

IMPACT OF FINANCIAL INNOVATION ON MANAGERIAL PERCEPTIONS ABOUT FINANCIAL PERFORMANCE: EVIDENCE FROM BANKING INDUSTRY

Yuliani Alfiani Villye Adriani Putri¹, Heriyadi², Anwar Azazi³, Helma Malini⁴, Anggraini Syahputri⁵

Universitas Tanjungpura, Pontianak, Indonesia¹

Universitas Tanjungpura, Pontianak, Indonesia²

Universitas Tanjungpura, Pontianak, Indonesia³

Universitas Tanjungpura, Pontianak, Indonesia⁴

Universitas Tanjungpura, Pontianak, Indonesia⁵

E-mail: villyadrian17@gmail.com¹

Abstract: *The study analyzes the impact on economic innovation on economic efficiency by analyzing the perspectives of banking managers in Indonesia. The banking sector is anticipated to continue to innovate to enhance financial performance in the contemporary the age of global integration and digital systems. This present research explores the impact of the procedure, product, institutional, and financial modifications on the performance of banking managers by employing primary data as a measurement instrument. A quantitative methodology is used in this investigation. In Indonesia, 137 managers and personnel of commercial banks completed a questionnaire instrument to obtain primary data. To ascertain the correlation among the dependent variable (financial performance) as well as the independent factors (process, product, institutional, and financial innovation), statistical analysis and model evaluation were implemented in SmartPLS software. The results indicate that process and institutional innovation substantially impact financial performance, as measured by managerial perceptions of financial success. Conversely, product innovation did not demonstrate a significant effect. Green finance employs financial innovations that have a beneficial impact on economic performance. Implementing green finance benefits financial performance, underscoring the significance of incorporating sustainability practices in response to contemporary market dynamics. The findings of this investigation suggest that Indonesian banks should strive to optimize their performance by enhancing their innovation strategies in processes and institutions and incorporating sustainable finance.*

Kata Kunci: *Financial Innovation; Financial Performance; Managerial Perception; Green Finance*

Abstrak: Penelitian ini menginvestigasi pengaruh inovasi keuangan terhadap Financial Performance dengan menganalisis perspektif manajer perbankan di Indonesia. Sektor perbankan diantisipasi untuk terus berinovasi untuk meningkatkan *Financial Performance* di era baru globalisasi dan teknologi. Penelitian ini menguji pengaruh modifikasi proses, produk, kelembagaan, dan keuangan terhadap kinerja manajer perbankan dengan menggunakan data primer sebagai instrumen pengukuran. Metodologi kuantitatif digunakan dalam penelitian ini. Di Indonesia, 137 manajer dan karyawan bank mengisi instrumen kuesioner untuk mendapatkan data primer. Untuk menguji korelasi antara variabel terikat (*Financial Performance*) dan variabel bebas (proses, produk, kelembagaan, dan inovasi keuangan), analisis statistik dan evaluasi model diimplementasikan dalam *software Smart PLS*. Hasil studi menunjukkan bahwa *Process Innovation* dan *Institution Innovation* secara substansial mempengaruhi *Financial Performance*, yang diukur dengan persepsi manajerial terhadap keberhasilan keuangan. Sebaliknya, *Product Innovation* tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan. *Green Finance* menggunakan *Financial Innovation* yang memiliki dampak menguntungkan pada kinerja ekonomi. Menerapkan *green finance* bermanfaat bagi *Financial Performance*, menggarisbawahi pentingnya menggabungkan praktik-praktik keberlanjutan sebagai respons terhadap dinamika pasar saat ini. Sebagai kesimpulan, menurut temuan penelitian ini, bank-bank di Indonesia harus mencoba untuk mengoptimalkan kinerjanya dengan memperbaiki strategi inovasi perusahaan dalam proses dan kelembagaan dan menggabungkan keuangan berkelanjutan.

