

Capital adequacy ratio, loan deposit ratio, dan non performing loan terhadap return on asset bank umum

Cahya Akbar Tanaya¹, Eko Widodo²

^{1,2}Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Kediri, Kediri, 64128, Indonesia

INFO ARTIKEL

Kata kunci:
Bank umum, CAR, LDR,
NPL, ROA.

Artikel diterima: 15 November 2023
Artikel direvisi: 1 Februari 2024
Artikel disetujui: 8 Februari 2024

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh antara variabel Capital Adequacy Ratio (X1), Loan Deposit Ratio (X2) dan Non Performing Loan (X3) terhadap Return On Asset (Y) pada Bank Umum Yang Terdaftar di BEI Periode 2019 - 2021. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif yang digunakan untuk menguji hubungan suatu variabel terhadap variabel lainnya. Pemilihan sampel menggunakan metode purposive sampling, jumlah sampel dalam penelitian diperoleh sebanyak 16 laporan keuangan untuk periode selama 3 tahun yaitu 2019-2021 sehingga ditemukan sampel sebanyak 48. Teknik analisis yang digunakan yaitu Uji Analisis Data Panel, Uji Asumsi Klasik, Uji Hipotesis, Koefisien determinasi. Hasil penelitian diperoleh bahwa variabel CAR berpengaruh signifikan secara parsial terhadap ROA. NPL berpengaruh signifikan secara parsial terhadap ROA. Variabel LDR tidak berpengaruh signifikan secara parsial terhadap ROA. Hasil uji F diperoleh bahwa CAR, LDR dan NPL berpengaruh secara simultan dan signifikan terhadap ROA.

ARTICLE INFO

Keywords:
Commercial banks, CAR,
LDR, NPL, ROA.

ABSTRACT

This research aims to determine the influence of the variables capital adequacy ratio (X1), loan deposit ratio (X2), and non-performing loans (X3) on return on assets (Y) in commercial banks listed on the BEI for the 2019–2021 period. Quantitative research is used to test a variable's relationship to other variables. The sample selection used the purposive sampling method. The number of samples in the study obtained was 16 financial reports for three years, namely 2019–2021, so an example of 48 was found. The analysis techniques used were the Panel Data Analysis Test, Classical Assumption Test, Hypothesis Test, and Coefficient of Determination. The research results showed that the CAR variable had a partially significant effect on ROA. NPL variable had a partially significant effect on ROA. The LDR variable does not have a significant impact on ROA. The results of the F test show that CAR, LDR, and NPL have a simultaneous and significant effect on ROA.



Ciptaan disebarluaskan di bawah
Lisensi Creative Commons
Atribusi-BerbagiSerupa 4.0
Internasional.

1. Pendahuluan

Bank merupakan lembaga keuangan yang usaha pokoknya yaitu menghimpun dana dan menyalurkan dana ke masyarakat dalam bentuk kredit serta memberikan jasa-jasa (Kasmir, 2018). Bank tidak sama dengan institusi keuangan lainnya, termasuk dari semua sektor, terutama pada kemungkinan ketidakstabilan sistem perbankan yang membawa pada penurunan kredit untuk semua sektor. Dengan adanya intermediasi tersebut maka bank dapat mendorong peningkatan taraf hidup orang banyak.

Dalam SE-BI 6/23/DPNP Tanggal 31 Mei 2004 pokok pengaturan tentang sistem penilaian tingkat Kesehatan Bank Umum. Bahwasanya dalam menilai kesehatan perbankan ada 5 (lima) aspek yang biasa digunakan yaitu: CAMEL (*Capital, Assets, Management, Earnings dan Liquidity*). Penilaian parameter capital hanya menggunakan satu rasio yaitu *capital adequacy ratio* (CAR) aspek CAR digunakan untuk melihat seberapa besar bank mampu membiayai aktivitas kegiatannya dengan kepemilikan modal yang dimilikinya. Rasio modal bank dihitung dengan cara membandingkan antara modal bank dengan total ATMR, hasil perhitungan rasio kemudian dibandingkan dengan kebutuhan minimum yang diwajibkan menurut BIS paling sedikit sebesar 8% dari total asetnya. Semakin tinggi permodalan maka bank tersebut berada diposisi yang sehat atau terjamin.

Selain permodalan salah satu kegiatan yang dilakukan oleh bank adalah pemberian kredit, namun pemberian kredit yang dilakukan oleh bank mengandung resiko berupa tidak lancarnya pembayaran kredit yang disebut *Non Performing Loan* (NPL). Rasio pembayaran *Loan to Deposit Ratio* (LDR) juga dianggap menjadi tolok ukur dalam penilaian kesehatan bank. Karena rasio LDR mengindikasikan seberapa jauh kemampuan bank dalam membayar kembali penarikan dana yang dilakukan oleh deposan.

Profitabilitas dapat dikatakan sebagai sebagai salah satu indikator yang paling tepat untuk

mengukur kinerja perusahaan. Rasio yang biasa digunakan untuk mengukur dan membandingkan kinerja profitabilitas perbankan adalah *Return On Equity* (ROE) dan *Return On Asset* (ROA). Alasan peneliti memilih variabel ROA sebagai ukuran kinerja adalah karena ROA digunakan untuk mengukur kemampuan manajemen bank dalam memperoleh keuntungan secara keseluruhan. Selain hal tersebut bagi pemodal ROA digunakan untuk mengetahui seberapa besar laba bersih yang diperoleh perusahaan dan berapa besar tingkat kembalian yang akan diterima. Semakin besar *Return On Asset* (ROA) suatu bank, semakin besar pula tingkat keuntungan yang dicapai bank dan semakin baik posisi bank tersebut dari segi penggunaan aset.

Selain itu faktor yang mempengaruhi profitabilitas adalah rasio kredit. Rasio kredit merupakan kegiatan yang timbul sebagai akibat dari kegagalan nasabah dalam memenuhi kewajibannya sesuai jangka waktu yang telah ditentukan atau biasa disebut dengan kredit bermasalah. Rasio ini semakin besar bila bank umum tidak dapat meningkatkan atau memperbaiki kualitas kredit yang disalurkan, karena pada dasarnya bank menanamkan sejumlah dananya dalam bentuk kredit dengan harapan bisa meningkatkan profit.

Rasio kredit dapat dilihat dari besarnya rasio *Non Performing Loan* (NPL). NPL menilai kemampuan suatu bank dalam menutupi kredit macet yang dihadapinya jika rasio ini bernilai rendah maka rasio yang ditanggung oleh bank semakin kecil. Begitu pula sebaliknya, jika semakin besar artinya kredit bermasalah yang dihadapi bank juga besar dan hal ini akan berdampak terhadap keuntungan bank. Bank Indonesia (BI) melalui Peraturan Bank (PBI) menetapkan bahwa rasio kredit (NPL) adalah 5% sebagai angka toleransi bagi kesehatan suatu bank (Ariwidanta, 2016).

Peningkatan protabilitas juga dipengaruhi oleh rasio likuiditas. Rasio likuiditas adalah kemampuan suatu bank apabila gagal untuk memenuhi kewajiban terhadap para deposannya dengan harta likuid yang dimilikinya. Hal ini terjadi

karena penyaluran dana dalam bentuk kredit lebih besar dari deposit atau simpanan masyarakat pada suatu bank. Rasio likuiditas dapat muncul dari kedua sisi neraca suatu bank, yaitu sisi kewajiban maupun sisi asset. Dari sisi kewajiban, terdapat ketidakpastian pada jumlah penarikan deposito. Penarikan deposito dengan skala yang besar dapat membuat perangkap bagi bank. Sedangkan dari sisi asset, risiko likuiditas dapat muncul karena adanya kemacetan atau keterlambatan pembayaran dari debitur.

Rasio likuiditas pada penelitian ini diukur oleh *Loan to Deposit Ratio* (LDR). Semakin tinggi LDR suatu bank bukan sebagai tolak ukur dari keberhasilan manajemen bank dalam memperoleh profit. Hal ini disebabkan karena bank mengalami akumulasi dana atau dapat juga bank mengalami kesulitan dalam menyalurkan dana sehingga tidak mengalami peningkatan profit (ROA) dengan kata lain LDR yang tinggi bisa menurunkan profitabilitas.

2. Tinjauan Pustaka dan Pengembangan Hipotesis

2.1 Bank

Keberadaan lembaga perantara keuangan (*financial intermediary institution*) sangat penting dalam suatu sistem perekonomian modern. Lembaga perantara keuangan dapat dibedakan menjadi dua yaitu lembaga perantara keuangan bank dan bukan bank.

Dalam UU No. 10 Tahun 1998 tentang perubahan atas UU No.7 Tahun 1992 tentang perbankan, dijelaskan bahwa bank merupakan Badan Usaha yang menghimpun dana dari masyarakat dalam bentuk simpanan dan menyalurkan kepada masyarakat dalam bentuk kredit atau bentuk-bentuk lainnya dalam rangka meningkatkan taraf hidup rakyat banyak. Bank juga harus terus menjaga kinerja dan memelihara kepercayaan masyarakat mengingat tugasnya bahwa bank bekerja dengan dana masyarakat yang disimpan pada bank atas dasar kepercayaan.

