

## **PENGARUH KECUKUPAN MODAL, RISIKO KREDIT, EFISIENSI OPERASIONAL, LIKUIDITAS, DAN KEMAMPUAN PENGELOLAAN ASET PRODUKTIF TERHADAP PROFITABILITAS PERBANKAN**

**Miswanto Miswanto<sup>1\*</sup>, Talentia Herri Christiana<sup>2</sup>, Meidi Syaflan<sup>3</sup>**  
*1,2Program Studi Manajemen, STIE YKPN YOGYAKARTA*  
*3Program Studi Manajemen, STIE WIDYA WIWAHA*  
*\*Korespondensi penulis email: miswanto.ykpn@gmail.com*

### **Abstract**

The purpose of this study is to test whether capital adequacy, credit risk, operational efficiency, liquidity, and productive asset management ability affect the profitability of banks listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX) for the 2015-2019 period. The data analysis technique used multiple linear regression panel data. The sample consisted of 22 commercial banks with 110 observations, which were carried out by purposive sampling. Based on the existing test equipment, the estimation model chosen is the random effect model. The results of the analysis show that CAR does not have a positive effect on ROA, NPL and BOPO has a negative effect on ROA, LDR does not have a positive effect on ROA, and NIM has a positive effect on ROA. Therefore, the findings of this study are as follows. First, capital adequacy does not have a positive effect on profitability. Second, credit risk has a negative effect on profitability. Third, operational efficiency has a positive effect on profitability. Fourth, liquidity does not have a negative effect on profitability. Fifth, the ability to manage productive assets has a positive effect on profitability. This research implies that if banks want to increase profitability, they need to reduce non-performing loans (NPL), reduce the BOPO, and increase the NIM.

**Keywords:** *Capital adequacy, credit risk, operational efficiency, liquidity, productive assets, and profitability.*

### **Abstraksi**

Tujuan studi ini adalah menguji apakah kecukupan modal, risiko kredit, efisiensi operasional, likuiditas, dan kemampuan pengelolaan aset produktif berpengaruh terhadap profitabilitas bank yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) untuk periode tahun 2015-2019. Teknik analisis data menggunakan regresi linear berganda data panel. Sampel terdiri dari 22 bank umum dengan 110 observasi, yang dilakukan secara purposive sampling. Berdasar alat uji yang ada, model estimasi yang terpilih adalah model random effect. Hasil analisis menunjukkan bahwa CAR tidak berpengaruh positif pada ROA, NPL dan BOPO berpengaruh negatif pada ROA, LDR tidak berpengaruh positif pada ROA, dan NIM berpengaruh positif pada ROA. Oleh karena itu, temuan penelitian ini sebagai berikut. Pertama, kecukupan modal tidak berpengaruh positif pada profitabilitas. Kedua, risiko kredit mempengaruhi secara negatif pada profitabilitas. Ketiga, efisiensi operasional mempengaruhi secara positif pada profitabilitas. Keempat, likuiditas tidak mempengaruhi secara negatif pada profitabilitas. Kelima, kemampuan pengelolaan aset produktif berpengaruh positif terhadap profitabilitas. Implikasi dari riset ini, apabila bank ingin

meningkatkan profitabilitas, bank perlu menurunkan kredit bermasalah (NPL), menurunkan BOPO, dan meningkatkan NIM.

**Kata kunci:** *Kecukupan modal, risiko kredit, efisiensi operasional, likuiditas, aset produktif, dan profitabilitas*

## PENDAHULUAN

Bank mempunyai peran penting dan strategis di dalam menopang pembangunan ekonomi suatu negara. Aktivitas utama bank menghimpun dana atau menerima tabungan dari masyarakat dan menyalurkan dana berupa kredit kepada masyarakat yang membutuhkan. Perbankan menyandang financial intermediary (perantara keuangan) yang berperan sebagai lembaga yang mempertemukan antara penabung dan peminjam, dan berperan mempercepat arus pembayaran atau penerimaan uang (Veithzal et al., 2007). Oleh karena itu, bank harus beroperasi dengan berkinerja yang baik dan sehat. Profitabilitas adalah indikator yang utama untuk mengukur kinerja keuangan suatu bank. Bank adalah lembaga yang sangat mengutamakan kepercayaan dari berbagai stakeholder, terutama masyarakat. Dengan masyarakat sangat percaya pada bank, masyarakat akan sangat senang untuk menabung atau menjadi nasabah bank. Kepercayaan mereka pada bank akan semakin besar apabila profitabilitas bank semakin besar.

Profitabilitas memperlihatkan kemampuan perusahaan guna mendapat laba, karena profitabilitas sering kali digunakan untuk menilai ketepatangunaan pemanfaatan aset, dengan membandingkan antara laba dan aset yang dimanfaatkan. Perusahaan selalu berfikir untuk meningkatkan profitabilitasnya. Laba perusahaan bertambah secara berkelanjutan apabila bank mampu mengelola aset secara tepat. Profitabilitas yang tinggi pada bank tidak memastikan bahwa bank tersebut dapat mempertahankan labanya tersebut secara terus-menerus. Akan tetapi, setidaknya bank tersebut mendapat penilaian dan citra positif dari masyarakat (Purwoko dan Sudiyatno, 2013).

Regulasi Bank Indonesia No 13/1/PBI/2011 memuat perihal peningkatan efektivitas penilaian tingkat kesehatan pada bank. Berkenaan dengan itu, analisis kinerja keuangan perusahaan bank diperlukan. Kinerja keuangan bank menjadi perhatian investor dalam menentukan keputusan investasi (Bank Indonesia, 2011). Kinerja keuangan bank dapat dilihat dari laporan keuangan bank. Laporan tersebut berguna bagi para pemangku kepentingan dalam menganalisis kinerja keuangan bank, dan hasil analisis tersebut menjadi pertimbangan para pemangku kepentingan dalam menentukan keputusan yang tepat (Irman dan Wulansari, 2018). Dengan adanya situasi ekonomi yang kurang baik seperti sekarang ini, bank dituntut untuk beroperasi dengan sehat. Jika bank tidak hati-hati dalam menjalankan usaha, maka bank yang tadinya sehat dan mempunyai laba yang tinggi dapat di kemudian hari menjadi tidak sehat dan merugi (Hassan dan Adam, 2014). Faktor-faktor yang berpengaruh pada profitabilitas bank dibedakan menjadi dua yaitu faktor internal dan eksternal (Purwoko dan Sudiyatno, 2013). Dalam studi ini peneliti ingin meneliti pengaruh kecukupan modal, risiko kredit, efisiensi operasional, likuiditas, dan kemampuan pengelolaan aset produktif terhadap profitabilitas pada sektor industri perbankan yang terdaftar di BEI. Pertimbangan memilih faktor-faktor internal tersebut adalah faktor tersebut relatif dapat dikendalikan oleh manajemen bank dan penelitian-penelitian yang ada temuannya berbeda-beda dan inkonsisten.

Temuan-temuan penelitian pada perihal tersebut di atas yang temuannya yang berbeda dan inkonsisten satu sama lain sebagai berikut. Pertama, Darmawi (2011) dan Handayani et al. (2019) menemukan bahwa kecukupan modal berpengaruh positif terhadap profitabilitas bank, akan tetapi penelitian Afya dan Suazhari (2019) dan Hidayati (2015) bahwa kecukupan modal tidak mempunyai pengaruh pada profitabilitas bank. Kedua, temuan Utami dan Silaen (2018) bahwa risiko kredit berpengaruh negatif pada profitabilitas, akan tetapi temuan Hidayati (2015) bahwa risiko kredit tidak berpengaruh pada profitabilitas bank. Ketiga, efisiensi operasional berpengaruh

positif terhadap profitabilitas (Setyowati, 2019), tetapi temuan penelitian Utami dan Silaen (2018) dan Mardahleni dan Arsandi (2019) bahwa efisiensi operasional tidak berpengaruh terhadap profitabilitas perbankan BUMN. Keempat, temuan Dewi dan Wisada (2015); Anggraeni dan Wahyuati (2018) menunjukkan likuiditas mempengaruhi secara positif terhadap profitabilitas bank, akan tetapi temuan Hidayat et al (2022) dan Indrayani et al. (2016), likuiditas berpengaruh negatif terhadap profitabilitas, dan temuan Putri dan Suhermin (2015) dan Chandra (2016) bahwa likuiditas tidak berpengaruh terhadap profitabilitas bank. Kelima, temuan Indrayani et al. (2016) bahwa kemampuan bank dalam pengelola aset produktif mempunyai pengaruh positif. Akan tetapi temuan Mardahleni dan Arsandi (2019) bahwa kemampuan bank dalam pengelolaan aset produktif tidak mempunyai pengaruh pada profitabilitas. Sehubungan dengan itu, penulis memandang perlu untuk melakukan penelitian lagi pada perihal yang sama. Penelitian sebelumnya, lima faktor yang diuraikan tersebut di atas dijadikan variabel yang mempengaruhi profitabilitas dalam model yang berbeda dan terpisah. Dalam penelitian ini, kelima faktor di atas yang mempengaruhi profitabilitas dijadikan variabel independen dalam satu model penelitian. Di samping itu, kelebihan dari studi ini adalah studi ini menggunakan sampel dan observasi pada sektor perbankan yang terdaftar di BEI yang relatif lebih banyak dan periode data lebih baru.