Keywords: *Inovasi Keuangan, Kinerja Keuangan, Persepsi Manajerial, Keuangan Hijau*

PENDAHULUAN

Industri bank adalah institusi yang berkontribusi secara signifikan terhadap penyelarasan dan harmonisasi berbagai elemen dalam sistem keuangan diantara beberapa entitas keuangan. Bank adalah penerima benefit terbesar dari adopsi dan penggunaan teknologi finansial Okoro *et al.* (2024). Industri perbankan Indonesia mengalami transformasi besar, bank digital sebagai pelopor perubahan ini, siap menghadirkan perbankan ke era baru yang lebih modern dan terhubung. Laporan laporan terbaru dari Statista mengungkapkan bahwa mayoritas pengguna perbankan digital di Indonesia adalah generasi milenial, dengan 60% di antaranya adalah laki-laki. Mengungkapkan bahwa mayoritas pengguna perbankan digital di Indonesia adalah generasi milenial 47%, dengan 60% diantaranya adalah laki-laki. Selain itu, 37% penduduk memiliki pendapatan rumah tangga yang tinggi dan lebih banyak lagi yang bermukim di kota-kota besar serta daerah perkotaan. Teknologi akan terus berkembang sepanjang waktu Adji *et al.* (2023). Untuk itu, pencapaian tujuan kinerja keuangan salah satunya dengan menerapkan pengelolaan yang baik. Menurut Lestari dan Mutmainah, peningkatan Financial Performance perusahaan sangat penting untuk mencapai tujuan perusahaan Anggraini *et al.* (2023).

Di Indonesia, persaingan sektor perbankan yang ketat menuntut adanya strategi yang inovatif untuk mempertahankan dan meningkatkan kinerja keuangan. Perkembangan teknologi dan globalisasi telah mendorong sektor ekonomi untuk terus berinovasi, termasuk sektor perbankan. Untuk berhasil dalam persaingan, setiap produk harus menunjukkan keunggulan yang berbeda dibandingkan dengan pesaing terdekatnya (Setiawan & Ginting, 2021). Teknologi inovatif dapat memberikan berbagai manfaat bagi bisnis, termasuk peningkatan efisiensi, produktivitas, dan profitabilitas. Efektivitas ditentukan oleh kapasitas organisasi untuk menghasilkan output dalam jumlah yang melebihi input dalam jumlah yang sama. Produktivitas ditentukan oleh kapasitas organisasi untuk menghasilkan hasil akhir dalam jumlah yang melebihi input. Daya saing ditentukan oleh kapasitas organisasi untuk menghasilkan output dalam jumlah lebih besar daripada input (Chairina, 2023).

Process Innovation terjadi selama produksi dan pengiriman barang, serta fokus pada sistem proses baru, pemanfaatan teknologi dan peralatan baru, atau peningkatan keterlibatan karyawan dalam organisasi, dengan tujuan efisiensi biaya peningkatan produktivitas dan aspirasi perusahaan, sebagaimana diuraikan dalam penelitian (Cania & Susdiani, 2021). Entitas bisnis dapat mengurangi biaya transaksi tanpa biaya melalui penggunaan solusi / alat yang inovatif Molem *et al.* (2024). Penelitian oleh Molem *et al.* (2024) menekankan bahwa *Process Innovation* secara positif dan berdampak besar terhadap *Financial Performance* organisasi keuangan. ATM berevolusi untuk memberikan kenyamanan, keamanan, dan efisiensi bagi pengguna. Beberapa inovasi yang diterapkan di ATM oleh bank-bank di Indonesia, seperti Penarikan Tanpa Kartu; Mesin Setor dan Tarik Tunai dalam satu mesin; dll. Peningkatan jumlah ATM yang digunakan oleh bank berkorelasi dengan peningkatan keberhasilan keuangan, karena mereka memfasilitasi layanan klien yang lebih efektif dan efisien (Fitria, 2020). Beberapa inovasi pada sistem point of sales (POS) dalam beberapa tahun terakhir seperti pembayaran digital menggunakan kode QR.

Product Innovation pada dasarnya adalah penciptaan barang dan jasa dalam bentuk baru sebagai perbaikan atau modifikasi terhadap produk yang telah ada, berkaitan dengan tujuan penggunaannya (Cania & Susdiani, 2021). Investigasi yang diselesaikan oleh Molem *et al.* (2024) menekankan bahwa *Product Innovation* memiliki efek yang merugikan dan signifikan pada *Financial Performance*. Dalam penelitian ini, *Product Innovation* merujuk pada perbaikan dan modifikasi terhadap produk yang telah ada sebelumnya, yaitu Kartu Debit dan Mobile Banking. Baru-baru ini, beberapa bank memperkenalkan inovasi kartu debit dengan metode contactless, yang memungkinkan transaksi tanpa perlu memindahkan kartu, diikuti oleh bank-bank lainnya. Perbankan seluler muncul sebagai inovasi cerdas untuk mengelola keuangan di era digital. Nasabah dapat secara langsung melakukan berbagai transaksi keuangan melalui perangkat seluler, seperti tablet dan smartphone dengan layanan ini. Mobile banking sangat penting untuk meningkatkan keunggulan kompetitif bank, menjangkau nasabah yang lebih luas dan meningkatkan Financial Performance bank (Ayuningtyas & Sufina, 2023).

