

# PENGARUH LAYANAN DIGITAL PERBANKAN TERHADAP PROFITABILITAS BANK UMUM DI INDONESIA TAHUN 2017-2022

Aisya Sylvana Putri, Irene Rini Demi Pangestuti<sup>1</sup>

Departemen Manajemen Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro  
Jl. Prof. Soedharto SH Tembalang, Semarang 50239, Phone: +622476486851

## ABSTRACT

*The development of the digital world has permeated every aspect of life, where almost every aspect of human life is affected by the digitization. Digitization has revolutionized nearly all aspects of societal life, including the banking sector. Digital transformation in the banking sector has significantly altered financial services. The purpose of this research is to determine the influence of digital banking transaction intensity, digital banking transaction value, Non-Performing Loans (NPL), and diversification as independent variables on bank's profitability measured by Return on Assets (ROA) as the dependent variable.*

*The population in this research consists of commercial banks in Indonesia registered with the Otoritas Jasa Keuangan (OJK) and Bank Indonesia (BI) until 2022. The sample was taken using secondary data with a time series approach, in monthly data from 2017 to 2022, obtained from the OJK and BI's publication report. Data analysis utilized the multiple linear regression test conducted using SPSS version 25.*

*The results of this research indicate that the intensity of digital banking transactions significantly and positively effected profitability, measured by ROA (Return on Assets), while the value of digital banking transactions significantly and negatively affected ROA. Other findings from this research shows that Non-Performing Loans (NPL) have a significant and negative impact on ROA, and diversification has a positive but not significant effect on ROA.*

*Keywords: Digital Banking Transaction Intensity, Digital Banking Transaction Value, NPL, Diversification*

## PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah membawa pengaruh terhadap dunia perbankan untuk mampu menyediakan layanan yang digital. Penyediaan layanan digital perbankan saat ini menyebabkan persaingan layanan berbasis digital di dunia perbankan, sehingga muncul apa yang disebut dengan transformasi digital perbankan. Data perkembangan transaksi digital Otoritas Jasa Keuangan (2021) mencatat bahwa perkembangan transaksi digital tumbuh jauh lebih tinggi, yakni sebesar 1.556% dalam kurun tahun 2017–2020, transaksi uang elektronik mencapai Rp786,35 triliun pada 2021. Nilai tersebut meningkat Rp281,39 triliun (55,73%) dibanding tahun sebelumnya yang hanya Rp504,96 triliun. Data tersebut mencerminkan bahwa transaksi layanan digital perbankan di Indonesia telah tumbuh sangat pesat seiring perkembangan perilaku digital masyarakat.

---

<sup>1</sup> Corresponding author

Penyediaan layanan digital perbankan saat ini dianggap sebagai strategi yang wajib diadopsi oleh dunia perbankan dengan menawarkannya dalam berbagai kanal layanan (*proprietary channel*) seperti *phone banking*, *sms banking*, *mobile banking*, dan *internet banking*. Secara umum, layanan digital perbankan diharapkan dapat meningkatkan aktivitas penjualan perbankan dari tiga sisi utama aktivitas perbankan yaitu: *funding*, *lending* dan *services* yang pada akhirnya dapat meningkatkan profitabilitas perbankan. Namun demikian menjadi menarik untuk diteliti apakah penerapan layanan digital yang telah dibangun dengan investasi tinggi dan dipercaya sebagai strategi perbankan tersebut mampu memberikan pengaruh positif dalam meningkatkan profitabilitas dalam kasus di Indonesia?

Berdasarkan penelitian terdahulu, sebagian besar layanan digital perbankan berpengaruh positif meningkatkan profitabilitas perbankan, namun sebagian penelitian lainnya menunjukkan hasil yang *ambigue*, dimana ada pengaruh yang berbeda antara adopsi layanan digital di negara maju dengan negara berkembang. Beberapa penelitian terdahulu yang menemukan dampak positif digital perbankan terhadap ROA di negara maju dalam konteks di negara Amerika Serikat oleh Brush et al. (2012), DeYoung et al. (2007), dan Momparler et al. (2012) di negara Italia oleh Ciciretti et al. (2012), di negara Turki oleh Onay dan Ozsoz (2012), dan di negara Cina oleh Dong et al. (2020); He et al. (2020). Sedangkan penelitian di negara berkembang diteliti di negara Ghana oleh Ahiadorme (2018), di negara Kenya oleh Chipeta dan Muthinja (2018), di Yordania oleh Al-Dmour et al. (2019), di Iran oleh Nazaritehrani dan Mashali (2020) dan di Oman oleh Al-busaidi dan Al-Muharrami (2021) menunjukkan hasil yang positif dan negatif (*ambigue*). Sehingga akan menjadi menarik dilakukan penelitian terhadap permasalahan tersebut untuk kasus dunia perbankan di Indonesia.

Pada penelitian terdahulu sebagian besar peneliti menggunakan nilai transaksi digital banking sebagai variabel independent yang mempengaruhi profitabilitas dan belum banyak peneliti yang menggunakan intensitas transaksi sebagai variabel independent. Merujuk penelitian Biswajit Ghose dan Santi Gopal Maji (2022) memasukkan variabel intensitas transaksi digital perbankan kedalam penelitian, karena terdapat volatilitas transaksi dalam variabel nilai transaksi digital perbankan. Oleh karena itu menganalisa dampak penerapan internet banking pada profitabilitas perbankan tanpa mempertimbangkan intensitas internet banking, dapat menunjukkan hasil yang negatif atau tidak signifikan, terutama pada tahun-tahun awal penerapan, sehingga penelitian ini menganalisa pengaruh intensitas transaksi digital perbankan yang diprosikan dengan intensitas dan nilai transaksi digital perbankan profitabilitas perbankan. Sebagaimana yang telah dilakukan penelitian sebelumnya dimana peneliti juga memasukkan variabel-variabel penjelas lain untuk mengetahui pengaruh layanan digital terhadap peningkatan profitabilitas perbankan, penelitian ini juga memasukkan variabel-variabel independent lain yang mempengaruhi profitabilitas yaitu: risiko kredit dan diversifikasi layanan.

