient of -0,0997 and a probability of 0,000 smaller than $\alpha = 5\%$. The difference between the two results of the analysis can be understood because the value of Adjusted R-Square of 39% which means that ROA is influenced by other variables that are not contained in the model of 61% while the independent variable influence only 39%. However, the decline in ROA ratio is still at a safe level that is above 1,5%.

Keywords: Banking Performance, Credit Risk, Panel Least Square (PLS)

RINGKASAN

Pengaruh Risiko Kredit terhadap Kinerja Aset Bank Konvensional di Indonesia: Analisis terhadap Bank-Bank Terseleksi; Silvia Nindi Arista, 140810101174; 2018; 111 halaman; Program Studi Ekonomi Pembangunan Jurusan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan Fakultas Ekonomi Universitas Jember.

Lembaga keuangan bank adalah sumber utama pembiayaan eksternal dalam suatu bisnis hampir di seluruh negara (Mishkin, 2001). Bahkan peran perbankan di negara-negara berkembang dikatakan cukup besar, seperti halnya di Indonesia. Perbankan di Indonesia mendominasi sistem keuangan dengan pangsa sekitar 79% dari total aset sektor keuangan. Peran perbankan yang cukup besar terhadap perekonomian menjadi faktor penting memastikan sistem keuangan dan perekonomian yang stabil. Dominasi perbankan terhadap sektor perekonomian di Indonesia perlu mendapat perhatian dalam bentuk perhatian kinerja keuangannya yang bertujuan mewujudkan sistem perbankan yang efisien, sehat serta mendorong pertumbuhan ekonomi berkelanjutan dan lebih merata melalui pembiayaan kredit yang mudah, aman dan terjangkau bagi masyarakat. Hal ini dalam rangka meningkatkan kesejahteraan dan kemakmuran rakyat (Widiarti *et al.*, 2015). Kinerja perbankan dapat dinilai berdasarkan faktor internal dan eksternal.

Aspek internal berupa kinerja bank dapat diukur dengan menggunakan indikator profitabilitas atau disebut juga rentabilitas yaitu, kemampuan bank dalam menghasilkan laba. Penilaian kuantitatif profitabilitas tersebut terdiri dari delapan indikator diantaranya adalah *return on asset* (ROA), *return on equity* (ROE), *net interest margin* (NIM), biaya operasional dibandingkan dengan pendapatan operasional (BOPO), perkembangan laba operasional, komposisi portofolio aktiva produktif dan diversifikasi pendapatan. Sementara itu ukuran yang sering digunakan dalam menilai kinerja bank adalah ROA dan ROE. Menurut Diamond dan Dybvig (1983) dan Bryant (1980) dalam kerangka Monti-Klein dan perspektif intermediasi keuangan menunjukkan bahwa struktur aset dan kewajiban bank berkaitan erat, terutama dengan memperhatikan penarikan dana

dan *default* pinjaman. Teori klasik tentang mikroekonomi perbankan juga mendukung pandangan bahwa risiko kredit dan likuiditas terkait erat (Ghenimi *et al.*, 2017). Risiko kredit adalah suatu risiko yang diakibatkan debitur tidak mampu mengembalikan pinjaman beserta bunganya dalam waktu yang telah ditentukan sedangkan risiko likuiditas merupakan risiko yang timbul akibat dari pihak bank kesulitan dalam menyediakan uang tunai dalam kurun waktu tertentu.

Pembiayaan kredit yang dilakukan oleh sebagian besar bank di Indonesia dijadikan sebagai pemasukan utama dalam pembiayaan operasionalnya dengan kata lain kredit masih dipertahankan sebagai sumber pendapatan utama bank (Ekananda, 2017). Meskipun demikian, pemberian kredit menjadi risiko terbesar perbankan yang bersumber dari kredit bermasalah. Rasio kredit bermasalah (*non performing loan/ NPL*) merupakan salah satu indikator yang paling umum digunakan untuk mengidentifikasi rasio kredit. Risiko kredit adalah suatu risiko yang diakibatkan debitur tidak mampu mengembalikan pinjaman beserta bunganya dalam waktu yang telah ditentukan. Risiko kredit juga merupakan salah satu variabel utama yang memengaruhi kinerja bank, karena menunjukkan probabilitas kerugian yang diakibatkan kegagalan debitur untuk memenuhi kewajibannya kepada bank (Mansur *et al.* 1993). Semakin tinggi tingkat kredit bermasalah suatu bank, maka semakin besar kemungkinan bank tersebut mengalami kebangkrutan. NPL adalah rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan perbankan dalam menangani kondisi gagal bayar oleh pihak debitur atas pinjamannya. Tingginya NPL akan meningkatkan biaya sehingga pihak bank berpotensi merugi. Semakin tinggi rasio NPL maka kualitas kredit semakin buruk sehingga menyebabkan jumlah kredit bermasalah meningkat dan oleh karena itu bank harus menanggung beban kerugian dalam kegiatan operasionalnya yang berdampak terhadap penurunan laba (ROA) yang diperoleh bank.

Bank umum di Indonesia terbagi dalam 6 kelompok bank diantaranya adalah Bank Persero (BUMN), Bank Umum Swasta Nasional Devisa (BUSN Devisa), Bank Umum Swasta Nasional non-devisa (BUSN non-devisa), Bank Pembangunan Daerah (BPD), Bank Campuran dan Bank Asing. Dari sisi aset Bank Persero memiliki pangsa terbesar sebesar 40,4%. Peringkat berikutnya

secara berturut-turut diduduki oleh BUSN Devisa dengan hasil yang tidak jauh berbeda yaitu 40,1%, BPD 8,1%, Bank Asing 5,5%, Bank Campuran 4,5%, dan BUSN non-devisa 1,2%. Meski aset BUSN memiliki porsi tidak jauh berbeda dengan Bank Persero tetapi jumlah bank pada kelompok tersebut sebanyak 16 bank, artinya rata-rata jumlah aset per bank sebesar Rp 185,2 triliun. Sementara kelompok Bank BUMN hanya terdiri dari 4 bank, sehingga rata-rata aset per bank sebesar Rp 746,6 triliun (Statistik Perbankan Indonesia, 2017). Berdasarkan grafik, rasio ROA dan NPL mengalami tren penurunan namun berada dalam ambang batas yang aman. Rasio ROA perbankan di Indonesia minimal 1,5% dan rasio NPL maksimal 5%.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari risiko kredit terhadap kinerja keuangan bank konvensional terseleksi di Indonesia dengan menggunakan analisis preskriptif dan metode *Panel Least Square* (PLS). Risiko kredit dicerminkan dengan NPL dan ROA dicerminkan oleh rasio ROA. Hasil analisis preskriptif menggambarkan perkembangan perbankan konvensional terseleksi berdasarkan pergerakan grafik dari variabel penelitian yang digunakan serta penambahan variabel pendukung agar lebih menegaskan hasil analisis yang dibutuhkan. Metode PLS merupakan metode analisis regresi yang mengkombinasikan data panel dan *least square*. Metode PLS merupakan suatu pendekatan yang menggunakan metode OLS biasa dengan data yang digunakan adalah data panel yang paling sederhana. Metode ini menggunakan tiga perbandingan model untuk memilih model yang paling tepat digunakan dalam analisis penelitian. Model tersebut yaitu *Panel Least Square* (PLS), *Fixed Effect Model* (FEM) dan *Random Effect Model* (REM). Pemilihan salah satu model dari ketiganya melewati tahapan uji *Chow*, uji *Hausman* dan uji *Lagrange Multiplier*.

Hasil estimasi menggunakan analisis preskriptif untuk masing-masing jenis bank menggambarkan beberapa hasil yang cenderung sama yaitu penurunan risiko kredit (NPL) namun tidak disertai dengan peningkatan kinerja (ROA). Untuk menggambarkan hasil analisis preskriptif ini dilakukan dua penambahan data yaitu BOPO dan LDR. BOPO merupakan rasio perbandingan antara pendapatan operasional dan biaya (beban) operasional. Rasio BOPO juga

disebutkan sebagai rasio efisiensi yang menjadi ukuran kemampuan bank dalam mengendalikan biaya operasionalnya terhadap pendapatan operasionalnya. Bank Indonesia menetapkan batas rasio BOPO apabila lebih dari 90% atau mendekati 100% maka dikategorikan tidak efisien dalam beroperasi, dan dikatakan efisien apabila dibawah 90%. Sementara itu *Loan to Deposit Ratio* (LDR) adalah rasio perbandingan antara jumlah kredit yang diberikan bank dengan dana penerimaan bank. Apabila LDR semakin tinggi maka meningkatkan risiko likuiditas bank sehingga efektivitas bank dalam penyaluran kreditnya juga rendah. Batas minimal LDR adalah 80% dan batas maksimalnya adalah 110%.

Rasio NPL Bank Persero pada penelitian ini menunjukkan penurunan hal ini disambut positif dengan peningkatan rasio ROA, sehingga sesuai dengan penelitian empiris terdahulu bahwa risiko kredit memengaruhi kinerja Bank Persero. Apabila terjadi penurunan risiko kredit akan meningkatkan kinerja Bank Persero. Sementara untuk Bank Umum Swasta Nasional Devisa rasio NPL dan ROA sama-sama menurun. Penurunan risiko kredit tidak diikuti dengan peningkatan kinerja keuangan. Meskipun rasio kinerjanya menurun namun masih berada pada batas level minimal yaitu 1,5%. Selain itu rasio BOPO dan LDR mengalami peningkatan sehingga BUSN Devisa walaupun mengalami penurunan kinerja masih dikatakan cukup likuid dan efisien. Hasil untuk BUSN Non-Devisa menunjukkan bahwa kinerja menurun dimana NPL meningkat. Walaupun rasio BOPO cenderung positif di bawah kisaran 90%, namun peningkatan NPL ditambah dengan kondisi bank yang kurang likuid yakni LDR berada pada kisaran rasio 83% cukup merefleksikan kondisi kinerja yang menurun. BPD juga menunjukkan penurunan kinerja yang disertai peningkatan NPL namun penurunan dan peningkatan kedua rasio tersebut masih berada dalam batas wajar. Sehingga kinerja BPD masih efisien. Bank Campuran juga menunjukkan trend risiko kredit dan kinerja yang menurun, namun rasio kinerja Bank Campuran rata-rata mencapai 2,3% sehingga walaupun menurun, kinerjanya masih dalam level aman. Bank Asing menggambarkan hasil yang sama seperti BUSN Devisa, BUSN Non Devisa, Bank Campuran dan BPD yaitu risiko kredit menurun namun kinerja juga menurun.

Model (FEM) menemukan bahwa risiko kredit berpengaruh negatif signifikan terhadap kinerja perbankan di Indonesia. Hasil ini menunjukkan nilai koefisien *Non Performing Loan* (NPL) sebesar -0,1325 maka setiap terjadi peningkatan NPL sebesar 1% maka akan menurunkan nilai ROA sebesar 13% atau dengan kata lain apabila risiko kredit meningkat maka akan menurunkan kinerja perbankan konvensional di Indonesia. Berdasarkan hasil estimasi tersebut dapat dipaparkan sebuah saran penelitian dari aspek kebijakan, aspek teoritis dan empiris serta aspek metodologi. Dari aspek kebijakan pihak bank harus memperhatikan faktor internal berupa risiko kredit (NPL) dengan melakukan pengelolaan kredit dengan baik sehingga NPL terjaga kurang dari atau sama dengan 5%, hal ini dapat tercermin dari penerapan *Good* Pengelolaan ini dapat dicerminkan *Corporate Governance* (GCG) yang baik. Oleh karena itu perlunya institusi perbankan untuk patuh dalam melaksanakan GCG. Pihak bank harus juga mampu meningkatkan kemampuan permodalan untuk mendukung efisiensi operasional bank dan mengoptimalkan sumber dana pihak ketiga untuk disalurkan kembali dalam bentuk kredit dengan hati-hati melalui efektivitas penerapan kerangka Basel II dan Basel III. Otoritas Jasa Keuangan (OJK) sebagai lembaga pengawas perbankan di Indonesia perlu melakukan pertimbangan dalam membuat kebijakan serta meningkatkan kapasitas dan kompetensi yang didukung perangkat ketentuan pengawas sehingga dapat melakukan penilaian risiko secara efektif. Dari aspek teoritis dan empiris, perlu dilakukan penambahan variabel penting lainnya seperti variabel ekonomi makro dan variabel kinerja keuangan lainnya seperti *Capital Adequacy Ratio* (CAR) dan *Loan to Deposit Ratio* (LDR). Dari aspek metodologis penelitian selanjutnya diharapkan dapat menggunakan metodologi yang lebih kompleks seperti *Panel Vector Autoregressive* (PVAR) dan *Generalized Movement of Method* (GMM) yang melibatkan variabel *shock* sehingga lebih dapat menggambarkan kinerja keuangan bank konvensional terseleksi di Indonesia.

PRAKATA

Puji Syukur kehadirat Allah SWT telah memberikan limpahan rahmat, berkah serta ridho-Nya dan tidak lupa sholawat serta salam tetap tercurahkan kepada junjungan kita baginda Muhammad SAW atas petunjuk yang telah diberikan kepada umatnya mulai zaman jahiliyah hingga menuju jalan kebenaran, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh Risiko Kredit terhadap Kinerja Bank Konvensional di Indonesia: Analisis terhadap Bank-Bank Terseleksi”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Ekonomi Jurusan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember.

Penyusunan skripsi tidak lepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak baik motivasi, nasehat, dorongan, kasih sayang dan kritik yang membangun. Oleh karena itu dengan segala kerendahan hati penulis, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Moh. Adenan, M.M selaku dosen Pembimbing I yang telah bersedia meluangkan waktu, membimbing dengan sabar, memberikan kritik dan saran serta arahan kepada penulis sehingga memudahkan penulis dalam penyusunan skripsi ini;
2. Ibu Aisah Jumiati, S.E, M.P selaku dosen Pembimbing II yang bersedia meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dan saran dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini;
3. Bapak Adhitya Wardhono, SE., M.Sc., Ph.D selaku penguji dan sekaligus dosen konsentrasi Moneter dengan tulus dan ikhlas mencurahkan waktu, tenaga dan pikiran dalam memperbaiki skripsi penulis sehingga memperlancar proses sidang serta selalu memberikan arahan, motivasi dan cara pandang yang khas dalam menjalani kehidupan mulai dari awal hingga akhir masa studi sehingga menjadi sosok inspiratif bagi penulis;

4. M. Abd. Nasir, S.E., M.Sc. selaku dosen konsentrasi Moneter dengan sabar, ikhlas dan tulus memberikan pengajaran selama masa perkuliahan serta selalu bersedia meluangkan waktu diluar masa perkuliahan apabila mengalami kendala dalam proses belajar.
5. Ketua Jurusan dan Sekretaris Jurusan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan Universitas Jember;
6. Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember;
7. Seluruh Bapak dan Ibu dosen beserta staf karyawan di lingkungan Fakultas Ekonomi Universitas Jember, Perpustakaan Fakultas Ekonomi dan Bisnis serta Perpustakaan Pusat;
8. Ayahanda Jumadi dan Ibunda Indah Rakhmawati terima kasih atas kasih sayang yang tak terhingga, kerja keras yang tak ternilai, kesabaran dan keikhlasan dalam membimbing sampai detik ini, doa yang tiada henti terpanjatkan siang dan malam serta semua pengorbanan yang diberikan demi memberikan penghidupan yang terbaik kepada penulis. Rahmat serta kemuliaan bagimu Ayahanda dan Ibunda tercinta;
9. Pangeran kecilku tercinta Moh. Ikhfar Rahfadani terima kasih atas amalan sholeh dan prestasi yang membanggakan kedua orang tua dan kakak serta selalu menjadi sosok inspiratif;
10. Om Zaini dan tante Eni tersayang terima kasih atas dukungan moril dan materiil selama ini;
11. Sahabat jannahku Sefriana Aprianti dan Sri Handayani yang setia menemani dalam kondisi apapun. Terima kasih atas segala kisah yang terlukiskan, atas kesabaran dalam mendengar keluh kesah penulis serta dukungan, motivasi dan bantuan yang tidak akan pernah terlupakan;
12. Sahabat kecilku Dyah Ajeng Fitriafani, S.AP terima kasih atas kenangan, bantuannya dan kerendahatian yang telah tercurahkan;
13. Kakak sepupuku Ana Fitriya sekaligus teman dari Taman Kanak-kanak hingga SMK yang sama terima kasih atas kebersamaan, bantuan serta dukungannya;

14. Teman-teman ukhti sholiha Nur Siwi Suci, Linda Kusumawati, Sulis Setyoningsih, Alfi Nur Hikmah dan Rochima Ulva terima kasih atas canda tawa dan pengalaman spiritualnya;
15. Teman hijrahku Dwi Ismiyaningsih yang menjadi pengingat dalam kebaikan dan pengingat ketika lalai terima kasih atas segala bentuk bantuan dan *sharing* dalam ilmu agama;
16. Teman-teman seperjuangan, Renita Nur Pratiwi, Nur Farida, Anggi Puspa Pertiwi, Eva Violeta dan Triana Suqrotun Najiah serta Keluarga Moneter 2014, terima kasih atas diskusi, *sharing* ilmu, perjuangan dan kebersamaan yang telah terjalin selama ini;
17. Mas Badara Shofi Dana yang bersedia meluangkan waktu dan tenaga demi membantu merevisi skripsi penulis hingga terselesaikan dengan baik dan benar;
18. Seluruh teman-teman IESP 2014 yang tidak dapat disebutkan satu persatu, terima kasih untuk kebersamaan selama empat tahun ini;
19. Seluruh pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Akhir kata tidak ada yang sempurna di dunia, penulis menyadari atas kekurangan dalam penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun, bagi penyempurnaan tugas akhir ini. Akhirnya, penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan menambah pengetahuan serta wawasan bagi penulis karya tulis selanjutnya. Aamiin.

Jember, 21 Mei 2018

Penulis

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|---|--------------|
| HALAMAN SAMPUL | i |
| HALAMAN JUDUL | ii |
| HALAMAN PERSEMBAHAN | iii |
| HALAMAN MOTTO | iv |
| HALAMAN PERNYATAAN | v |
| HALAMAN PEMBIMBING SKRIPSI | vi |
| HALAMAN TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI | vii |
| HALAMAN PENGESAHAN | viii |
| ABSTRAK | ix |
| ABSTRACT | x |
| RINGKASAN | xi |
| PRAKATA | xvi |
| DAFTAR ISI | xix |
| DAFTAR TABEL | xxii |
| DAFTAR GAMBAR | xxiii |
| DAFTAR LAMPIRAN | xiv |
| DAFTAR SINGKATAN | xxv |
| BAB 1. PENDAHULUAN | |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 9 |
| 1.3 Tujuan Penelitian | 9 |
| 1.4 Manfaat Penelitian | 10 |
| BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA | |
| 2.1 Landasan Teori | 11 |
| 2.1.1 Konsep Intermediasi Keuangan..... | 11 |
| 2.1.2 Teori Permintaan dan Penawaran Uang | 15 |
| 2.1.3 Konsep Risiko Kredit | 17 |
| 2.1.4 Konsep Kinerja Keuangan Bank | 20 |
| 2.2 Penelitian Terdahulu | 23 |
| 2.3 Kerangka Konseptual | 30 |
| 2.4 Hipotesis Penelitian | 34 |
| 2.5 Asumsi Penelitian | 35 |
| 2.6 Keaslian dan Limitasi Penelitian | 35 |

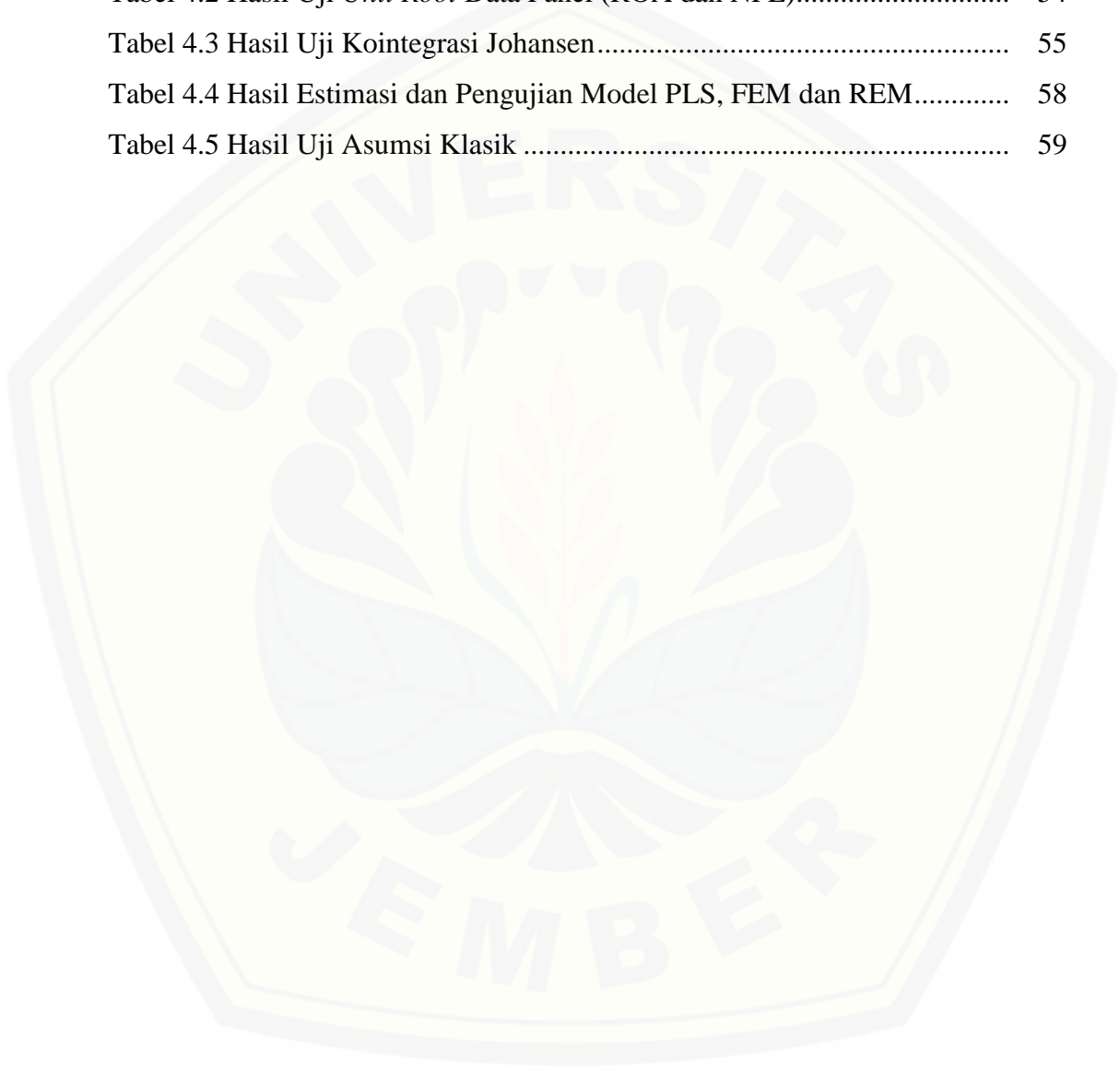
| | |
|---|-----------|
| 2.6.1 Keaslian Penelitian..... | 36 |
| 2.6.2 Limitasi Penelitian..... | 37 |
| BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN | |
| 3.1 Jenis dan Sumber Data | 38 |
| 3.2 Desain Penelitian | 38 |
| 3.3 Spesifikasi Model Penelitian..... | 41 |
| 3.4 Metode Analisis Data | 41 |
| 3.4.1 Model <i>Panel Least Square</i> (PLS) | 41 |
| 3.4.2 Prosedur Pengujian <i>Panel Least Square</i> (PLS)..... | 44 |
| 3.5 Definisi Operasional Variabel..... | 38 |
| 3.6 Limitasi Penelitian..... | 49 |
| BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN | |
| 4.1 Gambaran Umum | 50 |
| 4.1.1 Lanskap Perbankan di Indonesia..... | 50 |
| 4.1.2 Perkembangan Kredit <i>Non-Performing Loan</i> (NPL) dan Kinerja Perbankan Indonesia..... | 53 |
| 4.2 Analisis Pengaruh Risiko Kredit terhadap Kinerja Aset Perbankan Konvensional terseleksi | 56 |
| 4.2.1 Hasil Analisis Preskriptif pada Perkembangan Perbankan Konvensional di Indonesia..... | 56 |
| 4.2.2 Hasil Analisis Statistik Kausal atas Kinerja dan Risiko Kredit Perbankan Konvensional Terseleksi di Indonesia | 64 |
| 4.2.2.1 Hasil Analisis Statistik Deskriptif..... | 65 |
| 4.2.2.2 Analisis <i>Panel Least Square</i> | 66 |
| 4.3 Diskusi Pengaruh Risiko Kredit terhadap Kinerja Keuangan Bank Konvensional Terseleksi di Indonesia Indonesia | 72 |
| 4.3.1 Prognosa Kebijakan Risiko Kredit terhadap Kinerja Bank Konvensional Terseleksi di Indonesia..... | 76 |
| BAB 5. PENUTUP | |
| 5.1 Kesimpulan | 83 |
| 5.2 Saran..... | 84 |

| | |
|-----------------------------|-----------|
| DAFTAR PUSTAKA | 86 |
| LAMPIRAN..... | 97 |



DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 2.2 Ringkasan Penelitian Terdahulu | 22 |
| Tabel 4.2.1 Analisis Statistik Deskriptif | 53 |
| Tabel 4.2 Hasil Uji <i>Unit Root</i> Data Panel (ROA dan NPL)..... | 54 |
| Tabel 4.3 Hasil Uji Kointegrasi Johansen..... | 55 |
| Tabel 4.4 Hasil Estimasi dan Pengujian Model PLS, FEM dan REM..... | 58 |
| Tabel 4.5 Hasil Uji Asumsi Klasik | 59 |

