

PENGARUH KEBIJAKAN MAKROPRUDENSIAL TERHADAP RISIKO BANK UMUM DI INDONESIA



SKRIPSI

**Diajukan untuk
memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh
gelar Sarjana Ekonomi**

**Oleh:
Nadia Restu Utami
2016110065**

**UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
FAKULTAS EKONOMI
PROGRAM SARJANA EKONOMI PEMBANGUNAN
Terakreditasi Berdasarkan Keputusan BAN-PT No. 1759/SK/BAN-PT/Akred/S/VII/2018
BANDUNG
2020**

THE IMPACT OF MACROPRUDENTIAL POLICY ON BANK RISK IN INDONESIA



UNDERGRADUATE THESIS

**Submitted to complete part of the requirements for
Bachelor Degree in Economics**

**By
Nadia Restu Utami
2016110065**

**PARAHYANGAN CATHOLIC UNIVERSITY
FACULTY OF ECONOMICS
PROGRAM IN DEVELOPMENT ECONOMICS
Accredited by National Accreditation Agency No. 1759/SK/BAN-PT/Akred/S/VII/2018
BANDUNG
2020**

**UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
FAKULTAS EKONOMI
PROGRAM SARJANA EKONOMI PEMBANGUNAN**



**PERSETUJUAN SKRIPSI
PENGARUH KEBIJAKAN MAKROPRUDENSIAL
TERHADAP RISIKO BANK UMUM DI INDONESIA**

Oleh:
Nadia Restu Utami
2016110065

Bandung, Juli, 2020

Ketua Program Studi Sarjana Ekonomi Pembangunan,

Ivantia S. Mokoginta

Ivantia S. Mokoginta Ph. D

Pembimbing Skripsi,

Ailian

Dr. Miryam B. L. Wijaya

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini,

Nama : Nadia Restu Utami
Tempat, tanggal lahir : Karawang, 1 September 1997
NPM : 2016110065
Program Studi : Sarjana Ekonomi Pembangunan
Jenis naskah : Skripsi

JUDUL

Pengaruh Kebijakan Makroprudensial terhadap Risiko Bank Umum di Indonesia

Pembimbing : Dr. Miryam B. L. Wijaya

MENYATAKAN

Adalah benar-benar karya tulis saya sendiri:

1. Apapun yang tertuang sebagai bagian atau seluruh isi karya tulis saya tersebut di atas dan merupakan karya orang lain (termasuk tapi tidak terbatas pada buku, makalah, surat kabar, internet, materi perkuliahan, karya tulis mahasiswa lain), telah dengan selayaknya saya kutip, sadur atau tafsir dan jelas telah saya ungkap dan tandai
2. Bawa tindakan melanggar hak cipta dan yang disebut plagiarisme merupakan pelanggaran akademik yang sanksinya dapat merupakan peniadaan pengakuan atas karya ilmiah dan kehilangan hak kesarjanaan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan oleh pihak manapun.

Pasal 25 Ayat (2) UU.No.20 Tahun 2003:
Lulusan perguruan tinggi yang karya ilmiahnya digunakan untuk memperoleh gelar akademik, profesi, atau vokasi terbukti merupakan jiplakan, dicabut gelarnya.

Pasal 70: Lulusan yang karya ilmiah yang digunakan untuk mendapatkan gelar akademik, profesi, atau vokasi sebagai mana dimaksud dalam Pasal 25 Ayat (2) terbukti merupakan jiplakan dipidana dengan pidana penjara paling lama dua tahun dan/atau denda paling banyak Rp. 200 iuta.

Bandung,

Dinyatakan tanggal : 7 Juli 2020

Pembuat pernyataan :



(Nadia Restu Utami)