Institution Innovation keuangan mengacu pada perubahan struktur, proses, dan budaya organisasi yang dilakukan oleh bank guna memperbaiki keberhasilan serta ketepatan operasional. Tekanan dana yang mempengaruhi nasabah yang mengunjungi bank akan berkurang secara signifikan, sehingga bank dapat meminimalisir pelayanan customer service serta teller guna interaksi secara langsung (Alwi *et al.*, 2024). Penelitian oleh Molem *et al.* 2024 menyatakan bahwa *Institution Innovation* memberikan dampak positif meskipun kecil terhadap kinerja organisasi keuangan. *Inovasi institusional* diterapkan dalam Internet Banking dan Banking Agency. Internet Banking

memfasilitasi pengurangan biaya operasional bagi bank, memungkinkan mereka beroperasi dengan lebih sedikit karyawan sekaligus memberikan layanan yang lebih cepat dan tepat guna. *Banking Agency* adalah sistem perbankan dimana bank bekerja sama dengan agen atau perantara pihak ketiga untuk menyediakan layanan perbankan kepada masyarakat, berkolaborasi dengan wilayah yang tidak memiliki akses langsung ke cabang bank. Agen atau perantara pihak ketiga untuk menyediakan layanan perbankan kepada masyarakat, terutama di daerah yang tidak memiliki akses langsung ke cabang bank. Entitas ini dapat mencakup toko kelontong, kantor pos, atau bisnis lokal lainnya yang diberi otoritas untuk menjalankan fungsi-fungsi perbankan dasar seperti penerimaan setoran, penarikan dana, pembayaran tagihan, transfer uang, dan pembukaan rekening.

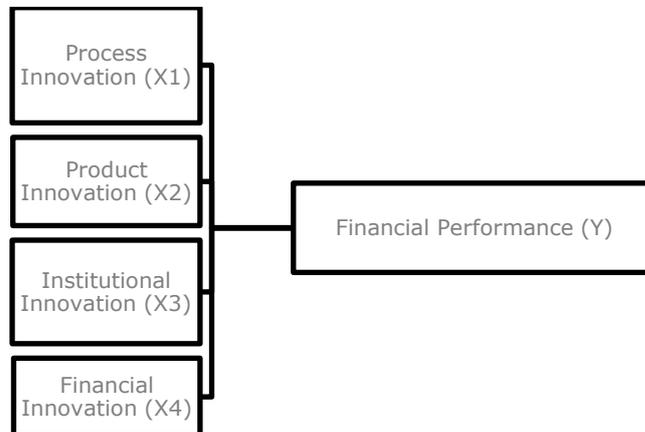
Green Finance adalah inovasi keuangan yang bertujuan untuk memfasilitasi inisiatif-inisiatif yang ramah lingkungan. Tujuan dari pembiayaan hijau adalah untuk mendanai inisiatif-inisiatif yang memitigasi dampak perubahan iklim, meningkatkan efisiensi energi, dan mendorong pemanfaatan sumber daya yang berkelanjutan. Laporan *Asian Development Banking Institute* mendefinisikan *green finance* mencakup kebijakan dan instrumen keuangan yang ditujukan untuk mendorong pengembangan berkesinambungan, misalnya surat utang ramah lingkungan, lembaga keuangan berkelanjutan, alat bursa emisi, aturan keuangan, institusi keuangan utama berbasis lingkungan, inovasi finansial, serta sumber dana berkelanjutan berbasis lingkungan masyarakat (Bayu & Novita, 2023; Sachs et al., 2019). Perbankan hijau memainkan peran penting dalam pembangunan berkelanjutan dengan mengatasi kendala kelembagaan dan pasar (Malini, 2021). Sektor jasa keuangan berperan krusial dalam mencapai tujuan penurunan emisi gas rumah kaca melalui inisiatif penerapan perbankan dan keuangan berkelanjutan (Yasin et al., 2023). Penerapan mekanisme pembiayaan hijau akan mendorong kerja sama yang sinergis antara sektor keuangan, lembaga perlindungan lingkungan, dan sektor penting lainnya (Li & Lin, 2024). *Green Finance* memiliki efek positif dan signifikan pada *Financial Performance* perusahaan (laba) (Saputra et al., 2024).