## **KERANGKA PEMIKIRAN TEORITIS DAN PERUMUSAN HIPOTESIS**

Pada dasarnya layanan digital perbankan diharapkan dapat memberikan pengaruh positif dalam meningkatkan profitabilitas perbankan. Semakin intens layanan digital perbankan ditawarkan kepada masyarakat, maka semakin banyak pula masyarakat yang menggunakan layanan digital untuk memenuhi kebutuhan transaksi mereka dan hal tersebut berdampak terhadap peningkatan transaksi, sehingga meningkatkan penghimpunan dana masyarakat (*funding*) dan secara tidak langsung meningkatkan ekspansi kredit (*lending*) serta

meningkatkan penggunaan jasa-jasa layanan perbankan (*services*) yang pada akhirnya meningkatkan profitabilitas perbankan Ming-Pey Lu (2021). Namun demikian disamping meneliti pengaruh intensitas transaksi digital perbankan (IntensitasTDP) dan nilai transaksi digital banking (NilaiTDP), peneliti juga meneliti variabel independent lainnya yaitu risiko kredit (NPL) dan diversifikasi layanan (DIVERSIFIKASI).

Dalam teori ekonomi, untuk mengukur profitabilitas suatu perusahaan digunakan indikator rasio Return on Assets (ROA). Semakin tinggi rasio RAO semakin tinggi pula profitabilitas perusahaan dalam mengelola aset (Kasmir, 2014). Rasio ROA memberikan indikator bahwa semakin tinggi rasio ROA suatu perusahaan semakin tinggi pula keuntungan yang diperoleh perusahaan, sehingga semakin baik pula perusahaan dalam mengelola aset.

Kemunculan teknologi digital telah membawa perubahan yang signifikan terhadap dunia perbankan, sehingga melahirkan era transformasi digital perbankan yang diharapkan memberikan pengaruh yang lebih besar terhadap profitabilitas perbankan (Momparder et al, 2012). Biswajit Ghose dan Santi Gopal Maji (2022) melakukan penelitian tentang pengaruh layanan digital perbankan terhadap profitabilitas dengan cara menghitung intensitas dan jumlah transaksi nasabah yang menggunakan layanan internet banking. Penelitian-penelitian sebelumnya yang menggunakan variabel dummy untuk mengukur penerapan layanan internet banking, sedangkan penelitian Ghose and Maji (2022) menggunakan volume dan nilai transaksi internet banking sebagai variabel penjelas, sehingga lebih sesuai dengan obyek penelitian. Variabel bebas (*independent*) *digital perbankan* diukur menggunakan nilai dan intensitas transaksi layanan digital perbankan, dimana nilai transaksi diukur dengan membagi total aset, sedangkan intensitas transaksi diukur menghitung jumlah log natural jumlah (intensitas) kejadian transaksi.

Dalam dunia perbankan risiko adalah risiko yang paling menonjol yang banyak menyita perhatian bank bagi pengelola perbankan maupun bagi para peneliti terkait dengan profitabilitas dan menjadi semakin penting untuk diteliti dengan kemunculan digitalisasi di dunia perbankan. Berdasarkan SEOJK Nomor: 24/SEOJK.03/2021 Risiko Kredit adalah risiko akibat kegagalan debitur dan/atau pihak lain dalam memenuhi kewajiban kepada Bank. Di Indonesia risiko diukur berdasarkan Peraturan Bank Indonesia No. 6/10/PBI/2004 sebagai Sistem Penilaian Kesehatan Bank Umum dihitung berdasarkan rasio NPL dengan membagi jumlah kredit bermasalah dengan total kredit.

Disamping menjalankan fungsi utamanya sebagai lembaga intermediasi, perbankan juga sebagai lembaga vital yang menyediakan layanan di sektor jasa. Sektor layanan sangat erat kaitannya dengan diversifikasi. Hidayat et. al. (2012) menunjukkan diversifikasi yang awalnya dilakukan untuk mencari alternatif mendapatkan tambahan pendapatan diluar aktifitas utama bank berupa pendapatan bunga. Kemunculan transformasi digital perbankan diharapkan dapat memberikan sumbangan yang lebih besar terhadap profitabilitas perbankan. Diversifikasi juga digunakan sebagai variabel penjelas khusus bank dalam studi literatur (Tan and Floros, 2012; Menicucci dan Paolucci, 2016; Tan, 2016; Ghosh dan Maji, 2019). Ghose and Maji (2022) mengukur diversifikasi dengan rasio pendapatan non-bunga dan pendapatan kotor.

## **Pengaruh Intensitas Transaksi Digital Perbankan Terhadap Profitabilitas (ROA) Perbankan**

Intensitas transaksi digital perbankan adalah tingkatan keseringan melakukan transaksi perbankan menggunakan layanan digital perbankan. Menurut Ghose and Maji (2022), peningkatan intensitas transaksi digital perbankan dapat menaikkan ROA (Return on Assets) bank karena transaksi digital banking memiliki biaya operasional yang lebih rendah dibandingkan dengan transaksi konvensional. Penelitian empiris sebelumnya menemukan pengaruh positif digital perbankan terhadap peningkatan profitabilitas (ROA) melalui berbagai aktivitas bisnis perbankan.

