

DAMPAK LAYANAN PERBANKAN DIGITAL TERHADAP KINERJA PERBANKAN DI INDONESIA

Oleh:

¹Ida Ayu Putu Megawati, ²Ni Nengah Rupadi Kertiriasih

^{1,2}Universitas Pendidikan Nasional, Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Jl. Bedugul No.39, Sidakarya, Denpasar Selatan, Kota Denpasar, Bali 80224

Email: dayumegawati@undiknas.ac.id¹, rupadikertiriasih@undiknas.ac.id²

ABSTRACT

Advances in digital technology encourage the transition from conventional lifestyles to the digital era, one of which is digital banking services. The use of electronic media in financial products is expected to provide faster, easier, and more appropriate services to customer needs (customer experience), and ensure that customers can make transactions independently by paying attention to security aspects. Banking performance can of course also be influenced by the adoption of these digital banking services. This study aims to determine the effect of digital financial services such as electronic money, ATMs, credit cards, SMS banking and internet banking on banking performance in Indonesia in 2021-2023. Using simple linear regression analysis techniques, it can be seen that credit cards and internet banking can have a significant positive effect on banking performance. A positive relationship is also shown by the SMS banking variable but is not significant. Meanwhile, ATMs and e-money show a negative and insignificant effect on banking performance in Indonesia.

Keywords: Digital Banking, Profitability, E Money.

ABSTRAK

Kemajuan teknologi digital mendorong peralihan gaya hidup konvensional ke era digital, salah satunya layanan perbankan digital. Penggunaan media elektronik pada produk keuangan diharapkan memberikan layanan yang lebih cepat, mudah, dan sesuai dengan kebutuhan nasabah (pengalaman pelanggan), dan memastikan bahwa nasabah dapat melakukan transaksi secara mandiri dengan memperhatikan aspek keamanan. Kinerja perbankan tentunya juga dapat dipengaruhi oleh adopsi layanan perbankan digital ini. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari layanan keuangan digital seperti electronic money, ATM, Kartu Kredit, SMS banking dan Internet banking terhadap kinerja perbankan di Indonesia tahun 2021-2023. Dengan menggunakan teknik analisis regresi linier sederhana dapat dilihat bahwa kartu kredit dan internet banking dapat memberikan pengaruh positif signifikan terhadap kinerja perbankan. Hubungan yang positif juga ditunjukkan oleh variabel SMS banking namun tidak signifikan. Sementara ATM dan e money menunjukkan pengaruh yang negatif dan tidak signifikan terhadap kinerja perbankan di Indonesia.

Kata Kunci : Perbankan Digital, Profitabilitas, E-Money.

PENDAHULUAN

Perilaku dan cara manusia melihat teknologi dipengaruhi oleh kemajuan teknologi informasi dan komunikasi. Seiring dengan berbagai program pemerintah yang bertujuan untuk membuat semua orang di Indonesia melek internet, diperkirakan jumlah pengguna internet di Indonesia akan terus meningkat. Banyaknya pengguna internet Indonesia mendorong pemerintah untuk mencoba mengubah sistem lama dengan sistem digital. Diharapkan bahwa kemajuan teknologi digital ini akan memungkinkan Indonesia untuk bersaing dengan negara lain yang mulai beralih dari gaya hidup konvensional ke era digital.

Menurut Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII), jumlah orang Indonesia yang menggunakan internet pada tahun 2024 mencapai 221.563.479 orang, dari 278.696.200 orang pada tahun 2023. Sejak 2018, penetrasi internet Indonesia mencapai 64,8%. Itu kemudian meningkat 73,7% pada 2020, 77,01% pada 2022, dan 78,19% pada 2023. Dalam hal umur, mayoritas orang yang berselancar di dunia maya ini adalah Gen Z (kelahiran 1997-2012) sebanyak 34,40%, diikuti oleh generasi milenial (kelahiran 1981-1996) sebanyak 30,62%. Selanjutnya adalah Gen X (kelahiran 1965-1980) sebanyak 18,98%, Post Gen Z (kelahiran setelah 2023) sebanyak 9,17%, baby boomers (kelahiran 1946-1964) sebanyak 6,58%, dan pre boomers (kelahiran 1945) sebanyak 0,24%. (APJII, 2024)

Penggunaan uang elektronik di Indonesia juga meningkat pesat selama dan pasca pandemi Covid-19. Ini disebabkan oleh banyak hal, seperti perubahan perilaku pelanggan yang lebih memilih pembayaran non-tunai untuk mengurangi kemungkinan penyebaran virus, dan juga termasuk meningkatnya penetrasi ponsel pintar di Indonesia, yang memungkinkan akses lebih luas ke aplikasi pembayaran digital. Selain itu, pemerintah Indonesia juga mendukung *penggunaan e-money* dengan mengeluarkan berbagai regulasi dan insentif. Misalnya, Bank Indonesia telah mengeluarkan regulasi untuk mengatur operasi penyedia *e-money* agar aman dan nyaman bagi pengguna. Selain itu, pemerintah juga memberikan insentif seperti diskon dan *cashback* untuk mendorong penggunaan *e-money*.

Menurut Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 12 /POJK.03/2018 disebutkan bahwa Layanan Perbankan Digital memungkinkan nasabah bank untuk mengakses informasi, berkomunikasi, dan melakukan transaksi perbankan melalui media elektronik. Ini mengoptimalkan penggunaan data nasabah untuk memberikan layanan yang lebih cepat, mudah, dan sesuai dengan kebutuhan nasabah (pengalaman pelanggan), dan memastikan bahwa nasabah dapat melakukan transaksi secara mandiri dengan memperhatikan aspek keamanan. Dengan bantuan ini, calon nasabah dan nasabah bank dapat melakukan berbagai transaksi, seperti registrasi, pembukaan rekening, transaksi perbankan, seperti tarik tunai, transfer, dan pembayaran, serta penutupan rekening. Nasabah juga dapat memperoleh informasi dan transaksi yang tidak terkait dengan perbankan, seperti nasihat keuangan, investasi, transaksi melalui sistem perdagangan elektronik (*e-commerce*), dan memenuhi kebutuhan lainnya dari nasabah bank.

