



FAKTOR PENENTU PROFITABILITAS BANK TERCATAT DI INDONESIA: PENDEKATAN DENGAN REGRESI KUANTIL

Restiana Ie Tjoe Linggadjaya^{1,2*}, Apriani Dorkas Rambu Atahau³, Gracia Shinta S. Ugut⁴, Kim Sung Suk⁵

AFILIASI:

¹ Mahasiswa Program Doktor Manajemen, Universitas Pelita Harapan, Tangerang, Indonesia

² Program Studi Manajemen, Universitas Jakarta International, Jakarta, Indonesia

³ Fakultas Ekonomika dan Bisnis, Universitas Kristen Satya Wacana, Salatiga, Indonesia

⁴ Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Pelita Harapan, Tangerang, Indonesia

⁵ Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Pelita Harapan, Tangerang, Indonesia

*KORESPONDENSI:

01617210022@student.uph.edu

THIS ARTICLE IS AVAILABLE IN: <https://e-journal.umc.ac.id/index.php/JPK>

DOI: [10.32534/jpk.v11i1.5246](https://doi.org/10.32534/jpk.v11i1.5246)

CITATION:

Linggadjaya, R. I. T., Atahau, A. D. R., Shinta S. Ugut, G. ., & Sung Suk, K. . (2024). FAKTOR PENENTU PROFITABILITAS BANK TERCATAT DI INDONESIA: PENDEKATAN DENGAN REGRESI KUANTIL. *Jurnal Proaksi*, 11(1), 1–18.
<https://doi.org/10.32534/jpk.v11i1.5246>

Riwayat Artikel :

Artikel Masuk:

23 Desember 2023

Di Review:

11 Januari 2024

Diterima:

25 Januari 2024

Abstrak

Studi kuantitatif ini mengkaji 6 prediktor yang diduga mempengaruhi profitabilitas bank tercatat di Indonesia. Tujuan penelitian ini adalah mengkaji faktor penentu profitabilitas dan besarnya pengaruh dari faktor penentu tersebut terhadap profitabilitas bank tercatat di Indonesia. Penelitian ini menggunakan seluruh populasi bank tercatat di Indonesia pada tahun 2013 – 2022 yaitu sebanyak 47 bank tercatat. Instrumen analisis statistik yang digunakan adalah regresi kuantil data panel dengan menggunakan R. Profitabilitas bank diukur dengan *return on assets*, sedangkan likuiditas, kualitas aset, manajemen aset, leverage, efisiensi dan kecukupan modal yang digunakan sebagai faktor bank spesifik. *Novelty* penelitian ini adalah bahwa ini adalah penelitian pertama tentang determinan profitabilitas bagi bank yang terdaftar di Indonesia menggunakan regresi kuantil. Hasil regresi kuantil memberikan insight yang lebih mendalam dibandingkan dengan regresi linear OLS maupun regresi panel fixed effect karena dapat menggambarkan pengaruh dan arah yang *distinctive* pada tiap kuantil profitabilitas. Analisa regresi kuantil terhadap profitabilitas baru dilakukan sebatas pada *return on assets*, belum dilakukan pada *net interest margin* dan *return on equity*. Saran untuk penelitian selanjutnya, agar dapat menambahkan *lagged effect* (t-1) untuk kualitas aset terhadap profitabilitas dan juga menambahkan *robustness check*.

Kata Kunci: profitabilitas bank, bank specific factor, bank tercatat, regresi kuantil

Abstract

This quantitative study examines 6 predictors that are presumed to affect profitability for listed banks in Indonesia. The purpose of this study is to examine the determinants of profitability and the magnitude of the influence of such determinant on profitability of listed banks in Indonesia. This study uses the entire population of listed banks in Indonesia and focused on the period from 2013 to 2022 with a total of 47 listed banks. The statistical analysis instrument used is panel data quantile regression using R. Bank profitability is measured by return on assets (ROA), whereas liquidity, assets quality, asset management, leverage, efficiency, and capital adequacy are used as bank-specific factors. The research result are that asset quality, asset management, capital adequacy affect bank profitability significantly and positively, while asset quality and efficiency negatively affect profitability. Meanwhile, LDR has a negative relationship with profitability. The novelty of this study is that it is the first study on the determinants of profitability for banks registered in Indonesia using quantile regression. The results of quantile regression provide deeper insight than OLS linear regression or fixed effect panel regression because it can describe the distinctive influence and direction of each quantile of profitability. Quantile regression analysis of profitability has been carried out on return on assets, and not yet being performed on net interest margin and return on equity. Suggestions for future research to add a lagged effect (t-1) for asset quality to profitability and also add robustness check.

Keywords: bank profitability, bank specific factor, listed banks, quantile regression

PENDAHULUAN

Industri perbankan mempunyai peranan yang sangat penting untuk suatu perekonomian, dimana bank memiliki fungsi perantara keuangan (*financial intermediary*) antara pihak dengan kelebihan dana dan pihak yang memerlukan dana. Pendanaan yang diberikan oleh bank biasanya mempunyai tenor yang lebih panjang, dibandingkan dengan kewajiban bank kepada para deposan nya dengan tenor yang lebih pendek (Bryant, 1980; Diamond & Dybvig, 1983). Dengan peranan perbankan yang penting untuk perekonomian suatu negara, keberhasilan sektor perbankan adalah sangat penting. Keberhasilan bank salah satunya ditentukan oleh profitabilitas bank, sehingga sangat penting untuk mengetahui faktor penentu untuk profitabilitas bank di Indonesia.

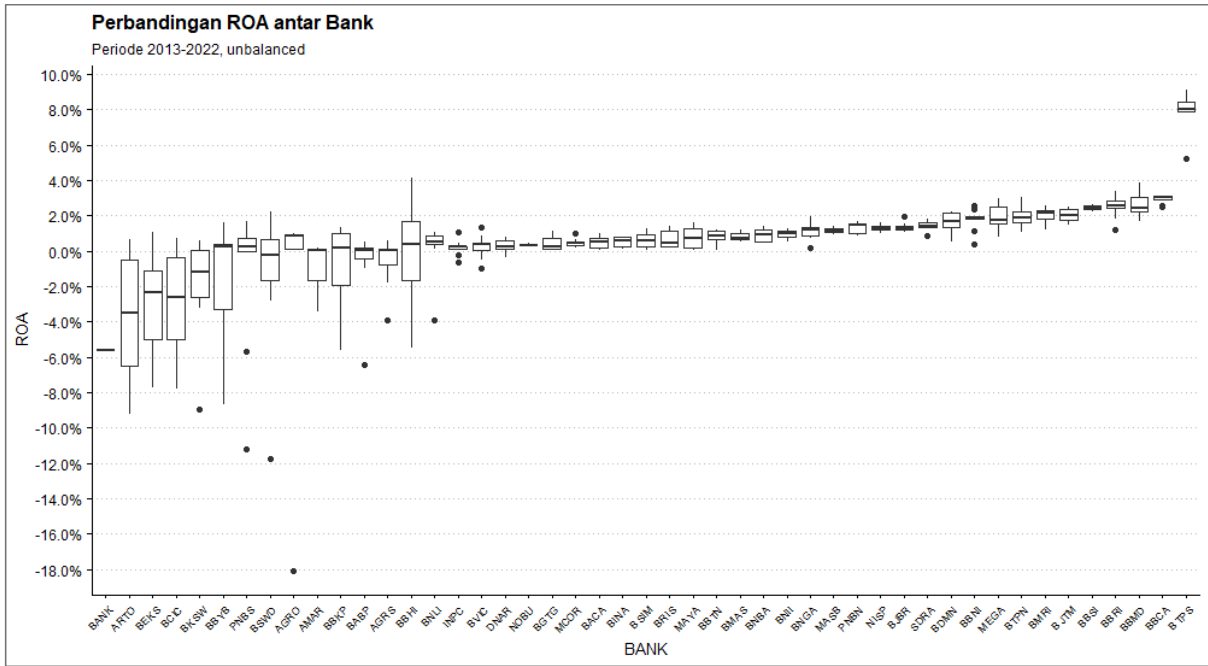
Beberapa penelitian atas profitabilitas menggunakan *return on assets (ROA)*, *return on equity (ROE)*, atau keduanya sebagai proxy atas profitabilitas bank (Al-Homaidi et al., 2018, 2020; Almaqtari et al., 2019; Chowdhury & Rasid, 2016; Menicucci & Paolucfi, 2016). Penentu profitabilitas bank diklasifikasikan menjadi dua kelompok: faktor penentu internal, yang dikenal sebagai faktor bank spesifik dan faktor penentu eksternal yang dikenal sebagai faktor makroekonomi (Almaqtari et al., 2019; Robin et al., 2018; Yahya et al., 2017).

Penelitian ini ingin mempelajari pengaruh karakteristik spesifik bank terhadap profitabilitas bank. Penelitian mengenai profitabilitas bank di India, ditemukan bahwa manajemen asset, efisiensi dan leverage merupakan faktor determinan yang paling berpengaruh atas profitabilitas bank komersial di India yang diukur dengan ROA, selain ukuran bank dan jumlah cabang (Almaqtari et al., 2019). Regulator dan praktisi harus memahami faktor penentu dan memprioritaskan faktor penentu untuk profitabilitas bank di Indonesia, yang pengaruhnya sangat penting untuk sustainabilitas bank tersebut pada khususnya dan perekonomian Indonesia pada umumnya.

Pertanyaan penelitian adalah (1) untuk menguji karakteristik spesifik bank yang secara signifikan berhubungan dengan profitabilitas bank-bank yang terdaftar di Indonesia. (2) menguji apakah untuk ROA bank yang lebih besar, terdapat pengaruh yang lebih besar dari setiap karakteristik spesifik bank terhadap ROA dan sebaliknya (3) untuk menguji apakah terdapat perbedaan atas rentang untuk ROA batas bawah dan ROA batas atas yang lebih lebar pada ROA bank yang lebih kecil dan sebaliknya.

Penelitian ini akan mencakup semua bank yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dari 2013 hingga 2022. Per 31 Des 2022, terdapat 106 bank umum dimana empat puluh tujuh di antaranya tercatat di Bursa Efek Indonesia. Daftar bank tercatat pada tahun 2022 dan 2013 disajikan dalam Appendix 1 dan Appendix 2. *Novelty* penelitian ini adalah penelitian pertama tentang determinan profitabilitas bagi bank yang terdaftar di Indonesia menggunakan regresi kuantil. Walaupun terdapat penelitian yang cukup banyak tentang profitabilitas untuk bank di Indonesia, namun faktor penentu profitabilitas bank di Indonesia belum sepenuhnya dieksplorasi dengan tidak ditemukan adanya penelitian menggunakan regresi kuantil atas profitabilitas. Analisa dengan regresi kuantil terhadap profitabilitas untuk bank tercatat di Indonesia adalah sangat penting.