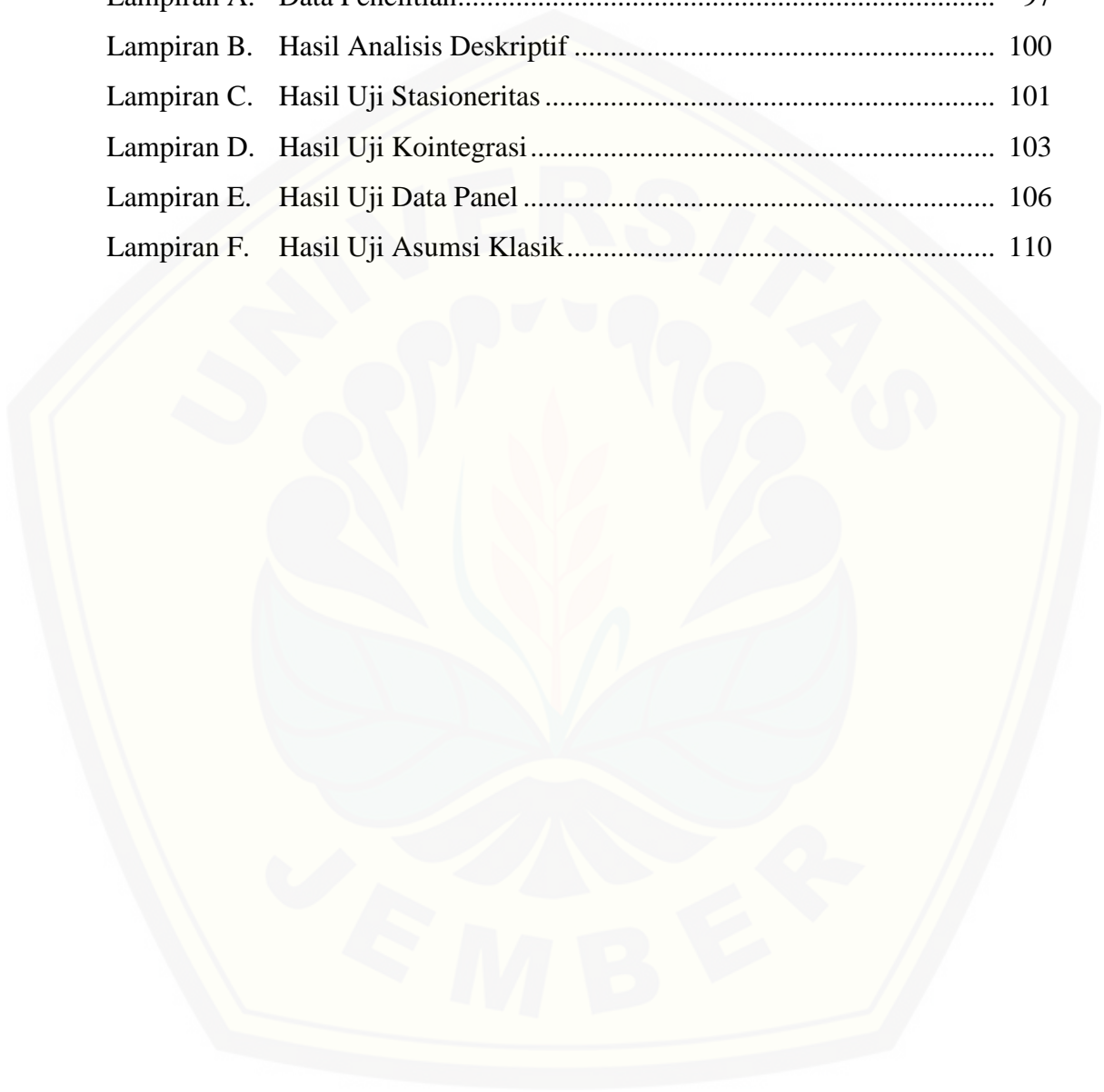


DAFTAR GAMBAR

| | | |
|-------------|---|----|
| Gambar 1.1 | Perkembangan <i>Non Performing Loans</i> (NPL) Bank Konvensional (Persero, BUSN Devisa, BUSN Non Devisa, BPD, Campuran, Asing) periode 2005Q1-2017Q4..... | 6 |
| Gambar 1.2 | Perkembangan <i>Return on Asset</i> (ROA) Bank Konvensional periode 2005Q1-2017Q4..... | 7 |
| Gambar 2.1 | Aliran Dana Melalui Sistem Keuangan..... | 14 |
| Gambar 2.3 | Kerangka Konseptual | 33 |
| Gambar 3.2 | Desain Penelitian | 40 |
| Gambar 4.1 | Perkembangan Jumlah Bank Konvensional Periode 2005Q1 – 2017Q4..... | 51 |
| Gambar 4.2 | Perkembangan <i>Return on Asset</i> (ROA) Bank Umum periode 2005Q1-2017Q4..... | 55 |
| Gambar 4.3 | Perkembangan <i>non-performing loan</i> (NPL) Bank Umum periode 2005Q1-2017Q4..... | 56 |
| Gambar 4.4 | Posisi Rasio Keuangan Bank Persero..... | 58 |
| Gambar 4.5 | Posisi Rasio Keuangan Bank BUSN Devisa..... | 59 |
| Gambar 4.6 | Posisi Rasio Keuangan Bank BUSN Non-Devisa..... | 61 |
| Gambar 4.7 | Posisi Rasio Keuangan Bank BPD..... | 62 |
| Gambar 4.8 | Posisi Rasio Keuangan Bank Campuran..... | 63 |
| Gambar 4.9 | Posisi Rasio Keuangan Bank Asing..... | 64 |
| Gambar 4.10 | <i>Return on Asset</i> (ROA) Perbankan Konvensional Terseleksi Periode 2005-2017..... | 73 |
| Gambar 4.11 | <i>Non Performing Loans</i> (NPL) Perbankan Konvensional Terseleksi Periode 2005-2017..... | 74 |
| Gambar 4.12 | Prognosa Kebijakan Perbankan Konvensional terseleksi di Indonesia..... | 78 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|---|-----|
| Lampiran A. Data Penelitian..... | 97 |
| Lampiran B. Hasil Analisis Deskriptif | 100 |
| Lampiran C. Hasil Uji Stasioneritas | 101 |
| Lampiran D. Hasil Uji Kointegrasi..... | 103 |
| Lampiran E. Hasil Uji Data Panel | 106 |
| Lampiran F. Hasil Uji Asumsi Klasik..... | 110 |



DAFTAR SINGKATAN



| | |
|------|---|
| BOPO | = <i>Biaya Operasional Pendapatan Operasional</i> |
| BPD | = <i>Bank Pembangunan Daerah</i> |
| BUSN | = <i>Bank Umum Swasta Nasional</i> |
| CAR | = <i>Capital Adequacy Ratio</i> |
| FEM | = <i>Fixed Effect Model</i> |
| GDP | = <i>Gross Domestic Product</i> |
| LDR | = <i>Loan to Deposite Ratio</i> |
| NIM | = <i>Net Interest Margin</i> |
| NPL | = <i>Non-Performing Loan</i> |
| PLS | = <i>Panel Least Square</i> |
| REM | = <i>Random Effect Model</i> |
| ROA | = <i>Return on Asset</i> |
| ROE | = <i>Return on Equity</i> |

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sektor keuangan adalah salah satu sektor yang menopang sistem perekonomian di Indonesia. Menurut data Otoritas Jasa Keuangan (OJK) sektor keuangan di Indonesia terdiri dari dua lembaga keuangan yaitu, lembaga keuangan bank dan lembaga keuangan non bank (asuransi, dana pensiun, perusahaan pembiayaan, sekuritas dan pegadaian) (Widiarti *et al.*, 2015). Lembaga keuangan selain berperan dalam meningkatkan produktivitas dengan merevitalisasi investasi juga berperan dalam mempermudah penyaluran kredit (Richard, 2011). Lembaga keuangan bank adalah sumber utama pembiayaan eksternal dalam suatu bisnis hampir di seluruh negara (Mishkin, 2001). Bahkan peran perbankan di negara-negara berkembang dikatakan cukup besar, seperti halnya di Indonesia. Perbankan di Indonesia mendominasi sistem keuangan dengan pangsa sekitar 79% dari total aset sektor keuangan. Peran perbankan yang cukup besar terhadap perekonomian menjadi faktor penting memastikan sistem keuangan dan perekonomian yang stabil.

Dominasi perbankan terhadap sektor perekonomian di Indonesia perlu mendapat perhatian dalam bentuk perhatian kinerja keuangannya yang bertujuan mewujudkan sistem perbankan yang efisien, sehat serta mendorong pertumbuhan ekonomi berkelanjutan dan lebih merata melalui pembiayaan kredit yang mudah, aman dan terjangkau bagi masyarakat (Widiarti *et al.*, 2015). Hal ini dalam rangka meningkatkan kesejahteraan dan kemakmuran rakyat. Kinerja perbankan dapat dinilai berdasarkan faktor internal dan eksternal. Faktor internal dapat diukur melalui daya saing bank, sedangkan faktor eksternal berupa kondisi ekonomi makro dan sistem keuangan suatu negara secara umum. Setiap bank memiliki kemampuan daya saing yang berbeda sesuai dengan karakteristik dan keunggulan masing-masing bank (Aviliani *et al.*, 2015).

Aspek internal berupa kinerja bank dapat diukur dengan menggunakan indikator profitabilitas atau disebut juga rentabilitas yaitu, kemampuan bank

dalam menghasilkan laba. Penilaian kuantitatif profitabilitas tersebut terdiri dari delapan indikator diantaranya adalah *return on asset* (ROA); *return on equity* (ROE); *net interest margin* (NIM); biaya operasional dibandingkan dengan pendapatan operasional (BOPO); perkembangan laba operasional; komposisi portofolio aktiva produktif dan diversifikasi pendapatan; penerapan prinsip akuntansi dalam pengakuan pendapatan; serta prospek laba operasional. Sementara itu ukuran yang sering digunakan dalam menilai kinerja bank adalah ROA dan ROE seperti penelitian yang dilakukan antara lain Akhtar *et al.* (2011); Ali *et al.* (2011); Alper dan Anbar (2011); Athanasoglou *et al.* (2005); Bilal *et al.* (2013); Bonin *et al.* (2003); Gizycki (2001); Lindiasari dan Undartik (2015); Mirzaei *et al.* (2011); Nisar *et al.* (2015); Petria *et al.* (2015); Rahman *et al.* (2015); Rahmi (2014); Rumler dan Waschiczek (2010); Sabir *et al.* (2012); Sastrosuwito dan Suzuki (2011); Suwandi dan Oetomo (2017); Topak dan Talu (2017); Widiarti *et al.* (2015).

Penelitian menggunakan ROA sebagai tolak ukur pengukur kinerja bank karena Bank Indonesia lebih mengutamakan penilaian profitabilitas yang pengukurannya berdasarkan aset yang dananya sebagian besar berasal dari simpanan masyarakat (Setiawan, 2009). Disamping itu, *core* ROA dan prospek rentabilitas pada masa depan merupakan indikator dari unsur keberlanjutan (*sustainability*) yang mendukung rentabilitas (Aviliani *et al.*, 2015). *Return on Asset* (ROA) merupakan suatu rasio yang mengukur kemampuan perbankan dalam menghasilkan laba dengan cara membandingkan laba bersih dengan sumber daya atau total aset yang dimiliki bank. Hal ini berfungsi untuk melihat keefektifan perbankan dalam mengelola aset dan menghasilkan pendapatannya. Semakin besar nilai ROA maka kemampuan bank dalam menghasilkan laba semakin baik. Standar minimal ROA perbankan Indonesia adalah 1,5%.

Krisis keuangan global yang juga dikatakan sebagai krisis perbankan tahun 1997-1998 menjadi pembelajaran berharga dalam bisnis perbankan. Krisis keuangan global telah menyebabkan kegagalan bank yang berdampak negatif terhadap kondisi perekonomian riil. Kegagalan bank membawa efek samping yang besar karena merapuhkan stabilitas keuangan yang menyebabkan perilaku

sistemik (Louhichi, 2016). Pada saat itu kondisi perbankan Indonesia mengalami kesulitan likuiditas, kualitas aset memburuk dan bank tidak mampu menciptakan laba sehingga berdampak pada penyusutan modal yang sangat drastis dalam waktu yang sangat cepat. Kondisi tersebut berlangsung hingga tahun 2004 yang digambarkan oleh *return on asset* (ROA) yang negatif dan kredit bermasalah atau *non performing loan* (NPL) yang relatif tinggi serta rasio kecukupan modal bank (CAR) dibawah 15% bahkan ada beberapa bank dengan kondisi CAR negatif (Suwandi dan Oetomo 2017). Oleh karena itu untuk mengatasi masalah risiko dan permodalan terdapat beberapa regulasi perbankan yang digunakan di Indonesia seperti implementasi kerangka Basel dan pelaksanaan *Good Corporate Governance* (GCG).

Kerangka Basel merupakan kerangka yang diterbitkan oleh *Basel Committee on Banking Supervision* (BCBS) yang bertujuan menjaga kualitas permodalan dengan teknik manajemen risiko yang modern. Indonesia sebagai bagian dari forum international BCBS berkomitmen untuk mengadopsi kerangka permodalan Basel. Kerangka Basel terdiri dari Basel I, Basel II dan Basel III. Indonesia telah telah mengimplementasikan secara penuh kerangka Basel II pada bulan Desember 2012. Tujuan Basel II meningkatkan keamanan dan kesehatan sistem keuangan yang memfokuskan pada perhitungan modal yang berbasis risiko, *supervisory review process* dan disiplin pasar (*market discipline*). Sebelum melangkah ke Basel III Indonesia terlebih dahulu menerapkan Kerangka Basel 2.5 yang berisikan tata kelola dalam pemberian remunerasi pada 23 Desember 2015 yang disempurnakan pada bulan Januari 2016 dengan menerbitkan *Consultative Paper* bulan Januari 2016. Setelah itu penerapan kerangka Basel III dilakukan secara bertahap sejak tahun 2014 hingga diimplementasikan secara penuh pada tahun 2019. Kerangka Basel III terdiri dari kerangka permodalan, kerangka likuiditas dan kerangka *leverage*. Sementara itu pelaksanaan *good corporate governance* (GCG) bertujuan untuk memastikan terciptanya sistem perbankan yang sehat. GCG memuat lima prinsip yaitu keterbukaan (*transparency*), akuntabilitas (*accountability*), tanggung jawab (*responsibility*), independensi (*independency*) serta kewajaran (*fairness*). Kelima prinsip tersebut diciptakan

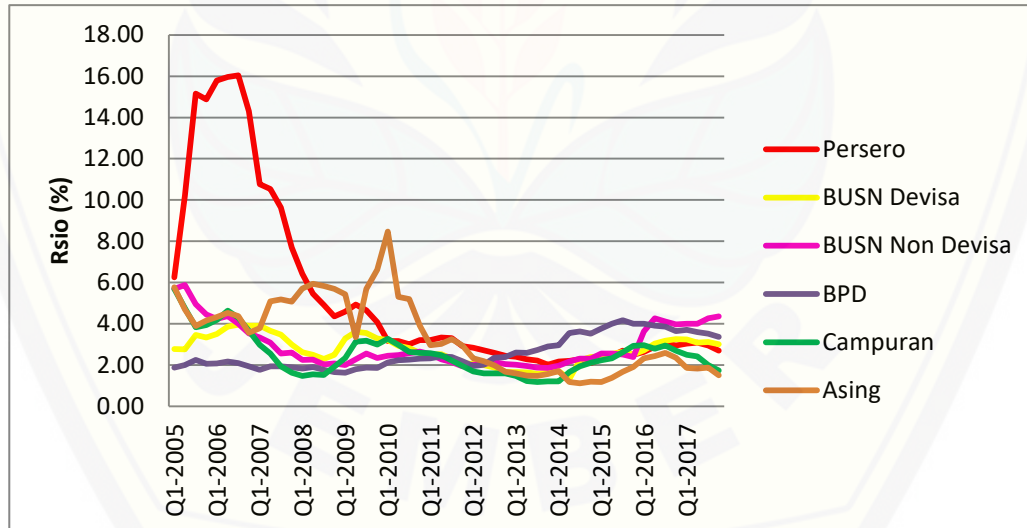
guna melindungi kepentingan seluruh pihak yang berwenang (*stakeholders*). Penilaian GCG bank konvensional bisa dilakukan secara individual maupun konsolidasi yang ditetapkan dalam peringkat 1 sampai 5. Peringkat yang lebih kecil merefleksikan penerapan GCG yang lebih baik, sedangkan yang memperoleh peringkat 3, 4 dan 5 diwajibkan menyampaikan *action plan*.

Menurut Diamond dan Dybvig (1983) dan Bryant (1980) dalam kerangka Monti-Klein dan perspektif intermediasi keuangan menunjukkan bahwa struktur aset dan kewajiban bank berkaitan erat, terutama dengan memperhatikan penarikan dana dan *default* pinjaman. Teori klasik tentang mikro ekonomi perbankan juga mendukung pandangan bahwa risiko kredit dan likuiditas terkait erat (Ghenimi *et al.*, 2017). Risiko kredit adalah suatu risiko yang diakibatkan debitur tidak mampu mengembalikan pinjaman beserta bunganya dalam waktu yang telah ditentukan sedangkan risiko likuiditas merupakan risiko yang timbul akibat dari pihak bank kesulitan dalam menyediakan uang tunai dalam kurun waktu tertentu. Kesulitan ini terjadi karena penyaluran dana kredit lebih besar dari aset yang dimiliki perbankan. Keterkaitan antara risiko likuiditas dan kredit ditunjukkan oleh Dermin (1986) bahwa risiko likuiditas menginterpretasikan laba yang terus menurun, *default* pinjaman menambah peningkatan risiko kredit yang dipicu oleh penurunan *cash flow* dan depresiasi, oleh karena itu terdapat korelasi positif antara likuiditas dan risiko kredit. Selama krisis berlangsung, aktivitas bank bergerak dari risiko likuiditas dan berdampak pada kesulitan pendanaan lainnya, khususnya pasar antar bank (Borio, 2010; Huang dan Ratnovski, 2011). Di sisi lain, risiko kredit juga dapat diakibatkan oleh asimetri informasi di pasar pinjaman (Heider *et al.*, 2009). Reinhart dan Rogoff (2010) dan Castro (2013) berdasarkan studi empirisnya memberikan suatu bukti bahwa risiko kredit dalam bentuk kredit macet merupakan salah satu faktor utama yang berkontribusi terhadap krisis perbankan. Cecchetti dan Schoenholtz (2011) mengkategorikan risiko kredit sebagai salah satu risiko keuangan. Oleh karena itu diperlukan manajemen risiko yang efektif guna menangani dan mengidentifikasi sekaligus menghindari kegagalan perbankan.

Pembiayaan kredit yang dilakukan oleh sebagian besar bank di Indonesia dijadikan sebagai pemasukan utama dalam pembiayaan operasionalnya dengan kata lain kredit masih dipertahankan sebagai sumber pendapatan utama bank (Ekananda, 2017). Meskipun demikian, pemberian kredit menjadi risiko terbesar perbankan yang bersumber dari kredit bermasalah. Rasio kredit bermasalah (*non performing loan/ NPL*) merupakan salah satu indikator yang paling umum digunakan untuk mengidentifikasi rasio kredit (lihat Akhtar *et al.* (2015); Ghenimi *et al.* (2014); Lindiasari dan Undartik (2015); Louhici dan Boujelbene (2016); Makri *et al.* (2014); Nisar *et al.* (2015); Petria *et al.* (2015); Rahman *et al.* (2015); Ravi (2013); Sabir *et al.* (2012); Topak dan Talu (2017); Suwandi dan Oetomo (2017); Widiarti *et al.* (2015)). Beberapa studi menyatakan bahwa kualitas aset merupakan indikator kebangkrutan bank (Dermiguc-Kunt dan Harry, 2010; Barr dan Siems, 1994). Risiko kredit juga merupakan salah satu variabel utama yang memengaruhi kinerja bank, karena menunjukkan probabilitas kerugian yang diakibatkan kegagalan debitur untuk memenuhi kewajibannya kepada bank (Mansur *et al.* 1993). Semakin tinggi tingkat kredit bermasalah suatu bank, maka semakin besar kemungkinan bank tersebut mengalami kebangkrutan. NPL adalah rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan perbankan dalam menangani kondisi gagal bayar oleh pihak debitur atas pinjamannya. Tingginya NPL akan meningkatkan biaya sehingga pihak bank berpotensi merugi. Semakin tinggi rasio NPL maka kualitas kredit semakin buruk sehingga menyebabkan jumlah kredit bermasalah meningkat dan oleh karena itu bank harus menanggung beban kerugian dalam kegiatan operasionalnya yang berdampak terhadap penurunan laba (ROA) yang diperoleh bank (Kasmir, 2004)

Bank umum di Indonesia terbagi dalam 6 kelompok bank diantaranya adalah Bank Persero (BUMN), Bank Umum Swasta Nasional Devisa (BUSN Devisa), Bank Umum Swasta Nasional non-devisa (BUSN non-devisa), Bank Pembangunan Daerah (BPD), Bank Campuran dan Bank Asing. Dari sisi aset Bank Persero memiliki pangsa terbesar sebesar 40.4%. Peringkat berikutnya secara berturut-turut diduduki oleh BUSN Devisa dengan hasil yang tidak jauh berbeda yaitu 40,1%, BPD 8,1%, Bank Asing 5,5%, Bank Campuran 4,5%, dan

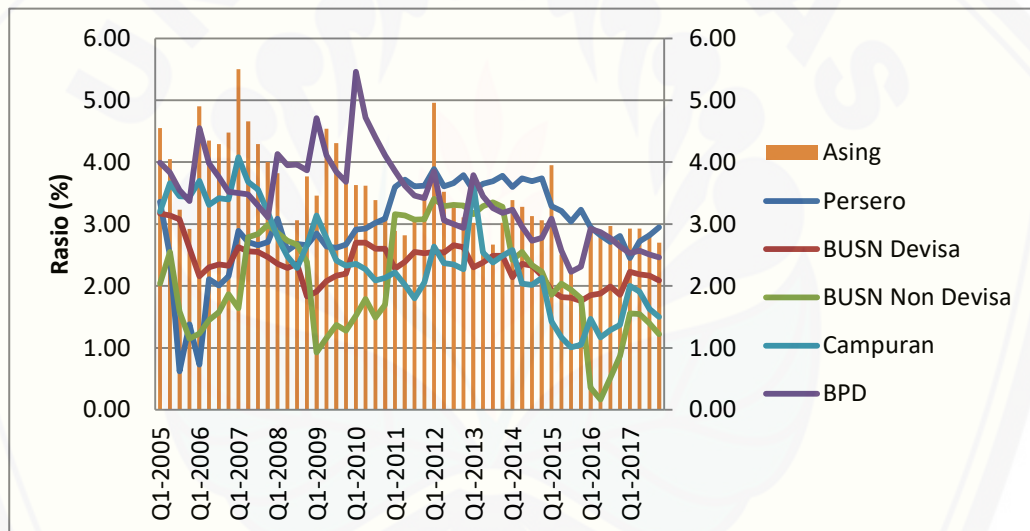
BUSN non-devisa 1,2%. Meski aset BUSN memiliki porsi tidak jauh berbeda dengan Bank Persero tetapi jumlah bank pada kelompok tersebut sebanyak 16 bank, artinya rata-rata jumlah aset per bank sebesar Rp 185,2 triliun. Sementara kelompok Bank BUMN hanya terdiri dari 4 bank, sehingga rata-rata aset per bank sebesar Rp 746,6 triliun (Otoritas Jasa Keuangan, 2017). Selain itu Bank Persero (BUMN) adalah bank dengan penyumbang laba bersih terbesar yaitu sebesar 44,8 persen (Bank Indonesia, 2013). Berdasarkan tingkat pertumbuhan kredit Bank Persero BUMN (24,9%) juga lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata pertumbuhan kredit industri perbankan (20,6%). Aviliani (2015) menyatakan bahwa berdasarkan Kajian Stabilitas Keuangan bulan September 2013, Bank Persero (BUMN) merupakan kelompok bank yang rentan terhadap peningkatan NPL dan suku bunga serta melemahnya obligasi negara. Hal ini terbukti pada Gambar 1.1 bahwa NPL Bank BUMN mencapai tingkat tertinggi pada periode krisis apabila dibandingkan dengan peningkatan NPL bank-bank lain.



Gambar 1.1 Perkembangan *Non Performing Loan* (NPL) Bank Konvensional Terseleksi Periode 2005-2015 (Sumber: Otoritas Jasa Keuangan, 2017, diolah)

Pada gambar 1.1 terlihat fluktuasi pergerakan NPL pada masing-masing jenis bank. Seluruh bank cenderung mengalami penurunan rasio NPL. Setiap penurunan rasio yang dialami perbankan menjelaskan bahwa semakin rendah risiko kreditnya. Penurunan rasio NPL yang signifikan terjadi pada Bank Persero.

NPL tertinggi yang pernah dicapai Bank Persero sebesar 16,04% di tahun 2006 kuartal ketiga. Setelah itu NPL mengalami penurunan sampai pada tahun 2017 kuartal keempat sebesar 2,71%. Sementara itu rasio NPL dari BUSN Devisa, BUSN Non Devisa Bank Campuran dan Bank Asing fluktuatif dengan kecenderungan menurun terkecuali BPD. Rasio NPL BPD cenderung meningkat yang awalnya 1.88% pada tahun 2005 kuartal pertama, lalu pada tahun 2011 kuartal ketiga mencapai 2,40%. Kuartal III (tiga) tahun 2015 rasio meningkat hingga 4,18% dan menurun di akhir tahun 2017 sebesar 3,37%. Dalam hal ini NPL masih dikatakan aman karena rasionya berada di bawah ambang batas maksimum 5%.



Gambar 1.2 Perkembangan *Return on Asset* (ROA) Bank Konvensional Terseleksi Periode 2005-2017 (Sumber: Otoritas Jasa Keuangan, 2017, diolah)

Berdasarkan gambar 1.2 terlihat kondisi rasio *Return on Asset* (ROA) keseluruhan jenis bank sangat berfluktuasi dari tahun ke tahun. Gambar menunjukkan bahwa rasio ROA BPD lebih tinggi daripada bank persero. Namun pada kuartal pertama tahun 2013 rasio ROA BPD sebesar 3.79% hingga di akhir tahun 2017 menjadi 2.46%, sedangkan untuk Bank Persero di tahun 2013 kuartal pertama sebesar 3.54% dan 2.95% pada kuartal keempat 2017. Sehingga dapat dikatakan bahwa mulai tahun 2013-2017 kinerja Bank Persero lebih stabil dibandingkan dengan BPD. Dari keempat bank yang tersisa, yang menunjukkan

fluktuasi tinggi adalah BUSN Non Devisa, Bank Campuran dan Bank Asing sedangkan BUSN Devisa cenderung bergerak stabil. Walaupun demikian dalam hal ini ROA seluruh jenis bank kecuali Bank Persero cenderung memiliki tren yang menurun sehingga selama periode penelitian kinerja perbankan konvensional dapat dikatakan menurun. Namun penurunan ini dapat dikatakan dalam tingkat wajar karena rasio ROA seluruh bank berada pada level lebih dari 1.5%. Kondisi tersebut menggambarkan bahwa kinerja keuangan bank konvensional terseleksi berada pada level aman.