Adapun rumusan masalah pada studi ini adalah apakah kecukupan modal, risiko kredit, efisiensi operasional, likuiditas, dan kemampuan pengelolaan aset produktif berpengaruh terhadap profitabilitas perbankan. Dengan menggunakan proksi-proksi yang telah ditentukan, tujuan penelitian ini menguji apakah kecukupan modal, risiko kredit, efisiensi operasional, likuiditas, dan pengelolaan aset produktif berpengaruh terhadap profitabilitas perbankan. Jika hasil penelitian nanti mengindikasikan bahwa faktor-faktor tersebut berpengaruh terhadap profitabilitas, maka penelitian ini dapat berkontribusi bagi bank dalam pengelolaan kinerja keuangannya. Kinerja keuangan bank dapat ditingkatkan dengan meningkatkan profitabilitas bank melalui pengelolaan faktor-faktor tersebut yang mempengaruhinya. Faktor-faktor tersebut adalah faktor internal yang dapat dikendalikan dan dikelola agar mendukung profitabilitas bank yang ditargetkan.

## LANDASAN TEORI DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

### Landasan Teori

Undang-Undang RI No 10 Tahun 1998 mengenai perbankan menyatakan bahwa bank tugas utamanya mengambil dana dari rakyat dalam bentuk tabungan lalu distribusikan kepada masyarakat dalam berbagai bentuk utang atau dalam bentuk lainnya yang bermanfaat menaikkan derajat kehidupan masyarakat Indonesia (Republik Indonesia, 1998). Bank adalah institusi keuangan yang berurusan dengan debit dan kredit, bank meminjamkan, menerima dan menyimpan dana, membangun kemitraan antara kreditor dan peminjam. Berdasar uraian tersebut, bank bisa dijelaskan secara ringkas sebagai institusi finansial yang meminjam uang dari depositan dan meminjamkannya kepada masyarakat yang membutuhkan (Vetrova, 2017).

### Profitabilitas

Profitabilitas menunjukkan kemampuan perusahaan untuk mendapatkan laba (Miswanto et al., 2017). Profitabilitas menunjukkan kemampuan bank guna mendapatkan keuntungan yang dipakai untuk menilai seberapa besar bank dapat mendapat keuntungan (Kumbirai, 2010). Umumnya pengukuran profitabilitas menggunakan rasio-rasio. Rasio-rasio tersebut adalah ROA, ROE, NPM. ROA (*return on asset*) adalah rasio laba setelah pajak pada total aset. ROE (*return on equity*) adalah rasio laba setelah pajak pada ekuitas modal sendiri. NPM (*net profit margin*) adalah rasio laba setelah pajak pada penjualan bersih. Semakin tinggi ROA, ROE dan NPM semakin tinggi keuntungan perusahaan atau bank (Ahmed, 2009).

Menurut teori keagenan, dengan adanya monitoring dari para pemegang saham, manajer perusahaan selalu berusaha meningkatkan kinerja keuangannya yaitu profitabilitas (Jensen dan

Meckling, 1976; Ozili dan Uadiale, 2017). Menurut teori *signaling*, informasi apa saja yang dipublikasikan ke masyarakat luas merupakan suatu pengumuman yang akan menyampaikan sinyal kepada pemodal atau investor dalam proses pengambilan keputusan dalam berinvestasi. Apabila pengumuman tersebut memuat nilai positif, maka diharapkan pasar dan investor akan bereaksi positif pada waktu pengumuman tersebut diterima oleh pasar. Salah satu informasi positif adalah profitabilitas perusahaan, yang diumumkan ke publik melalui laporan keuangan perusahaan. Sehubungan dengan itu, perusahaan selalu berupaya memperbaiki dan meningkatkan profitabilitasnya. Perusahaan yang memperoleh laba yang besar memberikan sinyal perusahaan tersebut mempunyai prospek yang bagus (Spence, 1973; Ardiantini, et al., 2020). Sehubungan bank perlu meningkatkan dan memperbaiki profitabilitasnya, bank perlu memperhatikan faktor-faktor yang mempengaruhi profitabilitasnya. Faktor yang mempengaruhi profitabilitas dapat dari internal bank dan eksternal bank. Banyak faktor internal yang mempengaruhi profitabilitas bank. Sesuai dengan judul penelitian ini, faktor internal yang akan diteliti berupa kecukupan modal, risiko kredit, efisiensi operasional, likuiditas, dan kemampuan pengelolaan aset produktif.

### **Kecukupan Modal**

Faktor penting yang menjadi perhatian bank adalah kecukupan modal. Kecukupan modal menunjukkan kewajiban penyediaan modal minimum pada bank. Banyak atau sedikitnya modal yang digunakan bank berpengaruh pada mampu atau tidaknya bank memenuhi kebutuhan bank dalam melaksanakan aktivitas operasional. Bank Indonesia mewajibkan bank memiliki kecukupan modal. Penyediaan modal minimum bank diukur dari persentase tertentu dari Aktiva Tertimbang Menurut Risiko (ATMR) (Taswan, 2010). Kemudian proksi untuk mengukur kecukupan modal adalah CAR (*capital adequacy ratio*) (Hidayati, 2015). Bank Indonesia (BI) menetapkan tingkat CAR sebesar 8% (delapan persen) (Bank Indonesia, 2004). CAR semakin tinggi menunjukkan kecukupan modal semakin tinggi (Dietrich dan Wanzenried, 2009).

### **Risiko kredit**

Salah satu layanan bank adalah pemberian kredit. Kebijakan yang diambil oleh bank dalam pemberian kredit dapat mengakibatkan risiko kredit. Jika kebijakan kredit diperlonggar berakibat resiko kredit meningkat (Ross et al., 2016). Risiko kredit dapat diukur dengan NPL (*non performance loan*). NPL menunjukkan tingkat kemampuan bank dalam mengelola kredit bermasalah. Risiko kredit adalah risiko usaha bank yang dikarenakan oleh ketidakpastian terbayar utangnya debitur, atau terlunasi tidaknya kredit yang telah disalurkan bank pada debitur (pihak yang berutang) (Hidayati, 2015).

### **Efisiensi Operasional**

Kegiatan operasi bank harus berjalan dengan efisien. Efisiensi operasional bank dapat diukur dengan beban operasional terhadap pendapatan operasional (BOPO) (Dietrich dan Wanzenried, 2009). Biaya operasional adalah beban yang ditanggung bank dalam melaksanakan kegiatan setiap hari seperti: beban upah, bunga, dan biaya yang timbul dari perdagangan. Di sisi lain pendapatan operasional adalah pemasukkan yang diperoleh bank melalui pendistribusian berbentuk kredit yang berupa suku bunga.