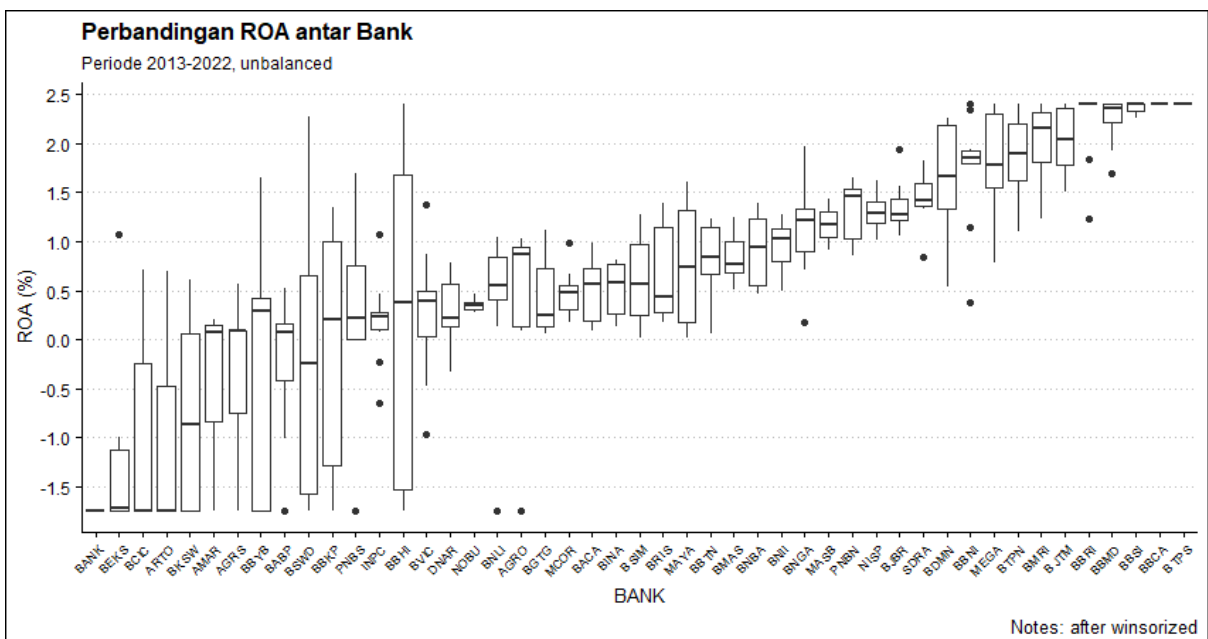
- 1) Terdapat rentang nilai mean ROA yang sangat lebar selama periode 2013-2022 dari ROA bank yang paling rendah (+5%) sampai ROA bank yang paling tinggi (+8%). Hal ini dapat terlihat pada Gambar 1 (sebelum *winsor* 1%) dan gambar 2 (sesudah *winsor* 1%).
- 2) Terdapat rentang nilai ROA yang lebar pada bank dengan ROA yang kecil. Sedangkan rentang nilai ROA pada bank dengan ROA besar relatif lebih sempit. Hal ini dapat terlihat pada Gambar 1 (sebelum *winsor* 1%) dan gambar 2 (sesudah *winsor* 1%).
- 3) Variasi yang signifikan nilai ROA pada bank dengan ROA yang relatif lebih kecil. Hal ini dapat terlihat pada Gambar 1 (sebelum *winsor* 1%) dan gambar 2 (sesudah *winsor* 1%).



Gambar 1. Perbandingan ROA antar Bank periode 2013-2022 (sebelum winsor 1%)

Sumber: Data diolah, 2023

Untuk mendapatkan hasil regresi yang lebih *robust*, dilakukan *data cleansing* dengan *winsorization* 1%. Sebelum dilakukan *winsorization*, terlihat terdapat banyaknya *outliers* pada ROA bank yang dapat jelas terlihat pada Gambar 1. Sehingga untuk mengurangi pengaruh *outliers* dalam model regresi, dipandang perlu untuk melakukan *winsorization* 1%. Perbedaan terlihat pada Gambar 1 sebelum winsor 1% dan Gambar 2 sesudah winsor 1%.



Gambar 2. Perbandingan ROA antar Bank periode 2013-2022 (sesudah winsor 1%)

Sumber: Data diolah, 2023

KAJIAN PUSTAKA

Bank adalah entitas dengan leverage (utang dibandingkan modal) tinggi, dengan komposisi modal sendiri yang relatif sangat rendah dibandingkan dengan dana pihak ketiga. Dengan tingginya tingkat leverage and peranan bank yang sangat penting dalam perekonomian, bank sentral di seluruh dunia menetapkan besarnya kecukupan modal yang harus dipenuhi oleh bank (Adelopo et al., 2022; T. N. L. Le et al., 2023). Profitabilitas bank ditentukan oleh faktor bank spesifik untuk masing-masing bank dan faktor makroekonomi. Rasio profitabilitas adalah parameter yang digunakan untuk menilai kemampuan bisnis untuk menghasilkan pendapatan dibandingkan dengan pengeluarannya dan biaya relevan lainnya yang terjadi dalam suatu periode (Yulistiani & Suryantini, 2016). *Return on Assets* (ROA) adalah salah satu bentuk rasio profitabilitas untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba terhadap aset yang dimiliki oleh bank (Financial Services Authority of the Republic of Indonesia, 2022; Kalantonis et al., 2021; Katsiampa et al., 2022). Semakin besar ROA suatu bank, maka semakin besar pula tingkat keuntungan yang dicapai oleh bank tersebut dan semakin baik performa bank tersebut dalam hal penggunaan aset. Pada penelitian faktor penentu profitabilitas untuk bank komersial di India, ditemukan bahwa manajemen aset, efisiensi operasional dan rasio leverage adalah penentu terpenting terhadap profitabilitas yang diukur dengan ROA (Almaqtari et al., 2019).

Profitabilitas juga dipengaruhi oleh lingkungan makroekonomi, seperti pertumbuhan ekonomi dan suku bunga. Bank yang beroperasi dalam pertumbuhan ekonomi yang lebih tinggi cenderung memiliki biaya yang lebih rendah untuk melakukan bisnis karena bank akan dapat mengamankan calon pelanggan dengan biaya lebih sedikit. Selama pertumbuhan ekonomi, bank cenderung menumbuhkan bisnis dengan lebih banyak investasi (Mongid, 2016). PDB memiliki hubungan negatif yang signifikan dengan pengembalian portofolio pinjaman (Atahau & Cronje, 2019). Pertumbuhan ekonomi menurunkan biaya ekuitas relatif terhadap biaya utang dan akan mendorong penerbitan ekuitas di pasar modal (Dittmar & Dittmar, 2008). Penurunan suku bunga akan meningkatkan risiko pasar sebagai faktor yang mempengaruhi pertumbuhan jangka panjang (Teresiené et al., 2021).

Likuiditas dan Profitabilitas

Loan Deposit Ratio (LDR) merupakan proxy yang paling banyak digunakan untuk mencerminkan likuiditas, dan sering digunakan dalam kebijakan makroprudensial untuk mengelola risiko likuiditas (Berger & Bouwman, 2009; Diamond et al., 1999; Distinguin et al., 2013; Golubeva et al., 2019; Rosyid & Irawan Noor, 2018; Van den End, 2016). Dalam bank syariah, LDR dikenal dengan FDR/ financing to deposit ratio. LDR atau FDR adalah proporsi pembiayaan yang tidak termasuk kepada bank atas dana pihak ketiga (Financial Services Authority of the Republic of Indonesia, 2022).

Likuiditas yang lebih tinggi menyiratkan bahwa bank lebih likuid, namun dengan imbalan yang lebih tinggi, sedangkan likuiditas yang tidak memadai dapat menjadi salah satu penyebab utama kegagalan bank. Terdapat *conflicting result* mengenai penelitian likuiditas dan profitabilitas yang dilaporkan oleh penelitian sebelumnya. Ditemukan adanya hubungan positif antara likuiditas terhadap profitabilitas, dimana dengan likuiditas yang tinggi, bank menghasilkan profitabilitas yang lebih tinggi (Abbas et al., 2019; Teresiené et al., 2021). Namun di lain pihak, ditemukan hubungan negatif antara likuiditas dan profitabilitas, namun belum terdapat adanya alasan dimana koefisien antar kedua variabel sangat kecil (Atahau & Cronje, 2019).

H1: Likuiditas mempengaruhi profitabilitas

Kualitas Aset dan Profitabilitas

Kualitas aset mengacu pada risiko kredit yang dialami bank karena meminjamkan dan menginvestasikan dana dalam beragam portofolio. Aset bermasalah tidak menghasilkan pendapatan, memerlukan prosedur khusus dalam menentukan kelayakan kredit. Kualitas Aset sebagai penentu signifikan kinerja bank (Atahau & Cronje, 2022). Proxy yang paling banyak digunakan untuk kualitas aset adalah kredit bermasalah (NPL). Penelitian ini akan menggunakan proxy yang berbeda. Provisi kerugian pinjaman terhadap rasio pinjaman bruto adalah variabel LLP. Variabel LLP mewakili jumlah yang disisihkan oleh bank sebagai cadangan untuk menyerap kerugian yang diprediksi pada portofolio pinjaman bank (Ozili & Outa, 2017; Peterson & Arun, 2018).

Hubungan negatif yang signifikan terhadap kualitas aset/risiko kredit ditunjukkan pada profitabilitas bank (Adelopo et al., 2022). Dampak signifikan terhadap pinjaman yang berisiko terhadap profitabilitas (Batitusta & Jogi, 2021). Indonesia mengadopsi IFRS 9 dengan model kerugian kredit yang diproyeksikan sebagai penerus model kerugian yang timbul sebagai tanggapan atas kritik terhadap model kerugian pinjaman yang terjadi (Gao et al., 2022). Bank wajib mengantisipasi kerugian kredit di masa mendatang berdasarkan probabilitas gagal bayar peminjam dari tanggal pelaporan hingga jatuh tempo pinjaman dengan model proyeksi kerugian kredit (Gao et al., 2022). Model kerugian kredit yang diprediksi dimaksudkan untuk memecahkan kekurangan model kerugian yang terjadi dan meningkatkan prediktabilitas estimasi kerugian pinjaman (Kyu & Tawiah, 2023). Kualitas aset yang buruk dengan dampak merugikan bagi bank dan ekonomi umum (Rachman et al., 2018).