Nazaritehrani dan Mashali (2020) menemukan bahwa internet memberikan kemudahan akses dan informasi ke berbagai jenis layanan, pemasaran dan layanan perbankan yang lebih cepat, kepuasan konsumen serta keunggulan kompetitif dalam menarik dan mempertahankan nasabah. He et al., (2020) dan Momparler et al., (2012) dan Brush et al. (2012) menemukan manfaat internet perbankan mempengaruhi aktivitas penggalangan dana dan pinjaman. Penelitian sejenis menemukan penerapan internet banking meminimalkan biaya overhead bank (Brush et al., 2012; Hernando dan Nieto, 2007).

Penelitian Ghose and Maji (2022), internet banking diukur dengan menggunakan intensitas transaksi sebagai variabel yang mempengaruhi ROA menemukan bahwa intensitas transaksi internet banking berpengaruh positif terhadap peningkatan profitabilitas. Mengikuti hasil penelitian empiris tersebut, penelitian ini menggunakan variabel intensitas transaksi sebagai variabel bebas yang berpengaruh terhadap profitabilitas (ROA), artinya peningkatan intensitas transaksi digital perbankan memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan profitabilitas perbankan, karena berpengaruh positif, maka semakin tinggi intensitas transaksi digital perbankan digunakan, semakin tinggi pula profitabilitas bank.

*H1o: Intensitas Transaksi Digital Perbankan tidak mempunyai pengaruh positif terhadap ROA Bank Umum*

*H1a: Intensitas Transaksi Digital Perbankan mempunyai pengaruh positif terhadap ROA Bank Umum*

## **Pengaruh Nilai Transaksi Digital Perbankan Terhadap Profitabilitas (ROA) Perbankan**

Nilai transaksi digital perbankan adalah jumlah nominal dalam rupiah yang dilakukan melalui layanan digital perbankan Ghose and Maji (2022). Layanan tersebut seperti internet banking, SMS/mobile banking, dan phone banking. Dengan semakin seringnya masyarakat menggunakan layanan digital, maka meningkatkan intensitas transaksi dan secara otomatis juga menaikkan nilai transaksi digital banking. Peningkatan intensitas dan nilai transaksi digital perbankan tersebut berpengaruh positif meningkatkan profitabilitas melalui berbagai macam aktivitas bisnis perbankan.

Penelitian Ghose and Maji (2022), internet banking juga diukur menggunakan nilai transaksi sebagai variabel yang mempengaruhi ROA. Penelitian tersebut juga menemukan bahwa nilai transaksi internet banking memiliki pengaruh yang positif terhadap peningkatan profitabilitas. Mengikuti hasil penelitian empiris tersebut, penelitian ini menggunakan variabel nilai transaksi sebagai variabel bebas yang berpengaruh terhadap profitabilitas (ROA), artinya peningkatan nilai transaksi digital perbankan memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan profitabilitas perbankan, karena berpengaruh positif, maka semakin tinggi nilai

transaksi digital perbankan digunakan, maka akan semakin tinggi pula profitabilitas bank.

*H2o: Nilai Transaksi Digital Perbankan tidak mempunyai pengaruh positif terhadap ROA Bank Umum*

*H2a: Nilai Transaksi Digital Perbankan mempunyai pengaruh positif terhadap ROA Bank Umum*

### **Pengaruh Non Performing Loan terhadap Profitabilitas Perbankan**

Risiko yang paling menonjol dalam perbankan adalah risiko kredit, karena terkait dengan fungsi utamanya sebagai lembaga intermediasi. Risiko kredit mencerminkan prosentase dari kegagalan kredit terhadap penyaluran kredit. Menurut Peraturan Bank Indonesia No. 6/10/PBI/2004 pada April 2004. Tentang Sistem Penilaian Tingkat Kesehatan Bank Umum menetapkan bahwa rasio kredit bermasalah (NPL) yakni sebesar 5%.

Hasil penelitian He et al., 2020; Momparler et al., 2012, menemukan bahwa internet banking mempengaruhi aktivitas penggalangan dana dan pinjaman. Penelitian tersebut memberikan temuan baru bahwa, penerapan internet banking di dunia perbankan tidak saja mendorong peningkatan transaksi jasa layanan (services), tetapi juga mendorong peningkatan disisi pendanaan dan perbaikan kualitas.

Menurut He et al. (2020), NPL (Non-Performing Loan) berpengaruh negatif terhadap ROA (Return on Assets) bank. Fakta membuktikan semakin tinggi tingkat NPL, semakin besar risiko kredit yang dihadapi bank, yang pada gilirannya dapat mengurangi pendapatan bank dan meningkatkan biaya operasional dan bank juga harus mengalokasikan lebih banyak dana untuk menangani kredit bermasalah yang mengurangi efisiensi dan produktivitas. Oleh karena itu, peningkatan tingkat NPL dapat menurunkan ROA bank. Rasio NPL dapat mencerminkan tingkat risiko gagal bayar nasabah yang. Apabila nasabah gagal membayar kewajiban kredit baik kewajiban pokok maupun bunga, maka akan menurunkan pendapatan bunga bank, yang kemudian juga akan menurunkan profitabilitas bank yang diukur dengan ROA. Hal tersebut berarti semakin tinggi nilai NPL di atas 5%, maka bank tersebut dikategorikan sebagai bank tidak sehat dan semakin menurunkan profitabilitas dan semakin rendah rasio NPL semakin meningkatkan profitabilitas.

*H3o: Non Performing Loan tidak mempunyai pengaruh negatif terhadap ROA Bank Umum*

*H3a: Non Performing Loan mempunyai pengaruh negatif terhadap ROA Bank Umum*

### **Pengaruh Diversifikasi Layanan Produk terhadap Profitabilitas Perbankan**

Diversifikasi diterapkan untuk menciptakan variasi produk atau jasa untuk mengoptimalkan keuntungan. Digital perbankan adalah salah satu bentuk diversifikasi layanan perbankan untuk meningkatkan profitabilitas. Peningkatan penggunaan fitur layanan digital perbankan dari hasil proses diversifikasi akan mempengaruhi peningkatan pendanaan dan pinjaman perbankan serta memberikan kontribusi langsung terhadap kenaikan pendapatan jasa-jasa bank (*fee based income*) berupa pendapatan non-bunga. Hamdi et al. (2017) menemukan faktor penentu utama pendapatan non-bunga adalah kinerja relatif (RROA dan RROE), ukuran bank, spesialisasi pinjaman, dan pembayaran channel baru, ATM dan kartu kredit dan diversifikasi meningkatkan kinerja bank baik untuk ukuran ROA maupun ROE.

