

# **PENCEGAHAN KREDIT BERMASALAH BERBASIS DIVERSIFIKASI PADA BANK UMUM DI INDONESIA**

**Tesis**

**Oleh:**

**Dewi Risnawati**

**Nomor Induk Mhs: 20401900050**



**PROGRAM MAGISTER MANAJEMEN  
UNIVERSITAS SULTAN AGUNG  
SEMARANG  
2023**

## Halaman Pengesahan

### PENCEGAHAN KREDIT BERMASALAH BERBASIS DIVERSIFIKASI PADA BANK UMUM DI INDONESIA

**Disusun Oleh:**  
**Dewi Risnawati**  
**NIM: 20401900050**

Telah disetujui oleh pembimbing dan selanjutnya dapat diajukan  
kehadapan sidang panitia ujian Tesis Program Magister Manajemen  
Universitas Islam Sultan Agung Semarang



**Semarang, 24 Agustus 2023**

**Pembimbing**

**Prof. Dr. Nunung Ghoniyah, MM**

# PENCEGAHAN KREDIT BERMASALAH BERBASIS DIVERSIFIKASI PADA BANK UMUM DI INDONESIA

Disusun Oleh:  
**Dewi Risnawati**  
Nomor Induk Mhs: 20401900050

Telah dipertahankan di depan penguji Pada 5 September 2023

## SUSUNAN PENGUJI

Pembimbing



Prof. Dr. Hj. Nunung Ghoniyah, MM  
NIK : 210488016

Penguji II



Prof. Dr. Ibnu Khajar, SE, MSi  
NIK: 210491028

Penguji II



Prof. Dr. H. Sri Hartono, SE, MSi  
NIK: 210495037

Tesis ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk  
memperoleh Gelar Magister Manajemen

Tanggal, 5 September 2023

**Ketua Program Studi Magister Manajemen**



Prof. Dr. Ibnu Khajar, SE, MSi  
NIK: 210491028

## PERNYATAAN PERSETUJUAN UNGGAH KARYA ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama	: DEWI RISNAWATI
NIM	: 20401900050
Program Studi	: MAGISTER MANAJEMEN
Fakultas	: EKONOMI

Dengan ini menyerahkan karya ilmiah berupa Tugas Akhir/Skripsi/Tesis/Disertasi\* dengan judul :

### **PENCEGAHAN KREDIT BERMASALAH BERBASIS DIVERSIFIKASI PADA BANK UMUM DI INDONESIA**

dan menyetujuinya menjadi hak milik Universitas Islam Sultan Agung serta memberikan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif untuk disimpan, dialihmediakan, dikelola dalam pangkalan data, dan dipublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis selama tetap mencantumkan nama penulis sebagai pemilik Hak Cipta.

Pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguh. Apabila dikemudian hari terbukti ada pelanggaran Hak Cipta/Plagiarisme dalam karya ilmiah ini, maka segala bentuk tuntutan hukum yang timbul akan saya tanggung secara pribadi tanpa melibatkan pihak Universitas Islam Sultan Agung.

Semarang, September 2023

Yang menyatakan,



( Dewi Risnawati )

\*Coret yang tidak perlu

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT atas rahmat karunia dan hidayah-Nya, sehingga Tesis ini dapat selesai dengan baik. Tesis ini dimaksudkan untuk memenuhi persyaratan guna memperoleh gelar Magister Manajemen pada Program Pasca Sarjana Universitas Islam Sultan Agung Semarang, disamping manfaat yang mungkin dapat disumbangkan dari hasil penelitian ini kepada semua pihak yang berkepentingan. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam pengungkapan, penyajian dan pemilihan kata-kata maupun pembahasan materi tesis ini masih jauh dari sempurna, oleh sebab itu dengan penuh kerendahan hati penulis mengharapkan saran dan kritik dari semua pihak guna perbaikan tesis ini.

Beberapa pihak telah dengan tulus ikhlas memberikan bantuan dan bimbingan, oleh karena itu pada kesempatan ini, perkenankan saya menyampaikan terima kasih serta penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Nunung Ghoniyah, MM selaku Pembimbing utama selama saya menyusun tesis ini dan telah memberikan saran dan masukan yang sangat konstruktif untuk penyelesaian penyusunan tesis ini dengan benar.
2. Ketua Progam Studi Magister Manajemen Universitas Islam Sultan Agung Semarang yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk belajar dan menyelesaikan tesis ini.
3. Kepada Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Islam Sultan Agung Semarang yang telah menerima, memberikan kesempatan saya menempuh studi program magister manajemen I Universitas Sultan Agung Semarang
4. Kepada seluruh keluarga besar saya yang telah memberikan dukungan moril, dana dan segalanya untuk studi saya sehingga saya bisa menyelesaikan studi ini
5. Kepada rekan-rekan seangkatan dalam menempuh studi di Progam Magister Manajemen sehingga kebersamaan selama ini telah membantu saya dalam menyelesaikan studi dan menyusun tesis.
6. Semua responden yang telah meluangkan waktu dan kerja samanya demi kelancaran penelitian ini. Semoga Allah SWT berkenan membalas semua kebaikan Bapak/ibu/Saudara/i dan teman-teman sekalian dan penelitian ini dapat bermanfaat bagi orang lain.

Semarang, Agustus 2023

Dewi Risnawati

## ABSTRAKSI

*Penelitian ini merupakan penelitian yang berupaya untuk menemukan pencegahan kredit bermasalah berbasis diversifikasi pada Bank Umum di Indonesia. Dalam penelitian ini berupaya untuk menguji pencegahan kredit bermasalah melalui kecukupan modal bank, efisiensi bank, ukuran bank dan peran moderasi diversifikasi bank dalam mencegah kredit bermasalah. Dengan menggunakan teknik purposive sampling diperoleh bank-bank umum yang memenuhi kriteria yaitu 86 bank dengan periode penelitian 3 tahun sehingga Jumlah anggota sampel menjadi 258. Hasil pengujian menunjukkan kecukupan modal, efisiensi dan diversifikasi berpengaruh negatif terhadap kredit bermasalah. Variabel-variabel tersebut bisa digunakan untuk mencegah kredit bermasalah. Namun demikian untuk ukuran bank tak berpengaruh terhadap kredit bermasalah, peran moderasi diversifikasi juga tidak terjadi.*



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN TESIS.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
ABSTRAKSI.....	iv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	5
1.3. Tujuan Penelitian.....	6
BAB II TELAHAH PUSTAKA DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS.....	7
2.1. Telaah Teori.....	7
2.1.1. Teori Moral Hazard.....	8
2.1.2. Teori Skimping.....	9
2.1.3. Teori Portofolio.....	10
2.1.4. Teori Too Big To Fail.....	11
2.2. Pengembangan Hipotesis.....	12
2.3. Model Empiris.....	22
BAB III METODE PENELITIAN.....	23
3.1. Obyek Penelitian.....	23
3.2. Populasi dan Sampel.....	23
3.3. Jenis dan Sumber data.....	24
3.4. Definisi Konsep, Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel.....	25
3.5. Model dan Teknis Analisis Data.....	25
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	30
4.1. Sampel Penelitian.....	30
4.2. Statistik Deskriptif.....	31
4.3. Uji Asumsi Klasik.....	32
4.4. Hasil Uji Model Regresi Tanpa Moderasi.....	33
4.5. Hasil Uji Pure Moderator.....	34
4.5. Hasil Uji Model Regresi Moderasi.....	36
4.6. Pembahasan.....	37
BAB V. KESIMPULAN DAN IMPLIKASI PENELITIAN.....	40
5.1. Kesimpulan.....	40
5.2. Implikasi.....	41
5.3. Keterbatasan.....	42
5.4. Saran dan Rekomendasi.....	42
DAFTAR PUSTAKA.....	43
LAMPIRAN.....	44

## BAB 1. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Kegiatan perkreditan bank merupakan kegiatan yang dominan dalam operasional bank. Dominasi kegiatan perkreditan memberikan kontribusi terbesar hal pendapatan bank, namun demikian dominasi pendapatan bank ini juga dibarengi dengan potensi risiko kredit yang besar. Oleh karena itu, bank perlu memiliki kebijakan perkreditan yang sehat dan pengendalian kualitas kredit agar penempatan dana dalam bentuk kredit tetap sehat dan menghasilkan pendapatan bank. Kebijakan perkreditan yang sehat dilandasi oleh prinsip-prinsip perkreditan yang sehat dan ini harus menjadi pedoman kegiatan perkreditan yang sehat aman dan menghasilkan.

Apakah bank senantiasa berpedoman pada kebijakan kredit yang sehat? Dalam berbagai teori, manajemen bank tidak selalu menjalankan kegiatan perkreditan yang sehat karena kepentingan maksimisasi pendapatan. Potensi bank untuk mengabaikan kegiatan perkreditan yang sehat bisa saja terjadi ketika pihak manajemen bank memiliki kepentingan untuk mencapai target kinerja melalui raihan pendapatan bunga tertentu. Pihak manajemen bisa melakukan penempatan kredit secara agresif yang bisa memberikan pendapatan bunga tinggi, dan mengabaikan penempatan kredit yang memberikan pendapatan bunga rendah atau wajar. Kredit yang mampu memberikan pendapatan bunga tinggi adalah kredit yang berisiko tinggi. Konsekuensinya jika bank tersebut menempatkan kredit pada kredit yang berpotensi memberikan pendapatan tinggi adalah bank menghadapi risiko kredit yang tinggi. Risiko kredit yang tinggi diindikasikan oleh kredit bermasalah (*non performing loan*) yang tinggi. *Non Performing Loan* adalah kredit yang bermasalah dalam arti masuk kolektibilitas Dalam perhatian khusus, Kurang Lancar, Diragukan, dan Macet. Rasio ini ini dinyatakan dalam rasio *non performing loan* (SE BI No.13/30/DPNP, 2011).

Pengambilan risiko kredit yang tinggi merupakan keputusan pihak bank, bukan keputusan pihak debitur. Kejadian kredit bermasalah pada setiap bank merupakan hasil kebijakan dan keputusan bank. Oleh karena itu tingkat kredit bermasalah (*Non performing loan*) merupakan hasil dari kebijakan dan keputusan kredit oleh pihak bank. Pengambilan keputusan-keputusan itu tidak lepas dari faktor makro ekonomi (eksternal bank) dan faktor mikro ekonomi (internal bank). Faktor Eksternal makro ekonomi misalnya tingkat inflasi, tingkat bunga, *Gross*



*Domestic Bruto* dll, sedangkan faktor mikro ekonomi (faktor spesifik) misalnya permodalan bank, kepemilikan bank, tingkat efisiensi bank, diversifikasi bank, dan ukuran bank. Oleh karena itu pengidentifikasian faktor penentu kredit bermasalah merupakan faktor penting dalam upaya menentukan kebijakan pengendalian kredit untuk menekan kredit bermasalah. Dalam perspektif ilmu manajemen, faktor internal atau faktor mikro ekonomi menjadi perhatian utama dalam upaya menentukan kebijakan pengendalian kredit yang sehat.

Penelitian terkait dengan determinan kredit bermasalah sudah dilakukan oleh beberapa peneliti antara lain Berger dan DeYoung, 1997; Bernhardsen, 2001 dan Eklund et al., 2001). Mereka menjelaskan determinan kegagalan kredit (kredit macet), dari faktor internal/spesifik bank. Penelitian ini menjelaskan penentu kegagalan kredit. Pada saat ini penelitian terkait penentu kredit bermasalah (non performing loan) masih terus perlu dilakukan, karena sangat penting bagi pengembangan kebijakan dalam pengendalian kredit perbankan untuk mereduksi tingkat kredit bermasalah pada Industri Perbankan di Indonesia.

Ada beberapa faktor internal atau spesifik yang serius untuk mendapat perhatian dalam upaya menentukan pengendalian kredit. Faktor internal *pertama* adalah tingkat kecukupan modal bank atau *Capital adequacy Ratio* (CAR). Rasio ini merupakan rasio yang menghitung jumlah modal yang dimiliki oleh bank terhadap Aktiva Tertimbang Menurut Risiko (ATMR). Semakin tinggi CAR menunjukkan bahwa bank telah mempunyai modal yang cukup dalam menanggung risiko-risiko yang ditimbulkan. Pada bank yang memiliki rasio CAR semakin tinggi akan semakin hati-hati dalam mengambil risiko, maksudnya bank akan beroperasi pada risiko kredit yang rendah. Sebaliknya semakin rendah CAR, maka bank berpotensi mengambil risiko kredit relatif tinggi karena sebagian besar sumber dana untuk membiayai penempatan kredit berasal dari sumber dana masyarakat (dana pihak ke tiga). Dalam hal ini jika terjadi kegagalan kredit, penanggung risiiko terbesar adalah pemilik dana (masyarakat). Oleh karena Oleh karena itu semakin rendah kecukupan modal bank, maka semakin tinggi potensi kredit bermasalah. Dengan kata lain semakin tinggi kecukupan modal bank atau CAR maka semakin rendah potensi kredit bermasalah.