Dari pengertian tersebut dapat dikemukakan bahwa bank selalu berkaitan dengan masalah keuangan, yaitu: menghimpun dana, menyalurkan

dana, dan memberikan jasa bank lainnya. Dengan demikian bank sebagai suatu lembaga berfungsi sebagai perantara keuangan dari dua pihak, yaitu pihak yang berlebihan dana (*surplus unit*) dan pihak yang kekurangan dana (*deficit unit*).

2.2 Kesehatan Bank

Menurut Triandaru & Budisantoso (2015) menyatakan bahwa kesehatan bank sebagai kemampuan suatu bank untuk melakukan kegiatan operasional perbankan secara normal dan mampu memenuhi semua kewajibannya dengan baik dengan cara-cara yang sesuai dengan peraturan yang berlaku. Kegiatan tersebut meliputi: 1. Kemampuan menghimpun dana dari masyarakat, dari lembaga lain dan modal sendiri; 2. Kemampuan mengelola dana; 3. Kemampuan menyalurkan dana ke masyarakat; 4. Kemampuan memenuhi kewajiban kepada masyarakat, karyawan, pemilik modal, dan pihak lain; 5. Pemenuhan peraturan perbankan yang berlaku.

Tingkat kesehatan bank dapat diartikan sebagai kemampuan suatu bank dapat diartikan sebagai kemampuan suatu bank untuk melakukan kegiatan operasional perbankan secara normal dan mampu memenuhi semua kewajibannya dengan baik dengan cara-cara yang sesuai dengan peraturan perbankan yang berlaku (Kasmir, 2018).

Berdasarkan Pasal 29 UU No. 7 Tahun 1992 sebagaimana telah diubah dengan UU No. 10 Tahun 1998 tentang Perbankan, bank wajib memelihara tingkat kesehatannya sesuai dengan ketentuan kecukupan modal, kualitas aset, kualitas manajemen, likuiditas, rentabilitas dan solvabilitas, serta aspek lain yang berkaitan dengan usaha bank dan wajib melakukan kegiatan usaha sesuai dengan prinsip kehati-hatian.

Menurut Surat Edaran Bank Indonesia Nomor : 6/23/DPNP tanggal 31 Mei 2004, penilaian tingkat kesehatan bank merupakan penilaian kualitatif atas berbagai aspek yang berpengaruh terhadap kondisi atau kinerja suatu bank melalui penilaian aspek permodalan, kualitas aset, manajemen, rentabilitas, likuiditas dan sensitivitas terhadap resiko pasar.

Penilaian terhadap faktor-faktor tersebut dilakukan melalui penilaian kuantitatif dan kualitatif setelah mempertimbangkan unsur judgement yang didasarkan atas materialitas dan signifikansi dari faktor-faktor penilaian serta pengaruh dari faktor lainnya seperti kondisi industri perbankan dan perekonomian nasional.

2.3 Profitabilitas

Menurut Kasmir (2018) “profitabilitas adalah rasio untuk menilai kemampuan perusahaan untuk mencari keuntungan atau laba dalam satu periode tertentu”. Rasio ini juga dapat memberikan ukuran tingkat efektivitas manajemen perusahaan yang dapat di tunjukkan dari laba yang di peroleh dari penjualan atau dari pendapatan investasi.

Menurut Sartono (2010) “profitabilitas adalah kemampuan perusahaan memperoleh laba dalam hubungannya dengan penjualan, total aktiva maupun modal sendiri”. Sedangkan menurut Irawati (2006) “rasio keuntungan atau *profitability ratio* adalah rasio yang digunakan untuk mengukur efisiensi penggunaan aktiva perusahaan atau merupakan kemampuan suatu perusahaan untuk menghasilkan laba selama periode tertentu (biasanya semesteran, triwulanan dan lain-lain) untuk melihat kemampuan perusahaan dalam beroperasi secara efisien”.

Jenis-jenis rasio profitabilitas menurut Hery (2016) adalah sebagai berikut: 1) Margin Laba Kotor (*Gross Profit Margin*). Margin laba kotor merupakan rasio profitabilitas untuk menilai persentase laba kotor terhadap pendapatan yang dihasilkan dari penjualan. Laba kotor yang dipengaruhi oleh laporan arus kas memaparkan besaran laba yang didapatkan oleh perusahaan dengan pertimbangan biaya yang terpakai untuk memproduksi produk atau jasa. 2) Margin Laba Bersih (*Net Profit Margin*). *Net profit margin* atau margin laba bersih merupakan rasio profitabilitas untuk menilai persentase laba bersih yang didapat setelah dikurangi pajak terhadap pendapatan yang diperoleh dari penjualan. Margin laba bersih ini disebut juga *profit margin ratio*. Rasio ini mengukur laba bersih setelah pajak terhadap penjualan. Semakin tinggi Net profit margin semakin

baik operasi suatu perusahaan. 3) Margin Laba Operasional (*Operating Profit Margin*). *Operating profit margin* merupakan perhitungan untuk mengukur seberapa besar untung perusahaan perusahaan dari pendapatan yang diperoleh setelah membayar seluruh biaya variabel produksi (seperti upah dan bahan baku), sebelum membayar biaya bunga dan pajak penghasilan. Sumber pendapatan perusahaan dapat berupa penjualan barang atau jasa, dan biaya variabel adalah biaya yang berbanding lurus dengan aktivitas bisnis perusahaan.

Profitabilitas merupakan rasio yang digunakan untuk menilai kemampuan perusahaan dalam mencari keuntungan. Tingkat profitabilitas yang konsisten akan menjadi tolak ukur bagaimana perusahaan mampu bertahan dalam bisnisnya dengan memperoleh laba (*return*) yang memadai apabila dibandingkan dengan risikonya. “Sehingga semakin tinggi laba yang diperoleh maka kemungkinan perusahaan akan mengalami *financial distress* semakin kecil. Rasio profitabilitas dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan ROA”, (Kasmir, 2018).

ROA merupakan salah satu rasio profitabilitas yang digunakan untuk mengukur efektivitas perusahaan didalam menghasilkan keuntungan dengan memanfaatkan total asset yang dimilikinya. Dengan demikian ROA menunjukkan kemampuan suatu perusahaan untuk menghasilkan laba dengan seluruh jumlah modal yang bekerja didalamnya.

ROA sering digunakan sebagai variabel dependen yang dipengaruhi oleh banyak variabel independen lainnya seperti CAR, BOPO, LDR, NIM dan masih banyak variabel lainnya. Secara matematis ROA menurut Kasmir (2018) dapat dirumuskan sebagai berikut:

$\text{Return On Assets} = \frac{\text{Laba sebelum pajak}}{\text{Total aset}}$

2.4 Capital Adequacy Ratio

Modal merupakan sumber dana pihak pertama, yaitu sejumlah dana yang diinvestasikan oleh pemilik untuk pendirian suatu bank. Jika bank tersebut sudah beroperasi maka modal merupakan salah satu faktor yang sangat penting bagi pengembangan usaha dan menampung risiko kerugian. Agar perbankan dapat berkembang secara sehat dan mampu bersaing dalam perbankan internasional maka permodalan bank harus senantiasa mengikuti ukuran yang berlaku secara internasional, yang ditentukan oleh *Banking for International Settlements* (BIS), yaitu sebesar *capital adequacy ratio* (CAR) adalah 8%.

Menurut Kasmir (2018) "CAR adalah perbandingan rasio tersebut antara rasio modal terhadap Aktiva Tertimbang Menurut Resiko dan sesuai ketentuan pemerintah". Berdasarkan definisi menurut para ahli, maka dapat disimpulkan bahwa CAR adalah rasio kinerja bank untuk mengukur kecukupan modal yang dimiliki bank untuk menunjang aktiva yang mengandung atau menghasilkan risiko, seperti kredit yang diberikan kepada nasabah. Selain itu, CAR merupakan modal minimum yang cukup menjamin kepentingan pihak ketiga. "CAR merupakan rasio yang menghitung jumlah modal yang dimiliki oleh bank terhadap ATMR/Aktiva Tertimbang Menurut Resiko" (Taswan, 2015).

Berdasarkan Surat Edaran Bank Indonesia Nomor 3/30/DPNP, terdapat dua rasio keuangan yang dapat digunakan untuk menilai aspek permodalan yaitu CAR (*Capital Adequacy Ratio*) dan Aktiva Tetap terhadap Modal. Rasio yang sering digunakan adalah CAR atau rasio modal terhadap ATMR (Aktiva Tertimbang Menurut Risiko) yang didapatkan dengan membandingkan antara modal dengan ATMR. "Semakin besar nilai CAR maka semakin sehat bank tersebut karena akan semakin besar daya tahan bank dalam menghadapi penyusutan nilai harta bank yang timbul karena adanya harta bermasalah" (Almunawwaroh & Marlina, 2018).