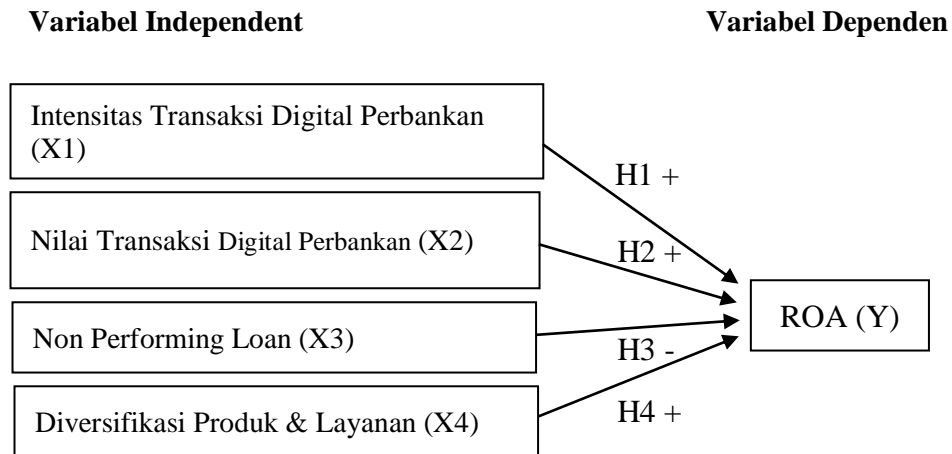
Semakin tinggi nilai diversifikasi yang diterapkan bank, memberikan pengaruh yang semakin tinggi pula profitabilitas perbankan dan semakin rendah nilai diversifikasi yang diterapkan, memberikan pengaruh yang semakin rendah pula terhadap profitabilitas bank.

*H4o: Diversifikasi tidak mempunyai pengaruh positif terhadap ROA Bank Umum.*

*H4a: Diversifikasi berpengaruh positif terhadap ROA Bank Umum*

### Kerangka Pemikiran Teoritis

#### Gambar 1 Kerangka Pemikiran



Sumber: Tan (2016), Ghose and Maji (2022), Khan et al. (2020), Helmi et al. (2017)

## METODE PENELITIAN

### Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data *time series* dengan skala bulanan pada periode 2017-2022. Penelitian ini menggunakan data sekunder berupa laporan publikasi bank umum yang terdaftar di OJK dan Bank Indonesia periode 2017-2022. Data bank umum yang digunakan untuk penelitian ini tersebut diperoleh dari Laporan Profil Industri Perbankan yang dipublikasi oleh Otoritas Jasa Keuangan, serta Laporan Statistik Perbankan Indonesia, dan Laporan proprietary channel yang dipublikasi Bank Indonesia dari situs web resmi OJK dan BI.

### Populasi dan Sampel

Populasi pada penelitian ini adalah perbankan umum nasional yang terdaftar di OJK dan BI sampai dengan tahun 2022. Sampel dari penelitian ini adalah data *time series* laporan publikasi keuangan bank umum yang terdaftar di OJK dan Bank Indonesia periode 2017-2022 dengan skala bulanan.



**Variabel Penelitian dan Definisi Operasional**

**Tabel 1 Definisi Operasional Variabel**

Variabel	Definisi	Skala	Cara Pengukuran
Variabel Dependen			
ROA	Rasio yang menunjukkan kemampuan perbankan dalam menghasilkan laba atau profitabilitas	Rasio	$\frac{\text{Laba Bersih Setelah Pajak}}{\text{Total Aset}}$
Variabel Independen			
Nilai Transaksi Digital Perbankan (Nilai TDP)	Jumlah nominal transaksi nasabah menggunakan layanan digital perbankan.	Rasio	$\frac{\text{Jumlah Nominal Transaksi Digital Perbankan}}{\text{Total Aset}}$
Intensitas Transaksi Digital Perbankan (Intensitas TDP)	Tingkat keseringan nasabah dalam bertransaksi menggunakan layanan digital perbankan.	Nominal	Log n Jumlah Transaksi Digital Perbankan
<i>Non Performing Loan</i> (NPL)	Rasio perbandingan kredit Kurang Lancar, Diragukan & Macet dengan Total Kredit yang menunjukkan tingkat kesehatan perbankan	Rasio	$\frac{\text{Total Kredit Bermasalah}}{\text{Total Aset}}$
Diversifikasi Layanan Perbankan (Diversifikasi)	Rasio perbandingan Pendapatan Non Bunga dibandingkan Pendapatan Kotor yang menunjukkan tingkat kemampuan Diversifikasi dalam menghasilkan Profitabilitas	Rasio	$\frac{\text{Total Pendapatan Non Bunga}}{\text{Total Pendapatan Kotor}}$

**Model Regresi**

Model regresi untuk menguji hipotesis pada penelitian ini yaitu:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + e$$

**Teknik Analisis Data**

Penelitian ini menggunakan data sekunder berupa data *time series* periode 2017-2022 dengan skala bulanan. Analisis yang digunakan pada penelitian ini menggunakan analisis regresi berganda, sehingga uji asumsi klasik menjadi dasar analisis, tujuannya untuk menunjukkan hubungan yang signifikan dan representatif dan menghindari terjadinya bias dalam pengambilan keputusan.

**HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

**Statistik Deskriptif**

Analisis statistik deskriptif dilakukan guna mengetahui karakteristik data.

Karakteristik yang diuji pada penelitian ini diantaranya mean (nilai rata-rata), median (nilai tengah), maximum, minimum, dan standar deviasi.

**Tabel 2 Hasil Analisis Statistik Deskriptif**  
**Descriptive Statistics**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Intensitas TDP	72	228248	1215992	534286.43	242915.193
Nilai TDP	72	1248619	5338851	2611117.82	1067442.318
NPL	72	2.37	3.35	2.9025	.24966
Diversifikasi	72	.24	.54	.3415	.06534
ROA	72	1.59	2.70	2.3017	.28555
Valid N (listwise)	72				

Sumber: Output SPSS versi 25

Hasil statistik deskriptif menunjukkan bahwa Return On Assets (ROA) memiliki nilai minimum 1,59 dan maksimum 2,70 dengan nilai rata-rata 2,3017 dan standar deviasi 0,28555, artinya selama periode tahun 2017 – 2022, ROA Bank Umum di Indonesia yang di teliti memiliki rasio rata-rata sebesar 2,3017 %. Intensitas Transaksi Digital Perbankan memiliki nilai minimum 228.248,00 dan maksimum 1.215.992,00 dengan rata-rata sebesar 534.286,43 dan standar deviasi 242.915,193, artinya selama periode tahun 2017 – 2022, Intensitas Transaksi Digital Perbankan (Intensitas TDP) Bank Umum di Indonesia yang di teliti memiliki jumlah transaksi rata-rata sebesar 534.286,43 ribu transaksi. Nilai Transaksi Digital Perbankan memiliki nilai minimum 1.248.619,00; nilai maksimum 5.338.851,00; nilai rata-rata sebesar 2.611.117,82; dan standar deviasi 1.067.442.318, artinya selama periode tahun 2017 – 2022 Nilai Transaksi Digital Perbankan (Nilai TDP) Bank Umum yang di teliti memiliki jumlah transaksi rata-rata sebesar Rp 2.611.117,82 miliar. Non Performance Loan memiliki nilai minimum 2,37; maksimum 3,35; nilai rata-rata sebesar 2,9025; dan standar deviasi 0,24966, artinya selama periode tahun 2017 – 2022 Rasio NPL Bank Umum di Indonesia yang di teliti memiliki rasio NPL rata-rata sebesar 2,9025 %. Diversifikasi Layanan Perbankan memiliki nilai minimum 0,24; maksimum 0,54; nilai rata-rata 0,3415 dan standar deviasi 0,06534, artinya selama periode tahun 2017 – 2022 Rasio Diversifikasi Layanan Perbankan (Diversifikasi) Bank Umum di Indonesia yang di teliti memiliki nilai diversifikasi rata-rata 0,3415 %.

### Uji Regresi Linear Berganda

Berikut ini merupakan persamaan regresi linier berganda yang diperoleh dari hasil SPSS ver.25 yang ditunjukkan pada Tabel 3:



**Tabel 3**  
**Hasil Analisis Regresi Linear Berganda**  
**Coefficients<sup>a</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
	B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1 (Constant)	2.404	.949		2.533	.014
Intensitas TDP	.228	.085	.339	2.693	.009
Nilai TDP	-1.279	.429	-.385	-2.982	.004
NPL	-.936	.102	-.818	-9.204	.000
Diversifikasi	.052	.397	.012	.130	.897

a. Dependent Variable: ROA

Sumber: Hasil Regresi Output SPSS versi 25

Tabel 3 adalah hasil analisis regresi linier berganda yang diperoleh dari SPSS ver.25 yang selanjutnya dapat disusun persamaan sebagai berikut:

$$ROA = 2,404 + 0,228 \text{ IntensitasTDP} - 1,279 \text{ NilaiTDP} - 0,936 \text{ NPL} + 0,052 \text{ Diversifikasi}$$

Berdasarkan persamaan regresi diatas, dapat disimpulkan hasil analisis pada penelitian ini sebagai berikut:

**1. Pengaruh Intensitas Transaksi Digital Perbankan (Intensitas TDP) terhadap Profitabilitas Bank Umum (ROA)**

Berdasarkan hasil pengujian, nilai signifikansi Intensitas TDP menunjukkan nilai sebesar 0,009 atau lebih kecil dari H1o ( $0,009 < 0,05$ ) dengan koefisien regresi sebesar 0,228. Berdasarkan hasil tersebut, dapat diartikan Intensitas Transaksi Digital berpengaruh positif signifikan terhadap ROA, sehingga H1a yang menyatakan bahwa Intensitas TDP berpengaruh positif signifikan terhadap ROA diterima.

**2. Pengaruh Nilai Transaksi Digital Perbankan (Nilai TDP) terhadap Profitabilitas Bank Umum (ROA)**

Berdasarkan hasil pengujian, nilai signifikansi variabel Nilai TDP menunjukkan sebesar 0,004 atau lebih kecil dari H2o ( $0,004 < 0,05$ ). Nilai signifikansi variabel Nilai TDP berada di atas 0,05 dengan nilai koefisien sebesar -1,279. Berdasarkan hasil tersebut dapat diartikan bahwa Nilai TDP berpengaruh negatif signifikan terhadap ROA, sehingga H2o diterima dan H2a yang menyatakan Nilai TDP berpengaruh positif signifikan terhadap ROA ditolak.

**3. Pengaruh Non Performing Loan (NPL) terhadap Profitabilitas Bank Umum (ROA)**

Berdasarkan hasil pengujian, nilai signifikansi Non Performing Loan menunjukkan sebesar 0,000 atau lebih kecil dari H3o ( $0,000 < 0,05$ ) dengan koefisien regresi sebesar -0,936. Berdasarkan hasil tersebut, dapat diartikan NPL berpengaruh negatif signifikan terhadap ROA, sehingga H3a yang menyatakan bahwa Intensitas TDP berpengaruh positif signifikan terhadap ROA diterima.