Faktor internal kedua adalah tingkat efisiensi bank. Tingkat efisiensi bank ditunjukkan oleh rasio biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasioanl (BOPO) bank. Semakin tinggi rasio BOPO maka semakin tidak efisien suatu bank, sebaliknya semakin rendah BOPO menunjukkan semakin efisien. Rasio ini juga digunakan untuk mengetahui tingkat

efisiensi dan kemampuan Bank dalam menjalankan kegiatan operasionalnya. Tingkat BOPO bisa mengindikasikan biaya monitoring bank dalam mengendalikan kredit bermasalah. Semakin tinggi BOPO (semakin rendah efisiensi) maka semakin rendah Non performing Loan (NPL). Sebaliknya BOPO semakin rendah (efisiensi tinggi) , maka kredit bermasalah atau non performing loan (NPL) semakin tinggi.

Faktor berikutnya adalah ukuran bank (bank Size). Ukuran bank merupakan tolak ukur besaran suatu bank, yaitu pada bank yang memiliki total asset yang besar menunjukkan bank tersebut berukuran besar dan sebaliknya. Ukuran bank direpresentasikan oleh total asetnya. Pada perpektif teori portofolio, bahwa semakin besar bank maka semakin fleksibel dalam menentukan diversifikasi asetnya yang bisa menurunkan risiko atau kredit bermasalah. Disamping itu semakin besar bank, maka semakin besar kemampuan bank dalam memberikan kredit. Volume kredit yang semakin besar memungkinkan bank dapat menurunkan spread bunga kredit atau selisih antara baya dana dengan bunga kredit. Penurunan spread yang rendah akan menurunkan bunga kredit. Pada bunga kredit yang rendah, bank bisa memilih secara ketat calon debitur yang sehat untuk menerima kredit. Dalam hal ini bank bisa menghindari *adverse selection* dalam perkreditan. Oleh karena itu risiko kredit bermasalah menurun. Allen dan Santomero (1998), menyimpulkan bahwa semakin besar bank semakin mudah mengelola asetnya sehingga bisa menurunkan kredit bermasalah. Penelitian yang konsisten dengan perepektif diatas antara lain adalah Fanani dan Alvaribi (2013) dan Anggreini (2016) menyatakan bahwa ukuran bank memiliki efek negatif terhadap kredit bermasalah. Semakin besar bank maka semakin kecil kredit bermasalah. Hu et al. (2004) menyimpulkan bahwa ukuran bank berhubungan negatif dengan tingkat kredit bermasalah, yang mendukung argumen mereka bahwa bank besar memiliki lebih banyak sumber daya untuk menilai kualitas pinjaman.

Pada perspektif teori “ *too big to fail*”. Bank-bank besar akan mendapatkan hak istimewa yang diberikan oleh pemerintah, mengingat jumlah nasabah yang dimiliki bank besar menandakan bank tersebut berperan penting dalam sistem keuangan nasional. Apabila bank tersebut bangkrut karena adanya tindakan *moral hazard*, akan berdampak pada institusi-institusi keuangan lainnya yang saling berkaitan satu sama lain dan mempengaruhi sistem perbankan nasional. Oleh karena itu, semakin besar ukuran bank semakin berpeluang mendapatkan jaminan pemerintah demi menjaga kesehatan sistem keuangan dan perbankan

nasional yang sehat. Hal ini sejalan dengan penjelasan Stern dan Fieldman (2004) tentang *Too Big To Fail Protection*”, bahwa kebijakan pemerintah akan melindungi kreditor di bank besar apabila terjadi kebangkrutan. Oleh karena itu semakin besar suatu bank akan berpotensi melakukan pengambilan risiko tinggi, termasuk dalam penempatan kredit yang memicu kredit bermasalah, karena kegagalan bank besar akan dilindungi oleh pemerintah.

Dalam hal secara empiris, apakah faktor-faktor internal tersebut memberikan pengaruh yang signifikan terhadap *non performing loan*? Beberapa hasil penelitian perlu mendapatkan perhatian terkait temuan-temuan yang mendukung ataupun tidak mendukung. Berger dan DeYoung (1997) mengeksplorasi sampel bank komersial AS selama periode 1985-1994 dan menemukan bahwa penurunan dalam efisiensi biaya menyebabkan peningkatan pinjaman bermasalah di masa depan. Podpiera dan Weill (2008) memberikan bukti empiris tentang hubungan negatif antara efisiensi biaya dan pinjaman bermasalah berjangka di industri perbankan Ceko dalam periode dari 1994 hingga 2005. Louzis et al. (2012), menelusuri penentu kredit bermasalah dari sembilan bank terbesar di Yunani selama periode 2003–2009, menemukan bahwa efisiensi biaya yang rendah mempengaruhi peningkatan kredit bermasalah di masa depan.

Berger dan DeYoung (1997) menemukan bahwa, untuk bank dengan rasio permodalan rendah, penurunan kapitalisasi bank mendahului peningkatan kredit bermasalah yang diukur dengan tingkat kredit bermasalah atau *non performing loan* (NPL). Hasilnya mendukung bukti bahwa semakin kekurangan modal bank dapat mendorong bank melakukan moral hazard melalui pengambilan risiko portofolio yang lebih tinggi. Namun, Louzis dkk. (2012) tidak menemukan dukungan terhadap hipotesis moral hazard di sektor perbankan Yunani karena rasio solvabilitas yang diambil sebagai proksi dari sikap risiko bank tidak memiliki kekuatan penjelas untuk NPL.

Penelitian terkait ukuran bank sebagai penentu NPL juga dilakukan. Stern dan Feldman (2004) berpendapat bahwa bank TBTF memiliki insentif untuk mengambil risiko yang berlebihan karena kurangnya disiplin pasar dari pihak kreditor bank yang mengharapkan perlindungan pemerintah jika terjadi kegagalan. Namun demikian pendapat ini ditentang oleh hasil penelitian Louzis et al, 2012 yang menyatakan bahwa tidak ada bukti yang jelas untuk perbedaan sikap risiko bank TBTF yang disediakan oleh studi empiris.

Beberapa penelitian terkait pengaruh faktor internal bank terhadap NPL telah dilakukan antara lain oleh Laksono dan Setyawan (2019) menyatakan bahwa “Capital Adequacy Ratio (CAR), Biaya Operasional Pendapatan Operasional (BOPO), Loan to Deposit Ratio (LDR) dan Ukuran Bank (SIZE) berpengaruh positif terhadap Non-Performing Loan (NPL)”. Sriyanto (2017) menyatakan bahwa “CAR, BOPO secara parsial tidak berpengaruh kepada NPL. Ryzkita dan Jusmansyah (2017), menyatakan bahwa “Loan to Deposit Ratio (LDR) dan Beban Operasional dan Pendapatan Operasional (BOPO) berpengaruh signifikan terhadap Non Performing Loan (NPL), sedangkan Aspek Permodalan (CAR) tidak berpengaruh terhadap Non Performing Loan (NPL)”. Kusuma dan Haryanto (2016), menyatakan bahwa “LDR menunjukkan hubungan negatif dengan Non-Performing Loan (NPL) tetapi variabel-variabel ini tidak berpengaruh signifikan terhadap Non-Performing Loan (NPL). CAR, dan BOPO berpengaruh negatif signifikan terhadap Non-Performing Loan (NPL)”. Amit Ghosh(2015) *SIZE, LAR, LLP, Diversification, BOPO, Industry size, Unemployment, Inflation, Deficit-to GDP, Debt-to GDP* berpengaruh positif terhadap NPL. Sedangkan ROA, GDP growth, HPI, Homeownership, Housing starts, Real interest rates berpengaruh negatif terhadap NPL. Hal yang mendukung penelitian Beleid (2014) bahwa kecukupan modal, efisiensi, diversifikasi dan Size berpengaruh terhadap kredit bermasalah.

Hal yang sangat penting untuk dikaji diteliti adalah terkait peningkatan kecukupan modal bisa menurunkan kredit bermasalah, karena pihak bank akan berhati-hati Ketika modal bank semakin besar. Oleh karenanya akan berupaya mengambil risiko rendah yang tercermin pada tingkat kredit bermasalah yang rendah. Begitu juga dalam hal menyangkut efisiensi bank. Semakin tinggi efisiensi dimaknai biaya monitoring relatif rendah, akibatnya dalam jangka panjang terjadi peningkatan kredit bermasalah, sebaliknya dengan semakin rendah efisiensi yang menunjukkan biaya monitoring relative tinggi, maka kredit bermasalah dalam jangka panjang akan semakin rendah. Kedua instrumen atau variabel tersebut (kecukupan modal dan efisiensi bank) tampaknya bisa menjadi pengendali atau pencegah terjadinya kredit bermasalah yang semakin buruk. Namun demikian pengendalian atau pencegahan kredit bermasalah tersebut akan lebih efektif jika dibarengi dengan kebijakan diversifikasi usaha bank. Teori portofolio menyebutkan bahwa semakin terdiversifikasi usaha, maka semakin rendah risiko (kredit bermasalah semakin rendah). Ini menunjukkan bahwa, diversifikasi selain mempengaruhi penurunan kredit bermasalah secara langsung, juga bisa memoderasi

(memperkuat) pengaruh kecukupan modal dan efisiensi bank terhadap tingkat kredit bermasalah.

Penelitian ini memfokuskan tentang pencegahan kredit bermasalah berbasis diversifikasi. Kredit bermasalah dapat dicegah melalui peningkatan kecukupan modal bank dan tingkat efisiensi, namun akan lebih efektif jika bank melakukan diversifikasi usaha. Peran diversifikasi merupakan peran strategis dalam pencegahan kredit bermasalah. Oleh karena itu analisis mengenai variable-variabel tersebut, termasuk ukuran bank menjadi penting untuk dilakukan untuk membuktikan peran strategis tersebut.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan pada latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

- 1) Bagaimanakah pengaruh tingkat kecukupan modal bank terhadap kredit bermasalah pada Bank Umum di Indonesia?
- 2) Bagaimanakah pengaruh efisiensi terhadap kredit bermasalah pada Bank Umum di Indonesia?
- 3) Bagaimanakah pengaruh ukuran bank terhadap kredit bermasalah pada Bank Umum di Indonesia?
- 4) Bagaimanakah pengaruh kecukupan modal bank terhadap kredit bermasalah yang dimoderasi dversifikasi pada Bank Umum di Indonesia?
- 5) Bagaimanakah pengaruh efisiensi terhadap kredit bermasalah yang dimoderasi oleh diversifikasi pada Bank Umum di Indonesia?

## **1.3. Tujuan Penelitian**

Penelitian yang dilakukan peneliti bertujuan untuk menguji:

- 1) Untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh kecukupan modal bank terhadap kredit bermasalah pada Bank Umum
- 2) Untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh efisiensi terhadap kredit bermasalah pada Bank Umum
- 3) Untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh ukuran bank terhadap kredit bermasalah pada Bank Umum

- 4) Untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh tingkat kecukupan modal bank terhadap kredit bermasalah yang dimoderasi diversifikasi pada Bank Umum di Indonesia?
- 5) Untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh efisiensi terhadap kredit bermasalah yang dimoderasi pada Bank Umum di Indonesia?



## **BAB II**

### **TELAAH PUSTAKA**

#### **2.1 Landasan Teori**

##### **2.1.1. Teori *Moral Hazard***

*Moral Hazard*, secara sederhana didefinisikan sebagai kecerobohan atau ketidakpedulian terhadap kerugian. *Moral hazard* secara umum menjelaskan bahwa seseorang dengan sengaja melakukan tindakan-tindakan yang merugikan. Yaitu perilaku tidak jujur dalam memberikan informasi kepada pihak lain yang akan membuat kontrak kerja sama demi untuk memenuhi keinginannya.

Istilah *moral hazard* ini berkembang ke seluruh bidang salah satunya moral hazard bidang perbankan. Konsep *moral hazard* telah dikembangkan pengertiannya untuk menjelaskan perilaku debitur dan kreditur (bank) yang berani mengambil risiko tinggi selama krisis keuangan terjadi di Asia Tenggara pada tahun 1997-1998 (Krugman, 1999). Debitur seperti itu yang mengambil kredit diluar batas kemampuannya dengan bunga yang tinggi. Hal tersebut terjadi dikarenakan lemahnya regulasi dan adanya Lembaga Penjamin Simpanan (LPS) atau Lembaga asuransi deposito yang menjamin dana masyarakat. Debitur yang tidak mampu membayar kembali kewajibannya akan mengakibatkan terjadinya kredit macet. Kredit macet yang terus-menerus dan dalam skala yang besar akan menyebabkan bank tersebut dilikuidasi. Bank yang dilikuidasi akan memperburuk perekonomian suatu negara. Hal inilah yang menyebabkan tindakan moral hazard secara berkesinambungan dapat merugikan banyak pihak (Taswan, 2016).