### **Likuiditas**

Likuiditas adalah kemampuan organisasi atau perusahaan memenuhi semua kewajiban yang segera harus dibayar (Arnold, 2013). Likuiditas bank dapat diukur dengan LDR (Taswan, 2010). LDR adalah perbandingan antara dana yang dipinjamkan dan tabungan yang masuk. Dengan kata lain, LDR berupa rasio performa bank untuk menilai likuiditas bank untuk menyediakan kebutuhan dana yang dibutuhkan rakyat yang dibandingkan dengan beraneka jenis tabungan yang dapat berupa uang tabungan, giro, dan deposito. LDR adalah perbandingan antara kredit ke dana pihak ketiga dan deposito, tabungan, dan giro dari masyarakat. LDR yaitu rasio

yang memperlihatkan kapabilitas dalam melaksanakan tujuan perantara dalam mendistribusikan dana pihak ketiga ke kredit. Likuiditas mempunyai pengaruh negatif terhadap profitabilitas (Ross et al., 2016). LDR semakin tinggi menunjukkan likuiditas semakin rendah dan biasanya disertai risiko yang semakin tinggi (Taswan, 2010)

### **Kemampuan Pengelolaan Aset Produktif**

Bank mempunyai aset produktif. Aset atau aktiva produktif merupakan penyediaan dana bank untuk mendapat penghasilan, yang dapat diperoleh dari kredit, surat berharga (misalnya obligasi), penempatan dana antar bank, tagihan akseptasi, tagihan atas surat berharga yang dibeli dengan janji dijual kembali, tagihan derivatif, penyertaan, transaksi rekening administratif serta bentuk penyediaan dana lainnya yang dapat diekuivalenkan dengan itu (Bank Indonesia, 2012). Kemampuan dalam mengelola aset produktif dapat diukur dengan NIM (*net interest margin*). Dendawijaya (2006) menyatakan bahwa NIM adalah rasio yang berguna untuk mengevaluasi kemampuan bank untuk menangani aset produktif. Semakin besar rasio ini dapat mengindikasikan semakin mampu bank dalam mengelola aset produktif.

### **Pengembangan Hipotesis**

#### **Pengaruh Kecukupan Modal Pada Profitabilitas**

Kecukupan modal dapat diukur dengan CAR (*capital adequacy ratio*). Darmawi (2011) juga menyakan bahwa rasio tersebut berguna menguji kecukupan modal Menurut. Werdaningtyas (2002), Yuliani (2007), dan Handayani et al. (2019) memperlihatkan bahwa CAR mempengaruhi secara positif dan signifikan terhadap profitabilitas bank. Semakin besar CAR maka laba bank juga semakin besar. Sebaliknya, semakin kecil CAR maka semakin kecil pula laba yang didapatkan bank tersebut (Kuncoro dan Suhardjono, 2012). Dengan demikian, kecukupan modal mempunyai pengaruh positif pada profitabilitas bank.

H<sub>1</sub>: Kecukupan modal mempengaruhi secara positif terhadap profitabilitas.

#### **Pengaruh Risiko Kredit Pada Profitabilitas**

Risiko kredit dapat berpengaruh tidak baik pada profitabilitas. Temuan Utami dan Silaen (2018) bahwa risiko kredit mempunyai pengaruh negatif terhadap profitabilitas. Pengukuran risiko kredit dapat menggunakan *non performance loan* (NPL). NPL mengukur kapabilitas perbankan dalam menyelesaikan kredit bermasalah yang disalurkan kepada masyarakat. Penelitian NPL pernah dilakukan oleh Mawardi (2005), Pahlevie (2009), Qin dan Pastory (2012), Putri dan Suhermin (2015), Indrayani et al., (2016), dan hasilnya mengindikasikan bahwa NPL memiliki pengaruh secara negatif yang signifikan pada profitabilitas bank. Rasio NPL yang semakin tinggi berakibat kualitas kredit semakin buruk, yang mengakibatkan jumlah kredit bermasalah semakin besar. Kredit bermasalah semakin besar menyebabkan bank menghadapi permasalahan semakin besar, yang dapat menurunkan profitabilitasnya bank. Semakin rendah NPL maka semakin tinggi profitabilitas bank. Oleh karena itu, NPL mempunyai pengaruh negatif pada profitabilitas.

H<sub>2</sub>: Risiko kredit mempengaruhi secara negatif terhadap profitabilitas.

#### **Pengaruh Efisiensi Operasional Pada Profitabilitas**

Efisiensi operasional perbankan dapat diukur dengan beban operasional dibanding pendapatan operasional (BOPO) pada bank. BOPO dimanfaatkan untuk menilai tingkat efisiensi serta kapasitas bank ketika melakukan aktivitas operasionalnya (Dendawijaya, 2006). Rasio BOPO ini dapat menjadi tolok ukur seberapa efisien dan efektifnya bank dalam mengelola biaya operasional (Taswan, 2010). Dendawijaya (2006) mendeskripsikan bahwa BOPO adalah rasio beban kerja guna mengevaluasi derajat kemampuan bank melakukan efisiensi pada kegiatan operasionalnya. BOPO yang di teliti oleh Mawardi (2005) dan Yuliani (2007), Handayani et al.

(2019), dan Anggraeni dan Wahyuati (2018), menjelaskan bahwa BOPO mempengaruhi secara negatif pada profitabilitas bank. Semakin kecil rasio BOPO mengindikasikan semakin efisien dalam mengeluarkan biaya operasional bank jika dibanding dengan pendapatan operasionalnya. Semakin rendah nilai BOPO memperlihatkan bahwa semakin bagus tingkat profitabilitasnya. Oleh karena itu, sejalan dengan hasil-hasil penelitian di atas bahwa studi yang dilakukan oleh Setyowati (2019) menyatakan bahwa efisiensi operasional pada bank berpengaruh positif terhadap profitabilitas perbankan.

H<sub>3</sub>: Efisiensi operasional mempengaruhi secara positif terhadap profitabilitas.

#### **Pengaruh Likuiditas Pada Profitabilitas**

Likuiditas bank semakin besar mengakibatkan profitabilitas bank semakin rendah. Pengukuran likuiditas bank memakai *loan deposit ratio* (LDR). LDR berguna untuk menilai likuiditas bank dengan melihat proporsi ukuran kredit yang disalurkan bank terhadap dana tabungan yang terhimpun dari pihak ketiga. Pengertian LDR menurut Saeed dan Tahir (2015), bahwa LDR adalah perbandingan antara utang yang diberikan kepada debitur bank dan dana tabungan pihak ketiga. Rasio ini umumnya merupakan rasio pinjaman terhadap simpanan dana untuk menilai likuiditas bank. LDR telah diteliti oleh Pahlevie (2009), Indrayani et al. (2016), Hidayat et al. (2022). Temuan mereka menunjukkan LDR mempengaruhi secara positif pada bank. Makin besar rasio ini semakin kecil likuiditasnya, yang mengindikasikan bahwa dana yang tidak produktif rendah. Oleh karena itu, pengaruh positif LDR pada profitabilitas menunjukkan bahwa likuiditas berpengaruh negatif pada profitabilitas.

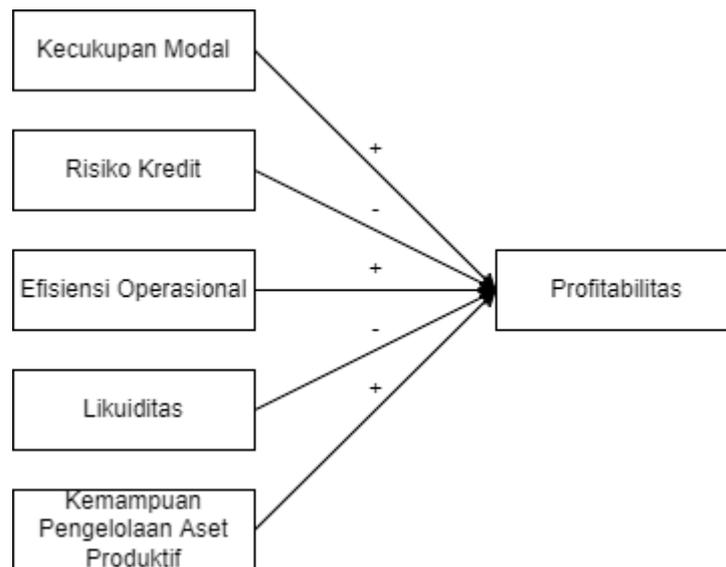
H<sub>4</sub>: Likuiditas mempengaruhi secara negatif terhadap profitabilitas.