ABSTRAK

Krisis keuangan global memberikan pelajaran kepada otoritas keuangan di seluruh dunia akan pentingnya menjaga stabilitas sistem keuangan. Kebijakan makroprudensial dipercaya dapat menjadi salah satu cara untuk menciptakan stabilitas sistem keuangan melalui pembatasan terhadap pembentukan risiko sistemik. Individu bank memiliki kontribusi yang tinggi terhadap instabilitas sistem keuangan dan pembentukan risiko sistemik melalui risiko kredit dan likuiditas yang ditimbulkan dari aktivitas intermediasi bank. Penelitian ini bertujuan untuk menemukan pengaruh kebijakan makroprudensial yang terdiri dari *Loan to Value* (LTV) dan Rasio Intermediasi Makroprudensial (RIM) terhadap risiko likuiditas (*Loan to Deposit Ratio*) dan risiko kredit (*Non-Performing Loan*) bank umum di Indonesia. Penelitian ini juga menambahkan variabel *Bank Specific Characteristic* (BSC) yang terdiri dari ukuran bank, permodalan, dan struktur pendanaan sebagai faktor yang dapat memengaruhi risiko bank. Dengan menggunakan regresi data panel 52 bank umum kuartalan periode 2012 hingga 2019 ditemukan bahwa pengetatan kebijakan makroprudensial secara signifikan menurunkan NPL dan sebaliknya, namun tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap LDR. Ukuran bank, permodalan, dan struktur pendanaan signifikan berpengaruh positif terhadap LDR dan NPL. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi sebuah masukan bagi otoritas keuangan di Indonesia untuk lebih berhati-hati ketika terjadi pelonggaran kebijakan makroprudensial karena hal tersebut dapat meningkatkan risiko bank.

Kata Kunci: Kebijakan makroprudensial, risiko bank, risiko sistemik

ABSTRACT

The global financial crisis provides lessons to financial authorities around the world to realize the importance of maintaining financial system stability. Macroprudential policy is believed to be one way to create financial system stability through restrictions on the build-up of systemic risk. Individual banks have a high contribution to financial system instability and the build-up of systemic risk through credit risk and liquidity risk arising from bank intermediary activities. This study aims to find the effect of macroprudential policy consisting of Loan to Value (LTV) and Macroprudential Intermediation Ratio (MIR) on liquidity risk (Loan to Deposit Ratio) and credit risk (Non-Performing Loan) of commercial banks in Indonesia. This study also adds the Bank Specific Characteristic (BSC) variables consisting of bank size, capital, and funding structure as factors that can influence bank risks. Using the panel data regression of 52 banks quarterly from 2012 to 2019 found that tightening the macroprudential policies significantly reduced NPL and vice versa, but did not have a significant effect on LDR. Bank size, capital, and funding structure have a significant positive effect on LDR and NPL. The results of this study are expected to be an input for financial authorities in Indonesia to be more prudent when there is a macroprudential policy easing because it can increase the bank risk.

Keywords: *Macroprudential policy, bank risk, systemic risk*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Allah SWT atas rahmat dan karuniaNya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Kebijakan Makroprudensial terhadap Risiko Bank Umum di Indonesia”. Penelitian ini bermula dari ketertarikan penulis akan pentingnya peran kebijakan makroprudensial dalam mencapai stabilitas sistem keuangan, khususnya untuk meminimalisir pembentukan risiko keuangan yang dihadapi oleh perbankan. Melalui skripsi ini, penulis mencoba mengkaji impikasi kebijakan makroprudensial terhadap risiko individu bank. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih belum sempurna sehingga saran dan kritik sangat dibutuhkan guna memperbaiki penelitian selanjutnya.