Kompleksitas produk dan layanan keuangan telah meningkat sebagai akibat dari globalisasi sistem keuangan dan pesatnya bidang teknologi informasi. Semakin banyak pengguna internet yang menggunakan internet, semakin banyak sistem yang harus beroperasi secara efisien. Pada akhirnya, inovasi dan solusi dalam bidang perangkat pembayaran bertujuan untuk mengubah metode pembayaran dengan uang tunai menjadi pembayaran non tunai atau menggunakan kemudahan teknologi dalam sistem pembayaran. Selain itu, meningkatnya persaingan telah mendorong lembaga keuangan untuk melakukan inovasi keuangan dan membuat produk keuangan canggih yang dijual untuk umum.

Banyak dari mereka membuat produk keuangan dengan fitur yang kompleks untuk menarik lebih banyak konsumen. Sistem pembayaran telah berkembang pesat seiring dengan kemajuan teknologi dan merupakan salah satu komponen penting dalam menjaga stabilitas sistem keuangan.

Kinerja perbankan tentunya juga dapat dipengaruhi oleh adopsi layanan perbankan digital. Pertama, perbankan tradisional menghadapi persaingan yang semakin ketat dari penyedia *e-money* dan perusahaan *fintech*. Ini membuat bank harus berinovasi dan meningkatkan layanan mereka untuk tetap relevan dalam era digital. Sebagai tanggapan, banyak bank tradisional telah mengembangkan aplikasi pembayaran mereka sendiri dan bekerja sama dengan penyedia *e-money* untuk memanfaatkan potensi pasar yang terus berkembang. Kedua, penggunaan uang elektronik telah mengubah metode perbankan konvensional. Biaya operasional yang terkait dengan pengelolaan uang tunai dan proses kliring telah dikurangi oleh banyak pelanggan yang menggunakan pembayaran elektronik. Namun, ini juga memaksa bank untuk terus meningkatkan keamanan dan infrastruktur mereka untuk menghadapi tantangan baru di dunia digital. Bank juga berkonsentrasi pada pengembangan layanan yang lebih luas dan integrasi dengan ekosistem pembayaran digital untuk memenuhi permintaan pelanggan yang semakin melek teknologi.

Perbankan mendapat manfaat dari penggunaan teknologi internet, yang meningkatkan efisiensi dan mengurangi biaya transaksi. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Booz dan Hamilton (1999) dalam (Callaway, 2011), biaya untuk mendirikan bank konvensional atau tradisional mencapai \$25-30 juta, sementara biaya untuk membangun bank internet mencapai sekitar \$6 juta. Selain itu, penelitian menunjukkan bahwa biaya transaksi untuk layanan penuh di cabang bank masing-masing adalah \$1,07 per transaksi untuk telepon perbankan (*mobile banking* dan *SMS banking*), ATM adalah \$0,27, dan perbankan internet adalah \$0,02 per transaksi (C. Pyun et al., 2002; Gopalakrishnan et al., 2003). Selain itu, sistem tanpa kertas memungkinkan kinerja perbankan untuk diefisienkan dengan mengurangi jumlah kertas yang digunakan, dan bank dapat memperoleh uang dari bea yang dibayarkan oleh pelanggan.

Namun berbeda dengan hasil penelitian (Al-Smadi & Al-Wabel, 2011) yang menemukan bahwa internet banking berdampak negatif pada kinerja perbankan di Yordania secara keseluruhan. Dalam hal ini, kinerja bank dimaksudkan untuk meningkatkan laba. Ini menjadi sangat menarik karena Bank yang mengadaptasi internet banking seharusnya lebih efektif dan efisien dalam melayani nasabah mereka. Bukan hanya di Yordania, tetapi hal serupa juga terjadi di India, di mana internet banking berdampak negatif pada bank dengan modal kurang dari 100 juta dolar AS (Malhotra, Singh, 2009). Hasil yang sama juga ditemukan pada sektor perbankan sdi Indonesia oleh Egan & Prawoto (2013) yang menemukan internet banking berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan laba bank umum yang menggunakan internet banking di Indonesia berdasarkan laporan keuangan pada tahun 2002 sampai dengan 2011. Penyebabnya diduga sejalan dengan penelitian di Jordania yang mengatakan bahwa biaya operasional dan perawatan internet banking masih lebih besar jika dibandingkan dengan tingkat penggunaan internet banking.

Berdasarkan *research gap* tersebut maka perlu dilakukan penelitian lebih lanjut terkait tentang layanan perbankan digital di Indonesia. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana kinerja perbankan saat ini setelah menghadapi perubahan akibat digitalisasi dalam setiap layanan perbankan.

LANDASAN TEORI

Definisi bank konvensional mengacu pada pengertian bank umum yang terdapat dalam pasal 1 ayat 3 Undang – Undang No. 10 tahun 1998, menjelaskan bahwa bank konvensional merupakan bank yang melakukan kegiatan usaha secara konvensional dimana dalam usahanya memberikan jasa dalam lalu lintas pembayaran. Bank konvensional merupakan bank yang dalam kegiatan operasionalnya (menghimpun dan menyalurkan dana) dengan menerapkan sistem bunga. Kinerja keuangan adalah hasil yang dicapai oleh perusahaan dalam mengelola aset perusahaan secara efektif dan usaha yang telah dilakukan oleh perusahaan yang dapat mengukur keberhasilan perusahaan dalam menghasilkan laba, sehingga dapat melihat prospek, pertumbuhan, dan potensi perkembangan baik perusahaan dengan mengandalkan sumber daya yang ada. Suatu perusahaan dapat dikatakan berhasil apabila telah mencapai standar dan tujuan yang telah ditetapkan.