#### **Pengaruh Kemampuan Pengelolaan Aset Produktif Pada Profitabilitas**

Aset produktif dapat diukur dengan NIM (*net interest margin*). NIM dapat untuk mengevaluasi kapasitas bank dalam menangani aset produktifnya guna memperoleh pendapatan bunga bersih. Pendapatan atau penerimaan bunga bersih didapat dari pendapatan bunga di kurangi beban bunga (Chege dan Bichanga, 2017). Kemampuan pengelolaan aset produktif meningkat tercermin pada NIM yang juga semakin meningkat. Mulyani dan Agustinus (2021) menyatakan bahwa NIM berpengaruh terhadap profitabilitas bank. NIM yang diteliti juga oleh Indrayani et al (2016), Mardahleni dan Arsandi (2019), Mithaqain dan Rimawan (2021), Mulyani dan Agustinus (2021). Temuan mereka menunjukkan bahwa NIM mempengaruhi secara positif pada profitabilitas bank. Berpengaruh positif NIM pada profitabilitas menunjukkan kemampuan pengelolaan aset produktif berpengaruh positif pada profitabilitas bank.

H<sub>5</sub> : Kemampuan pengelolaan aset produktif mempengaruhi secara positif terhadap profitabilitas.

Berdasarkan hipotesis yang dibangun dari teori dan penelitian-penelitian yang telah dilakukan sebelumnya yang sudah diuraikan di atas, peneliti mencoba untuk menggambarkannya kerangka atau model penelitian ini sebagai berikut:



Gambar 1 Model Penelitian

## METODE PENELITIAN

### Data Penelitian

Populasi dan sampel studi ini adalah bank yang terdaftar di BEI (Bursa Efek Indonesia) pada periode 2015-2019. Data utama dalam studi ini adalah data rasio CAR, NPL, BOPO, LDR, NIM, dan ROA dari tahun 2015-2019, yang dapat didapatkan atau diolah dari laporan keuangan, dan laporan tahunan keuangan bank. Penseleksian sampel menggunakan metode *purposive sampling* yaitu metode penetapan sampel berdasarkan pemikiran atau maksud spesifik (Indriantoro dan Supomo, 2002). Maksud spesifik atau tertentu tersebut adalah sampel yang dipilih memenuhi kriteria: perusahaan bank terdaftar di BEI, bank memiliki laporan keuangan yang dipublikasi ke masyarakat mulai dari tahun 2015 sampai dengan 2019, dan laporan keuangan atau tahunan memiliki data rasio CAR, NPL, BOPO, LDR, NIM, dan ROA. Seandainya data rasio tersebut tidak tersedia, data rasio dapat dihitung melalui laporan tersebut. Di samping itu, ada kriteria lain, yaitu bank yang memiliki laporannya tidak sehat selama periode tahun 2015-2019 dikeluarkan dari sampel. Data tersebut diperoleh dari BEI dan laporan keuangan bank, dan mata uang yang dipakai adalah rupiah. Oleh karena itu, data penelitian berupa data sekunder.

### Jenis Variabel dan Definisi Operasional Variabel

Dalam studi ini, ada dua jenis variabel, yaitu variabel dependen dan variabel independen. Variabel dependennya adalah profitabilitas. Rasio yang untuk mengukur profitabilitas adalah ROA (*return on assets*). ROA cenderung lebih efisien untuk menilai profitabilitas. Menurut (Akhter, 2017), semakin tinggi nilai ROA, makin tinggi pula tingkat pengembalian yang didapatkan perusahaan (Hatem, 2014; Wulandari, 2018).

$$ROA = \frac{\text{Laba sebelum pajak}}{\text{Total Asset}} \times 100\%$$

Variabel independen pada studi ini terdiri kecukupan modal, risiko kredit, efisiensi operasional, likuiditas, dan kemampuan pengelolaan aset produktif. Pendefinisian operasional masing-masing variabel independen adalah sebagai berikut. Kecukupan modal diukur dengan CAR (*capital adequacy ratio*). CAR adalah besarnya modal yang tersedia di bank, yang ditentukan

berdasar persentase tertentu dari Aktiva Tertimbang Menurut Risiko (ATMR). Rumus CAR sebagai berikut (Dewi dan Wisadha, 2015).

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

Risiko kredit pada perbankan diukur dengan NPL (*non performance loan*). Makin besar rasio NPL makin rendah kualitas kredit bank yang mengakibatkan sejumlah masalah dan dan berujung bank akan merugi. Begitu sebaliknya, makin rendah NPL makin tinggi keuntungannya (Gill et al., 2014). Rumus NPL sebagai berikut (Mithaqain dan Rimawan, 2021).

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

Efisiensi operasional diukur dengan BOPO (biaya operasional pada pendapatan operasional). BOPO menunjukkan kemampuan bank dalam mengontrol biaya operasional pada pendapatan operasional. Rumus BOPO sebagai berikut (Setyowati, 2019).

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

Likuiditas diukur dengan LDR (*loan deposit ratio*). LDR digunakan untuk memperkirakan likuiditas perusahaan bank dengan membandingkan antara semua pinjaman bank dan jumlah simpanan pada waktu yang sama. Rumus LDR sebagai berikut (Taswan, 2010).

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

Kemampuan pengelolaan aset produktif diukur dengan NIM (*net interest margin*). NIM yaitu selisih antara bunga yang dapat diterima bank dan bunga yang dibayar bank, yang kemudian dibandingkan dengan total aset produktif yang dimiliki bank. Rumus NIM sebagai berikut (Taswan, 2010; Mithaqain dan Rimawan, 2021).

$$NIM = \frac{Pendapatan\ Bunga\ Bersih}{Aset\ Produktif} \times 100\%$$

## Analisis Regresi dan Pengujian Hipotesis

Model penelitian ini menjadi dasar untuk membuat persamaan regresi yang memakai data panel. Persamaan regresi adalah sebagai berikut (Gujarati dan Porter, 2009).

$$ROA_{it} = a + \beta_1 CAR_{it} + \beta_2 NPL_{it} + \beta_3 BOPO_{it} + \beta_4 LDR_{it} + \beta_5 NIM_{it} + e_{it}$$

Hipotesis teoritis H1 (kecukupan modal mempengaruhi secara positif terhadap profitabilitas) dinyatakan dalam hipotesis operasionalnya adalah CAR berpengaruh positif terhadap ROA. Rumusan hipotesis statistiknya adalah:  $H_{01} : \beta_1 \leq 0$  dan  $H_{a1} : \beta_1 > 0$ . Hipotesis teoritis H2 (risiko kredit mempengaruhi secara negatif terhadap profitabilitas) dinyatakan dalam hipotesis operasionalnya adalah NPL berpengaruh negatif terhadap ROA. Rumusan hipotesis statistiknya adalah:  $H_{02} : \beta_2 \geq 0$  dan  $H_{a2} : \beta_2 < 0$ . Hipotesis teoritis H3 (efisiensi operasional mempengaruhi secara positif terhadap profitabilitas) dinyatakan dalam hipotesis operasionalnya adalah BOPO berpengaruh negatif terhadap ROA. Rumusan hipotesis statistiknya adalah:  $H_{03} : \beta_3 \geq 0$  dan  $H_{a3} : \beta_3 < 0$ . Hipotesis teoritis H4 (likuiditas mempengaruhi secara negatif terhadap profitabilitas) dinyatakan dalam hipotesis operasionalnya adalah LDR berpengaruh positif terhadap ROA. Rumusan hipotesis statistiknya adalah:  $H_{04} : \beta_4 \leq 0$  dan  $H_{a4} : \beta_4 > 0$ . Hipotesis teoritis H5 (aset produktif mempengaruhi secara positif terhadap profitabilitas) dinyatakan dalam hipotesis operasionalnya adalah NIM berpengaruh positif terhadap ROA. Rumusan hipotesis statistiknya adalah:  $H_{05} : \beta_5 \leq 0$  dan  $H_{a5} : \beta_5 > 0$ . Uji t digunakan untuk pengujian hipotesis. Tingkat signifikansi

yang digunakan pada studi adalah 5 persen. Jika nilai probabilitas  $t < 0,05$ , maka  $H_a$  diterima. Jika nilai probabilitas  $t > 0,05$ , maka  $H_0$  diterima (Algifari, 2015).

### Uji Asumsi Klasik

Model yang dipakai menguji hipotesis adalah model regresi linear OLS (Ordinary Least Square). Pengujian asumsi klasik dimaksudkan untuk dapat diketahui apakah data yang digunakan dapat menjadi estimator linier yang tidak bias dan yang terbaik (Algifari, 2000; Algifari, 2015). Uji asumsi klasik yang dilakukan data panel penelitian ini adalah uji normalitas, multikolinearitas, dan heteroskedastisitas (Algifari, 2015; Ghozali, 2013)..