Secara eksplisit penelitian ini menganalisis pengaruh dari risiko kredit yang dicerminkan dengan *non-performing loan* (NPL) terhadap kinerja perbankan yang diproksi dengan *return on asset* (ROA). Penggunaan kedua variabel tersebut mengacu pada penelitian sebelumnya yaitu dari Akhtar *et al.* (2011), Bilal *et al.* (2013), Lindiasari dan Undartik (2013), Nisar *et al.* (2015), Petria *et al.* (2015), Rahman *et al.* (2015), Sabir *et al.* (2012), Suwandi dan Oetomo (2017), Topak dan Talu (2017) serta Widiarti *et al.* (2015). Secara umum keseluruhan penelitian menunjukkan bahwa risiko kredit (NPL) berpengaruh negatif dan signifikan terhadap kinerja perbankan (ROA). Apabila terjadi peningkatan pada NPL maka akan meningkatkan kredit macet sehingga akan berdampak pada penurunan laba, penurunan laba ini akan memengaruhi jumlah dari aset perbankan sehingga apabila tidak dapat dikelola dengan baik maka akan menurunkan kinerja bank itu sendiri. Namun terdapat beberapa penelitian yang menyatakan hasil berbeda, seperti hasil penelitian yang ditunjukkan oleh Curak *et al.* (2012) yang mengatakan bahwa biaya operasional, risiko solvabilitas, konsentrasi dan risiko likuiditas secara signifikan terkait dengan kinerja bank, sedangkan ukuran bank dan risiko kredit secara statistik memiliki dampak yang tidak signifikan. Sufian (2009) meneliti sektor perbankan di China dengan menggunakan rasio ketentuan kerugian pinjaman terhadap total kredit (*Loan Loss Provision /Total Loans*) sebagai proksi dari risiko kredit dan hasilnya menyimpulkan bahwa risiko kredit memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap profitabilitas (ROA). Hasil ini juga selaras dengan hipotesis *skimming* Berger dan De Young (1997), Berger dan De Young menunjukkan bahwa berdasarkan hipotesis *skimming* bank

memaksimalkan keuntungan jangka panjang mungkin secara rasional dengan cara memilih untuk memiliki biaya yang lebih rendah dalam jangka pendek dengan berhemat pada sumber daya yang ditujukan untuk penjaminan dan pemantauan pinjaman, tetapi menanggung konsekuensi dari masalah kinerja pinjaman yang lebih besar. Berdasarkan temuan empiris yang menyatakan bahwa NPL berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ROA berbeda dengan hasil pemaparan gambar yang menunjukkan tren menurun keduanya, oleh karena itu hal ini menjadi latar belakang penelitian ini.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, diperoleh rumusan masalah yang menjadi dasar penelitian yaitu:

1. Bagaimana perkembangan perbankan konvensional terseleksi di Indonesia selama periode 2005-2017?
2. Bagaimanakah pengaruh risiko kredit terhadap kinerja perbankan konvensional terseleksi di Indonesia selama periode 2005-2017?

1.3 Tujuan Penelitian

Berkaitan dengan rumusan masalah yang telah dibentuk maka diperoleh tujuan yaitu:

1. Untuk mengetahui perkembangan perbankan konvensional terseleksi di Indonesia selama periode 2005-2017
2. Untuk mengetahui pengaruh risiko kredit terhadap kinerja perbankan konvensional terseleksi di Indonesia selama periode 2005-2017.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian diharapkan dapat memberikan manfaat bagi pihak-pihak yang berkaitan dengan pengaplikasian ilmu ekonomi. Manfaatnya yaitu sebagai berikut:

1. bagi institusi
sebagai salah satu sumber informasi dan rujukan untuk menentukan pilihan kebijakan yang relevan.
2. bagi akademisi
sebagai sumber acuan untuk penelitian yang terkait dengan risiko kredit dan kinerja perbankan.
3. bagi pengambil kebijakan
sebagai informasi, saran serta bahan pertimbangan untuk meninjau ulang kebijakan yang telah dibuat.

BAB. 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bab 2 dalam penelitian ini menjelaskan tentang tinjauan pustaka, yaitu menguraikan teori yang berhubungan dengan kajian penelitian kinerja keuangan perbankan konvensional terseleksi yang dipengaruhi oleh risiko kredit perbankan serta membaginya ke dalam empat subbab. Subbab 2.1 mengulas teori dan konsep yang digunakan menjadi dasar kerangka berpikir penulis dalam menjelaskan arah penelitian. Pada subbab 2.2 menjelaskan studi empiris sebelumnya sebagai bukti pendukung penelitian. Subbab 2.3 menggambarkan kerangka berpikir penelitian secara umum lalu difokuskan pada arah penelitian yang dituju. Subbab 2.4 menentukan hipotesis yang digunakan untuk menduga hasil sementara penelitian.

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Konsep Intermediasi Keuangan

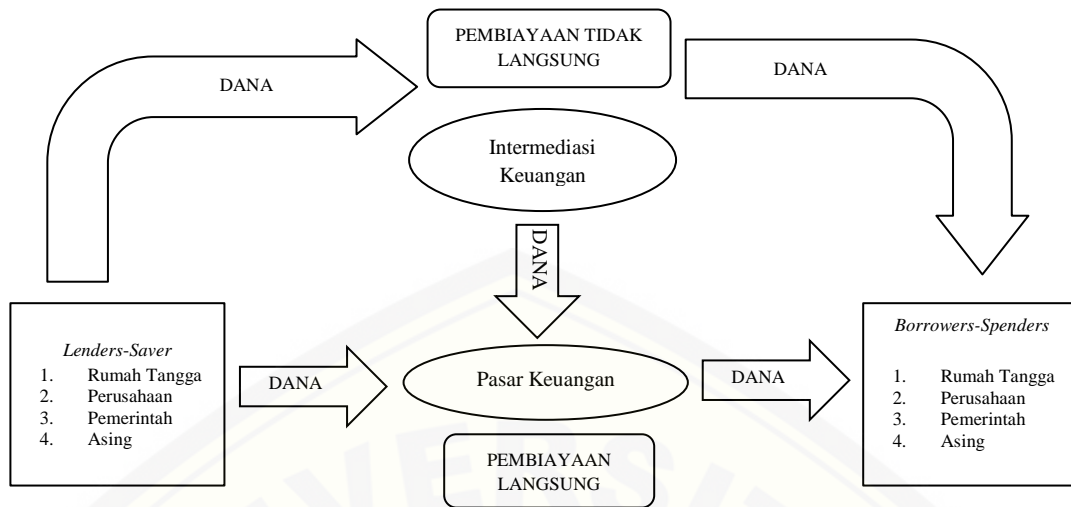
Intermediasi keuangan melibatkan lembaga keuangan dan pasar. Keterlibatan itu bisa secara langsung dimana peminjam menjual sekuritas langsung kepada pemberi pinjaman di pasar keuangan maupun secara tidak langsung dimana pihak ketiga mengeluarkan klaim kepada penyedia dana dan memperoleh klaim dari yang menggunakannya (Cecchetti dan Schoenholtz, 2011). Munculnya fungsi intermediasi keuangan dikarenakan biaya monitoring yang mahal, biaya likuiditas dan risiko harga (*price risk*) yang disebabkan *asymmetric* informasi antara pemilik dana (*household/net savers*) dengan perusahaan yang menggunakan dana (*corporations/net borrowers*) sehingga membutuhkan mediator untuk mengakomodasi kebutuhan kedua belah pihak (Saunders dan Garnet, 2008). Intermediasi keuangan dapat memengaruhi pertumbuhan ekonomi melalui tingkat tabungan yang sebagian kecil disalurkan ke investasi atau produktivitas marginal sosial dari investasi. Secara umum perkembangan keuangan berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi namun beberapa peningkatan dalam pembagian risiko di pasar kredit untuk rumah tangga dapat menurunkan tabungan sehingga akan menurunkan tingkat pertumbuhan (Pagano, 1993).

Pada dasarnya terdapat tiga jalur penalaran yang bertujuan untuk menjelaskan perantara keuangan, diantaranya adalah masalah informasi, biaya transaksi dan faktor regulasi. Masalah informasi yang berkaitan tentang studi intermediasi keuangan adalah asimetri informasi. Asimetri ini dapat bersifat *ex ante* yang bersifat sementara dan menghasilkan *moral hazard* atau juga bersifat *ex post* yang menghasilkan audit atau penegakan status. Asimetri informasi menghasilkan ketidaksempurnaan pasar sehingga mengarah pada bentuk-bentuk spesifik dari biaya transaksi. Oleh karena itu perantara keuangan muncul untuk mengatasi masalah tersebut. Diamond dan Dybivig (1983) menganggap bank sebagai mitra deposan yang menyediakan asuransi bagi rumah tangga terhadap guncangan idiosinkratik yang memengaruhi posisi likuiditas mereka. Leland dan Pyle (1977) menafsirkan perantara keuangan sebagai mitra berbagi informasi. Diamond (1984) juga berpandangan bahwa kemitraan ini dapat mencapai skala ekonomi dan perantara keuangan bertindak sebagai pemonitor yang didelegasikan atas nama penabung utama. Studi asimetri informasi berfokus pada bank yang bertindak sebagai peminjam atau bank yang bertindak sebagai pemberi pinjaman. Tema sentral dalam peran bank sebagai peminjam adalah fungsi penyaringan dan pemantauan bank (asimetri informasi ante), masalah seleksi terbalik (Akerlof, 1970), penjatahan kredit (Stiglitz dan Weiss, 1981), masalah *moral hazard* (Stiglitz dan Weiss, 1981) dan masalah verifikasi *ex post* (Gale dan Hellwig, 1985). Sementara tema sentral peran bank sebagai kreditur adalah bank *runs*, penyebabnya, cara pencegahannya dan konsekuensi ekonomi yang ditanggung bank (Kindleberger, 1989; Bernanke, 1983; Diamond dan Dybvig, 1983). Selain itu peran bank sebagai kreditur adalah persaingan antar bank untuk produk deposito dalam kaitannya dengan kebijakan pinjaman bank dan probabilitas bahwa bank akan memenuhi kewajibannya (Boot, 2000; Diamond dan Rajan, 2001).

Pendekatan yang kedua adalah biaya transaksi. Pendekatan ini tidak bertentangan dengan asumsi pasar yang lengkap. Hal ini didasarkan pada ketidakkonsistenan dalam teknologi transaksi (Benston dan Smith, 1976; Campbell dan Kracaw, 1980; Fama, 1980). Perantara keuangan bertindak sebagai

mitra individu pemberi pinjaman atau peminjam yang menguasai skala ekonomi dalam teknologi transaksi. Gagasan biaya transaksi tidak hanya mencakup pertukaran atau biaya transaksi moneter (Fischer, 1983) tetapi juga biaya pencarian dan pemantauan serta biaya audit (Benston dan Smith, 1976). Peran perantara keuangan adalah mengubah klaim keuangan tertentu menjadi jenis klaim lain. Dengan demikian perantara keuangan menawarkan likuiditas (Pyle, 1971) dan peluang diversifikasi (Hellwig, 1991). Penyediaan likuiditas adalah fungsi utama bagi penabung dan investor dan untuk menambah pelanggan korporat, sedangkan penyediaan diversifikasi semakin membuat perantara dihargai dalam hal pembiayaan pribadi dan kelembagaan. Holmstrom dan Tirole (2001) menyatakan bahwa likuiditas harus memainkan peran kunci dalam teori harga aset untuk menghasilkan karakteristik pinjaman bank yang dapat meningkatkan efisiensi antara peminjam dan pemberi pinjaman.

Pendekatan ketiga perantara keuangan didasarkan pada regulasi produksi uang dan penghematan dan pembiayaan ekonomi (Guttentag dan Lindsay, 1968; Fama 1980). Peraturan memengaruhi solvabilitas dan likuiditas lembaga keuangan. Modal bank memengaruhi kemampuan bank dalam melakukan *refinancing* dan memengaruhi kemampuan bank untuk mengolah dana yang diterima dari peminjam atau kesediaan bank untuk melikuidasi peminjam. Uang dan nilainya serta bahan mentah merupakan kunci dari industri jasa keuangan yang sebagian besar ditentukan oleh negara, yaitu dengan mengatur segala sesuatu yang berkaitan dengan kegiatan jasa keuangan agar lebih baik. Keamanan dan kesehatan sistem keuangan secara keseluruhan dan pemberlakuan kebijakan industri, keuangan dan fiskal dianggap sebagai alasan utama untuk mengatur industri keuangan (Kareken, 1986; Goodhart, 1987; Boot dan Thakor, 1993). Dalam hal ini regulasi keuangan dianggap sebagai faktor eksogen.



Gambar 2.1 Aliran Dana Melalui Sistem Keuangan (Sumber: (Mishkin dan Eakins, 2012))

Gambar 2.1 menggambarkan interaksi antara pihak yang menggunakan (membelanjakan) dana lebih kecil dari pendapatan yang dimiliki sehingga sebagian dana dapat digunakan untuk menabung dan memberikan pinjaman (*surplus spending unit*) pada diagram sebelah kiri, sedangkan pihak yang membelanjakan dana lebih besar dari pendapatan yang dimiliki (*deficit spending unit*) berada di sebelah kanan. Dalam sistem keuangan, aliran dana tidak langsung mengalir melalui *lenders-saver* kepada *borrower-spenders*, melainkan disalurkan melalui lembaga intermediasi yang dapat menghubungkan keduanya dan membantu menyalurkan dana (pembiayaan langsung). Hal ini diperkirakan bisa terjadi karena lembaga intermediasi dianggap mampu untuk mengatasi masalah biaya transaksi dan biaya informasi dan lalu menyalurkannya kepada debitur dalam bentuk pembiayaan kredit. Sementara itu melalui pembiayaan tidak langsung, peminjam (debitur) secara langsung melakukan transaksi meminjam dana melalui pasar keuangan (seperti pasar saham dan pasar obligasi) dengan cara menjual instrumen keuangan seperti surat berharga yang merupakan tagihan seseorang terhadap aset dan pendapatan peminjam (debitur) pada masa yang akan datang (Mishkin dan Eakins, 2012). Surat berharga adalah surat yang apabila sudah berpindah tangan akan menjadi aset bagi pihak yang membeli dan menjadi kewajiban membayar bagi pihak yang mengeluarkan (menjualnya) dalam kurun waktu tertentu.

2.1.2 Teori Permintaan dan Penawaran Uang

Teori kuantitas uang dianggap sebagai salah satu blok bangunan utama dalam pembangunan teori ekonomi (Amin, 2011). Teori Kuantitas Uang (QTM) adalah salah satu model makroekonomi klasik populer yang menjelaskan hubungan antara jumlah uang dalam suatu ekonomi dan tingkat harga barang dan jasa (Alimi, 2013). Sejatinya inti dari teori kuantitas uang adalah hipotesis mengenai penyebab utama perubahan nilai daya beli uang. Menurut teori, perubahan nilai uang ditentukan terutama oleh perubahan kuantitas yang beredar. Ketika jumlah uang yang beredar berlimpah, nilainya atau daya beli jatuh, dan akibatnya rata-rata harga komoditas naik. Sebaliknya, jika uang menjadi langka, daya beli meningkat dan harga umum jatuh. Singkatnya, teori kuantitas menyatakan bahwa stok uang (M) dalam determinan utama dari tingkat harga (P) (Humpey, 1974; Alimi 2013).

Irving Fisher, dalam bukunya *The Purchasing Power of Money* (1911), berusaha memberikan dasar yang kuat untuk teori kuantitas dengan mendekatinya dari persamaan kuantitas. Dengan dua cara mengukur pengeluaran yang berbeda, akan muncul persamaan ini;

$$Y=MV \dots\dots\dots(2.1)$$

$$Y=Py \dots\dots\dots(2.2)$$

$$\text{Karenanya } MV=Py$$

dimana:

y : Pengeluaran rill

P : Tingkat harga

Y : Nilai nominal dari pengeluaran

M : Penawaran uang

V : kecepatan sirkulasi uang (M) terhadap output (y) selama periode yang ditentukan

Persamaan $MV=PY$ merupakan persamaan identitas karena berasal dari identitas. Ini berlaku di bawah keadaan apapun karena dapat direduksi menjadi pernyataan: dalam periode tertentu, oleh sekelompok orang tertentu, pengeluaran

pengeluaran yang sama, dengan hanya perbedaan dalam metode komputasi di antara mereka (Fisher 1911; Alimi, 2013). Dari hasil pemeriksaan, Fisher menemukan hubungan jumlah total jumlah uang beredar dengan pengeluaran barang, persamaan pertukaran Teori Kuantitas Uang $MV=PY$, yang menghubungkan pendapatan nominal dengan jumlah uang dan kecepatan. Menurut teori, kecepatan adalah ukuran dari apa yang digunakan orang untuk membeli barang-barang mereka. Oleh karena itu, jika orang menggunakan rekening biaya daripada persediaan uang akan berkurang dan kecepatan akan meningkat, sebaliknya jika orang membeli dengan uang tunai maka jumlah uang beredar akan meningkat. Fisher mempertimbangkan teknologi dan dia menyatakan bahwa kecepatan akan terpengaruh perlahan dalam jangka pendek. (Mishkin, 1998; Koti dan Bixho, 2016)

Fisher (1911) mengakui bahwa persamaan (1) sebagai identitas dan menambahkan asumsi untuk mengubah persamaan kuantitas menjadi sebuah teori penentuan harga. Untuk mengubah persamaan kuantitas menjadi teori kuantitas, Fisher mengajukan dua proposisi tentang perilaku ekonomi, yaitu (i) kecepatan sirkulasi "uang" dan deposito tergantung pada kondisi teknis dan tidak ada kaitan yang dapat ditemukan dengan jumlah uang yang beredar. Dengan kata lain, itu tergantung pada tingkat perputaran individu yang tak terhitung yang juga tergantung pada kebiasaan individu, kepadatan penduduk, kebiasaan komersial, kecepatan transportasi, dan kondisi teknis lainnya, tetapi tidak pada kuantitas uang dan deposito, atau pada tingkat harga, (ii) volume perdagangan, seperti kecepatan sirkulasi uang, tidak bergantung pada kuantitas uang (Alimi, 2013). Fisher jelas benar dalam menetapkan bahwa transformasi dari versinya tentang persamaan kuantitas terhadap teori kuantitas mensyaratkan bahwa, ketika otoritas moneter meningkatkan jumlah uang, kecepatan sirkulasi dan jumlah barang tetap tidak berubah. Pernyataan ini, serta (i) dan (ii) diatas, adalah yang bersifat ekonomi, bertumpu pada asumsi tentang perilaku manusia, dan mungkin atau mungkin tidak valid (Alimi, 2013).

2.1.3 Konsep Risiko Kredit

Risiko dapat diartikan sebagai perbedaan antara hasil yang diharapkan dan realisasi atau antara harapan dan kenyataan. Semakin besar peluang penyimpangan maka risiko akan semakin meningkat (Arif dan Anees, 2012). Kredit dalam perspektif ekonomi merupakan penundaan pembayaran dari prestasi yang sedang diberikan dalam bentuk uang atau jasa (Suyatno, 2003). Pengertian lain mendefinisikan kredit sebagai sebuah pinjaman dalam bentuk uang atau yang dipersamakan berdasarkan kesepakatan pinjam meminjam antara pihak kreditur dan pihak debitur dan mewajibkan pihak debitur untuk melunasi pinjaman/hutang beserta bunganya dalam waktu yang telah ditentukan (Suwandi dan Oetomo, 2017). Risiko kredit adalah suatu risiko yang diakibatkan debitur tidak mampu mengembalikan pinjaman beserta bunganya dalam waktu yang telah ditentukan. Risiko kredit adalah sumber ketidakstabilan keuangan yang paling penting di sektor perbankan. Sektor keuangan terutama bank, selalu dihadapkan pada risiko kredit (Mileris, 201; Castro, 2013; Louzis, 2012). Ketika perekonomian dalam kondisi ekspansif pendapatan perusahaan akan meningkat. Bank dihadapkan pada posisi memberikan kelonggaran kredit dan mengabaikan eksposur kredit sehingga bank akan merugi di masa depan. Seiring bertambahnya jumlah kredit yang disalurkan maka risiko kredit juga akan bertambah, karena dalam proses ini terjadi proses transfer risiko antara bank dengan nasabah (Quagliariello, 2007)

Risiko kredit merupakan risiko aset fundamental yang dihadapi oleh bank atau dikatakan bahwa sebagian dari aset lembaga keuangan nilainya menurun. Bentuk akhir dari risiko kredit adalah *default* penuh oleh peminjam. Pengukuran utama risiko kredit adalah rasio kredit macet (Hoose, 2010). Terdapat tujuh model dari kredit macet yang fokus pada masing-masing penyebabnya diantaranya adalah risiko premium, masalah *principal agent*, *adverse selection*, *moral hazard*, *die another day effect* dan efek Petroski.

1) Risiko Premium (*risk premium*)

Model ini mengusulkan bahwa keputusan keuangan menimbulkan tingkat risiko yang berbeda Risiko kredit yang dirasakan bergantung pada penilaian seseorang. Risiko pengembalian yang diharapkan bergerak bersama-sama,

semakin besar risikonya maka semakin besar pula laba yang diharapkan. Seorang investor dengan asumsi risiko dari investasinya membutuhkan premi risiko premium untuk risikonya. Semakin tinggi suatu tindakan maka semakin tinggi risiko premium yang menyebabkan pengembalian yang diminta lebih tinggi pada tindakan tersebut. Jadi menurut teori ini, risiko yang terkait harus memengaruhi tingkat bunga yaitu semakin tinggi risiko kegagalan pinjaman semakin tinggi tingkat bunga (Ewert *et al.*, 200).

2) Masalah *Principal-Agent*

Model ini berdasarkan ide bahwa otoritas pengambilan keputusan organisasi terletak pada manajer. Pemegang saham sebagai pemilik perusahaan adalah para pelaku dan manajer adalah agen mereka. Dengan demikian ada hubungan *principal-agent* antara pemegang saham dan manajer. Dalam teori, manajer harus bertindak demi kepentingan terbaik pemegang saham, yaitu tindakan dan keputusan mereka harus mengarah pada maksimalisasi kekayaan pemegang saham. Namun dalam prakteknya, manajer tidak perlu bertindak demi kepentingan terbaik pemegang saham dan mereka mungkin mengejar tujuan pribadi. Masalah ini muncul karena manajer dimotivasi oleh kepentingan pribadi dan mengakibatkan kecemburuan sosial. Manajer bekerja keras untuk memastikan bahwa perusahaan menjadi sukses dan menghasilkan keuntungan besar, tetapi dikarenakan kerja keras manajer menjadikan pemegang saham semakin kaya bukan manajer sendiri maka timbul permasalahan.

3) *Adverse Selection*

Ide dasar model ini yaitu peminjam tidak selalu menyediakan semua informasi yang diperlukan. Bahkan jika semua informasi yang dibutuhkan bank terpenuhi, tidak semuanya benar (Changeta, 2007). Peminjam umumnya memiliki informasi pribadi tentang proyek mereka yang lebih akurat daripada informasi yang dimiliki oleh pemberi pinjaman. Akibatnya, pemberi pinjaman masih tidak yakin tentang risiko *default* dari kontrak pinjaman dan mengalami kesulitan dalam menilai dan mengendalikan sifat serta perilaku peminjam. Masalah seleksi yang merugikan terjadi jika pemberi pinjaman mencoba melindungi diri terhadap

default risiko dengan menetapkan persyaratan kontrak mereka dengan cara yang sesuai untuk kualitas rata-rata yang diharapkan dari calon peminjam mereka.

4) *Moral Hazard*

Model ini menyatakan bahwa peminjam yang memiliki informasi internal mengambil tindakan tersembunyi yang kemungkinan meningkatkan *default* mereka. Oleh karena itu *moral hazard* muncul sebagai akibat dari perubahan dalam insentif dua pihak setelah masuk ke dalam kontrak sehingga merubah risiko kontrak (Changeta, 2007).

5) *Patronizing Effect*

Model ini menjelaskan bahwa kemungkinan pihak pemberi pinjaman tidak ada kemauan untuk mengumpulkan pinjaman. Ketidakpedulian dapat muncul dari beberapa faktor seperti kebijakan, prosedur, struktur, penghargaan, pengaturan fisik yang buruk dan lainnya. Masalah internal seperti itu melemahkan manajemen dan semakin memotivasi peminjam untuk tidak mengembalikan pinjamannya karena debitur yakin bahwa tidak akan ada tindakan serius yang akan diambil kreditur terhadap mereka (Islam *et al.* 2005).

6) *Die Another Day Effect*

Model ini mendasari pemikiran bahwa masyarakat lebih mementingkan konsumsi saat ini jadi masyarakat tidak keberatan menghabiskan dana pinjaman untuk tujuan konsumsi, jika tidak ada tindak lanjut secara ketat. Orang-orang memiliki visi berpikir yang sangat singkat untuk hari ini yang menyebabkan penderitaan keesokan harinya. Oleh karena itu sebagian besar modal masuk ke sektor tidak produktif yang dapat disebut juga sebagai efek hari lain. Hal ini berarti bahwa jika peminjam tidak di tindak lanjut, mereka salah persepsi tentang manajemen sehingga peminjam akan menghamburkan uang pinjaman secara tidak bijaksana. Singkatnya, tindak lanjut yang lemah akan melemahkan sistem (Islam *et al.*, 2005).

7) *Petroski Effect*

Henry Petrosky seorang insinyur sipil forensik menjelaskan dalam kerangka kegagalan struktur yang besar, diumpamakan setiap jembatan utama baru harus selalu lebih tinggi dari jembatan yang lebih lama, selain itu harus lebih kuat dan

lebih murah tetapi dengan desain yang sama. Sesuatu yang berfungsi cenderung menjadi subjek upaya replikasi dan perbaikan dalam lingkungan baru, hal ini berarti bahwa risiko meningkat dan selalu sampai taraf tertentu tidak diketahui karena situasi risiko rendah dan menjenuhkan. Pemikiran yang mendasari model ini adalah ketika manajer kredit membuat berbagai jenis pinjaman dan mengharapkan karakteristik yang sama untuk memengaruhi pinjaman lain, harapan semacam ini meningkatkan risiko (Islam *et al.*, 2005)

2.1.4 Konsep Kinerja Keuangan Bank

Penilaian kinerja keuangan bank dilakukan dengan maksud untuk menilai keberhasilan manajemen bank dalam mengelola perusahaannya. Aspek internal berupa kinerja bank dapat diukur dengan menggunakan indikator profitabilitas atau disebut juga rentabilitas yaitu, kemampuan bank dalam menghasilkan laba (Rosanna, 2007). Berdasarkan Surat Edaran Bank Indonesia No.6/23/DPNP tanggal 31 Mei 2004 mengenai Sistem Penilaian Tingkat Kesehatan Bank Umum, ada enam indikator yang digunakan sebagai pengukur kinerja bank yaitu permodalan (*capital*), kualitas aset (*asset quality*), manajemen (*management*), rentabilitas (*earnings*), likuiditas (*liquidity*), dan sensitivitas terhadap risiko pasar (*sensitivity to market risk*). Tingkat Kesehatan (TKS) adalah hasil penilaian kondisi bank yang dilakukan terhadap risiko kredit dan kinerja bank. Saat ini indikator tersebut berubah, menurut Peraturan Bank Indonesia Nomor 13/1/PBI/2011 tentang Penilaian Tingkat Kesehatan Bank Umum terdapat empat indikator diantaranya adalah profil risiko (*risk profile*), *good corporate governance* (GCG), rentabilitas (*earnings*) dan permodalan (*capital*).