Dalam proses penyusunan skripsi ini, terdapat banyak pelajaran dan dukungan yang tidak terhitung nilainya dari berbagai pihak. Dengan demikian, atas segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terimakasih yang setulusnya kepada orangtua tercinta, Mamah dan Papah, Om Agus B. Yanuar, Tante Vita, dan Uwa Yuyu, kakak terhebat A Igit, A Isna, Teh Epi, dan Teh Tita, serta pangeran kecilku Icad, yang senantiasa memberikan doa, nasehat dan kasih sayang yang tidak pernah putus sehingga penulis dapat terus berjuang sampai akhir. Terimakasih juga penulis sampaikan kepada Ibu Dr. Miryam B. L. Wijaya selaku dosen pembimbing sekaligus motivator yang selalu memberikan arahan dan yang paling sabar membimbing penulis menjadi lebih baik dalam mengukir prestasi. Penulis juga sampaikan terimakasih kepada Bapak Charvin Lim S.E., M.Sc, Bapak Yusuf Munawar, Bapak Chandra Utama, S.E., M.M., M.Sc, dan Ibu Ivantia S. Mokoginta Ph.D selaku dosen yang telah memberikan bantuan dan arahan dikala penulis kesulitan dalam proses penyelesaian skripsi. Tidak luput dari itu, ucapan terimakasih penulis panjatkan kepada dosen wali, Ibu Noknik Karliya H., Dra., MP, serta seluruh dosen Ekonomi Pembangunan UNPAR atas segala ilmu dan bimbingannya selama perkuliahan. Kepada sahabat sekaligus keluarga kedua yaitu Nataya, Mba Yane, Teh Didi, Rina, Nia, Ferinda, Rere, Sabilla, Feren, Alya, Venny, Netha, Ditha, Ita, Syafia, Dinda, Kak Opi, Kak Tami, Kak Gelora, Kak Billy, Kak Andrew, Kak Tara, Bene, Algi, Garry, Tegar, Bayu, dan seluruh sahabat penulis ucapan beribu terimakasih karena selalu memberikan warna dan keceriaan dikala penulis berada dalam titik terendah. Kemudian yang paling penting, ucapan terimakasih kepada Bank Indonesia Institute yang telah memberikan dana penelitian melalui Program Bantuan Penelitian Bank Indonesia sehingga semakin memberikan motivasi dan pengalaman tidak terlupakan bagi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Bandung, Juli 2020

Nadia Restu Utami

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xi
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Kerangka Pemikiran.....	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Landasan Teori	5
2.1.1 Keterkaitan Risiko Bank dan Risiko Sistemik	5
2.1.2 Kebijakan Makroprudensial	6
2.1.3 <i>Bank Specific Characteristic</i>	8
2.2 Penelitian Terdahulu	9
BAB 3 METODE DAN OBJEK PENELITIAN.....	12
3.1 Data Penelitian.....	12
3.2 Pengembangan Model.....	13
3.3 Metode Penelitian	14
3.4 Langkah Penelitian	15
3.5 Objek Penelitian	17
3.5.1 Risiko Bank	17
3.5.2 Kebijakan Makroprudensial	20
3.5.3 Ukuran Bank	23
3.5.4 Permodalan Bank	24
3.5.5 Struktur Pendanaan Bank	25
BAB 4 HASIL DAN ANALISIS.....	27
4.1 Hasil Regresi.....	27

4.1.1 Hasil Uji Pemilihan Model	27
4.1.2 Hasil Uji Asumsi Klasik	29
4.1.3 Hasil Regresi Data Panel	32
4.2 Analisis	34
4.2.1 Kebijakan Makroprudensial	34
4.2.2 <i>Bank Specific Characteristic</i>	36
BAB 5 PENUTUP.....	40
5.1 Kesimpulan	40
5.2 Rekomendasi	41
DAFTAR PUSTAKA	43
LAMPIRAN 1: Daftar Bank.....	A-1
LAMPIRAN 2: Data Perkembangan Indeks Makroprudensial	A-2
LAMPIRAN 3: Hasil Uji Chow Model 1	A-4
LAMPIRAN 4: Hasil Uji Chow Model 2.....	A-4
LAMPIRAN 5: Hasil Uji Hausman Model 1	A-4
LAMPIRAN 6: Hasil Uji Hausman Model 2.....	A-4
LAMPIRAN 7: Hasil Multikolinearitas Model 1 & Model 2	A-5
LAMPIRAN 8: Hasil Uji Glejser Model 1	A-5
LAMPIRAN 9: Hasil Uji Glejser Model 2	A-5
LAMPIRAN 10: Hasil Regresi FEM Model 1	A-6
LAMPIRAN 11: Hasil Regresi FEM Model 2	A-7
RIWAYAT HIDUP PENULIS	A-8

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Pemikiran	4
Gambar 2. Rata-Rata NPL Bank Umum Indonesia (Persen)	18
Gambar 3. Rata-Rata LDR Bank Umum Indonesia (Persen)	19
Gambar 4. Rata-Rata Total Aset Bank Umum Indonesia (Milyar Rupiah)	24
Gambar 5. Rata-Rata Rasio Modal Bank Umum Indonesia (Persen)	25
Gambar 6. Rata-Rata Rasio DPK terhadap Kewajiban Bank Umum Indonesia (Persen)	26