*Moral Hazard* dalam konteks teori keagenan terjadi karena ada informasi asimetrik antara prinsipal (pemilik, pemegang saham) dengan agen (manajer). Informasi asimetrik merupakan ketidakseimbangan informasi antara pihak yang dapat memperoleh dan memanfaatkan informasi untuk kepentingannya dengan pihak lain yang tidak dapat memperoleh informasi yang sama. Informasi asimetrik timbul sebagai akibat adanya pemisahan antara fungsi kepemilikan dan pengelolaan. Dalam teori keagenan prinsipal (pemilik) merupakan pihak yang mendelegasikan wewenangnya kepada agen (manajer) dalam sebuah hubungan kontrak kerja.

*Moral hazard theory* adalah masalah dalam pengambilan risiko yang berlebihan, manajemen tertentu mengambil keuntungan atas beban pihak lain. Dengan kata lain jika

pihak bank atau manajemen mengalami kerugian maka pihak lain yang menanggung risiko tersebut. Kredit bermasalah yang tinggi bisa berakibat bahwa bank rawan dilikuidasi, sehingga ini akan memperburuk perekonomian suatu negara. Hal inilah yang menyebabkan tindakan *moral hazard* secara berkesinambungan dapat merugikan banyak pihak. Berger dan DeYoung (1997) menganggap masalah *moral hazard* ini penting karena *moral hazard* memberikan penjelasan alternatif untuk kredit bermasalah.

### 2.1.2. Teori *Skimping*

Teori *Skimping* menjelaskan bahwa bank mengalokasikan sejumlah dananya untuk melakukan pengawasan atau monitoring kredit. Pengawasan kredit yang dilakukan dengan benar dapat mempengaruhi kualitas kredit. Umumnya, bank ingin memaksimalkan keuntungan dengan menekan angka biaya, namun hal ini bisa menimbulkan kredit bermasalah yang tinggi dimasa yang akan datang, karena rendahnya biaya monitoring. Untuk itu bank perlu mempertimbangkan dalam mengalokasikan dana dalam kegiatan pengawasan kredit.

Dalam Kegiatan pengawassan kredit dapat berupa usaha seleksi nasabah kredit, menilai jaminan, pengawasan dan pengendalian debitur pasca kredit diberikan (Berger 1997). Kegiatan tersebut dapat membuat bank semakin yakin dalam menilai calon nasabah kredit maupun dalam membuat portopolio kredit yang benar. Biaya tinggi yang dikeluarkan bank untuk proses pemberian kredit tersebut tidak masalah karena nantinya akan mendapatkan keuntungan yang lebih tinggi dimasa yang akan datang. Biaya yang tinggi untuk monitoring kredit apabila dikeluarkan tepat sesuai dengan kebutuhan maka akan menurunkan kredit bermasalah (Taswan,2016)

*Skimping theory* juga bisa dijelaskan bahwa penghematan biaya atau perampangan yang dilakukan oleh bank, diharapkan dapat meningkatkan efisiensi. Namun, pada kenyataannya efisiensi yang dilakukan dalam jangka pendek membuat bank mengorbankan kondisi bank di dalam jangka panjang. Efek dari efisiensi berkenaan dengan jumlah sumber daya yang dialokasikan rendah, untuk proses *underwriting* dan pemantauan pinjaman menjadikan bank tidak optimal dalam mengelola kredit, dapat mempengaruhi tingkat kualitas kredit. Kebijakan efisiensi yang tinggi dalam penyaluran kredit dapat meningkatkan kredit bermasalah dimasa depan. Berdasar kebijakan tersebut, terdapat



keputusan kritis bank dalam hal biaya yang terletak pada *trade off* antara biaya operasi jangka pendek dan masalah kinerja kredit di masa depan. Bank bisa melakukan skimping (perampingan) pada sumber daya yang ditujukan untuk kegiatan perkreditan termasuk monitoring kredit, namun hal ini memiliki konsekuensi lebih besar di masa depan yaitu peningkatan kredit masalah.

### 2.1.3. Teori Portofolio/Diversifikasi

Teori portofolio adalah pendekatan investasi yang diprakarsai oleh Harry M. Markowitz (1952) seorang ekonom lulusan Universitas Chicago. Teori portofolio berkaitan dengan estimasi investor terhadap ekspektasi risiko dan return, yang diukur secara statistik untuk membuat portofolio investasinya. Teori ini menggunakan beberapa pengukuran statistik dasar dalam mengembangkan suatu rencana portofolio, yaitu expected return, standar deviasi baik sekuritas maupun portofolio dan korelasi antar return. Risiko dapat diminimalkan melalui diversifikasi dan mengkombinasikan berbagai instrumen investasi kedalam portofolio.

Teori Portofolio ini menyatakan bahwa diversifikasi mampu menurunkan risiko untuk mengoptimalkan. Diversifikasi bertujuan agar bank tidak menginvestasikan dana hanya pada satu asset saja, terkonsentrasi pada investasi dalam bentuk kredit bank. Bank perlu melakukan diversifikasi investasi atau jenis usaha untuk menurunkan risiko dan mengoptimalkan pendapatan bank. Dengan peningkatan diversifikasi bank, maka dapat menurunkan risiko, termasuk risiko kegagalan dalam pemberian kredit yang tercermin dari tingkat kredit bermasalah.

### 2.1.4. *Too Big To Fail Theory*

Teori ini menegaskan bahwa lembaga keuangan yang begitu besar dan saling terkait jika terjadi kegagalan mereka akan menjadi bencana bagi sistem ekonomi yang lebih besar, oleh karena itu Lembaga keuangan ini harus didukung oleh pemerintah ketika menghadapi potensi kegagalan. Ben Bernanke ( 2010) menyatakan: "Lembaga keuangan yang terlalu besar untuk gagal adalah Lembaga keuangan yang ukuran, kompleksitas, keterkaitannya, dan fungsi kritisnya sedemikian rupa sehingga, jika perusahaan atau Lembaga keuangan ini tiba-tiba mengalami kegagalan, maka perusahaan

atau Lembaga keuangan lainnya dalam sistem keuangan dan ekonomi akan menghadapi konsekuensi yang sangat merugikan.

Kebijakan pemerintah dalam melindungi bank besar apabila terjadi kebangkrutan, merupakan salah satu tujuan dari pemerintah untuk menjaga kestabilan ekonomi, karena bank besar berperan penting bagi perekonomian suatu Negara (Stern dan Fieldman 2004). Pemerintah memberikan perlindungan dalam bentuk pinjaman dana kepada bank yang bermasalah untuk menyehatkan kembali (Recovery) kondisi bank tersebut. Dalam hal ini juga dapat mendorong bank untuk berani mengambil risiko dengan menempatkan dana pada kredit berisiko tinggi, yang berarti memiliki Konsekuensi terhadap kualitas kredit bank tersebut. Apabila proyek kredit tersebut gagal dan kredit tidak terbayarkan maka kredit bermasalah semakin tinggi (Ahmad Rizal dan Taswan, 2020).

Teori *Too Big To Fail* merupakan turunan dari Moral Hazard. *Moral hazard* adalah salah satu konsep ekonomi paling penting. Bank yang besar pasti memiliki hak istimewa yang diberikan oleh pemerintah. Banyaknya nasabah yang dimiliki bank besar menandakan bank tersebut bermain aturan yang besar dalam sistem keuangan nasional. Apabila bank tersebut bangkrut karena adanya tindakan *moral hazard*, akan berdampak pada institusi-institusi keuangan lainnya yang saling berkaitan satu sama lain. Dampak tersebut akan semakin merambat dan memperburuk perekonomian negara. Oleh sebab itu, bank besar pasti dijamin oleh pemerintah demi kelancaran sistem keuangan nasional. Agar tidak terjadi masalah perekonomian yang besar tersebut, pemerintah secara tegas dan tidak langsung menyebarkan apa yang disebut *Stern dan Fieldman* yakni "*Too Big To Fail Protection*". Kebijakan pemerintah ini berarti melindungi bank besar apabila kebangkrutan terjadi. Dalam hal ini juga dapat mendorong bank berani mengambil risiko dengan menempatkan dana pada kredit berisiko tinggi.

## **2.1.5. Variabel Penelitian**

### **2.1.5.1. Kredit Bermasalah**

- a. Pengertian kredit bermasalah.

Kredit bermasalah itu adalah kredit yang memenuhi kriteria kurang lancar, diragukan dan macet. Jadi dalam hal ada kredit macet itu merupakan bagian dari kredit bermasalah (Non performing loan). Kredit dalam hal ini adalah kredit yang diberikan kepada pihak

ketiga tidak termasuk kredit kepada bank lain. Kredit bermasalah menurut Bank Indonesia adalah kredit dengan kualitas kurang lancar, diragukan dan macet. NPL dapat mencerminkan risiko kredit, semakin kecil NPL menunjukkan semakin kecil risiko kredit dan sebaliknya NPL semakin besar berarti semakin besar risiko kredit bank tersebut.

Peraturan Bank Indonesia (BI) No. 7/2/PBI/2005 Penetapan kualitas Kredit dilakukan dengan melakukan analisis terhadap faktor penilaian Kualitas Kredit, ditetapkan berdasarkan faktor penilaian sebagai berikut: (1)prospek usaha; (2)kinerja (performance) debitur; dan (3) kemampuan membayar dimana dalam peraturan tersebut juga membahas tentang kualitas kredit yang di bagi menjadi 5 kategori yaitu, **pertama** adalah kredit lancar yaitu apabila pembayaran angsuran pokok dan/atau bunga tepat waktu, memiliki mutasi rekening yang aktif, sebagian dari kredit yang dijamin dengan agunan tunai (cash collateral). **Kedua** adalah kredit dalam perhatian khusus yaitu kredit yang memenuhi kriteria antara lain: Terdapat tunggakan pembayaran angsuran pokok dan/atau bunga yang belum melampaui 90 hari, Kadang-kadang jadi cerukan,, Jarang terjadi pelanggaran terhadap kontrak yang diperjanjikan, Mutasi rekening relatif aktif, Didukung dengan pinjaman baru.

**Ketiga** adalah kredit kurang lancar, yaitu kredit yang memenuhi kriteria diantaranya :Terdapat tunggakan pembayaran angsuran pokok dan/atau bunga yang telah melampaui 90 hari, Sering terjadi cerukan, Terjadi pelanggaran terhadap kontrak yang diperjanjikan lebih dari 90 hari, Frekuensi relative rekening relatif rendah,,Terdapat indikasi masalah keuangan yang dihadapi debitur, Dokumen pinjaman yang lemah,

**Keempat** adalah kredit diragukan, yaitu apabila memenuhi kriteria diantaranya :Terdapat tunggakan pembayaran angsuran pokok dan/atau bunga yang telah melampaui 180 hari, Terjadi cerukan yang bersifat permanen, Terjadi wanprestasi lebih dari 180 hari,,Terjadi kapitalisasi bunga, Dokumen hukum yang lemah, baik untuk perjanjian kredit maupun pengikatan jaminan. **Kelima** adalah kredit macet, apabila memenuhi kriteria antara lain : Terdapat tunggakan pembayaran angsuran pokok dan /atau bunga yang telah melampaui 270 hari, Kerugian operasional ditutup dengan pinjaman baru, Dari segi hukum dan kondisi pasar,

jaminan tidak dapat dicairkan pada nilai yang wajar.

#### **b. Pengukuran Kredit bermasalah**

Dengan merujuk pada Peraturan Bank Indonesia (BI) No. 7/2/PBI/2005 dan penelitian yang dilakukan oleh Keeton dan Morris (1987), Sinkey dan Greenwalt (1991) dan Metin dan Ali (2015) maka dalam peneltiian kredit bermasalah di ukur dengan Rasio NPL sebagai berikut:

$$\text{Tingkat Kredit Bermasalah} = \frac{\text{Kredit Bermasalah}}{\text{Total Kredit}} \times 100\%$$

#### **2.1.5.2. Kecukupan Modal Bank**

##### *a. Pengertian Kecukupan Modal Bank atau Capital Adequacy Ratio (CAR).*

Capital Adequacy Ratio (CAR) adalah rasio yang memperlihatkan seberapa jauh seluruh aktiva bank yang mengandung risiko (kredit, penyertaan, surat berharga, tagihan pada bank lain) ikut dibiayai dari modal sendiri disamping memperoleh dana-dana dari sumber-sumber di luar bank, seperti dana dari masyarakat, pinjaman dan lain-lain. PBI No:6/10/PBI/2004 menjelaskan bahwa “Kewajiban penyediaan modal minimum adalah rasio untuk mengukur kecukupan modal bank dalam menyerap kerugian dan pemenuhan ketentuan KPMM yang berlaku”.