Profitabilitas atau rentabilitas bank biasanya dinyatakan dalam fungsi determinan internal dan eksternal. Determinan internal berasal dari rekening bank (neraca dan atau laporan laba rugi) dan oleh karena itu dapat disebut determinan spesifik bank. Determinan eksternal adalah variabel yang tidak terkait dengan manajemen bank tetapi mencerminkan lingkungan ekonomi dan hukum yang memengaruhi operasi dan kinerja lembaga keuangan (Ali *et al.* 2000; Alpen dan Anbar, 2007; Athanasoglou, 2005). Profitabilitas, solvabilitas dan likuiditas

adalah tujuan paling penting dari setiap bisnis. Profitabilitas adalah bagian terpenting karena laba sebagai tujuan utamanya tidak selalu dipahami dengan baik selain itu profitabilitas perbankan penting untuk menilai kesehatan dan kemandirian sektor perbankan (Abiodun, 2012; Albertazzi dan Gambacorta, 2009). Studi tentang faktor-faktor penentu profitabilitas untuk sektor perbankan suatu negara ditekankan oleh fakta bahwa mayoritas negara memiliki sistem keuangan yang didasarkan pada sistem perbankan. Ketika pangsa sektor perbankan dalam sistem stabilitas keuangan meningkat, fungsi sektor perbankan dalam stabilitas mikro ekonomi juga menjadi lebih penting. Pada tingkat mikro, laba adalah kondisi yang sangat diperlukan dari institusi perbankan dan merupakan sumber dana (Ali *et al.*, 2009). Sektor perbankan yang menguntungkan dan sehat berada dalam posisi unggul untuk menanggung gangguan negatif dan menambah ketahanan sistem keuangan (Athanasoglou *et al.*, 2005).

Faktor lain yang dapat diamati berkaitan dengan determinan internal perbankan adalah ukuran, modal manajemen risiko dan manajemen biaya. Ukuran diperkenalkan untuk memperhitungkan ekonomi yang ada atau skala *diseconomy* di pasar (Akhavain *et al.* (1997) dan Smirlock (1997)). Selain itu Dermiguck-Kunt dan Maksimovic (1998) menambahkan faktor keuangan, hukum dan lainnya seperti korupsi sebagai ukuran profitabilitas bank yang terkait dengan ukuran perusahaan. Short (1979) mengatakan bahwa ukuran bank sangat terkait dengan kecukupan modal bank karena bank yang relatif besar cenderung meningkatkan modal yang murah dan karenanya tampak lebih menguntungkan pendapat ini serupa dengan Haslem (1968); Bourke (1989); Molyneux dan Thornton (1992); Bikker dan Hu (2002); Goddard *et al.* (2004). Secara umum menyatakan bahwa peningkatan ukuran terutama dalam kasus bank kecil dan menengah, profitabilitas juga akan meningkat. Pengeluaran bank juga merupakan faktor penentu profitabilitas yang sangat penting, terkait erat dengan pengertian manajemen yang efisien. Variabel yang terkait dengan biaya harus dimasukkan dalam bagian biaya dari fungsi keuntungan mikro ekonomi standar (Bourke, 1989; Molyneux dan Thornton, 1992).

Beralih pada determinan eksternal profitabilitas bank, variabel yang menggambarkan lingkungan ekonomi makro seperti inflasi, suku bunga dan output siklus dan variabel yang mewakili karakteristik pasar merupakan variabel kontrol sedangkan variabel yang mewakili karakteristik pasar mengacu pada konsentrasi pasar ukuran industri dan status kepemilikan (Berger *et al.* 2004). Selain itu membahas tentang efek struktural pada profitabilitas bank dimulai dengan menerapkan hipotesis kekuatan pasar atau *Market Power* (MP) dan struktur efisiensi (ES). Hipotesis MP terkadang juga disebut sebagai hipotesis *Structure-Conduct-Performance* (SCP) yang menegaskan bahwa peningkatan kekuatan pasar menghasilkan keuntungan monopoli. Sebuah kasus khusus dari hipotesis MP adalah *Relative-Market-Power* (RMP) yang menunjukkan bahwa hanya perusahaan dengan produk-produk terdiferensiasi yang baik yang mampu menjalankan kekuatan pasar dan mendapatkan keuntungan non-kompetitif (Berger, 1995). Demikian juga dengan versi *X-efficiency* dari hipotesis ES (ESX) menunjukkan bahwa peningkatan efisiensi manajerial dan skala mengarah ke konsentrasi yang lebih tinggi oleh karena itu mendapatkan keuntungan yang lebih tinggi.

Smirlock (1985), Berger dan De Young (1989) dan Berger (1995) memberikan tes dari kedua hipotesis tersebut. Pada batas waktu tertentu hipotesis RMP diverifikasi, karena ada bukti bahwa manajemen yang unggul dan peningkatan pangsa pasar (utamanya dalam kasus bank kecil hingga menengah) meningkatkan laba. Sebaliknya bukti yang lemah untuk hipotesis ESX. Berger (1995) menyatakan bahwa efisiensi manajerial tidak hanya meningkatkan laba, tetapi dapat menjadi palsu karena berkorelasi dengan faktor lainnya. Terdapat pendapat yang menyatakan bahwa sebenarnya peningkatan konsentrasi pasar bukan hasil efisiensi manajerial melainkan peningkatan penyimpangan dari struktur pasar kompetitif yang mengarah pada keuntungan monopoli sehingga konsentrasi dan profitabilitas bank memiliki hubungan yang positif (Bourke, 1989; Molyneux dan Thornton, 1992). Berkaitan dengan profitabilitas dan status kepemilikan suatu bank sedikit bukti yang ditemukan untuk mendukung teori bahwa lembaga milik swasta akan menghasilkan keuntungan ekonomi yang lebih

tinggi. Short (1979) dan Bart *et al.* (2004) menyampaikan bahwa terdapat hubungan negatif antara kepemilikan pemerintah dan profitabilitas.

2.2 Penelitian Terdahulu

Studi Akhtar *et al.* (2011) menetapkan konsekuensi penentu profitabilitas bank pada bank-bank Islam Pakistan. Hasil analisis berdasarkan data selama periode 2006-2009 yang menunjukkan hubungan jangka panjang semua variabel penjelas dengan profitabilitas. Hal ini terbukti dari kedua model regresi bahwa hubungan *gearing ratio* dan rasio kecukupan modal ditemukan memiliki hubungan positif dan signifikan secara statistik pada tingkat signifikansi 5% sedangkan manajemen aset secara statistik positif dan signifikan terhadap ROA dan ROE. Ukuran bank menandakan hubungan yang negatif dan tidak signifikan terhadap ROA maupun ROE yang dapat dijelaskan bahwa sebagian besar bank Islam menghadapi kerugian dalam beberapa tahun terakhir. Selain itu kecukupan modal ditemukan memiliki hubungan yang signifikan di kedua model (ROA dan ROE), karena peraturan kehati-hatian diperketat oleh bank Negara Pakistan. Rasio NPL ditemukan memiliki hubungan negatif dengan kedua ukuran profitabilitas (ROA dan ROE), sedangkan pengaruh statistik rasio NPL signifikan pada model I dan tidak signifikan dalam model II.

Bilal *et al.* (2013) menganalisis dampak variabel spesifik bank dan indikator makroekonomi terhadap profitabilitas bank untuk periode 2007-2011 dengan menggunakan ROA dan ROE sebagai proksi profitabilitas. Dengan menggunakan statistik deskriptif, korelasi dan analisis regresi kesimpulan hasil yang didapat adalah tingkat pertumbuhan produksi industri memiliki dampak positif dan signifikan terhadap ROA dan ROE. NPL untuk total uang muka dan inflasi memiliki dampak negatif yang signifikan terhadap ROA sementara PDB memiliki dampak positif pada ROA. Rasio modal memiliki pengaruh yang signifikan positif terhadap ROE.

Lindiasari dan Undartik (2015) menganalisis hubungan antara faktor internal dan eksternal terhadap profitabilitas bank umum *go public* sebelum dan setelah krisis, setelah itu menganalisis dampak dari faktor internal dan eksternal

tersebut terhadap profitabilitas bank. Faktor internal bank menggunakan variabel berupa NIM, BOPO, CAR, LDR, NPL dan faktor eksternal menggunakan variabel inflasi, suku bunga *BI rate*, IHSG dan *GDP deflator*. Metode yang digunakan merupakan *Pooled Ordinary Least Square* (POLS) dengan sampel bank sebanyak 16 bank yang tercatat di BEI dan periode penelitian tahun 2005-2014. Hasil penelitian menyatakan bahwa CAR setelah krisis berpengaruh signifikan sebesar 0.1 kali lebih besar daripada sebelum krisis. Sedangkan BOPO, NPL dan NIM berpengaruh signifikan baik sebelum maupun sesudah krisis. Variabel kepemilikan bank (DUMP) dan LDR tidak berpengaruh signifikan pada kedua periode.

Nisar *et al.* (2015) menganalisis faktor spesifik bank, spesifikasi-industri dan faktor makro ekonomi dalam memengaruhi profitabilitas sektor perbankan di Pakistan. Menggunakan metode *Pooled Ordinary Least Square* (POLS) pada data keuangan semua bank di Pakistan selama periode 2006 hingga 2013, hasilnya semua variabel independen terbukti menunjukkan hubungan yang sangat signifikan dengan profitabilitas. Hasil empiris menunjukkan bahwa profitabilitas sektor perbankan Pakistan dipengaruhi secara negatif oleh pendanaan biaya, likuiditas, kredit macet dan administrasi yang mahal dan dipengaruhi positif oleh layanan *non-fund based*, kecukupan modal, pengembangan sektor perbankan dan pertumbuhan ekonomi.

Setelah menganalisis determinan utama dari profitabilitas bank di negara Uni Eropa (27 Negara) pada periode 2004 – 2011, Petria *et al.* (2015) menyimpulkan bahwa risiko kredit dan likuiditas, efisiensi manajemen, diversifikasi bisnis, konsentrasi pasar atau persaingan dan pertumbuhan ekonomi memiliki pengaruh pada profitabilitas bank, baik pada ROAA dan ROAE. Persaingan memiliki pengaruh yang positif terhadap profitabilitas bank (ROAA dan ROAE) di EU27, hal ini memvalidasi tujuan integrasi Eropa untuk meningkatkan persaingan di pasar. Sejalan dengan persaingan yang berdampak pada profitabilitas bank, ukuran bank tidak menjadi masalah pada ROAE dan memiliki pengaruh yang kecil dan signifikan terhadap ROAA.

Rahman *et al.* (2015) menunjukkan temuan empiris dengan menganalisis data panel tidak seimbang yang terdiri dari 25 bank untuk periode 2006 hingga 2013. Hasilnya menunjukkan bahwa faktor-faktor spesifik bank terutama kekuatan modal dan intensitas pinjaman (likuiditas) memiliki dampak positif dan signifikan terhadap profitabilitas bank. Sebaliknya, efisiensi biaya dan kegiatan *off-balance sheet* memiliki dampak negatif dan signifikan terhadap profitabilitas. Hasil ini juga dibuktikan oleh risiko kredit, pendapatan non bunga, struktur kepemilikan, ukuran bank, pertumbuhan GDP dan inflasi tidak seragam di seluruh ukuran yang berbeda dari profitabilitas bank yang digunakan dalam penelitian (ROA, NIM dan ROE). Pendapatan non-bunga memiliki dampak yang signifikan terhadap ROA dan ROE, tetapi hubungannya negatif dan signifikan untuk NIM. Risiko kredit ditemukan memiliki dampak positif dan signifikan hanya terhadap NIM. Ukuran bank sebagai penentu penting profitabilitas ketika ROA digunakan sebagai proksi untuk profitabilitas. Hasil juga menunjukkan bahwa struktur kepemilikan memiliki pengaruh signifikan terhadap ROE.

Sabir *et al.* (2012) meneliti tentang pengaruh rasio kesehatan bank terhadap kinerja keuangan bank konvensional dan syariah di Indonesia. Sampel penelitian menggunakan empat Bank Umum Syariah dan empat Bank Konvensional. Menggunakan metode *Ordinary Least Square* (OLS) dengan variabel yang digunakan adalah ROA, BOPO, NOM, NPF, FDR, NIM, NPL, dan LDR. Hasil penelitian pada Bank Umum Syariah menjelaskan bahwa CAR tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA, BOPO berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ROA, NOM berpengaruh positif dan signifikan sedangkan NPF tidak berpengaruh signifikan dan FDR memiliki pengaruh yang positif serta signifikan terhadap ROA. Hasil untuk Bank Konvensional menjelaskan bahwa CAR berpengaruh positif dan signifikan, BOPO tidak berpengaruh, NIM berpengaruh positif dan signifikan, NPL berpengaruh negatif dan signifikan dan LDR memiliki pengaruh yang negatif dan juga signifikan.

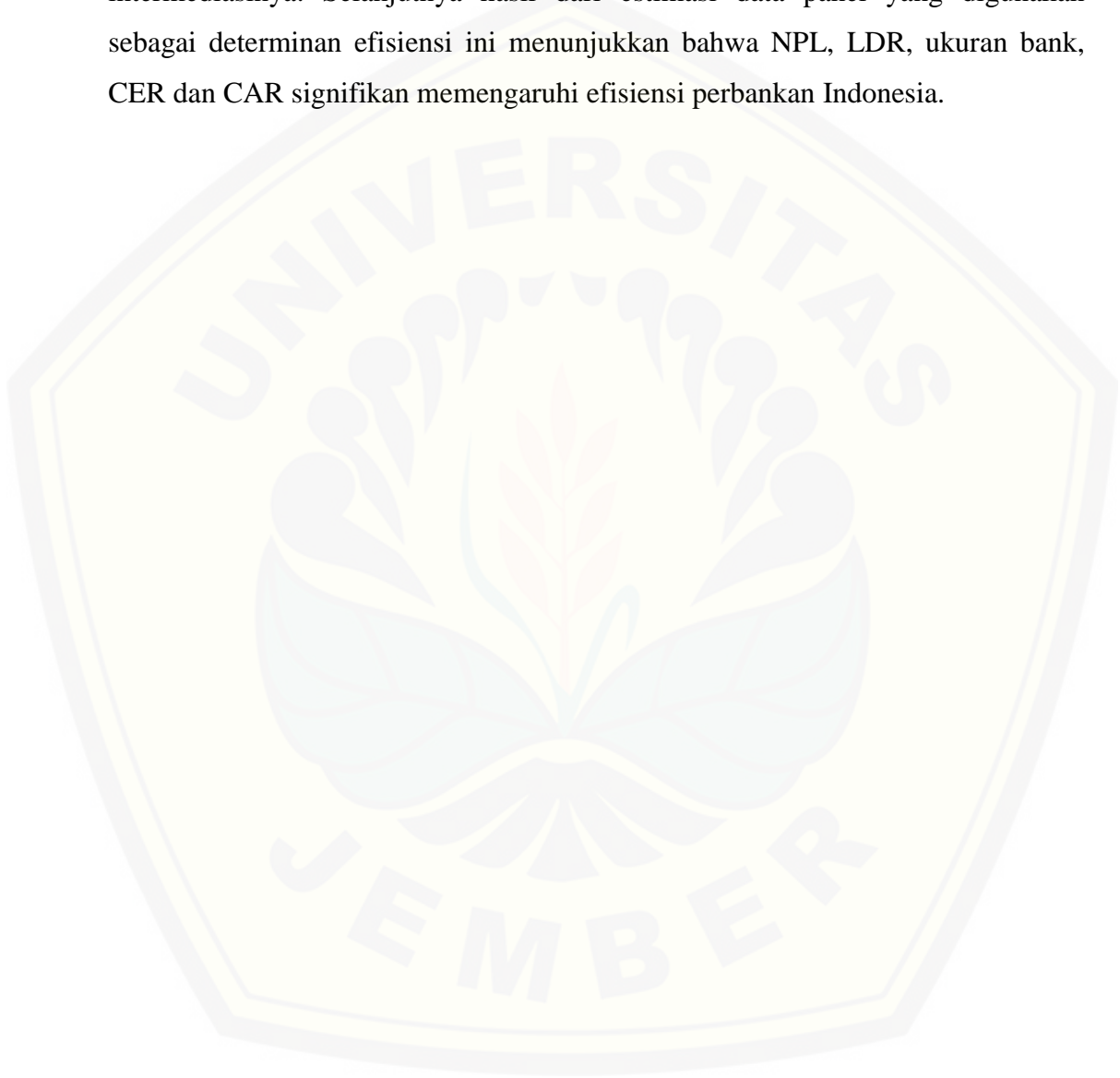
Suwandi dan Oetomo (2017) melakukan penelitian terhadap kinerja Bank Umum Swasta Nasional periode 2010-2015. Variabel yang digunakan adalah CAR, NPL, BOPO, LDR dan ROA yang dicerminkan sebagai kinerja bank.

Analisis penelitian menggunakan metode regresi linier berganda atau *Ordinary Least Square*. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa CAR berpengaruh negatif namun tidak signifikan terhadap ROA. NPL, BOPO dan LDR berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ROA. NPL merupakan variabel yang memiliki pengaruh paling dominan terhadap ROA.

Topak dan Talu (2017) mencari determinan spesifikasi bank dan kondisi makroekonomi dari profitabilitas bank komersial di Turki selama periode 2005-2015. Data yang digunakan 10 bank komersial pada BIST Indeks Bank yang mencakup 43 periode. Hasil empiris menyatakan bahwa variabel bank-spesifik seperti rasio bunga pinjaman untuk bunga deposito (ILID) yang digunakan sebagai proksi NIM, rasio pendapatan bersih dan komisi terhadap total biaya operasi (FCE) dan ukuran relatif bank (SIZE) memiliki dampak positif signifikan terhadap profitabilitas yang digambarkan oleh ROA dan ROE. Di sisi lain, rasio beban operasional lainnya terhadap total pendapatan usaha (EI), rasio total kredit bermasalah terhadap total kredit (NPL) yang digunakan sebagai proxy dari risiko kredit, dan kecukupan modal (Capital Adequacy/ESA) berhubungan negatif dengan profitabilitas bank. Sementara itu rasio biaya operasi terhadap total pendapatan usaha (OEI) lebih efektif dalam menentukan kinerja bank dibandingkan dengan spesifikasi bank. Penemuannya sesuai dengan kenyataan yang terjadi bahwa dikarenakan bank terbatas pada tingkat penentuan suku bunga, instrumen yang paling layak untuk meningkatkan profit adalah penghematan biaya operasional.

Widiarti *et al.* (2015) melakukan penelitian dengan mengestimasi faktor internal bank yang memengaruhi efisiensi perbankan dan sekaligus melihat dampaknya terhadap profitabilitas bank (ROA). Faktor internal yang digunakan sebagai variabel independen juga digunakan sebagai pertimbangan dalam menilai tingkat kesehatan bank, yaitu ukuran bank (*size*), jenis bank (*type*), *non performing loans* (NPL), permodalan (CAR), kemampuan likuiditas (LDR), biaya operasional per pendapatan (BOPO), margin keuntungan bersih (NIM), komposisi jumlah Deposito terhadap Dana Pihak Ketiga (DEP), *cost efficiency ratio* (CER) dan pengelolaan manajemen dengan menggunakan nilai komposit *Good*

Corporate Governance (GCG). Pengukuran efisiensi menggunakan pendekatan *Data Envelopment Analysis (DEA)* pada data kuartalan dari 108 bank konvensional di Indonesia selama tahun 2012Q1 hingga 2014Q4. Hasil estimasi menunjukkan bahwa perbankan Indonesia tidak efisien dalam menjalankan fungsi intermediasinya. Selanjutnya hasil dari estimasi data panel yang digunakan sebagai determinan efisiensi ini menunjukkan bahwa NPL, LDR, ukuran bank, CER dan CAR signifikan memengaruhi efisiensi perbankan Indonesia.



Tabel 2.2 Ringkasan Penelitian Terdahulu

| No. | Peneliti dan Tahun | Judul | Metode Penelitian | Variabel | Hasil |
|-----|--------------------------------|--|---|---|--|
| 1. | Akhtar <i>et al.</i> (2011) | <i>Factors Influencing the Profitability of Banks of Pakistan</i> | <i>Ordinary Least Square (OLS)</i> | ROA, ROE, ukuran bank, <i>gearing ratio</i> , NPL, manajemen aset, <i>operating efficiency</i> , <i>capital adequacy</i> | NPL memiliki hubungan negatif dan signifikan terhadap ROA namun tidak terhadap ROE. |
| 2. | Bilal <i>et al.</i> (2013) | <i>Influence of Bank Specific and Macroeconomic Factors on Profitability of Commercial Banks: A Case Study of Pakistan</i> | <i>Ordinary Least Square (OLS)</i> | ROA, ROE, Deposit to total Asset Ratio, NIM, NPL, Capital Ratio, inflasi, GDP, <i>Industry Production Growth Rate (IPGR)</i> | NPL berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ROA. |
| 3. | Lindiasari dan Undartik (2015) | Analisis Profitabilitas Bank Umum <i>Go Public</i> di Indonesia Sebelum dan Setelah Krisis | <i>Pooled Least Square (POLS)</i> | ROA, NIM, BOPO, CAR, LDR, NPL, inflasi, suku bunga <i>BI rate</i> , IHSB dan <i>GDP deflator</i> | NPL memiliki pengaruh negatif signifikan terhadap ROA. |
| 4. | Nisar <i>et al.</i> (2015) | <i>Determinants of Bank's Profitability in Pakistan: A Latest Panel Data Evidence</i> | <i>Pooled Least Square (POLS)</i> | ROA, <i>funding cost (FC)</i> , LIQ, NPL, ADETA, NII, CA, LoAGDP, GDP | NPL berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ROA. |
| 5. | Petria <i>et al.</i> (2015) | <i>Determinants of bank's profitability: evidence from EU 27 banking systems</i> | <i>Ordinary Least Square (OLS)</i> | ROAA, ROAE, ukuran bank, <i>capital adequacy</i> , <i>impaired loans (NPL)</i> , efisiensi manajemen dan risiko likuiditas, indikator campuran bisnis, konsentrasi pasar (HH), inflasi, GDP | Risiko kredit (NPL) memiliki pengaruh negatif dan signifikan lebih kuat terhadap ROAE daripada ROAA. |
| 6. | Rahman <i>et al.</i> (2015) | <i>Determinants of Bank Profitability: Empirical Evidence from Bangladesh</i> | <i>Generalized Moments Method (GMM)</i> | ROA NIM, ROE, CAP, CAR, NPLTL, LLPTL, SIZE, OWND, NIITA, COSTINC, OFBSTA, LIQUIDITY, GGDP, INFL | Risiko kredit (NPLTL) memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap ROA. |

| | | | | | |
|-----|----------------------------------|--|---|---|--|
| 7. | Sabir <i>et al.</i> (2012) | Pengaruh Rasio Kesehatan Bank Terhadap Kinerja Keuangan Bank Umum Syariah dan Bank Konvensional di Indonesia | <i>Ordinary Least Square</i> (OLS) | ROA, BOPO, NOM, NPF, FDR, NIM, NPL dan LDR | NPL berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ROA sedangkan NPF tidak berpengaruh signifikan. |
| 8. | Suwandi dan Oetomo (2017) | Pengaruh CAR, NPL, BOPO dan LDR Terhadap ROA Pada BUSN Devisa | <i>Ordinary Least Square</i> (OLS) | CAR, NPL, BOPO, LDR, ROA | Hasil penelitian menunjukkan bahwa NPL berpengaruh negatif signifikan terhadap variabel kinerja keuangan (ROA). |
| 9. | Topak dan Talu (2017) | <i>Bank Specific and Macroeconomic Determinants of Bank Profitability: Evidence from Turkey</i> | <i>Panel Data Analysis</i> | ROA, ROE, ILID, FCE, OEI, NPL, ESA, SIZE, GDP, Suku Bunga, Nilai Tukar | Karakteristik spesifikasi bank seperti ILID, FCE dan SIZE memiliki dampak yang positif dan signifikan terhadap ROA dan ROE sedangkan NPL, ESA dan OEI berpengaruh negatif. |
| 10. | Widiarti <i>et al.</i> (2015) | <i>The Determinants of Bank's Efficiency in Indonesia</i> | <i>Data Envelopment Analysis</i> (DEA) dan <i>Panel Data Analysis</i> | Ukuran bank (<i>size</i>), jenis bank (<i>type</i>), <i>Good Corporate Governance</i> (GCG), ROA, Total Aset, NPL, CAR, LDR, NIM, BOPO, Persentase Deposito terhadap Dana Pihak Ketiga (DEP), CER | NPL berpengaruh negatif signifikan terhadap tingkat efisiensi teknis perbankan nasional sehingga berdampak pada penurunan profitabilitas (ROA) perbankan. |

2.3 Kerangka Konseptual

Kerangka konseptual adalah rangka berpikir peneliti sebagai penjelasan alur berjalannya penelitian sehingga diperoleh gambaran tentang fokus penelitian yang berdasarkan teori dan kajian empiris. Kerangka konsep dibangun dari fungsi intermediasi dana yang merupakan fungsi dari lembaga keuangan. Intermediasi dana merupakan proses penyaluran dana masyarakat kepada pihak lembaga keuangan yang bertugas sebagai mediator pengelola dana untuk disalurkan kembali ke masyarakat dalam bentuk pinjaman atau kredit. Proses berjalannya intermediasi dana dipengaruhi oleh permintaan dan penawaran uang. Permintaan uang berasal dari sisi permintaan masyarakat terhadap jumlah dana yang dibutuhkan dari pihak lembaga keuangan dimana permintaan uang ini dipengaruhi oleh faktor-faktor tertentu diantaranya adalah tingkat pendapatan, tingkat bunga, kekayaan masyarakat, tersedianya fasilitas kredit, perkiraan harga masa mendatang dan sistem pembayaran yang berlaku. Sedangkan sisi penawaran uang berasal dari pihak lembaga keuangan. Penawaran uang juga disebut sebagai jumlah uang yang beredar. Jumlah uang yang beredar juga dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya keadaan neraca pembayaran, keadaan Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN), perubahan besarnya kredit langsung Bank Indonesia, serta perubahan kredit likuiditas bank Indonesia.