Persepsi merupakan respon langsung terhadap suatu objek, serta proses individu dalam memahami berbagai hal melalui indra mereka (Rifuddin & Jamaluddin, 2020). Persepsi individu dapat berasal dari pengalaman pribadi dan pengaruh kesan orang lain. Penggabungan persepsi mengarah pada pembentukan opini, asumsi, atau kesimpulan tentang fenomena yang dialami. *Financial Performance* merupakan indikator yang mencakup aspek objektif dan subjektif dari suatu organisasi. Peningkatan kinerja bank dapat mengakibatkan peningkatan penjualan dan profitabilitas (Syahputra & Suparno, 2022). Keberhasilan keuangan perusahaan merupakan cerminan prestasi yang berkaitan dengan status keuangannya sebagai badan hukum yang melakukan transaksi atau kegiatan usaha (Rifuddin & Jamaluddin, 2020). Kinerja bank merupakan representasi dari prestasi kerja perusahaan atau kapasitas operasional yang dilaksanakan (Ayuning Tyas & Purwanti, 2020). Tujuan utama perusahaan adalah laba (Okoro et al., 2024). Menurut Bessler et al, profitabilitas menilai efisiensi organisasi dalam menggunakan sumber dayanya untuk menghasilkan keuntungan. *Financial Performance* bank secara keseluruhan mencakup tujuan operasional, termasuk metrik keuangan, pendapatan, alokasi modal, dan teknologi sumber daya manusia (Permata et al., 2021).

Penulis berusaha untuk menyelidiki dampak dari inovasi keuangan terhadap opini manajerial mengenai keberhasilan keuangan sektor perbankan Indonesia. Penelitian ini memperkenalkan orisinalitas dengan menggunakan *Financial Innovation* sebagai variabel independen tambahan untuk menguji dampak Keuangan Hijau terhadap *Financial Performance*. Para peneliti menggunakan data primer untuk menilai *Financial Performance* Perbankan melalui perspektif manajemen, dengan menggabungkan hubungan dari *Process Innovation*, *Product Innovation*, *Institution Innovation*, dan *Financial Innovation*. Selain itu, penelitian ini dilakukan di wilayah alternatif, dengan fokus pada sektor perbankan komersial konvensional di Indonesia.

Kerangka riset bisa dibentuk sebagai berikut setelah penjelasan yang diberikan:

Figure 1 Kerangka Konseptual



Peneliti mengajukan hipotesis berikut dalam kaitannya dengan konsep penelitian dan fenomena masalah yang dibahas:

H1 = Diduga Process Innovation mempengaruhi *Financial Performance* secara positif

H2 = Diduga Product Innovation mempengaruhi *Financial Performance* secara positif

H3 = Diduga Institutional Innovation mempengaruhi *Financial Performance* secara positif

H4 = Diduga Financial Innovation mempengaruhi *Financial Performance* secara positif

METODE PENELITIAN

Studi ini mengadopsi metode penelitian kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif mencakup analisis Kelompok atau contoh spesifik lewat pengumpulan informasi, beragam penggunaan alat studi, serta penerapan evaluasi numerik maupun statistik, untuk maksud menguji dugaan yang sudah ditetapkan (Giriati & Handayani, 2020). Studi ini memanfaatkan metode pengambilan *sampel purposive* dan *convenience sampling*. *Purposive sampling* melibatkan pemilihan sampel berdasarkan keselarasan sifat-sifatnya dengan kriteria pemilihan yang telah ditentukan (Permata et al., 2021). Sedangkan *Convenience Sampling* merupakan suatu teknik pengambilan sampel dimana peneliti memilih individu atau unit yang paling mudah diakses atau dekat dengan peneliti untuk dijadikan sampel dengan memilih individu yang paling mudah diakses atau dekat dengan peneliti untuk membentuk sampel. Sampel dipilih karena kemudahan dan ketersediaannya, bukan karena mewakili seluruh populasi. Data primer dikumpulkan dengan angket yang diisi oleh partisipan secara pribadi. Pengumpulan data ini dilakukan dengan cara mengirimkan surat beserta link kuesioner yang ditujukan kepada karyawan Bank Konvensional beserta penyebaran link kuesioner di media sosial. Subjek penelitian ini adalah sektor Perbankan Umum di Indonesia, yaitu 109 bank yang terdiri dari 26 Bank Pembangunan Daerah, 79 Bank Umum Swasta Nasional, dan 4 Bank Umum Persero (ojk.go.id, 2024). Analisis kuantitatif merupakan cara kajian informasi yang memerlukan penghitungan angka-angka serta matematis (Permata et al., 2021). Untuk memudahkan analisis, maka digunakan program Smart PLS. Dilakukan Uji validitas dan reliabilitas untuk menilai keabsahan dan kehandalan kuesioner sebelum dilakukan analisis data.