Dalam *Basel Accord I* yang pertama, dikeluarkan tahun 1988. Membahas tentang kecukupan modal lembaga keuangan. Risiko kecukupan modal (risiko yang akan ditanggung lembaga keuangan terhadap kerugian yang tak terduga) dikategorikan pada aset yang dibagi dalam lima kategori risiko, yaitu 0%, 10%, 20%, 50% dan 100%. Pada Basel I bank-bank yang beroperasi secara internasional wajib memenuhi kebutuhan Rasio Modal Minimal Bank atau dikenal CAR sebesar 8%.

Peraturan Bank Indonesia Nomor 10/15/PBI/2008 tentang kewajiban penyediaan modal minimum Bank Umum, bahwa penetapan proporsi dan peranan masing-masing kelompok modal secara ringkas dapat dijelaskan sebagai berikut :

- 1) Modal Tier 1 (Modal Inti) Bank wajib menyediakan modal inti paling kurang 5% dari ATMR baik secara individual maupun secara konsolidasi dengan perusahaan anak.

Tier 1 terdiri dari:

- a) Modal yang disetor harus memenuhi persyaratan yaitu:
  - a.1. Diterbitkan dan telah dibayar penuh
  - a.2. Bersifat permanen
  - a.3. Tidak diproteksi maupun dijamin oleh bank atau perusahaan anak
  - a.4. Tersedia untuk menyerap kerugian yang terjadi
- a. Cadangan tambahan Modal:
  - b.1. Agio saham
  - b.2. Diagio (-/-)
  - b.3. Modal sumbangan
  - b.4. Laba/rugi
  - b.5. Dana setoran modal
- 2) Modal Tier 2 (Modal Pelengkap) Kelompok ini terdiri dari campuran instrumen utang.

Tier 2 terdiri dari:

- a) Instrumen modal dalam bentuk saham atau instrumen modal lainnya
- b) Bagian dari modal inovatif yang tidak dapat diperhitungkan dalam modal inti
- c) Revaluasi aktiva tetap.
- b. Pengukuran Kecukupan Modal Bank atau Capital Adequacy Ratio (CAR)

Ukuran kecukupan modal atau CAR ini dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Kecukupan Modal} = \frac{\text{Modal}}{\text{ATMR}}$$

### 2.1.5.3. Efisiensi Bank

Efisiensi Bank terkait dengan biaya operasional. Dalam menjalankan fungsinya pengukuran efisiensi, bank menggunakan rasio biaya operasional terhadap pendapatan operasional (BOPO). BOPO adalah rasio yang biasa digunakan untuk mengukur bank dalam mengendalikan biaya operasional terhadap pendapatan operasional. Bank memiliki biaya terhadap penyaluran kredit. Biaya tersebut antara lain biaya kerugian dan biaya pengawasan kredit

Biaya operasional yang bisa akibat buruknya manajemen atau pembengkakan biaya operasional dari perkreditan misalnya biaya monitoring,

seleksi agunan, analisis kredit dll. Pada manajemen bank yang buruk, bank dapat melakukan pemborosan yang menyebabkan operasional perbankan belum optimal. Namun demikian biaya operasional yang rendah, atau efisien juga bisa mengakibatkan kurangnya dana untuk melakukan seleksi dan analisis kredit, monitoring kredit dan penilaian jaminan, sehingga dalam jangka panjang dapat menimbulkan peningkatan kredit bermasalah.

Biaya yang dimaksud dalam hal ini antara lain biaya bunga, biaya kegiatan pemasaran, biaya pengawasan kredit, biaya untuk tenaga kerja, dan biaya dalam operasional lainnya, sedangkan pendapatan operasional adalah pendapatan yang diperoleh terutama dari kegiatan perkreditan dan operasional lainnya. Efisiensi Bank diukur dengan rasio BOPO dengan rumus sebagai berikut:

$$Efisiensi = \frac{\text{Total Beban Operasional}}{\text{Total Pendapatan Operasional}} \times 100\%$$

#### 2.1.5.4. Ukuran Bank

##### a. Pengertian Ukuran Bank

Ukuran bank yang dipresentasikan dari total aset yang dimiliki. Dengan assets yang besar maka bank memiliki volume kredit yg disalurkan besar namun semakin besar pula risiko kredit yang akan dihadapi. Ukuran bank menunjukkan besarnya skala ekonomi bank tersebut, hal ini menggambarkan aset yang dimiliki oleh suatu bank.

Penggunaan aset bank secara garis besar dapat dikelompokkan ke dalam uang kas, kredit yang diberikan, pembelian surat-surat berharga dan bentuk lainnya. Semakin besar aset yang dimiliki bank semakin besar ukuran bank. Penggunaan aset secara produktif yang memiliki risiko tinggi, dapat menghasilkan tingkat return atau pengembalian yang besar.

Bank besar cenderung memiliki kemampuan yang lebih baik dalam melakukan pengelolaan risiko karena bank besar memiliki skala ekonomi yang luas dibandingkan dengan bank kecil. Bank dengan aset yang lebih besar dinilai lebih efektif dan efisien dalam melakukan pengelolaan asetnya secara tepat.

##### b. Pengukuran Ukuran Bank

Variabel ukuran bank diukur dengan logaritma natural (Ln) dari total assets.

Hal ini dikarenakan besarnya total assets yang dimiliki masing-masing bank berbeda dan memiliki seilisih yang besar, dapat menyebabkan nilai yang ekstrim. Untuk menghindari adanya data yang tidak normal tersebut maka data total assets perlu di Ln kan. Ukuran bank bisa ditentukan dari total asetnya. Dengan demikian dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$Ukuran\ Bank = Ln (Total\ Asset)$$

#### 2.1.5.5. Diversifikasi Bank

a. Pengertian Diversifikasi Bank.

Portofolio adalah kumpulan aset investasi suatu bank. Dalam perpektif lain sering disebut sebagai diversifikasi investasi atau usaha. Diversifikasi usaha/investasi bisa merupakan strategi bank untuk mengoptimalkan return dan meminimalisir risiko dengan menempatkan investasi pada lebih dari satu instrumen, jenis kredit, jenis saham dan usaha yang lain. Pada industry perbankan, diversifikasi bisa dilihat dari jenis investasi asset bank yang menghasilkan. Bank-bank yang memiliki ukuran besar umumnya lebih fleksibel melakukan diversifikasi. Oleh karena itu semakin tinggi tingkat diversifikasi, penghasilan bank semakin tinggi dari pendapatan non bunga. Semakin besar pendapatan non bunga suatu bank dibandingkan total pendapatan bank menunjukkan bahwa bank telah melakukan diversifikasi. Oleh karena itu ukuran diversifikasi bisa menggunakan perbandingan pendapatan non bunga terhadap total pendapatan bank (Beleid, 2014).

b. Pengukuran Diversifikasi

Beleid (2014) menggunakan rasio pendapatan non bunga terhadap pendapatan bank untuk mengukur tingkat diversifikasi. Semakin besar rasio ini menunjukkan semakin terdiversifikasi asset bank itu, sehingga menghasilkan pendapatan non bunga semakin besar. Variabel diversifikasi dalam penelitian ini mengacu pada pengukuran yang digunakan beleid (2014), yaitu bahwa diversifikasi adalah:

$$Diversifikasi = \frac{Non\ Interet\ Income}{Total\ Income} \times 100\%$$

## 2.2. Pengembangan Hipotesis

### 2.2.1. Pengaruh Kecukupan Modal Bank Terhadap Kredit Bermasalah

Hipotesis *moral hazard*, juga dikembangkan oleh Berger dan DeYoung (1997), mengasumsikan bahwa bank yang bermodal rendah akan menciptakan dorongan atau insentif moral hazard dengan meningkatkan risiko portofolio kredit, sehingga menimbulkan NPL yang lebih tinggi di masa depan. Manajer pada bank bermodal rendah lebih cenderung mengambil risiko yang lebih besar karena bank tersebut memiliki risiko potensi kerugian yang lebih rendah dalam hal permodalan ketika bank tersebut bangkrut. Manajer bank berodal kecil juga bisa memanfaatkan risiko yang lebih besar dalam portofolio kredit untuk kepentingan peningkatan profitabilitas. Oleh karena itu, moral hazard bisa dikaitkan dengan tingkat NPL. Dalam hal ini, Hipotesis *moral hazard* adalah semakin rendah modal bank maka semakin tinggi Non Performing loan. Berger dan DeYoung (1997) menemukan bukti yang mendukung hipotesis moral hazard, yaitu bahwa bank-bank dengan modal besar menghadapi lebih sedikit insentif moral hazard, sebaliknya untuk bank kecil cenderung melakukan moral hazard dalam pemngambilan risiko. Temuan ini juga didukung oleh Salas dan Saurina (2002) menemukan efek signifikan dan negatif rasio solvabilitas terhadap NPL. Bank dengan kapitalisasi kecil dapat mengalami NPL dalam jumlah besar. Insentif *moral hazard* dari manajer menyebabkan risiko yang berlebihan dan peningkatan volume NPL. Dengan kata lain bahwa tingkat kecukupan modal berpengaruh negatif terhadap NPL. Mereka mendukung bahwa bank dengan permodalan yang lebih rendah cenderung beroperasi dengan tingkat NPL yang lebih tinggi,

Dengan mengacu pada “moral hazard hypothesis” dari Berger de young (1997) yang mengatakan bahwa manajemen bank dengan modal yang minim akan cenderung terlibat dalam berbagai hal yang berisiko, termasuk dalam proses penyaluran kreditnya, sehingga akan berdampak pada potensi memperoleh debitur dengan peluang default atau gagal bayar yang tinggi. Hal ini bisa dijelaskan bahwa pada bank bermodal kecil, dapat dipastikan sumber dana bank mayoritas didominasi oleh sumber dana pihak ketiga (giro, tabungan dan deposito). Oleh karena itu sebagian besar pembiayaan kredit bersumber dari dana pihak ketiga. Pada posisi seperti ini, ketika bank memperoleh pendapatan bunga dari kredit, maka bank lebih banyak mendapat porsi pendapatan tersebut dibandingkan dengan untuk membiayai biaya bunga sumber dana, namun ketika gagal, maka pihak yang pemilik dana



yang banyak menanggungnya. Hasil penelitian di Indonesia yang mendukung hipotesis moral hazard antara lain Ryzkita (2017), Astriani (2018), Laksono dan Setyawan, (2019), Abyanta (2020), Rizal dan Taswan (2020) yang menyebutkan bahwa kecukupan modal berpengaruh negatif terhadap *Non Performing Loan*(NPL). Hipotesisnya adalah:

**H1 : Kecukupan Modal Bank berpengaruh negatif terhadap Kredit Bermasalah**

### **2.2.2. Pengaruh Efisiensi Terhadap Kredit Bermasalah**

BOPO yang tinggi mengindikasikan bank tersebut tidak efisien. Bank bisa saja berupaya untuk menekan biaya sehingga meningkatkan efisiensi biaya dengan tujuan untuk meningkatkan laba bank. Namun demikian peningkatan efisiensi akan menimbulkan peningkatan kredit bermasalah dimasa mendatang. Hal ini bisa dipahami dalam perspektif teori *skimping* bahwa peningkatan efisiensi berarti berkurangnya biaya penilaian jaminan, biaya evaluasi dan seleksi kredit serta biaya monitoring kredit setelah kredit diberikan (Berger 1997), oleh karena itu dalam jangka panjang mengakibatkan peningkatan kredit bermasalah.

Pada bank dengan efisiensi tinggi (rasio BOPO rendah) menandakan bahwa bank tersebut telah mencurahkan sumber daya yang tidak memadai untuk menilai kualitas peminjam, melakukan monitoring kredit dan pengawasan kredit, sehingga hal ini mengakibatkan peningkatan NPL di masa depan. Berger dan DeYoung (1997) menyatakan dalam perspektif 'hipotesis skimping' yaitu bahwa efisiensi biaya berhubungan dengan NPL. Ketika bank memutuskan untuk tidak melakukan upaya untuk menyeleksi peminjam, mereka akan tampak efisien dalam jangka pendek tetapi ini akan mengakibatkan jumlah NPL tinggi dalam jangka panjang. Dalam perspektif hipotesis skimping, semakin sedikit upaya yang dilakukan bank untuk memastikan kualitas pinjaman yang lebih tinggi, semakin efisien biayanya, maka semakin tinggi NPL dalam jangka panjang. Dengan kata lain semakin efisien (semakin rendah rasio BOPO) suatu bank maka semakin tinggi NPL. Penelitian Beleid (2014), Rizal dan Taswan (2020) menyimpulkan bahwa efisiensi berpengaruh negative terhadap kredit bermasalah. Oleh karena itu hipotesisnya adalah

***H2: Efisiensi Berpengaruh Negatif Terhadap Kredit Bermasalah***

### 2.2.3. Pengaruh Ukuran Bank Terhadap Kredit Bermasalah

Hubungan ukuran bank dengan risiko kredit atau kredit bermasalah bisa ambigu. Pandangan teori *too big to fail* oleh Stern dan Feldman (2004) berpendapat bahwa bank berukuran besar cenderung mengambil risiko tinggi dengan memberikan pinjaman berkualitas lebih rendah, karena kegagalan pemberian kredit akan dilindungi pemerintah. Dalam hal ini, pemerintah berkepentingan untuk melindungi besar-besaran dari kegagalan. Akibatnya, bank yang lebih besar cenderung meningkatkan risikonya, dan oleh karena itu memberikan pinjaman kepada peminjam yang berkualitas lebih rendah. Namun, Ennis dan Malek (2005) menguji kinerja bank AS periode 1983-2003 menemukan bahwa tidak ada bukti untuk hipotesis TBTF.