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Instrumen Kebijakan Makroprudensial	7
Tabel 2. Indikator Variabel dan Sumber Data	13
Tabel 3. Perkembangan Kebijakan LTV	21
Tabel 4. Perkembangan GWM-LDR, GWM-LFR, dan RIM	22
Tabel 5. Hasil Uji Chow Model 1	27
Tabel 6. Hasil Uji Chow Model 2.....	28
Tabel 7. Hasil Uji Hausman Model 1	29
Tabel 8. Hasil Uji Hausman Model 2	29
Tabel 9. Hasil Uji Multikolinearitas Model 1 & Model 2	30
Tabel 10. Hasil Uji Glejser Model 1	31
Tabel 11. Hasil Uji Glejser Model 2	31
Tabel 12. Hasil Regresi FEM Model 1	32
Tabel 13. Hasil Regresi FEM Model 2.....	33

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Krisis keuangan global tahun 2008 memberikan pembelajaran berarti bagi bank sentral di seluruh dunia untuk mengubah cara pandang terhadap mandat dan praktik kebijakan bank sentral. Blanchard dan Viñals (2013) menjelaskan bahwa sebelum terjadi krisis, kemampuan otoritas dalam menghadapi kerentanan sektor keuangan masih sangat terbatas. Kebijakan moneter yang berfokus menjaga stabilitas harga menjadikan bank sentral kurang memperhitungkan risiko krisis yang timbul dari adanya keterkaitan antara sistem keuangan dengan makroekonomi (*macro-financial linkages*). Begitupun pengaturan dan pengawasan individu institusi keuangan yang hanya berfokus pada kesehatan individu institusi belum mampu mengatasi risiko makro finansial yang muncul dalam perekonomian. Dengan demikian diperlukan seperangkat kebijakan dengan pendekatan makroprudensial agar tercipta sistem keuangan yang stabil.

Kebijakan makroprudensial merupakan kebijakan yang hadir ketika masalah makro finansial tidak dapat diselesaikan melalui kebijakan moneter maupun kebijakan mikroprudensial. Kebijakan makroprudensial merupakan kebijakan yang memiliki tujuan utama untuk meredam risiko keuangan yang berpotensi memberikan dampak buruk terhadap keseluruhan sistem keuangan (*systemic*) (Lim *et al.*, 2011; Claessens, Ghosh dan Mihet, 2013). Tidak hanya itu, kebijakan makroprudensial menurut Claessens *et al.* (2013) dapat meningkatkan ketahanan sistem keuangan dalam menghadapi berbagai *shock* serta mengatasi *vulnerabilities* dan *too big to fail* institusi keuangan. Viñals (2011) menjelaskan kebijakan makroprudensial memiliki dua dimensi pengukuran risiko sistemik yaitu berdasarkan *time-series dimension* dan *cross-section dimension*. Risiko sistemik *time-series dimension* melihat risiko dapat berevolusi dari waktu ke waktu mengikuti siklus bisnis (*procyclicality*). Dalam dimensi ini, instrumen kebijakan makroprudensial digunakan untuk melakukan *monitoring* dan mereduksi pertumbuhan kredit ataupun *leverage* dan tindakan *risk-taking* bank yang tumbuh secara berlebihan. Berbeda dengan dimensi antar waktu, *cross-section dimension* menekankan risiko dalam sistem keuangan dapat terjadi pada titik waktu tertentu dengan sumber risiko yang berasal dari individu institusi keuangan, konsentrasi (kesamaan) yang memiliki eksposur serupa dan dari adanya keterkaitan antar institusi (*interconnected*). Instrumen makroprudensial dalam dimensi ini menekankan pengawasan untuk menghindari perambatan risiko dari suatu elemen keuangan terhadap keseluruhan sistem keuangan (*contagion effect*).

