
PENGARUH DIVERSIFIKASI PENDAPATAN TERHADAP PROFITABILITAS DAN RISIKO BANK UMUM KONVENSIIONAL DI INDONESIA DALAM MASA PANDEMI COVID-19

Ilham Akbar Aznandy
Program Studi Magister Manajemen, Universitas Tarumanagara
ilham.117212025@stu.untar.ac.id

Yanuar
Program Studi Magister Manajemen, Universitas Tarumanagara
yanuar@fe.untar.ac.id (*corresponding author*)

Masuk: 05-12-2023, revisi: 22-12-2023, diterima untuk diterbitkan: 29-12-2023

Abstract: Profitability is a financial ratio that measures the ability of an entity, whether individual or company, to generate profit or earnings. Bank risk is the potential occurrence of an event that could potentially harm the bank. The Covid-19 pandemic caused banks to be highly selective in providing loans and impacted the interest income which is the main income source of the banking industry. This research aims to investigate the influence of income diversification on profitability and bank risk in the Covid-19 pandemic. The population in this study comprises all conventional commercial banking companies listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX) from 2020 to 2022. The selected sample for this study consists of 42 companies. The data analysis method used is panel data regression analysis. The results indicate that income diversification has a positive impact on Profitability measured using Return on Assets (ROA) and Return on Equity (ROE). On the other hand, income diversification has a negative impact on Risk measured using the Standard Deviation of Return on Assets (SDROA) and Standard Deviation of Return on Equity (SDROE).

Keywords: Bank, Income Diversification, Covid-19, Profitability, Risk

Abstrak: Profitabilitas merupakan rasio keuangan yang mengukur kemampuan suatu entitas, baik perorangan maupun perusahaan, dalam menghasilkan keuntungan atau pendapatan. Risiko bank adalah potensi terjadinya suatu peristiwa yang berpotensi merugikan bank. Pandemi Covid-19 menyebabkan perbankan menjadi sangat selektif dalam memberikan pinjaman dan berdampak pada pendapatan bunga yang merupakan sumber pendapatan utama industri perbankan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh diversifikasi pendapatan terhadap profitabilitas dan risiko bank pada masa pandemi Covid-19. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan perbankan umum konvensional yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2020 hingga 2022. Sampel yang dipilih untuk penelitian ini terdiri dari 42 perusahaan. Metode analisis data yang digunakan adalah analisis regresi data panel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa diversifikasi pendapatan berpengaruh positif terhadap Profitabilitas yang diukur menggunakan Return on Assets (ROA) dan Return on Equity (ROE). Di sisi lain, diversifikasi pendapatan berdampak negatif terhadap Risiko yang diukur menggunakan Standar Deviasi Return on Assets (SDROA) dan Standar Deviasi Return on Equity (SDROE).

Kata Kunci: Bank, Diversifikasi Pendapatan, Covid-19, Profitabilitas, Risiko

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Profitabilitas adalah rasio keuangan yang mengukur kemampuan suatu entitas baik perorangan ataupun perusahaan dalam memperoleh profit atau laba. Profitabilitas digunakan sebagai indikator untuk mengetahui seberapa efektif dan efisien suatu perusahaan untuk

menghasilkan profit dari modal yang dimiliki. Rasio profitabilitas digunakan dalam berbagai bidang industri untuk mengukur kinerja, termasuk industri perbankan. Rasio profitabilitas dapat menggambarkan kinerja bank dalam menghasilkan profit atau laba menggunakan aset yang dimiliki oleh bank tersebut (Kumbirai & Webb, 2010). Selain profitabilitas, kinerja bank juga dapat dilihat dari tingkat risikonya. Risiko dapat diartikan sebagai suatu ketidakpastian yang dapat menimbulkan hasil yang tidak diharapkan. Sehingga risiko bank dapat diartikan sebagai potensi terjadinya suatu kejadian yang berpotensi untuk merugikan bank (Otoritas Jasa Keuangan, 2016). Risiko yang berpotensi merugikan bank ini tentu saja diusahakan untuk dikelola dan dimitigasi agar tidak memengaruhi kinerja bank. Salah satu hal yang dapat memengaruhi profitabilitas dan risiko suatu bank adalah tingkat pendapatan dan sumber pendapatan bank tersebut.

Sumber pendapatan bank secara garis besar dapat dibagi menjadi dua, yaitu pendapatan bunga dan pendapatan non-bunga. Pendapatan bunga merupakan sumber pendapatan bank dalam kegiatan meminjamkan dana sedangkan pendapatan non-bunga merupakan pendapatan bank yang bersumber dari *fee-based* dan *trading income* (Hidayat et al., 2012). Sumber pendapatan utama dari kegiatan bank adalah pendapatan bunga sedangkan pendapatan non-bunga dapat digolongkan sebagai diversifikasi sumber pendapatan oleh bank. Seperti yang dikatakan Markowitz (2009), diversifikasi harus diterapkan dalam setiap bisnis, termasuk perbankan. Ini menjadi salah satu cara untuk meningkatkan profitabilitas dan mengurangi risiko yang dihadapi bank bahwa jangan menaruh telur dalam satu keranjang (*do not put your eggs at one basket*).

Penelitian terdahulu dengan sampel bank di Eropa oleh Maudos (2017) selama periode 2002-2012, menemukan bahwa peningkatan diversifikasi pendapatan bank ke arah pendapatan non bunga justru berdampak negatif terhadap profitabilitas dan juga meningkatkan risiko bank. Pendapat serupa juga disampaikan oleh Mercieca et al. (2007) dengan sampel bank kecil di Eropa, Berger et al. (2010) dengan sampel bank di China periode 1996-2006, serta DeYoung dan Torna (2013) dengan sampel bank di Amerika Serikat periode 2007-2010. Tetapi terdapat penelitian lain yang menyatakan bahwa peningkatan pendapatan non-bunga oleh bank akan meningkatkan profitabilitas dan juga menurunkan risiko bank tersebut. Beberapa penelitian yang menemukan hubungan positif itu, seperti Lee et al. (2014) dengan sampel bank di 22 negara Asia selama periode 1995-2009, Köhler (2015) dengan sampel bank di 15 negara di Eropa, Nisar et al. (2018) dengan sampel bank di Asia Selatan, serta Li et al. (2021) dengan sampel bank di Amerika Serikat periode 2020.