Bank dengan portofolio pinjaman tanpa jaminan harus mencari pengembalian yang jauh lebih tinggi daripada bank dengan portofolio pinjaman dengan jaminan. Ketika margin bunga bersih yang tinggi lebih disukai, bank berhati-hati dalam hanya menerima portofolio pinjaman, yang sepadan dengan risiko yang diambil dalam memberikan pinjaman. Proporsi aset atau risiko kredit berkualitas buruk berpengaruh negatif terhadap profitabilitas bank (Abbas et al., 2019)

H2: Kualitas Aset memiliki hubungan negatif dengan profitabilitas.

Manajemen Aset dan Profitabilitas

Manajemen aset, atau ukuran perputaran aset (*asset turnover*) atau rasio pemanfaatan aset (*asset utilization ratio*) mengukur seberapa efisien bank menggunakan asetnya untuk menghasilkan pendapatan. Kebalikan dari manajemen aset adalah rasio intensitas modal (*capital intensity ratio*) yang mengukur besarnya total aset yang dibutuhkan untuk menghasilkan suatu tingkat pendapatan., sedangkan total pendapatan yang dihasilkan oleh total aset disebut sebagai perputaran total aset (TOTA) (Ross, 2022). Indikator utama efisiensi manajemen adalah dalam pemanfaatan asetnya (Ferreira et al., 2018; Sari et al., 2022). Terhadap korelasi positif antara profitabilitas dengan rasio manajemen aset yang tinggi (Almaqtari et al., 2019; Junaidi et al., 2019; Masood & Ashraf, 2012). Dimana terlihat peningkatan total aset memiliki hubungan positif dengan peningkatan pendapatan operasional (Lee & Lee, 2018).

H3: Efisiensi Aset memiliki hubungan positif dengan profitabilitas

Leverage dan Profitabilitas

Leverage, metrik yang mengukur keseimbangan antara utang dan ekuitas dalam membiayai aset. Struktur Modal mengacu pada besarnya campuran antara modal sendiri dengan hutang. Leverage memainkan peran penting untuk operasional bank, dimana peningkatan leverage akan meningkatkan kinerja bank namun kenaikan utang akan dibarengi dengan besarnya bunga yang harus dibayarkan karena adanya hutang tersebut (Ross, 2022)

Rasio utang terhadap ekuitas yang optimal memiliki titik terendah dan di atas itu, biaya modal (*weighted average cost of capital*) mulai meningkat, dan di atas ambang batas tertentu, profitabilitas akan memburuk (Modigliani & Miller, 1958) Hubungan nonlinier dan dua sisi antara kebutuhan modal dan profitabilitas bank disimpulkan (Nsanyan Sandow et al., 2021) Rasio utang terhadap ekuitas memiliki pengaruh positif terhadap *return on assets* tetapi memiliki efek negatif dan signifikan terhadap *return on equity* (Lestari, 2021). Di lain pihak, terdapat penelitian dengan hasil yang berbeda, dimana terdapat dampak negatif leverage terhadap ROA. (Al-Homaidi et al., 2018; Almaqtari et al., 2019). Hasil penelitian yang bertentangan inilah yang menggarisbawahi perumusan hipotesis kami:

H4: Leverage mempengaruhi profitabilitas.

Efisiensi dan Profitabilitas

Studi pengaruh efisiensi bank terhadap profitabilitas bank dilakukan oleh (Al-Homaidi et al., 2020; Almaqtari et al., 2019; T. D. Le & Ngo, 2020; Pak, 2020; Quoc Trung, 2021) dengan menggunakan BOPO sebagai proxy. BOPO/Efisiensi bank akan mempengaruhi kinerja bank secara negatif dan signifikan. Biaya operasional di industri perbankan sebanding dengan tinggi karena kepatuhan yang ketat terhadap standar peraturan dan persyaratan internal bank. Tidak hanya modal yang dibutuhkan, namun juga adanya sumber daya yang dibutuhkan untuk memastikan kepatuhan terhadap peraturan, yang dimulai dari *client onboarding* hingga biaya teknologi dalam mendukung konsumen, seperti perlindungan data pelanggan, perlindungan risiko siber, pelatihan dan sertifikasi wajib diperlukan. Selain itu, bank dapat mengeluarkan biaya operasi yang cukup besar untuk melayani pelanggan, termasuk biaya personel yang besar, biaya teknologi informasi, biaya administrasi umum, biaya komunikasi pemasaran (Shah et al., 2019)

Efisiensi laba akan berdampak positif pada profitabilitas bank, sedangkan inefisiensi akan berdampak negatif. Ternyata krisis keuangan global tidak berpengaruh pada pengaruh efisiensi terhadap profitabilitas (Rakshit & Bardhan, 2022) Untuk alasan operasional, bank memiliki biaya personel yang cukup besar, yang diakui dengan benar sebagai beban, di mana perusahaan non-keuangan, seperti perusahaan manufaktur dan logistik harus berinvestasi dan mengelola aset tetap yang cukup besar, seperti pabrik dan mesin untuk memproduksi barang dan/atau jasa untuk mengamankan pendapatannya (Mulyana et al., 2022). Saat ini, teknologi digital (DT), kata baru yang menggantikan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) mengubah cara bank menjalankan bisnis, dengan teknologi baru yang diharapkan dapat menarik nasabah baru secara digital dengan transaksi digital yang diharapkan dapat memangkas biaya operasional bank dan menumbuhkan pendapatan bank secara inovatif. Efisiensi operasi mendapatkan daya tarik sebagai faktor penting dalam mencapai tujuan perusahaan yang merupakan penentu nilai perusahaan, dan bagaimana reformasi dalam operasi bank akan menentukan efisiensi, efektivitas, dan produktivitas di bank. (Bhullar & Tandon, 2019).

H5: Efisiensi memiliki hubungan negatif dengan profitabilitas.

Kecukupan Modal dan Profitabilitas

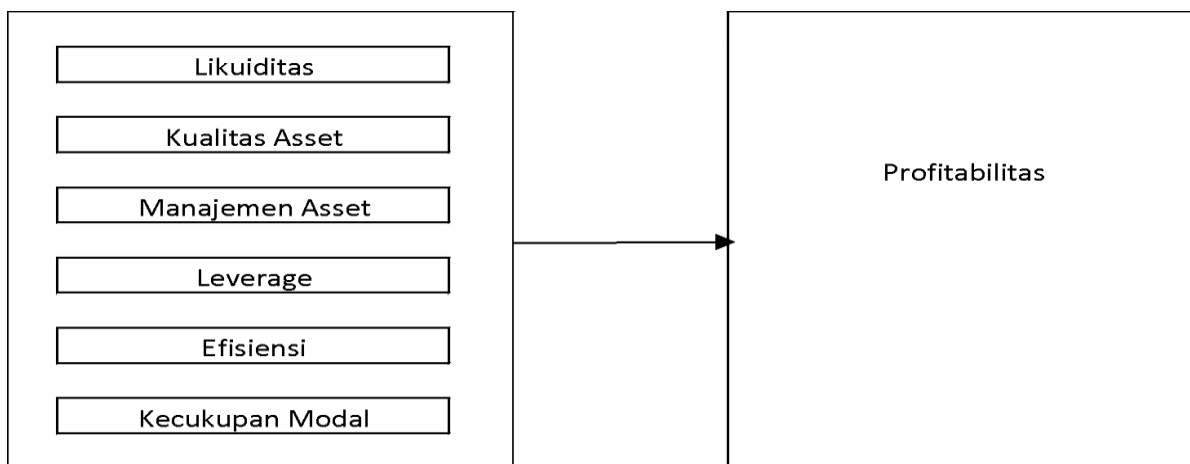
Bank adalah entitas dengan leverage tinggi dengan kewajiban pihak ketiga yang tinggi. Studi Kecukupan Modal (Capital Adequacy Ratio) terhadap profitabilitas bank yang dilakukan oleh Adelo (2022), Nguyen Kim Quoc Trung (2021), Eissa Al-Homaidi (2020) dan Almaqtari (2018) menggunakan rasio kecukupan modal. Dengan peran pentingnya dalam perekonomian, bank sentral di seluruh dunia memberlakukan persyaratan kecukupan modal mengikuti pedoman dari regulator (Gao et al., 2022). Ada hasil yang bertentangan pada pengaruh modal terhadap profitabilitas.

Dampak nonkonklusif dari rasio kecukupan modal terhadap profitabilitas bank (Almaqtari et al., 2019; Salike & Ao, 2018). Rasio ekuitas bank tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja bank (Atahau & Cronje, 2019). Penelitian lain membuktikan sebaliknya bahwa terdapat dampak signifikan terhadap rasio kecukupan modal terhadap pengembalian aset (Daryanto et al., 2020) dan terhadap profitabilitas (Batitusta & Jogi, 2021). Sementara peneliti lain menyimpulkan bahwa kapitalisasi bank yang lebih tinggi akan menghasilkan *cushion for safety* di bank (Gupta & Mahakud, 2020). Tingkat kecukupan modal yang lebih tinggi akan meningkatkan kemampuan bank untuk mendapatkan likuiditas yang dibutuhkan, yang lebih tampak pada bank dengan ukuran kecil (Zheng et al., 2019).

H6: Kecukupan modal mempengaruhi profitabilitas.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif dengan gambar kerangka konseptual pada Gambar 3.



Gambar 3. Kerangka Konseptual

Variabel Kontrol

Variabel kontrol terdiri dari variabel makroekonomi yang mungkin mempengaruhi semua bank dan variabel kontrol khusus bank yang mungkin mempengaruhi masing-masing bank. Variabel kontrol yang digunakan dalam penelitian ini mengukur aspek faktor makroekonomi (yaitu, pertumbuhan PDB dan suku bunga) dan faktor bank spesifik (yaitu ukuran bank). Untuk penelitian di industri perbankan, variabel-variabel tersebut adalah yang paling banyak digunakan untuk variabel kontrol. Pertumbuhan ekonomi, diikuti oleh suku bunga adalah penentu utama untuk kinerja bank komersial (Glen & Mondragón-Vélez, 2011).