Menurut Kasmir (2017) rasio keuangan merupakan kegiatan membandingkan angka – angka yang ada dalam laporan keuangan dengan cara membagi satu angka dengan angka lainnya. Perbandingan dapat di lakukan antara satu komponen dengan komponen dalam satu laporan keuangan atau antar komponen yang ada diantara laporan keuangan. Kemudian angka yang di perbandingkan dapat berupa angka-angka dalam satu periode maupun beberapa periode. Hasil rasio keuangan digunakan untuk menilai kinerja manajemen dalam suatu periode apakah tercapai target seperti yang telah di tetapkan. Kemudian juga dapat dinilai kemampuan manajemen dalam memberdayakan sumber daya perusahaan secara efektif. Dari kinerja yang di hasilkan juga dapat dijadikan sebagai evaluasi hal-hal yang perlu di lakukan kedepan agar kinerja manajemen dapat di tingkatan atau di pertahankan sesuai dengan target perusahaan. Atau kebijakan yang harus di ambil oleh pemilik perusahaan untuk melakukan perubahan terhadap orang-orang yang duduk dalam manajemen ke depan

Menurut (Munawir 2007) profitabilitas merupakan tujuan akhir dari kebijaksanaan yang dijalankan oleh manajemen karena profitabilitas merupakan salah satu indikator keberhasilan suatu perusahaan dalam menjalankan kegiatan operasionalnya. Terdapat beberapa rasio yang digunakan untuk melihat tingkat profitabilitas bank, diantaranya adalah ROA, ROE, NIM, dan BOPO. Bank Indonesia lebih mengedepankan penilaian dengan ROA daripada rasio lainnya, hal ini dikarenakan Bank Indonesia lebih mengutamakan nilai profitabilitas suatu bank yang dinilai dengan aset yang sebagian besar dananya dihasilkan dari dana tabungan masyarakat sehingga ROA dinilai lebih mewakili dalam menilai tingkat profitabilitas perbankan. Berdasarkan Lampiran Surat Edaran Bank Indonesia No.13/24/DPNP/2011, rasio ROA dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut :

$$ROA = \frac{\text{Laba sebelum Pajak}}{\text{Total Aset}} \times 100\%$$

Kriteria penilaian Return On Asset tertuang dalam Surat Edaran yang dikeluarkan oleh Bank Indonesia yakni SE No.13/24/DPNP tanggal 25 Oktober 2011, ketentuan untuk ROA minimal yang baik bagi bank adalah 1,5%. Artinya, bahwa jika bank menghasilkan keuntungan di bawah nilai yang dipatok oleh Bank Indonesia maka bank tersebut dapat dikatakan masih belum optimal dalam mengelola asetnya. Berdasarkan Surat Edaran Bank Indonesia No.6/23/DPNP tahun 2004 kriteria penilaian ROA adalah sebagai berikut :

Tabel 1 : Kriteria Tingkat Kesehatan Bank Berdasarkan ROA

No	Rasio	Predikat
1	$2\% < ROA$	Sangat Sehat
2	$1,25\% < ROA \leq 2\%$	Sehat
3	$0,5\% < ROA \leq 1,25\%$	Cukup Sehat
4	$0\% < ROA \leq 0,5\%$	Kurang Sehat
5	$ROA \leq 0\%$	Tidak Sehat

Sumber : SEBINo.6/23/DPNP (2004)

Terdapat berbagai macam layanan perbankan yang ditawarkan dan diintegrasikan dengan layanan digital, yaitu :

1. Uang Elektronik (*e-money*) : adalah instrumen pembayaran yang memenuhi unsur sebagai berikut:
 - a. Diterbitkan atas dasar nilai uang yang disetor terlebih dahulu kepada penerbit,
 - b. Nilai uang yang disimpan secara elektronik dalam suatu media server atau *chip*,
 - c. Nilai uang elektronik yang dikelola oleh penerbit bukan merupakan simpanan sebagaimana dimaksud dalam undang-undang yang mengatur mengenai perbankan.
2. *Internet Banking*. Nasabah dapat melakukan transaksi perbankan (*financial* dan *non financial*) melalui komputer yang berhubungan dengan jaringan internet bank. Jenis-jenis transaksi *internet banking*, antara lain : Transfer dana; Informasi saldo, mutasi rekening, informasi nilai tukar; Pembayaran tagihan (misal: kartu kredit, telepon, ponsel, listrik); dan Pembelian (misal: isi ulang pulsa telepon, tiket pesawat, saham).
3. *SMS Banking* merupakan salah satu fitur teknologi berbasis informasi perbankan yang berupa pelayanan bagi para nasabah perbankan, yang dapat mengijinkan para nasabah untuk mengakses akun perbankan mereka melalui SMS. Jenis transaksi yang dapat dilakukan melalui *Sms banking* meliputi: Transfer dana, Informasi saldo, mutasi rekening, dan informasi nilai tukar.
4. Kartu ATM adalah alat pembayaran menggunakan kartu yang dapat digunakan untuk melakukan penarikan tunai dan/atau pemindahan dana dimana kewajiban pemegang kartu dipenuhi seketika dengan mengurangi secara langsung simpanan pemegang kartu pada Bank atau Lembaga Selain bank yang berwenang untuk menghimpun dana sesuai ketentuan perundang-undangan yang berlaku. Penggunaan Kartu ATM/Debit yang semakin meningkat, tentunya dikarenakan manfaat dari penggunaannya yang telah banyak dirasakan masyarakat. Manfaat dari penggunaan Kartu ATM/Debit adalah:
 - a. Memberikan kemudahan dan kecepatan bertransaksi via ATM untuk penarikan tunai, transfer antar rekening dan/atau antarbank.
 - b. Selain itu khusus untuk Kartu Debit, memberikan kemudahan melakukan transaksi berbelanja tanpa perlu membawa uang tunai.
5. Kartu Kredit adalah APMK yang dapat digunakan untuk melakukan pembayaran atas kewajiban yang timbul dari suatu kegiatan ekonomi, termasuk transaksi pembelanjaan dan/atau untuk melakukan penarikan tunai, dimana kewajiban pembayaran pemegang kartu dipenuhi terlebih dahulu oleh acquirer atau penerbit, dan pemegang kartu berkewajiban untuk melakukan pembayaran pada waktu yang disepakati baik dengan pelunasan secara sekaligus (*charge card*) ataupun dengan pembayaran secara angsuran.