### Pemilihan Model Common Effect, Fixed Effect dan Random Effect

Analisis hasil menggunakan aplikasi software EViews. Dalam aplikasi tersebut, ada model estimasi pada data panel, yaitu: *common effect (CE)*, *fixed effect (FE)*, dan *random effect (RE)*. Uji Chow bermanfaat memilih model yang terbaik apakah CE atau FE.). Uji Hausman adalah uji yang dipakai untuk memilih metode yang terbaik apakah FE atau RE. Uji Lagrange Multiplier adalah analisis yang dilakukan dengan tujuan untuk memilih metode yang terbaik apakah CE atau RE (Winarno, 2017).

### Uji F dan Koefisien Determinasi

Uji F dikenal dengan uji Model/Uji Anova adalah uji untuk mengetahui apakah semua variabel independen secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependennya. Koefisien  $R^2$  atau *adjusted R<sup>2</sup>* adalah alat statistik yang digunakan dalam model statistik regresi yang bertujuan untuk mengetahui seberapa besar kemampuan variabel independen menjelaskan variabel dependen. Jika nilai  $R^2$  mendekati 1, semua variabel independen akan semakin mampu menjelaskan variasi variabel dependen. Sebaliknya, apabila nilai *R square* sebesar 0 atau mendekati 0 maka semua variabel independen semakin tidak mampu menjelaskan variasi variabel dependen. Dengan perkataan lain, koefisien determinasi merupakan koefisien untuk melihat berapa besar kontribusi variabel independen untuk menjelaskan variasi variabel dependennya (Ghozali, 2013).

## ANALISIS HASIL DAN PEMBAHASAN

### Deskripsi Objek Penelitian

Studi ini menggunakan perusahaan pada sektor perbankan yang terdaftar di BEI pada periode mulai tahun 2015 sampai dengan 2019. Peneliti menggunakan data sekunder yang bersumber dari laporan finansial tahunan dari website perusahaan sampel dan [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id). Perusahaan yang lapooran keuangannya tidak tersedia dan tidak sehat selama periode tahun 2015-2019 dikeluarkan dari sampel. Prosedur pengambilan sampel dilakukan dengan metode *purposive sampling* dengan kriteria seperti pada Tabel 1 berikut ini.

Tabel 1 Prosedur Penarikan Sampel

No.	Kriteria	Tidak Memenuhi Syarat	Akumulasi
1	Perusahaan perbankan tercatat di BEI hingga 31 Desember 2019		43

2	Perusahaan yang laporan keuangannya tidak tersedia dan tidak sehat selama periode tahun 2015-2019 dikeluarkan dari sampel	(21)	
	Total Sampel Perusahaan		22
	Obervasi sampel pada periode tahun 2015-2019 (22 x 5)		110

Sumber: Data jumlah bank yang terdaftar di BEI yang dipilih dengan metode *purposive sampling*.

Jumlah sampel perusahaan bank pada sektor industri perbankan adalah 22 bank serta data yang digunakan yaitu laporan keuangan tahunan selama periode lima tahun, mulai tahun 2015 sampai dengan 2019. Oleh karena itu jumlah observasi sebanyak 110 observasi.

### Analisis Deskriptif

Analisis Deskriptif memuat kecenderungan data yang diolah untuk menguji hipotesis. Jadi analisis ini berupa prosedur statistik yang mendeskripsikan jumlah data seperti nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, varian, nilai maksimum, dan nilai minimum. Deskripsi masing-masing variabel pada studi ini terlihat di Tabel 2 sebagai berikut:

**Tabel 2 Hasil Analisis Deskriptif**

Rasio	N	Rata-Rata	Maksimum	Minimum	Std. Dev.
ROA	110	0,0190	0,0429	0,0009	0,0109
CAR	110	0,2178	0,6643	0,0738	0,0757
NPL	110	0,0169	0,0637	0,0008	0,0119
BOPO	110	0,7908	0,9904	0,2120	0,1723
LDR	110	0,8664	1,6310	0,5061	0,1431
NIM	110	0,5594	0,1200	0,0208	0,0182

Sumber: Data sekunder yang diolah *EViews 9*

Tabel 2 di atas menginformasikan besarnya N, yaitu jumlah observasi yang digunakan dalam studi ini yang sebanyak 110 observasi. Jumlah observasi tersebut bersumber dari laporan keuangan tahunan bank yang terdaftar di BEI dari periode 2015 sampai dengan 2019. Untuk variabel dependen, nilai rata-rata ROA 0,0190, dengan data nilai minimum 0,0009 dan nilai maksimum 0,0429, serta besarnya standar deviasi 0,0109. Berdasar data tersebut, perusahaan yang terpilih menjadi sampel tidak ada yang merugi.

Tabel data di atas memperlihatkan variabel CAR yang mempunyai nilai rata-rata 0,2178, nilai minimum 0,0738 dan nilai maksimum 0,6643. Hal ini mengindikasikan bahwa sampel perusahaan bank yang diteliti memiliki kecukupan modal rata-rata 0,2178, nilai terendah 0,0738, dan nilai tertinggi 0,6643. Besarnya kecukupan modal rata-rata yaitu 0,2178 menunjukkan lebih besar dari yang ditentukan oleh Bank Indonesia, yaitu 8%. Di samping itu, standar deviasi sebesar 0,075, masih lebih kecil jika dibandingkan nilai rata-ratanya sebesar 0,2178. Variabel NPL memiliki nilai rata-rata 0,0169, nilai terendah 0,0008 dan nilai tertinggi 0,0637. Sementara standar deviasi sebesar 0,0119, masih lebih rendah apabila dibandingkan nilai rata-ratanya yang sebesar 0,0169.

Variabel BOPO memiliki nilai rata-rata 0,7908, nilai terendah 0,2120 dan nilai tertinggi 0,9904 serta standar deviasi senilai 0,1723. Standar deviasi yang lebih rendah dari nilai rata-rata. Dari data deskriptif terlihat bahwa, tidak ada bank yang memiliki BOPO lebih dari 1. Hal ini berarti pendapatan operasional lebih besar dari biaya operasionalnya. Variabel LDR diperoleh nilai rata-rata 0,8664, dengan data nilai terendah sebesar 0,5061 dan nilai tertinggi 1,6310, sedangkan

standar deviasi senilai 0,1431. Nilai standar deviasi lebih kecil dari nilai rata-rata. Variabel NIM diperoleh nilai rata-rata 0,5594, nilai terendah sebesar 0,0208 dan nilai tertinggi 0,1200 sedangkan standar deviasi bernilai 0,0182. Berdasar data tersebut, bank yang terpilih menjadi sampel tidak ada yang memiliki NIM negatif, yang berarti semua bank yang dijadikan sampel tidak ada yang mendapatkan bunga dari debitur lebih rendah daripada membayar bunga kepada para deposan.

### Uji Asumsi Klasik

Uji normalitas dilaksanakan dengan uji Jarque-Bera. Hasil uji tersebut menunjukkan bahwa nilai probabilitas sebesar  $0,291459 > 0,05$  yang berarti data berindikasi berdistribusi normal. Uji Multikolinearitas melalui nilai korelasi antar variabel-variabelnya. Hasilnya bernilai korelasi  $< 0,8$  dan berarti berindikasi tidak terjadi masalah multikolinearitas. Uji heteroskedastisitas melalui uji White. Nilai probabilitas Chi-Square sebesar  $0,0780 > 0,05$ . Hal ini dapat disimpulkan tidak terjadi gejala heteroskedastisitas. Dengan terpenuhi lulus dari uji asumsi klasik pada data yang digunakan dalam penelitian ini, maka hasil estimasi regresi pada model studi ini dapat bersifat BLUE.

### Pemilihan Estimasi Model pada Analisis Data Panel

Sebelum melakukan pemilihan model, berikut ini Tabel 3 yang memuat hasil tiga model regresi data panel: *common effect*, *fixed effect*, dan *random effect*. Untuk memilih dari ketiganya menggunakan uji Chow, uji Hausman, dan uji Lagrange (Winarno, 2017). Pada uji Chow, *Prob-Cross section Chi-square* bernilai  $0,00 < 0,05$ . Oleh sebab itu, antara *common effect* dan *fixed effect*, model yang sebaiknya dipilih yaitu *fixed effects*. Hasil uji *Hausman test* mempunyai probabilitas  $0,0841 > 0,05$  sehingga antara *fixed effect* dan *random effect*, model yang dipilih yaitu *random effects*. Adanya hasil tersebut di atas uji Lagrange tidak diperlukan lagi.