Tabel 1. Variabel, Proksi dan Pengukuran

Variabel	Proksi	Pengukuran	Referensi	Expected Sign
Variabel Independen				
Profitabilitas	<i>Return on Assets (ROA)</i>	<i>Net Income / Total Assets</i>	Al-Homaidi et al. (2018) (2020); Almaqtari et al., (2019); Chowdhury & Rasid, (2016); Menicucci & Paolucci (2016).	(+)

Variabel	Proksi	Pengukuran	Referensi	Expected Sign
Likuiditas	<i>Loan Deposit Ratio (LDR)</i>	<i>Loan / Deposit</i>	Berger & Bouwman (2009); Diamond et al. (1999); Distinguin et al. (2013); Golubeva et al. (2019); Rosylin & Irawan Noor (2018); Van den End (2016).	(+) (-)
Kualitas Aset	<i>Loan Loss Provision - LLP</i>	<i>Loan Provision / Average Gross Loan</i>	Beatty & Liao (2011); Bushman & Williams (2015); Ozili & Outa (2017); Peterson & Arun (2018).	(-)
Manajemen Aset	<i>Total Assets Turn Over - TATO</i>	<i>Operating Income / Total Asset</i>	Altahtamouni et al., (2022); Manaf et al., (2018); Mukherjee & Sen (2018)	(+)
<i>Leverage</i>	<i>Debt Equity Ratio - DER</i>	<i>Total Debt / Average Equity</i>	Al-Homaidi et al. (2020); Almaqtari et al. (2019); Oanh et al. (2023)	(+) (-)
Efisiensi	<i>Operating Expense on Operating Income (BOPO)</i>	<i>Operating Expense / Operating Income</i>	Fang et al., (2019); Junaidi et al. (2019); Mateev et al., 2022; Rakshit & Bardhan, (2022)	(-)
Kecukupan Modal	<i>Capital Adequacy Ratio (CAR)</i>	<i>Total Capital / Risk Weighted Asset</i>	Adelopo et al. (2022); Al-Homaidi et al. (2018); Hac et al., (2021)	(+)
Variabel Kontrol				
Makroekonomi	<i>GDP Growth</i>	$(GDP_t - GDP_{t-1}) / GDP_{t-1}$	Dittmar & Dittmar (2008); Glen & Mondragón-Vélez (2011); Mongid (2016).	n.a.
Makroekonomi	<i>Interest Rate</i>	<i>BI Rate or BI7DRR (7 days repo rate)</i>	Glen & Mondragón-Vélez (2011); Teresiené et al. (2021)	n.a.
Ukuran Bank	Ln Total Aset	Ln Total Aset	Adelopo et al. (2022); Gupta, N., & Mahakud, J. (2020)	n.a.

Quantile Panel Regression

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah panel. Selama periode penelitian terdapat beberapa bank yang baru saja menyelesaikan penawaran umum perdana, sehingga jumlah periode untuk setiap bank dalam penelitian ini bervariasi. Penggunaan data panel yang seimbang (*balanced panel data*) akan mengakibatkan hilangnya beberapa informasi yang mungkin ada dan penting dalam unit analisis. Oleh karena itu, diputuskan untuk menggunakan data panel yang tidak seimbang (*unbalanced panel data*). (Baltagi, 2021)

Model regresi kuantil dengan panel data digunakan untuk mengetahui pengaruh antara bank spesifik faktor terhadap profitabilitas (i.e., ROA). Pemilihan model regresi tersebut didasarkan pada karakteristik variabel dependen yang heterogen dan cenderung tidak normal (Koenker & Hallock, 2001). Ketika data terdistribusi secara tidak normal, pendekatan regresi klasik yang linear tidak memberikan hasil yang lebih jelas untuk hubungan antar variabel tersebut. Regresi kuantil menyediakan metode yang lebih sesuai untuk mengestimasi model dengan data yang cenderung dapat dikelompokkan berdasarkan distribusinya (Koenker, 2004). Oleh karena itu, melihat hubungan dalam kuantil yang berbeda akan memberikan gambaran yang lebih jelas sehingga dapat menghasilkan pengambilan keputusan yang lebih baik (Kanoujiya et al., 2023). Regresi kuantil cenderung lebih ajeg terhadap amatan pencilan dibandingkan dengan OLS atau regresi panel (Koenker, 2004; Kanoujiya et al., 2023).

Oleh karena kondisi tersebut, tingkat pengaruhnya mungkin bervariasi pada kuantil yang berbeda-beda (Asmare & Begashaw, 2018; Kanoujiya et al., 2023). Model regresi kuantil juga memiliki beberapa keunggulan, diantaranya dapat menangani masalah endogenitas dengan lebih baik dan memiliki pemenuhan asumsi yang lebih longgar dibandingkan dengan OLS (Wooldridge, 2015). Model konseptual regresi kuantil yang dikembangkan untuk melihat dampak terhadap ROA dirumuskan dengan persamaan berikut:

$$ROA_{i,t}(\tau|x_{i,t}) = \beta_0 + \beta_{1\tau}LDR_{i,t} + \beta_{2\tau}LLP_{i,t} + \beta_{3\tau}TATO_{i,t} + \beta_{4\tau}DER_{i,t} + \beta_{5\tau}BOPO_{i,t} + \beta_{6\tau}CAR_{i,t} + \beta_{k\tau}CONTROL_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

Dimana:

- τ : kuantil
- β : koefisien regresi
- ε : error
- i : bank
- t : waktu (tahun)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Ringkasan statistik variabel dalam model disajikan pada Tabel 2. Beberapa variabel memiliki rentang nilai yang cukup lebar, seperti misalnya pada LDR dan DER.

Tabel 2. Statistik Deskriptif

Variabel	N	Mean	Std. Dev	Min	Max
ROA (%)	416	0,488	2,451	-18,057	9,098
LDR (%)	416	86,763	26,743	0,000	355,000
LLPR (%)	416	2,957	2,702	0,000	21,678
TATO (%)	416	5,334	3,160	0,300	25,688
BOPO (%)	416	93,956	36,751	33,280	428,400
CAR (%)	416	27,769	30,070	8,021	390,504
DER (%)	416	579,901	300,712	8,099	1820,747
GDPG (%)	416	-0,420	0,951	-2,787	0,438
IR (%)	416	5,433	1,479	3,500	7,750
SIZE (Ln)	416	17,385	1,755	13,407	21,412

Sumber: Data diolah, 2023

Penilaian normalitas untuk variabel dependen merupakan indikasi mampu menggunakan regresi kuantil. Tes Shapiro-Wilk menguji normalitas variabel dependen (yaitu, ROA) dengan hipotesis nol data non-normal. Dari hasil tersebut, hasil yang signifikan ($W = 0,920$, $p < 0,05$) mengkonfirmasi ROA tidak normal dalam distribusi. Oleh karena itu, penerapan regresi kuantil untuk data panel lebih tepat untuk digunakan. Selain itu, regresi kuantil untuk data panel memperkirakan hasil regresi dalam jumlah yang berbeda (yaitu, dari 0,1 hingga 0,9).

Pairwise correlation matrix ditunjukkan pada Tabel 3. Dapat diamati bahwa ada banyak korelasi yang signifikan antar variabel dan tidak terdapat korelasi signifikan yang memiliki nilai lebih besar dari 0,70 pada hubungan di antara variabel independen. Dari seluruh variabel independen, terdapat tiga variabel yang memiliki hubungan tidak signifikan terhadap ROA, yaitu LDR (positif), CAR (positif), dan DER (negatif).

Tabel 3. *Correlation Matrix*

	ROA	LDR	LLPR	TATO	BOPO	CAR	DER	GDPG	IR	SIZE
ROA	1,000									
LDR	0,110	1,000								
LLPR	-0,202*	-0,001	1,000							
TATO	0,585*	0,172*	0,199*	1,000						
BOPO	-0,964*	-0,105*	0,164*	-0,526*	1,000					
CAR	-0,029	-0,069	0,152*	0,006	-0,005	1,000				
DER	-0,060	-0,139*	-0,170*	-0,184*	0,083	-0,699*	1,000			
GDPG	0,114*	0,152*	-0,260*	0,098*	-0,094	-0,226*	0,094	1,000		
IR	0,175*	0,119*	-0,347*	0,105*	-0,137*	-0,342*	0,267*	0,585*	1,000	
SIZE	0,479*	0,103*	0,289*	0,442*	-0,484*	-0,343*	0,272*	-0,033	-0,025	1,00

*signifikan pada 95%

Sumber: Data diolah, 2023

Tabel 4. Hasil dari *Variance Inflation Factor*

	LDR	LLPR	TATO	BOPO	CAR	DER	GDPG	IR	SIZE
VIF	1,120	1,697	1,764	2,159	2,378	2,437	1,573	1,840	2,460

Sumber: Data diolah, 2023

Linggadjaya, Atahau, Ugut, Suk
FAKTOR PENENTU PROFITABILITAS BANK TERCATAT DI INDONESIA: PENDEKATAN DENGAN REGRESI KUANTIL

Tabel 5. Hasil *quantile regression*

Variabel	Quantiles															
	10th		20th		30th		40th		50th		60th		70th			
	Est	t value	Est	t value	Est	t value	Est	t value	Est	t value	Est	t value	Est	t value		
(Intercept)	5,135	6,044	6,610	14,192	6,962	19,567	7,102	17,911	7,107	17,647	7,121	16,811	6,810	10,650		
LDR	0,000	-0,104	0,001	0,524	0,000	-0,087	-0,001	-1,254	-0,001	-1,819	-0,001	-1,019	0,000	-0,107		
LLPR	0,069	-2,684	-0,051	-3,322	-0,041	-3,623	-0,046	-4,373	-0,050	-4,189	-0,045	-3,681	-0,037	-2,443		
TATO	0,070	2,681	0,068	4,068	0,068	4,036	0,063	3,718	0,073	4,373	0,065	4,135	0,062	3,203		
BOPO	0,069	22,125	-0,073	35,943	-0,074	36,290	-0,074	-31,855	-0,072	-29,456	-0,072	-30,567	-0,070	-21,372		
CAR	0,002	0,424	-0,001	-0,363	0,001	0,460	0,001	0,545	0,000	-0,233	-0,001	-0,650	0,000	-0,024		
DER	0,000	0,648	0,000	0,732	0,000	1,871	0,000	1,219	0,000	1,451	0,000	1,267	0,000	0,956		
GDPG	0,022	-0,768	-0,024	-1,089	-0,025	-1,225	-0,017	-0,936	-0,008	-0,489	-0,013	-0,743	-0,008	-0,418		
IR	0,026	1,009	0,023	1,365	0,025	2,287	0,021	2,085	0,004	0,430	0,006	0,694	0,007	0,630		
SIZE	0,065	1,752	0,003	0,153	-0,013	-0,952	-0,007	-0,557	-0,009	-0,868	-0,007	-0,611	-0,002	-0,113		
Pseudo R ²	0,813		0,810		0,804		0,802		0,799		0,793		0,783			

Catatan untuk signifikansi: *** 0.001; ** 0.01; * 0.05; . 0.10. Pada OLS dan FE, yang berlaku adalah R²