Berdasarkan hasil penelitian terdahulu yang belum konsisten mengenai pengaruh diversifikasi pendapatan bank terhadap profitabilitas dan risiko, maka peneliti tertarik untuk menguji kembali pengaruh diversifikasi pendapatan terhadap profitabilitas dan risiko bank. Terlebih dengan terjadinya pandemi Covid-19 yang menyebabkan tingginya selektivitas bank untuk memberikan kredit/pinjaman (Otoritas Jasa Keuangan, 2021). Tingginya selektivitas tersebut memungkinkan bank yang memfokuskan strategi bisnisnya ke arah pendapatan non-bunga memiliki keunggulan lebih dalam segi profitabilitas dan risiko dibanding bank yang hanya berfokus pada sumber pendapatan bunga. Berdasarkan adanya perbedaan hasil dari penelitian-penelitian sebelumnya maka perlu dilakukan penelitian kembali mengenai pengaruh diversifikasi pendapatan terhadap profitabilitas dan risiko bank.

Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang tersebut, sehingga tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah bank umum konvensional di Indonesia yang memiliki sumber pendapatan non-bunga lebih tinggi dibanding bank lain memiliki keunggulan baik dari segi profitabilitas maupun risiko di masa pandemi Covid-19.

TINJAUAN PUSTAKA

Diversifikasi Pendapatan

Diversifikasi merupakan penganekaan usaha untuk menghindari ketergantungan pada ketunggalan kegiatan, produk, jasa, atau investasi (Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), 2023). Sedangkan, pendapatan adalah penghasilan yang timbul dalam pelaksanaan aktivitas entitas yang biasa dan dikenal dengan sebutan yang berbeda, seperti penjualan, imbalan, bunga, dividen, royalti, dan sewa (SAK-ETAP). Diversifikasi dilakukan sebagai usaha untuk mencari alternatif pendapatan selain sumber pendapatan utama dari suatu perusahaan. Dalam konteks perbankan sumber pendapatan utama bank adalah pendapatan bunga. Selain pendapatan bunga, bank juga memperoleh pendapatan non bunga yang bersumber dari jasa yang disediakan kepada nasabah, seperti biaya layanan, biaya transaksi, biaya administrasi, biaya provisi, dan lainnya (Hidayat et al., 2012).

Secara umum pendapatan bank dapat dikategorikan menjadi dua, yaitu pendapatan bunga dan pendapatan non-bunga. Pendapatan bunga merupakan pendapatan yang diperoleh bank dari proses meminjamkan dana kepada individual ataupun perusahaan dengan tarif pengembalian yang telah disepakati bersama. Pendapatan non-bunga dapat diartikan sebagai pendapatan yang tidak bersumber dari tarif atau bunga peminjaman dana melainkan pendapatan yang bersumber dari biaya atas jasa yang diberikan bank kepada nasabahnya baik itu layanan transaksi perbankan, informasi keuangan, dan berbagai jasa keuangan lainnya (Stiroh, 2004).

Pendapatan Bunga

Definisi bank adalah badan usaha yang menghimpun dana dari masyarakat dalam bentuk simpanan dan menyalurkannya kepada masyarakat dalam bentuk kredit dan atau bentuk-bentuk lainnya dalam rangka meningkatkan taraf hidup rakyat banyak (Presiden Republik Indonesia, 1998). Bank melakukan fungsi utamanya sebagai perantara keuangan (*financial intermediary*), bertindak sebagai perantara antara orang yang memiliki dana dan orang yang membutuhkan dana. Orang yang memiliki dana dapat menyimpannya dalam bentuk simpanan, seperti giro, tabungan, deposito, dan lainnya, serta orang yang membutuhkan dana dapat mendapatkan dana melalui pinjaman atau kredit.

Kegiatan untuk menghimpun dana diberi istilah *funding* dan kegiatan menyalurkan dana diberikan istilah *lending*. *Funding* akan menambah *leverage* atau beban bank dan *lending* akan menambah pendapatan bank karena dalam pemberian kredit pihak yang menerima pinjaman atau kredit (debitur) akan dikenakan tarif atau bunga atas dana yang dipinjam tersebut. Selain itu juga, terdapat biaya administrasi yang juga harus dipenuhi pihak yang meminjam dana. Selisih tarif atau bunga kredit yang diperoleh dari debitur lebih besar dibandingkan dengan bunga simpanan yang diberikan kepada nasabah. Selisih bunga ini merupakan keuntungan dari kegiatan utama bank. Keuntungan dari kegiatan peminjaman dana ini lebih dikenal dengan istilah *spread*. Keuntungan *spread* dikategorikan sebagai pendapatan bunga (Morris & Regehr, 2014).

Pendapatan Non Bunga

Pendapatan non bunga merupakan pendapatan yang tidak bersumber dari tarif atau bunga peminjaman dana melainkan pendapatan yang bersumber dari biaya atas jasa yang diberikan bank kepada nasabahnya, keuntungan dari layanan bank ini, seperti biaya administrasi, kirim, tagih, provisi, dan lainnya. Jenis pendapatan non bunga terdiri dari pendapatan berbasis biaya (*Fee-Based Income*) dan pendapatan berdagang (*Trading Income*). Pendapatan berbasis biaya adalah pendapatan yang diperoleh oleh bank dari biaya layanan yang diberikan kepada pelanggannya. Contoh jenis pendapatan ini termasuk penjualan asuransi, provisi transfer, layanan manajemen kas, manajemen kekayaan, pembayaran, dan layanan investasi keuangan. Pendapatan berdagang adalah pendapatan yang diperoleh dari transaksi valuta asing, derivatif, dan komoditas lainnya (Hidayat et al., 2012).

Profitabilitas

Profitabilitas merupakan indikator yang dapat memberikan informasi atas kinerja suatu bank. Profitabilitas dapat diartikan sebagai kemampuan bank untuk menghasilkan laba menggunakan modal atau ekuitas yang dimiliki pada suatu periode tertentu (Kumbirai & Webb, 2010). Penelitian profitabilitas dapat dilakukan dengan berbagai cara berdasarkan pada laba, aktiva, atau modal. Secara garis besar terdapat dua faktor yang memengaruhi profitabilitas suatu bank, yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal merupakan faktor yang berasal dari dalam bank tersebut, seperti likuiditas, rasio antara dana simpanan dan pinjaman, serta biaya operasional yang berhubungan langsung dengan pendapatan suatu bank. Sedangkan faktor eksternal, seperti pangsa pasar, tingkat suku bunga dasar kredit yang diatur pemerintah, serta ukuran bank terhadap pesaingnya juga turut memengaruhi pendapatan (Haron et al., 2004; Lipunga, 2014).