**Table 3: Hasil Estimasi Model Regresi Data Panel: Common Effect, Fixed Effect dan Random Effect**

Variabel Independen	Tanda Koef	Common Effect		Fixed Effect		Random Effect	
		Koef.	Prob.	Koef.	Prob.	Koef.	Prob.
Konstanta		0.0366	0.000	0.0099	0.165	0.0099	0.165
CAR	+	0.0007	0.865	0.0075	0.322	0.0075	0.322
NPL	-	-0.0881	0.011	-0.1898	0.000	-0.1898	0.000
BOPO	-	-0.0410	0.000	-0.0134	0.003	-0.0134	0.003
LDR	+	0.0053	0.106	0.0071	0.110	0.0072	0.110
NIM	+	0.2063	0.000	0.2689	0.000	0.2689	0.000
Adjusted R <sup>2</sup>		0,975		0,421		0,422	
Statistik F		161,71	0,000	16,89	0,000	16,890	0,000
Jumlah Observasi		110		110		110	

Sumber : Hasil olah data dengan *EViews 9*

### Hasil Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis memakai uji t. Karena model *random effect* yang terpilih, koefisien regresi dan nilai probabilitas uji t yang digunakan untuk menguji hipotesis adalah koefisien regresi dan nilai probabilitas uji t pada model *random effect*, seperti yang tersaji pada Tabel 3. Koefisien regresi CAR sebesar 0,0075. Nilai positif tersebut adalah sesuai dengan arah yang diharapkan pada H1, akan tetapi nilai probabilitas 0,322 lebih besar dari 0,05. Sehingga disimpulkan bahwa, CAR tidak signifikan berpengaruh positif pada ROA. Koefisien regresi NPL adalah -0,1898. Nilai negatif tersebut sesuai dengan arah yang diharapkan pada H2. Nilai probabilitasnya sebesar  $0,000 < 0,05$ .

Sehingga dapat disimpulkan bahwa, NPL signifikan berpengaruh negatif terhadap ROA. Koefisien regresi BOPO sebesar -0,0134. Nilai negatif tersebut sesuai dengan arah yang diharapkan. Nilai probabilitas sebesar  $0,003 < 0,05$ . Sehingga disimpulkan bahwa BOPO signifikan berpengaruh negatif pada ROA. Koefisien regresi LDR sebesar 0,0072. Nilai positif tersebut sesuai dengan yang diharapkan pada H4. Akan tetapi, nilai probabilitasnya sebesar  $0,110 > 0,05$ . Sehingga dapat dinyatakan bahwa, LDR tidak signifikan berpengaruh positif pada ROA. Koefisien regresi NIM sebesar 0,2689. Nilai positif tersebut sesuai dengan yang diharapkan pada H5. Nilai probabilitasnya sebesar  $0,000 < 0,05$ . Oleh karena itu, NIM signifikan berpengaruh positif pada ROA. Tabel di bawah ini menyajikan simpulan hasil pengujian hipotesis yang diterima dan yang ditolak.

**Tabel 4. Hasil Pengujian Hipotesis**

Hipotesis	Hipotesis Operasional	Diterima atau Ditolak
H <sub>1</sub>	CAR berpengaruh positif pada ROA	Ditolak
H <sub>2</sub>	NPL berpengaruh negatif pada ROA	Diterima
H <sub>3</sub>	BOPO berpengaruh negatif pada ROA	Diterima
H <sub>4</sub>	LDR berpengaruh positif pada ROA	Ditolak
H <sub>5</sub>	NIM berpengaruh positif pada ROA	Diterima

Sumber : Hasil uji t pada kelima hipotesis

#### Uji Simultan dan Koefisien Determinasi

Ghozali (2013) menyatakan bahwa uji-F atau uji simultan adalah uji untuk mendeskripsikan apakah semua variabel independen secara simultan berpengaruh pada variabel dependen. Uji simultan juga menunjukkan uji model. Berdasarkan tabel di atas, nilai signifikansi F pada model *Random Effect* sebesar 0,00 yang lebih kecil dari 0,05. Hasil tersebut mengindikasikan bahwa secara simultan variabel dependen mempengaruhi variabel dependennya. Dengan kata lain, model yang dipakai pada studi ini dapat digunakan. Menurut Ghozali (2013), koefisien determinasi adalah indikator yang memungkinkan kita mengetahui seberapa baik hasil ini dapat diprediksi. Koefisien determinasi berdasarkan nilai *Adjusted R Squared* sebesar 0,422, yang bermakna semua variabel independen pada studi ini dapat menjelaskan atau mendeskripsikan variabel dependen 42,20% dan sisanya 57,80% dijelaskan oleh variabel yang lain.

#### PEMBAHASAN HASIL

Pembahasan pertama mengenai pengaruh CAR pada ROA. Hasil riset ini memperlihatkan bahwa koefisien regresi CAR sesuai dengan yang diharapkan, tetapi CAR tidak signifikan berpengaruh positif terhadap ROA. Dengan adanya hasil ini berarti menunjukkan kecukupan modal tidak berpengaruh positif terhadap profitabilitas bank. Meskipun dengan sampel, jenis bank dan data periode penelitian yang berbeda, hasil temuan ini sesuai dan sejalan dengan riset yang dilakukan oleh Putri dan Suhermin (2015), Afya dan Suazhari (2019) dan Hidayati (2015) bahwa kecukupan modal tidak berpengaruh terhadap profitabilitas.

Pembahasan kedua mengenai pengaruh NPL terhadap ROA. Hasil studi ini menjelaskan bahwa NPL signifikan berpengaruh negatif pada profitabilitas bank. Meskipun dengan sampel, jenis bank, dan data periode penelitian yang berbeda, temuan ini selaras dengan riset yang dikerjakan oleh Mawardi (2005), Pahlevie (2009), Putri dan Suhermin (2015), Indrayani et al., (2016), dan Qin dan Pastory (2012), yang juga memperlihatkan bahwa NPL memiliki pengaruh negatif yang signifikan pada ROA bank. Temuan ini mengindikasikan bahwa risiko kredit mempengaruhi secara negatif pada profitabilitas bank. Apabila makin tinggi NPL bank

mengakibatkan makin banyak pula biayanya, misalnya biaya cadangan aset produktif, atau beban lainnya berupa kredit macet yang mengakibatkan kerugian bank. Risiko kredit terjadi akibat dari ketidakmampuan nasabah untuk membayar bunga dan membayar kembali utang pada periode pembayaran yang telah dijadwalkan (Kuncoro dan Suhardjono, 2012). Jumlah yang bagus untuk NPL menurut regulasi Bank Indonesia di bawah 5 persen.

Pembahasan ketiga mengenai pengaruh BOPO pada ROA. Hasil riset ini mengemukakan BOPO berpengaruh negatif yang signifikan pada profitabilitas perbankan. Hasil ini menunjukkan adanya temuan bahwa efisiensi operasional mempengaruhi secara positif pada profitabilitas. Meskipun dengan sampel, jenis bank dan data periode penelitian yang berbeda, temuan studi ini sesuai dengan riset Mawardi (2005), Yuliani (2007), Handayani et al. (2019), dan Anggraeni dan Wahyuati (2018), yang menunjukkan BOPO mempunyai pengaruh negatif terhadap profitabilitas bank. BOPO semakin rendah maka aktivitas operasional bank semakin efisien. Menurut Dendawijaya (2006) makin efisien beban operasional yang dibelanjakan oleh bank, maka makin tinggi kapabilitas untuk mendapat profitabilitas. Sebaliknya, makin besar beban yang dikeluarkan oleh bank makin kecil profitabilitas yang diterima.