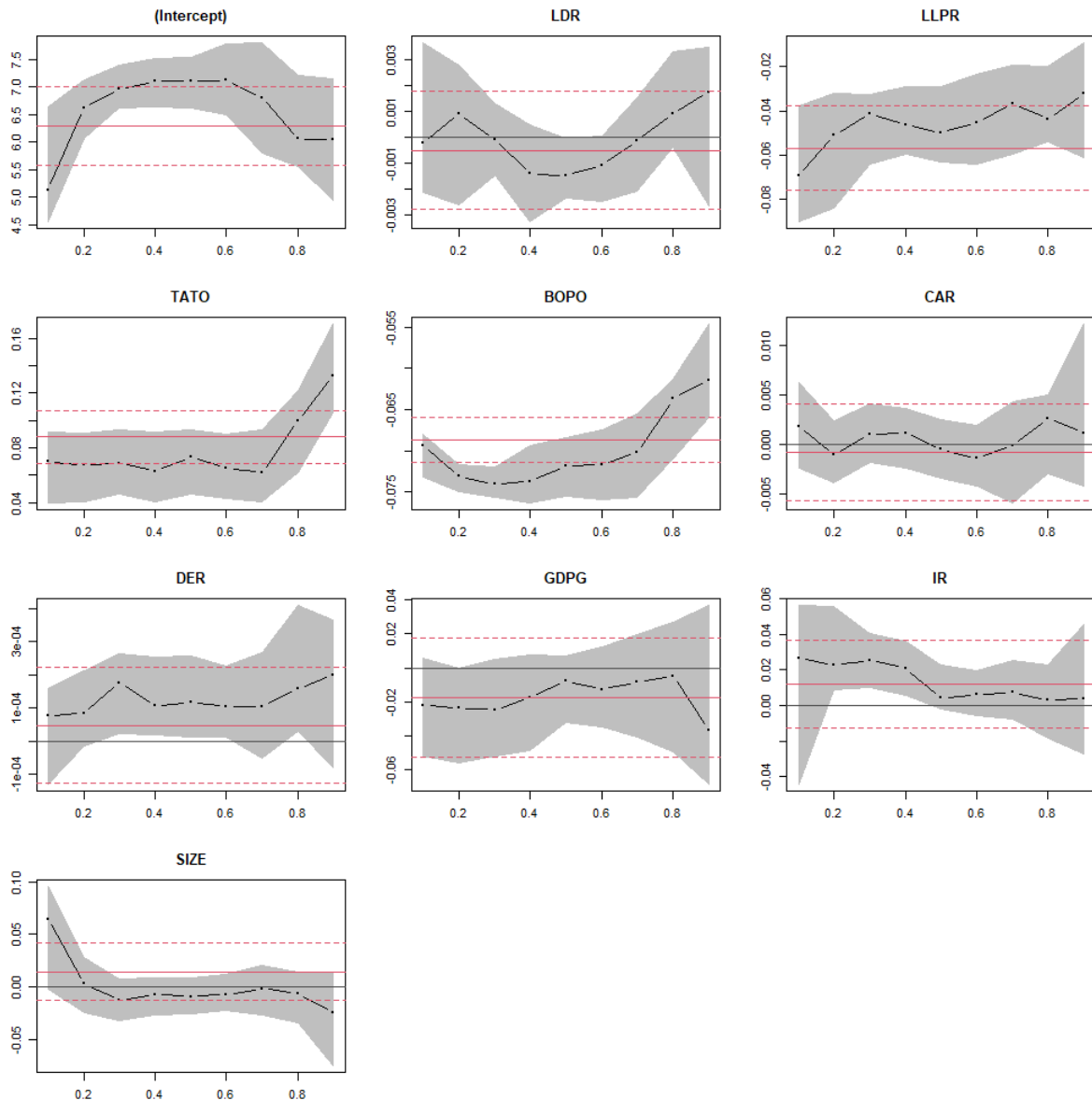
Sumber: Data diolah, 2023

Tabel 5. Hasil *quantile regression* (Lanjutan)

Variabel	Quantiles						OLS		FE	
	80th		90th		Est	t value	Est	t value	Est	t value
(Intercept)	6,058	9,958	6,047	7,512	6,288	17,385	-	-	-	-
LDR	0,001	0,664	0,002	0,920	-0,001	-0,446	0,002	0,947	0,002	0,947
LLPR	-0,044	-3,053	-0,032	-1,859	-0,057	-5,853	-0,042	-3,437	-0,042	-3,437
TATO	0,100	4,342	0,133	4,912	0,088	9,038	0,057	3,647	0,057	3,647
BOPO	-0,064	-17,794	-0,062	-14,654	-0,069	-50,438	-0,073	-38,303	-0,073	-38,303
CAR	0,003	0,745	0,001	0,225	-0,001	-0,342	-0,007	-1,916	-0,007	-1,916
DER	0,000	1,285	0,000	1,492	0,000	0,535	0,000	-0,631	0,000	-0,631
GDPG	-0,005	-0,223	-0,036	-1,051	-0,017	-0,978	-0,018	-1,031	-0,018	-1,031
IR	0,003	0,219	0,004	0,167	0,012	0,945	0,007	0,549	0,007	0,549
SIZE	-0,006	-0,346	-0,025	-0,902	0,014	1,013	-0,012	-0,257	-0,012	-0,257
Pseudo R ²	0,770		0,726		0,943		0,849		0,849	

Catatan untuk signifikansi: *** 0.001; ** 0.01; * 0.05; . 0.10. Pada OLS dan FE, yang berlaku adalah R²

Sumber: Data diolah, 2023



Gambar 4. Hasil koefisien regresi kuantil.

Sumber: Data diolah, 2023

Catatan: Garis merah menandakan estimasi koefisien OLS. Garis merah putus-putus dan area abu-abu menandakan interval kepercayaan 95%.

PEMBAHASAN

Tabel 5 menunjukkan hasil *quantile panel regression analysis* antara ROA dan variabel independen. Penelitian ini menggunakan persentil ke-10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, dan 90 untuk analisis. Sebagai perbandingan, penelitian ini juga memasukkan estimasi *OLS* dan *Fixed Effect*. Dengan adanya perbandingan estimasi *OLS*, *Fixed Effect* dan regresi kuantil, terlihat bahwa regresi kuantil dapat secara jelas menggambarkan pengaruh dan arah yang distinctive pada tiap kuantil profitabilitas, hal mana yang tidak tampak pada penelitian dengan estimasi *OLS* dan *fixed effect*.

Hasil regresi linear *OLS* sebagaimana terlihat pada Tabel 5 yang sama menyatakan bahwa hanya variabel *LLPR* (dengan arah yang negatif), *TATO* (arah yang positif), dan *BOPO* (arah yang negatif), berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas. Adapun variabel lainnya tidak signifikan terhadap profitabilitas. Sejalan dengan hasil *OLS*, pada hasil regresi panel dengan *fixed effect*

menyatakan bahwa hanya variabel LLPR (dengan arah yang negatif), TATO (arah yang positif), dan BOPO (arah yang negatif), berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas.

Hasil regresi kuantil memberikan insight yang lebih mendalam dibandingkan dengan regresi linear OLS maupun regresi panel fixed effect karena dapat menggambarkan pengaruh dan arah yang *distinctive* pada tiap kuantil profitabilitas. Adapun hasilnya sebagai berikut:

LDR memiliki pengaruh yang tidak signifikan terhadap profitabilitas pada seluruh persentil bank. Tanpa memperhatikan signifikansi, arah pengaruh LDR terhadap profitabilitas yang positif terjadi pada persentil terendah (< 30th persentil) dan persentil tertinggi (>70th persentil). Adapun persentil tengahnya memiliki arah pengaruh yang negatif.

LLPR memiliki hubungan negatif dan signifikan dengan ROA untuk semua persentil. Walaupun demikian, terdapat kecenderungan bahwa bank dengan ROA yang kecil (i.e., persentil 10th dan 20th), LLPR mempunyai pengaruh yang relatif kuat dibandingkan dengan persentil lainnya.

TATO memiliki hubungan positif dan signifikan dengan ROA untuk semua persentil. Hasil penelitian ini mengkonfirmasi Analisa Du Pont bahwa manajemen asset yang diprosikan total asset turn over berpengaruh positif terhadap profitabilitas bank. Dari nilai koefisien yang dihasilkan dapat disimpulkan bahwa TATO memiliki pengaruh yang paling kuat pada bank dengan ROA tinggi (> 80th persentil).

BOPO memiliki hubungan negatif dan signifikan dengan ROA untuk semua persentil. Koefisien regresi BOPO memiliki kecenderungan makin meningkat (i.e., menuju arah positif) dan makin rendah signifikansinya seiring makin tingginya ROA pada bank.

CAR memiliki arah pengaruh yang fluktuatif terhadap ROA, namun semuanya tidak signifikan. DER memiliki arah pengaruh yang positif terhadap ROA, namun semuanya juga tidak signifikan.

Pseudo R² pada tiap quantile ada dalam range 0.726 sampai dengan 0.813. Pada table 5, terlihat bahwa nilai pseudo R² cenderung menurun seiring kenaikan ROA pada bank, dimana pseudo R² pada bank dengan ROA kecil adalah relatif besar dan terus menurun sampai pada bank dengan ROA besar.

Gambar 4 secara jelas menggambarkan koefisien regresi kuantil panel untuk masing-masing variabel. Secara jelas terlihat bahwa koefisien variabel pada setiap persentil tidak konstan dan cenderung bervariasi, dengan perbandingan perbedaan dengan estimasi koefisien OLS garis merah yang konstan.

Untuk seluruh variabel independen, dapat terlihat terdapat perbedaan koefisien yang relatif signifikan, terkecuali pada variabel LDR dan CAR yang walaupun berfluktuasi negatif dan kemudian positif, namun semuanya tidak signifikan. Juga variabel BOPO, dengan koefisien positif pada semua kuartil namun tidak signifikan.

Pada variabel LLPR, terdapat kecenderungan nilai koefisien dengan tren meningkat seiring dengan makin tingginya ROA pada bank. Dengan kata lain, pengaruh variabel LLPR akan makin kuat pada bank dengan ROA tinggi dibandingkan dengan bank dengan ROA rendah.

Pada variabel TATO, terdapat kecenderungan nilai koefisien yang tinggi pada bank dengan ROA besar (i.e., > 7th persentil). Dengan kata lain, pengaruh variabel TATO pada semakin kuat pada bank dengan ROA yang besar. Adapun pada bank dengan ROA selain itu (i.e., < 7th persentil), pengaruh variabel LLPR cenderung seragam.

Pada variabel BOPO, terlihat bahwa koefisien BOPO yang pada semua kuartil adalah negatif. Koefisien tersebut meningkat seiring dengan meningkatnya ROA pada bank. Dengan kata lain, terdapat pengaruh yang semakin kuat dari variabel BOPO terhadap ROA pada bank dengan ROA yang relatif kecil. Hal ini dapat diartikan semakin pentingnya BOPO pada profitabilitas seiring dengan meningkatnya ROA bank.