Risiko Bank

Risiko dapat diartikan sebagai bahaya atau akibat buruk yang dapat terjadi dari suatu kegiatan. Salah satu kegiatan yang memiliki risiko adalah kegiatan usaha yang selalu dihadapkan dengan risiko terbebas dari usaha kecil maupun besar, tidak terkecuali usaha perbankan. Namun risiko sendiri dapat diukur dan diantisipasi sehingga bukannya memberikan kerugian risiko dapat menciptakan peluang bagi suatu usaha. Risiko bank merupakan potensi terjadinya suatu kejadian yang berpotensi untuk merugikan bank. Risiko yang dihadapi bank secara garis besar dapat dikategorikan menjadi dua, yaitu risiko non sistematis dan risiko sistematis. Risiko non sistematis merupakan risiko yang masih dapat dihindari dan dapat dimitigasi oleh bank dengan cara diversifikasi, contohnya Risiko Kredit, Risiko Operasional, Risiko Likuiditas, dan lainnya. Sedangkan, risiko sistematis adalah risiko yang tidak dapat dihindari, tidak dapat didiversifikasi, dan tidak dapat diprediksi oleh bank, seperti peningkatan suku bunga dasar oleh pemerintah, inflasi mata uang, dan risiko pasar (Boyd & De Nicoló, 2005). Risiko bank digolongkan menjadi 8 jenis, yaitu Risiko Kredit, Risiko Pasar, Risiko Likuiditas, Risiko Operasional, Risiko Hukum, Risiko Reputasi, Risiko Strategik, dan Risiko Kepatuhan (Gubernur Bank Indonesia, 2011).

Penelitian Terdahulu

Pendapatan Non Bunga terhadap Profitabilitas

1. Nisar et al. (2018) melakukan penelitian terhadap bank-bank di Asia Selatan dan menyatakan bahwa peningkatan diversifikasi pendapatan ke sumber pendapatan non bunga dapat meningkatkan profitabilitas dan stabilitas bank.
2. Maudos (2017) melakukan penelitian hubungan antara pendapatan non bunga dan risiko dan profitabilitas bank di Eropa periode 2002-2012 menyimpulkan bahwa peningkatan pendapatan non bunga justru berefek negatif terhadap profitabilitas.
3. Li et al. (2021) melakukan penelitian terhadap bank di Amerika Serikat di masa pandemi Covid-19 dan menemukan bahwa peningkatan pendapatan non bunga berkorelasi positif terhadap kinerja atau profitabilitas.

Pendapatan Non Bunga terhadap Risiko

1. Penelitian yang telah dilakukan Lee et al. (2014) terhadap bank di Eropa periode 2002-2012 menemukan bahwa terdapat hubungan positif antara pendapatan non bunga terhadap risiko dimana peningkatan pendapatan non bunga berperan kuat dalam mengurangi risiko Bank.
2. Penelitian yang dilakukan Wang dan Lin (2021) terhadap bank komersial di Asia Pasifik periode 2011-2016 menemukan bahwa diversifikasi pendapatan bank ke arah pendapatan non-bunga secara signifikan menurunkan risiko bank.
3. Zhang et al. (2020) melakukan penelitian hubungan antara diversifikasi pendapatan terhadap risiko bank di Cina pada tahun 2018 dan menyimpulkan bahwa peningkatan

pendapatan non bunga menurunkan risiko pra-hutang dan paska-hutang bank milik pemerintah Cina.

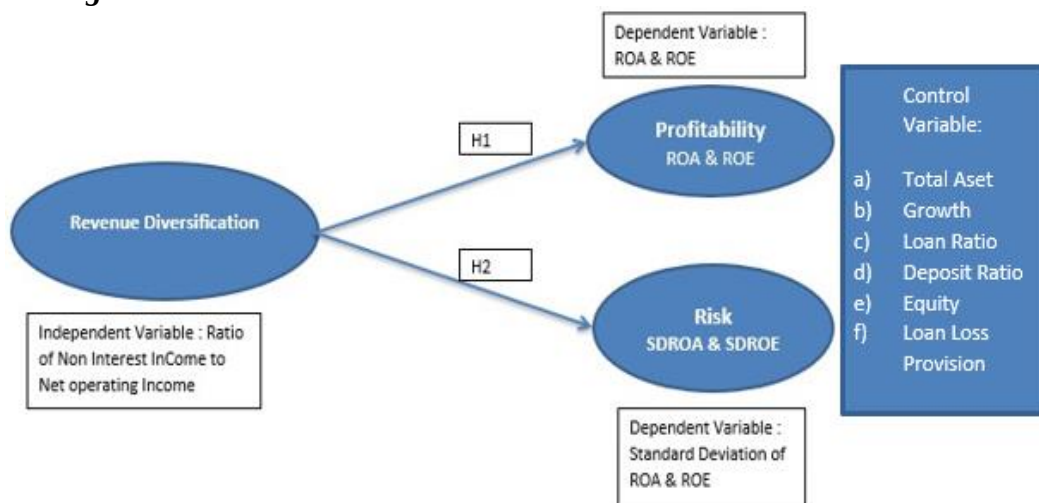
4. Li et al. (2021) melakukan penelitian terhadap bank di Amerika Serikat di masa pandemi Covid-19 dan menemukan bahwa peningkatan pendapatan non bunga berbanding terbalik terhadap risiko bank.

Kerangka Pemikiran

Berdasarkan tinjauan pustaka di atas, telah banyak dilakukan penelitian tentang hubungan antara pendapatan non bunga (*non-interest income*) dengan Profitabilitas dan Risiko Bank di berbagai negara di dunia dengan hasil yang bervariasi. Melanjutkan penelitian dari Li et al. (2021), kami mencoba untuk menyelidiki pengaruh pendapatan non bunga terhadap profitabilitas dan risiko bank konvensional umum di Indonesia.

Gambar 1

Kerangka Pemikiran Penelitian



Sumber: Peneliti (2023)

Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kerangka pemikiran yang diajukan maka hipotesis yang akan diuji adalah sebagai berikut:

- H₁: Diversifikasi pendapatan tidak berpengaruh terhadap Profitabilitas bank umum konvensional di Indonesia dalam masa pandemi Covid-19.
- H₂: Diversifikasi pendapatan tidak berpengaruh terhadap Risiko bank umum konvensional di Indonesia dalam masa pandemi Covid-19.

METODOLOGI PENELITIAN

Jenis dan Periode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian empiris mengenai efek atau pengaruh diversifikasi sumber pendapatan (NNII) terhadap profitabilitas (ROA/ROE) dan risiko (SDROA/SDROE) pada bank umum konvensional yang telah terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dengan periode pengamatan 3 tahun (2020-2022).

Sumber dan Pengumpulan Data

Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini meliputi laporan keuangan bank umum konvensional untuk tahun 2020–2022. Laporan keuangan ini diperoleh dari publikasi bank dan situs Bursa Efek Indonesia, www.idx.co.id. Penelitian ini mengumpulkan sampel dari 42 bank umum konvensional Indonesia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2020.