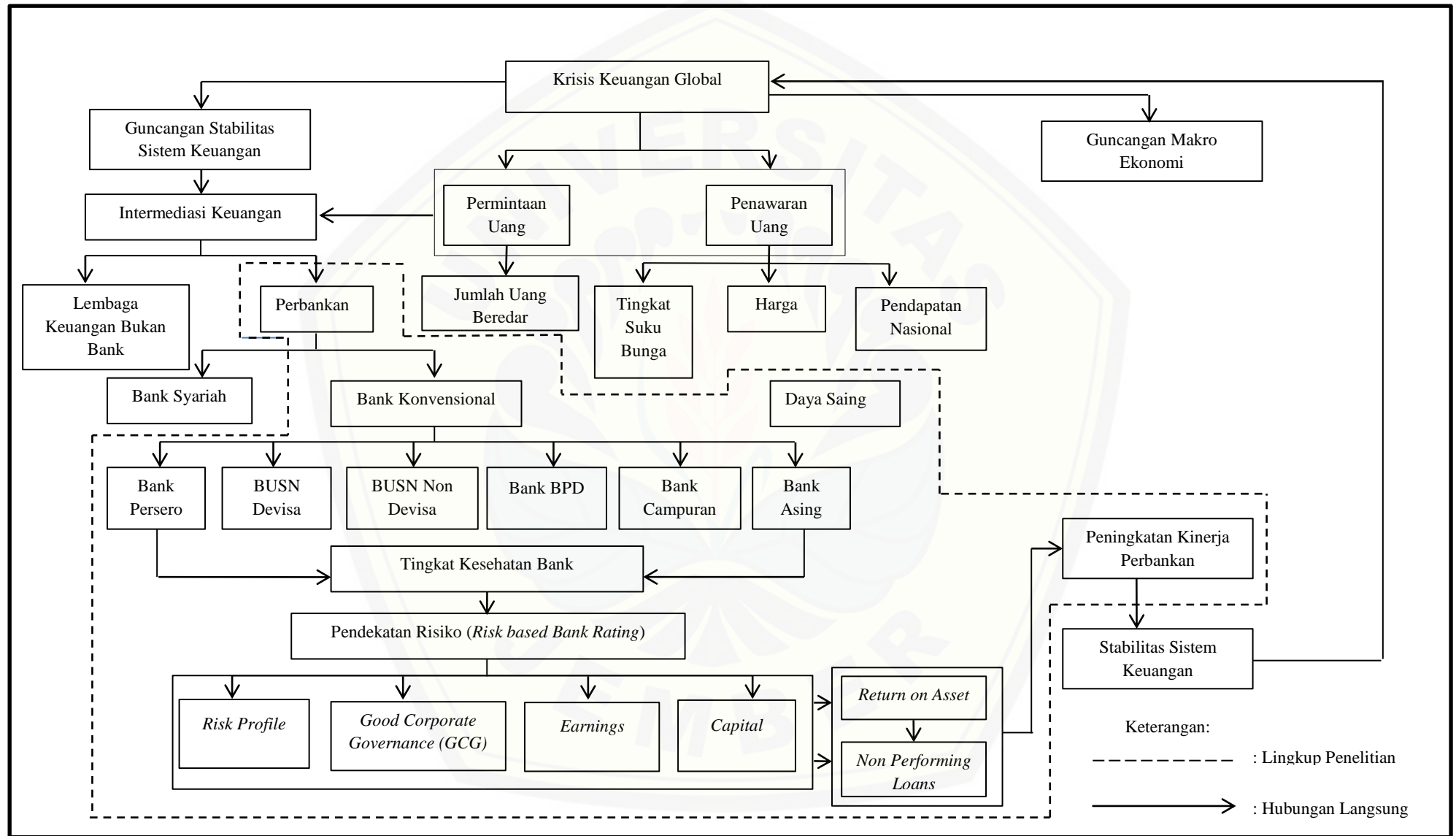
Lembaga keuangan di Indonesia terdiri dari dua lembaga yaitu lembaga keuangan bank (LKB) dan lembaga keuangan bukan bank (LKBB) seperti asuransi, dana pensiun, perusahaan pembiayaan, sekuritas dan pegadaian. Lembaga keuangan selain berperan dalam meningkatkan produktivitas dengan merevitalisasi investasi juga berperan dalam mempermudah penyaluran kredit. LKB dan LKBB memiliki peran yang hampir sama yaitu bertugas memberikan pinjaman atau kredit kepada masyarakat. Namun terdapat beberapa perbedaan diantaranya adalah, LKBB tidak dapat menghimpun dana secara langsung dari masyarakat dalam bentuk tabungan giro dan deposito berjangka serta tidak dapat melakukan pencetakan uang giral. Lembaga keuangan bank adalah sumber utama pembiayaan eksternal dalam suatu bisnis hampir di seluruh negara. Bank sebagai perantara atau intermediasi keuangan memainkan peran penting dalam kegiatan

ekonomi. Perekonomian dengan sektor perbankan yang menguntungkan lebih mampu menahan guncangan negatif dan berkontribusi terhadap stabilitas sistem keuangan. Dominasi perbankan terhadap sektor perekonomian di Indonesia perlu mendapat perhatian dalam bentuk perhatian kinerja keuangannya yang bertujuan mewujudkan sistem perbankan yang efisien, sehat serta mendorong pertumbuhan ekonomi berkelanjutan dan lebih merata melalui pembiayaan kredit yang mudah, aman dan terjangkau bagi masyarakat. Kinerja perbankan dapat dinilai berdasarkan faktor internal dan eksternal. Faktor internal bank merupakan daya saing masing-masing perbankan yang dapat diukur dengan menggunakan indikator profitabilitas atau disebut juga rentabilitas yaitu, kemampuan bank dalam menghasilkan laba, sedangkan faktor eksternal berupa kondisi ekonomi makro dan sistem keuangan suatu negara secara umum. Penilaian kuantitatif rentabilitas tersebut terdiri dari delapan indikator diantaranya adalah *return on asset* (ROA); *return on equity* (ROE); *net interest margin* (NIM); biaya operasional dibandingkan dengan pendapatan operasional (BOPO); perkembangan laba operasional; komposisi portofolio aktiva produktif dan diversifikasi pendapatan; penerapan prinsip akuntansi dalam pengakuan pendapatan; serta prospek laba operasional. Rentabilitas ini termasuk dalam indikator pengukuran tingkat kesehatan bank TKS. TKS merupakan penilaian kondisi bank terhadap risiko kredit dan kinerja bank.

TKS bank harus dijaga dan atau ditingkatkan agar kepercayaan masyarakat terhadap bank juga dapat terjaga. TKS juga sebagai salah satu sarana evaluasi terhadap kondisi dan permasalahan yang sedang dihadapi perbankan serta sebagai tindak lanjut untuk mengatasi kelemahan dan permasalahan yang terjadi baik berupa *corrective action* oleh bank maupun *supervisory action* oleh lembaga pengawas bank yaitu Otoritas Jasa Keuangan (OJK). Bank diwajibkan untuk memelihara dan meningkatkan TKS dengan menerapkan prinsip kehati-hatian dan manajemen risiko dalam melaksanakan kegiatan usahanya. Selain itu bank wajib untuk melakukan penilaian sendiri (*self assessment*) atas TKS sekurangnya tiap semester di akhir bulan Juni dan Desember. Faktor-faktor dalam penilaian TKS sendiri meliputi Profil risiko (*risk profile*); *Good Corporate Governance* (GCG);

Rentabilitas (*earnings*); dan Permodalan (*capital*). Faktor-faktor tersebut merupakan sarana dalam menentukan Peringkat Komposit (PK) TKS bank. PK-1 menandakan bahwa kondisi bank secara umum sangat sehat sehingga dinilai sangat mampu menghadapi pengaruh negatif yang signifikan dari perubahan kondisi bisnis dan faktor eksternal lainnya; PK-2 secara umum sehat; PK-3 secara umum cukup sehat; PK-4 secara umum kurang sehat; dan PK-5 mencerminkan kondisi bank tidak sehat sehingga dinilai tidak mampu menghadapi pengaruh negatif yang signifikan dari perubahan kondisi bisnis dan faktor eksternal lainnya (Booklet Perbankan Indonesia, 2017).

Bank sebagai lembaga intermediasi memiliki fungsi sebagai penyalur dana dari pihak *surplus spending unit* kepada pihak *deficit spending unit*. Sesuai dengan fungsinya, lembaga perbankan akan menarik dana dari para deposan dan investor, kemudian bank tersebut melakukan transformasi aset tersebut berupa kredit dalam jumlah besar (Freixas dan Rochet, 2008). Menurut Diamond dan Dybvig (1983) dan Bryant (1980) dalam kerangka Monti-Klein dan perspektif intermediasi keuangan menunjukkan bahwa struktur aset dan kewajiban bank berkaitan erat, terutama dengan memperhatikan penarikan dana dan *default* pinjaman. Kondisi kedua struktur tersebut memiliki peran penting dalam menentukan tingkat stabilitas perbankan (Bank Indonesia, 2015). Cecchetti dan Schoenholtz (2011) mengategorikan risiko kredit sebagai salah satu risiko keuangan. Reinhart dan Rogoff (2010) dan Castro (2013) berdasarkan studi empirisnya memberikan suatu bukti bahwa risiko kredit dalam bentuk kredit macet merupakan salah satu faktor utama yang berkontribusi terhadap krisis perbankan. Risiko kredit merupakan risiko yang ditimbulkan dari *default* kredit oleh pihak nasabah kepada pihak bank. Ketika nasabah (debitur) mengalami gagal bayar, maka bank tersebut mengalami kredit macet. Kondisi *default* kredit oleh debitur kepada bank dalam jangka panjang akan meningkatkan risiko kredit yang dicerminkan dengan nilai NPL. Kegagalan tersebut akan berakibat pada risiko likuiditas perbankan. Dana kredit yang tidak dapat ditarik dalam waktu dekat akan menyebabkan bank mengalami kesulitan dalam memenuhi kewajibannya, dan pada akhirnya akan menurunkan kinerja perbankan.



Gambar 2.3 Kerangka Konseptual

2.4 Hipotesis Penelitian

Perbankan memiliki peran yang sangat vital pada setiap negara tanpa terkecuali negara berkembang seperti Indonesia. Oleh karena itu penting untuk memastikan bahwa kinerja perbankan dapat berjalan dengan efisien sehingga dapat menjaga stabilitas ekonomi. Kinerja perbankan dapat dinilai berdasarkan faktor internal dan eksternalnya. Faktor internal perbankan ini dapat berupa daya saing masing-masing perbankan. Setiap bank memiliki kemampuan daya saing berbeda yang ditentukan oleh keunggulan dan karakteristiknya. Faktor eksternal yang memengaruhi berupa keadaan makro ekonomi serta posisi keuangan negara. Ukuran daya saing ini bermacam-macam yang dapat dikategorikan ke dalam pos rasio keuangan. Pos-pos rasio keuangan ini salah satunya merupakan *return on asset* (ROA) yang digunakan sebagai refleksi ukuran kinerja perbankan dan *non performing loan* (NPL) sebagai risiko kredit.

ROA dapat digunakan sebagai ukuran kinerja perbankan. ROA merupakan rasio yang mengukur seberapa besar laba yang mampu dihasilkan oleh bank. Rasio perbandingan ini dengan membandingkan antara laba bersih perbankan dengan total aset yang dimiliki. Hal ini berfungsi untuk melihat keefektifan perbankan dalam mengelola aset dan menghasilkan pendapatannya. Apabila rasio ROA semakin meningkat menandakan bahwa kemampuan bank dalam menghasilkan laba semakin baik. Sementara itu kinerja perbankan dapat dipengaruhi oleh risiko kredit. Pembiayaan kredit yang dilakukan oleh sebagian besar bank di Indonesia dijadikan sebagai pemasukan utama dalam pembiayaan operasionalnya dengan kata lain kredit masih dipertahankan sebagai sumber pendapatan utama bank (Ekananda, 2017). Meskipun demikian, pemberian kredit menjadi risiko terbesar perbankan yang bersumber dari kredit bermasalah. Rasio kredit bermasalah (NPL) merupakan salah satu indikator yang paling umum digunakan untuk mengidentifikasi risiko kredit.

Risiko kredit timbul karena kreditur tidak dapat melunasi pinjaman dalam waktu yang telah ditentukan. Sebelum bank mengalami kebangkrutan, bank akan memiliki rasio kredit bermasalah yang tinggi, oleh karena itu besarnya rasio kredit macet perbankan menjadi salah satu penyebab perlambatan ekonomi.

Meminimalisir NPL merupakan syarat penting untuk memperbaiki pertumbuhan ekonomi. NPL bersifat merugikan dan secara langsung memengaruhi likuiditas dan profitabilitas (rentabilitas) apabila dipertahankan secara permanen. Berdasarkan penelitian yang dilakukan mengenai kinerja perbankan, secara umum menyatakan bahwa risiko kredit memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kinerja bank. Risiko kredit memengaruhi kinerja dengan arah negatif. Dengan demikian penelitian ini menghasilkan sebuah hipotesis yang menyatakan bahwa risiko kredit (NPL) berpengaruh negatif terhadap kinerja (ROA) perbankan konvensional terseleksi.

2.5 Asumsi Penelitian

Asumsi penelitian yang mendasari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Kinerja bank konvensional terseleksi diukur menggunakan rasio *Return on Asset* (ROA). Alasan pemilihan ROA karena ROA digunakan untuk mengukur efektivitas perusahaan (bank) dalam menghasilkan profit dengan memanfaatkan aset yang dimiliki selain itu penilaian profitabilitas lebih mengutamakan pengukuran berdasarkan aset yang dananya sebagian besar berasal dari simpanan masyarakat.
2. Krisis perbankan yang pernah terjadi di Indonesia pada tahun 1997-1998 menyebabkan kegagalan bank yang berdampak sistemik sehingga Indonesia mengalami kesulitan likuiditas, kualitas aset yang memburuk sehingga terjadi penyusutan modal secara drastis yang menyebabkan ROA negatif dan kredit bermasalah (NPL) relatif tinggi. Oleh karena itu penelitian ini berfokus pada negara Indonesia dan menggunakan rasio NPL sebagai bentuk dari risiko kredit.

2.6 Keaslian dan Limitasi Penelitian

Penelitian-penelitian sebelumnya telah menguji kinerja profitabilitas perbankan yang dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal. Faktor internal berupa rasio-rasio keuangan yang menyangkut kinerja dan faktor eksternal oleh kondisi ekonomi makro dan sistem keuangan negara secara umum. Penelitian ini

bermaksud menguji kinerja profitabilitas bank konvensional terseleksi di Indonesia yang dipengaruhi oleh faktor internal yakni risiko kredit bank. Berikut keaslian dan limitasi penelitian yang membedakan dari penelitian-penelitian sebelumnya.

2.6.1 Keaslian Penelitian

Berikut ini diuraikan beberapa aspek yang menunjukkan keaslian dalam penelitian diantaranya adalah:

1. Banyak studi sebelumnya membahas mengenai kinerja bank umum konvensional yang dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal, dikarenakan faktor internal merupakan faktor spesifik yang menentukan profitabilitas bank penelitian ini hanya menyertakan faktor internal yaitu risiko kredit yang diproksi oleh rasio *Non Performing Loans* (NPL) sebagai bentuk pengaruh terhadap kinerja keuangan yang dicerminkan oleh *Return on Asset* (ROA).
2. Penelitian sebelumnya pada umumnya menggunakan data bank konvensional secara keseluruhan, bank umum syariah atau salah satu dari jenis bank konvensional, namun penelitian untuk jenis bank konvensional terseleksi jarang dilakukan.

2.6.2 Limitasi Penelitian

Batasan penelitian ini dilakukan untuk memudahkan proses penelitian yang terdiri dari:

1. Bank yang digunakan adalah kelompok Bank Umum yang terbagi ke dalam enam kelompok menurut publikasi Statistik Perbankan Indonesia (SPI) diantaranya adalah Bank Persero, Bank Umum Swasta Nasional Devisa (BUSN Devisa, Bank Umum Swasta Nasional Non-Devisa (BUSN Non-Devisa), Bank Pembangunan Daerah, Bank Campuran dan Bank Asing. Alasan penggunaan kelompok bank ini karena karakteristik dari masing-masing kelompok bank berbeda selain itu *market share* bank konvensional lebih baik daripada bank syariah. *Market share* perbankan syariah saat ini

baru mencapai 5,44% dari total aset perbankan nasional (Otoritas Jasa Keuangan, 2017).

2. Penelitian ini membatasi penggunaan metode analisis dengan menggunakan metode *Panel Least Square* (PLS) karena keterbatasan variabel yang digunakan. Selain itu metode PLS sudah dikatakan mampu menguji dan menggambarkan pengaruh dari risiko kredit terhadap kinerja bank konvensional terseleksi di Indonesia.



BAB 3. METODE PENELITIAN

Bab 3 memaparkan sistematika penelitian yang digunakan dalam mengestimasi variabel terpilih. Pada subbab 3.1 adalah jenis dan sumber data penelitian beserta objek dan pemilihan tahun penelitian, subbab 3.2 berupa desain penelitian yang menjelaskan rangkaian cara kerja penelitian yang dilanjutkan dengan proses spesifikasi model pada subbab 3.3. Subbab 3.4 akan menjelaskan metode analisis penelitian yang menggunakan metode *Panel Least Square* (PLS), selanjutnya subbab 3.5 variabel penelitian terdefiniskan dan pada subbab akhir 3.6 penjelasan mengenai batasan penelitian.

3.1 Jenis dan Sumber Data

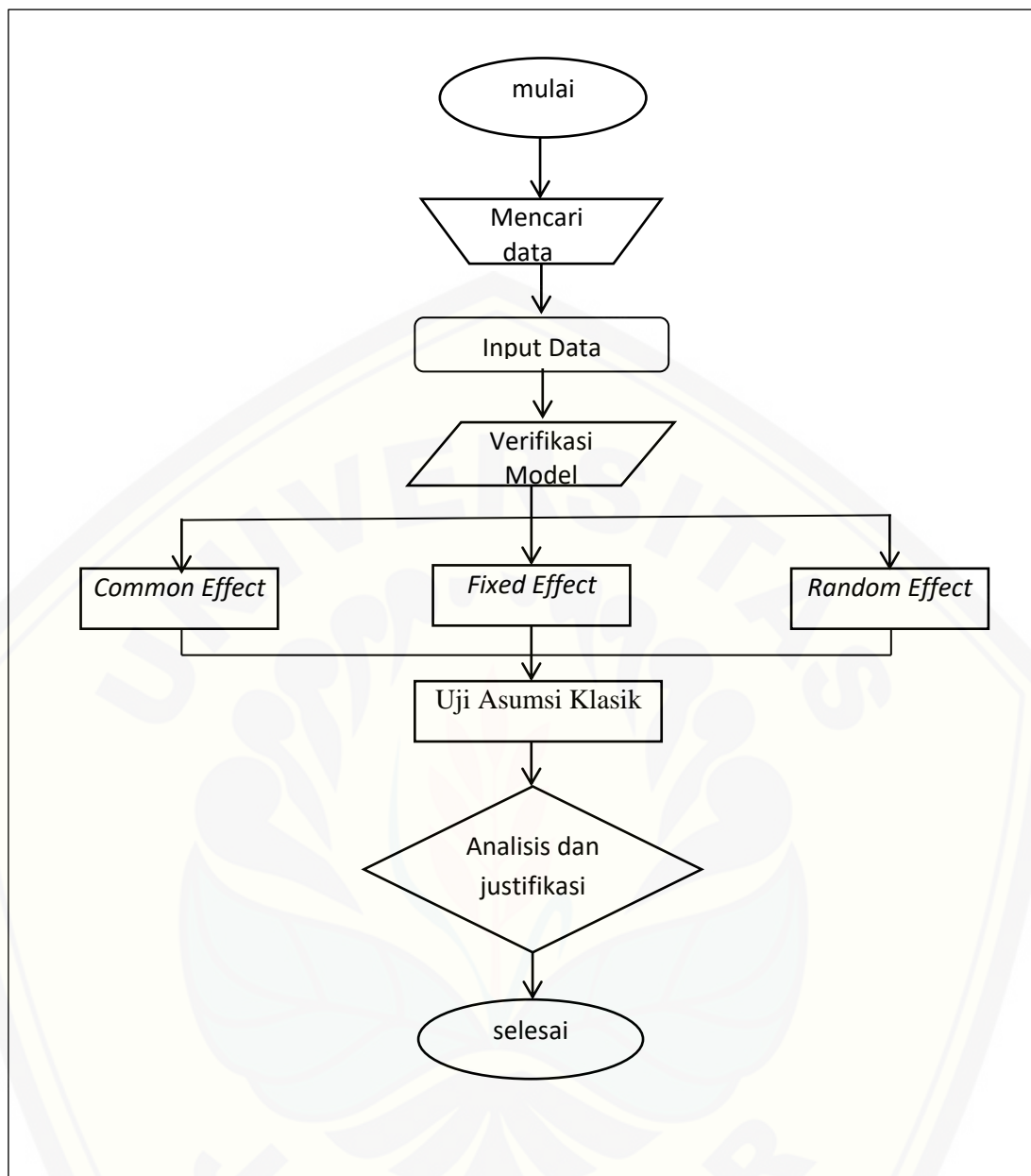
Penelitian menggunakan data sekunder dan jenis data berupa data *panel* dengan periode penelitian mulai dari tahun 2005 kuartal I hingga 2017 kuartal IV. Alasan pengambilan rentang waktu tersebut karena pada tahun 2008 terjadi krisis global (kuartal II-IV 2008). Selain itu pada tahun 2011 terjadi krisis utang di negara Uni Eropa dan Amerika Serikat. Data yang digunakan adalah variabel makroekonomi serta indikator kinerja Bank Konvensional di Indonesia. Sumber perolehan data dari Otoritas Jasa Keuangan (OJK) dan Bank Indonesia (BI).

3.2 Desain Penelitian

Gambaran dalam penelitian ini berawal dari konsep yang dilatarbelakangi permasalahan kinerja perbankan sehingga dapat disimpulkan sebuah rumusan masalah yang dijawab dengan menetapkan beberapa penggunaan data. Data yang digunakan berupa data perbankan Indonesia yang mewakili beberapa variabel pilihan untuk dilakukan pengujian. Pengujian dengan menggunakan metode regresi data panel dimulai dengan tahapan mencari dan menginput data sebagaimana tahapan pengujian pada metode ekonometrika lainnya. Sebelum dilakukan pengujian model data panel dilakukan uji stasioneritas data menggunakan uji *unit root Augmented Dickey-Fuller*. Terdapat tiga tingkatan dalam pengujian ini yaitu *level*, *first difference* dan *second difference* dengan

kategori *non*, *intercept* dan *trend intercept*. Maksud dari tingkatan tersebut yaitu apabila data pada tingkat level belum stasioner maka dilanjutkan pada tingkat *first difference*, jika masih belum juga stasioner dilanjutkan pada tingkat *second difference* hingga data distasionerkan pada tingkatan yang sama. Disarankan apabila data stasioner pada tingkat *second difference* dilakukan penambahan data karena kemungkinan bias hasil lebih besar. Setelah data stasioner dilanjutkan dengan uji kointegrasi yang bertujuan untuk melihat ada tidaknya hubungan jangka panjang antar variabel dalam model. Setelah melakukan uji stasioneritas dan kointegrasi tahapan pengujian berikutnya yaitu dengan melakukan verifikasi model data panel terbaik yang akan digunakan untuk melakukan estimasi.

Model data panel dibagi menjadi tiga model diantaranya adalah *Panel Least Square*, *Fixed Effect Model* dan *Random Effect Model*. Memilih diantara ketiga model tersebut digunakan pula tiga pengujian, diantaranya adalah uji *Chow*, uji *Hausman* dan uji *Lagrange Multiplier*. Setelah memilih model regresi data panel terbaik, tahap selanjutnya adalah melakukan uji asumsi klasik yang terdiri dari uji multikolinieritas, normalitas dan heteroskedastisitas. Uji tersebut bertujuan untuk melakukan pengecekan terhadap masalah-masalah yang terdapat pada data sampel penelitian. Apabila model estimasi data panel telah lolos uji asumsi klasik, selanjutnya adalah tahap analisis. Pada tahap ini akan dilakukan interpretasi hasil estimasi data panel tersebut. Selain itu, juga dilakukan perbandingan dengan hasil empiris terdahulu serta fenomena yang ada sebagai proses validasi hasil. Pada tahap ini juga dilakukan justifikasi terhadap hasil estimasi. Justifikasi bertujuan untuk menguatkan hasil estimasi dengan cara menghubungkan hasil estimasi dengan fenomena serta kondisi riil pada objek penelitian. Justifikasi juga berfungsi mencari titik temu apabila tidak terjadi sinkronisasi antara penelitian terdahulu, hipotesis dan penelitian ini. Apabila telah ditemukan titik terang terhadap hasil estimasi dan kesesuaian dengan kondisi yang ada pada tahap justifikasi, maka penelitian dinyatakan selesai. Berikut adalah ringkasan metode penelitian yang disajikan dalam bentuk desain penelitian berupa *flowchart* di bawah ini.



Gambar 3.2 Desain Penelitian

3.3 Spesifikasi Model Penelitian

Untuk menguji pengaruh risiko kredit terhadap kinerja aset bank konvensional terseleksi di Indonesia digunakan data panel yang terdiri dari dua elemen yaitu *time series* dan *cross section*. Dalam model data panel, kumpulan data terdiri dari n unit *cross section* yang dilambangkan $i = 1, \dots, N$, diamati pada setiap periode T , $t = 1, \dots, T$. Pengamatan total adalah $n \times T$. Kerangka dasar dalam penelitian ini berdasarkan model dari penelitian Widiarti *et al.* (2014) dan Topak dan Talu (2017) yang didefinisikan sesuai dengan model regresi berikut:

$$y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + \varepsilon_{it} \dots \dots \dots (3.1)$$

dimana y_{it} adalah variabel dependen, α adalah intersep, β adalah vektor $k \times 1$ dari parameter untuk diestimasi pada variabel independen, dan X_{it} adalah vektor $1 \times k$ dari pengamatan pada variabel independen, $t = 1, \dots, T; i = 1, \dots, N$.

Berdasarkan model ekonometrika tersebut maka dibentuk model ekonomi pada penelitian ini sebagai berikut:

$$ROA = f(NPL) \dots \dots \dots (3.2)$$

$$ROA_{it} = \alpha + \beta_1 NPL_{it} + \varepsilon_{it} \dots \dots \dots (3.3)$$

Keterangan:

ROA = *Return on Asset*

NPL = *Non Performing Loan*

i = Jenis bank konvensional terseleksi

t = *time series*, $t=1,2,3,\dots,n$

ε = *Error term*

3.4 Metode Analisis Data

3.4.1 Model Panel Panel Least Square (PLS)

Metode PLS menurut Gujarati dan Porter (2009) adalah suatu metode yang mengkombinasikan data panel dan *least square* (metode yang dapat meminimumkan jumlah kuadrat *error term*). Model data panel memungkinkan kita untuk mengontrol heterogenitas individual yang tidak teramati (Lamarche dan Harding, 2011). Metode ini sering disebut juga dengan metode *Common Effect*

Model dan Pooled Least Square. Minimalisasi *error* kuadrat apabila *error* dijumlahkan kemungkinan besar akan bernilai nol, sementara apabila *error* dijumlahkan tanpa dikuadratkan maka nilai *error term* yang besar dan kecil akan menjadi disamaratakan. Metode PLS merupakan suatu pendekatan yang menggunakan metode OLS biasa dengan data yang digunakan adalah data panel yang paling sederhana. Asumsi dalam model ini bahwa setiap individu memiliki *intercept* dan *slope* yang sama (tidak ada dimensi deret waktu). Dengan kata lain, regresi data panel yang dihasilkan akan berlaku untuk semua individu.