Sesuai dengan peraturan Bank Indonesia No 9/13/PBI/2007, nilai batas minimum CAR yang baik adalah 8%. Jika nilai CAR suatu perusahaan berada dibawah 8% maka perusahaan tersebut tidaklah sehat. Berdasarkan uraian diatas, maka CAR dapat dirumuskan sebagai berikut:

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

2.5 Kredit

Kredit yang diberikan oleh bank dapat didefinisikan sebagai penyediaan uang atau tagihan yang dapat dipersamakan dengan itu, berdasarkan persetujuan atau kesepakatan pinjam-meminjam antara bank dengan pihak lain yang mewajibkan pihak peminjam untuk melunasi hutangnya setelah jangka waktu tertentu dengan jumlah bunga, imbalan atau pembagian hasil keuntungan (Taswan, 2015).

Menurut Muljono (1987) dalam bukunya berjudul "Manajemen perkreditan bagi Bank komersil" mendefinisikan bahwa kredit adalah "kemampuan untuk melaksanakan suatu pembelian atau mengadakan suatu pinjaman dengan suatu janji pembayarannya akan dilakukan pada suatu jangka waktu yang disepakati".

Dari beberapa pengertian tentang kredit yang telah dikemukakan oleh para ahli di atas, maka dapat disimpulkan bahwa kredit adalah penyediaan uang atau tagihan yang dapat dipersamakan dengan itu, berdasarkan persetujuan antara pihak bank dengan pihak peminjam dengan suatu janji bahwa pembayarannya akan dilunasi oleh pihak peminjam sesuai dengan jangka waktu yang telah disepakati beserta besarnya bunga yang telah ditetapkan.

2.6 Penggolongan Kolektibilitas Kredit

Dalam kenyataan tidak semua kredit yang telah diberikan dapat berjalan lancar, sebagian ada yang kurang lancar dan sebagian menuju kemacetan. Demi amannya suatu kredit, maka perlu

diambil langkah-langkah untuk mengklasifikasikan kredit berdasarkan kelancarannya. Hal ini sangat diperlukan untuk melakukan tugas-tugas pengendalian kredit agar dapat berjalan dengan lancar. Keadaan pembayaran pokok atau angsuran pokok dan bunga pinjaman oleh nasabah, terlihat pada tata usaha bank dan hal ini merupakan kolektibilitas dari kredit. Informasi dari tingkat kolektibilitas akan sangat bergantung bagi bank untuk kegiatan pengawasan terhadap masing-masing nasabah secara individu maupun secara keseluruhan.

Kolektibilitas adalah suatu pembayaran pokok atau bunga pinjaman oleh nasabah sebagaimana terlihat tata usaha bank berdasarkan Surat Keputusan Direksi Bank Indonesia (BI) No. 32/268/KEP/DIR tanggal 27 Pebruari 1998, maka kredit dapat dibedakan menjadi : 1) Kredit lancar; 2) Kredit Kurang Lancar; 3) Kredit Diragukan; dan 4) Kredit Macet.

Kredit lancar yaitu kredit yang pengembalian pokok pinjaman dan pembayaran bunganya tepat waktu, perkembangan rekening baik dan tidak ada tunggakan serta sesuai dengan persyaratan kredit. Kredit lancar mempunyai kriteria sebagai berikut: (1) Pembayaran angsuran pokok dan bunga tepat waktu; (2) Memiliki mutasi rekening yang aktif; (3) Bagian dari kredit yang dijamin dengan uang tunai.

Kredit Kurang Lancar yaitu kredit yang pengembalian pokok pinjaman atau pembayaran bunganya terdapat tunggakan telah melampaui 90 hari sampai 180 hari dari waktu yang telah disepakati. Kredit kurang lancar mempunyai kriteria sebagai berikut: (1) Terdapat tunggakan angsuran pokok dan bunga yang telah melampaui 90 hari. (2) Frekuensi mutasi rendah. (3) Terjadi pelanggaran terhadap kontrak yang telah dijanjikan lebih dari 90 hari. (4) Terjadi mutasi masalah keuangan yang dihadapi debitur. (5) Dokumentasi pinjaman lemah.

Kredit diragukan yaitu kredit yang pengembalian pokok pinjaman dan pembayaran bunganya terdapat tunggakan yang telah melampaui 180 hari sampai 270 hari dari waktu yang disepakati. Kredit diragukan memiliki kriteria sebagai

berikut: (1) Terdapat tunggakan angsuran pokok atau bunga yang telah melampaui 180 hari. (2) Terjadinya wanprestasi lebih dari 180 hari. (3) Terjadi cerukan yang bersifat permanen. (4) Terjadi kapitalisasi bunga. (5) Dokumentasi hukum yang lemah baik untuk perjanjian maupun pengikat pinjaman.

Kredit macet yaitu kredit yang pengembalian pokok pinjaman dan pembayaran bunganya terdapat tunggakan telah melampaui 270 hari. Kredit macet mempunyai kriteria sebagai berikut: (1) Terdapat tunggakan angsuran pokok yang telah melampaui 270 hari. (2) Kerugian operasional dituntut dengan pinjaman baru. (3) Jaminan tidak dapat dicairkan pada nilai wajar, baik dari segi hukum maupun dari segi kondisi pasar.

2.7 Loan to Deposit Ratio (LDR)

Loan to Deposit Ratio (LDR) menurut Martono (2012) menyatakan bahwa "*loan to deposit ratio* adalah rasio untuk mengetahui kemampuan bank dalam membayar kembali kewajiban kepada nasabah yang telah menanamkan dananya dengan kredit-kredit yang telah diberikan kepada para debiturnya".

Menurut Kasmir (2014) "*LDR (Loan to Deposit Ratio)* adalah rasio yang digunakan untuk mengukur komposisi jumlah kredit yang diberikan dibandingkan dengan jumlah dana masyarakat dan modal sendiri yang digunakan. *Loan to Deposit Ratio* merupakan perbandingan antara kredit yang disalurkan perbankan terhadap penghimpunan dana pihak ketiga. Indikator ini menjadi alat ukur terhadap tingkat ekspansifitas perbankan dalam menyalurkan kredit.

Loan to Deposit Ratio menjadi alat ukur terhadap fungsi intermediasi perbankan. Semakin tinggi indikator ini maka semakin baik pula perbankan melakukan fungsi intermediasinya, demikian pula sebaliknya semakin rendah indikator ini maka semakin rendah pula perbankan melakukan fungsi intermediasinya.

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa *Loan to Deposit Ratio* (LDR) merupakan

kemampuan Bank dalam membayar kembali dana penarikan yang telah dilakukan oleh deposan dengan mengandalkan kredit untuk mengetahui tingkat likuidasinya. *Loan To Deposit Ratio* (LDR) yang terlalu tinggi memberikan indikasi semakin rendahnya kemampuan likuiditas bank yang bersangkutan, hal ini disebabkan karena jumlah dana yang diperlukan untuk membiayai kredit menjadi semakin besar. Sebaliknya, jika *Loan to Deposit Ratio* yang rendah menunjukkan tingkat ekspansi kredit yang rendah dibandingkan dengan dana yang diterimanya. Dana-dana yang di himpun dari masyarakat akan dibandingkan dengan jumlah kredit yang dapat diberikan oleh bank baik intern maupun ekstern.

Menurut Sudirman (2013) rasio ini menunjukkan salah satu penilaian likuiditas bank dan dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$\text{LDR} = \frac{\text{Jumlah Kredit yang Diberikan}}{\text{Total Dana Pihak Ketiga}} \times 100\%$$

2.8 Non Performing Loan (NPL)

Menurut Sudirman (2013), menyatakan bahwa “NPL (*Non Performing Loan*) adalah kredit yang menunggak melebihi 90 hari”. Dimana NPL terbagi menjadi kredit kurang lancar, diragukan, dan macet. Menurut Rivai (2013), definisi *non performing loan* adalah kredit yang memiliki kemungkinan timbulnya risiko dikemudian hari dalam artian luas. NPL (*Non Performing Loan*) merupakan perbandingan antara kredit bermasalah terhadap total kredit. Rasio ini mengindikasikan bahwa semakin tinggi rasio NPL menunjukkan semakin buruk kualitas kreditnya.

Menurut Mahmoedin (2013) “*non performing loan* adalah kredit yang tidak menepati jadwal angsuran sehingga terjadi tunggakan”. Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa suatu kredit dikategorikan sebagai kredit bermasalah bila nasabah tidak mengembalikan sesuai dengan jangka waktu yang telah disepakati. Jika tidak ditangani

dengan baik maka kredit bermasalah atau NPL merupakan sumber kerugian yang potensial bagi bank. Kredit bermasalah tinggi merupakan kelemahan dalam kondisi neraca kualitas aset kredit yang buruk, dan kerentanan bank.