Tabel 1**Daftar Bank Umum Konvensional di Indonesia**

No	Nama Bank	Kode Emiten	No	Nama Bank	Kode Emiten
1	PT Bank Raya Indonesia Tbk	(AGRO)	22	PT Bank Pembangunan Daerah Jawa Timur Tbk	(BJTM)
2	PT Bank IBK Indonesia Tbk	(AGRS)	23	PT Bank QNB Indonesia Tbk	(BKSJ)
3	PT Bank Amar Indonesia Tbk	(AMAR)	24	PT Bank Maspion Indonesia Tbk	(BMAS)
4	PT Bank Jago Tbk	(ARTO)	25	PT Bank Mandiri (Persero) Tbk	(BMRI)
5	PT Bank MNC International Tbk	(BAPB)	26	PT Bank Bumi Arta Tbk	(BNBA)
6	PT Bank Capital Indonesia Tbk	(BACA)	27	PT Bank CIMB Niaga Tbk	(BNGA)
7	PT Bank Central Asia Tbk	(BBCA)	28	PT Bank Maybank Indonesia Tbk	(BNII)
8	PT Bank Harda Internasional Tbk	(BBHI)	29	PT Bank Permata Tbk	(BNLI)
9	PT Bank KB Bukopin Tbk	(BBKP)	30	PT Bank Sinarmas Tbk	(BSIM)
10	PT Bank Mestika Dharma Tbk	(BBMD)	31	PT Bank of India Indonesia Tbk	(BSWD)
11	PT Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk	(BBNI)	32	PT Bank BTPN Tbk	(BTPN)
12	PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk	(BBRI)	33	PT Bank Victoria International Tbk	(BVIC)
13	PT Bank Bisnis Internasional Tbk	(BBSI)	34	PT Bank Oke Indonesia Tbk	(DNAR)
14	PT Bank Tabungan Negara Indonesia (Persero) Tbk	(BBTN)	35	PT Bank Artha Graha Internasional Tbk	(INPC)
15	PT Bank Neo Commerce Tbk	(BBYB)	36	PT Bank Mayapada Internasional Tbk	(MAYA)
16	PT Bank Jtrust Indonesia Tbk	(BCIC)	37	PT Bank China Construction Bank Indonesia Tbk	(MCOR)
17	PT Bank Danamon Indonesia Tbk	(BDMN)	38	PT Bank Mega Tbk	(MEGA)
18	PT Bank Pembangunan Daerah Banten Tbk	(BEKS)	39	PT Bank OCBC NISP Tbk	(NISP)
19	PT Bank Ganesha Tbk	(BGTG)	40	PT Bank National Nobu Tbk	(NOBU)
20	PT Bank Ina Perdana Tbk	(BINA)	41	PT Bank Pan Indonesia Tbk	(PNBN)
21	PT Bank Pembangunan Daerah Jawa Barat Tbk	(BJBR)	42	PT Bank Woori Saudara Indonesia 1906 Tbk	(SDRA)

Sumber: Peneliti (2023)

Variabel Penelitian dan Operasionalisasi Variabel

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan dasar pengukuran tiga variabel, yaitu:

1. Variabel bebas (*independent variable*), yaitu variabel yang berdampak positif atau negatif pada variabel terikat.
2. Variabel terikat (*dependent variable*), yaitu variabel yang menjadi fokus penelitian.
3. Variabel kontrol (*control variable*), variabel dikendalikan atau dibuat konstan sehingga variabel bebas tidak terpengaruh oleh faktor luar yang tidak diteliti.

Berdasarkan kerangka pemikiran dan hipotesis yang dibahas sebelumnya, variabel dependen dalam penelitian ini adalah profitabilitas yang diproksikan dengan ROA/ROE dan risiko yang diproksikan dengan SDROA/SDROE. Variabel independen dalam penelitian ini adalah diversifikasi yang diproksikan dengan NNII. Variabel kontrol dalam penelitian adalah ukuran perusahaan yang diproksikan dengan Size Ln Total Aset, pertumbuhan yang diproksikan dengan Growth ΔTA , pinjaman/kredit diproksikan dengan Loan Ratio (pinjaman/TA), simpanan diproksikan dengan Deposit Ratio (simpanan/TA), cadangan kerugian penurunan nilai (CKPN) yang diproksikan dengan LLP (Loan Loss Provision) (CKPN/TA).

Tabel 2
Konsep Operasional Variabel

Variabel	Proksi	Definisi	Pengukuran	Skala
Diversifikasi Pendapatan	NNII	Perbandingan antara pendapatan non bunga Bank dibanding total pendapatan operasional Bank	$\frac{Net\ Non\ Interest\ Income}{Net\ Operating\ Income}$	Rasio
Profitabilitas	ROA	Perbandingan antara penjualan bersih dengan total aset	$\frac{Net\ Income}{Total\ Asset}$	Rasio
	ROE	Perbandingan antara penjualan bersih dengan ekuitas	$\frac{Net\ Income}{Equity}$	Rasio
Risiko	SDROA	Tingkat risiko yang didasarkan pada simpangan baku Return on Asset / Return on Equity	$SDROA_{i,t} = \sqrt{\frac{(ROA_{it} - ROA_t)^2}{n - 1}}$	Rasio
	SDROE		$SDROE_{i,t} = \sqrt{\frac{(ROE_{it} - ROE_t)^2}{n - 1}}$	Rasio
Ukuran Perusahaan	Size	Ukuran perusahaan yang ditunjukkan dengan besar kecilnya total aset perusahaan secara tahunan	Ln (Total Aset)	T Rupiah
Hutang	Loan	Perbandingan antara pinjaman terhadap total aset	$\frac{Pinjaman}{Total\ Asset}$	Rasio
Simpanan	Deposit	Perbandingan antara simpanan terhadap total aset	$\frac{Simpanan}{Total\ Asset}$	Rasio
Ekuitas	Equity	Perbandingan antara ekuitas terhadap total aset	$\frac{Equity}{Total\ Asset}$	Rasio
Pencadangan Kerugian (<i>Loan Loss Provision</i>)	LLP	Perbandingan pencadangan kerugian terhadap total aset	$\frac{LLP}{Total\ Asset}$	Rasio
Pertumbuhan	Growth	Tingkat pertumbuhan aset	ΔTA	Rasio

Sumber: Peneliti (2023)

Metode Analisis

Untuk menganalisis pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat, digunakan analisis data statistik deskriptif dan analisis regresi data panel. Data yang diperoleh dari penelitian ini akan diolah dan dianalisis menggunakan program EViews untuk pengolahan data elektronik.