#### **4. Pengaruh Diversifikasi terhadap Profitabilitas Bank Umum (ROA)**

Berdasarkan hasil pengujian, nilai signifikansi Diversifikasi menunjukkan 0,897 atau lebih tinggi dari  $H_0$  ( $0.897 > 0,05$ ) dan koefisien regresi 0,052. Berdasarkan hasil tersebut dapat diartikan bahwa Diversifikasi berpengaruh positif tetapi tidak signifikan terhadap ROA, sehingga  $H_0$  diterima dan  $H_a$  yang menyatakan Diversifikasi berpengaruh positif signifikan terhadap ROA ditolak.

#### **Pembahasan Hasil Penelitian**

##### **Pengaruh Intensitas Transaksi Digital Perbankan terhadap Profitabilitas (ROA)**

Hasil pengujian menunjukkan Intensitas TDP memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap Profitabilitas Bank Umum, artinya besar kecilnya Intensitas TDP yang dihasilkan mempengaruhi profitabilitas bank umum yang diukur dengan ROA. Hal ini disebabkan ketika intensitas TDP meningkat, bank akan memperoleh banyak manfaat yang secara langsung berupa meningkatnya transaksi produk bank tersebut. Secara tidak langsung bank akan manfaat yang lebih besar berupa *loyalty customer* dan akan meningkatkan *fee based income*, sehingga pada akhirnya akan meningkatkan profitabilitas bank., sebaliknya jika intensitas transaksi digital perbankan menurun, maka akan menurunkan juga profitabilitas bank. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Momparler et al. (2012), Van et al. (2015), Ghose and Maji (2022), and Ming-Pey Lu (2023) yang juga menyatakan bahwa intensitas transaksi digital perbankan memiliki pengaruh yang positif signifikan terhadap ROA bank.

##### **Pengaruh Nilai Transaksi Digital Perbankan terhadap Profitabilitas (ROA)**

Hasil penelitian ini menemukan bahwa nilai transaksi digital perbankan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ROA, artinya kenaikan nilai transaksi digital perbankan justru akan menurunkan profitabilitas bank yang diukur dengan ROA. Hasil tersebut tidak sesuai dengan hipotesis yang menyatakan bahwa nilai transaksi digital perbankan berpengaruh positif signifikan terhadap ROA, sehingga hipotesis 2 ditolak. Meskipun demikian hasil penelitian ini sejalan dengan temuan penelitian Lan et al (2023) dan Al-Smadi and Al-Wabel (2011). Ketidaksesuaian tersebut sangat mungkin diakibatkan oleh dampak pandemi Covid-19 di awal tahun 2020 yang mengakibatkan penurunan ROA yang terjadi bersamaan dengan peningkatan tajam Nilai Transaksi Digital Perbankan yang menyebabkan adanya pengaruh negatif dan signifikan. Hal tersebut didukung oleh penelitian Tran et al. (2021), yang mengatakan bahwa terdapat pengaruh yang negatif dan signifikan akibat COVID-19 terhadap profitabilitas bank di Vietnam yang diukur dengan ROA dan ROE. Pandemi telah menyebabkan ketidakstabilan ekonomi secara global dan mengakibatkan penurunan profitabilitas bank akibat faktor-faktor eksternal seperti menurunnya aktivitas ekonomi, peningkatan jumlah gagal bayar pinjaman, dan suku bunga yang lebih rendah.

##### **Pengaruh NPL terhadap Profitabilitas (ROA)**

Hasil penelitian ini memperlihatkan bahwa NPL memiliki pengaruh negatif signifikan terhadap ROA. Artinya NPL yang diukur dengan perbandingan aktiva produktif yang tidak *performing* (diklasifikasikan) dengan total aktiva produktif berpengaruh negatif terhadap keuntungan bank umum. Tingginya angka NPL menunjukkan kualitas aktiva yang rendah sehingga mengurangi keuntungan karena debitur tidak mampu mengembalikan pinjaman dan

bunga pinjaman. Semakin tinggi angka NPL akan semakin menurunkan angka ROA. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ghosh and Maji (2019) Khan et al. (2020), Prakhar et al. (2021), Swapnilsingh (2023) yang juga menemukan bahwa NPL berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ROA bank.

### **Pengaruh Diversifikasi terhadap Profitabilitas (ROA)**

Hasil penelitian ini memperlihatkan bahwa diversifikasi berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap profitabilitas bank. Diversifikasi layanan bank berhubungan erat dengan salah satu fungsi bank sebagai penyedia jasa-jasa bank kepada masyarakat selain fungsi utamanya sebagai lembaga intermediasi. Diversifikasi berkaitan pula dengan usaha bank dalam meningkatkan kinerja bank melalui peningkatan pendapatan bank diluar pendapatan bunga, sehingga semakin tinggi angka diversifikasi diharapkan akan semakin tinggi pula profitabilitas bank. Namun demikian, dalam penelitian ini angka diversifikasi menunjukkan angka koefisien yang positif rendah bahkan tidak signifikan pada tingkat signifikasi 5% (Sign. > 5%) Hal tersebut terjadi karena meskipun secara tren nilai diversifikasi mengalami peningkatan yang cukup tinggi, diversifikasi tidak mampu menopang atau menggantikan penurunan pendapatan bunga dari ekspansi kredit yang merupakan sumber utama profitabilitas, sehingga tren ROA mengalami penurunan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Dian dan Eugenia (2023) yang juga menemukan bahwa diversifikasi memiliki pengaruh yang positif namun tidak signifikan terhadap ROA bank.