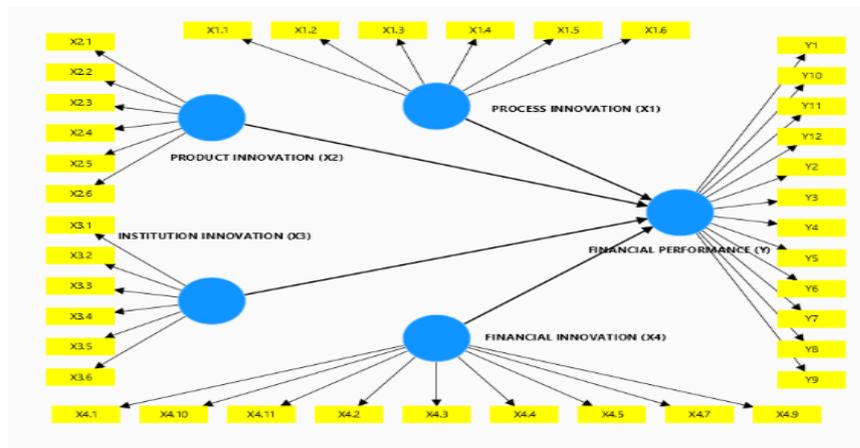
Pengukuran variabel menggunakan indikator dan Skala Likert bersama nilai skor ataupun kategori penilaian: 1 = Sangat Tidak Setuju hingga 7 = Sangat Setuju. Dengan menerapkan skala Likert, variabel laten yang dimaksudkan untuk pengukuran awalnya diubah menjadi indikator yang dapat diamati (Jatriana et al., 2022). *Process Innovation* merujuk pada penerapan baru atau perbaikan substansial dalam produksi atau distribusi (Cania & Susdiani, 2021). Indikator dari *Process Innovation* antara lain perubahan metode operasional; penggunaan teknologi tertentu untuk mempercepat proses operasional; pengendalian biaya selama proses operasional. Penciptaan produk dan jasa baru atau perbaikan atau perubahan pada produk yang sudah ada sesuai dengan tujuan penggunaannya merupakan definisi dari *Product Innovation* (Cania & Susdiani, 2021). Indikator dari *Product Innovation* antara lain meluncurkan produk baru; menggunakan teknologi baru; memodifikasi produk lama dengan produk baru; memiliki produk yang memiliki hak paten.

Institution Inovation sebagai penerapan metode baru dalam upaya organisasi atau hubungan eksternal seperti perubahan metode untuk mengelola, mengkoordinasikan dan mengawasi karyawan (Cania & Susdiani, 2021). Indikator *Institution Inovation* antara lain intranet, pelatihan database juga lain-lain guna meningkatkan produktivitas; outsourcing teknologi pendukung baru; Kerjasama dari area fungsional dalam perusahaan memberikan manfaat waktu dan biaya. *Green Coin Rating* merupakan standar pemeringkatan hijau yang ditetapkan oleh *Institute Development and Research in Banking Technology* (IDRBT) sebagai *best practice* dalam perusahaan yang ramah lingkungan. Perusahaan bank yang menerapkan *green banking* harus menerapkan *green finance* karena *green banking* merupakan bagian dari konsep *green finance* (Harliani, 2024). Indikator inovasi keuangan hijau meliputi emisi karbon, insentif hijau, konstruksi berkelanjutan, penggunaan kembali/daur ulang/perbaikan, metode dokumentasi (kertas atau paperless), dan investasi ramah lingkungan. Sektor finansial, pemasukan pengumpulan, distribusi dana, dan inovasi tenaga kerja adalah semua contoh *Financial Performance* yang mencerminkan hasil yang diharapkan dari operasi bank (Permata et al., 2021). Indikator *Financial Performance* meliputi laba; perkembangan; Bagian pasar; perbandingan keuntungan bersih terhadap keseluruhan penjualan; perbandingan keseluruhan penjualan terhadap keseluruhan aset pencatatan; pengikhtisaran.