Belakangan ini, *shock* yang muncul dari pandemi Covid-19 menjadi perhatian besar seluruh otoritas dunia untuk melakukan tindakan pencegahan dalam meredam dampak negatif yang ditimbulkan terhadap sistem keuangan, salah satunya terhadap sektor perbankan. Drehmann, Farag, Tarashev dan Tsatsaronis (2020) menemukan bahwa Covid-19 telah menjadikan perbankan lebih rentan dan berisiko sejalan dengan melemahnya kondisi perekonomian. Kebijakan makroprudensial dipercaya dapat meningkatkan ketahanan institusi keuangan agar terhindar dari berbagai risiko dan meningkatkan fungsi intermediasi bank ditengah kondisi ekonomi yang mencapai fase resesi. Berdasarkan fenomena ini, Indonesia perlu belajar dari pengalaman krisis keuangan Asia tahun 1997-1998 yang menunjukkan adanya implikasi *shock* terhadap kesehatan perbankan Indonesia dimana tingkat *Loan to Deposit Ratio* (LDR) melebihi 100 persen dan *Non-Performing Loan* (NPL) yang mencapai sekitar 50 persen (Sato, 2005). Dengan demikian, menemukan implikasi kebijakan makroprudensial terhadap risiko bank penting untuk dilakukan agar dapat menjadi masukan bagi otoritas guna menetapkan kebijakan makroprudensial yang tepat dalam menghadapi berbagai *shock* yang akan dihadapi perbankan di Indonesia.

Penelitian mengenai efektivitas kebijakan makroprudensial terhadap pertumbuhan kredit dalam perkembangannya sudah banyak diteliti. Pengaktifan kebijakan makroprudensial secara efektif dapat meredam pertumbuhan kredit berdasarkan data agregat di berbagai negara (Lim *et al.*, 2011; Tovar, Garcia dan Martin, 2012). Akan tetapi, penelitian mengenai dampak kebijakan makroprudensial terhadap risiko bank dengan menggunakan data *individual* masih relatif terbatas. Padahal Aydinbas *et al.* (2015) menekankan bahwa individu institusi keuangan memiliki kontribusi yang tinggi terhadap instabilitas dan *vulnerabilities* dalam sistem keuangan, sehingga kebijakan makroprudensial juga perlu untuk diteliti mengenai dampaknya terhadap individu institusi keuangan.

Altunbas, Binici dan Gambacorta (2018); Melnic dan Nistor (2018); Wijayanti, Adhi dan Harun (2020); Yao dan Lu (2020); Bayangos dan Jesus (2020) menemukan di berbagai negara bahwa instrumen kebijakan makroprudensial mampu mereduksi risiko bank dengan menggunakan *bank-level* data. Berbeda dengan penelitian-penelitian sebelumnya yang mengukur risiko kegagalan bank dan tidak secara eksplisit, penelitian ini membedakan risiko bank kedalam dua jenis risiko yaitu risiko kredit dan risiko likuiditas bank di Indonesia. Hal tersebut dilakukan mengingat eksposur risiko terbesar bersumber dari aktivitas intermediasi bank yang terdiri dari risiko kredit dan likuiditas (Matthews dan Thompson, 2008).

1.2 Rumusan Masalah

Mitigasi risiko sistemik semakin disadari oleh para pemangku kebijakan dan pelaku pasar keuangan seiring terjadinya krisis keuangan. Hal ini disebabkan risiko sistemik dapat mengancam stabilitas atau kepercayaan publik terhadap sistem keuangan serta sebagai risiko instabilitas keuangan yang cepat menyebar sehingga melumpuhkan fungsi sistem keuangan sampai mencapai fase resesi. Dalam merespon hal tersebut, otoritas keuangan di beberapa negara mulai memprioritaskan upaya untuk meningkatkan ketahanan institusi keuangan dengan membatasi *build-up* risiko sistemik. Instrumen kebijakan makroprudensial yang dinilai dapat melengkapi kebijakan moneter dan mikroprudensial mulai diimplementasikan di berbagai negara dengan *ultimate goal* meningkatkan stabilitas sistem keuangan melalui pembatasan risiko sistemik. Akan tetapi, menurut Yao dan Lu (2020) risiko sistemik kompleks dan masih sulit untuk diukur, sehingga untuk mengukur efektivitas kebijakan makroprudensial dalam mereduksi risiko sistemik digunakanlah implikasi instrumen kebijakan terhadap risiko bank. Walaupun demikian, penelitian mengenai pengaruh kebijakan makroprudensial terhadap risiko bank masih sangat terbatas di Indonesia, sehingga masih diperlukan analisis mengenai implikasi kebijakan makroprudensial terhadap risiko bank mengingat risiko bank merupakan salah satu indikator yang diduga dapat memicu terjadinya pembentukan risiko sistemik.