Pembahasan keempat mengenai pengaruh LDR pada ROA. Hasil riset ini menunjukkan bahwa meskipun arah koefisien regresi LDR bernilai yang positif sesuai dengan yang diharapkan, akan tetapi hasil menunjukkan tidak signifikan terhadap ROA. Temuan ini berarti menunjukkan bahwa likuiditas tidak berpengaruh negatif terhadap profitabilitas bank. Meskipun dengan sampel, jenis bank dan data periode studi yang berbeda, temuan mengenai pengaruh likuiditas terhadap profitabilitas pada studi ini sejalan dengan temuan Putri dan Suhermin (2015) dan Chandra (2016) bahwa likuiditas tidak berpengaruh negatif terhadap profitabilitas bank.

Studi ini yang berindikasi bahwa kecukupan modal dan likuiditas tidak berpengaruh terhadap profitabilitas diduga disebabkan oleh proksi yang untuk mengukur profitabilitas mempunyai kelemahan. Profitabilitas diukur dengan ROA dan ROA dihitung dari laba setelah pajak dibagi total aset. Laba setelah pajak adalah laba akuntansi yang sering kali belum menunjukkan kinerja keuangan yang sebenarnya. Laba setelah pajak sangat dipengaruhi oleh metode akuntansi yang dibuat agar sesuai dengan kepentingan dari perusahaan. Agar laba yang digunakan untuk mengukur kinerja keuangan mendekati kenyataannya adalah laba yang dihitung dari laba sebelum bunga, pajak dan depresiasi.

Pembahasan kelima (terakhir) mengenai pengaruh NIM pada ROA. Hasil riset ini memperlihatkan NIM mempunyai pengaruh positif yang signifikan pada ROA. Hasil ini berarti kemampuan pengelolaan aset produktif berpengaruh positif terhadap profitabilitas. Meskipun dengan sampel, jenis bank dan data periode penelitian yang berbeda, temuan ini sesuai dengan riset yang dikerjakan Indrayani et al (2016), Mardahleni dan Arsandi (2019), Mulyani dan Agustinus (2021) dan Mithaqain dan Rimawan (2021) yang juga mengindikasikan NIM mempunyai pengaruh secara positif pada profitabilitas bank. Ketika NIM makin tinggi mengindikasikan makin berdaya guna bank dalam pengelolaan aset produktif dalam pengalokasian kredit. Standar NIM yang ditentukan Bank Indonesia untuk rasio ini sebesar 6%. Rasio ini semakin tinggi maka penempatan perolehan bunga atas aset produktif yang dikelola semakin efektif.

## **SIMPULAN, KETERBATASAN DAN IMPLIKASI**

Berdasar analisis hasil dan pembahasan, temuan penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut. Pertama, CAR tidak signifikan mempengaruhi secara positif pada ROA. Artinya kecukupan modal tidak berpengaruh positif terhadap profitabilitas bank. Kedua, NPL signifikan mempengaruhi secara negatif pada ROA. Artinya risiko kredit mempengaruhi secara negatif pada profitabilitas. Ketiga, BOPO signifikan berpengaruh negatif signifikan pada ROA, dan berarti efisiensi operasional mempengaruhi secara positif terhadap profitabilitas bank. Keempat, LDR tidak

signifikan mempengaruhi secara positif pada ROA, yang berarti likuiditas tidak mempengaruhi secara negatif pada terhadap profitabilitas bank. Kelima, NIM signifikan berpengaruh positif terhadap ROA, yang berarti menunjukkan bahwa kemampuan pengelolaan aset produktif berpengaruh positif pada profitabilitas bank.

Riset ini masih memiliki beberapa keterbatasan. Riset ini memakai data yang terbatas yaitu hanya dalam periode 5 tahun yaitu tahun 2015-2019. Profitabilitas sebagai variabel dependen menggunakan ROA, yaitu laba setelah pajak dibagi total aset. Seringkali laba setelah pajak belum mencerminkan kinerja keuangan yang sesungguhnya. Di samping itu, dalam studi ini profitabilitas hanya diukur dengan ROA. Selain dengan ROA, profitabilitas dapat diukur dengan rasio-rasio yang lain misalnya, ROE (*return on investment*), EPS (*earning per share*) atau NPM (*net profit margin*).

Saran untuk pengelola bank sebagai berikut. Pengelola bank harus memperhatikan faktor-faktor yang mempengaruhi profitabilitas bank seperti yang diteliti pada studi ini. Saran untuk studi selanjutnya adalah pengaruh variabel-variabel independen yang lain yang mempengaruhi profitabilitas bank perlu diteliti juga, baik variabel yang dari faktor internal maupun dari eksternal pada sektor industri perbankan. Di samping itu, penelitian berikutnya perlu mencoba mengganti proksi yang digunakan untuk mengukur profitabilitas, misalnya ROE dan EPS (Hatem, 2014). Pengukuran laba yang sering menggunakan laba setelah pajak perlu diganti dengan laba sebelum bunga, pajak, dan depresiasi.

Implikasi dari riset ini adalah bank dalam rangka meningkatkan profitabilitasnya, bank perlu melakukan sebagai berikut. Pertama, bank perlu melakukan penurunan kredit bermasalah (NPL) agar keuntungan perbankan meningkat. Cara antisipasinya adalah NPL tinggi dihindari, yaitu dengan meningkatkan ketelitian pada tahap analisa kredit. Kedua, bank perlu menurunkan rasio BOPO. Pengelolaan bank mesti membuat langkah-langkah yang berguna untuk memperkecil beban operasional dan juga langkah untuk mengembangkan penerimaan operasional. Ketiga, NIM pada bank diupayakan meningkat. Salah satu sumber laba bank akan ditentukan oleh pendapatan bunga yang diperoleh bank melalui pemberian kredit atau pembiayaan tersebut.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmed, M., B. (2009). Measuring the Performance of Islamic Banks by Adapting Conventional Ratios German University in Cairo Faculty of Management Technology. Working Paper (Publication Number 16)
- Afya, F.A. dan Suazhari. (2019). Pengaruh Modal, Efisiensi, dan Likuiditas Terhadap Profitabilitas Bank Umum Syariah di Indonesia. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Ekonomi Islam*, 1(1), pp. 37-50.
- Akhter, S., dan Roy, J. . (2017). Analysis of Credit Risk, Efficiency, Liquidity, and Profitability of Selected Non-Bank Financial Institution: An Empirical Study. *Journal of Business*, LAR Center Press, 2(2), pp. 16-23.
- Algifari. (2000). Analisis Teori Regresi: Teori Kasus dan Solusi. Yogyakarta: BPFE-UGM Yogyakarta.
- Algifari. (2015). Analisis Regresi untuk Bisnis dan Ekonomi. Yogyakarta: BPFE-UGM Yogyakarta.
- Anggraeni, N. dan Wahyuati, A. (2018). Pengaruh CAR, BOPO, dan LDR Terhadap Profitabilitas. *Jurnal Ilmiah dan Riset Manajemen*, 7(4), pp. 1-17.
- Ardiantini, N. P. N. (2020). Financial Performance and Intellectual Capital Disclosure as Determinans of The Vlaue of Banking Company with Compony Size as Moderating. *International Journal of Social Science and Business*, 4(3), pp. 414-421.
- Arnold, Glen. (2013). Corporate Financial Management. Fifth edition. Edinburgh: Pearson Publishing.
- Bank Indonesia. (2004). Surat Edaran Bank Indonesia, Nomor 6/23. DNPN Tentang Sistem Penilaian Tingkat Kesehatan Bank Umum.