HASIL PENELITIAN

Data dari instrumen kuesioner dan pengujiannya menunjukkan bahwa variabel Process Innovation (6 item), Product Innovation (6 item), Institution Innovation (6 item), Inovasi Keuangan (9 item), dan Financial Performance (12 item) dianggap sah serta dapat dipercaya sebab rhitung melebihi rtabel dan angka koefisien Cronbach Alpha lebih tinggi daripada 0,6. Dengan demikian, angket bisa didistribusikan pada responden yang dipilih berdasarkan ciri-ciri yang ditetapkan. Model utama SEM - PLS dibangun menggunakan 39 soal pernyataan yang berasal dari data rekapitulasi kuesioner.

Gambar 2. Model SEM-PLS



Sumber: Data primer yang telah diolah, 2024

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik	Deskripsi	Persentase	Total
Jenis Kelamin	Laki-laki	48,2%	66
	Perempuan	51,8%	71
Usia	19-35 tahun	84,7%	116
	36-50 tahun	10,9%	15
	> 50 tahun	4,4%	6
Pendidikan Terakhir	S2/Master	6,6%	9
	S1 / Gelar Sarjana	81,0%	111
	Diploma	11,7%	16
Posisi	Manajer Keuangan	3,6%	5
	Staf Keuangan	93,4%	128
	Lain-lain	3%	4
Masa Kerja	> 1 tahun	7,3%	10
	1-3 tahun	37,2%	51
	3-6 tahun	29,2%	40
	7-10 tahun	18,2%	25
	> 10 tahun	8,0%	11

Sumber: Data primer yang telah diolah, 2024

Output penelitian memperlihatkan bahwasanya responden didominasi oleh perempuan (51,8%) dan mayoritas berada di kelompok usia muda 19-35 tahun (84,7%). Pendidikan S1 adalah yang paling umum (81,0%), sementara posisi keuangan mendominasi (93,4%). Pengalaman kerja responden sebagian besar terfokus pada rentang 1 hingga 6 tahun, dengan 37,2% memiliki pengalaman 1-3 tahun. Data ini mencerminkan populasi tenaga kerja yang relatif muda, berpendidikan dan berpengalaman secara finansial. Karakteristik ini menggambarkan bahwa responden cenderung merupakan pekerja tingkat pemula yang masih berada di fase awal pengembangan karir.

Tabel 2. Faktor Loading

Variabel	Indikator	Item	Faktor Loading	AVE
Process Innovation	Perubahan dalam metode operasional.	Inovasi mesin ATM/EDC telah mengubah metode operasional dalam memproses transaksi perbankan.	0.775	0.535
		Menambahkan fitur pada mesin ATM/EDC efektif dalam meningkatkan produktivitas perbankan.	0.726	
	Penggunaan teknologi tertentu untuk mempercepat proses produksi	Inovasi pada mesin ATM/EDC mempercepat proses transaksi perbankan	0.716	
		Inovasi pada mesin ATM/EDC memudahkan nasabah untuk melakukan transaksi setiap saat	0.724	
	Mengendalikan biaya selama proses operasional	Inovasi layanan melalui mesin ATM/EDC secara konsisten mampu mengendalikan biaya operasional	0.727	
		Process Innovation pada mesin ATM/EDC mengurangi biaya selama proses operasional	0.719	
Product Innovation	Melakukan inovasi terhadap produk yang sudah ada	Memiliki fitur-fitur baru pada produk Kartu Debit dan Mobile Banking.	0.752	0.580
		Product Innovation pada Kartu Debit dan Mobile Banking dilakukan untuk memenuhi kebutuhan dan ekspektasi pasar.	0.732	
	Penggunaan teknologi baru	Product Innovation Kartu Debit dan Mobile Banking menyesuaikan dengan tren digitalisasi perbankan.	0.775	
		Inovasi Kartu Debit dan Mobile Banking dengan menggunakan teknologi yang menyederhanakan proses transaksi (contoh: Kartu Debit Nirsentuh)	0.727	
Memiliki produk yang memiliki hak paten	Produk Kartu Debit dan Mobile Banking Bank kami memiliki fitur-fitur unggulan dengan hak eksklusif yang tidak dapat ditiru oleh kompetitor tanpa izin. Kepemilikan paten meningkatkan daya saing produk di pasar	0.767		
		0.813		
Institution Innovation	Intranet, pelatihan basis data, dll. untuk meningkatkan produktivitas	Adanya pelatihan atau pengenalan terkait inovasi layanan perbankan dengan menggunakan Internet Banking dan Banking Agency	0.900	0.612
		Bank secara aktif memperkenalkan fitur-fitur baru layanan Internet Banking dan Agency Banking.	0.878	