Secara keseluruhan, terdapat perbedaan atas besarnya pengaruh dari bank spesifik factor kepada profitabilitas pada tiap variabel dan tiap kuantil. Dari tiga variabel yang signifikan; LLPR, TATO, dan BOPO; terdapat kecenderungan koefisien dan tingkat signifikansi yang makin kuat seiring dengan

KESIMPULAN

Terdapat besarnya perbedaan pengaruh dari bank spesifik factor kepada profitabilitas pada tiap variabel dan tiap kuantil. Semakin tinggi ROA bank, terdapat pengaruh yang semakin besar dari kualitas aset (LLPR) terhadap ROA dengan arah hubungan yang negatif, manajemen asset (TATO) terhadap ROA dengan arah hubungan yang positif, dan efisiensi (BOPO) terhadap ROA dengan arah hubungan yang negatif. Sedangkan pada variabel likuiditas (LDR), kecukupan modal (CAR) dan leverage (DER) ditemukan hasil yang tidak signifikan terhadap profitabilitas.

IMPLIKASI MANAJERIAL DAN SARAN PRAKTIS

Praktisi dan regulator untuk memahami terdapat perbedaan atas besarnya pengaruh dari bank spesifik factor kepada profitabilitas. Akan terdapat semakin besar pengaruh dari bank spesifik factor kepada ROA khususnya untuk bank dengan ROA kecil. Sedangkan pengaruh kepada bank dengan ROA besar akan lebih kecil. Hal ini dapat dipahami karena bank dengan ROA kecil memiliki kerentanan yang lebih tinggi.

IMPLIKASI MANAJERIAL DAN SARAN TEORITIS

Pada penelitian ini, analisa regresi kuantil terhadap profitabilitas baru dilakukan sebatas pada *return on assets*, belum dilakukan pada *net interest margin* dan *return on equity*. Saran untuk penelitian selanjutnya adalah untuk menguji pengaruh factor bank spesifik pada *net interest margin* dan *return on equity*, dan dapat juga menambahkan *lagged effect (t-1)* untuk kualitas aset terhadap profitabilitas, serta menambahkan *robustness check* atas analisa regresi kuantil pada profitabilitas.

REFERENCE

- Abbas, F., Iqbal, S., & Aziz, B. (2019). The Impact of Bank Capital, Bank Liquidity and Credit Risk on Profitability in Post Crisis Period: A Comparative Study of US and Asia. *Cogent Economics and Finance*, 7(1). <https://doi.org/10.1080/23322039.2019.1605683>
- Adelopo, I., Vichou, N., & Cheung, K. Y. (2022). Capital, liquidity, and profitability in European banks. *Journal of Corporate Accounting and Finance*, 33(1), 23–35. <https://doi.org/10.1002/jcaf.22522>
- Al-Homaidi, E. A., Almaqtari, F. A., Yahya, A. T., & Khaled, A. S. D. (2020). Internal and external determinants of listed commercial banks' profitability in India: Dynamic GMM approach. *International Journal of Monetary Economics and Finance*, 13(1), 34–67. <https://doi.org/10.1504/IJMEF.2020.105333>
- Al-Homaidi, E. A., Tabash, M. I., Farhan, N. H. S., & Almaqtari, F. A. (2018). Bank-specific and macro-economic determinants of profitability of Indian commercial banks: A panel data approach. *Cogent Economics and Finance*, 6(1), 1–26. <https://doi.org/10.1080/23322039.2018.1548072>
- Almaqtari, F. A., Al-Homaidi, E. A., Tabash, M. I., & Farhan, N. H. (2019). The determinants of profitability of Indian commercial banks: A panel data approach. *International Journal of Finance and Economics*, 24(1), 168–185. <https://doi.org/10.1002/ijfe.1655>
- Altahtamouni, F., Alfayhani, A., Qazaq, A., Alkhalifah, A., Masfer, H., Almutawa, R., & Alyousef, S. (2022). Sustainable Growth Rate and ROE Analysis: An Applied Study on Saudi Banks Using the PRAT Model. *Economies*, 10(3). <https://doi.org/10.3390/economies10030070>
- Asmare, E., & Begashaw, A. (2018). Review on Parametric and Nonparametric Methods of Efficiency Analysis. *Biostatistics and Bioinformatics*, 2(2), 1–7. <https://doi.org/10.31031/OABB.2018.02.000534>
- Atahau, A. D. R., & Cronje, T. (2019). Does focus strategy work? A study of bank loan portfolios in Indonesia. *Journal of Asia Business Studies*, 13(3), 450–471. <https://doi.org/10.1108/JABS-11-2017-0202>
- Atahau, A. D. R., & Cronje, T. (2022). What drives the performance of different bank-ownership types in Indonesia? The pre- and post-GFC analysis. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 71(8), 3309–3330. <https://doi.org/10.1108/IJPPM-03-2020-0096>

- Baltagi, B. H. (2021). Unbalanced Panel Data Models. In *Econometric Analysis of Panel Data*. Springer Texts in Business and Economics. Springer, Cham. https://doi.org/https://doi.org/10.1007/978-3-030-53953-5_9
- Batitusta, A. H., & Jogi, Y. (2021). The Effect Of Capital Adequacy Ratio (Car), Loan At Risk (Lar) And Pandemic Situation On Profitability In Banking Sector Companies Listed On The Indonesia Stock Exchange For The 2018 And 2020. *Business Accounting Review*, 10. <https://publication.petra.ac.id/index.php/akuntansi-bisnis/article/viewFile/13406/11596>
- Beatty, Anne and Liao, Scott, (2011), Do delays in expected loss recognition affect banks' willingness to lend?, *Journal of Accounting and Economics*, 52, issue 1, p. 1-20, <https://EconPapers.repec.org/RePEc:eee:jaecon:v:52:y:2011:i:1:p:1-20>.
- Berger, A. N., & Bouwman, C. H. S. (2009). Bank liquidity creation. *Review of Financial Studies*, 22(9), 3779–3837. <https://doi.org/10.1093/RFS/HHN104>
- Bhullar, P. S., & Tandon, D. (2019). Impact of operating efficiency on firm value – a case of Indian banking sector and information technology sector Pritpal Singh Bhullar *. *International Journal of Business and Globalisation*, 23(3), 452–463. <https://doi.org/10.1504/IJBG.2019.102924>
- BUSHMAN, R.M. and WILLIAMS, C.D. (2015), Delayed Expected Loss Recognition and the Risk Profile of Banks. *Journal of Accounting Research*, 53: 511-553. <https://doi.org/10.1111/1475-679X.12079>
- Bryant, J. (1980). A model of reserves, bank runs, and deposit insurance. *Journal of Banking and Finance*, 4(4), 335–344. [https://doi.org/10.1016/0378-4266\(80\)90012-6](https://doi.org/10.1016/0378-4266(80)90012-6)
- Chowdhury, M. A. F., & Rasid, M. E. S. M. (2016). Determinants of Performance of Islamic Banks in GCC Countries: Dynamic GMM Approach. In *Advances in Islamic Finance, Marketing, and Management*. <https://doi.org/10.1108/978-1-78635-899-820161005>
- Daryanto, W. M., Akbar, F., & Perdana, F. A. (2020). Financial Performance Analysis in The Banking Sector: Before and After Financial Technology Regulation in Indonesia (Case Study of Buku-IV in Indonesia for Period 2013-2019). *International Journal of Business, Economics and Law*, 21(2), 1–9.
- Diamond, D. W., & Dybvig, P. H. (1983). Bank runs, deposit insurance, and liquidity. *Journal of Political Economy*, 91(3), 401–419. <https://doi.org/10.1086/261155>
- Diamond, D. W., Rajan, R. G., Bolton, P., Brennan, M., Dybvig, P., Giammarino, R., Gorton, G., Holmstrom, B., Hart, O., Smith, B., Diamond, D. W., Rajan, R. G., Al-Khouri, R., & Arouri, H. (1999). Liquidity Risk, Liquidity Creation and Financial Fragility: A Theory of Banking. *Cogent Economics and Finance*, 7(1). <https://doi.org/10.1080/23322039.2019.1639878>
- Distinguin, I., Roulet, C., & Tarazi, A. (2013). Bank regulatory capital and liquidity: Evidence from US and European publicly traded banks. *Journal of Banking and Finance*, 37(9), 3295–3317. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2013.04.027>
- Dittmar, A. K., & Dittmar, R. F. (2008). The timing of financing decisions: An examination of the correlation in financing waves. *Journal of Financial Economics*, 90(1), 59–83. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2007.11.007>
- Fang, J., Lau, C. K. M., Lu, Z., Tan, Y., & Zhang, H. (2019). Bank performance in China: A Perspective from Bank efficiency, risk-taking and market competition. *Pacific Basin Finance Journal*, 56, 290–309. <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2019.06.011>
- Ferreira, M. A., Matos, P., & Pires, P. (2018). Asset Management within Commercial Banking Groups: International Evidence. *Journal of Finance*, 73(5), 2181–2227. <https://doi.org/10.1111/jofi.12702>
- Financial Services Authority of the Republic of Indonesia. (2022). Indonesia Banking Booklet 2022. *Financial Services Authority Journal*.
- Gao, P., Lim, C. Y., Liu, X., & Zeng, C. C. (2022). Loan loss provisions and return predictability: A dynamic perspective. *China Journal of Accounting Research*, 15(2), 100224. <https://doi.org/10.1016/j.cjar.2022.100224>