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil pengujian pada hipotesis yang dapat dilihat pada tabel 7 dapat disimpulkan bahwa:

1. Intensitas Transaksi Digital Perbankan (Intensitas TDP) berpengaruh positif dan signifikan terhadap ROA bank umum, yang berarti penerapan layanan digital perbankan untuk menaikkan intensitas transaksi digital perbankan adalah salah satu strategi bagi perbankan untuk meningkatkan profitabilitas (ROA) bank umum.
2. Nilai Transaksi Digital Perbankan (Nilai TDP) berpengaruh negatif dan signifikan terhadap kinerja bank umum, namun tidak berarti bahwa penerapan layanan digital perbankan bukanlah strategi yang tepat bagi perbankan untuk meningkatkan profitabilitas (ROA), karena pengaruh negatif sangat mungkin sebagai akibat dampak pandemi Covid-19 yang membuat perekonomian tidak stabil secara global sehingga berimbas terhadap penurunan ROA, sementara Covid-19 memberi dampak terhadap kenaikan yang tajam terhadap transaksi digital, sehingga terjadi trend yang berlawanan yang mengakibatkan koefisien yang negatif.
3. Non Performing Loan (NPL) berpengaruh negatif dan signifikan terhadap kinerja bank umum. Hal ini berarti saat NPL meningkat, kinerja bank umum menjadi menurun, sebaliknya jika NPL menurun maka kinerja bank akan menurun juga. Pengendalian NPL pada tingkat yang rendah dengan angka maksimum 5% adalah strategi yang sangat penting bagi perbankan untuk meningkatkan profitabilitas (ROA).
4. Diversifikasi Layanan Bank (Diversifikasi) berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap kinerja bank umum. Hal ini berarti bahwa peningkatan yang tinggi pada pendapatan non-bunga hasil diversifikasi belum mampu menggantikan penurunan pendapatan bunga kredit akibat dampak Covid-19. yang diproksikan dengan pendapatan non-interest tidak meningkatkan kinerja bank. Kinerja bank lebih didominasi oleh variabel lain yang memberikan keuntungan langsung terhadap kinerja bank seperti ekspansi kredit yang menghasilkan pendapatan bunga.

### **Keterbatasan**

Pada penelitian ini nilai adjusted R Square ( $R^2$ ) adalah sebesar 57,5%, sehingga variabel-variabel bebas yang digunakan pada penelitian ini hanya mampu menjelaskan pengaruhnya terhadap profitabilitas (ROA) perbankan nasional sebesar 57,5%, sehingga masih ada variabel bebas lain yang belum termasuk dalam ruang lingkup penelitian ini. Keterbatasan lain dalam penelitian ini adalah periode penelitian dan keterbatasan data yang terbatas pada sumber data Bank Indonesia dan OJK dengan periode enam tahun yakni tahun 2017 sampai 2022.

### **Saran**

1. Bagi perbankan, diharapkan hasil penelitian ini bisa dijadikan referensi dalam menetapkan kebijakan perbankan terutama terkait dengan penerapan layanan digital perbankan untuk meningkatkan intensitas Transaksi TDP dan dalam menetapkan kebijakan NPL agar tetap rendah.
2. Bagi penelitian mendatang, diharapkan hasil penelitian ini bisa digunakan sebagai acuan untuk memperluas penelitian terkait penerapan layanan digital perbankan dengan menambah variabel lain diluar variabel yang telah diteliti. Selanjutnya untuk penelitian mendatang agar bisa memperluas penelitian dengan mengambil data diluar data *time series* perbankan nasional dari OJK dan BI sebagaimana yang telah kami teliti untuk mendapatkan hasil yang lebih baik.
3. Penelitian selanjutnya dapat menambahkan periode penelitian, sehingga memperoleh hasil yang lebih baik dalam menggambarkan pengaruh siklus konversi kas dan *corporate governance* terhadap nilai perusahaan. Selain itu, penelitian selanjutnya dapat menambahkan *proxy* lain seperti periode konversi persediaan, periode pengumpulan piutang, periode penangguhan utang, CEO *duality*, atau kepemilikan terkonsentrasi.

### **REFERENSI**

- Ahiadorme, J.W. (2018), "The effect of digital delivery channels on the financial performance of banks", *International Journal of Financial Innovation in Banking*, Vol. 2 No. 1, pp. 48-59.
- Al-busaidi, K.A. and Al-Muharrami, S. (2021), "Beyond profitability : ICT investments and financial institutions performance measures in developing economies", *Journal of Enterprise Information Management*, Vol. 34 No. 3, pp. 900-921.
- Al-Smadi Assistant Professor, M. O., Oqlah Al-Smadi, M., Al-Wabel Assistant Professor, S. A., & Ali Al-Wabel, S. (2011). *Journal of Internet Banking and Commerce The Impact of E-Banking on The Performance of Jordanian Banks*. In *Journal of Internet Banking and Commerce* (Vol. 16, Issue 2). <http://www.arraydev.com/commerce/jibc/>
- Brush, T.H., Dangol, R. and O'Brien, J.P. (2012), "Customer capabilities, switching costs, and bank performance", *Strategic Management Journal*, Vol. 33 No. 13, pp. 1499-1515, doi: 10.1002/smj.
- Chipeta, C. and Muthinja, M.M. (2018), "Financial innovations and bank performance in Kenya: evidence from branchless banking models", *South African Journal of Economic and Management Sciences*, Vol. 21 No. 1, pp. 1-11.
- Ciciretti, R., Hasan, I. and Zazzara, C. (2009), "Do internet activities add value? Evidence from the traditional banks", *Journal of Financial Services Research*, Vol. 35 No. 1, pp. 81-98,

doi: 10.1007/s10693-008-0039-2.