Pada perspektif teori portofolio, bahwa semakin besar bank maka semakin fleksibel dalam menentukan diversifikasi asetnya yang bisa menurunkan risiko atau kredit bermasalah. Disamping itu semakin besar bank, maka semakin besar kemampuan bank dalam memberikan kredit. Volume kredit yang semakin besar memungkinkan bank dapat menurunkan spread bunga kredit atau selisih antara biaya dana dengan bunga kredit. Penurunan spread yang rendah akan menurunkan bunga kredit. Pada bunga kredit yang rendah, bank bisa memilih secara ketat calon debitur yang sehat untuk menerima kredit. Dalam hal ini bank bisa menghindari *adverse selection* dalam perkreditan. Oleh karena itu risiko kredit bermasalah menurun. Allen dan Santomero (1998), menyimpulkan bahwa semakin besar bank semakin mudah mengelola asetnya sehingga bisa menurunkan kredit bermasalah. Penelitian yang konsisten dengan perspektif di atas antara lain adalah Fanani dan Alvaribi (2013) dan Anggreini (2016) menyatakan bahwa ukuran bank memiliki efek negatif terhadap kredit bermasalah. Semakin besar bank maka semakin kecil kredit bermasalah. Hu et al. (2004) menyimpulkan bahwa ukuran bank berhubungan negatif dengan tingkat kredit bermasalah, yang mendukung argumen mereka bahwa bank besar memiliki lebih banyak sumber daya untuk menilai kualitas pinjaman. Oleh karena itu hipotesis yang dibangun dalam penelitian ini adalah:

***H3. Ukuran bank berpengaruh negatif terhadap Kredit Bermasalah***

### 2.2.4. Pengaruh tingkat kecukupan modal terhadap Kredit bermasalah dimoderasi diversifikasi pada bank umum di Indonesia

Bank bermodal rendah lebih cenderung mengambil risiko yang lebih besar karena

bank tersebut memiliki risiko potensi kerugian yang lebih rendah dalam hal permodalan ketika bank tersebut bangkrut. Bank bermodal kecil juga bisa memanfaatkan risiko yang lebih besar dalam portofolio kredit untuk kepentingan peningkatan profitabilitas. Oleh karena itu, moral hazard bisa dikaitkan dengan tingkat kredit bermasalah. Dalam hal ini, Hipotesis *moral hazard* adalah semakin rendah modal bank maka semakin tinggi kredit bermasalah. Sebaliknya semakin tinggi tingkat kecukupan modal bank, maka semakin rendah kredit bermasalah. Berger dan DeYoung (1997) menemukan bukti yang mendukung hipotesis moral hazard, yaitu bahwa bank-bank dengan modal besar menghadapi lebih sedikit insentif moral hazard, sebaliknya untuk bank kecil cenderung melakukan moral hazard dalam pengambilan risiko. Temuan ini juga didukung oleh Salas dan Saurina (2002) menemukan bahwa bank dengan permodalan yang lebih rendah cenderung beroperasi dengan tingkat kredit bermasalah yang lebih tinggi, Hasil penelitian di Indonesia yang mendukung hipotesis moral hazard ini antara lain Ryzkita (2017), Astriani (2018), Laksono dan Setyawan, (2019), Abyanta (2020), Rizal dan Taswan (2020) .

Hal yang menarik terkait penurunan kredit bermasalah sejalan dengan peningkatan kecukupan modal bank tersebut lebih efektif jika dibarengi dengan kebijakan diversifikasi usaha bank. Hu et al. (2004) meneliti bank komersial Taiwan menemukan bahwa diversifikasi berpengaruh negatif terhadap kredit bermasalah. Hu, Yang dan Yung-Ho (2004) menemukan peluang diversifikasi bisa menciptakan sumber pendapatan operasional yang tidak terkait dengan kredit sehingga hal ini bisa mencegah bank agar tidak terbujuk untuk membiayai kredit atau proyek spekulatif yang berakibat pada peningkatan kredit bermasalah dimasa depan.

Dengan demikian peningkatan kecukupan modal bank yang diikuti dengan kebijakan perluasan diversifikasi usaha akan semakin efektif dalam mencegah peningkatan kredit bermasalah (Beleid, 2014). Dengan kata lain bahwa pencegahan kredit bermasalah melalui instrument kecukupan modal bank akan lebih efektif jika diperkuat dengan diversifikasi usaha bank. Oleh karena itu hipotesis yang dibangun adalah:

**H4: Pengaruh kecukupan modal terhadap kredit bermasalah dimoderasi oleh diversifikasi**

### 2.2.5. Pengaruh efisiensi terhadap kredit bermasalah dimoderasi diversifikasi pada Bank Umum di Indonesia

Pengendalian efisiensi bank bisa berdampak terhadap kredit bermasalah. Bank secara umum berupaya untuk meningkatkan efisiensi operasional, yang bermakna bahwa ada penekanan biaya operasional untuk meningkatkan laba bank. Hal yang kurang disadari bahwa penekanan biaya operasional juga mendikasikan sebagai bentuk pengurangan biaya penilaian jaminan, biaya evaluasi kredit dan biaya monitoring kredit. Perampangan biaya ini sesuai teori *skimping* dapat menimbulkan peningkatan kredit bermasalah dimasa depan (Berger, 1997); (Beleid, 2014). Oleh karena itu tingkat efisiensi bisa menjadi instrumen untuk pencegahan kredit bermasalah.

Berger dan DeYoung (1997) menyatakan dalam perspektif 'hipotesis *skimping*' yaitu ketika bank memutuskan untuk tidak melakukan upaya untuk menyeleksi peminjam, mereka akan tampak efisien dalam jangka pendek tetapi ini akan mengakibatkan jumlah kredit bermasalah tinggi dalam jangka panjang. Dalam perspektif hipotesis *skimping*, semakin sedikit upaya dilakukan bank untuk memastikan kualitas pinjaman yang lebih tinggi, semakin efisien biayanya, maka semakin tinggi kredit bermasalah. Penelitian Beleid (2014), Rizal dan Taswan (2020) menyimpulkan hal yang sama.

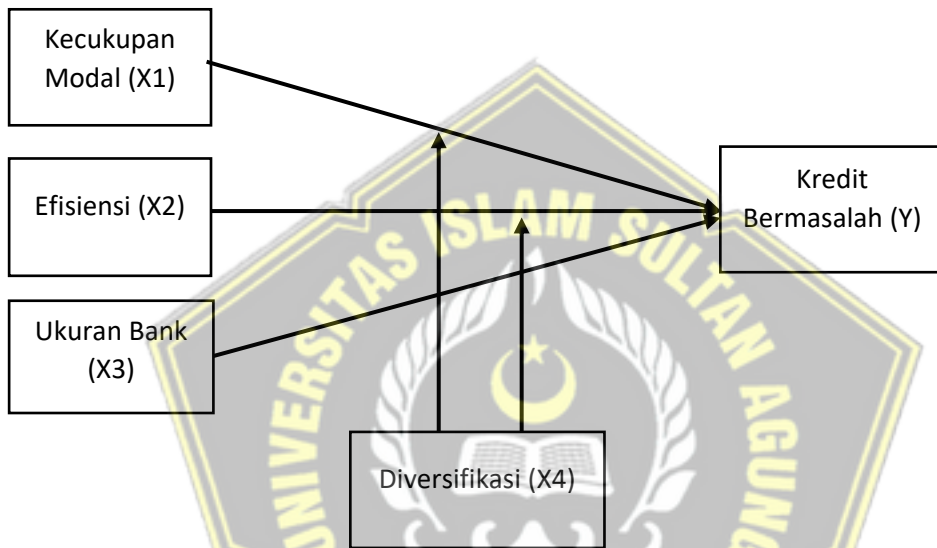
Sesuai riset empiris sebelumnya bisa dikatakan bahwa pencegahan kredit bermasalah melalui pengendalian efisiensi terbukti bisa dilakukan. Semakin tinggi BOPO maka semakin rendah kredit ebrmasalah, sebaliknya semakin rendah BOPO, makan semakin tinggi kredit bermasalah. Instrumen BOPO atau tingkat efisiensi ini dalam mencegah kredit berasalah akan lebih efektif jika bank melakukan kebijakan perluasan diversifikasi. Hu et al. (2004) meneliti bank komersial Taiwan menemukan bahwa diversifikasi berpengaruh negatif terhadap kredit bermasalah. Hu, Yang dan Yung-Ho (2004) menemukan peluang diversifikasi bisa menciptakan sumber pendapatan operasional yang tidak terkait dengan kredit sehingga hal ini bisa mencegah bank agar tidak terbujuk untuk membiayai kredit atau proyek spekulatif yang berakibat pada peningkatan kredit bermasalah dimasa depan.

Dengan demikian tingkat efisiensi bank yang diikuti dengan kebijakan perluasan diversifikasi usaha akan semakin efektif dalam mencegah kredit bermasalah (Beleid, 2014). Pencegahan kredit bermasalah melalui instrumen efisiensi atau Rasio BOPO akan

lebih efektif jika diperkuat dengan diversifikasi usaha bank. Hipotesisnya adalah:  
**H5: Pengaruh efisiensi terhadap kredit bermasalah dimoderasi diversifikasi**

### 2.3. Model Empiris

Dengan mengkaji teori dan beberapa temuan riset empiris oleh beberapa peneliti, serta pengembangan hipotesis yang telah dirumuskan, maka penelitian ini merumuskan model empiris yang akan diuji lebih lanjut yaitu:



Gambar 1. Model Empirik

## **BAB III METODA PENELITIAN**

### **3.1. Objek Penelitian**

Penelitian ini menggunakan objek penelitian Bank Umum yang beroperasi di Indonesia dengan variabel yang diteliti: Kecukupan Modal Bank, efisiensi atau Rasio Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO), Diversifikasi bank atau (pendapatan non bunga terhadap pendapatan), Ukuran Bank, dan kredit bermasalah

### **3.2. Populasi dan Sampel**

Populasi dalam penelitian ini adalah bank umum di Indonesia periode 2020-2022. Dalam penelitian ini akan menggunakan sebagian bank untuk dijadikan sampel. Sampel adalah suatu bagian dari keseluruhan serta karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiyono, 2008). Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Teknik *purposive sampling* dilakukan dengan memilih sampel dengan tujuan tertentu secara subyektif peneliti sesuai kriteria-kriteria yang ditetapkan dan harus dipenuhi oleh sampel. Kriteria yang ditentukan untuk sampel ini adalah sebagai berikut:

1. Bank Umum konvensional yang beroperasi di Indonesia
2. Bank Umum Konvensional yang mempublikasikan lap. Keu. tahunan 2020- 2022.
3. Bank Umum menyajikan data variabel penelitian ini selama 3 tahun berturut-turut.

### **3.4. Jenis dan Sumber Data**

#### **3.4.1. Jenis Data**

Jenis data dalam penelitian ini adalah data panel yang merupakan kombinasi dari data time series (runtun waktu) dan cross section (silang tempat). Dalam data panel, unit cross section yang sama diteliti dalam beberapa waktu (Gujarati, 2012). Data panel yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari laporan keuangan yang telah dipublikasi oleh Bank Indonesia atau Otoritas Jasa Keuangan untuk periode laporan 2020-2022.

### 3.4.2. Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yaitu data yang diperoleh dari pihak luar atau sumber lain yang telah ada dan bukan dibuat oleh pihak peneliti sendiri. Dalam penelitian ini data diperoleh dari laporan keuangan yang diunduh pada website masing-masing bank umum konvensional dan dari direktori perbankan Indonesia

### 3.5. Definisi Konsep, Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

#### a) Definisi Konsep

##### 1) Variabel Dependen

Variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel independen. Dalam penelitian ini variabel dependen yang digunakan adalah Kredit Bermasalah (NPL). Kredit Bermasalah adalah Rasio yang menunjukkan besaran kredit bermasalah dibandingkan dengan total kredit yang ditempatkan oleh bank.