Terdapat beberapa penelitian tentang penggunaan aplikasi elektronik dan internet banking yang mempengaruhi kinerja bank. Penelitian yang dilakukan oleh DeYoung (2001), Hasan (2002), Pigni dkk. (2002), Kagan (2005), Arnaboldi dan Claeys (2008), Ciciretti dkk. (2009), Weigelt dan Sarkar (2012) menunjukkan bahwa penggunaan layanan perbankan digital dengan teknologi canggih dapat meningkatkan profitabilitas bank secara keseluruhan di negara-negara AS dan Eropa. Penelitian yang dilakukan oleh Khrawish

dan Al-Sa'di (2011), Sumra dkk. (2011), Hosein (2013), Malhotra dan Singh (2006, 2007, 2009), Gutu (2014) pada negara-negara berkembang seperti India, Pakistan, Yordania dan Rumania menunjukkan bahwa aplikasi elektronik perbankan mengurangi biaya operasional dan meningkatkan kinerja profitabilitas perbankan. Diperlukan waktu yang relatif singkat untuk mengatasi biaya setup tahap awal untuk internet banking dan aktivitas berbasis elektronik lainnya, situasi ini yang mendorong kegiatan perbankan elektronik di negara-negara berkembang. Penelitian yang dilakukan DeYoung (2001) menunjukkan bahwa apabila transaksi perbankan dilakukan melalui situs web atau ATM, maka biaya transaksi pada cabang dapat dikurangi 40%-80%, efektivitas penggunaan layanan elektronik perbankan ini tentunya memberikan dampak yang positif terhadap kinerja perbankan.

Berdasarkan uraian teori dan hasil dari beberapa penelitian tersebut maka dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut :

- H₁ : Transaksi e-money berpengaruh signifikan terhadap Profitabilitas Perbankan.
- H₂ : Transaksi ATM berpengaruh signifikan terhadap Profitabilitas Perbankan.
- H₃ : Transaksi Kartu Kredit berpengaruh signifikan terhadap Profitabilitas Perbankan.
- H₄ : Transaksi SMS Banking berpengaruh signifikan terhadap Profitabilitas Perbankan.
- H₅ : Transaksi Internet Banking berpengaruh signifikan terhadap Profitabilitas Perbankan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan termasuk dalam penelitian kausalitas yang meneliti hubungan sebab akibat antara variabel independen dan dependen. Data yang digunakan adalah data sekunder yang diperoleh dari Objek penelitian ini yakni Bank Umum Konvensional di Indonesia pada bulan Januari 2021 sampai dengan bulan Desember 2023. Data yang di peroleh di upayakan normal dan bebas dari asumsi klasik. Teknik analisis data yang di gunakan adalah regresi linier sederhana dengan uji hipotesis yaitu uji T (parsial) dan Uji R² (koefisien determinasi).

HASIL ANALISA DATA

Berikut adalah hasil analisis data menggunakan program IBM SPSS Statistics 25.

Tabel 2 Hasil Uji Normalitas Kolmogorov-Smirnov

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		Unstandardized Residual
N		36
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	.15979686
Most Extreme Differences	Absolute	.143
	Positive	.143
	Negative	-.111
Test Statistic		.143
Asymp. Sig. (2-tailed)		.060 ^c
a. Test distribution is Normal.		
b. Calculated from data.		

Source: IBM SPSS Statistics 25

Berdasarkan tabel 2, nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* adalah 0,06 yang artinya > 0,05. Sehingga dapat disimpulkan data yang digunakan dalam penelitian ini telah berdistribusi secara normal.

Tabel 3 Hasil Uji Multikolinieritas

Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
emoney	.150	6.680
ATM	.580	1.725
kartu_kredit	.112	8.901
SMS_Banking	.211	4.733
I_Banking	.270	3.699

a. Dependent Variable: ROA

Source: IBM SPSS Statistics 25

Tabel 3 menunjukkan bahwa semua variabel mempunyai nilai tolerance (TOL) lebih dari 0,10 yang memberikan arti bahwa tidak terdapat variabel independen yang nilainya lebih besar dari 95%. Begitupun dengan variance inflation factor (VIF) yang mempunyai nilai dibawah 10. Sehingga dapat bisa dikatakan tidak ada multikolinieritas antar varibel independen dalam model regresi.