Analisis Statistik Deskriptif

Sebelum melakukan analisis lebih lanjut, data yang telah dikumpulkan akan dianalisis dengan statistik deskriptif terlebih dahulu. Untuk memberikan gambaran tentang karakter sampel yang digunakan dalam penelitian ini, analisis statistik deskriptif dilakukan dengan menggunakan data laporan keuangan bank umum konvensional selama tahun 2020–2022, yang diperoleh dari publikasi bank dan situs Bursa Efek Indonesia www.idx.co.id.

Uji Asumsi Klasik

Multikolinieritas, heteroskedastisitas, normalitas, dan otokorelasi adalah beberapa contoh uji asumsi klasik. Penelitian ini menggunakan data panel, yang merupakan gabungan dari data *cross-section* dan *time series*. Karena keunggulannya, uji asumsi klasik tidak diperlukan (Hsiao, 2007).

Uji Likelihood

Uji Likelihood adalah pengujian yang dilakukan untuk memilih antara model *common effect* atau *fixed effect*. Langkah-langkah dalam melakukan uji Likelihood dijelaskan sebagai berikut:

Langkah I : Merumuskan Hipotesis

H_0 : Model *Common Effect*

H_1 : Model *Fixed Effect*

Langkah II : Menarik Kesimpulan

1. H_0 ditolak jika nilai probabilitas *cross-section* $F < 0,05$. Dengan kata lain, metode *fixed effect* lebih baik untuk mengestimasi data panel.

2. H_0 diterima jika nilai probabilitas *cross-section* F lebih besar dari 0,05. Dengan kata lain, metode *common effect* lebih efektif untuk mengestimasi data panel.

Pengujian Hausman digunakan jika model *fixed effect* dipilih. Uji Hausman digunakan untuk menentukan apakah *fixed effect* lebih efektif dibanding *random effect*. Apabila model yang terpilih *common effect*, dilanjutkan dengan pengujian kedua, yaitu Lagrange Multiplier. Uji Lagrange Multiplier digunakan untuk menentukan apakah *common effect* lebih baik digunakan dibanding *random effect*.

Uji Hausman

Uji Hausman adalah pengujian yang dilakukan untuk memilih antara model *random effect* atau *fixed effect*. Langkah-langkah yang diambil untuk melakukannya dijelaskan di bawah ini.

Langkah I : Merumuskan Hipotesis

H_0 : Model *Random Effect*

H_1 : Model *Fixed Effect*

Langkah II : Menarik Kesimpulan

1. H_0 ditolak jika nilai probabilitas uji Hausman $< 0,05$. Dengan kata lain, metode efek tetap lebih baik untuk mengestimasi data panel.

2. H_0 diterima jika nilai probabilitas uji Hausman $> 0,05$. Dengan kata lain, metode efek acak lebih baik untuk mengestimasi data panel.

Apabila model yang terpilih *fixed effect*, dilanjutkan dengan pengujian regresi. Uji Lagrange Multiplier digunakan untuk menentukan apakah *common effect* lebih efektif daripada *random effect* jika model *random effect* dipilih.

Uji Lagrange Multiplier

Uji Lagrange Multiplier adalah pengujian yang dilakukan untuk memilih antara model *random effect* atau *common effect*. Proses uji Lagrange Multiplier dijelaskan sebagai berikut:

Langkah I : Merumuskan Hipotesis

H_0 : Model *Common Effect*

H_1 : Model *Random Effect*

Langkah II : Menarik Kesimpulan

1. H_0 ditolak jika nilai uji Lagrange Multiplier $< 0,05$. Dengan kata lain, metode *random effect* lebih baik untuk mengestimasi data panel.

2. H_0 diterima jika nilai uji Lagrange Multiplier $> 0,05$. Dengan kata lain, *common effect* lebih baik untuk mengestimasi data panel.

Analisis Regresi Data Panel

Penelitian ini akan menggunakan analisis regresi data panel, yang bertujuan untuk menguji hipotesis tentang pengaruh variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y) dengan bantuan program EViews. Model regresi data panel yang digunakan dalam penelitian ini adalah model yang diusulkan oleh Li et al. (2021) dalam penelitian mereka:

$$\pi_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \pi_{i,t-1} + \alpha_2 NNII_{i,t} + \alpha_3 \text{Control Variables}_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad \dots(1)$$

$$\text{Risk}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{Risk}_{i,t-1} + \beta_2 NNII_{i,t} + \beta_3 \text{Control Variables}_{i,t} + \mu_{i,t} \quad \dots(2)$$

Dimana:

$\pi_{i,t}$ = Profitabilitas bank, diukur menggunakan Return on Assets (ROA) atau Return on Equity (ROE)

$Risk_{i,t}$ = Risiko bank, diukur menggunakan standar deviasi dari ROA (SDROA) atau standar deviasi dari ROE (SDROE)

NNII = Rasio antara pendapatan non-bunga bersih (*net non-interest income*) terhadap pendapatan bersih operasional.

$\varepsilon_{i,t}, \mu_{i,t}$ = Variabel gangguan (*error terms*).

Variabel kontrol dalam penelitian ini:

LnTA = Logaritma natural total aset

ΔTA = Rasio pertumbuhan total aset

Loans = Rasio hutang (*loans*) terhadap total aset

Deposit = Rasio simpanan (*deposits*) terhadap total aset

Equity = Rasio ekuitas terhadap total aset

LLP = Rasio pencadangan kerugian kredit macet (*loan loss provisions*) terhadap total aset.

Pengujian Hipotesis

Uji parsial (uji t) digunakan untuk menguji hipotesis ini; keputusan uji t dapat didasarkan pada signifikansi hasil EViews. Pada dasarnya, uji t menunjukkan seberapa besar pengaruh suatu variabel penjelas atau independen terhadap variasi variabel dependen. Nilai signifikan masing-masing variabel independen dibandingkan dengan derajat kepercayaannya dapat digunakan untuk menentukan apakah ada atau tidak pengaruh signifikan dari masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Dalam kasus dimana tingkat signifikan lebih rendah, maka ada hubungan signifikan antara variabel independen dan variabel dependen. Selain itu, pengujian tambahan dilakukan dengan membandingkan nilai t hitung dan t tabel, bersama dengan nilai tingkat signifikansi 5% yang digunakan dalam penelitian ini.