##### 2) Variabel Independen

Variabel bebas adalah “Variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat)”. Variabel independen dalam penelitian ini adalah Kecukupan Modal (CAR), Efisiensi (BOPO), Ukuran Bank (SIZE) dan Diversifikasi (DIV)

### 3.6. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

#### a. Kredit Bermasalah (NPL)

Kredit Bermasalah atau non performing loan (NPL) adalah rasio yang menunjukkan kemampuan manajemen bank dalam mengelola kredit bermasalah yang diberikan oleh bank. Kredit dalam hal ini adalah kredit yang diberikan kepada pihak ketiga tidak termasuk kredit kepada bank lain. Kredit bermasalah menurut Bank Indonesia adalah kredit dengan kualitas kurang lancar, diragukan dan macet. Rasio Kredit Berasmalah dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$NPL = \frac{Kredit\ Bermasalah}{Kredit\ Yang\ Disalurkan} \times 100\%$$

**b. Kecukupan Modal Bank (CAR)**

Kecukupan Modal bank (X1) merupakan perbandingan antara modal dengan aktiva tertimbang menurut risiko. X1 dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$CAR = \frac{Modal}{ATMR} \times 100\%$$

**b. Efisiensi Bank (BOPO)**

Efisiensi bank (BOPO) diukur dengan rasio BOPO. Rasio BOPO digunakan untuk mengetahui tingkat efisiensi yang telah dilakukan pihak bank dalam mengendalikan biaya operasionalnya. Rasio ini merupakan perbandingan antara beban operasional dengan pendapatan operasional. Semakin kecil rasio BOPO menunjukkan semakin efisien, karena bank yang bersangkutan dapat menutup beban operasional dengan pendapatan operasionalnya. Semakin besar BOPO menunjukkan semakin rendah efisiensi bank. BOPO dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$BOPO = \frac{Biaya\ Operaasional}{Pendapatan\ Operasional} \times 100\%$$

**c. Ukuran Perusahaan (SIZE)**

Ukuran Bank(Ln SIZE) merupakan tolak ukur besaran suatu bank, yang dicerminkan total asset bank. Ukuran Bank (Ln SIZE) menurut Beleid (2014) sebagai berikut:

$$LnSIZE = Ln (Total\ Asset)$$

**d. Diversifikasi (DIV)**

Diversifikasi menunjukkan ukuran bank dalam melakukan diverifikasi usaha bank. Semakin besar pendapatan non bunga suatu bank dibandingkan total pendapatan bank menunjukkan bahwa bank telah melakukan diversifikasi. Oleh karena itu ukuran diversifikasi menggunakan perbandingan pendapatan non bunga terhadap total pendapatan bank (Beleid, 2014). Dengan demikian rumus untuk diversifikasi (DIV) adalah sebagai berikut:



$$DIV = \frac{\text{Non Interet Income}}{\text{Total Income}} \times 100\%$$

#### e. Variabel Moderator

Variabel moderator merupakan variabel yang bisa memperkuat atau memperlemah hubungan antara variabel independen dan dependen. Dalam penelitian ini variabel moderator sebagai berikut:

- 1) MOD1 merupakan variabel moderator yang akan memoderasi hubungan CAR dengan NPL. MOD1 merupakan interaksi antara Diversifikasi (DIV) dengan Kecukupan Modal (CAR)
- 2) MOD2 merupakan variabel moderator yang akan memoderasi hubungan BOPO dengan NPL. MOD2 merupakan interaksi antara Diversifikasi (DIV) dengan BOPO

### 3.7. Model dan Teknik Analisis Data

#### a. Model Regresi Moderasi

Metode analisis yang digunakan untuk menguji hipotesis adalah model regresi moderasi guna mengetahui keeratan hubungan antara (variabel dependen) dengan faktor-faktor yang mempengaruhinya (variabel independen). Model regresi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

$$NPL = a + b_1 CAR + b_2 BOPO + b_3 Ln SIZE + b_4 MOD1 + b_5 MOD2 + e$$

Keterangan:

NPL = kredit bermasalah atau non performing loan

CAR = Kecukupan modal Bank atau Capital adequacy Ratio

BOPO = Efisiensi Bank atau rasio biaya operasional terhadap pendapatan operasional

Ln SIZE= Ukuran Bank atau Ln Total aset

MOD1 = variabel moderator yang merupakan interaksi antara Diversifikasi (DIV) dengan Kecukupan Modal (CAR)

MOD2 = variabel moderator yang merupakan interaksi antara Diversifikasi (DIV) dengan BOPO

a = Konstanta

b<sub>1</sub>-b<sub>5</sub> = Koefisien Regresi Variabel Bebas

e = Standard Error

## b. Uji Asumsi Klasik

### 1) Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independent (bebas). Uji multikolinearitas berakibat pada tingginya variabel pada sampel, yang berarti standar error besar. Akibatnya ketika koefisien diuji,  $t_{hitung}$  akan bernilai kecil dari  $t_{tabel}$ , Yang menunjukkan tidak adanya hubungan linear antara variabel independen yang dipengaruhi dengan variabel dependen. Untuk menemukan terdapat atau tidaknya multikolinearitas pada model regresi dapat diketahui dari nilai toleransi dan nilai variance inflation factor (VIF). Nilai tolerance akan mengukur variabilitas dari variabel bebas yang terpilih dan tidak dapat dijelaskan oleh variabel bebas lainnya. Jika nilai tolerance rendah sama dengan nilai VIF tinggi, hal ini karena  $VIF = 1/tolerance$ , dan menunjukkan adanya kolinearitas yang tinggi. Nilai cut off yang digunakan adalah untuk nilai tolerance 0,10 atau nilai VIF diatas angka 10 (Ghozali, 2016).

### 2) Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi digunakan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pada periode  $t-1$  (sebelumnya). Autokorelasi dapat muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu yang berkaitan satu sama lainnya. Pengujian autokorelasi dilakukan dengan uji *durbin watson* dengan membandingkan nilai *durbin watson* hitung ( $d$ ) dengan nilai *durbin watson* tabel, yaitu batas atas ( $du$ ) dan batas bawah ( $dL$ ). Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi (Ghozali, 2011:111).

Kriteria pengujian adalah sebagai berikut:

1. Jika  $0 < d < dL$ , maka terjadi autokorelasi positif
2. Jika  $dL < d < du$ , maka tidak ada kepastian terjadi autokorelasi atau tidak.
3. Jika  $d-dL < d < 4$ , maka terjadi autokorelasi negative.
4. Jika  $4-du < d < 4-dL$ , maka tidak ada kepastian terjadi autokorelasi atau tidak.
5. Jika  $du < d < 4-du$ , maka tidak terjadi autokorelasi positif maupun negatif

### 3) Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah pada model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu ke pengamatan lainnya, yang disebut heteroskedastisitas. Untuk mengetahui ada tidaknya heteroskedastisitas pada model regresi linier berganda, yaitu dengan menggunakan Uji Glejser. Dalam uji ini peneliti meregres nilai absolute residual terhadap variabel independennya. Suatu model dikatakan tidak terjadi heterokedastisitas jika variabel-variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap absolute residualnya (Ghozali, 2016).

### 4) Uji Model dan Hipotesis

#### a) Uji Model

Uji model regresi dilihat dari nilai R<sup>2</sup> dan nilai F. Koefisien determinasi (R<sup>2</sup>) merupakan alat untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menjelaskan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai determinasi (R<sup>2</sup>) yang kecil menandakan bahwa kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen sangat terbatas. Nilai yang mendekati nilai satu menunjukkan bahwa variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk menjelaskan variabel dependen (Ghozali, 2012:97).

Uji F pada dasarnya bertujuan untuk menunjukkan apakah semua variabel independen yang dimasukkan ke dalam model, mampu menjelaskan variasi dari variabel dependen. Uji F ini digunakan untuk mengetahui apakah kecukupan modal (CAR), efisiensi (BOPO), ukuran bank (Ln SIZE) dan Diversifikasi (DIV) mampu menjelaskan variasi tingkat kredit bermasalah (NPL). Model yang baik memiliki nilai F yang signifikan.

Kriteria pengambilan keputusan dalam uji F dapat menggunakan signifikan ( $\alpha$ ) sebesar 5% atau 0.05. Sedangkan kriteria penerimaan atau penolakan hipotesis akan didasarkan pada nilai probabilitas signifikansi. Jika nilai probabilitas signifikansi  $< 0.05$ , maka hipotesis diterima. Hal ini berarti

model regresi dapat digunakan untuk memprediksi variabel independen dan sebaliknya.

**b) Uji Signifikansi Variabel (Uji t)**

Uji statistik t digunakan untuk menguji seberapa jauh pengaruh variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini secara individual dalam menerangkan variabel dependen secara persial (Ghozali, 2012:98). Dasar pengambilan keputusan yang digunakan dalam uji t adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai probabilitas signifikansi  $> 0,05$ , maka hipotesis ditolak. Yang berarti bahwa variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
2. Jika nilai probabilitas signifikansi  $< 0,05$ , maka hipotesis diterima. Yang berarti bahwa variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.



## BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1. Deskripsi Statistik

#### 4.1.1 Sampel

Populasi pada penelitian ini adalah perusahaan perbankan yang beroperasi di Indonesia dari tahun 2020-2022. Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah metode *purposive sampling* yaitu sampel penelitian adalah populasi yang memenuhi kriteria sampel tertentu. Perusahaan perbankan yang menjadi sampel dalam penelitian ini pada periode 2020-2022 adalah 86 perusahaan perbankan, dengan jumlah n sebanyak 258

#### 4.1.2 Statistik Deskriptif

Tabel 1. Deskripsi Statistik

Descriptive Statistics						
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
CAR	258	.11	.95	.2589	.12312	.015
BOPO	258	.43	.99	.7547	.13248	.018
SIZE	258	7050027.00	8437685000000.00	204872936558.8178	879898713468.87940	774221745964189000000000.00000
DIV	258	.09	.99	.4175	.26801	.072
NPL	258	.02	5.92	1.4866	1.15042	1.323
Valid N (listwise)	258					

Sesuai tabel 1 diatas bahwa secara umum bank di Indonesia memiliki CAR rata-rata sebesar 25,895%, dengan maksimum 95% dan minimum 11%. Untuk BOPO tampak rata-rata mencapai 75%, minimum 43% dan maksimum 99%. Variabel Size rata-rata adalah Rp 204872936558, 86 minimum 7050027,00 dan maksimum 8437685000000,00. Pada variabel DIV rata-rata 41,75%, minimum 9% dan maksimum 99%. NPL rata-rata 1,48%, minimum 2% dan maksimum 5,92%. Variasi pada ukuran bank, baru kemudian NPL juga relatif sangat variatif karena tingkat variance variabel ini adalah 1,325% dengan standar deviasi 1,15%. Variasi tertinggi pada size yaitu Rp 774221745964189000000000.000

### 4.1.3. Uji Asumsi Klasik

#### 4.3.1. Uji Multikolinearitas

Tabel 2. Output Uji Multikolinearitas

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	2.682	.984		2.724	.007		
	CAR	-2.453	.805	-.263	-3.045	.003	.465	2.151
	BOPO	-1.377	.645	-.159	-2.134	.034	.625	1.599
	LnSIZE	.032	.036	.052	.885	.377	.983	1.018
	MOD1	2.475	1.860	.191	1.330	.185	.168	5.942
	MOD2	-1.693	.733	-.331	-2.308	.022	.168	5.951

a. Dependent Variable: NPL

Hasil uji multikolinearitas menunjukkan bahwa variabel CAR, BOPO, LnSIZE, MOD1, dan MOD2 tidak terjadi multikolinearitas karena nilai VIF dibawah 10. Dengan demikian dalam model penelitian bebas dari multikolinearitas dan analisis model ini bisa dilanjutkan.

### 4.3.2. Uji autokorelasi (Uji Durbin Watson)

Tabel 3. Uji Autokorelasi (Uji Durbin Watson)

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.360 <sup>a</sup>	.130	.113	1.08375	2.074

a. Predictors: (Constant), MOD2, CAR, LnSIZE, BOPO, MOD1

b. Dependent Variable: NPL

Durbin watson menunjukkan  $du = 1,82010$ . Dengan demikian  $4-du = 4-1,82010$  atau sebesar 2,1799. Dengan demikian  $1,82010 < d < 2,1799$ . Oleh karena itu dapat disimpulkan tidak ada autokorelasi positif atau negatif.

### 4.3.3. Uji Heterokedastisitas

**Tabel 4. Uji Heterokedastisitas**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	4.384	1.694		2.589	.010
CAR	-1.603	1.386	-.105	-1.157	.248
BOPO	.095	1.110	.007	.085	.932
LnSIZE	-.109	.062	-.110	-1.759	.080
MOD1	2.220	3.201	.105	.694	.489
MOD2	-1.673	1.262	-.200	-1.326	.186

a. Dependent Variable: Abs\_Res2

Hasil pengujian dengan Uji Glejser menunjukkan bahwa semua variabel tidak berpengaruh signifikan terhadap absolute residualnya pada level 0,05. Dengan demikian model ini bebas dari masalah heterokedastisitas

### 4.6. Hasil Uji Model Regresi Moderasi

Hasil uji model regresi moderasi menunjukkan bahwa nilai *Ajusted R square* adalah 0,113. Artinya model ini bisa menjelaskan 11,3% variasi dari variabel CAR, BOPO, LnSIZE, MOD1 dan MOD2 sebagaimana tampak pada Tabel 5. Model ini memiliki nilai f sebesar 7,518 dengan signifikansi 0,000 dibawah 0,05 (lihat lampiran). Dengan demikian model ini bisa digunakan.