Menurut Sorongan (2020) rumus variabel *Non Performing Loan* sebagai berikut :

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

2.9 Capital Adequacy Ratio (CAR) dan Return on Assets (ROA)

Menurut Kasmir (2014) “CAR adalah perbandingan rasio tersebut antara rasio modal terhadap Aktiva Tertimbang Menurut Resiko dan sesuai ketentuan pemerintah”. Berdasarkan definisi menurut para ahli, maka dapat disimpulkan bahwa CAR adalah rasio kinerja bank untuk mengukur kecukupan modal yang dimiliki bank untuk menunjang aktiva yang mengandung atau menghasilkan risiko, seperti kredit yang diberikan kepada nasabah. Berdasarkan penelitian Bernadin (2016) yang meneliti CAR terhadap ROA pada Bank BJB yang terdaftar di BEI menghasilkan kesimpulan bahwa CAR berpengaruh terhadap ROA dikarenakan dengan rasio yang dilakukan yaitu semakin tinggi nilai CAR maka akan serta merta meningkatkan atas laba Bank BJB dengan menggunakan ROA.

Hipotesis 1: *Capital Adequacy Ratio* berpengaruh terhadap Return On Asset.

2.10 Loan Deposit Ratio (LDR) dan Return On Assets (ROA)

Menurut Kasmir (2014) “LDR (*Loan to Deposit Ratio*) adalah rasio yang digunakan untuk mengukur komposisi jumlah kredit yang diberikan dibandingkan dengan jumlah dana masyarakat dan modal sendiri yang digunakan”. *Loan to Deposit Ratio* merupakan perbandingan antara kredit yang disalurkan perbankan terhadap penghimpunan dana pihak ketiga. Indikator ini menjadi alat ukur

terhadap tingkat ekspansifitas perbankan dalam menyalurkan kredit. Penelitian dari penelitian Bernadin (2016) mendapatkan hasil penelitian bahwa LDR berpengaruh positif terhadap ROA.

Berdasarkan penelitian Fajari & Sunarto (2017) yang meneliti LDR terhadap ROA pada perusahaan perbankan di BEI menghasilkan kesimpulan bahwa LDR berpengaruh terhadap ROA dikarenakan semakin rendah LDR maka akan membuat tekanan pada likuiditas suatu bank. Hal ini disebabkan apabila LDR suatu bank rendah menunjukkan bahwa tingkat hutang suatu bank juga tinggi yang berdampak pada penurunan likuiditas suatu bank. Kemudian hasil penelitian Bernardin (2016) juga memperoleh LDR berpengaruh terhadap ROA.

Hipotesis 2: *Loan Deposit Ratio* berpengaruh terhadap *Return On Asset*.

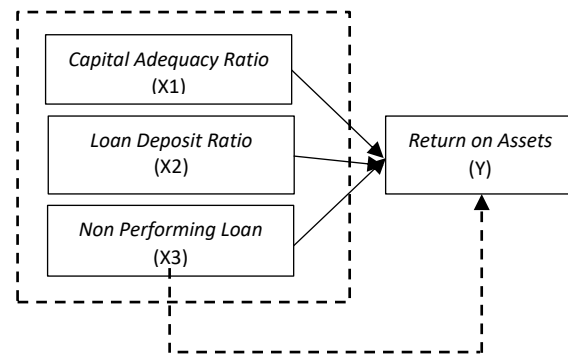
2.11 Non Performing Loan (NPL) dan Return On Asset

Menurut Rivai (2013), definisi *Non Performing Loan* adalah kredit yang memiliki kemungkinan timbulnya risiko dikemudian hari dalam artian luas. NPL (*Non Performing Loan*) merupakan perbandingan antara kredit bermasalah terhadap total kredit. Rasio ini mengindikasikan bahwa semakin tinggi rasio NPL menunjukkan semakin buruk kualitas kreditnya.

Berdasarkan penelitian Fajari & Sunarto (2017) yang meneliti NPL terhadap ROA pada perusahaan perbankan yang tercatat di BEI menghasilkan kesimpulan bahwa variabel NPL yang mempunyai pengaruh paling besar terhadap ROA dengan demikian pihak bank (emiten) selama periode penelitian fungsi intermediasi bank sudah berjalan dengan baik. Kemudian hasil penelitian Abdurrohman et al. (2020) memperoleh hasil bahwa NPL berpengaruh positif terhadap profitabilitas (ROA).

Hipotesis 3: *Non Performing Loan* berpengaruh terhadap *Return On Asset*.

2.7 Model Penelitian



Gambar 1. Model Penelitian

Gambar 1 merupakan hasil dari pembentukan hipotesis

2. Metodologi

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini digunakan untuk membedakan metode dalam menemukan konsep pengetahuan. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif. Menurut Sugiyono (2014) penelitian kuantitatif diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

3.2 Lokasi Penelitian

Objek penelitian ini adalah laporan keuangan bank umum yang terdaftar di BEI. Alasan peneliti memilih lokasi penelitian ini yaitu data yang diperlukan berupa data sekunder yang telah tersedia dan dapat dengan mudah diakses melalui situs resmi Bursa Efek Indonesia yaitu www.idx.co.id sehingga dapat memudahkan peneliti untuk melakukan penelitian ini.

3.2 Populasi dan Sampel

Populasi adalah ruang lingkup atau besaran karakteristik dari seluruh objek yang diteliti. Salah satu pengertian populasi disampaikan oleh Sugiyono (2014) menyatakan populasi sebagai wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang

memiliki mutu serta ciri tertentu yang diresmikan oleh seorang peneliti guna dipergunakan untuk dipelajari sehingga kemudian akan ditarik kesimpulan untuk hasil akhirnya. Penentuan populasi harus dimulai dengan penentuan secara jelas mengenai populasi yang menjadi sasaran penelitiannya yang disebut populasi sasaran yaitu populasi yang akan menjadi cakupan kesimpulan penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah laporan keuangan Bank Umum yang terdaftar di BEI.

Tabel 1. Daftar Populasi Penelitian

No.	Kode Emiten	Nama Perusahaan
1	BBCA	PT Bank Central Asia Tbk
2	BBRI	PT Bank Rakyat Indonesia Tbk
3	BBNI	PT. Bank Negara Indonesia Tbk
4	BMRI	PT. Bank Mandiri Tbk
5	BBTN	PT. Bank Tabungan Negara Tbk
6	BBKP	PT Bank KB Bukopin Tbk
7	AGRO	PT Bank Raya Indonesia Tbk
8	BJTM	PT Bank Pembangunan Daerah Jawa Timur Tbk
9	ARTO	PT Bank Jago Tbk
10	BJBR	PT Bank Pembangunan Daerah Jawa Barat
11	BBYP	PT Bank Neo Commerce Tbk
12	BABP	PT Bank MNC Internasional Tbk
13	BNGA	PT Bank CIMB Niaga Tbk
14	BACA	PT Bank Capital Indonesia Tbk
15	BDMN	PT Bank Danamon Tbk
16	BGTG	PT Bank Ganesha Tbk
17	BNLI	PT Bank Permata Tbk
18	BEKS	PT Bank Pembangunan Daerah Banten Tbk
19	BNBA	PT Bank Bumi Arta Tbk
20	BNII	PT Bank Maybank Indonesia Tbk
21	MCOR	PT Bank China Constr. Tbk
22	PNBN	PT Bank Pan Indonesia Tbk
23	BVIC	PT Bank Victoria Intl. Tbk
24	INPC	PT Bank Artha Graha Internasional Tbk
25	BKSW	PT. Bank QNB Indonesia Tbk
26	AMAR	PT Bank Amar Indonesia Tbk
27	MEGA	PT Bank Mega Tbk
28	NISP	PT Bank OCBC NISP Tbk
29	AGRS	PT Bank IBK Indonesia Tbk
30	BSIM	PT Bank Sinarmas Tbk
31	DNAR	PT Bank Oke Indonesia Tbk
32	BINA	PT Bank Ina Perdana Tbk
33	NOBU	PT Bank Nationalnobu Tbk
34	MAYA	PT Bank Mayapada Tbk

35	BMAS	PT Bank Maspion Indonesia Tbk
36	MASB	PT Bank Multiarta Sentosa Tbk
37	BCIC	PT Bank JTrust Indonesia Tbk
38	BSSI	PT Bank Bisnis Internasional Tbk
39	SDRA	PT Bank Woori Saudara Indonesia 1906 Tbk
40	BBMD	PT Bank Mestika Dharma Tbk
41	BSWD	PT Bank of India Indonesia Tbk

Sumber: Peneliti, 2023

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah teknik *purposive sampling*, dimana sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul bisa mewakili. Menurut Sugiyono (2014) "*Purposive Sampling* termasuk teknik yang menentukan sampel dengan pertimbangan tertentu, berdasarkan ciri-ciri tertentu yang mempunyai sangkut paut dengan ciri-ciri populasi yang telah diketahui sebelumnya."

Karakteristik sampel yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah: 1. Bank Umum yang terdaftar di BEI pada periode 2019-2021; 2. Bank yang menerbitkan laporan keuangan selama periode 2019-2021; 3. Bank yang tidak menerbitkan laporan keuangan rugi pada tahun periode 2019-2021. Dari kriteria diatas ditemukan 16 keuangan untuk periode selama 3 tahun yaitu 2019-2021 sehingga ditemukan sampel sebanyak 48.