HASIL DAN KESIMPULAN

Statistik Deskriptif

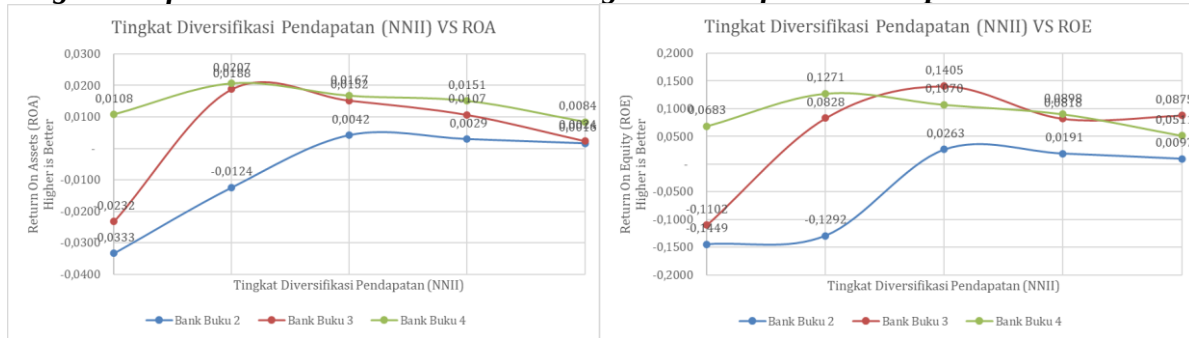
Sebelum menguji hipotesis, kondisi data yang digunakan dalam penelitian akan dijelaskan di bawah ini dengan menguraikan hasil analisis deskriptif. Penelitian ini menggunakan sampel dari 42 perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dari tahun 2020 hingga 2022, dan hasil deskriptifnya adalah sebagai berikut.

Tabel 3

Statistik Deskriptif

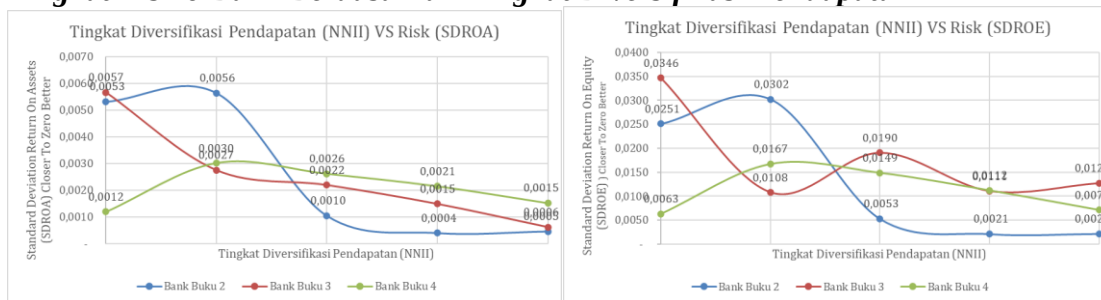
Variabel	N	Mean	Maximum	Minimum	Std. Dev.
DIVERSIFIKASI_PENDAPATAN_NNII	126	1.8277	28.7200	-5.2200	4.0867
ROA	126	0.0012	0.0414	-0.1806	0.0273
ROE	126	0.0166	0.5000	-1.2393	0.1667
SDROA	126	0.0024	0.0278	0.0000	0.0034
SDROE	126	0.0139	0.1937	0.0002	0.0218
ROA_LAG	126	0.0013	0.0414	-0.1806	0.0275
ROE_LAG	126	0.0169	0.5000	-1.2393	0.1620
SDROA_LAG	126	0.0024	0.0290	0.0000	0.0036
SDROE_LAG	126	0.0135	0.1951	0.0001	0.0214
TOTALASET_LNTA	126	31.4293	35.2300	28.0000	1.7544
GROWTH	126	0.1948	4.6500	-0.4000	0.4764
LOAN_RATIO	126	0.5313	0.7800	0.1000	0.1244
DEPOSIT_RATIO	126	0.6914	0.9000	0.0700	0.1459
EQUITY	126	0.2086	0.8400	0.0600	0.1364
LOAN_LOSS_PROVISION	126	0.0237	0.1539	0.0003	0.0211

Sumber: Peneliti (2023)

Gambar 2**Tingkat Profitabilitas Bank Berdasarkan Tingkat Diversifikasi Pendapatan**

Sumber: Peneliti (2023)

Dari Gambar 1 di atas dapat dilihat bahwa diversifikasi pendapatan (NNII) pada umumnya berdampak positif terhadap profitabilitas bank di masa pandemi Covid-19 dimana bank yang melakukan diversifikasi terhadap sumber pendapatannya baik bank buku 2, buku 3, dan 4 cenderung memberikan profitabilitas yang lebih tinggi dibandingkan dengan bank yang tidak melakukan diversifikasi terhadap pendapatannya. Namun diversifikasi terhadap sumber pendapatan yang terlalu tinggi dapat menurunkan tingkat profitabilitas.

Gambar 3**Tingkat Risiko Bank Berdasarkan Tingkat Diversifikasi Pendapatan**

Sumber: Peneliti (2023)

Dari Gambar 2 di atas dapat dilihat bahwa diversifikasi pendapatan (NNII) berdampak positif pada bank buku 2, buku 3, dan buku 4 dimana diversifikasi terhadap sumber pendapatan bank di masa pandemi Covid-19 secara umum menurunkan tingkat risiko bank tersebut.

Tabel 4**Analisis Regresi Data Panel ROA dan ROE**

Dependent Variable: ROA Method: Panel Least Squares Date: 11/28/23 Time: 22:22 Sample: 2020 2022 Periods included: 3 Cross-sections included: 42 Total panel (balanced) observations: 126					Dependent Variable: ROE Method: Panel Least Squares Date: 11/28/23 Time: 22:15 Sample: 2020 2022 Periods included: 3 Cross-sections included: 42 Total panel (balanced) observations: 126				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.565056	0.254218	-2.222719	0.0292	C	-1.548102	0.343748	-4.503597	0.0000
DIVERSIFIKASI_PENDAPATAN_	0.001645	0.000601	2.736678	0.0077	DIVERSIFIKASI_PENDAPATAN_	0.007596	0.003222	2.357659	0.0201
LAG_VARIABLE	-0.392489	0.093628	-4.191995	0.0001	LAG_VARIABLE	-0.021658	0.092608	-0.233868	0.8155
TOTALASET_LNTA	0.017022	0.007806	2.180636	0.0323	TOTALASET_LNTA	0.052242	0.009714	5.377835	0.0000
GROWTH	-0.000658	0.005276	-0.124654	0.9011	GROWTH	-0.020449	0.030144	-0.678382	0.4989
LOAN_RATIO	0.119078	0.030089	3.957476	0.0002	LOAN_RATIO	0.073628	0.110711	0.665046	0.5073
DEPOSIT_RATIO	-0.021000	0.039412	-0.532828	0.5957	DEPOSIT_RATIO	-0.089237	0.135326	-0.659426	0.5109
EQUITY	-0.013878	0.032397	-0.428379	0.6696	EQUITY	0.173081	0.166152	1.041705	0.2997
LOAN_LOSS_PROVISION	-0.719329	0.181066	-3.972741	0.0002	LOAN_LOSS_PROVISION	-4.160775	0.719917	-5.779518	0.0000