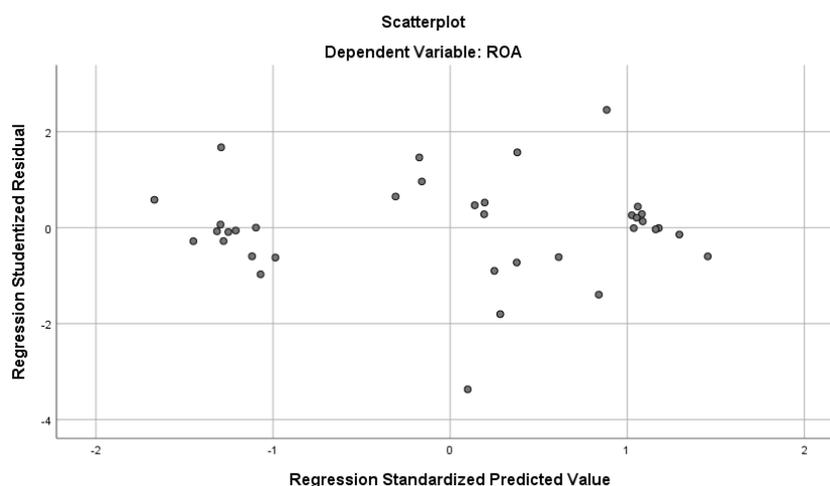
Tabel 4 Hasil Uji Autokorelasi

Model Summary ^b					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.911 ^a	.830	.801	.17260	1.662

a. Predictors: (Constant), I_Banking, ATM, SMS_Banking, emoney, Kartu_Kredit
b. Dependent Variable: ROA

Source: IBM SPSS Statistics 25

Uji Durbin-Watson mendapatkan tidak terdapat tanda-tanda autokolerasi pada nilai sisa. Interpretasi dari nilai hasil uji statistik Durbin-Watson yaitu tidak terjadi gejala autokolerasi apabila nilai dari uji statistik Durbin-Watson berada antara 1 sampai 3 ($1 < dw < 3$). Berdasarkan Tabel 4, didapatkan nilai Durbin-Watson sebesar 1,662. Sehingga dapat disimpulkan bahwa model tidak terkena autokolerasi antar variabelnya karena memenuhi syarat $1 < 1,662 < 3$.



Gambar 1 Hasil Uji Heteroskedastisitas

Source: IBM SPSS Statistics 25

Berdasarkan gambar 1, titik-titik dalam scatterplot terdapat diatas dan dibawah angka nol, penyebarannya tidak hanya di satu sisi dan tidak membentuk pola bergelombang melebar kemudian menyempit, maka dapat dikatakan data dalam penelitian ini terbebas dari gejala hesterokedastisitas.

Tabel 5 Hasil Uji Regresi

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized	t	Sig.
		B	Std. Error	Coefficients Beta		
1	(Constant)	3.065	3.837		.799	.431
	emoney	-.248	.165	-.321	-1.499	.144
	ATM	-.488	.330	-.153	-1.481	.149
	kartu_kredit	.451	.164	.638	2.749	.010
	SMS_Banking	.105	.107	.191	.980	.335
	I_Banking	.060	.018	.513	3.252	.003

Source:IBM SPSS Statistics 25

Uji signifikansi parameter regresi berganda telah dilakukan uji secara bersamaan dengan hipotesis berikut.

H_0 : seluruh variabel independen baik e money, ATM, kartu kredit, SMS banking, dan Internet Banking tidak berpengaruh signifikan terhadap Profitabilitas Perbankan.

H_1 : paling sedikit terdapat satu variabel bebas yaitu e money, ATM, kartu kredit, SMS banking, dan Internet Banking berpengaruh signifikan terhadap Profitabilitas Perbankan.

Dengan tingkat signifikan α sebesar 5%, nilai sig lebih rendah dari itu ($0,000 < 0,05$). Kesimpulannya adalah H_0 ditolak dan H_1 diterima yang berarti paling sedikit terdapat satu variabel bebas yaitu e money, ATM, kartu kredit, SMS banking, dan Internet Banking berpengaruh signifikan terhadap Profitabilitas Perbankan.

Selanjutnya dilakukan juga uji parameter secara parsial (individual), sehingga dapat dirumuskan persamaan regresi linier :

$$Y = 3,065 - 0,248X1 - 0,488X2 + 0,451X3 + 0,105X4 + 0,060X5 + e$$

Dimana :

Y = ROA (Kinerja Perbankan)

X1 = e money

X2 = ATM

X3 = Kartu Kredit

X4 = SMS banking

X5 = Internet banking

Dengan Persamaan regresi linier berganda tersebut, selanjutnya pengujian dengan hipotesis – hipotesis berikut :

Untuk e-money :

H_0 : variabel e money tidak berpengaruh signifikan terhadap Profitabilitas Perbankan.

H_1 : variabel e money berpengaruh signifikan terhadap Profitabilitas Perbankan.

Untuk ATM :

H_0 : variabel ATM tidak berpengaruh signifikan terhadap Profitabilitas Perbankan.

H_1 : variabel ATM berpengaruh signifikan terhadap Profitabilitas Perbankan.

Untuk Kartu Kredit :

H_0 : variabel Kartu Kredit tidak berpengaruh signifikan terhadap Profitabilitas Perbankan.

H_1 : variabel Kartu Kredit berpengaruh signifikan terhadap Profitabilitas Perbankan.

Untuk SMS banking :

H_0 : variabel SMS banking tidak berpengaruh signifikan terhadap Profitabilitas Perbankan.

H_1 : variabel SMS banking berpengaruh signifikan terhadap Profitabilitas Perbankan.

Untuk Internet Banking :

H_0 : variabel Internet Banking tidak berpengaruh signifikan terhadap Profitabilitas Perbankan.

H_1 : variabel Internet Banking berpengaruh signifikan terhadap Profitabilitas Perbankan.

Berdasarkan tabel 5 diperoleh nilai sig dari emoney, ATM, kartu kredit, SMS banking dan Internet Banking masing-masing sebesar 0,144, 0,149, 0,010, 0,335, dan 0,003; Di mana hanya nilai sig variabel kartu kredit dan Internet banking yang lebih rendah dari tingkat signifikansinya ($\alpha < 0,05$), sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima yang menunjukkan bahwa variabel Kartu Kredit dan Internet Banking secara parsial mempunyai pengaruh yang positif dan signifikan terhadap Profitabilitas Perbankan. Sedangkan nilai sig untuk variabel e money, ATM, dan SMS banking lebih besar dari 0,05 ($\alpha > 0,05$) sehingga H_0 diterima yang menunjukkan bahwa e money, ATM dan SMS banking secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap Profitabilitas Perbankan.