	Pengalihdayaan teknologi pendukung baru	Nasabah memiliki kemudahan akses layanan perbankan tanpa harus datang ke bank dengan memanfaatkan Internet Banking dan Agency Banking.	0.751	
		Inovasi dalam Teknologi Internet Banking dan Agency Banking mengambil alih sebagian besar proses transaksi perbankan	0.702	
	Kerja sama antar area fungsional di dalam perusahaan memberikan manfaat waktu dan biaya	Internet banking dan Keagenan Perbankan menjadi media kerjasama antara Bank dan nasabah sebagai Agen dalam memproses transaksi perbankan.	0.736	
		Internet banking dan Agency Banking merupakan peluang bisnis yang menguntungkan bagi nasabah dan bank	0.700	
Inovasi Keuangan	Emisi Karbon	Bank Anda secara aktif menawarkan produk pembiayaan yang berfokus pada proyek-proyek ramah lingkungan. Terlibat dalam Science-Based Target Initiatives (SBTi) mengenai pengurangan emisi gas rumah kaca.	0.801	0.649
			0.843	
	Penghargaan Hijau	Ada program penghargaan dari bank untuk nasabah yang menerapkan solusi keuangan hijau dalam bisnis mereka. Bank memberikan penghargaan kepada karyawan yang berhasil memasarkan produk keuangan hijau kepada nasabah.	0.855	
			0.768	
	Bangunan Hijau	Bank Anda mendukung proyek properti yang memakai sistem efisien energi serta bersahabat dengan alam.	0.751	
	Menggunakan kembali / Mendaur ulang / Memperbarui	Bank kami mendukung proyek-proyek renovasi rumah bekas dengan menyediakan skema pembiayaan yang kompetitif.	0.750	
	Pekerjaan Kertas atau Tanpa Kertas	Bank kami telah mengurangi penggunaan kertas dengan menerapkan sistem pembiayaan digital (tanpa kertas) bagi nasabah. Implementasi tanpa kertas di bank kami berkontribusi terhadap upaya pelestarian lingkungan dengan mengurangi limbah kertas.	0.847	
			0.817	
	Investasi Hijau	Bank kami menawarkan produk investasi ramah lingkungan untuk menarik investor yang berfokus pada keberlanjutan	0.813	
Financial Performance	Keuntungan	Pendapatan bank meningkat berdasarkan laporan keuangan terakhir	0.787	0.559
		Laba Bank meningkat berdasarkan laporan keuangan terakhir	0.782	
	Pengembangan	Meningkatnya nasabah dan pengguna produk perbankan	0.776	
		Adanya pemerataan produk perbankan di berbagai tempat	0.750	
	Pangsa Pasar	Loyalitas nasabah karena kepuasan terhadap layanan perbankan	0.759	

		Bank kami telah berhasil mendominasi / kekuatan bank cukup besar dalam persaingan bank di Indonesia	0.786
Rasio Laba Bersih terhadap Pendapatan	Total	NIM (Net Interest Margin) di bank Anda termasuk dalam kategori sehat	0.700
Rasio Operasional terhadap Pendapatan Operasional	Beban	Rasio Biaya Operasional-Pendapatan Operasional (BOPO) bank Anda berada dalam kategori sehat.	0.737
Daftar		Laporan keuangan bank dihasilkan dari pencatatan yang tepat dan sesuai dengan aturan akuntansi keuangan.	0.730
		Pencatatan laporan keuangan oleh bank kami telah membantu meningkatkan efisiensi operasional.	0.727
Meringkas		Penyajian ringkasan laporan keuangan membantu manajemen dalam menilai laba rugi bank.	0.718
		Rangkuman informasi keuangan membantu manajemen membuat keputusan yang lebih tepat	0.716

Sumber: Data primer yang telah diolah, 2024

Menurut tabel 2. Hasil pengolahan informasi smartPLS menunjukkan validitas konvergen bahwa nilai beban faktor untuk variabel *Process Innovation*, *Product Innovation*, *Institution Innovation*, *Financial Innovation*, dan *Financial Performance* pada penelitian ini memiliki beban luar lebih dari 0,70 untuk masing-masing indikator yang valid, sehingga validitas konvergen dipenuhi. Nilai AVE variabel penelitian ini telah mencapai lebih dari 0,5, yang menunjukkan bahwa nilai diskriminasi di dalam. Sehingga, penelitian ini dapat diteruskan ke tahap berikutnya.