Persamaan untuk estimasi *Pooled Least Square* sebagai berikut:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \varepsilon_{it} : i = 1, 2, \dots, N : t = 1, 2, \dots, T \dots \dots (3.4)$$

Dimana N merupakan jumlah *cross section* dan T merupakan jumlah periode waktu *time series*.

Model PLS dalam persamaan 3.3 ditransformasi dalam model penelitian ini, sehingga dapat dituliskan pada persamaan berikut:

$$ROA_{it} = \alpha + \beta_1 NPL_{it} + \varepsilon_{it} \dots \dots \dots (3.5)$$

$$N/T = 1, 2, \dots, T$$

Penggunaan metode *Panel Least Square* mengakibatkan proses estimasi dilakukan secara terpisah untuk setiap individu *cross section* pada waktu tertentu dan sebaliknya. Dengan demikian, dapat dihasilkan T dalam persamaan yang sama (individu yang sama dengan waktu yang berbeda), dan terdapat N di dalam persamaan yang tidak sama untuk T setiap observasi (periode waktu yang sama dan individu yang berbeda). Kondisi ini dapat terjadi karena dalam metode ini terdapat asumsi bahwa *intercept* dan *slope* dalam persamaan regresi dianggap konstan antar individu dan antar waktu (Jhonston dan Dinardo, 1997).

1. *Fixed Effect Model* (FEM)

FEM merupakan suatu pendekatan model yang menunjukkan bahwa *intercept* pada regresi dapat dibedakan antar individu yang dianggap memiliki karakteristik yang berbeda. Metode ini juga dikenal dengan model *Least Square Dummy Variable* (LSDV), karena menggunakan *dummy* dalam membedakan *intercept* (Gujarati dan Porter, 2009). Untuk menjelaskan metode FEM dapat menggunakan persamaan regresi data panel sebagai berikut:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \varepsilon_{ti} \dots\dots\dots (3.6)$$

Model PLS dalam persamaan 3.5 ditransformasikan ke dalam model penelitian ini maka dapat ditulis sebagai berikut :

$$ROA_{it} = \alpha + \beta_1 NPL_{it} + \varepsilon_{it} \dots\dots\dots (3.7)$$

$$N/T = 1, 2, \dots T$$

$i : 1, 2, 3$ (sesuai banyaknya individu) dan $t : 1, 2, 3, 4$ (sesuai banyaknya periode waktu). Dalam model FEM dipaparkan bahwa walaupun antara *intercept* berbeda antar individu, namun *intercept* masing-masing individu tidak berbeda antarwaktu yang disebut dengan *time invariant*. Apabila diasumsikan bahwa *intercept* yang berbeda antarindividu dan waktu (*time variant*) dapat menggunakan *differential dummy variable*, maka dapat ditulis dalam persamaan berikut :

$$Y_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 D_{2i} + \alpha_2 D_{3i} + Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \varepsilon_{ti} \dots\dots\dots (3.8)$$

$D_{2i} = 1$ apabila individu A dan 0 untuk yang lainnya. $D_{3i} = 1$ apabila individu B dan 0 untuk yang lainnya. Dalam model diasumsikan terdapat tiga individu namun hanya ada dua *dummy*, hal tersebut dikarenakan untuk menghindari *dummy variable trap*.

Model FEM data panel juga tergantung pada asumsi yang diberikan pada *intercept*, koefisien, *slope*, dan *error term*nya (Gujarati dan Porter, 2009).

- a. Diasumsikan *intercept* dan *slope* konstan antar waktu dan individu dan *error term*nya melingkupi perbedaan baik dalam waktu maupun individu. Asumsi ini merupakan asumsi yang sederhana karena *intercept* dan *slope* konstan antarwaktu, individu dan *error term*.
- b. Koefisien *slope* konstan tetapi *intercept* berbeda pada setiap individu. Dalam FEM walaupun *intercept* dapat berbeda-beda antar individu tetapi *intercept* tersebut tidak berbeda antar waktu.
- c. Koefisien *slope* sama tetapi *intercept* berbeda pada setiap individu dan waktu.
- d. Seluruh koefisien baik *intercept* maupun koefisien *slope* berbeda pada setiap individu.
- e. *Intercept* seperti halnya koefisien *slope* berbeda pada setiap individu dan waktu.

2. *Random Effect Model* (REM)

Model *random effect* (REM) merupakan suatu model yang mengasumsikan setiap perusahaan memiliki intersep yang berbeda, dimana intersep tersebut adalah variabel stokastik. Model *Random Effect* (REM) sangat berguna dalam penelitian apabila individu yang diambil sebagai sampel penelitian dipilih secara random dan telah merepresentasikan populasi. Teknik *Random Effect* (REM) juga memperhitungkan bahwa terdapat kemungkinan korelasi antar *error term* sepanjang *time series* dan *cross section*. Untuk menjelaskan model REM dapat menggunakan model regresi data panel sebagai berikut:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \varepsilon_{ti} \dots\dots\dots (3.9)$$

Model regresi data panel dalam persamaan 3.17 ditransformasikan ke dalam model penelitian ini maka dapat ditulis sebagai berikut :

$$ROA_{it} = \alpha + \beta_1 NPL_{it} + \varepsilon_{it} \dots\dots\dots (3.10)$$

$$N/T = 1, 2, \dots T$$

Metode yang digunakan untuk mengestimasi model REM adalah *generalized least square* (GLS). Asumsi sangat penting dalam model ini adalah bahwa tidak terdapat korelasi atau hubungan antar *error term* setiap individu (*cross section*) dengan variabel independen dalam model (Jhonston dan Dinardo, 1997). Model ini dapat menjawab kekurangan yang terdapat pada model *fixed effect*, dimana apabila terdapat banyak individu dalam model FEM maka akan membutuhkan lebih banyak variabel *dummy*, sehingga akan mengurangi efisiensi dalam model tersebut.

3.4.2 Prosedur Pengujian *Panel Least Square* (PLS)

1. Uji Stasioneritas Data

Uji stasioneritas digunakan guna melihat fluktuasi sebuah data. Data dikatakan stasioner apabila memenuhi asumsi stasioneritas yakni data harus sesuai dengan syarat *Central Limit Theorem* (CLTM), data harus stokastik, rata-rata dan varian konstan dan tidak terjadi gap antara dua periode waktu. Pengujian data menggunakan uji akar unit (*unit root*) dengan jenis pengujian *Augmented Dickey-*

Fuller. Data dapat stasioner pada tingkat level, stasioner pada tingkat *first difference* ataupun stasioner pada *second difference*.

2. Uji Kointegrasi

Uji kointegrasi adalah salah satu metode yang digunakan untuk mengetahui bahwa data memiliki keseimbangan jangka panjang (*long run equilibrium*) antara variabel dependen dan independen. Meskipun terdapat keseimbangan dalam jangka panjang namun dalam jangka pendek memungkinkan keduanya tidak mencapai titik keseimbangan. Terdapat beberapa macam dalam melakukan uji kointegrasi data panel diantaranya adalah uji *Johansen Cointegration* dan *Engle-Granger*. Dalam penelitian ini metode kointegrasi menggunakan uji *Pedroni*, *Kao* dan *Johansen Fisher* dengan cara membandingkan nilai probabilitas alfa dengan nilai probabilitas *Augmented Dickey Fuller (ADF)*. Apabila nilai probabilitas alfa lebih besar dari nilai *ADF* maka data dinyatakan terkointegrasi dalam jangka panjang.

3. Uji Chow

Uji Chow merupakan uji yang digunakan untuk mengetahui apakah model FEM lebih baik daripada model PLS. Hal ini dilihat dari tingkat signifikansi uji pengujian statistik. Asumsinya bahwa unit *cross section* memiliki perilaku yang cenderung sama tidaklah realistis karena unit *cross section* memiliki perilaku yang berbeda (Juanda dan Junaidi, 2012). Hipotesis yang dapat digunakan adalah sebagai berikut :

H_0 : Model *Panel Least Square (restricted)*

H_1 : Model *fixed Effect (unrestricted)*

Menolak H_0 jika F hitung lebih besar dari F tabel. Adapun uji F statistiknya sebagai berikut :

$$F_{hitung} = \frac{\frac{RSS_1 - RSS_2}{n} - 1}{\frac{RSS_2}{nT - N - k}}$$

Dimana, n adalah jumlah individu; T merupakan jumlah periode waktu; K adalah banyaknya koefisien dalam model FEM; serta RSS_1 dan RSS_2 berturut-turut adalah *residual sum of squares* untuk model PLS dan model FEM. Jika nilai

statistik F hitung lebih besar dari nilai F tabel pada tingkat signifikansi tertentu, hipotesis nol akan ditolak, yang berarti regresi data panel dengan FEM lebih baik daripada model regresi data panel dengan PLS.

4. Uji Hausman

Uji Hausman digunakan untuk mengetahui model terbaik antara model *Fixed effect* (FE) dan model *Random Effect* (RE). Uji ini mengasumsikan bahwa pemilihan antara model *Fixed Effect* (FE) dan *Random Effect* (RE) lebih baik daripada menggunakan model *Common Effect* (PLS). Dasar uji Hausman adalah bahwa *Least Square Dummy Variable* (LSDV) pada metode *Fixed Effect* dan *generalized least square* (GLS) adalah efisien, sedangkan *Ordinary Least Square* pada metode *common effect* tidak efisien, dan sebaliknya.

Uji hausman mengikuti distribusi statistik *Chi-Squares* dengan *degree of freedom* (df) sebesar jumlah variabel bebas. Hipotesis nol pada uji Hausman adalah bahwa model yang tepat untuk regresi data panel adalah model *Random Effect*, sedangkan hipotesis alternatifnya adalah bahwa model yang tepat untuk digunakan pada regresi data panel adalah model *Fixed Effect*.

H_0 : Model terbaik adalah *Random Effect*

H_1 : Model terbaik adalah *Fixed Effect*

Apabila nilai statistik Hausman lebih besar dari nilai kritis *Chi-Squares* maka hipotesis H_0 ditolak yang artinya bahwa model *Fixed Effect* lebih baik dalam estimasi data panel dibandingkan dengan model *Random Effect*, dan sebaliknya.

5. Uji Lagrange Multiplier

Uji *Lagrange Multiplier* digunakan untuk menentukan model terbaik dalam estimasi data panel antara model *Panel Least square* (PLS) dan model *Random Effect*. Dasar uji *Lagrange Multiplier* (LM) adalah pada distribusi *Chi-Squares* dengan *degree of freedom* (df) sebesar jumlah variabel independen. Hipotesis nol pada pengujian ini adalah dimana regresi data panel *common effect* atau *panel least squares* (PLS) merupakan metode terbaik dalam estimasi. Hipotesis alternatif pengujian LM adalah model *random effect* merupakan metode yang terbaik dalam estimasi data panel dari pada metode model PLS.

H_0 : Model terbaik adalah *Common Effect*

H₁: Model terbaik adalah *Random Effect*

Pengujian hipotesis nol dilakukan dengan membandingkan nilai LM hitung terhadap nilai kritis dari *Chi-Squares*. Apabila nilai LM hitung lebih besar dari nilai kritis *Chi-Square*, maka hipotesis nol ditolak, yang artinya adalah model *common effect* lebih baik dari pada model *random effect* sebagai metode estimasi data panel. Apabila nilai hitung LM lebih kecil daripada nilai kritis *Chi-Square* maka model terbaik yang digunakan dalam analisis data panel adalah model *Common Effect*.

6. Uji Asumsi Klasik

Dalam menggunakan model PLS sebagai penelitian, maka model harus bersifat *BLUE (Best Linier Unbiased Estimator)* dan memenuhi asumsi-asumsi klasik.

1. *Best*: varian harus rendah/kecil;
2. *Linier*: model harus bersifat linier agar mempermudah estimasi;
3. *Unbiasedness*: model harus bersifat *unbiased* agar sampel semakin merepresentasikan parameter yang sebenarnya.

Untuk memenuhi sifat *BLUE* perlu dilakukan uji asumsi klasik yang terdiri dari uji multikolinieritas, uji homoskedastisitas, uji autokorelasi, uji normalitas uji heteroskedastisitas.

1. Multikolinieritas

Multikolinieritas adalah asumsi yang menyatakan adanya korelasi linier antara satu atau lebih variabel independen dengan variabel independen lainnya (Paul, 2014). Gejala multikolinieritas mengindikasikan adanya hubungan yang sempurna antara beberapa maupun seluruh variabel independen. Hubungan tersebut akan memengaruhi hasil signifikansi model. Apabila terjadi multikolinieritas, maka signifikansi variabel independen terhadap variabel dependen menjadi rendah. Kennedy (2008) menyatakan bahwa masalah multikolinieritas ketika korelasinya diatas 0.8.

2. Uji Normalitas

Gujarati dan Porter (2009) menyatakan bahwa data yang terdistribusi normal memiliki indikasi bahwa *disturbance error* terdistribusi secara normal. Di

sisi lain, data yang mengikuti distribusi normal akan memiliki nilai *variance* minimum dan nilai *covariance* sama dengan nol (Gujarati dan Porter, 2009). Kondisi tersebut dapat ditunjukkan melalui persamaan sebagai berikut:

$$\text{Mean: } E(\mu_i) \dots\dots\dots (3.10)$$

$$\text{Variance: } E[\mu_i - E(\mu_i)]^2 = E(\mu_i^2) = \sigma^2 \dots\dots\dots (3.11)$$

$$\text{Cov}(\mu_i, \mu_j): \{[(\mu_i - E(\mu_i))][\mu_j - E(\mu_j)]\} = E(\mu_i, \mu_j) = 0 \quad i \neq j \dots(3.12)$$

Normalitas suatu model dapat dilihat menggunakan Uji Normalitas *Jarqueberra*. Normalitas suatu model regresi dapat diuji dengan menggunakan *software* ekonometrik dengan cara membandingkan nilai *Jarqueberra* dengan nilai α . Apabila nilai *Jarqueberra* lebih besar dari α , maka model regresi dikatakan memenuhi syarat normalitas. Normalitas akan tercapai apabila jumlah sampel yang digunakan dalam jumlah besar. Semakin besar sampel, maka semakin linier model yang digunakan.

3. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas merupakan masalah yang sering terjadi pada data dengan objek yang banyak, seperti data *cross section* dan data panel (Gujarati dan Porter, 2009). Model yang terkena masalah heteroskedastisitas akan menyebabkan model tersebut tidak bersifat BLUE. Oleh karena itu, data yang digunakan dalam penelitian harus terhindar dari sifat Heteroskedastisitas. Heteroskedastisitas merupakan sifat yang dimiliki oleh model regresi dengan nilai varian yang tidak konstan. Nilai varian dapat dicari dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$VAR(\hat{\mu}_i) = E(\mu_i - E(Y_i|X_i))^2 \dots\dots\dots(3.13)$$

$$VAR(\hat{\mu}_i) = E(\mu_i^2|X) \dots\dots\dots(3.14)$$

$$VAR(\hat{\mu}_i) = \sigma^2 \dots\dots\dots(3.15)$$

Semakin kecil nilai σ^2 , maka semakin baik model yang dihasilkan. Nilai varian (σ^2) menunjukkan sebuah tingkat kepercayaan sebuah model. Pengujian heteroskedastisitas dengan menggunakan *software* ekonometrika dapat dilihat dengan membandingkan nilai *chi-square* dengan nilai α . Apabila nilai *chi-square* lebih besar dari α , maka model tersebut tidak mengandung heteroskedastisitas, atau dengan kata lain, model tersebut bersifat homoskedastisitas.

3.5 Definisi Operasional Variabel

Agar penelitian dapat diestimasi dengan baik maka pemilihan serta pendefinisian variabel sangat diperlukan. Definisi variabel dijelaskan sebagai berikut:

1. Risiko kredit merupakan risiko yang timbul akibat kreditur tidak melunasi pembayaran hutang sesuai dengan perjanjian yang telah disepakati. Risiko kredit biasanya dinyatakan dalam bentuk kredit macet sehingga variabel *proxy* yang digunakan adalah *Non Performing Loan* (NPL). NPL digunakan sebagai penilaian terhadap kondisi aset bank dan kecukupan manajemen risiko. NPL juga dikenal sebagai kondisi dari masalah kredit yang dapat berdampak pada berkurangnya modal yang dinyatakan dalam persen (%). Data diperoleh dari Statistik Perbankan Indonesia (SPI).
2. ROA (*return on asset*) penggunaan rasio sebagai ukuran menilai kemampuan bank dalam memperoleh keuntungan (laba sebelum pajak) dari total aset yang dimiliki bank. Penggunaan satuan nilai adalah persen (%) dengan data bersumber dari Statistik Perbankan Indonesia (SPI) dan Statistik Perbankan Syariah (SPS).

BAB 5. PENUTUP

Sistematika penelitian pada bagian penutup ini terbagi kedalam kesimpulan dan saran. Pada bagian kesimpulan menyajikan kesimpulan akhir dari hasil pengujian pengaruh risiko kredit terhadap kinerja perbankan konvensional terseleksi di Indonesia selama periode 2005 sampai 2017 dengan menggunakan analisis statistik kausal dan model regresi *Panel Least Square* (PLS), sehingga diperoleh dua kesimpulan. Setelah didapati kesimpulan, dapat diajukan beberapa saran yang relevan sesuai dengan fokus penelitian.

5.1 Kesimpulan

Hasil analisis risiko kredit (NPL) terhadap kinerja keuangan (ROA) bank konvensional terseleksi di Indonesia pada periode 2005 sampai 2017 dengan menggunakan analisis preskriptif dan model regresi panel *Panel Least Square* (PLS) didapati kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil analisis preskriptif menegaskan bahwa setiap terjadi pergerakan dengan meningkatnya grafik *Non Performing Loans* (NPL) akan diiringi dengan penurunan grafik *Return on Asset* (ROA). Namun secara tren, NPL dan ROA menunjukkan penurunan. Hal ini menunjukkan bahwa penurunan risiko kredit tidak mampu meningkatkan kinerja keuangan bank konvensional terseleksi di Indonesia atau dengan kata lain perkembangan ROA tidak hanya terjelaskan oleh NPL tetapi juga oleh variabel lain yang tidak terdapat dalam model. Kondisi ini dijelaskan oleh persentase *adjusted R-Squared* sebesar 39%, sehingga kontribusi variabel lain yang tidak termasuk dalam model menjelaskan kondisi ROA sebesar 61%.
2. Hasil analisis regresi panel pada umumnya menyatakan bahwa risiko kredit yang dicerminkan dengan rasio NPL berpengaruh negatif signifikan terhadap kinerja keuangan bank konvensional terseleksi yang direfleksikan dengan ROA dimana sama dengan penelitian ini. Walaupun berpengaruh negatif dan signifikan kondisi faktual menggambarkan bahwa rasio NPL dan ROA cenderung mengalami penurunan. Kondisi yang demikian dapat dijelaskan

oleh fenomena ekonomi dimana terjadi penurunan pertumbuhan ekonomi pada hampir seluruh lapangan usaha kecuali Pertambangan dan Penggalian yang mengalami kontraksi. Selain itu terjadi pelemahan pada kinerja ekspor yang diiringi oleh pelemahan permintaan global, penurunan harga komoditas dan kebijakan pembatasan ekspor mineral dan batubara. Dalam hal ini faktor eksternal juga berperan dalam menurunkan kinerja perbankan konvensional. Namun secara umum kinerja perbankan konvensional terseleksi masih terjaga dengan baik meski terjadi penurunan pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian ini, maka saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

1. Dari aspek kebijakan penelitian ini memberikan saran pada pihak bank untuk:
 - 1) Memperhatikan faktor internal berupa risiko kredit (NPL) dengan melakukan pengelolaan kredit dengan baik sehingga NPL terjaga kurang dari atau sama dengan 5%. Pengelolaan ini dapat dicerminkan dengan memberikan kredit berdasarkan prinsip kehati-hatian, melakukan restrukturisasi terhadap kredit yang berpotensi menurun kualitasnya dan tidak memberikan kredit pada sektor ekonomi yang tidak memiliki prospek yang baik. Hal ini dapat tercermin dari penerapan *Good Corporate Governance* (GCG) yang baik. Oleh karena itu perlunya institusi perbankan untuk patuh dalam melaksanakan GCG.
 - 2) Pihak bank harus juga mampu meningkatkan kemampuan permodalan untuk mendukung efisiensi operasional bank dan mengoptimalkan sumber dana pihak ketiga untuk disalurkan kembali dalam bentuk kredit dengan prinsip kehati-hatian melalui efektivitas penerapan kerangka Basel II dan Basel III. Selain itu memperbesar pendapatan dan atau memperkecil biaya seperti memaksimalkan layanan uang elektronik, transaksi online melalui jaringan elektronik dan *branchless banking*. Selain itu perbankan harus

mendorong aktivitas ekonomi masyarakat utamanya pada wilayah yang masih tertinggal secara ekonomi dan terpencil.

- 3) Otoritas Jasa Keuangan (OJK) sebagai lembaga pengawas perbankan di Indonesia perlu melakukan pertimbangan dalam membuat kebijakan serta meningkatkan kapasitas dan kompetensi yang didukung perangkat ketentuan pengawas sehingga dapat melakukan penilaian risiko secara efektif. OJK juga harus lebih gencar untuk meminta pihak bank menerapkan layanan inklusi keuangan sekaligus menyempurnakan aturan-aturan pendukungnya.
2. Penggunaan jumlah variabel yang terbatas dalam penelitian kurang dapat menggambarkan kondisi kinerja keuangan perbankan yang dipengaruhi oleh risiko kredit. Oleh karena itu dari aspek teoritis dan empiris, penelitian ini memberikan saran untuk penelitian selanjutnya dapat dilakukan penambahan variabel penting lainnya seperti variabel ekonomi makro dan variabel kinerja keuangan lainnya seperti *Capital Adequacy Ratio* (CAR) dan *Loan to Deposit Ratio* (LDR)
3. Dari aspek metodologis penelitian ini masih menggunakan regresi panel yang merupakan metode sederhana. Untuk itu penelitian ini memberikan saran pada penelitian selanjutnya agar dapat menggunakan metodologi yang lebih kompleks seperti *Panel Vector Autoregressive* (PVAR) dan *Generalized Movement of Method* (GMM) yang melibatkan variabel *shock* sehingga lebih dapat menggambarkan kinerja keuangan bank konvensional terseleksi di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Abiodun, Y. 2012. The Determinants of Bank's Profitability in Nigeria. *Journal of Money Investment and Banking*, 24 : 6-16.
- Akerlof, G. A. 1970. The Market for "Lemons": Quality Uncertainty and The Market Mechanism. *The Quarterly Journal of Economics*, 84(3): 488-500.
- Akhavain, J. D., Berger, A. N., dan Humprey, D. B. 1997. The Effects of Managements on Efficiency and Prices: Evidence from a Bank Profit function. *Finance and Economic Discussion Series 9, Board of The Federal Reserve System*.
- Akhtar, M. F., Ali, K., dan Sadaqat, S. 2011. Factors Influencing The Profitability of Islamic Banks of Pakistan. *International Research Journal of Finance and Economics*, 66: 125-132.
- Albertazzi, U dan Gambacorta. 2009. Bank Profitability and The Business Cycle. *Journal of Financial Stability*, 5: 393-409.
- Ali, K., Akhtar, M. F., dan Ahmed, H. Z. 2011. Bank-Specific and Macroeconomic Indicators of Profitability – Empirical Evidence from The Banks of Pakistan. *International Journal of Business and Social Science*, 2(6): 235-239.
- Alimi, S. R. 2013. The Quantity Theory of Money and its Long-Run Implications: Empirical Evidence From Nigeria. *European Scientific Journal*, 8: 272-288.
- Alper, D., dan Anbar, A. 2011. Bank Specific and Macroeconomic Determinants of Commercial Bank Profitability: Empirical Evidence from Turkey. *Business and Economics Research Journal*. 2(2): 1309- 2448.
- Amin, S. B. Quantity Theory of Money and its Applicability: The Case of Bangladesh. *World Review of Business Research*, 1: 33-43.
- Aoron, M., Demers, A., dan Durr, S. 2015. The Effect of Regulatory Changes on Monetary Policy Implementation Frameworks. *Bank of Canada Review*.
- Athanasoglou, P., S. Brissmis, dan M. Delis. 2005. Bank-Specific, Industri-Specific and Macroeconomic Determinants of Bank Profitability. *Bank of Grace Working Paper*, 25: 1-35.
- Arif, A. dan Anees, A. N. 2012. Liquidity Risk and Performance of Banking System. *Journal of Financial Regulation*. 20(2): 182-195.

- Astohar dan Seiawan, A. 2009. Analisis Pengaruh Ukuran (Size), Capital Adequacy Ratio (Car), Pertumbuhan Deposit, Loan To Deposit Ratio (LDR) Terhadap Profitabilitas Perbankan Go Public di Indonesia Tahun 2002-2005.
- Aviliani, S. H., T. N. A. Maulana, dan H. Hasanah. 2015. The Impact of Macroeconomic Condition on The Bank's Performance In Indonesia. *Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan*. 17(4): 379-402.
- Bank Indonesia. 2012. Laporan Pengawasan Perbankan. Jakarta: Bank Indonesia.
- Bank Indonesia. 2018. Implementasi Basel. <https://www.bi.go.id/id/perbankan/implementasibasel/dokumentasi/Pages/basel1.aspx> [Diakses pada 05 Juli 2018].
- Bank Indonesia. 2013. Kajian Stabilitas Sistem Keuangan. <https://www.bi.go.id/> [Diakses pada Oktober 2017].
- Bank Indonesia. 2017. Statistik Perbankan Indonesia. <https://www.bi.go.id/id/statistik/perbankan/indonesia/Default.aspx> [Diakses pada Oktober 2017].
- Bank For International Settlements. 2000. Principel for The Management of Credit Risk.
- Barr, R. S., dan T. F. Siems. 1996. Bank Failure Prediction Using DEA to Measure Management Quality. *Federal Reserve Bank of Dallas. Financial Industry Studies Working Papers*.
- Barth, J. R., Caprio, G., dan Levine, R. 2004. Bank Supervision and Regulation: What works best? *Journal of Financial Intermediation*, 13(2): 205-248.
- Bech, M., dan Keister, T. 2017. Liquidity Regulation and The Implementation of Monetary Policy.
- Benston, G. J., dan Smith, Jr. C. W. 1976. A transaction Cost Approach to The Theory of Financial Intermediation. *Journal of Finance*, 31(2): 215-231.
- Berger, A. N. 1995. The Profit-Structure Relationship in Banking: Test of Market-Power and Efficient-Structure Hypotheses. *Journal of Money, Credit and Banking*, 27: 404-431.
- Berger, A. N dan De Young, R. 1997. Problem Loans and Cost Efficiency in Commercial Banks. *Journal of Banking and Finance*, 21(6): 432-456.