Pengaruh positif dan signifikan dari variabel internet banking dan kartu kredit terhadap profitabilitas perbankan di Indonesia menunjukkan bahwa adanya peningkatan aktivitas perbankan akibat dari penggunaan layanan internet banking dan kartu kredit tersebut. Internet banking dan kartu kredit dapat membantu bank mengurangi biaya operasional. Layanan internet banking memungkinkan transaksi yang lebih efisien dan otomatis, mengurangi kebutuhan akan staf dan infrastruktur fisik. Penggunaan kartu kredit juga dapat mengurangi biaya administrasi yang terkait dengan penanganan transaksi tunai dan pemrosesan manual. Selain itu, dengan menyediakan layanan internet banking dan kartu kredit, bank dapat memperluas sumber pendapatan mereka. Selain pendapatan dari bunga dan biaya transaksi, bank juga dapat memperoleh pendapatan dari biaya tahunan kartu kredit, biaya keterlambatan, dan biaya lainnya yang terkait dengan layanan tersebut.

Hasil sebaliknya ditunjukkan oleh variabel e money dan ATM yang memiliki pengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap profitabilitas perbankan. Hal ini bisa disebabkan karena Layanan-layanan tersebut memerlukan investasi yang cukup besar dalam infrastruktur teknologi, pengembangan perangkat lunak, serta keamanan sistem. Biaya ini mungkin tidak sebanding dengan pendapatan yang dihasilkan dari penggunaan layanan tersebut, terutama dalam jangka pendek. Misalnya, meskipun penggunaan ATM telah menjadi umum, biaya operasional dan pemeliharaannya tetap tinggi bagi bank. Meskipun popularitasnya meningkat, adopsi e-money, ATM, dan SMS banking mungkin masih terbatas di kalangan sebagian masyarakat di Indonesia. Faktor-faktor seperti kurangnya aksesibilitas, kurangnya literasi digital, atau kekhawatiran akan keamanan dapat membatasi penggunaan layanan-layanan ini, yang pada gilirannya dapat mempengaruhi potensi pendapatan bank. Beberapa layanan, seperti penggunaan e-money untuk transaksi kecil atau penarikan tunai dari ATM, mungkin memiliki biaya transaksi yang tinggi bagi pengguna. Hal ini dapat mengurangi daya tarik layanan tersebut bagi konsumen dan mengakibatkan penurunan penggunaan, yang pada gilirannya dapat mempengaruhi pendapatan bank.

Table 6 Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.907 ^a	.822	.793	.07649	1.467
a. Predictors: (Constant), I_Banking, ATM, SMS_Banking, emoney, Kartu_Kredit					
b. Dependent Variable: ROA					

Source:IBM SPSS Statistics 25

Pada tabel 6 dapat dilihat nilai R-square sebesar 0,822. Hasil ini memberikan arti bahwa profitabilitas perbankan dari tahun 2021-2023 yang dijelaskan variabel bebasnya yaitu e money, ATM, kartu kredit, SMS banking, dan internet banking adalah sebesar 82,2%. Sedangkan sisanya 17,8% dipengaruhi faktor lain yang tidak dibahas dalam penelitian ini.

PENUTUP

Kesimpulan

Semakin banyak pengguna internet sebagai akibat dari perkembangan teknologi informasi dan semakin banyak tuntutan terhadap sistem yang harus beroperasi secara efisien, membuat semakin meningkatnya kompleksitas produk dan layanan keuangan perbankan. Pada akhirnya, inovasi dan solusi dalam bidang perangkat pembayaran bertujuan untuk mengubah metode pembayaran dengan uang tunai menjadi pembayaran non tunai atau menggunakan kemudahan teknologi dalam sistem pembayaran. Selain itu, meningkatnya persaingan telah mendorong lembaga keuangan untuk melakukan inovasi keuangan dan membuat produk keuangan canggih yang dijual untuk umum. Beberapa produk layanan perbankan digital seperti e money, ATM, kartu kredit, SMS banking dan Internet banking diharapkan dapat membantu meningkatkan daya saing perusahaan dan memberikan dampak positif terhadap kinerja perbankan.

Hasil penelitian dari perusahaan perbankan di Indonesia tahun 2021-2023 menunjukkan bahwa Layanan Internet Banking dan Kartu Kredit memberikan pengaruh yang positif signifikan terhadap profitabilitas perbankan di Indonesia, hal ini bisa dicapai melalui peningkatan pendapatan, efisiensi operasional, diversifikasi pendapatan, dan inovasi. Namun beberapa variabel lainnya seperti e money, ATM dan SMS banking justru memberikan pengaruh yang tidak signifikan terhadap profitabilitas perbankan di Indonesia. Hal ini bisa saja disebabkan akibat biaya-biaya yang ditimbulkan mungkin tidak sebanding dengan pendapatan yang dihasilkan dari penggunaan layanan tersebut, terutama dalam jangka pendek. Selain itu, ada faktor-faktor seperti kurangnya aksesibilitas, kurangnya literasi digital, atau kekhawatiran akan keamanan dapat membatasi penggunaan layanan-layanan perbankan tersebut, sehingga dapat mempengaruhi potensi pendapatan bank.