**Tabel 5. Output Regresi Moderasi**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	2.682	.984		2.724	.007
CAR	-2.453	.805	-.263	-3.045	.003
BOPO	-1.377	.645	-.159	-2.134	.034
LnSIZE	.032	.036	.052	.885	.377
MOD1	2.475	1.860	.191	1.330	.185
MOD2	-1.693	.733	-.331	-2.308	.022

a. Dependent Variable: NPL

Berdasarkan tabel output diatas , maka dapat dijelaskan sebagai berikut:

a. Pengaruh CAR terhadap NPL

Pada Tabel 5 menunjukkan bahwa nilai koefisien untuk CAR adalah -2.453 dengan tingkat signifikansi 0,003. Hal ini bermakna bahwa pada tingkat 0,05 atau 5% atau tingkat keyakinan 95% maka CAR berpengaruh negatif secara signifikan terhadap NPL dengan nilai signifikan 0,003 dibawah 0,05. Semakin tinggi CAR, maka semakin rendah NPL.

b. Pengaruh BOPO terhadap NPL

Pada Tabel 5 menunjukkan bahwa nilai koefisien untuk BOPO adalah -1.377 dengan tingkat signifikansi 0,034. Hal ini bermakna bahwa pada tingkat 0,05 atau 5% atau tingkat keyakinan 95% maka BOPO berpengaruh negatif secara signifikan terhadap NPL dengan nilai signifikan 0,034 dibawah 0,05. Semakin tinggi BOPO, maka semakin rendah NPL.

c. Pengaruh LnSIZE terhadap NPL

Pada Tabel 5 menunjukkan bahwa nilai koefisien untuk LnSIZE adalah 0,032 dengan tingkat signifikansi 0,377. Hal ini bermakna bahwa pada tingkat 0,05 atau 5% atau tingkat keyakinan 95% maka LnSIZE berpengaruh positif secara tidak signifikan terhadap NPL dengan nilai signifikan 0,377 diatas 0,05. Semakin tinggi LnSIZE, maka semakin tinggi NPL, namun hal ini tidak signifikan.

d. Pengaruh MOD1 terhadap NPL

Pada Tabel 5 menunjukkan bahwa nilai koefisien untuk MOD1 adalah 2.475 dengan tingkat signifikansi 0,185. Hal ini bermakna bahwa pada level 0,05 atau 5% atau tingkat keyakinan 95% maka MOD1 berpengaruh positif secara tidak signifikan terhadap NPL dengan nilai signifikan 0,185 diatas 0,05. MOD1 tidak memoderasi hubungan CAR dengan NPL

e. Pengaruh MOD2 terhadap NPL

Pada Tabel 5 menunjukkan bahwa nilai koefisien untuk MOD2 adalah -1.693 dengan tingkat signifikansi 0,022. Hal ini bermakna bahwa pada tingkat alfa 0,05 atau 5% atau tingkat keyakinan 95% maka MOD2 berpengaruh negatif secara signifikan terhadap NPL dengan nilai signifikan 0,022 tas 0,05. MOD2 memoderasi hubungan BOPO dengan NPL, atau dengan kata lain bahwa diversifikasi (DIV) memoderasi hubungan BOPO dengan NPL



## 4.7. Pembahasan

### a. Pengaruh Kecukupan Modal (CAR) Terhadap Kredit Bermasalah (NPL)

Pada Tabel 5 menunjukkan bahwa nilai koefisien untuk CAR adalah -2.453 dengan tingkat signifikansi 0,003. Hal ini bermakna bahwa pada tingkat 0,05 atau 5% atau tingkat keyakinan 95% maka CAR berpengaruh negatif secara signifikan terhadap NPL dengan nilai signifikan 0,003 dibawah 0,05. Semakin tinggi CAR, maka semakin rendah NPL.

Semakin meningkat CAR, maka semakin menurun NPL. Oleh karena itu hipotesis yang menyatakan bahwa kecukupan modal berpengaruh negatif terhadap kredit bermasalah adalah diterima. Hal ini bisa dijelaskan bahwa sesuai teori *moral hazard* yang dikembangkan oleh Berger dan DeYoung (1997), yang menyatakan bahwa bank yang bermodal rendah akan menciptakan dorongan atau insentif *moral hazard* dengan meningkatkan risiko portofolio kredit, sehingga menimbulkan NPL yang lebih tinggi di masa depan.

Manajer pada bank bermodal rendah lebih cenderung mengambil risiko yang lebih besar karena bank tersebut memiliki risiko potensi kerugian yang lebih rendah dalam hal permodalan ketika bank tersebut bangkrut. Manajer bank berodal kecil juga bisa memanfaatkan risiko yang lebih besar dalam portofolio kredit untuk kepentingan peningkatan profitabilitas. Dalam hal ini, terjadi *moral hazard* adalah semakin rendah modal bank maka semakin tinggi kredit bermasalah (*Non Performing loan*). Temuan ini konsisten dengan temuan Berger dan DeYoung (1997) menemukan bukti bahwa bank-bank dengan modal besar menghadapi lebih sedikit insentif moral hazard, sebaliknya untuk bank kecil cenderung melakukan moral hazard dalam pengambilan risiko.

Temuan penelitian ini juga konsisten dengan temuan Salas dan Saurina (2002) menemukan efek signifikan dan negatif rasio solvabilitas terhadap NPL. Bank dengan kapitalisasi kecil dapat mengalami NPL dalam jumlah besar. Insentif *moral hazard* dari manajer menyebabkan risiko yang berlebihan dan peningkatan volume NPL. Dengan kata lain bahwa tingkat kecukupan modal berpengaruh negatif terhadap NPL. Bank bermodal rendah cenderung beroperasi dengan tingkat NPL yang lebih tinggi. Hal ini bisa dijelaskan bahwa pada bank bermodal kecil, dapat dipastikan sumber dana bank mayoritas didominasi oleh sumber dana pihak ketiga (giro, tabungan dan deposito). Oleh karena itu sebagian besar pembiayaan kredit bersumber dari dana pihak ketiga. Pada posisi seperti ini, ketika

bank memperoleh pendapatan bunga dari kredit, maka bank lebih banyak mendapat porsi pendapatan tersebut dibandingkan dengan untuk membiayai biaya bunga sumber dana, namun ketika gagal, maka pihak yang pemilik dana yang banyak menanggungnya. Hasil ini konsisten dengan hasil penelitian di Indonesia yang dilakukan oleh Ryzkita (2017), Astriani (2018), Laksono dan Setyawan, (2019), Abyanta (2020), Rizal dan Taswan (2020) yang menyebutkan bahwa kecukupan modal berpengaruh negatif terhadap *Non Performing Loan*(NPL).

b. Pengaruh Efisiensi (BOPO ) terhadap Kredit Bermasalah (Non Performing Loan/ NPL)

Pada Tabel 5 menunjukkan bahwa nilai koefisien untuk BOPO adalah -1.377 dengan tingkat signifikansi 0,034. Hal ini bermakna bahwa pada tingkat 0,05 atau 5% atau tingkat keyakinan 95% maka BOPO berpengaruh negatif secara signifikan terhadap NPL dengan nilai signifikan 0,034 dibawah 0,05. Semakin tinggi BOPO, maka semakin rendah NPL.

Semakin meningkat BOPO, maka semakin menurun NPL. Oleh karena itu hipotesis yang menyatakan bahwa BOPO berpengaruh negatif terhadap NPL dapat diterima. Hal ini bisa dijelaskan bahwa BOPO yang tinggi mengindikasikan bank tersebut tidak efisien. Bank bisa saja berupaya untuk menekan biaya sehingga meningkatkan efisiensi biaya dengan tujuan untuk meningkatkan laba bank. Namun demikian peningkatan efisiensi akan menimbulkan peningkatan kredit bermasalah dimasa mendatang. Hal ini bisa dipahami dalam perspektif teori *skimming* bahwa peningkatan efisiensi berarti berkurangnya biaya penilaian jaminan, biaya evaluasi dan seleksi kredit serta biaya monitoring kredit setelah kredit diberikan (Berger 1997), oleh karena itu dalam jangka panjang mengakibatkan peningkatan kredit bermasalah.

Bank dengan efisiensi tinggi (rasio BOPO rendah) menandakan bahwa bank tersebut telah mencurahkan sumber daya yang tidak memadai untuk menilai kualitas peminjam, melakukan monitoring kredit dan pengawasan kredit, sehingga hal ini mengakibatkan peningkatan NPL di masa depan. Hasil penelitian ini konsisten dengan hipotesis *skimming* dari Berger dan DeYoung (1997) yang menyatakan dalam perspektif 'hipotesis skimming' yaitu bahwa efisiensi biaya berhubungan dengan NPL. Ketika bank memutuskan untuk tidak melakukan upaya untuk menyeleksi peminjam, mereka akan

tampak efisien dalam jangka pendek tetapi ini akan mengakibatkan jumlah NPL tinggi dalam jangka panjang. Dalam perspektif hipotesis *skimping*, semakin sedikit upaya yang dilakukan bank untuk memastikan kualitas pinjaman yang lebih tinggi, semakin efisien biayanya, maka semakin tinggi NPL dalam jangka panjang. Dengan kata lain semakin efisien (semakin rendah rasio BOPO) suatu bank maka semakin tinggi NPL. Hasil penelitian ini konsisten dengan temuan penelitian Beleid (2014), Rizal dan Taswan (2020) yang menyimpulkan bahwa efisiensi berpengaruh negatif terhadap kredit bermasalah, dengan kata lain semakin rendah BOPO maka semakin tinggi NPL atau sebaliknya semakin tinggi BOPO semakin rendah NPL.

c. Pengaruh Ukuran Bank (SIZE) terhadap Kredit Bermasalah ( Non Performing Loan)

Pada Tabel 5 menunjukkan bahwa nilai koefisien untuk LnSIZE adalah 0,032 dengan tingkat signifikansi 0,377. Hal ini bermakna bahwa pada tingkat 0,05 atau 5% atau tingkat keyakinan 95% maka LnSIZE berpengaruh positif secara tidak signifikan terhadap NPL dengan nilai signifikan 0,377 diatas 0,05. Semakin meningkat LnSIZE, maka semakin menurun NPL, namun hal ini tidak signifikan.

Semakin meningkat LnSIZE, maka semakin menurun NPL, namun hal ini tidak signifikan. Hasil ini yang menunjukkan arah hubungan positif antara ukuran bank dengan kredit bermasalah adalah konsisten dengan pandangan atau teori Too Big To Fail (TBTF) oleh Stern dan Feldman (2004) yang berpendapat bahwa bank berukuran besar cenderung mengambil risiko tinggi dengan memberikan pinjaman berkualitas lebih rendah, karena kegagalan pemberian kredit akan dilindungi pemerintah. Dalam hal ini, pemerintah berkepentingan untuk melindungi besar besar dari kegagalan. Akibatnya, bank yang lebih besar cenderung meningkatkan risikonya, dan oleh karena itu memberikan pinjaman kepada peminjam yang berkualitas lebih rendah.

Temuan atau hasil pengujian penelitian ini menunjukkan kontradiksi dengan temuan Allen dan Santomero (1998), menyimpulkan bahwa semakin besar bank semakin mudah mengelola assetnya sehingga bisa menurunkan kredit bermasalah. Temuan penelitian ini juga kontradiktif dengan temuan Fanani dan Alvaribi (2013) dan Anggreini (2016) menyatakan bahwa ukuran bank memiliki efek negatif terhadap kredit bermasalah.

Semakin besar bank maka semakin kecil kredit bermasalah. Hu et al. (2004) menyimpulkan bahwa ukuran bank berhubungan negatif dengan tingkat kredit bermasalah, yang mendukung argumen mereka bahwa bank besar memiliki lebih banyak sumber daya untuk menilai kualitas pinjaman

Hasil penelitian ini tampak memberikan informasi bahwa pengaruh ukuran bank terhadap kredit bermasalah adalah positif, maknanya bahwa semakin besar bank maka semakin besar kredit bermasalah, sesuai teori TBTF. Namun demikian pengaruh ukuran bank terhadap kredit bermasalah positif tidak signifikan. Dengan demikian hipotesis yang menyatakan bahwa ukuran bank berpengaruh positif terhadap kredit bermasalah adalah ditolak. Ukuran bank bukan penentu kredit bermasalah.

d. Pengaruh kecukupan modal bank (CAR) terhadap Kredit Bermasalah (NPL) dimoderasi diversifikasi.