- Bernanke, B. S. 1983. Nonmonetary Effects of The Financial Crisis in The Propagation of The Great Depression. *American Economic Review*, 73(3): 257-276.
- Bikker, J. A dan Hu, H. 2002. Cyclical Patterns in Profits, Provisioning and Lending of Banks and Procyclicality of The New Basel Capital Requirements. *BNL Quarterly Review*, 221: 143-175.
- .Bilal, M., Saeed, A., Gull, A. A., dan Akram, T. 2013. Influence of Bank Specific and Macroeconomic Factors on Profitability of Commercial Banks: a Case Study of Pakistan. *Research Journal of Finance and Accounting*, 4(2): 117-126.
- Bonin, J. P., Hasan, I., dan Wachtel, P. 2003. Bank Performance, Efficiency and Ownership in Transition Countries. Makalah yang diseminarkan pada *The Ninth Dubrovnik Economic Conference*, Dubrovnik, 26-28 Juni.
- Boot, A. W. A. 2000. Relationship Banking: What Do We Know?. *Journal of Financial Intermediation*, 9: 7-25.
- Boot, A. W. A., dan Thakor, A. V. 1993. Self-Interested Bank Regulation. *The American Economic Paper*, 83(2): 206-212.
- Borio, C. 2010. Ten Propositions about Liquidity Crises. *Cesifo Economic Studies* 56(1): 70-95.
- Bourke, P. 1989. Concentration and Other Determinations of Bank Profitability in Europo. North America and Australia. *Journal of Banking and Finance*, 13: 65-79.
- Bryant, J. 1980. A Model of Reserves, Bank Runs, and Deposit Insurance. *Journal of Banking and Finance*. 4: 335-344.
- Basel Committee on Banking Supervision (BCBS). 2013a. Group of Governors and Heads of Supervision Endorses Revised Liquidity Standard for Banks.
- Castro, V. 2013. Macroeconomic Determinants of The Credit Risk in The Banking System: the case of the gipsi. *Economic Modelling* 31: 672-683.
- Campbell, T. S., dan Kracaw, W. A. 1980. Information production, Market Signaling, and the Theory of Financial Intermediation. *Journal of Finance*, 35(4): 1097-1099.
- Carvalho, O., dan Kasman, A. Cost Efficiency in the Lating American and Caribbean Banking System. *International Financial Market and Institution and Money*, 15: 55-72.

- Cecchetti, S. G., dan K. L. Schoenholtz. 2011. *Money, Banking, and Financial Markets (3rd ed.)*. New York: McGraw-Hill Education.
- Changeta, R. 2007. Importance of Banks in an Economy. <http://www.slideshare.net/R.Chengeta-Importance-of-banks-in-economy.com>. [Diakses pada 25 Juni 2018]
- Curak, M., K. Poposki, dan S. Pepur. 2012. Profitability Determinants of The Macedonian Banking Sector in Changing Environment. *Social Behavioral Sciences* 44: 406-416.
- Davis, P. E. 2003. *Towards a Typology for Systemic Financial Instability*. Brunel University dan NIESR, 1-23.
- Dermiguc-Kunt, A. 1989. Deposit-Institution Failures: A Review of Empirical Literature. *Economic Review, Federal Reserve Bank of Cleveland* 4: 2-18.
- Dermiguc-Kunt, A., Maksimovic, V. 1998. Law, Finance and Firm Growth. *Journal of Finance* 53(6): 2107-2137.
- Dermin, J. 1986. Deposit-Institution Failures: A Review of Empirical Literature. *Economic Review, Federal Reserve Bank of Cleveland*, 4: 2-18.
- Diamond, D. W. 1984. Financial Intermediation and Delegated Monitoring. *Review of Economic Studies*, 51(3): 393-414.
- Diamond, D. W., dan Dybvig, P. 1983. Bank Runs, Deposit Insurance and Liquidity. *The Journal of Political Economy*. 91(3): 401-419.
- Diamond, D. W., dan Rajan, R. G. liquidity Risk, Liquidity Creation, and Fragility: A Theory of Banking. *Journal of Political Economy*. 109(2): 287-327.
- Ekananda, M. 2017. Macroeconomic Condition and Banking Industry Performance in Indonesia. *Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan*. 20(4): 71-98.
- Ewert, R., Schenk, G., dan Szczyg, A. 2000. Determinants of Bank Lending Performance in Germany: Evidence from Credit Data. *Schmalenbach Business Review*, 52(4): 344-362.
- Fama, E. F. 1980. Banking in The Theory of Finance. *Journal of Monetary Economics*, 6: 39-57.
- Fischer, S. 1982. A Framework Monetary and Banking Analysis. *National Bureau of Economic Research, Working Paper* 936.

- Fisher, I. 1911. The Purchasing Power of Money: Its Determination and Relation to Credit, Interest, and Crises.
- Freixas, X., Rochet, J – C. 2008. *Micro Economic of Banking*. London: MIT Press.
- Gale, D., dan Hellwig, M. 1985. Incentive Compatible Debt Contracts: The One Period Problem. *The Review of Economic Studies*, 52(4): 647-663.
- Ghenimi, A., H. Chaibi, dan M. A. B. Omri. 2016. The Effects of Liquidity Risk and Credit Risk on Bank Stability: Evidence from The MENA Region, 1-11.
- Giesecke, K. 2003. Credit Risk Modeling and Valuation: An Introduction. Cornell Univeristy, 1-29. *Jurnal Ekonomi dan Kebijakan Publik*, 7(2): 159-170.
- Gizycki, M. 2001. The Effect of Macroeconomic Conditions on Bank's Risk and Profitability. *Research Discussion Paper*, 1-37.
- Goddard, J., Molyneux, P., dan Wilson, J. O. S. 2004. The Profitability of European Banks: A Cross-Sectional and Dynamic Panel Analysis. *Manchester School*, 72(3): 363-381.
- Goodhart, C. A. E. 1987. Why do Banks Need a Central Bank? *Oxford Economic Papers*, 39: 75-89.
- Guttentag, J. M., dan Lindsay, R. 1968. The Uniqueness of Commercial Banks. *Journal of Political Economy*, 71: 991-1014.
- Gujarati, D.N. dan D. C. Porter. 2009. *Basic Econometrics*. 5th ed. New York: McGraw-Hiil Irwin.
- Handayani, P. S. Analisis Perbandingan Kinerja Bank Nasional, Bank Campuran dan Bank Asing dengan Menggunakan Rasio Keuangan. *Tesis*. Semarang: Proqram Pasca Sarjana Universitas Diponegoro.
- Haslem, J. A. 1968. A Statistical Analysis of The Relative Profitability of Commercial Banks. *Journal of Finance*, 23:167-176.
- Haryanto, J. T. 2017. *Pembelajaran Teori Krisis*. Badan Kebijakan Fiskal Kementerian Keuangan Republik Indonesia.
- Heider, F., M. Hoerova, dan C. Holthausen. 2009. Liquidity Hoarding and Interbank Market Spreads. *Working Paper Series European Central Bank*, 1126: 1-64.

- Hellwig, M. 1991. Banking, Financial Intermediation and Corporate Finance in: A Giovannini and C. Mayer (eds), *European Financial Integration*, Cambridge University Press.
- Huang, R., dan L. Ratnovski. 2011. The Dark Side of Bank Wholesale Funding. *Journal Financial Intermediation*. 20: 248-263.
- Hoose, D. V. 2010. *The Industrial Organization of Banking: Bank Behavior, Market Structure and Regulation*. New York: Springer Heidelberg Dordrecht.
- Holmstrom, B., dan Tirole, J. 2001. LAMP: A Liquidity Based Asset Pricing Model. *NBER Working Paper*, 6673: 1-72.
- Hong, H., Huang, J. Z., dan Wu, D. 2014. The Information Content of Basel III Liquidity Risk Measures. *Journal of Financial Stability*, 15: 91-111.
- Humphrey. T. M. 1974. The Quantity Theory of Money: Its Historical Evolution and Role in Policy Debat. *Economic Review Federal Reserve Bank of Richmond*, 1-19.
- Islam, M. S., Shil, N. C., dan Manan, A. M. 2005. Non Performing Loans-its Causes, Consequences and Somer Learning. *MPRA paper no. 7708*. Bangladesh, Maret.
- Islam, M. S., dan Nishiyama, S. I. 2015. The Determinants of Bank Net Interest Margins: A Panel Evidence from South Asian Countries.
- Jhonston, J dan Dinardo, J. 1997. *Econometrics Methods*. Fourth Edition. New York, McGraw-Hill.
- Juanda, B., Junaidi. 2012. *Ekonometrika Deret Waktu: Teori dan Aplikasi*. Bogor: IPB Press.
- Kareken, J. H. 1986. Federal Bank Regulatory Policy: A Description and Some Observation. *Journal of Business*, 51: 3-48.
- Kindleberger, C. P. 1989. *Manias, Panics and Crashes – A History of Financial Crises*. 2nd ed. London: MacMillan.
- Kasmir. 2004. *Bank dan Lemabaga Keuangan Lainnya*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Kennedy, P. 2008. *A Guide to Econometrics*. Massachussets. Blackwell Publishing.

- Klein, N. 2013. Non-performing loans in cese: Determinants and Impact on Macroeconomic Performance. *IMF Working Paper*, 72: 1-26.
- Konch, T. W dan MacDonald, S. S. 2009. *Bank Management*. 7th ed. Orlando: Harcourt Brace College Publisher.
- Koti, S dan T. Bixho. 2016. Theories of Money Supply: The Relationship of Money Supply in a Period of Time T-1 and Inflation in Period T- Empirical Evidence from Albania. *European Journal of Multidisciplinary Studies*, 1: 294-302.
- Lamarche, C dan Harding, M. 2011. Least Square Estimation of a Panel Data Model with Multifactor Error Structure and Endogenous Covariates. *Economics Letters*, 111: 197-199.
- Leland, H. E., dan Pyle. D. H. 1977. Information Asymetries, Financial Structure, and Financial Intermediation. *Journal of Finance*, 32(2): 371-387.
- Lembaga Penjamin Simpanan. 2016. Laporan Ananlisis Stabilitas dan Sistem Perbankan Triwulan I 2016. http://lps.go.id/lap.-perekonomian/-/asset_publisher/yZkGEToF920i/content/laporan-analisis-stabilitas-dan-sistem-perbankan [Diakses pada April 2018].
- Lindiasari, P. S. dan Undartik, S. Analisis Profitabilitas Bank Umum Go Public di Indonesia Sebelum dan Setelah Krisis: Faktor Internal Dan Eksternal. *Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan*, 8(2): 162-171.
- Louhichi, A., dan Y. Boujelbene. 2016. Credit Risk, Managerial Behaviour and Macroeconomic Equilibrium Within Dual Banking Systems: Interest-Free Vs. Interest-Based Banking Industries. *Research in International Business and Finance* 1-39.
- Louzis, D. P., Vouldis, A. T., dan Metaxas, V. L. 2012. Macroeconomic and Bank-Specific Determinants of Non-Performing Loans in Greece: A Comparative Study of Mortgage, Business and Consumer Loan Portofolios. *Journal of Banking and Finance*, 36: 1012-1027.
- Love, I., dan L. Zicchino. 2006. Financial Development and Dynamic Investment Behavior: *Evidence from Panel VAR*.
- Makri, V., A. Tsagkanos, dan A. Bellas. 2014. *Determinants of Non-Performing Loans: The Case of Eurozone* 2: 193-206.
- Mansur, I., Zangeneh, H., dan Zitz, M. S. 1993. The Association Between Bank's Performance Ratios and Market-Determined Measures of Risk. *Journal Applied of Economics*, 25: 1503-1510.

- Miller, S. M., dan Noulas, A. G. 1997. Portofolio Mix and Large Bank Profitability in USA. *Applied Economins*, 29(4): 505-512.
- Mirzaei, A., Liu, G., dan Moore, T. 2011. Does Market Structure Matter on Bank's Profitability and Stability? Emerging Versus Advance Economies. *Economics and finance working paper*, 12(11): 1-40.
- Mishkin, F. S., dan Eakins, S. G. 2012. *Financial Markets and Institution*. Seventh Edition. United States. Pearson Education, Inc.
- Mishkin, F. S. 2001. *The Economics of Money, Banking and Financial Markets*. New York: Columbia University.
- Molyneux, P. dan Thornton, J. 1992. Determinants of European Bank Profitability: a Note. *Journal of Banking and Finance*, 16: 1173-1178.
- Nisar, S., Susheng, W., Ahmeed, J., dan Ke, P. 2015. Determinants of Bank's Profitability in Pakistan: A Latest Panel Data Evidence. *International Journal of Economics, Commerce and Management*, 3: 1-16.
- Nouaيلي, M., Abaoub, E. dan Ochi, A. 2015. The Determinants of Banking Performance in Front of Financial Changes: Chase of Trade Banks in Tunisia. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 5(2): 410-417.
- Otoritas Jasa Keuangan. 2018. Booklet Perbankan Indonesia. <https://www.bi.go.id/> [Diakses pada 05 Mei 2018].
- Otoritas Jasa Keuangan. 2016. Laporan Tahunan Perbankan 2015. <https://www.ojk.go.id/id/kanal/perbankan/berita-dan-kegiatan/publikasi/Pages/Laporan-Tahunan-Perbankan-2015.aspx> [Diakses pada April 2018]
- Otoritas Jasa Keuangan. 2017. Statistik Perbankan Indonesia. <https://www.ojk.go.id/id/kanal/perbankan/data-dan-statistik/statistik-perbankan-indonesia/Default.aspx> [Diakses pada Oktober 2017].
- Otoritas Jasa Keuangan. 2013. Undang-undang Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 1998. <https://www.ojk.go.id/id/kanal/perbankan/regulasi/undang-undang/Pages/undang-undang-nomor-7-tahun-1992-tentang-perbankan-sebagaimana-diubah-dengan-undang-undang-nomor-10-tahun-1998.aspx> [Diakses 8 Juli 2018].

- Otoritas Jasa Keuangan. 2017. Siaran Pers. <https://www.ojk.go.id/id/berita-dan-kegiatan/siaran-pers/Pages/Siaran-Pers-Market-Share-Kuangan-Syariah-Capai-8-Persen.aspx> [Diakses pada 09 Juli 2018].
- Pagano, M. 1993. Financial Markets and Growth: An overview. *European Economic Review*, 37: 613-622.
- Paul, R.K. 2014. Multicollinierity: Causes, Effects and Remedies. *Article*. https://www.researchgate.net/publication/255640558_MULTICOLLINEARITY_CAUSES_EFFECTS_AND_REMEDIES [Diakses pada 25 Juni 2018].
- Peraturan Bank Indonesia Nomor 13 Tahun 2011. Penilaian Tingkat Kesehatan Bank Umum. 27 Desember 2017. Jakarta: Bank Indonesia.
- Petria, N., Capraru. B., dan Ihnatov, I. 2015. Determinants of Bank's Profitability: Evidence From EU27 Banking System. *International Conference on Globalization and Higher Education I Economis and Business Administration*, 20: 518-524.
- Pyle, D. H. 1971. On The Theory of Financial Intermediation. *The Journal of Finance*, 26(2): 737-747.
- Quagliariello, M. (2007). Bank Riskness Over The Business Cycle: A Panel Analysis on Italian Intermediaries. *Applied Financial Economics*, 17(2): 119-138.
- Rahman, M. M., Hamid, Md. K., dan Khan, Md. A.M. 2015. Determinants of Bank Profitability: Empirical Evidence from *Bangladesh*. *International Business and Management*, 10(8): 1833-8119.
- Rahmi, C. L. 2014. Pengaruh Risiko Kredit, Risiko Likuiditas dan Risiko Tingkat Bunga Terhadap Profitabilitas. *Artikel Skripsi Universitas Negeri Padang*.
- Raz, A. F., T. P. K. Indra, D. K. Artikasih, dan S. Citra. 2012. Krisis Keuangan Global dan Pertumbuhan Ekonomi: Analisa dari Perekonomian Asia Timur. *Bulletin Ekonomi Moneter dan Perbankan* 37-56.
- Reinhart, C. M., dan K. S. Rogoff. 2010. From Financial Crash to Debt Crisis. *National Berau of Economic Research* no.15795.
- Richard, E. 2011. Factors that cause non-performing loans in commercial banks in Tanzania and strategies ro resolve them. *Journal of Management Policy and Practice*. 12(7): 50-58.
- Rosanna, R. D. 2007. Pengaruh Inflasi, Nilai Tukar dan Suku Bunga SBI Terhadap Profitabilitas Perbankan Syariah di Indonesia tahun 2002-2006. *Thesis Universitas Islam Indonesia*.

- Rumler, F dan Waschiczek, W. 2010. The Impact of Economic Factors on Bank Profits. *Monetary Polcy and The Economy*, 49-67.
- Sabir, M. M., Ali, M. M, dan Habbe, A. H. 2012. Pengaruh Rasio Kesehatan Bank Terhadap Kinerja Keuangan Bank Umum Syariah dan Bank Konvensional di Indonesia. *Jurnal Analisis*, 1(1): 79-86.
- Sastroswito, S dan Suzuki, Y. 2011. Post Crisis Indonesian Banking System Profitability: Bank-Specific, Industry-Specific, and Macroeconomic Determinants. Makalah yang diseminarkan pada *The 2nd Intenational Research Symposium in Service Management*, Yogyakarta, Indonesia, 26-30 July.
- Saunders, A., dan Garnet, M. M. 2008. *Financial Institution Management: A Risk Management Approach*. Sixth Edition. New York, Mc Graw-Hill.
- Setiawan, A. 2009. Analisis Pengaruh Faktor Makroekonomi, Pangsa Pasar dan Karakteristik Bank terhadap Profitabilitas Bank Syariah (Studi Pada Bank Syariah Periode 2005-2008). *Tesis*. Semarang: Program Pasca Sarjana Universitas Diponegoro.
- Siringoringo, R. 2012. Karakteristik dan Fungsi Intermediasi Perbankan di Indonesia. *Bulletin Moneter dan Perbankan* 61-83.
- Short, B. K. 1979. The Relation Between Commercial Bank Profit Rates and Banking Concentration in Canada, Western Europe and Japan. *Jurnal of Banking and Finance*, 3:209-219.
- Smirlock, M. 1985. Evidence on The (Non) Relationship Between Concentration And Profitability in Banking. *Journal of Money, Credit, and Banking* 17: 69-83.
- Sufian, F. 2014. Determinants of Bank Profitability in a Developing Economy: Empirical Evidence from The China Banking Sector. *Journal of Asia-Pacific Business*, 10(4): 281-307.
- Stiglitz, E. J., dan Weiss, A. 1981. Credit Rationing in Markets with Imperfect Information. *The American Economic Review*, 71(3): 393-410
- Subandi dan Ghozali, I. 2013. Determinan Efisiensi dan Dampaknya Terhadap Kinerja Profitabilitas Industri Perbankan di Indonesia. *Jurnal Keuangan dan Perbankan*, 17(1): 123-135.
- Suwandi, J., dan Oetomo, H. W. 2017. Pengaruh CAR, NPL, BOPO dan LDR Terhadap ROA Pada BUSN Devisa. *Jurnal Ilmu dan Riset Manajemen*, 7(6): 1-21.

- Suyatno, T. 2003. *Lembaga Keuangan*. Jakarta: Gramedia.
- Suyatno, T., Chalik, H. K., Ananda, C. T. Y., dan Marala, D. T. 2007. *Dasar-dasar Perkreditan*. Edisi Keempat. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Suyono, A. 2005. Analisis Rasio-Rasio Bank yang Berpengaruh Terhadap Return on Asset. *Tesis*. Semarang: Program Pasca Sarjana Universitas Diponegoro.
- Topak, M. S. dan Talu, N. H. 2017. Bank Specific and Macroeconomic Determinants of Bank Profitability: Evidence from Turkey. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 7(2): 574-584.
- Viswanadham, N., dan Nahid, B. 2015. Determinants of Non Performing Loans in Commercial Banks: A Study of NBC Bank Dodoma Tanzania. *International Journal of Finance and Banking Studies*, 4(1): 2147-4486.
- Widiarti, A. W., Siregar, H. dan Andati, T. The Determinants of Bank's Efficiency in Indonesia. *Buletin Ekonomi dan Perbankan*, 18(2): 129-156.
- Warjiyo, P. 2006. Stabilitas Sistem Perbankan dan Kebijakan Moneter: Keterkaitan dan Perkembangannya di Indonesia. *Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan* 429-454.

LAMPIRAN

A. Data Penelitian

| Tahun | ROA | | | | | | NPL | | | | | |
|---------|---------|-----------|--------------|------|----------|-------|---------|-----------|--------------|------|----------|-------|
| | PERSERO | BUSN DEV. | BUSN N. DEV. | BPD | CAMPURAN | ASING | PERSERO | BUSN DEV. | BUSN N. DEV. | BPD | CAMPURAN | ASING |
| Q1-2005 | 3.36 | 3.17 | 2.04 | 3.99 | 3.20 | 4.55 | 6.25 | 2.79 | 5.70 | 1.88 | 5.70 | 5.77 |
| Q2-2005 | 2.49 | 3.14 | 2.55 | 3.83 | 3.66 | 4.05 | 10.20 | 2.77 | 5.88 | 2.01 | 4.76 | 4.70 |
| Q3-2005 | 0.62 | 3.08 | 1.59 | 3.55 | 3.45 | 3.23 | 15.15 | 3.47 | 4.96 | 2.26 | 3.83 | 3.90 |
| Q4-2005 | 1.38 | 2.61 | 1.15 | 3.37 | 3.44 | 2.92 | 14.88 | 3.34 | 4.45 | 2.07 | 3.95 | 4.16 |
| Q1-2006 | 0.73 | 2.16 | 1.23 | 4.55 | 3.70 | 4.90 | 15.79 | 3.51 | 4.24 | 2.08 | 4.20 | 4.34 |
| Q2-2006 | 2.11 | 2.3 | 1.45 | 3.98 | 3.31 | 4.35 | 15.96 | 3.87 | 4.38 | 2.18 | 4.65 | 4.53 |
| Q3-2006 | 2.01 | 2.35 | 1.58 | 3.76 | 3.42 | 4.29 | 16.04 | 3.96 | 4.01 | 2.10 | 4.30 | 4.38 |
| Q4-2006 | 2.16 | 2.33 | 1.87 | 3.52 | 3.40 | 4.48 | 14.31 | 3.92 | 3.54 | 1.94 | 3.67 | 3.58 |
| Q1-2007 | 2.89 | 2.63 | 1.64 | 3.50 | 4.08 | 5.50 | 10.77 | 3.91 | 3.34 | 1.77 | 2.98 | 3.79 |
| Q2-2007 | 2.71 | 2.56 | 2.79 | 3.48 | 3.68 | 4.66 | 10.54 | 3.67 | 3.09 | 1.94 | 2.56 | 5.09 |
| Q3-2007 | 2.66 | 2.55 | 2.84 | 3.30 | 3.56 | 4.29 | 9.63 | 3.48 | 2.56 | 1.95 | 1.94 | 5.19 |
| Q4-2007 | 2.71 | 2.47 | 2.99 | 3.11 | 3.19 | 4.00 | 7.70 | 3 | 2.61 | 1.90 | 1.63 | 5.07 |
| Q1-2008 | 3.09 | 2.36 | 2.86 | 4.13 | 2.79 | 3.82 | 6.42 | 2.63 | 2.25 | 1.83 | 1.48 | 5.72 |
| Q2-2008 | 2.57 | 2.29 | 2.73 | 3.95 | 2.48 | 2.49 | 5.47 | 2.5 | 2.27 | 1.92 | 1.56 | 5.94 |
| Q3-2008 | 2.68 | 2.36 | 2.67 | 3.96 | 2.29 | 3.06 | 4.92 | 2.3 | 2.04 | 1.78 | 1.53 | 5.84 |
| Q4-2008 | 2.66 | 1.83 | 2.39 | 3.87 | 2.66 | 3.77 | 4.37 | 2.5 | 2.08 | 1.66 | 1.93 | 5.70 |
| Q1-2009 | 2.85 | 1.91 | 0.93 | 4.71 | 3.14 | 3.46 | 4.60 | 3.3 | 2.01 | 1.63 | 2.35 | 5.44 |
| Q2-2009 | 2.64 | 2.08 | 1.16 | 4.11 | 2.77 | 4.54 | 4.94 | 3.62 | 2.29 | 1.81 | 3.14 | 3.36 |
| Q3-2009 | 2.62 | 2.17 | 1.37 | 3.84 | 2.41 | 4.31 | 4.66 | 3.55 | 2.56 | 1.88 | 3.18 | 5.70 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Q4-2009 | 2.67 | 2.2 | 1.28 | 3.68 | 2.33 | 3.87 | 4.08 | 3.29 | 2.35 | 1.86 | 3.00 | 6.63 |
| Q1-2010 | 2.91 | 2.7 | 1.52 | 5.46 | 2.36 | 3.63 | 3.17 | 3.21 | 2.46 | 2.13 | 3.28 | 8.47 |
| Q2-2010 | 2.93 | 2.7 | 1.79 | 4.72 | 2.27 | 3.62 | 3.17 | 2.94 | 2.49 | 2.24 | 2.99 | 5.31 |
| Q3-2010 | 3.02 | 2.6 | 1.49 | 4.40 | 2.09 | 3.39 | 3.02 | 2.83 | 2.58 | 2.27 | 2.64 | 5.20 |
| Q4-2010 | 3.09 | 2.6 | 1.70 | 4.11 | 2.13 | 3.14 | 3.22 | 2.59 | 2.66 | 2.32 | 2.60 | 3.92 |
| Q1-2011 | 3.60 | 2.28 | 3.16 | 3.86 | 2.22 | 2.89 | 3.21 | 2.52 | 2.53 | 2.33 | 2.58 | 2.97 |
| Q2-2011 | 3.72 | 2.39 | 3.14 | 3.62 | 2.02 | 2.82 | 3.34 | 2.53 | 2.29 | 2.43 | 2.48 | 3.03 |
| Q3-2011 | 3.61 | 2.55 | 3.07 | 3.46 | 1.80 | 3.07 | 3.31 | 2.32 | 2.14 | 2.40 | 2.23 | 3.27 |
| Q4-2011 | 3.62 | 2.53 | 3.08 | 3.42 | 2.06 | 3.49 | 2.92 | 2.11 | 1.95 | 2.19 | 1.96 | 2.96 |
| Q1-2012 | 3.89 | 2.55 | 3.41 | 3.85 | 2.64 | 4.96 | 2.85 | 2.06 | 2.02 | 1.96 | 1.70 | 2.34 |
| Q2-2012 | 3.61 | 2.54 | 3.29 | 3.06 | 2.37 | 3.52 | 2.72 | 2 | 2.05 | 2.03 | 1.61 | 2.19 |
| Q3-2012 | 3.66 | 2.66 | 3.31 | 3.00 | 2.35 | 3.27 | 2.59 | 1.88 | 2.15 | 2.37 | 1.61 | 1.99 |
| Q4-2012 | 3.79 | 2.63 | 3.30 | 2.94 | 2.27 | 3.11 | 2.45 | 1.68 | 2.05 | 2.40 | 1.60 | 1.68 |
| Q1-2013 | 3.54 | 2.3 | 3.16 | 3.79 | 3.64 | 3.02 | 2.41 | 1.67 | 2.03 | 2.61 | 1.48 | 1.60 |
| Q2-2013 | 3.65 | 2.38 | 3.29 | 3.45 | 2.54 | 2.59 | 2.28 | 1.65 | 1.96 | 2.59 | 1.23 | 1.50 |
| Q3-2013 | 3.69 | 2.49 | 3.35 | 3.26 | 2.38 | 2.67 | 2.22 | 1.59 | 1.89 | 2.74 | 1.19 | 1.48 |
| Q4-2013 | 3.78 | 2.49 | 3.28 | 3.18 | 2.49 | 3.02 | 2.03 | 1.63 | 1.86 | 2.90 | 1.22 | 1.58 |
| Q1-2014 | 3.60 | 2.14 | 2.42 | 3.23 | 2.58 | 3.39 | 2.18 | 1.72 | 1.98 | 2.97 | 1.22 | 1.72 |
| Q2-2014 | 3.74 | 2.36 | 2.55 | 2.96 | 2.04 | 3.28 | 2.21 | 1.32 | 2.17 | 3.56 | 1.66 | 1.19 |
| Q3-2014 | 3.69 | 2.33 | 2.34 | 2.73 | 2.02 | 3.13 | 2.29 | 2.24 | 2.31 | 3.64 | 1.95 | 1.13 |
| Q4-2014 | 3.74 | 2.17 | 2.23 | 2.78 | 2.13 | 3.06 | 2.10 | 2.4 | 2.31 | 3.53 | 2.11 | 1.20 |
| Q1-2015 | 3.29 | 1.93 | 1.86 | 3.09 | 1.43 | 3.95 | 2.28 | 2.44 | 2.56 | 3.77 | 2.24 | 1.19 |
| Q2-2015 | 3.21 | 1.82 | 2.04 | 2.57 | 1.17 | 2.51 | 2.45 | 2.55 | 2.57 | 4.01 | 2.34 | 1.39 |
| Q3-2015 | 3.04 | 1.81 | 1.94 | 2.23 | 1.01 | 2.24 | 2.71 | 2.64 | 2.52 | 4.18 | 2.63 | 1.68 |
| Q4-2015 | 3.23 | 1.76 | 1.80 | 2.31 | 1.05 | 1.83 | 2.50 | 2.52 | 2.40 | 4.00 | 2.94 | 1.91 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Q1-2016 | 2.95 | 1.85 | 0.36 | 2.92 | 1.47 | 2.93 | 2.65 | 2.72 | 3.63 | 4.01 | 2.97 | 2.33 | 4.92 | 4.34 |
| Q2-2016 | 2.82 | 1.88 | 0.17 | 2.87 | 1.17 | 2.89 | 2.89 | 3.04 | 4.27 | 3.92 | 2.80 | 2.44 | 5.18 | 3.46 |
| Q3-2016 | 2.71 | 1.99 | 0.52 | 2.77 | 1.29 | 2.97 | 3.08 | 3.18 | 4.12 | 3.86 | 2.95 | 2.60 | 5.01 | 3.02 |
| Q4-2016 | 2.81 | 1.86 | 0.87 | 2.64 | 1.37 | 2.80 | 2.96 | 3.27 | 3.98 | 3.65 | 2.71 | 2.37 | 4.94 | 3.3 |
| Q1-2017 | 2.45 | 2.23 | 1.56 | 2.53 | 2.00 | 2.93 | 3.04 | 3.25 | 4.01 | 3.72 | 2.51 | 1.87 | 5.01 | 3.65 |
| Q2-2017 | 2.72 | 2.19 | 1.55 | 2.57 | 1.91 | 2.93 | 3.09 | 3.09 | 4.00 | 3.60 | 2.43 | 1.84 | 5.01 | 4.29 |
| Q3-2017 | 2.82 | 2.17 | 1.40 | 2.51 | 1.63 | 2.86 | 2.96 | 3.12 | 4.27 | 3.53 | 2.00 | 1.88 | 5.06 | 3.81 |
| Q4-2017 | 2.95 | 2.09 | 1.22 | 2.46 | 1.50 | 2.70 | 2.71 | 3.02 | 4.37 | 3.37 | 1.74 | 1.51 | 5.19 | 3.5 |