DAFTAR PUSTAKA

- Agusta, J., & Hutabarat, K. (2018). Mobile Payments in Indonesia: Race to Big Data Domination.
- Anindynta, F. A., & Sulistyono, S. W. (2022). Pengaruh inklusi keuangan dengan integrasi fintech pada stabilitas keuangan di Indonesia. *INOVASI : Jurnal Ekonomi, Keuangan dan Manajemen*, Vol.18, No.3, 561-568.
- Anita, F. (2018). Pengaruh Kinerja Bank Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia Periode 2013-2016. *Jurnal Ilmiah Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya*.
- Al-Samadi, M. O., & Al-Wabal, S. A. (2011). The impact of e-banking on the performance of Jordanian banks. *Journal of Internet Banking & Commerce*, 16(2), 1-10.

- APJII. (2024, Februari 07). *Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia*. Retrieved from Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia: <https://apjii.or.id/berita/d/apjii-jumlah-pengguna-internet-indonesia-tembus-221-juta-orang>
- Arnaboldi, F., & Claeys, P. (2008). Internet banking in Europe: a comparative analysis. Research Institute of Applied Economics Working Papers, No. 2008/11.
- Callaway, S. K. (2011). Internet banking and performance. *American Journal of Business*. <https://doi.org/10.1108/19355181111124070>
- Ciciretti, R., Hasan, I., & Zazzara, C. (2009). Do Internet activities add value? Evidence from the traditional banks. *Journal of Financial Services Research*, 35(1), 81-98.
- C. Pyun et. al. (2002). Internet banking in the US, Japan and Europe. *Multinational Business Review*, Vol. 10(No. 2), 73-82.
- Darmala, M. R., Setiawan, A., & Amri, N. F. (2019). Pengaruh Internet Banking dan Digital Marketing Terhadap Kinerja Keuangan Bank BNI Syariah Makassar. *Economic Bosowa Journal*, Vol.5, No.03, 722-734.
- Departemen Komunikasi. (2022, 03 09). *Cerita BI*. Retrieved from Bank Indonesia: <https://www.bi.go.id/id/publikasi/ruang-media/cerita-bi/Pages/Pandemi-Pendorong-Digitalisasi.aspx>
- DeYoung, R. (2001). The financial performance of pure play Internet banks. *Federal Reserve Bank of Chicago, Economic Perspectives*, Issue Q1, 60-75.
- Dzulhaida, R., & Giri, R. W. (n.d.). Analisis Minat Masyarakat Terhadap Penggunaan Layanan E-Money Di Indonesia Dengan Menggunakan Model Modifikasi Unified Theory Of Acceptance And use technology 2 (UTAUT 2). *Majalah Ilmiah UNIKOM Vol.15, No.2*, 155-166.
- Dzulhaida, R., & Giri, R. W. (n.d.). ANALISIS MINAT MASYARAKAT TERHADAP PENGGUNAAN LAYANAN E-MONEY DI INDONESIA DENGAN MENGGUNAKAN MODEL MODIFIKASI UNIFIED THEORY OF ACCEPTANCE AND USE TECHNOLOGY 2 (UTAUT 2). *Majalah ilmiah UNIKOM, Vol.15, No.2*, 155-166.
- Egan, R., & Prawoto, H. (2013). Pengaruh Internet Banking Terhadap Kinerja Perbankan di Indonesia (Studi Empiris Pada Bank yang Listing di BEI). *Jurnal Akuntansi Bisnis*.
- Fisabilillah, L. P., & Hanifa, N. (2021). Analisis Pengaruh Fintech Terhadap Perekonomian Indonesia. *Indonesian Journal of Economics, Entrepreneurship and Innovation*, Vol.1, No.3, 154-159.
- Fitriana, A. (2017). Pengaruh E-Marketing dan E-CRM terhadap Loyalitas Nasabah Menggunakan Internet Banking Bank Syariah Mandiri. *Citec Journal*, Vol.4, No.4, 306-315.

- Fuadi, A. M., & Munawar. (2022). Analisis Pengaruh Fintech Adoption Terhadap Profitabilitas Bank Umum Konvensional di Indonesia. *CONTEMPORARY STUDIES IN ECONOMIC, FINANCE AND BANKING*, 13-24.
- Gopalakrishnan, S., Wischnevsky, J. D., & Damanpour, F. (2003). A multilevel analysis of factors influencing the adoption of internet banking. *IEEE Transactions on Engineering Management*. <https://doi.org/10.1109/TEM.2003.819648>
- Gutu, L. M. (2014). The impact of internet technology on the Romanian banks performance. 12th International Academic Conference, Prague, 1 September 2014.
- Hafizd, J. Z. (2020). Peran Bank Syariah Mandiri (BSM) bagi Perekonomian Indonesia di Masa Pandemi Covid-19. *Al-Mustashfa Vol.5, No.2*, 138-148.
- Hasan, I. (2002). Do Internet activities add value? The Italian bank experience. *Fondo Interbancario Di Tutela Dei Depositi, Essays, No. 2*, July.
- Hidayat, A. S. (2011). Pengaruh kinerja perbankan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia periode tahun 2000-2009 . *Jurnal Universitas Negeri Malang*.
- INDEF. (2019). *Studi Dampak Fintech P2P Lending terhadap Perekonomian Nasional*. Jakarta: Institute For Development of Economics and Finance.
- Izzuddin, M. G., & Ilahiyyah, I. (2022). Pengaruh User Interface, Brand Image, dan Digital Literacy terhadap Minat Penggunaan Bank Digital. *Jurnal Maksipreneur Vol.12, No.1*, 144-163.
- Izzudin, M. G., & Ilahiyyah, I. (2022). Pengaruh User Interface, Brand Image, dan Digital Literacy terhadap Minat Penggunaan Bank Digital. *Jurnal Maksipreneur, Vol.12, No.1*, 144-163.
- Kagan, A., Acharya, R. N., Rao, L.S., & Kodepaka, V. (2005). Does Internet banking affect the performance of community banks? American Agricultural Economics Association Annual Meeting, July 24-27, 2005, Providence, Rhode Island.
- Karnadi, A. (2021, 12 21). *Internet*. Retrieved from www.dataindonesia.id: <https://dataindonesia.id/digital/detail/jumlah-fintech-di-indonesia-terus-meningkat-hingga-2021>
- Khrawish, H. A., & Al-Sa'di, N. M. (2011). The impact of e-banking on bank profitability: Evidence from Jordan. *Middle Eastern Finance & Economics*, Issue 13, 142-158.
- Kristianti, I., & Tulenan, M. V. (2021). Dampak Financial Technology terhadap Kinerja Keuangan Perbankan. *KINERJA, Vol.18, No.1*, 57-65.
- Kusumawardhani, D. A., & Purnaningrum, E. (2021). Penyebaran pengguna digital wallet di Indonesia berdasarkan google trends analytics. *INOVASI, Vol.17, No.2*, 377-385.