- Glen, J., & Mondragón-Vélez, C. (2011). Business cycle effects on commercial bank loan portfolio performance in developing economies. *Review of Development Finance*, 1(2), 150–165. <https://doi.org/10.1016/j.rdf.2011.03.002>
- Golubeva, O., Duljic, M., & Keminin, R. (2019). The impact of liquidity risk on bank profitability: some empirical evidence from the European banks following the introduction of Basel III regulations. *Journal of Accounting and Management Information Systems*, 18(4), 455–485. <https://doi.org/10.24818/jamis.2019.04001>
- Gupta, N., & Mahakud, J. (2020). Ownership, bank size, capitalization and bank performance: Evidence from India. *Cogent Economics and Finance*, 8(1). <https://doi.org/10.1080/23322039.2020.1808282>
- Hac, L. D., Tran, D., Huy, N., Thach, N. N., Chuyen, B. M., Thi, P., Nhung, H., Thang, T. D., & Anh, T. T. (2021). Enhancing Risk management Culture for Sustainable Growth of Asia Commercial Bank - ACB In Vietnam under Mixed Effects of Macro Factors. *Entrepreneurship and Sustainability Issues*, 8(3), 291–307. [https://doi.org/http://doi.org/10.9770/jesi.2021.8.3\(18\)](https://doi.org/http://doi.org/10.9770/jesi.2021.8.3(18))
- Junaidi, S., Sulastri, S., Isnurhadi, I., & Adam, M. (2019). Liquidity, asset quality, and efficiency to sustainable growth rate for banking at Indonesia Stock Exchange. *Jurnal Keuangan Dan Perbankan*, 23(2), 308–319. <https://doi.org/10.26905/jkdp.v23i2.2699>
- Kalantonis, P., Kallandranis, C., & Sotiropoulos, M. (2021). Leverage and firm performance: new evidence on the role of economic sentiment using accounting information. *Journal of Capital Markets Studies*, 5(1), 96–107. <https://doi.org/10.1108/jcms-10-2020-0042>
- Kanoujiya, J., Jain, P., Banerjee, S., Kalra, R., Rastogi, S., & Bhimavarapu, V. M. (2023). Impact of Leverage on Valuation of Non-Financial Firms in India under Profitability's Moderating Effect: Evidence in Scenarios Applying Quantile Regression. *Journal of Risk and Financial Management*, 16(8), 20. <https://doi.org/10.3390/jrfm16080366>
- Katsiampa, P., McGuinness, P. B., Serbera, J. P., & Zhao, K. (2022). The financial and prudential performance of Chinese banks and Fintech lenders in the era of digitalization. In *Review of Quantitative Finance and Accounting* (Vol. 58, Issue 4). Springer US. <https://doi.org/10.1007/s11156-021-01033-9>
- Koenker, R. (2004). Quantile regression for longitudinal data. *Journal of Multivariate Analysis*, 91(1), 74–89. <https://doi.org/10.1016/j.jmva.2004.05.006>
- Koenker, R., & Hallock, K. F. (2001). Quantile regression. *The Journal of Economic Perspectives*, 15(4), 143–156. <https://doi.org/10.1016/j.jeconom.2019.04.002>
- Kyiu, A., & Tawiah, V. (2023). IFRS 9 implementation and bank risk. *Accounting Forum*, 1–25. <https://doi.org/10.1080/01559982.2023.2233861>
- Le, T. D., & Ngo, T. (2020). The determinants of bank profitability: A cross-country analysis. *Central Bank Review*, 20(2), 65–73. <https://doi.org/10.1016/j.cbrev.2020.04.001>
- Le, T. N. L., Nasir, M. A. Le., & Huynh, T. L. D. (2023). Capital requirements and banks performance under Basel-III: A comparative analysis of Australian and British banks. *Quarterly Review of Economics and Finance*, 87, 146–157. <https://doi.org/10.1016/j.qref.2020.06.001>
- Lee, B. H., & Lee, S. H. (2018). A study on financial ratio and prediction of financial distress in financial markets. *Journal of Distribution Science*, 16(11), 21–27. <https://doi.org/10.15722/jds.16.11.201811.21>
- Lestari, H. S. (2021). Financial Leverage and Financial Performance of Conventional Banks in Indonesia Literature Review. *Journal of Hunan University (Natural Science)*, 48(2), 24–35. <http://jonuns.com/index.php/journal/article/view/513>
- Manaf, A., Binti, N., Saad, M., Azhar, N. E., Mohamad, B., Binti, I., Ali, M., & Rahim, N. B. (2018). Determinants of Sustainable Growth Rate (Sgr) By Using Zakon'S Model To Encounter With Shariah Compliance Requirements for Shariah Securities Compliance Firms in Malaysia. *International Journal of Industrial Management (IJIM) ISSN*, 4(June), 61–71.

- Masood, O., & Ashraf, M. (2012). Bank-specific and macroeconomic profitability determinants of Islamic banks: The case of different countries. *Qualitative Research in Financial Markets*, 4(2–3), 255–268. <https://doi.org/10.1108/17554171211252565>
- Mateev, M., Sahyouni, A., & Al Masaeid, T. (2022). Bank performance before and during the COVID-19 crisis: Does efficiency play a role? In *Review of Managerial Science* (Issue 0123456789). Springer Berlin Heidelberg. <https://doi.org/10.1007/s11846-022-00611-y>
- Menicucci, E., & Paolucci, G. (2016). The determinants of bank profitability: empirical evidence from European banking sector. In *Journal of Financial Reporting and Accounting* (Vol. 14, Issue 1). <https://doi.org/10.1108/jfra-05-2015-0060>
- Modigliani, F., & Miller, M. H. (1958). The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment. *American Economic Review*, 103(7), i–viii. <https://doi.org/10.1257/aer.103.7.i>
- Mongid, A. (2016). Business efficiency of the commercial banks in ASEAN. *Investment Management and Financial Innovations*.
- Mukherjee, T., & Sen, S. (2018). Sustainable growth: a study on some selected banks in India. *International Journal of Money, Banking and Finance*, 6(1), 52–59.
- Mulyana, R., Achsani, N. A., Andati, T., & Maulana, T. N. A. (2022). A Strategy Map Model to Improve The Efficiency of Indonesian Banks. *Jurnal Manajemen Dan Agribisnis*, 19(3), 471–480. <https://doi.org/10.17358/jma.19.3.471>
- Nsanyan Sandow, J., Duodu, E., & Oteng-Abayie, E. F. (2021). Regulatory capital requirements and bank performance in Ghana: evidence from panel corrected standard error. *Cogent Economics and Finance*, 9(1). <https://doi.org/10.1080/23322039.2021.2003503>
- Oanh, T. T. K., Nguyen, D. Van, Le, H. V., & Duong, K. D. (2023). How capital structure and bank liquidity affect bank performance : Evidence from the Bayesian approach How capital structure and bank liquidity affect bank performance : Evidence from the Bayesian approach. *Cogent Economics & Finance*, 11(2), 20. <https://doi.org/10.1080/23322039.2023.2260243>
- Ozili, P. K., & Outa, E. (2017). Bank loan loss provisions research: A review. *Borsa Istanbul Review*, 17(3), 144–163. <https://doi.org/10.1016/j.bir.2017.05.001>
- Pak, O. (2020). Bank profitability in the Eurasian Economic Union: Do funding liquidity and systemic importance matter? *North American Journal of Economics and Finance*, 54(July), 101265. <https://doi.org/10.1016/j.najef.2020.101265>
- Peterson, O. K., & Arun, T. G. (2018). Income smoothing among European systemic and non-systemic banks. *British Accounting Review*, 50(5), 539–558. <https://doi.org/10.1016/j.bar.2018.03.001>
- Quoc Trung, N. K. (2021). Determinants of bank performance in Vietnamese commercial banks: an application of the camels model. *Cogent Business and Management*, 8(1). <https://doi.org/10.1080/23311975.2021.1979443>
- Rachman, R. A., Kadarusman, Y. B., Anggriono, K., & Setiadi, R. (2018). Bank-specific factors affecting non-performing loans in developing countries: Case study of Indonesia. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 5(2), 35–42. <https://doi.org/10.13106/jafeb.2018.vol5.no2.35>
- Rakshit, B., & Bardhan, S. (2022). Does Bank Efficiency Enhance Bank Performance? Empirical Evidence from Indian Banking. *Bulletin of Monetary Economics and Banking*, 25(0), 0–22.
- Robin, I., Salim, R., & Bloch, H. (2018). Financial performance of commercial banks in the post-reform era: Further evidence from Bangladesh. *Economic Analysis and Policy*, 58, 43–54. <https://doi.org/10.1016/j.eap.2018.01.001>
- Ross, S. A. (2022). Fundamentals of Corporate Finance. In *Mc Graw Hill* (Vol. 13, Issue 1). McGraw Hill.
- Rosyid, P. I., & Irawan Noor, M. (2018). Effect of Capital Adequacy Ratio (CAR), Loan to Deposit Ratio (LDR) and Return on Equity (ROE) on Share Price PT Bank Danamon Indonesia, Tbk. *International Journal of Business and Applied Social Science (IJBASS)*, 4(1), 87–101. <http://ijbassnet.com/>
- Salike, N., & Ao, B. (2018). Determinants of bank's profitability: role of poor asset quality in Asia. *China Finance Review International*, 8(2), 216–231. <https://doi.org/10.1108/CFRI-10-2016-0118>

- Sari, S., Ajija, S. R., Wasiaturrehman, W., & Ahmad, R. A. R. (2022). The Efficiency of Indonesian Commercial Banks: Does the Banking Industry Competition Matter? *Sustainability (Switzerland)*, *14*(17), 1–16. <https://doi.org/10.3390/su141710995>
- Shah, A. A., Wu, D., & Korotkov, V. (2019). Are sustainable banks efficient and productive? A data envelopment analysis and the Malmquist productivity index analysis. *Sustainability (Switzerland)*, *11*(8). <https://doi.org/10.3390/su11082398>
- Teresienė, D., Keliuotytė-staniulėnienė, G., & Knapickienė, R. (2021). Sustainable economic growth support through credit transmission channel and financial stability: In the context of the covid-19 pandemic. *Sustainability (Switzerland)*, *13*(5), 1–37. <https://doi.org/10.3390/su13052692>
- Van den End, J. (2016). A macroprudential approach to address liquidity risk with the Loan-to-deposit ratio. *The European Journal of Finance*, *22*(3), 237–253.
- Wooldridge, J. M. (2015). Introductory Econometrics 6th Edition. In *Economica* (Vol. 42, Issue 165). www.cengage.com/highered
- Yahya, A. T., Akhtar, A., & Tabash, M. I. (2017). The impact of political instability, macroeconomic and bank-specific factors on the profitability of Islamic banks: An empirical evidence. *Investment Management and Financial Innovations*, *14*(4), 30–39. [https://doi.org/10.21511/imfi.14\(4\).2017.04](https://doi.org/10.21511/imfi.14(4).2017.04)
- Yulistiani, I. G. A. R., & Suryantini, N. P. S. (2016). Pengaruh Perputaran Kas, Kecukupan Modal dan Risiko Operasi Terhadap Profitabilitas Pada Perusahaan Perbankan di BEI. *E-Jurnal Manajemen Unud*, *5*(4), 2108–2136.
- Zheng, C., Cheung, A., & Cronje, T. (2019). The moderating role of capital on the relationship between bank liquidity creation and failure risk. *Journal of Banking and Finance*, *108*, 105651. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2019.105651>

Appendix 1. Daftar Bank Tercatat di Indonesia, 2022 (dalam jutaan rupiah)