Tabel 2. Daftar Sampel Penelitian

No	Kode Saham	Nama Perusahaan
1.	BBCA	PT Bank Central Asia Tbk
2.	BBRI	PT Bank Rakyat Indonesia Tbk
3.	BBNI	PT. Bank Negara Indonesia Tbk
4.	BMRI	PT. Bank Mandiri Tbk
5.	BBTN	PT. Bank Tabungan Negara Tbk
6.	BJTM	PT Bank Pembangunan Daerah Jawa Timur Tbk
7.	BJBR	PT Bank Pembangunan Daerah Jawa Barat
8.	BNGA	PT Bank CIMB Niaga Tbk
9.	BDMN	PT Bank Danamon Tbk
10.	BGTG	PT Bank Ganesha Tbk
11.	PNBN	PT Bank Pan Indonesia Tbk
12.	MEGA	PT Bank Mega Tbk
13.	NISP	PT Bank OCBC NISP Tbk
14.	MAYA	PT Bank Mayapada Tbk
15.	BMAS	PT Bank Maspion Indonesia Tbk
16.	BBMD	PT Bank Mestika Dharma Tbk

Sumber: Peneliti, 2023

3.3 Definisi Operasional Variabel

Tabel 3. Definisi Operasional Variabel

Variabel	Proksi	Literatur
Capital Adequacy Ratio (X1)	$CAR = \frac{\text{Modal}}{\text{ATMR}} \times 100\%$	(Almunawwaroh & Marliana, 2018)
Loan Deposit Ratio (X2)	$LDR = \frac{\text{Jumlah Kredit Yg Diberikan}}{\text{Total Dana Pihak Ketiga}} \times 100\%$	Sudirman (2013)
Non Performing Loan (X3)	$NPL = \frac{\text{Total Kredit Bermasalah}}{\text{Total Kredit}} \times 100\%$	Sorongnan (2020)
Return on Asset (Y)	$ROA = \frac{\text{Laba sebelum pajak}}{\text{Total aset}} \times 100\%$	Kasmir (2016:196)

Sumber: Peneliti, 2023

3.4 Teknik Analisis

Analisis Deskriptif

Analisis ini berguna untuk “memberikan gambaran atau deskripsi data dari nilai mean, Standar Deviasi, Maksimum, Minimum, Sum, Range, kurtosis dan skewness”. Untuk melakukan pengolahan data dapat menggunakan nilai deskripsi sesuai dengan kebutuhan disesuaikan dengan data yang dimiliki. Data dapat disajikan dalam bentuk tabel, distribusi frekuensi, diagram maupun grafik.

Analisis Statistik

Analisis Data Panel

Untuk melakukan analisis data penelitian ini metode yang digunakan adalah analisis regresi data panel. Dalam menggunakan regresi data panel harus melewati estimasi model melalui tiga macam pendekatan yaitu *Common Effect*, *Fixed Effect* dan *Random Effect*. Estimasi Regresi Data Panel.

Model Common Effect

Model estimasi ini pendekatan paling sederhana dari keseluruhan model regresi data panel, model ini menggabungkan model *time series* dan *cross section* dan melakukan estimasi dengan kuadrat terkecil (*Ordinary Least Square/OLS*) selain itu dimensi waktu dan individu tidak diperhatikan dalam model ini. Sehingga “diasumsikan perilaku

data antar perusahaan sama dalam berbagai kurun waktu” (Widarjono, 2018).

Model Fixed Effect

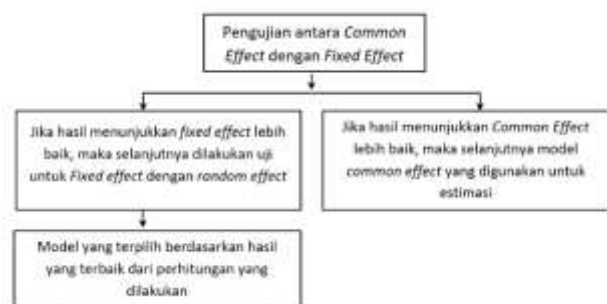
Model *Fixed Effect* dapat disebut dengan *Least Squares Dummy Variable*. Pada model ini “asumsi konstanta dengan besaran yang tetap beserta dengan slope (Koefisien Regresi) antara waktu dan ruang, estimasi dilakukan dengan variabel dummy untuk membedakan intercept yang muncul, sehingga terdapat pembeda antara objek satu dengan yang lain”.

Model Random Effect

Model *Random effect* berbeda dengan model *Fixed effect*. Jika model *fixed effect* menggunakan variabel dummy untuk mengetahui ketidaktahuan model yang sebenarnya, hal tersebut menyebabkan derajat kebebasan menjadi berkurang (*Degree of Freedom*) sehingga dapat mengurangi efisiensi dalam perhitungan, model *random effect* adalah perbaikan atas kekurangan tersebut dengan digunakannya variabel gangguan menggunakan estimasi *Generalized Least Square*.

Estimasi data panel metode ini menjelaskan kemungkinan dari variabel gangguan memiliki hubungan antar waktu dan sampel perusahaan yang diteliti. Pada model ini “diasumsikan bahwa perbedaan intercept dan slope terjadi karena residual/error karena adanya perbedaan data perusahaan dan waktu secara random uji pemilihan Model.

Menurut Basuki (2016) “untuk mengelola data panel dilakukan pemilihan model yang paling tepat”. “Dalam menyesuaikan model akan dilakukan uji F untuk signifikansi *Fixed effect*, Uji LM untuk signifikansi *random effect* dan uji Hausman untuk signifikansi *Fixed Effect* dan *Random Effect*”. Berikut adalah alur pengujian untuk memilih model:



Gambar 2. Prosedur Pemilihan Model Regresi

Uji Chow

Uji Chow berfungsi untuk menentukan pendekatan model yang lebih baik dalam data panel antara common effect dengan *fixed effect*. Cara yang dilakukan untuk uji ini adalah melihat nilai residual pada *sum of square* (RSS) dari kedua model regresi tersebut. Hipotesis yang digunakan dalam uji ini adalah:

H_0 = Menggunakan model *Common Effect*

H_a = Menggunakan model *Fixed Effect*

Uji F dilakukan seperti pada umumnya dengan tingkat signifikansi 0,05, dengan kriteria yaitu Jika $F_{tabel} < F_{hitung}$, H_0 ditolak, tetapi jika hasil $F_{tabel} > F_{hitung}$ maka H_0 diterima. Apabila dari hasil uji tidak memenuhi keduanya maka estimasi akan cenderung pada pendekatan *Fixed Effect* jika $f_{sig} < 0,05$.

Uji Lagrange Multiplier (LM)

Uji LM secara umum berguna untuk menemukan masalah autokorelasi oleh Durbin Watson. Namun "Uji ini memiliki kelemahan yakni penentuan seberapa besar kelambanan variabel gangguan (P) yang ditentukan secara arbiter atau sembarang" (Widarjono, 2018). Untuk melakukan uji ini hipotesis yang digunakan adalah:

H_0 = Menggunakan model *Common Effect*

H_a = Menggunakan model *Fixed Effect*

Kriteria lolos uji dilakukan dengan membandingkan nilai hitung dengan tabel *Chi Square* dengan derajat kebebasan sesuai jumlah variabel bebas atau independen dan tingkat signifikansi sebesar 5%. Jika nilai LM hitung $>$ tabel *Chi Square* maka *random effect* adalah estimasi model yang dipilih. Namun jika nilai LM hitung $<$

tabel *Chi Square* maka model *common effect* yang digunakan untuk estimasi.

Uji Hausman

Uji hausman digunakan untuk menentukan estimasi model yang sesuai antara *Fixed effect* dan *Random Effect*. Model *fixed effect* digunakan dengan unsur *trade-off* yaitu menghilangnya derajat bebas yang memasukkan variabel *dummy*. Tetapi penggunaan model *random effect* harus memperhatikan ketiadaan pelanggaran asumsi dari komponen galat. Berikut adalah hipotesis yang digunakan:

H_0 = Menggunakan model *Common Effect*

H_a = Menggunakan model *Fixed Effect*

Jika hasil menunjukkan nilai $>$ nilai signifikansi atau probabilitas 0,05 maka H_0 diterima dan common effect akan digunakan dalam mengestimasi. Namun jika hasil menunjukkan nilai $<$ 0,05 maka H_0 ditolak sehingga model estimasi *Fixed effect* akan digunakan.

Uji Asumsi Klasik

Sebelum melakukan uji regresi data harus dipastikan dalam kondisi yang BLUE yaitu memenuhi kriteria *Best, Linear, Unbiased* dan *Estimator*. Untuk mencapai hal tersebut maka harus dilakukan uji Asumsi Klasik yaitu dengan melakukan uji Normalitas, uji Multikolinearitas, dan uji Heteroskedastisitas.

Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah variabel residual dalam model regresi mempunyai distribusi normal atau tidak. "Terdapat dua cara untuk mendeteksi residual berdistribusi normal atau tidak yaitu dengan analisis grafik dan analisis statistik" (Ghozali, 2011). "Metode yang dapat digunakan untuk uji normalitas salah satunya adalah menggunakan uji histogram, dan uji yang dikembangkan oleh Jaquer-Bera" dengan mempertimbangkan nilai Sig". dengan $\alpha = 0,05$ (Ghozali, 2011).

Kriteria pengujiannya yaitu: $Sig. \geq \alpha = 0,05$ Maka dapat dikatakan data yang digunakan

berdistribusi secara normal. Sedangkan jika $\text{Sig.} \leq \alpha = 0,05$ dapat dikatakan data yang digunakan berdistribusi secara tidak normal.

Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas adalah pengujian yang bertujuan untuk menemukan korelasi yang kuat antar variabel bebas secara linier pada model regresi. Uji ini menunjukkan hasil model regresi yang dinyatakan baik jika tidak terdapat korelasi antar variabel bebas. Dengan demikian dapat divalidasi bahwa hasil uji dapat dipercaya. Identifikasi ada atau tidak multikolinearitas dilakukan dengan *variance inflation factor* (VIF) dan nilai toleransi. Berdasarkan pada teori Gujarati (2009) menyatakan “regresi yang sehat menghasilkan nilai uji untuk VIF berada disekitar satu dan Tolerance mendekati satu. jika dalam satu variabel independen nilai VIF > 0,90 maka terdapat multikolinearitas yang kuat, jika di bawah 0,90 maka bebas multikolinearitas”.

Uji Heteroskedastisitas

Menurut Ghazali (2011), menyatakan uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamat ke pengamat yang lain. Apabila variance dari residual satu pengamat ke pengamat lain tetap. “Metode masalah heteroskedastisitas dapat dilakukan secara formal atau non formal” (Widarjono, 2018). Metode formal terdiri dari Uji Park, Glesjer, Spearman, Goldfeld-Quandt, Breusch-Pagan dan uji White. Menurut Ghazali (2011) salah satu cara untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas adalah dengan melakukan uji Glejser mengusulkan untuk meregresi nilai absolut residual terhadap variabel independen. Hasil probabilitas dikatakan signifikan jika nilai signifikansinya diatas tingkat kepercayaan 5%.

Uji Hipotesis

Uji t

Uji t adalah uji statistik yang digunakan untuk mengetahui perbedaan antara dua variabel. Uji t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh

pengaruh satu variabel bebas yang menjelaskan tentang variabel-variabel terkait. Jika nilai signifikan $t > 0,05$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak artinya variabel X tidak signifikan secara parsial. Jika nilai signifikan $t < 0,05$ maka H_0 ditolak H_1 diterima artinya variabel X berpengaruh signifikan terhadap variabel Y. Jika dibaca menyesuaikan dengan tabel t, maka syaratnya ialah H_1 ditolak atau tidak ditemukan pengaruh jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, sedangkan H_1 akan diterima atau menunjukkan pengaruh jika nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$.

Uji F

Berdasarkan Ghazali (2011) “Uji statistik F pada dasarnya menampilkan apakah variabel independen secara bersama-sama maupun simultan pengaruh variabel dependen”. Uji F dilakukan dengan membandingkan nilai F hitung dengan F tabel dan melihat nilai signifikan 0,05 dengan cara sebagai berikut: 1) Bila F-statistic > nilai signifikan ($\text{Sig} \leq 0,05$), maka model penelitian dapat digunakan dan Hipotesis yang diajukan diterima; 2) Bila F-statistic < nilai signifikan ($\text{Sig} \geq 0,05$), maka model penelitian tidak dapat digunakan dan hipotesis yang diajukan ditolak.

Untuk menilai apakah uji F lolos atau tidak dapat menggunakan dua cara yaitu dengan perbandingan Ftabel dan melihat nilai probabilitas atau salah satunya.

3. Hasil

4.1 Analisis Deskriptif

Perhitungan Variabel

Tabel 4. Perhitungan Variabel

KODE	Tahun	CAR	LDR	NPL	ROA
BBCA	2019	67,15	98,85	2,86	4,31
BBCA	2020	35,70	97,81	2,27	3,50
BBCA	2021	47,29	93,34	1,68	4,02
BBRI	2019	38,60	94,13	2,17	3,64
BBRI	2020	48,12	94,00	1,60	4,22
BBRI	2021	32,84	96,37	2,25	3,41
BBNI	2019	29,55	91,54	1,63	3,32
BBNI	2020	29,66	88,64	1,40	2,90
BBNI	2021	31,04	86,32	2,15	3,03

BMRI	2019	27,30	88,05	1,25	2,95
BMRI	2020	25,66	87,28	1,07	3,17
BMRI	2021	25,83	88,06	1,17	2,73
BBTN	2019	26,38	84,56	1,06	2,72
BBTN	2020	25,59	84,18	1,40	2,42
BBTN	2021	25,28	83,26	0,90	2,53
BJTM	2019	24,59	83,67	0,97	2,72
BJTM	2020	24,96	83,66	0,96	2,22
BJTM	2021	25,19	83,96	0,91	2,09
BJBR	2019	24,07	82,95	0,95	2,08
BJBR	2020	23,80	82,91	1,04	2,05
BJBR	2021	22,94	82,76	0,91	1,98
BNGA	2019	23,52	80,47	0,89	1,95
BNGA	2020	23,51	80,04	0,87	1,75
BNGA	2021	23,68	79,71	0,80	1,73
BDMN	2019	22,55	72,01	0,81	1,68
BDMN	2020	22,29	72,80	0,75	1,66
BDMN	2021	21,77	72,72	0,81	1,64
BGTG	2019	21,92	77,80	0,79	1,55
BGTG	2020	21,98	71,69	0,78	1,47
BGTG	2021	21,64	71,65	0,74	1,43
PNBN	2019	21,39	71,15	0,78	1,41
PNBN	2020	20,61	69,67	0,84	1,29
PNBN	2021	19,73	68,58	0,73	1,13
MEGA	2019	19,90	65,77	0,71	1,09
MEGA	2020	19,74	60,58	0,70	1,06
MEGA	2021	20,19	63,34	0,53	1,02
NISP	2019	19,60	61,96	0,45	1,01
NISP	2020	19,10	60,96	0,47	0,87
NISP	2021	17,31	64,00	0,50	0,79
MAYA	2019	16,53	60,04	0,41	0,78
MAYA	2020	16,78	51,38	0,43	0,54
MAYA	2021	16,18	40,01	0,63	0,32
BMAS	2019	17,71	171,32	0,41	0,23
BMAS	2020	15,45	138,17	0,01	0,12
BMAS	2021	0,21	0,82	0,37	0,10
BBMD	2019	13,69	107,92	0,39	0,07
BBMD	2020	14,37	0,96	0,00	0,02
BBMD	2021	0,18	126,22	0,34	0,02

Sumber: Data diolah peneliti, 2023

4.2 Analisis Statistik

Pada penelitian ini digunakan data panel sehingga analisis dilakukan dengan melakukan estimasi regresi model CEM, REM dan FEM, kemudian dilakukan uji pemilihan model untuk

mengetahui regresi model apa yang paling cocok digunakan untuk data yang diteliti.

Pengujian Estimasi Data Panel

Common Effect Model (CEM)

Pada model ini akan dilakukan perkiraan pada perusahaan tidak ada nilai intership dan slope hasil regresi dari dasar perbedaan antar individu yaitu sampel ataupun dari perbedaan antar waktu atau data time series penelitian. Metode ini dilakukan dengan Ordinary Last Square (OLS) dengan hasil uji coba regresi sebagai berikut:

Tabel 5. Hasil *Common Effect Model*

R-squared	0.970935
Adjusted R-squared	0.950008
S.E. of regression	0.246455
Sum squared resid	1.518499
Log likelihood	11.62898
F-statistic	46.39659
Prob(F-statistic)	0.000000
Mean dependent var	2.008409
S.D. dependent var	1.102268
Akaike info criterion	0.335046
Schwarz criterion	1.105492
Hannan-Quinn criter.	0.620765
Durbin-Watson stat	3.253012

Sumber: Data diolah peneliti, 2023

Tabel diatas menunjukkan nilai probabilitas F kurang dari signifikansi yaitu $< 0,05$ sehingga data signifikan. Namun pada Nilai R Square dan Adjusted R-Square didapatkan angka yang terlalu rendah yaitu 0,970 dan 0,950 dimana mendekati angka 1. Selain itu nilai Durbin Watson yang dibawah range angka 2 dan dibawah 4 menunjukkan ditemukan autokorelasi pada data panel penelitian jika menggunakan model ini.