- Lestari, D. A., Purnamasari, E. D., & Setiawan, B. (2020). Pengaruh payment gateway terhadap kinerja keuangan UMKM. *Jurnal Bisnis, Manajemen, dan Ekonomi, Vol.1, No.1*.
- Liliana, Hidayat, A., Atiyatna, D. P., Kahpi, M., & Saleh, S. (2021). Peran Fintech dalam Meningkatkan Keuangan Inklusif UMKM. *Jurnal Manajemen dan Bisnis Sriwijaya, Vol.19, No.2*, 91-102.
- Lukmanulhakim, M., Djambak, S., & Yusuf, K. (2016). Pengaruh Transaksi Non Tunai Terhadap Velositas Uang Di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Pembangunan, Vol.14, No.1*, 41-46.
- Mankiw, N. G. (2018). *Pengantar Ekonomi Makro Edisi 7*. Jakarta: Salemba Empat.
- Malhotra, P., & Singh, B. (2006). The impact of Internet banking on bank's performance: The Indian experience. *South Asian Journal of Management*, 13(4), 25-54.
- Malhotra, P., & Singh, B. (2007). Determinants of Internet banking adoption by banks in India. *Internet Research*, 17(3), 323-339.
- Malhotra, P., & Singh, B. (2009). The impact of Internet banking on bank performance and risk: The Indian experience. *Eurasian Journal of Business & Economics*, 2(4), 43-62.
- Marginingsih, R. (2021). Financial Technology (Fintech) Dalam Inklusi Keuangan Nasional di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan, Vol.8, No.1*, 56-64.
- Maulana, Y., & Wiharno, H. (2022). Fintech P2P Lending dan pengaruhnya terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia. *Indonesian Journal of Strategic Management, Vol.5, No.1*.
- Melati, W. P. (2022, September 29). Retrieved from Kementerian Keuangan Republik Indonesia: <https://www.djkn.kemenkeu.go.id/kpkn-lhokseumawe/baca-artikel/15474/UMKM-Mulai-Menggeliat-Pasca-Pandemic-Covid-19.html>
- Melati, W. P. (2022, 09 29). Retrieved from Kementerian Keuangan Republik Indonesia: <https://www.djkn.kemenkeu.go.id/kpkn-lhokseumawe/baca-artikel/15474/UMKM-Mulai-Menggeliat-Pasca-Pandemic-Covid-19.html>
- Pigni, F., Ravarini, A., Tagliavini, M., & Vitari, C. (2002). Bank strategies and the Internet: An interpretation of the banking industry on the Italian retail market. *Journal of Information Technology Case & Application Research*, 4(3), 8-37.
- Ronggo, S., Abubakar, L., & Handayani, T. (2022). Kesiapan Perbankan Menuju Transformasi Digital Pasca Pandemi Covid-19 Melalui Financial Technology (Fintech). *Jurnal Poros Hukum Padjajaran, Vol.3, No.2*, 228-241.
- Saputri, O. B. (2020). Preferensi konsumen dalam menggunakan quick response code indonesia standard. *KINERJA 17 (2)*, 237-247.

- Setiyono, W. P., Sriyono, & Prapanca, D. (2021). *Financial Technology*. Sidoarjo: Umsida Press.
- Siregar, H. A., & Suryani, F. (2022). PENGARUH KINERJA KEUANGAN PERBANKAN SYARIAH TERHADAP PRODUKTIVITAS UMKM DAN DAMPAKNYA PADA PERTUMBUHAN EKONOMI INDONESIA. *PROCURATIC : Jurnal ilmiah Manajemen, Vol.10, No.01*, 105-117.
- Sumra, S. H., Manzoor, M. K., Sumra, H. H., & Abbas, M. (2011). The impact of e-banking on the profitability of banks: A study of Pakistani banks. *Journal of Public Administration & Governance*, 1(1), 31-38.
- Susilawaty, L., & Nicola, N. (2020). Pengaruh Layanan Perbankan Digital Pada Kepuasan Nasabah Perbankan. *Jurnal Manajemen Maranatha, Vol.19, No.2*, 179-190.
- Tarantang, J., Awwaliyah, A., Astuti, M., & Munawaroh, M. (2019). Perkembangan Sistem Pembayaran Digital Pada Era Revolusi Industri 4.0 Di Indonesia. *Jurnal Al Qardh Volume 4*, 60-75.
- Tawakalni, D. I. (2020). Dampak Inovasi Sistem Pembayaran Non Tunai Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia. *Jurnal Ilmiah Ilmu Ekonomi Universitas Brawijaya*.
- Weigelt, C., & Sarkar, M.B. (2012). Performance implications of outsourcing for technological innovations: Managing the efficiency and adaptability trade-off. *Strategic Management Journal*, 33, 189-216.
- Zunaitin, E., W., R. N., & P., F. W. (2017). Pengaruh E-Money Terhadap Inflasi di Indonesia. *Journal Ekuilibrium, Vol.2, No.1*.