Pada Tabel 5 menunjukkan bahwa nilai koefisien untuk MOD1 adalah 2.475 dengan tingkat signifikansi 0,185. Hal ini bermakna bahwa pada level 0,05 atau 5% atau tingkat keyakinan 95% maka MOD1 berpengaruh positif secara tidak signifikan terhadap NPL dengan nilai signifikan 0,185 diatas 0,05. MOD1 tidak memoderasi hubungan CAR dengan NPL

Dalam hal ini, Hipotesis *moral hazard* adalah semakin rendah modal bank maka semakin tinggi kredit bermasalah. Sebaliknya semakin meningkat kecukupan modal bank, maka semakin menurun kredit bermasalah. Berger dan DeYoung (1997) menemukan bukti yang mendukung hipotesis moral hazard, yaitu bahwa bank-bank dengan modal besar menghadapi lebih sedikit insentif moral hazard, sebaliknya untuk bank kecil cenderung melakukan moral hazard dalam pengambilan risiko. Temuan ini juga didukung oleh Salas dan Saurina (2002) menemukan bahwa bank dengan permodalan yang lebih rendah cenderung beroperasi dengan tingkat kredit bermasalah yang lebih tinggi, Hasil penelitian di Indonesia yang mendukung hipotesis moral hazard ini antara lain Ryzkita (2017), Astriani (2018), Laksono dan Setyawan, (2019), Abyanta (2020), Rizal dan Taswan (2020) .

Hal yang menarik terkait penurunan kredit bermasalah sejalan dengan peningkatan kecukupan modal bank tersebut lebih efektif jika dibarengi dengan kebijakan diversifikasi usaha bank. Hu et al. (2004) meneliti bank komersial Taiwan menemukan

bahwa diversifikasi berpengaruh negatif terhadap kredit bermasalah. Hu, Yang dan Yung-Ho (2004) menemukan peluang diversifikasi bisa menciptakan sumber pendapatan operasional yang tidak terkait dengan kredit sehingga hal ini bisa mencegah bank agar tidak terbujuk untuk membiayai kredit atau proyek spekulatif yang berakibat pada peningkatan kredit bermasalah dimasa depan.

Dengan demikian peningkatan kecukupan modal bank yang diikuti dengan kebijakan perluasan diversifikasi usaha akan semakin efektif dalam mencegah peningkatan kredit bermasalah (Beleid, 2014). Dengan kata lain bahwa pencegahan kredit bermasalah melalui instrument kecukupan modal bank akan lebih efektif jika diperkuat dengan diversifikasi usaha bank. Namun demikian hasil pengujian dalam penelitian ini menunjukkan bahwa Diversifikasi bukan merupakan moderasi kecukupan modal untuk pencegahan kredit bermasalah .

d. Pengaruh efisiensi (BOPO) Terhadap Kredit Bermasalah (NPL) dimoderasi oleh Diversifikasi

Pada Tabel 5 menunjukkan bahwa nilai koefisien untuk MOD2 adalah -1.693 dengan tingkat signifikansi 0,022. Hal ini bermakna bahwa pada tingkat alfa 0,05 atau 5% atau tingkat keyakinan 95% maka MOD2 berpengaruh negatif secara signifikan terhadap NPL dengan nilai signifikan 0,022 tas 0,05. MOD2 memoderasi hubungan BOPO dengan NPL, atau dengan kata lain bahwa diversifikasi (DIV) memoderasi hubungan BOPO dengan NPL.

Hasil Penelitian Beleid (2014), Rizal dan Taswan (2020) menyatatakan bahwa pencegahan kredit bermasalah melalui pengendalian efisiensi terbukti bisa dilakukan. Semakin tinggi BOPO maka semakin rendah kredit bermasalah, sebaliknya semakin rendah BOPO, makan semakin tinggi kredit bermasalah. Instrumen BOPO atau tingkat efisiensi ini dalam mencegah kredit berasalah akan lebih efektif jika bank melakukan kebijakan perluasan diversifikasi. Hasil penelitian ini juga konsisten dengan temuan Hu, Yang dan Yung-Ho (2004) yang menemukan peluang diversifikasi bisa menciptakan sumber pendapatan operasional yang tidak terkait dengan kredit sehingga hal ini bisa mencegah bank agar tidak terbujuk untuk membiayai kredit atau proyek spekulatif yang berakibat pada peningkatan kredit bermasalah dimasa depan. Begitu juga bahwa tingkat

efisiensi bank yang diikuti dengan kebijakan perluasan diversifikasi usaha akan semakin efektif dalam mencegah peningkatan kredit bermasalah (Beleid, 2014). Dengan kata lain bahwa pencegahan kredit bermasalah melalui instrument tingkat efisiensi atau Rasio BOPO akan lebih efektif jika diperkuat dengan diversifikasi usaha bank. Dengan demikian hipotesis yang menyatakan bahwa pencegahan kredit bermasalah melalui pengendalian efisiensi dimodersi oleh diversifikasi bisa diterima.



## BAB V. KESIMPULAN DAN IMPLIKASI

### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

- 1). Kecukupan modal (Capital adequacy Ratio) atau CAR berpengaruh negatif terhadap kredit bermasalah (non Performing Loan). Semakin meningkat kecukupan modal bank, maka semakin menurun tingkat kredit bermasalah. Dalam hal ini bisa dikatakan bahwa kredit bermasalah bisa dicegah melalui peningkatan kecukupan modal bank.
- 2). Efisiensi bank (BOPO) berpengaruh negatif terhadap kredit bermasalah (NPL). Semakin meningkat BOPO maka semakin menurun kredit bermasalah. Semakin besar biaya monitoring maka semakin rendah kredit bermasalah. Dalam hal ini dapat disimpulkan bahwa peningkatan BOPO dapat mencegah kredit bermasalah
- 3). Ukuran Bank (Size) berpengaruh positif terhadap kredit bermasalah namun tidak signifikan. Semakin besar bank maka semakin meningkat kredit bermasalah. Bank yang semakin besar bisa dilindungi oleh pemerintah, sehingga bisa bertindak tidak hati-hati. Namun demikian besaran bank bukan penentu yang signifikan, sehingga bisa diabaikan.
- 4) Pencegahan kredit bermasalah melalui peningkatan kecukupan modal bisa dimoderasi melalui kebijakan diversifikasi. Namun demikian hasil pengujian bahwa diversifikasi dalam hal ini belum mampu memoderasi pengendalian kredit macet melalui peningkatan kecukupan modal bank.
- 5). Pencegahan kredit bermasalah melalui pendanaan monitoring (bagian dari BOPO) terhadap kredit bermasalah dapat diperkuat oleh diversifikasi. Diversifikasi memoderasi hubungan efisiensi dengan kredit bermasalah, dengan demikian peran moderasi diversifikasi signifikan untuk menekan kredit bermasalah

### 5.2. Implikasi

Dengan memperhatikan analisis dan kesimpulan, maka implikasi dalam hal ini adalah:

- 1). Otoritas bidang perbankan perlu membangun kebijakan pencegahan kredit bermasalah melalui peningkatan persyaratan kecukupan modal bank
- 2). Otoritas bidang perbankan perlu membangun kebijakan pencegahan kredit bermasalah melalui peningkatan biaya monitoring kredit
- 3). Otoritas bidang perbankan perlu membangun kebijakan pencegahan kredit bermasalah melalui peningkatan diversifikasi bisnis perbankan

### **5.3. Keterbatasan**

- 1). Penelitian ini belum mampu menunjukkan peran moderasi dari diversifikasi dalam memperkuat pencegahan kredit bermasalah melalui kecukupan modal, efisiensi dan ukuran bank
- 2). Penelitian ini masih menggunakan ukuran tunggal mengenai diversifikasi yaitu rasio pendapatan non bunga terhadap total pendapatan bank, belum menggunakan ukuran diversifikasi yang lain.
- 3). Penelitian ini hanya menggunakan ukuran kredit bermasalah bersih, belum menggunakan kredit bermasalah bruto

### **5.4. Saran**

- 1). Perlu ada model pengukuran moderator dengan cara lain, misalnya menggunakan selisih mutlak dll serta menggunakan variabel moderator lain yang berpotensi bisa memperkuat peran pencegahan kredit bermasalah
- 2). Perlu menggunakan ukuran-ukuran variabel lainnya yang lebih tepat sehingga mampu menjelaskan pencegahan kredit bermasalah lebih baik.



## DAFTAR PUSTAKA

- 1) Allen, F., & A.M. Santomero. (1998). The Theory of Financial Intermediation. *Journal of Banking and Finance*, 21. p.1464-1485
- 2) Anggraeni, Wira. 2016. Analisis Pengaruh Bank Size, Suku Bunga Kredit, CAR dan LDR Terhadap Risiko Kredit (NPL) (Pada Bank Umum Konvensional yang Go Public Periode Tahun 2000 - 2014). Skripsi. Universitas Lampung.
- 3) Bank Indonesia (2008), Peraturan Bank Indonesia Nomor 10/15/PBI/2008. Tanggal 24-09-2008. - Kewajiban Penyediaan Modal Minimum Bank Umum.
- 4) Bank Indonesia (2006) Peraturan Bank Indonesia. No. 8/2/PBI/2006. Tanggal 30-01-2006. Perubahan Atas Peraturan Bank Indonesia Nomor 7/2/PBI/2005 Tentang Penilaian Kualitas Aktiva Bank Umum.
- 5) Belaid, Faiçal (2014), Loan quality determinants: evaluating the contribution of bank-specific variables, macroeconomic factors and firm level information, Graduate Institute of International and Development Studies Working Paper No: 04/2014
- 6) Berger, A., DeYoung, R., 1997. Problem loans and cost efficiency in commercial banks. *Journal of Banking and Finance* 21, 849–870.
- 7) Boyd, J., & Gertler, M. (1994). The Role of Large Banks in the Recent US Banking Crisis. *Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review*, 18, 1-21.
- 8) DeYoung, R., & Whalen, G. (1994). Is a Consolidated Banking Industry a More Efficient Banking Industry? Office of the Comptroller of the Currency. *Quarterly Journal*, 13(3).
- 9) Fanani, Z., & Alvaribi, M. N. Q. (2016). Faktor – Faktor Penentu Risiko Kredit. *IQTISHADIA Jurnal Kajian Ekonomi dan Bisnis Islam*, 6(2), p.293-3
- 10) Eklund, T., Larsen, K., Bernhardsen, E., 2001. Model for analysing credit risk in the enterprise sector. *Norges Bank Economic Bulletin*, Q3 01.
- 11) Ghosh, Amit. 2015. *Banking-industry Specific and Regional Economic Determinants of*
- 12) Ghozali, Imam. 2013. *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- 13) Jimenez, G., Saurina, J., 2004. Collateral, type of lender and relationship banking as determinants of credit risk. *Journal of Banking and Finance* 28, 2191–2212.
- 14) Jimenez, G., Saurina, J., 2006. Credit cycles, credit risk and prudential regulation. *International Journal of Central Banking* June, 65–98.
- 15) Louzis, D., Vouldis, A., Metaxas, V., 2012. Macroeconomic and bank-specific determinants of non-performing loans in Greece: A comparative study of mortgage, business and consumer loan portfolios. *Journal of Banking & Finance* 36, 1012-1027.
- 16) Laksono, Jimmy Dwi dan Ignatius Roni Setyawan. 2019. *Faktor Penentu Non-Performing Loan Pada Bank Umum Konvensional Di Indonesia*. *Jurnal Manajerial dan Kewirausahaan*, Volume I No. 3/2019 Hal: 506-514
- 17) Lia Ryzkita dan M. Jusmansyah. 2017. *Analisis Pengaruh Rasio CAR, LDR, dan BOPO terhadap Non Performing Loan Studi Empirik Pada Bank Swasta Nasional*

*Periode 2007 – 2010. Jurnal Ekonomika dan Manajemen, Vol. 6 No. 2 Oktober 2017, ISSN: 2252-6226.*

- 18) Manurung, A. H. and B. Usman (2020), Determinants of Bank Profitability with Size as Moderating Variable, *Journal of Applied Finance & Banking*, Vol. 10 (1), pp. 153 – 166.
- 19) Pederzoli, C., Torricelli, C., 2005. Capital requirements and business cycle regimes: Forward-looking modelling of default probabilities. *Journal of Banking and Finance* .
- 20) Podpiera, J., Weill, L., 2008. Bad luck or bad management? Emerging banking market experience. *Journal of Financial Stability* 4, 135–148.
- 21) Salas, V., & Saurina, J. (2002). Credit Risk in Two Institutional Regimes: Spanish Commercial and Savings Banks. *Journal of Financial Services Research*,.
- 22) Stern, G., & Feldman, R. (2004). Too Big to Fail: The Hazards of Bank Bailouts. *The Brookings Institution*, Washington, DC. Stroh, K. (2004). Do Community Banks Benefit from Diversification? *Journal of Financial Services Research*, 25, 135-160.