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menemukan ada tidaknya pengaruh kebijakan makroprudensial terhadap risiko bank di Indonesia. Untuk mencapai tujuan penelitian, risiko bank diukur dengan *Non-Performing Loan* (NPL) dan *Loan to Deposit Ratio* (LDR) sebagai proksi dari risiko kredit dan risiko likuiditas, kebijakan makroprudensial diukur menggunakan instrumen kebijakan *Loan to Value* (LTV) dan Rasio Intermediasi Makroprudensial (RIM) sebagai proksi dari instrumen makroprudensial berbasis kredit dan likuiditas. Penelitian ini juga menambahkan variabel kontrol, yaitu *Bank Specific Characteristic* (BSC) yang terdiri dari ukuran bank, permodalan dan struktur pendanaan sebagai faktor yang dapat memengaruhi pembentukan risiko bank.

1.4 Kerangka Pemikiran

Risiko bank merupakan salah satu komponen yang diduga memiliki kontribusi terhadap pembentukan risiko sistemik. Kebijakan makroprudensial merupakan kebijakan yang memiliki *ultimate goal* meningkatkan stabilitas sistem keuangan melalui pembatasan risiko sistemik, sehingga kebijakan ini dapat dilihat dampaknya terhadap risiko bank. Implikasi kebijakan makroprudensial terhadap risiko bank dapat ditemukan

melalui pengaktifan instrumen kebijakan makroprudensial. Lim *et al.* (2011) menyebutkan bahwa instrumen kebijakan dikelompokkan menjadi instrumen berbasis kredit (*credit-based*) dan berbasis likuiditas (*liquidity-based*). Berdasarkan sudut pandang *time-series dimension*, Committee on the Global Financial System (2012) menjelaskan mengenai mekanisme transmisi kebijakan makroprudensial dalam mencapai sasaran akhir kebijakan yaitu meredam siklus kredit dan meningkatkan ketahanan institusi keuangan. Efektivitas kebijakan makroprudensial dalam mereduksi pertumbuhan kredit pada gilirannya dapat meningkatkan ketahanan institusi keuangan. Penyaluran kredit bank yang menurun disatu sisi dapat menurunkan risiko kredit dan risiko likuiditas bank (Jiménez dan Saurina, 2006; Satria, Harun dan Taruna, 2016). Dengan demikian, pengetatan instrumen kebijakan makroprudensial yang berhasil menurunkan pertumbuhan kredit memiliki implikasi terhadap penurunan risiko bank. Kebijakan makroprudensial yang memiliki prinsip kehati-hatian menjadikan bank semakin berhati-hati dalam melakukan tindakan ambil risiko melalui pembatasan terhadap kepemilikan aset berisiko seperti kredit. Selain itu, dalam melihat faktor-faktor yang memengaruhi pembentukan risiko bank, beberapa penelitian terdahulu menggunakan *bank specific characteristic* sebagai faktor internal bank yang terdiri dari ukuran, permodalan, dan struktur pendanaan bank. Berdasarkan *too big to fail hypothesis*, ukuran bank memiliki pengaruh positif terhadap risiko bank (Brown dan Dinc, 2009). Kemudian, permodalan menurut Noreen, Alamdar dan Tariq (2016) merupakan komponen utama yang dapat digunakan bank sebagai *buffer* untuk mereduksi berbagai kerugian ketika bank menghadapi risiko. Selain itu, menurut Laeven, Ratnovski dan Tong (2014) struktur pendanaan dapat memengaruhi risiko bank karena adanya *unstable banking hypothesis* yang menjelaskan bahwa aktivitas berisiko bank umumnya didanai sumber pendanaan berjangka pendek. Hal tersebut mengakibatkan menghadapi kesulitan likuiditas dan *fire sales* yang dapat meningkatkan risiko pada bank.

Gambar 1. Kerangka Pemikiran