B. Hasil Analisis Deskriptif**1) ROA**

| ROA | |
|--------------|-----------|
| Mean | 2.782330 |
| Median | 2.730000 |
| Maximum | 5.500000 |
| Minimum | 0.170000 |
| Std. Dev. | 0.886765 |
| Skewness | -0.003061 |
| Kurtosis | 3.262330 |
| | |
| Jarque-Bera | 0.886499 |
| Probability | 0.641947 |
| | |
| Sum | 859.7400 |
| Sum Sq. Dev. | 242.1963 |
| | |
| Observations | 312 |

2) NPL

| NPL | |
|--------------|----------|
| Mean | 3.250584 |
| Median | 2.600000 |
| Maximum | 16.04000 |
| Minimum | 1.130000 |
| Std. Dev. | 2.241323 |
| Skewness | 3.582050 |
| Kurtosis | 18.57255 |
| | |
| Jarque-Bera | 3770.801 |
| Probability | 0.000000 |
| | |
| Sum | 1001.180 |
| Sum Sq. Dev. | 1542.223 |
| | |
| Observations | 312 |

C. Hasil Uji Stasioneritas

1) ROA

a. Level

| Panel unit root test: Summary | | | | |
|--|-----------|---------|----------------|-----|
| Series: ROA | | | | |
| Date: 07/07/18 Time: 20:59 | | | | |
| Sample: 2005Q1 2017Q4 | | | | |
| Exogenous variables: Individual effects | | | | |
| Automatic selection of maximum lags | | | | |
| Automatic lag length selection based on SIC: 0 to 4 | | | | |
| Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel | | | | |
| Method | Statistic | Prob.** | Cross-sections | Obs |
| Null: Unit root (assumes common unit root process) | | | | |
| Levin, Lin & Chu t* | -2.93919 | 0.0016 | 6 | 296 |
| Null: Unit root (assumes individual unit root process) | | | | |
| Im, Pesaran and Shin W-stat | -3.10329 | 0.0010 | 6 | 296 |
| ADF - Fisher Chi-square | 31.6812 | 0.0015 | 6 | 296 |
| PP - Fisher Chi-square | 24.4039 | 0.0179 | 6 | 300 |
| ** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality. | | | | |

b. (1st difference)

| Panel unit root test: Summary | | | | |
|--|-----------|---------|----------------|-----|
| Series: D(ROA) | | | | |
| Date: 07/07/18 Time: 21:01 | | | | |
| Sample: 2005Q1 2017Q4 | | | | |
| Exogenous variables: Individual effects | | | | |
| Automatic selection of maximum lags | | | | |
| Automatic lag length selection based on SIC: 0 to 3 | | | | |
| Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel | | | | |
| Method | Statistic | Prob.** | Cross-sections | Obs |
| Null: Unit root (assumes common unit root process) | | | | |
| Levin, Lin & Chu t* | -17.4804 | 0.0000 | 6 | 288 |
| Null: Unit root (assumes individual unit root process) | | | | |
| Im, Pesaran and Shin W-stat | -16.5931 | 0.0000 | 6 | 288 |
| ADF - Fisher Chi-square | 195.980 | 0.0000 | 6 | 288 |
| PP - Fisher Chi-square | 225.530 | 0.0000 | 6 | 291 |
| ** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality. | | | | |

2) **NPL****a. Level**

| Panel unit root test: Summary | | | | |
|--|-----------|---------|----------------|-----|
| Series: NPL | | | | |
| Date: 07/07/18 Time: 21:00 | | | | |
| Sample: 2005Q1 2017Q4 | | | | |
| Exogenous variables: Individual effects | | | | |
| Automatic selection of maximum lags | | | | |
| Automatic lag length selection based on SIC: 0 to 1 | | | | |
| Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel | | | | |
| Method | Statistic | Prob.** | Cross-sections | Obs |
| Null: Unit root (assumes common unit root process) | | | | |
| Levin, Lin & Chu t* | -0.44674 | 0.3275 | 6 | 295 |
| Null: Unit root (assumes individual unit root process) | | | | |
| Im, Pesaran and Shin W-stat | -0.19719 | 0.4218 | 6 | 295 |
| ADF - Fisher Chi-square | 12.4612 | 0.4094 | 6 | 295 |
| PP - Fisher Chi-square | 16.7596 | 0.1589 | 6 | 298 |
| ** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality. | | | | |

b. (1st difference)

| Panel unit root test: Summary | | | | |
|--|-----------|---------|----------------|-----|
| Series: D(NPL) | | | | |
| Date: 07/07/18 Time: 21:01 | | | | |
| Sample: 2005Q1 2017Q4 | | | | |
| Exogenous variables: Individual effects | | | | |
| Automatic selection of maximum lags | | | | |
| Automatic lag length selection based on SIC: 0 | | | | |
| Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel | | | | |
| Method | Statistic | Prob.** | Cross-sections | Obs |
| Null: Unit root (assumes common unit root process) | | | | |
| Levin, Lin & Chu t* | -10.6902 | 0.0000 | 6 | 289 |
| Null: Unit root (assumes individual unit root process) | | | | |
| Im, Pesaran and Shin W-stat | -10.9450 | 0.0000 | 6 | 289 |
| ADF - Fisher Chi-square | 123.725 | 0.0000 | 6 | 289 |
| PP - Fisher Chi-square | 128.545 | 0.0000 | 6 | 289 |
| ** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality. | | | | |

D. Hasil Uji Kointegrasi

1) Kointegrasi Pedroni

| | | | | | |
|--|------------------|-----------------|-----------------|------------------|--------------|
| Pedroni Residual Cointegration Test | | | | | |
| Series: ROA NPL | | | | | |
| Date: 07/07/18 Time: 21:02 | | | | | |
| Sample: 2005Q1 2017Q4 | | | | | |
| Included observations: 312 | | | | | |
| Cross-sections included: 6 | | | | | |
| Null Hypothesis: No cointegration | | | | | |
| Trend assumption: No deterministic trend | | | | | |
| User-specified lag length: 1 | | | | | |
| Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel | | | | | |
| Alternative hypothesis: common AR coefs. (within-dimension) | | | | | |
| | <u>Statistic</u> | <u>Prob.</u> | <u>Weighted</u> | <u>Statistic</u> | <u>Prob.</u> |
| Panel v-Statistic | 1.504573 | 0.0662 | 0.993073 | 0.1603 | |
| Panel rho-Statistic | -4.361330 | 0.0000 | -4.745633 | 0.0000 | |
| Panel PP-Statistic | -3.471424 | 0.0003 | -3.713914 | 0.0001 | |
| Panel ADF-Statistic | -2.622875 | 0.0044 | -2.544558 | 0.0055 | |
| Alternative hypothesis: individual AR coefs. (between-dimension) | | | | | |
| | <u>Statistic</u> | <u>Prob.</u> | | | |
| Group rho-Statistic | -3.480228 | 0.0003 | | | |
| Group PP-Statistic | -3.515376 | 0.0002 | | | |
| Group ADF-Statistic | -2.438931 | 0.0074 | | | |
| Cross section specific results | | | | | |
| Phillips-Peron results (non-parametric) | | | | | |
| <u>Cross ID</u> | <u>AR(1)</u> | <u>Variance</u> | <u>HAC</u> | <u>Bandwidth</u> | <u>Obs</u> |
| 1 | 0.651 | 0.101098 | 0.108602 | 2.00 | 51 |
| 2 | 0.771 | 0.031425 | 0.033012 | 1.00 | 51 |
| 3 | 0.765 | 0.204912 | 0.214238 | 1.00 | 49 |
| 4 | 0.406 | 0.166170 | 0.169208 | 1.00 | 47 |
| 5 | 0.873 | 0.163433 | 0.149609 | 1.00 | 45 |
| 6 | 0.497 | 0.359219 | 0.362148 | 1.00 | 49 |
| Augmented Dickey-Fuller results (parametric) | | | | | |
| <u>Cross ID</u> | <u>AR(1)</u> | <u>Variance</u> | <u>Lag</u> | <u>Max lag</u> | <u>Obs</u> |
| 1 | 0.733 | 0.098002 | 1 | -- | 50 |
| 2 | 0.732 | 0.031176 | 1 | -- | 50 |
| 3 | 0.703 | 0.193247 | 1 | -- | 47 |
| 4 | 0.478 | 0.168326 | 1 | -- | 44 |
| 5 | 0.892 | 0.158307 | 1 | -- | 43 |
| 6 | 0.479 | 0.332240 | 1 | -- | 47 |

2) Kointegrasi Johansen

| Date: 07/07/18 Time: 21:02 | | | | |
|--|------------------------------------|---------|--|---------|
| Sample: 2005Q1 2017Q4 | | | | |
| Included observations: 312 | | | | |
| Trend assumption: Linear deterministic trend | | | | |
| Lags interval (in first differences): 1 1 | | | | |
| Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace and Maximum Eigenvalue) | | | | |
| Hypothesized No. of CE(s) | Fisher Stat.* (from trace test) | Prob. | Fisher Stat.* (from max-eigen test) | Prob. |
| None | 41.29 | 0.0000 | 34.85 | 0.0005 |
| At most 1 | 27.13 | 0.0074 | 27.13 | 0.0074 |
| * Probabilities are computed using asymptotic Chi-square distribution. | | | | |
| Individual cross section results | | | | |
| Cross Section | Trace Test Statistics | Prob.** | Max-Eign Test Statistics | Prob.** |
| Hypothesis of no cointegration | | | | |
| 1 | 13.7135 | 0.0911 | 7.9571 | 0.3831 |
| 2 | 15.3842 | 0.0519 | 12.2220 | 0.1026 |
| 3 | 34.5797 | 0.0000 | 30.7025 | 0.0001 |
| 4 | 9.2219 | 0.3453 | 9.2219 | 0.2682 |
| 5 | 8.0665 | 0.4583 | 5.4753 | 0.6810 |
| 6 | 15.4224 | 0.0513 | 13.7622 | 0.0599 |
| Hypothesis of at most 1 cointegration relationship | | | | |
| 1 | 5.7564 | 0.0164 | 5.7564 | 0.0164 |
| 2 | 3.1622 | 0.0754 | 3.1622 | 0.0754 |
| 3 | 3.8772 | 0.0489 | 3.8772 | 0.0489 |
| 4 | 0.0000 | 0.9984 | 0.0000 | 0.9984 |
| 5 | 2.5912 | 0.1075 | 2.5912 | 0.1075 |
| 6 | 1.6602 | 0.1976 | 1.6602 | 0.1976 |
| **MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values | | | | |

3) Kointegrasi Kao

| | | | | |
|--|-------------|-----------------------|-------------|-----------|
| Included observations: 312 | | | | |
| Null Hypothesis: No cointegration | | | | |
| Trend assumption: No deterministic trend | | | | |
| User-specified lag length: 1 | | | | |
| Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel | | | | |
| | | | t-Statistic | Prob. |
| ADF | | | -1.118902 | 0.1316 |
| Residual variance | | | 0.198389 | |
| HAC variance | | | 0.103207 | |
| Augmented Dickey-Fuller Test Equation | | | | |
| Dependent Variable: D(RESID) | | | | |
| Method: Least Squares | | | | |
| Date: 07/07/18 Time: 21:02 | | | | |
| Sample (adjusted): 2005Q3 2017Q4 | | | | |
| Included observations: 281 after adjustments | | | | |
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| RESID(-1) | -0.193372 | 0.039458 | -4.900763 | 0.0000 |
| D(RESID(-1)) | -0.077737 | 0.059111 | -1.315101 | 0.1896 |
| R-squared | 0.106113 | Mean dependent var | | -0.026347 |
| Adjusted R-squared | 0.102909 | S.D. dependent var | | 0.442648 |
| S.E. of regression | 0.419253 | Akaike info criterion | | 1.106409 |
| Sum squared resid | 49.04078 | Schwarz criterion | | 1.132305 |
| Log likelihood | -153.4505 | Hannan-Quinn criter. | | 1.116795 |
| Durbin-Watson stat | 1.959710 | | | |

E. Hasil Uji Data Panel

1) Model *Panel Least Square*

| Dependent Variable: ROA | | | | |
|--|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| Method: Panel Least Squares | | | | |
| Date: 07/07/18 Time: 20:42 | | | | |
| Sample: 2005Q1 2017Q4 | | | | |
| Periods included: 52 | | | | |
| Cross-sections included: 6 | | | | |
| Total panel (unbalanced) observations: 305 | | | | |
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| C | 2.990336 | 0.088381 | 33.83471 | 0.0000 |
| NPL | -0.060664 | 0.022374 | -2.711352 | 0.0071 |
| R-squared | 0.023687 | Mean dependent var | | 2.793180 |
| Adjusted R-squared | 0.020465 | S.D. dependent var | | 0.886459 |
| S.E. of regression | 0.877341 | Akaike info criterion | | 2.582695 |
| Sum squared resid | 233.2276 | Schwarz criterion | | 2.607090 |
| Log likelihood | -391.8610 | Hannan-Quinn criter. | | 2.592453 |
| F-statistic | 7.351432 | Durbin-Watson stat | | 0.266207 |
| Prob(F-statistic) | 0.007083 | | | |

2) Model *Fixed Effect*

| Dependent Variable: ROA | | | | |
|--|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| Method: Panel Least Squares | | | | |
| Date: 07/07/18 Time: 20:39 | | | | |
| Sample: 2005Q1 2017Q4 | | | | |
| Periods included: 52 | | | | |
| Cross-sections included: 6 | | | | |
| Total panel (unbalanced) observations: 305 | | | | |
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| C | 3.117368 | 0.074253 | 41.98280 | 0.0000 |
| NPL | -0.099752 | 0.019369 | -5.150127 | 0.0000 |
| Effects Specification | | | | |
| Cross-section fixed (dummy variables) | | | | |
| R-squared | 0.409810 | Mean dependent var | | 2.793180 |
| Adjusted R-squared | 0.397927 | S.D. dependent var | | 0.886459 |
| S.E. of regression | 0.687833 | Akaike info criterion | | 2.112143 |
| Sum squared resid | 140.9882 | Schwarz criterion | | 2.197527 |
| Log likelihood | -315.1018 | Hannan-Quinn criter. | | 2.146295 |
| F-statistic | 34.48707 | Durbin-Watson stat | | 0.432688 |
| Prob(F-statistic) | 0.000000 | | | |

3) Model *Random Effect*

| Swamy and Arora estimator of component variances | | | | |
|--|-------------|--------------------|-------------|----------|
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| C | 3.113702 | 0.266413 | 11.68749 | 0.0000 |
| NPL | -0.098673 | 0.019321 | -5.107145 | 0.0000 |
| Effects Specification | | | | |
| | | | S.D. | Rho |
| Cross-section random | | | 0.626942 | 0.4538 |
| Idiosyncratic random | | | 0.687833 | 0.5462 |
| Weighted Statistics | | | | |
| R-squared | 0.079351 | Mean dependent var | | 0.424865 |
| Adjusted R-squared | 0.076312 | S.D. dependent var | | 0.715293 |
| S.E. of regression | 0.687404 | Sum squared resid | | 143.1749 |
| F-statistic | 26.11551 | Durbin-Watson stat | | 0.426254 |
| Prob(F-statistic) | 0.000001 | | | |
| Unweighted Statistics | | | | |
| R-squared | 0.014389 | Mean dependent var | | 2.793180 |
| Sum squared resid | 235.4489 | Durbin-Watson stat | | 0.259202 |

4) Uji Chow

| Redundant Fixed Effects Tests | | | | |
|--|-------------|-----------------------|-------------|--------|
| Equation: Untitled | | | | |
| Test cross-section fixed effects | | | | |
| Effects Test | Statistic | d.f. | Prob. | |
| Cross-section F | 38.992420 | (5,298) | 0.0000 | |
| Cross-section Chi-square | 153.518338 | 5 | 0.0000 | |
| Cross-section fixed effects test equation: | | | | |
| Dependent Variable: ROA | | | | |
| Method: Panel Least Squares | | | | |
| Date: 07/07/18 Time: 20:41 | | | | |
| Sample: 2005Q1 2017Q4 | | | | |
| Periods included: 52 | | | | |
| Cross-sections included: 6 | | | | |
| Total panel (unbalanced) observations: 305 | | | | |
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| C | 2.990336 | 0.088381 | 33.83471 | 0.0000 |
| NPL | -0.060664 | 0.022374 | -2.711352 | 0.0071 |
| R-squared | 0.023687 | Mean dependent var | 2.793180 | |
| Adjusted R-squared | 0.020465 | S.D. dependent var | 0.886459 | |
| S.E. of regression | 0.877341 | Akaike info criterion | 2.582695 | |
| Sum squared resid | 233.2276 | Schwarz criterion | 2.607090 | |
| Log likelihood | -391.8610 | Hannan-Quinn criter. | 2.592453 | |
| F-statistic | 7.351432 | Durbin-Watson stat | 0.266207 | |
| Prob(F-statistic) | 0.007083 | | | |

5) Uji Hausman

| Correlated Random Effects - Hausman Test | | | | |
|--|-------------------|-----------------------|-------------|--------|
| Equation: Untitled | | | | |
| Test cross-section random effects | | | | |
| Test Summary | Chi-Sq. Statistic | Chi-Sq. d.f. | Prob. | |
| Cross-section random | 0.623474 | 1 | 0.4298 | |
| Cross-section random effects test comparisons: | | | | |
| Variable | Fixed | Random | Var(Diff.) | Prob. |
| NPL | -0.099752 | -0.098673 | 0.000002 | 0.4298 |
| Cross-section random effects test equation: | | | | |
| Dependent Variable: ROA | | | | |
| Method: Panel Least Squares | | | | |
| Date: 07/07/18 Time: 20:40 | | | | |
| Sample: 2005Q1 2017Q4 | | | | |
| Periods included: 52 | | | | |
| Cross-sections included: 6 | | | | |
| Total panel (unbalanced) observations: 305 | | | | |
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| C | 3.117368 | 0.074253 | 41.98280 | 0.0000 |
| NPL | -0.099752 | 0.019369 | -5.150127 | 0.0000 |
| Effects Specification | | | | |
| Cross-section fixed (dummy variables) | | | | |
| R-squared | 0.409810 | Mean dependent var | 2.793180 | |
| Adjusted R-squared | 0.397927 | S.D. dependent var | 0.886459 | |
| S.E. of regression | 0.687833 | Akaike info criterion | 2.112143 | |
| Sum squared resid | 140.9882 | Schwarz criterion | 2.197527 | |
| Log likelihood | -315.1018 | Hannan-Quinn criter. | 2.146295 | |
| F-statistic | 34.48707 | Durbin-Watson stat | 0.432688 | |
| Prob(F-statistic) | 0.000000 | | | |

6) Uji Lagrange Multiplier

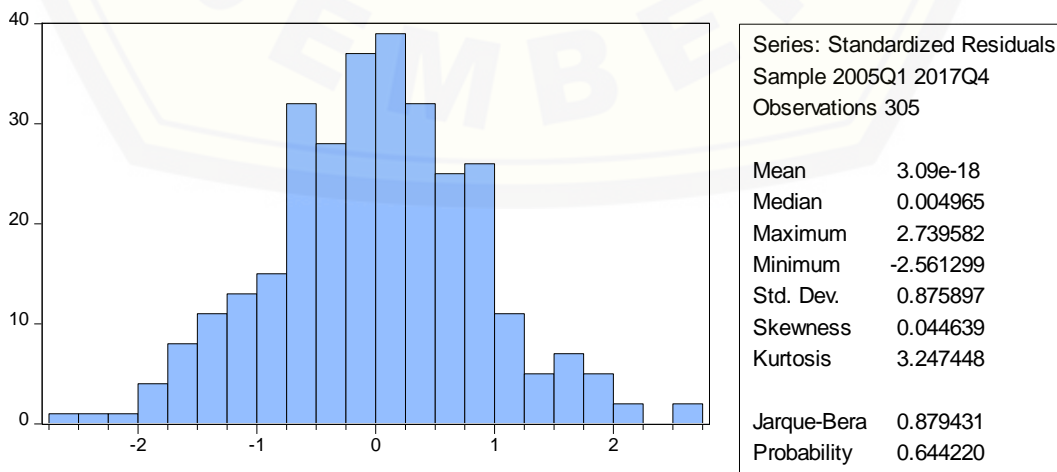
| Lagrange multiplier (LM) test for panel data | | | |
|--|----------------------------|----------------------|----------------------|
| Date: 07/07/18 Time: 20:07 | | | |
| Sample: 2005Q1 2017Q4 | | | |
| Total panel observations: 305 | | | |
| Probability in () | | | |
| Null (no rand. effect) Alternative | Cross-section One-sided | Period One-sided | Both |
| Breusch-Pagan | 1066.332 (0.0000) | 1.993485 (0.1580) | 1068.326 (0.0000) |
| Honda | 32.65474 (0.0000) | 1.411908 (0.0790) | 24.08876 (0.0000) |
| King-Wu | 32.65474 (0.0000) | 1.411908 (0.0790) | 31.58538 (0.0000) |
| GHM | -- -- | -- -- | 1068.326 (0.0000) |

F. Hasil Uji Asumsi Klasik

1) Uji Multikolinieritas

| | ROA | NPL |
|-----|-----------|-----------|
| ROA | 1.000000 | -0.153907 |
| NPL | -0.153907 | 1.000000 |

2) Uji Normalitas



3) Uji Heteroskedastisitas

| Dependent Variable: RESABS | | | | |
|--|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| Method: Panel Least Squares | | | | |
| Date: 07/08/18 Time: 11:29 | | | | |
| Sample: 2005Q1 2017Q4 | | | | |
| Periods included: 52 | | | | |
| Cross-sections included: 6 | | | | |
| Total panel (unbalanced) observations: 305 | | | | |
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| C | 0.506118 | 0.041989 | 12.05370 | 0.0000 |
| NPL | 0.009735 | 0.010630 | 0.915852 | 0.3605 |
| R-squared | 0.002761 | Mean dependent var | | 0.537758 |
| Adjusted R-squared | -0.000531 | S.D. dependent var | | 0.416704 |
| S.E. of regression | 0.416815 | Akaike info criterion | | 1.094187 |
| Sum squared resid | 52.64159 | Schwarz criterion | | 1.118582 |
| Log likelihood | -164.8635 | Hannan-Quinn criter. | | 1.103944 |
| F-statistic | 0.838785 | Durbin-Watson stat | | 0.766057 |
| Prob(F-statistic) | 0.360473 | | | |