Fixed Effect Model (FEM)

Untuk model regresi data panel ini perhitungan dilakukan dengan tambahan variabel dummy untuk melihat adanya perbedaan intercept antar individu yaitu sampel. Berikut tes uji coba regresi dengan model ini:

Tabel 6. Hasil *Fixed Effect Model*

R-squared	0.704994
Adjusted R-squared	0.682869
S.E. of regression	0.285772
F-statistic	31.86355
Prob(F-statistic)	0.000000
Mean dependent var	0.779278
S.D. dependent var	0.473980
Sum squared resid	3.266635
Durbin-Watson stat	1.700927

Sumber: Data diolah peneliti, 2023

Tabel diatas menunjukkan bahwa nilai probabilitas F yaitu 0,000000, nilai tersebut jauh dari signifikansi probabilitas yang digunakan yaitu 0,05 atau 5 % sehingga signifikan. Nilai *R square* dan *Adjusted R square* adalah 0,704 dan 0,682 nilai tersebut mendekati angka 1 yaitu pada kondisi yang baik atau menunjukkan pengaruh variabel independen terhadap dependen mendekati sempurna. Sedangkan nilai Durbin Watson adalah 1,700 yaitu tidak menyentuh range Durbin Watson diatas 2 dan dibawah 4 tidak terdapat autokorelasi.

Random Effect Model (REM)

Model regresi data panel akan dilakukan akomodasi dengan error. Untuk praduga regresi data panel metode yang digunakan adalah *generalized least square* (GLS). Berikut adalah tes data panel dengan model ini:

Tabel 7. Hasil *Random Effect Model*

R-squared	0.704994
Adjusted R-squared	0.682869
S.E. of regression	0.285772
F-statistic	31.86355
Prob(F-statistic)	0.000000
Mean dependent var	0.779278
S.D. dependent var	0.473980
Sum squared resid	3.266635
Durbin-Watson stat	1.700927

Sumber: Data diolah peneliti, 2023

Tabel diatas menunjukkan nilai probabilitas F sebesar 0,000 dan nilai tersebut kurang dari 0,05 menunjukkan signifikan. Pada nilai R square dan Adjusted R Square adalah 0,704 dan 0,682 nilai tersebut mendekati angka 1 sehingga menunjukkan pengaruh variabel independen terdapat variabel

dependen dengan pengaruh yang besar. Sedangkan nilai Durbin Watson sebesar 1,700 yang mana tidak menyentuh range yaitu diatas 2 namun tidak melebihi 4.

Pemilihan Model

Tes regresi data panel diatas menunjukkan hasil yang tidak dapat menjadi acuan karena memiliki hasil yang belum dapat disimpulkan. Ketiga model menunjukkan probabilitas F yang signifikan, koefisien determinasi yaitu *R Square* dan *Adjusted R square* yang 2 diantaranya dapat diterima dan nilai Durbin Watson dimana hanya satu yang menunjukkan tidak ditemui autokorelasi. Untuk itu perlu dilakukan uji pemilihan model untuk mengetahui dengan lebih pasti antara ketiga model tersebut yang dapat digunakan untuk data panel yang diteliti.

Uji Chow

Uji ini dilakukan untuk mengetahui dalam regresi data panel model mana yang terbaik untuk menghitung data penelitian antara Model *Common Effect* dengan Model *Fixed Effect*. Uji chow dilihat dari nilai probabilitas cross section chi-square, jika $> 0,05$ maka *Common Effect* terpilih. Namun jika Probabilitas $< 0,05$ maka *Fixed Effect* terpilih. Hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut:

H_0 : *Common Effect Model*

H_a : *Fixed Effect Model*

Tabel 8. Hasil Uji Chow

Variabel	Cross Section Chi-Square	Keterangan
CAR	0,000	Model Fixed Effect
LDR		
NPL		
Dependen	ROA	

Sumber: Data diolah peneliti, 2023

Dari hasil output E-Views diatas diketahui bahwa Nilai Probabilitas adalah 0,000 $< 0,05$ maka model regresi menunjukkan hipotesis H_a diterima dan H_0 ditolak sehingga model *Fixed Effect* terpilih untuk digunakan. Dikarenakan terdapat 2 model lain

sebagai estimasi maka hasil uji ini harus diujikan kembali yaitu dengan Uji Hausman.

Uji Hausman

Uji ini dilakukan untuk melihat apakah data penelitian cocok dengan model *Fixed Effect* atau *Random Effect* setelah hasil Uji Chow menunjukkan *Fixed Effect* yang terpilih. *Hausman Test* dibaca dengan melihat nilai probabilitas *Cross Section* jika menunjukkan > 0,05 maka *Random Effect* yang digunakan. Namun jika menghasilkan nilai <0,05 maka *Fixed Effect* yang terbaik. Berikut adalah hipotesis yang digunakan dalam uji ini:

H₀: *Random Effect Model*

H_a: *Fixed Effect Model*

Tabel 9. Hasil Uji Hausman

Variabel	Cross Section Probability	Keterangan
CAR	0,001	Model <i>Fixed Effect</i>
LDR		
NPL		
Dependen	ROA	

Sumber: Data diolah peneliti, 2023

Berdasarkan hasil output E-views diketahui bahwa nilai probabilitas sebesar 0,000 < 0,05. Hasil tersebut menunjukkan bahwa H₀ ditolak dan H_a diterima, maka model regresi yang terbaik terpilih *Fixed Effect*.

Uji Asumsi Klasik

Uji Normalitas

Uji normalitas menunjukkan apakah data yang digunakan adalah data dengan distribusi normal. Untuk melakukan uji ini dapat dilakukan dengan berbagai macam cara, namun dalam penelitian ini digunakan uji Jarque-bera. Dalam mengetahui apakah uji yang dilakukan sesuai atau tidak dapat dibaca dengan melihat probabilitas Jarque-bera, jika > 0,05 maka uji dinyatakan lolos yang berarti data berdistribusi normal.

Tabel 10. Hasil Uji Normalitas

Variabel	Probabilitas Jarque-Bera	Keterangan
CAR (X1)	0,871	Normal
LDR (X2)		
NPL (X3)		
ROA (Y)		

Sumber : Data diolah peneliti, 2023.

Hasil output E-views menunjukkan hasil probabilitas jarque-bera variabel *Capital Adequacy Ratio, Loan Deposit Ratio, Non Performing Loan* dan *Return On Asset* adalah sebesar 0,871 > 0,05. Dapat disimpulkan dari hasil ketiga variabel yang diteliti bahwa uji normalitas menunjukkan bahwa data normal.

Uji Heterokedastisitas

Dalam uji ini data di tes apakah terdapat ketidaksamaan variasi dari keseluruhan sampel yang diteliti. Data yang baik adalah jika regresi tidak ditemukan heterokedastisitas atau disebut terjadi homokedastisitas. Pada penelitian ini uji heterokedastisitas menggunakan uji glesjer dimana untuk mengetahui hasil yang muncul dilihat dari nilai Probabilitas. Jika Prob. > 0,05 maka tidak terjadi heterokedastisitas.

Tabel 11. Hasil Uji Heterokedastisitas

Variabel	Prob.	Keterangan
CAR	0,857	Tidak terjadi heterokedastisitas
LDR	0,588	
NPL	0,654	

Sumber: Data diolah peneliti, 2023

Berdasarkan pada tabel yang disajikan diketahui bahwa uji heterokedastisitas variabel *capital adequacy ratio* sebesar 0,857, variabel *loan deposit ratio* 0,588 dan variabel *non performing loan* sebesar 0,654 ketiga variabel tersebut mendapatkan hasil > 0,05. Maka dapat disimpulkan bahwa data tidak terjadi heterokedastisitas atau lolos uji.

Uji Multikolinearitas

Uji ini berguna untuk mengetahui apakah ada korelasi antara variabel 1 dengan yang lain. Data regresi yang baik adalah jika tidak terdapat

multikolinearitas. Untuk mengetahuinya data harus menunjukkan hasil $< 0,90$.

Tabel 12. Hasil Uji Multikolinearitas

	Keterangan		
CAR	1,000	0,332	0,781
LDR	0,332	1,000	0,369
NPL	0,781	0,369	1,000

Sumber: Data diolah peneliti, 2023

Berdasarkan hasil uji dapat diketahui bahwa nilai didapatkan antara kedua variabel bernilai sama yaitu $< 0,90$, sehingga berarti data lolos uji atau tidak ada multikolinearitas.

Regresi Data Panel

Pada data panel analisis regresi digunakan dengan model yang telah terpilih setelah uji pemilihan model. Dari hasil uji ditemukan bahwa *Random Effect Model* yang terpilih, oleh karena itu berikut adalah analisis regresi dengan model *Random Effect*:

Tabel 13. Hasil Analisis Regresi Data Panel

Variabel	Koefisien	Sig.t	Ket
CAR (X1)	0,0005	0,000	Signifikan
LDR (X2)	1,588	0,536	Tidak Signifikan
NPL (X3)	0,833	0,000	Signifikan
ROA (Y)			
Konstanta (c)		-0,399	

Sumber: Data diolah peneliti, 2023

Berdasarkan hasil output diatas dapat diterapkan dalam persamaan sebagai berikut:

$$ROA = -0,399 + 0,0005CAR + 1,588LDR + 0,833NPL$$

Dari hasil persamaan diatas dapat diartikan sebagai berikut:

Konstanta = -0,399 menunjukkan bahwa jika keseluruhan variabel yaitu *Capital Adequacy Ratio*, *Loan Deposit Ratio*, *Non Performing Loan* adalah nol atau tidak menunjukkan pengaruh pada ROA, maka variabel ROA bernilai -0,399.