Sumber: Peneliti (2023)

Tabel 5**Analisis Regresi Data Panel SDROA dan SRDOE**

Dependent Variable: SDROA Method: Panel Least Squares Date: 11/28/23 Time: 22:26 Sample: 2020 2022 Periods included: 3 Cross-sections included: 42 Total panel (balanced) observations: 126					Dependent Variable: SDROE Method: Panel Least Squares Date: 11/28/23 Time: 23:32 Sample: 2020 2022 Periods included: 3 Cross-sections included: 42 Total panel (balanced) observations: 126				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.050923	0.037719	1.350050	0.1810	C	-0.038512	0.227019	-0.169641	0.8657
DIVERSIFIKASI_PENDAPATAN_	-0.000258	9.09E-05	-2.839777	0.0058	DIVERSIFIKASI_PENDAPATAN_	-0.001203	0.000559	-2.153275	0.0345
LAG_VARIABLE	-0.339447	0.090841	-3.736710	0.0004	LAG_VARIABLE	-0.501753	0.086063	-5.830072	0.0000
TOTALASET_LNTA	-0.001506	0.001159	-1.299183	0.1978	TOTALASET_LNTA	0.001803	0.006996	0.257728	0.7973
GROWTH	0.000311	0.000797	0.390847	0.6970	GROWTH	0.000104	0.004802	0.021601	0.9828
LOAN_RATIO	-0.018072	0.004484	-4.030612	0.0001	LOAN_RATIO	-0.105976	0.027031	-3.920514	0.0002
DEPOSIT_RATIO	0.008075	0.005950	1.357106	0.1788	DEPOSIT_RATIO	0.055376	0.036572	1.514178	0.1341
EQUITY	0.006664	0.004919	1.354769	0.1795	EQUITY	0.016586	0.030181	0.549532	0.5843
LOAN_LOSS_PROVISION	0.114044	0.027334	4.172270	0.0001	LOAN_LOSS_PROVISION	0.809933	0.169621	4.774966	0.0000

Sumber: Peneliti (2023)

Tabel 6**Hasil Pengujian Hipotesis Profitabilitas dan Risiko**

V Independen	T Tabel	T-Statistic	Prob.	Proksi	V Dependen	Keterangan
Diversifikasi Bank	1,981	2,736	0,0077	ROA	Profitabilitas Bank	Diterima
	1,981	2,357	0,0201	ROE		
	1,981	2,839	0,0058	SDROA	Risiko Bank	Diterima
	1,981	2,153	0,0345	SDROE		

Sumber: Peneliti (2023)

Pembahasan**Pengaruh Diversifikasi Pendapatan terhadap Profitabilitas Bank**

Berdasarkan hasil pengujian sebelumnya menyatakan bahwa diversifikasi pendapatan berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas bank baik proksi perhitungan Return on Asset (ROA) maupun Return on Equity (ROE) yang artinya hipotesis pertama pada penelitian ini diterima.

Krisis ekonomi yang disebabkan oleh pandemi Covid-19 membuat negara Indonesia merasakan dampaknya. Perusahaan perbankan Indonesia mendapatkan efek ekonomi dari pandemik yang mengakibatkan standar kredit yang diperketat dan berkurangnya permintaan untuk berbagai jenis pinjaman. Pada penelitian ini dapat dilihat bahwa *Non-Interest Income* memiliki pengaruh terhadap profitabilitas yang diukur menggunakan ROA dan ROE. *Non-Interest Income* atau pendapatan non-bunga dapat diartikan sebagai pendapatan yang tidak bersumber dari tarif atau bunga peminjaman dana melainkan pendapatan yang bersumber dari biaya atas jasa yang diberikan bank kepada nasabahnya baik itu layanan transaksi perbankan, informasi keuangan, dan berbagai jasa keuangan lainnya (Stiroh, 2004).

Pendapatan non bunga memberikan dampak positif terhadap pertumbuhan perusahaan perbankan di Indonesia. Khususnya, ketika masa pandemi Covid-19 eksistensi perbankan dalam menghasilkan laba semakin sulit karena *main product* berupa pemberian kredit atau pinjaman ikut terdampak akibat krisis ekonomi. Diversifikasi pendapatan perusahaan perbankan berupa pendapatan non bunga pada penelitian lainnya juga menyatakan berpengaruh terhadap profitabilitas pada perusahaan bank di Amerika Serikat tahun 2020 (Li et al., 2021). Selain itu, pada kondisi normal diversifikasi pendapatan perusahaan perbankan berupa pendapatan non bunga pada penelitian lain sebelumnya menyatakan bahwa berpengaruh terhadap profitabilitas pada perusahaan bank di Eropa (Maudos, 2017).

Pengaruh Diversifikasi Pendapatan terhadap Risiko Bank

Berdasarkan hasil pengujian sebelumnya menyatakan bahwa diversifikasi pendapatan berpengaruh signifikan terhadap risiko bank baik proksi perhitungan standar Return on Asset (SDROA) maupun standar Return on Equity (SDROE) yang artinya hipotesis kedua pada penelitian ini diterima.

Pada masa pandemi Covid-19 yang perlu diperhatikan selain profitabilitas perusahaan perbankan, yaitu risiko bank yang dapat muncul. Pada penelitian ini, risiko bank diukur menggunakan Standard Deviation Return on Asset (SDROA) dan Standard Deviation Return on Equity (SDROE). Hasil pengujian pada penelitian ini dengan variabel independen *Non-Interest Income* atau pendapatan non bunga menyatakan bahwa *Non-Interest Income* berpengaruh negatif terhadap risiko bank, artinya semakin besar nilai *Non-Interest Income* maka semakin kecil risiko bank yang dapat diterima. Diversifikasi pendapatan perusahaan perbankan dapat menurunkan tingkat risiko bank. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan pada perusahaan perbankan di Amerika Serikat tahun 2020 bahwa *Non-Interest Income* berpengaruh negatif terhadap risiko kredit (Li et al., 2021) dan juga pada penelitian yang di lakukan (Wang & Lin, 2021) menyatakan bahwa diversifikasi pendapatan berpengaruh negatif terhadap risiko bank pada bank komersial di kawasan Asia Pasifik.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang pengaruh diversifikasi pendapatan terhadap profitabilitas bank dan risiko bank, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Diversifikasi pendapatan berpengaruh positif terhadap profitabilitas bank umum konvensional di Indonesia di masa pandemi Covid-19 diproksi dengan Return on Asset (ROA) dan Return on Equity (ROE).
2. Diversifikasi pendapatan berpengaruh negatif terhadap risiko bank umum konvensional di Indonesia di masa pandemi Covid-19 diproksi dengan Standar Deviasi Return on Asset (SDROA) dan Standar Deviasi Return on Equity (SDROE).