- DeYoung R, Lang WW, Nolle DL (2007) How the Internet affects output and performance at community banks. *J Bank Finance* 31(4):1033 Eglend KL, Furst K, Nolle DL, Robert.
- Dong, J., Yin, L., Liu, X., Hu, M., Li, X. and Liu, L. (2020), "Impact of internet finance on the performance of commercial banks in China", *International Review of Financial Analysis*, Vol. 72, doi: 10.1016/j.irfa.2020.101579
- Ghose, B., & Maji, S. G. (2022). Internet banking intensity and bank profitability: evidence from emerging Indian economy. *Managerial Finance*, 48(11), 1607–1626. <https://doi.org/10.1108/MF-09-2021-0434>
- Gopal Maji, S., & Kumar Ghosh, S. (2019). Profitability of Banks in India: Impacts of Market Structure and Risk Profitability of Banks in India: Impacts of Market Structure and Risk View project Profitability of Banks in India: Impacts of Market Structure and Risk. In *Journal of Applied Finance & Banking* (Vol. 9, Issue 6). online) Scientific Press International Limited. <https://www.researchgate.net/publication/339069516>
- Hamdi, H., Hakimi, A., & Zaghdoudi, K. (2017). Diversification, bank performance and risk: have Tunisian banks adopted the new business model? *Financial Innovation*, 3(1). <https://doi.org/10.1186/s40854-017-0069-6>
- He, D., Ho, C. Y., & Xu, L. (2020). Risk and return of online channel adoption in the banking industry. *Pacific Basin Finance Journal*, 60. <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2020.101268>
- Hernando, I. and Nieto, M.J. (2007), "Is the Internet delivery channel changing banks' performance? The case of Spanish banks", *Journal of Banking and Finance*, Vol. 31, pp. 1083-1099, doi: 10.1016/j.jbankfin.2006.10.011.
- Kasmir. (2014). *Manajemen Perbankan*. Jakarta: PT.Raja Grafindo Persada
- Khan, M. A., Siddique, A., & Sarwar, Z. (2019). Determinants of non-performing loans in the banking sector in developing state. *Asian Economic and Financial Review*, 9(12), 143-156. <https://doi.org/10.18488/journal.aefr.2019.912.143.156>
- Lu, M. P. (2022). CASHLESS PAYMENTS AND BANKING PERFORMANCES: A STUDY OF LOCAL COMMERCIAL BANKS IN MALAYSIA. *International Journal of Business and Society*, 23(2), 855–876. <https://doi.org/10.33736/IJBS.4842.2022>
- Menicucci, E., & Paolucci, G. (2016). The Determinants of Bank Profitability: Empirical Evidence from European Banking Sector. *Journal of Financial Reporting and Accounting*, 14, 86-115. <https://doi.org/10.1108/JFRA-05-2015-0060>
- Hernando, I. and Nieto, M.J. (2007), "Is the Internet delivery channel changing banks' performance? The case of Spanish banks", *Journal of Banking and Finance*, Vol. 31, pp. 1083-1099, doi: 10.1016/j.jbankfin.2006.10.011.
- Kasmir. (2014). *Manajemen Perbankan*. Jakarta: PT.Raja Grafindo Persada
- Khan, M. A., Siddique, A., & Sarwar, Z. (2019). Determinants of non-performing loans in the banking sector in developing state. *Asian Economic and Financial Review*, 9(12), 143-156. <https://doi.org/10.18488/journal.aefr.2019.912.143.156>
- Lu, M. P. (2022). CASHLESS PAYMENTS AND BANKING PERFORMANCES: A STUDY OF LOCAL COMMERCIAL BANKS IN MALAYSIA. *International Journal of Business and Society*, 23(2), 855–876. <https://doi.org/10.33736/IJBS.4842.2022>
- Nazaritehrani, A. and Mashali, B. (2020), "Development of E-banking channels and market share in developing countries", *Financial Innovation*, Vol. 6, doi: 10.1186/s40854-020-0171-z.

- Onay, C., & Ozsoz, E. (2013). The Impact of Internet-Banking on Brick and Mortar Branches: The Case of Turkey. *Journal of Financial Services Research*, 44(2), 187–204. <https://doi.org/10.1007/s10693-011-0124-9>
- Peraturan Bank Indonesia No. 6/10/PBI/2004 April 2004. Tentang Sistem Penilaian Tingkat Kesehatan Bank Umum.
- Rahmawati, D., & Mardanugraha, E. (2023). Impact Analysis of Income Diversification on Banking Profitability Case Study of Banking in Indonesia IMPACT ANALYSIS OF INCOME DIVERSIFICATION ON BANKING PROFITABILITY CASE STUDY OF BANKING IN INDONESIA-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0). *Jurnal Ekonomi*, 12(02), 2023. <http://ejournal.seaninstitute.or.id/index.php/Ekonomi>
- Tan, Y. (2016). The impacts of risk and competition on bank profitability in China. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 40, 85–110. <https://doi.org/10.1016/j.intfin.2015.09.003>
- Tan, Y. and Floros, C. (2012), "Bank profitability and inflation: the case of China", *Journal of Economic Studies*, Vol. 39 No. 6, pp. 675-696. <https://doi.org/10.1108/01443581211274610>
- Tran, T. T. H., Nguyen, T. T. H., Nguyen, T. T. H., & Nguyen, T. T. H. (2021). The impact of COVID-19 on bank profitability: Evidence from Vietnamese banks. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 8(9), 1237-1247.
- Dinh, V., & Le, U. (2015). Journal of Internet Banking and Commerce Measuring the Impacts of Internet Banking to Bank Performance: Evidence from Vietnam. In *Journal of Internet Banking and Commerce* (Vol. 20, Issue 2). <http://www.icommercecetral.com> Wahyu Yuwana Hidayat & Makoto Kakinaka & Hiroaki Miyamoto, 2012. "Bank Risk and Non-Interest Income Activities in the Indonesian Banking Industry," Working Papers EMS\_2012\_03, Research Institute, International University of Japan.