Koefisien CAR = 0,0005 menunjukkan bahwa jika keseluruhan variabel yaitu *Loan Deposit Ratio*, *Non Performing Loan* bernilai tetap, maka ROA akan mengalami kenaikan sebesar 0,0005 poin. Nilai

angka yang positif berarti bahwa pengaruh *capital adequacy ratio* terhadap *Return On Asset*.

Koefisien LDR = 1,588 menunjukkan bahwa jika keseluruhan variabel yaitu *Capital Adequacy Ratio*, *Non Performing Loan* bernilai tetap, maka harga saham akan mengalami kenaikan sebesar 1,588 poin. Nilai angka yang positif berarti bahwa ada pengaruh *Loan Deposit Ratio* terhadap *Return On Asset*.

Koefisien NPL = 0,833 nunjukkan bahwa jika keseluruhan variabel yaitu *Capital Adequacy Ratio*, *Loan Deposit Ratio*, bernilai tetap, maka NPL akan mengalami kenaikan sebesar 0,833 poin. Nilai angka yang positif berarti bahwa pengaruh *Non Performing Loan* terhadap *Return On Asset*.

Uji Hipotesis

Uji t

Tabel 14. Hasil Uji t

Variabel	t-hitung	Probabilitas	Keterangan
CAR (X1)	6,217	0,000	Ha Diterima
LDR (X2)	0,624	0,536	Ha Ditolak
NPL (X3)	5,973	0,000	Ha diterima

Sumber: Data diolah peneliti, 2023

Berdasarkan tabel 14 ketiga variabel *capital adequacy ratio* mendapatkan nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$, *loan deposit ratio* mendapatkan nilai signifikansi sebesar $0,536 > 0,05$ dan *non performing loan* mendapatkan nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$.

Uji F

Tabel 15. Hasil Uji F

Variabel	F hitung	Probabilitas F	Keterangan
CAR (X1)			
LDR (X2)	31,863	0,000	H4 Diterima
NPL (X3)			
Dependen	ROA		

Sumber: Data diolah peneliti, 2023

Dari hasil tabel diatas dapat disimpulkan bahwa Variabel CAR, LDR dan NPL menunjukkan hasil 0,000 yaitu $< 0,05$ sehingga signifikan. Berdasarkan hasil tabel diketahui F hitung sebesar

31,863 bernilai positif sehingga secara bersama-sama ketiga variabel telah mampu menjelaskan dan mempengaruhi *return on asset* sebagai variabel dependen secara simultan.

4. Pembahasan

5.1 Pengaruh CAR terhadap ROA

Hasil dari penelitian menunjukkan dukungan pada hipotesis pertama yaitu *capital adequacy ratio* berpengaruh terhadap *return on asset*. Dibuktikan dengan hasil nilai sig $0,000 < 0,05$ maka hipotesis pertama dengan nilai positif dan signifikan. Sehingga dapat disimpulkan semakin tinggi CAR maka semakin baik kemampuan bank tersebut untuk menanggung resiko dari setiap kredit atau aktiva produktif yang beresiko.

5.2 Pengaruh LDR Terhadap ROA

Hasil dari penelitian menunjukkan dukungan pada hipotesis kedua yaitu *loan deposit ratio* tidak berpengaruh terhadap *return on asset*. Dibuktikan dengan hasil nilai sig $0,536 < 0,05$ maka hipotesis kedua ditolak.

5.3 Pengaruh NPL dan ROA

Hasil dari penelitian menunjukkan dukungan pada hipotesis ketiga yaitu *non performing loan* berpengaruh terhadap *return on asset*. Dibuktikan dengan hasil nilai sig $0,000 < 0,05$ maka hipotesis ketiga diterima dengan nilai positif dan signifikan.

5. Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah selesai dilakukan dengan hasil hipotesis yang telah dibuktikan maka didapatkan kesimpulan sebagai berikut: 1) CAR berpengaruh positif signifikan terhadap ROA secara parsial. 2) LDR tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA secara parsial. 3) NPL berpengaruh dan signifikan terhadap ROA secara parsial. 4) CAR, LDR dan NPL berpengaruh positif signifikan terhadap ROA secara simultan.

Saran

Bagi perusahaan, dengan penelitian ini menunjukkan keadaan bank umum yang diteliti telah menunjukkan kemampuannya. Bagi peneliti selanjutnya, jika ingin melakukan penelitian lanjutan dapat menambah variabel, menggunakan teknik analisis yang berbeda seperti path analysis, menambah rasio yang dihitung dalam profitabilitas, ukuran perusahaan dan kinerja hutang agar mampu mendapatkan hasil penelitian yang lebih maksimal. Selain itu peneliti juga dapat mengubah objek penelitian dengan perusahaan yang berbeda sehingga mendapatkan hasil yang lebih akurat dan lebih baik.

Daftar Pustaka

- Abdurrohman, A., Fitrianiingsih, D., Salam, A. F., & Putri, Y. (2020). Pengaruh Capital Adequacy Ratio (Car), Loan To Deposit Ratio (Ldr) Dan Non Performing Loan (Npl) Terhadap Return on Asset (Roa) Pada Sektor Perbankan Di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Revenue : Jurnal Ilmiah Akuntansi*, 1(1), 125–132. <https://doi.org/10.46306/rev.v1i1.12>
- Almunawwaroh, M., & Marlina, R. (2018). Pengaruh CAR, NPF dan FDR terhadap profitabilitas bank syariah di Indonesia. *Amwaluna: Jurnal Ekonomi Dan Keuangan Syariah*, 2(1), 1–17.
- Ariwidanta, K. T. (2016). Pengaruh Risiko Kredit terhadap Profitabilitas dengan Kecukupan Modal sebagai Variabel Mediasi. *E-Jurnal Manajemen Unud*, 5(4), 2311–2340.
- Basuki, A. T. (2016). *Analisis Regresi dalam Penelitian Ekonomi & Bisnis: Dilengkapi Aplikasi SPSS & Eviews*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Bernardin, D. E. Y. (2016). Pengaruh CAR dan LDR terhadap Return on Assets. *Jurnal Ecodemica: Jurnal Ekonomi Manajemen Dan Bisnis*, 4(2), 232–241.
- Fajari, S., & Sunarto, S. (2017). *Pengaruh car, ldr, npl, bopo terhadap profitabilitas bank (studi kasus perusahaan perbankan yang tercatat di bursa efek indonesia periode tahun 2011 sampai 2015)*.
- Ghozali, I. (2011). *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS* (Edisi Kelima). Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.

- Gujarati, D. (2009). *Dasar-Dasar Ekonometrika* (Edisi 5). Jakarta: Salemba empat.
- Hery. (2016). *Mengenal dan Memahami dasar dasar laporan keuangan*. Jakarta: PT Grasindo.
- Irawati, S. (2006). *Manajemen Keuangan*. Bandung: Pustaka.
- Kasmir. (2014). *Bank dan Lembaga Keuangan Lainnya. Edisi Revisi*. Rajawali Press.
- Kasmir. (2018). *Bank dan Lembaga Keuangan Lainnya Edisi Revisi*. Rajawali Pers.
- Mahmoedin. (2013). *Kredit Bermasalah*. Pustaka Sinar Harapan.
- Martono. (2012). *Manajemen Keuangan* (Edisi ke-2). Yogyakarta: Ekonisia.
- Muljono, T. P. (1987). *Manajemen perkreditan bagi bank komersil*. Yogyakarta: BPFE.
- Rivai, V., Andria, P. V., & Arifiandy Permata, V. (2013). *Credit Management Handbook Manajemen Perkreditan Cara Mudah Menganalisis Kredit (Teori, Konsep, Prosedur, dan Aplikasi serta Panduan Praktis Bankir, Mahasiswa, dan Nasabah)*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Sartono, A. (2010). *Manajemen Keuangan Teori dan Aplikasi* (Edisi ke 4). Yogyakarta: BPFE.
- Sorongon, F. A. (2020). Pengaruh Rentabilitas, Non Performing Loan (Npl), Likuiditas Dan Inflasi Terhadap Rasio Kecukupan Modal (Car)(Pada Bank Pembangunan Daerah Periode 2016-2019). *JRMSI-Jurnal Riset Manajemen Sains Indonesia*, 11(2), 224–243.
- Sudirman, I. W. (2013). *Manajemen Perbankan* (Edisi kedua). Jakarta: Kencana.
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*.
- Taswan. (2015). *Akuntansi Perbankan* (Cetakan ke). Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- Triandaru, S., & Budisantoso, T. (2015). *Bank dan Lembaga Keuangan Lain*. Yogyakarta: Salemba Empat.
- Widarjono, A. (2018). *Ekonometrika Pengantar Dan Aplikasinya Disertai Panduan Eviews* (Edisi keli). Yogyakarta: UPP STIM YKPN Yogyakarta.