- Bank Indonesia. (2012). Peraturan Bank Indonesia, No. 14/26/PBI/2012 tentang Kegiatan Usaha dan Jaringan Kantor Berdasarkan Modal Inti Bank.
- Bank Indonesia. (2011). Surat Edaran Bank Indonesia, Nomor 13/24/DPNP tanggal 25 Oktober 2011 tentang Penilaian Tingkat Kesehatan Bank Umum.
- Chandra, Lieyanto. (2016). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Profitabilitas Perbankan yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia (BEI) Periode 2010-2014. *Jurnal Bisnis dan Manajemen*, 53(12), pp. 285-303.
- Chege, L. M., dan Bichanga, J. (2017). Non Performing Loans and Financial Performance of Banks: An Empirical Study of Commercial Banks in Kenya. *International Journal of Management and Commerce Innovations*, 4, 909-911.
- Darmawi, Herman. (2011). *Manajemen Perbankan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Dendawijaya, Lukman. (2006). *Manajemen Perbankan Edisi Kedua*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Dewi, N.T. dan Wisadha, I.G.S. (2015). Pengaruh Kualitas Aktiva Produktif, CAR, Leverage, dan LDR pada Profitabilitas Bank. *E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana*, 12(2), pp. 295-312.
- Dietrich, A., dan Wanzenried. (2009). What Determines The Profitability of Commercial Banks? New evidence from Switzerland. In 12th Conference of the Swiss Society for Financial Market Researches. *Journal of International Financial Markets, Institution & Money*, 21, 307-327.
- Ghozali, I. (2013). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 21 Update PLS Regresi*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Gill, A., et al. (2014). The Impact of Operational Efficiency on The Future Performance of Indian Manufacturing Firms. *International Journal of Economics and Finance*, 6, 259.
- Gujarati, D. N., dan Porter, D. C. (2009). *Basic Econometrics, Fifth Edition*. Singaopre: McGraw-Hill.
- Hassan, M., dan Adam, M. (2014). Evaluating the Financial Performance of Banks using financial ratios-A case study of Erbil Bank for Investment and Finance. *European Journal of Accounting Auditing and Finance Research*, 2, 162-177.
- Hatem, B. S. (2014). Determinants of firm performance: a comparison of European countries. *International Journal of Economics and Finance*, 6(10), pp. 243-249.
- Handayani, E. et al. (2019). The Deteminants of Islamic Commercial Bank Profitability in Indonesia during 2012--2018. *The International Journal of Business Management and Technology*, 3(5), pp. 225-236.
- Hidayat, R. et al. (2022). Analisis Rasio NIM, BOPO, NPL dan LDR Terhadap ROA Bank Rakyat Indonesia Tahun 2009-2020. *Jurnal Simki Economic*, 5(1), pp. 39-49.
- Hidayati, Lina N. (2015). Pengaruh Kecukupan Modal (CAR), Pengelolaan Kredit (NPL), dan Likuiditas Bank (LDR) Terhadap Probabilitas Kebangkrutan Bank (Studi Kasus pada Bank Umum Swast Devisa yang Tercatat di BEI Tahun 2009-2013. *Jurnal Ilmu Manajemen*, 12(1), pp. 38-50.
- Indrayani, P.A. et al. (2016). Pengaruh Non Performing Loan (NPL), Loan Deposit Ratio (LDR) dan Net Interest Margin (NIM) Terhadap Return on Asset (ROA) pada Bank Umum yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2014. *E-Journal Bisma Universitas Pendidikan Ganesha, Jurusan Manajemen*, 4, pp. 1-11
- Indriantoro, N. dan Supomo, B. 2002. *Metodologi Penelitian Bisnis untuk Akuntansi & Manajemen*. Yogyakarta: BPFE Yogyakarta.
- Irman, M., dan Wulansari. (2018). Analisis Pengaruh Rasio CAMEL Terhadap Kinerja Keuangan Perbankan pada Bank yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2011-2016. *Bilancia: Jurnal Ilmiah Akuntansi*, 2, 182-194.
- Jensen, M. C., dan Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305-360.
- Kumbirai, M. (2010). A Financial Ratio Analysis of Commercial Bank Performance in South Africa. *African Review of Economics and Finance*, 2(1), pp. 30-53.
- Kuncoro, M dan Suhardjono (2012). *Manajemen Perbankan, Teori dan Aplikasi*. Edisi dua. Yogyakarta: BPFE - UGM Yogyakarta.

- Mawardi, Wisnu. (2005). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kinerja Keuangan Bank Umum Di Indonesia (Studi Kasus Pada Bank Umum Dengan Total Assset Kurang Dari 1 Triliun. *Jurnal Bisnis Strategi*, 14(1), 83-93.
- Mardahleni dan Arsandi, W. (2019). The effect of Net Interest Margin (NIM) and Operational Cost of Operational Income (BOPO) on Return on Assets (ROA) of Sharia Banks. *E-Jurnal Apresiasi Ekonomi*, 7(2), pp. 176-182.
- Miswanto, M. et. al. (2017). Pengaruh Modal Kerja, Pertumbuhan Penjualan dan Ukuran Perusahaan Terhadap Profitabilitas Perusahaan. *Jurnal Bisnis dan Ekonomi*, 24(2), pp. 119-135.
- Mithaqain, D. dan Rimawan, M. (2021). Pengaruh Net Interest Margin dan Non Performance Loan Terhadap Return on Asset pada pT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk. *Global Financial Accounting Journal*, 05(01), pp. 84-92.
- Mulyani, N. dan Agustinus, E. (2021). Analisis Fakttor-Faktor yang Mempengaruhi Profitabilitas pada Bank Umum Swasta Nasional Devisa yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal ARASTRISMA*, 1(2), pp. 249-261.
- Ozili, P. K. dan Uadiale, O. (2017). Ownership Concentration and Bank Profitability. *Future Business Journal*, 3, pp. 159-171.
- Pahlevie, N. H. (2009). Analisis Pengaruh CAR, NIM, LDR,NPL, BOPO DAN EAQ Terhadap Perubahan Laba (Studi Empiris Pada Bank Umum di Indonesia Periode Laporan Keuangan Tahun 2004 – 200. Tesis Magister Manajemen, UNDIP Semarang.
- Republik Indonesia. (1998). UU No. 10 tahun 1998, tentang perubahan terhadap UU No. 7 tahun 1992. tentang Perbankan.
- Purwoko, D. dan Sudiyatno, B. (2013). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kinerja (Studi Empiris pada Insutri Perbankan di Bursa Eefek Indonesia). *Jurnal Bisnis dan Ekonomi*, 20(1), pp. 25-39.
- Ross, S.A. et al. (2016). *Corporate Finance*. 11th Edition. New York: McGraw-Hill
- Saeed, J.T. dan Tahir, J. H. (2015). Relationship between Earning Per Share & Bank Profitability. *International Journal of Novel Research in Humanity and Social Sciences*, 2(2), pp. 4-13.
- Putri, C. C. dan Suhermin. (2018). Pengaruh NPL, LDR, CAR Terhadap Profitabilitas Bank Umum Swasta Nasional Devisa. *Jurnal Ilmu dan Riset Manajemen*, 4(4), pp. 1-16.
- Qin, X., dan Pastory, D. (2012). Commercial Banks Profitability Position: The Case of Tanzania. *International Journal of Business and Management*, 7(13), p. 136-144..
- Setyowati, D. H. (2019). Pengaruh Efisiensi Operasional Terhadap Return on Assets pada Bank Umum Syariah di Indonesia. *Jurnal Masyarif-Syariah: Jurnal Ekonomi dan Perbankan Syariah*, 4(1). pp. 39-53.
- Spence, M. (1973). Job Market Signaling. *The Quarterly Journal of Economics*, 87(3), pp. 355-374.
- Taswan. (2010). *Manajemen Perbankan Konsep, Teknik, dan Aplikasi*, Edisi 2. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- Utami dan Silaen, U. (2018). Analisis Pengaruh Risiko Kredit dan Risiko Operasional Terhadap Profitabilitas Bank (Studi Kasus pada Perusahaan Jasa Sub Sektor Perbankan BUMN). *Jurnal Ilmiah Manajemen Kesatuan*, 6(3), pp. 123-130.
- Veithzal, et al. (2007). *Bank and Financial Institution Management: Conventional and Sharia System*. PT Raja Grafindo Persada.
- Vetrova, T., N. (2017). Effectiveness of banking: Evaluation and Measuring. *Social-Economic Phenomena and Process*, 12(2), pp. 30-35.
- Werdaningtyas, Hesti. (2002). Faktor Yang Mempengaruhi Profitabilitas Bank Take Over Pramerger Di Indonesia. *Jurnal Manajemen Indonesia*, 1(2), pp: 24-39.
- Winarno, W. W. (2017). *Analisis Ekonometrika dan Satistika dengan Eviews*. Edisi 4. UPP STIM YKPN :Yogyakarta.
- Wulandari. (2018). Pengaruh Rasio CAMEL Terhadap Profitabilitas (ROA) Pada Perusahaan Perbankan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Manajemen Bisnis Indonesia*, 7, 512-522.

Yuliani. (2007). Hubungan Efisiensi Operasional dengan Kinerja Profitabilitas Pada Sektor Perbankan Yang Go Public Di Bursa Efek Jakarta. *Jurnal Manajemen dan Bisnis Sriwijaya*, 5(10), pp. 15-43.