Bank	KBMI	Total Assets	Core Capital	Total Equity	Net Income	Market Capitalization
Bank Mandiri (Persero) Tbk.	KBMI 4	1.992.544.687	223.271.290,00	252.245.455	44.952.368	463.166.667
Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk.	KBMI 4	1.865.639.010	234.727.964,00	303.395.317	51.408.207	748.701.468
Bank Central Asia Tbk.	KBMI 4	1.314.731.674	212.445.689,00	221.181.655	40.755.572	1.054.001.678
Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk.	KBMI 4	1.029.836.868	133.435.934,00	140.197.662	18.481.780	172.033.856
Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk.	KBMI 3	402.148.312	22.533.407,00	25.909.354	3.045.073	14.296.500
Bank CIMB Niaga Tbk.	KBMI 3	306.754.299	41.314.708,00	45.276.263	5.096.771	29.780.954
Bank Syariah Indonesia Tbk.	KBMI 3	305.727.438	31.232.293,00	33.505.610	4.260.182	59.506.746
Bank Permata Tbk.	KBMI 3	255.112.471	45.707.698,00	37.617.289	2.013.413	36.724.080
Bank OCBC NISP Tbk.	KBMI 3	238.498.560	32.778.315,00	34.211.035	3.326.930	17.094.246
Bank Pan Indonesia Tbk.	KBMI 3	212.431.881	45.370.359,00	50.716.094	3.273.010	37.094.975
Bank BTPN Tbk.	KBMI 3	209.169.704	34.966.039,00	39.413.024	3.629.564	21.595.133
Bank Danamon Indonesia Tbk.	KBMI 3	197.729.688	41.211.393,00	47.478.482	3.429.634	26.681.799
BPD Jawa Barat dan Banten Tbk.	KBMI 3	181.241.291	14.153.318,00	14.745.986	2.245.282	14.151.342
Bank Maybank Indonesia Tbk.	KBMI 3	160.813.918	27.690.278,00	29.533.950	1.533.211	17.377.065
Bank Mega Tbk.	KBMI 3	141.750.449	19.948.673,00	20.633.680	4.052.678	61.933.371
Bank Mayapada Internasional Tbk.	KBMI 2	135.382.812	10.220.713,00	13.856.660	25.997	6.152.832
BPD Jawa Timur Tbk.	KBMI 2	103.031.367	10.346.392,00	13.315.838	1.542.824	10.661.004
Bank KB Bukopin Tbk.	KBMI 2	89.995.352	6.750.289,00	11.216.605	(5.032.504)	6.924.529
Bank Woori Saudara Indonesia 1906 Tbk.	KBMI 2	51.499.424	8.011.666,00	9.930.753	860.571	4.883.894
Bank Sinarmas Tbk.	KBMI 2	47.350.601	6.783.476,00	7.285.008	221.160	16.660.157
Bank JTrust Indonesia Tbk.	KBMI 1	33.617.390	3.104.989,00	3.726.375	86.621	3.151.126
Bank Victoria International Tbk.	KBMI 1	25.932.001	3.201.440,00	3.700.463	226.173	1.695.761
Bank Artha Graha Internasional Tbk.	KBMI 1	25.437.633	3.353.245,00	4.004.370	54.997	1.435.862
Bank China Construction Bank Indonesia Tbk.	KBMI 1	25.022.953	5.729.759,00	6.199.237	135.959	3.033.578
Bank Nationalnobu Tbk.	KBMI 1	22.116.366	1.708.961,00	1.872.600	103.845	2.531.254
Bank Multiarta Sentosa Tbk.	KBMI 1	21.271.327	3.386.420,00	3.418.112	304.602	4.381.353
Bank BTPN Syariah Tbk.	KBMI 2	21.161.976	8.019.187,00	8.407.995	1.779.580	21.493.323
Bank Capital Indonesia Tbk.	KBMI 1	20.628.501	3.235.874,00	3.287.537	32.129	2.613.846
Bank Ina Perdana Tbk.	KBMI 1	20.552.736	3.219.420,00	3.288.088	157.048	23.689.004
Bank Neo Commerce Tbk.	KBMI 1	19.694.280	3.557.889,00	3.744.590	(789.059)	6.076.985
Bank IBK Indonesia Tbk.	KBMI 1	18.304.587	4.110.490,00	4.168.265	103.454	2.488.458
Bank Jago Tbk.	KBMI 2	16.965.295	7.280.845,00	8.263.757	15.913	51.545.250
Bank MNC Internasional Tbk.	KBMI 1	16.862.363	2.487.789,00	2.712.334	52.505	3.254.330
Bank QNB Indonesia Tbk.	KBMI 1	16.717.087	4.056.257,00	4.653.419	(400.732)	2.084.542
Bank Mestika Dharma Tbk.	KBMI 1	16.583.991	4.540.514,00	4.552.298	523.104	8.670.991
Bank Maspion Indonesia Tbk.	KBMI 1	14.956.302	3.070.225,00	3.152.614	114.941	9.396.144
Bank Panin Dubai Syariah Tbk.	KBMI 1	14.791.738	2.340.138,00	2.505.404	250.532	2.445.259
Bank Raya Indonesia Tbk.	KBMI 1	13.898.775	3.106.730,00	3.389.087	11.461	9.995.004
Allo Bank Indonesia Tbk.	KBMI 2	11.058.956	6.330.169,00	6.411.269	270.029	38.353.903
Bank Oke Indonesia Tbk.	KBMI 1	10.183.411	3.464.082,00	3.552.360	13.210	2.896.425
Bank Ganesha Tbk.	KBMI 1	8.968.132	3.068.532,00	3.138.762	46.043	1.432.977
Bank Bumi Arta Tbk.	KBMI 1	8.211.292	3.047.400,00	3.076.774	38.939	3.133.900
Bank Pembangunan Daerah Banten Tbk.	KBMI 1	7.223.058	1.236.895,00	1.641.776	(239.287)	2.593.522
Bank of India Indonesia Tbk.	KBMI 1	6.060.046	3.293.509,00	3.332.242	16.590	3.284.685
Bank Aladin Syariah Tbk.	KBMI 1	4.733.401	3.117.691,00	3.143.276	(264.913)	19.485.272
Bank Amar Indonesia Tbk.	KBMI 1	4.505.046	3.109.668,00	3.176.199	(155.381)	3.206.326
Krom Bank Indonesia Tbk.	KBMI 1	3.313.590	3.054.295,00	3.065.341	74.812	10.450.913
Total (47 Bank)		9.670.162.039	1.302.132.307,00	1.457.250.264	191.684.838	3.064.242.286

Appendix 2. Daftar Bank Tercatat di Indonesia, 2022 (dalam jutaan rupiah)

Bank	KBMI	Total Assets	Core Capital	Total Equity	Net Income	Market Capitalization
Bank Mandiri (Persero) Tbk.	KBMI 4	733,099,762	71,606,641	41,216,918	18,829,934	183,166,667
Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk.	KBMI 3	626,182,926	65,964,040	79,327,422	21,354,330	178,851,425
Bank Central Asia Tbk.	KBMI 3	496,304,573	54,727,563	63,966,678	14,256,239	236,688,096
Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk.	KBMI 3	386,654,815	41,516,288	47,683,505	9,057,941	73,662,193
Bank CIMB Niaga Tbk.	KBMI 3	218,866,409	23,431,229	25,886,687	4,296,151	23,121,078
Bank Danamon Indonesia Tbk.	KBMI 3	184,237,348	26,310,113	31,552,983	4,159,320	36,182,029
Bank Permata Tbk.	KBMI 2	165,833,922	11,773,874	14,126,644	1,725,873	13,451,921
Bank Pan Indonesia Tbk.	KBMI 3	164,055,578	17,035,886	19,958,433	2,454,475	15,897,846
Bank Internasional Indonesia Tbk.	KBMI 2	140,546,751	10,511,434	12,408,401	1,570,316	18,901,369
Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk.	KBMI 2	131,169,730	9,878,541	11,556,753	1,562,161	9,191,423
Bank OCBC NISP Tbk.	KBMI 2	97,524,537	12,849,643	13,496,552	1,142,721	14,111,358
BPD Jawa Barat dan Banten Tbk.	KBMI 1	70,958,233	5,350,343	6,718,265	1,376,387	8,629,699
Bank Tabungan Pensiunan Nas. Tbk	KBMI 2	69,664,873	8,600,288	9,907,865	2,131,101	25,113,235
Bank Bukopin Tbk.	KBMI 1	69,457,663	5,013,462	6,213,369	934,622	5,270,426
Bank Mega Tbk.	KBMI 1	66,475,698	5,478,434	6,118,505	524,780	14,275,739
BPD Jawa Timur Tbk.	KBMI 1	33,046,537	4,802,105	5,718,663	824,312	5,594,250
Bank Mayapada Internasional Tbk.	KBMI 1	24,015,572	1,917,192	2,412,325	385,351	9,565,375
Bank Artha Graha Internasional Tbk.	KBMI 1	21,188,582	1,648,197	2,611,823	225,937	1,191,033
Bank Victoria International Tbk.	KBMI 1	19,171,352	1,593,171	2,691,958	262,636	828,784
Bank Sinarmas Tbk.	KBMI 1	17,447,455	2,528,077	2,754,260	221,100	3,148,052
Bank Mutiara Tbk.	KBMI 1	14,576,094	1,271,785	1,375,050	(1,136,045)	33,813,222,509
Bank QNB Kesawan Tbk.	KBMI 1	11,047,615	1,419,396	1,513,028	3,357	2,771,249
Bank Pundi Indonesia Tbk.	KBMI 1	9,003,124	693,124	717,916	96,272	903,430
Bank Himpunan Saudara Ind. Tbk	KBMI 1	8,230,842	493,840	577,820	123,665	2,061,572
Bank ICB Bumiputera Tbk.	KBMI 1	8,165,865	564,883	763,877	(81,740)	729,648
Bank Windu Kentjana Int'l Tbk.	KBMI 1	7,917,214	910,253	1,035,379	78,306	750,611
Bank Mestika Dharma Tbk.	KBMI 1	7,911,550	1,789,987	1,930,963	308,299	6,421,441
Bank Capital Indonesia Tbk.	KBMI 1	7,139,276	790,693	906,390	70,477	562,973
Bank Rakyat Indonesia Agroniaga Tbk.	KBMI 1	5,124,070	799,925	836,906	52,440	767,430
Bank Maspion Indonesia Tbk.	KBMI 1	4,170,424	594,254	637,035	31,459	1,097,535
Bank Bumi Arta Tbk.	KBMI 1	4,045,672	426,858	564,402	56,197	362,670
Bank Nationalnobu Tbk.	KBMI 1	3,877,270	1,056,882	1,008,413	14,643	2,446,040
Bank of India Indonesia Tbk.	KBMI 1	3,601,336	380,160	454,862	81,495	564,200
Total (33 Bank)		3,830,712,668	393,728,561	418,650,050	86,994,512	34,709,503,305