Keterbatasan

Dalam penelitian ini, peneliti menyadari masih terdapat kelemahan dan keterbatasan yang diharapkan dapat diperbaiki peneliti selanjutnya. Adapun keterbatasan yang perlu diperbaiki antara lain:

1. Penelitian ini hanya menggunakan satu variabel independen. Sementara itu, masih banyak variabel lain yang mungkin berpengaruh terhadap dependen.
2. Penelitian ini hanya menggunakan sampel pada perusahaan perbankan yang hanya terdaftar di Bursa Efek Indonesia saja.
3. Pada penelitian ini, peneliti kesulitan pada penarikan kesimpulan dikarenakan satu variabel dependen memiliki dua pengukuran.

DAFTAR PUSTAKA

- Berger, A. N., Hasan, I., & Zhou, M. (2010). The effects of focus versus diversification on bank performance: Evidence from Chinese banks. *Journal of Banking and Finance*, 34(7), 1417–1435. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2010.01.010>
- Boyd, J. H., & De Nicoló, G. (2005). The theory of bank risk taking and competition revisited. *Journal of Finance*, 60(3), 1329–1343. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2005.00763.x>
- DeYoung, R., & Torna, G. (2013). Nontraditional banking activities and bank failures during the financial crisis. *Journal of Financial Intermediation*, 22(3), 397–421. <https://doi.org/10.1016/j.jfi.2013.01.001>
- Gubernur Bank Indonesia. (2011). *Peraturan Bank Indonesia Nomor 13/23/PBI/2011 tentang Penerapan Manajemen Risiko bagi Bank Umum Syariah dan Unit Usaha Syariah*. https://www.bi.go.id/id/publikasi/peraturan/Pages/pbi_132311.aspx
- Haron, H., Chambers, A., Ramsi, R., & Ismail, I. (2004). The reliance of external auditors on internal auditors. *Managerial Auditing Journal*, 19(9), 1148–1159. <https://doi.org/10.1108/02686900410562795>
- Hidayat, W. Y., Kakinaka, M., & Miyamoto, H. (2012). Bank risk and non-interest income activities in the Indonesian banking industry. *Journal of Asian Economics*, 23(4), 335–343. <https://doi.org/10.1016/j.asieco.2012.03.008>

- Hsiao, C. (2007). Panel data analysis - Advantages and challenges. *Test*, 16(1), 1–22.
<https://doi.org/10.1007/s11749-007-0046-x>
- Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI). (2023). *Diversifikasi*. <https://kbbi.web.id/diversifikasi>
- Köhler, M. (2015). Which banks are more risky? The impact of business models on bank stability. *Journal of Financial Stability*, 16, 195–212.
<https://doi.org/10.1016/j.jfs.2014.02.005>
- Kumbirai, M., & Webb, R. (2010). A financial ratio analysis of commercial bank performance in South Africa. *African Review of Economics and Finance*, 2(1), 30–53.
<https://www.ajol.info/index.php/aref/article/view/86945>
- Lee, C. C., Yang, S. J., & Chang, C. H. (2014). Non-interest income, profitability, and risk in banking industry: A cross-country analysis. *North American Journal of Economics and Finance*, 27, 48–67. <https://doi.org/10.1016/j.najef.2013.11.002>
- Li, X., Feng, H., Zhao, S., & Carter, D. A. (2021). The effect of revenue diversification on bank profitability and risk during the COVID-19 pandemic. *Finance Research Letters*, 43, 101957. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2021.101957>
- Lipunga, A. M. (2014). Determinants of profitability of listed commercial banks in developing countries: Evidence from Malawi. *Research Journal of Finance and Accounting*, 5(6), 41–49. <https://iiste.org/Journals/index.php/RJFA/article/view/11909>
- Markowitz, H. (2009). Portfolio selection. *Harry Markowitz: Selected Works*, 7(1), 15–30.
<https://doi.org/10.2307/2975974>
- Maudos, J. (2017). Income structure, profitability and risk in the European banking sector: The impact of the crisis. *Research in International Business and Finance*, 39, 85–101.
<https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2016.07.034>
- Mercieca, S., Schaeck, K., & Wolfe, S. (2007). Small European banks: Benefits from diversification? *Journal of Banking and Finance*, 31(7), 1975–1998.
<https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2007.01.004>
- Morris, C. S., & Regehr, K. (2014). What explains low net interest income at community banks? *Economic Review - Federal Reserve Bank of Kansas City*, 5–33.
<https://www.proquest.com/docview/1557523994?sourcetype=Scholarly Journals>
- Nisar, S., Peng, K., Wang, S., & Ashraf, B. N. (2018). The impact of revenue diversification on bank profitability and stability: Empirical evidence from South Asian countries. *International Journal of Financial Studies*, 6(2), 40. <https://doi.org/10.3390/ijfs6020040>
- Otoritas Jasa Keuangan. (2016). *Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 18/POJK.03/2016 tentang Penerapan Manajemen Risiko bagi Bank Umum*.
<https://www.ojk.go.id/id/kanal/perbankan/regulasi/peraturan-ojk/Documents/Pages/POJK-Nomor-18.POJK.03.2016/SAL - POJK Manajemen Risiko.pdf>
- Otoritas Jasa Keuangan. (2021). *Laporan tahunan OJK 2020*. <https://ojk.go.id/id/data-dan-statistik/laporan-tahunan/Pages/Laporan-Tahunan-OJK-2020.aspx>
- Presiden Republik Indonesia. (1998). *Undang-undang Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 1998 tentang Perubahan atas Undang-undang Nomor 7 Tahun 1992 tentang Perbankan*. <https://www.bphn.go.id/data/documents/98uu010.pdf>
- Stiroh, K. J. (2004). Diversification in banking: Is noninterest income the answer? *Journal of Money, Credit and Banking*, 36(5), 853–882. <https://doi.org/10.2139/ssrn.334420>
- Wang, C., & Lin, Y. (2021). Income diversification and bank risk in Asia Pacific. *North American Journal of Economics and Finance*, 57, 101448.
<https://doi.org/10.1016/j.najef.2021.101448>
- Zhang, A., Wang, S., Liu, B., & Fu, J. (2020). The double-edged sword effect of diversified operation on pre- and post-loan risk in the government-led Chinese commercial banks. *North American Journal of Economics and Finance*, 54, 101246.
<https://doi.org/10.1016/j.najef.2020.101246>