Tabel 3. Hasil Validitas Diskriminatif

	FI (X4)	FP (Y)	II (X3)	PCI (X1)	PRI (X2)
Financial Innovation (X4)	0.806				
Financial Performance (Y)	0.704	0.748			
Institution Innovation (X3)	0.607	0.743	0.782		
Process Innovation (X1)	0.392	0.565	0.602	0.731	
Product Innovation (X2)	0.098	0.113	0.039	0.102	0.761

Sumber: Data primer yang telah diolah, 2024

Tabel 3. memakai angka AVE (square root of average variance extracted) pada diagonal yang dicetak tebal untuk menunjukkan hasil validitas diskriminan. Semua variabel—FI, FP, II, PCI, dan PRI mengandung nilai yang lebih besar di diagonal disandingkan bersama angka hubungan antara struktur; ini menunjukkan bahwa konstruk masing-masing mempunyai validitas diskriminan yang memadai. Jika dilihat dari hubungannya dengan variabel lain, nilai Konstruksi Inovasi Keuangan (FI) adalah 0.806, yang lebih besar. Ini membuktikan bahwa semua variabel menunjukkan tingkat diskriminasi yang cukup tinggi dan dapat dibandingkan dengan variabel lain; temuan hal ini mengindikasikan bahwa alat yang dipakai dalam riset tersebut mempunyai legitimasi yang cukup untuk diskriminasi.

Tabel 4. Reabilitas dan Validitas Konstruk

	Cronbach's alpha	Reliabilitas Komposit (rho_a)	Reliabilitas Komposit (rho_c)	Average variance extracted (AVE)
Financial Innovation (X4)	0.932	0.932	0.943	0.649
Financial Performance (Y)	0.928	0.929	0.938	0.559
Institution Innovation(X3)	0.871	0.893	0.903	0.612
Process Innovation (X1)	0.827	0.834	0.873	0.535
Product Innovation (X2)	0.866	0.876	0.892	0.580

Sumber: Data primer yang telah diolah, 2024

Menurut data yang ditunjukkan dalam Tabel 4. Semua variabel menampilkan reliabilitas yang sangat baik hingga sangat baik, dengan alfa Cronbach melebihi 0,7. *Financial Inovation* (X4) dan *Financial Performance* (Y) memiliki nilai tertinggi, masing-masing 0,932 dan 0,928. Validitas konvergen yang kuat ditunjukkan oleh *Average Extracted Variance* (AVE) untuk semua variabel yang melebihi 0,5. Data ini dianggap dapat diandalkan dan dapat digunakan untuk analisis lanjutan. Model utama telah disetujui. Semua variabel laten harus mempunyai angka Cronbach's alpha lebih dari 0,7, nilai Reliabilitas Komposit yang melampaui dari 0,7, dan AVE melampaui dari nilai 0,5 (Yusuf, 2022).

Tabel 5. Hasil Statistik-T

Hipotesis	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	T Statistics (O/STDEV)	P Value
X1 -> Y	0.163	0.169	0.070	2.334	0.020
X2 -> Y	0.043	0.048	0.066	0.648	0.517
X3 -> Y	0.408	0.415	0.096	4.256	0.000
X4 -> Y	0.388	0.375	0.103	3.761	0.000

Sumber: Data primer yang telah diolah, 2024

Pengujian hipotesis dilakukan dengan pendekatan bootstrap. Nilai-nilai dari masing-masing variabel tersebut dianggap signifikan dan substansial terhadap variabel endogen (Marliana, 2019; Yusuf, 2022). Nilai signifikansi konstruk, t-statistik, dan p-nilai harus diperiksa guna menilai apakah dugaan bisa diterima maupun tidak. Untuk menguji hipotesis, penelitian ini menggunakan tes gratis SmartPLS 4.0. Hasilnya menunjukkan koefisien beta positif, tingkat signifikan dengan p-value 0,05 (lima persen), dan t-statistik melampaui 1,96. Tabel 6 menunjukkan hasil uji hipotesis SEM-PLS.

Tabel 6. Rekapitulasi Pengujian Hipotesis

Hipotesis	Hasil	Deskripsi
H1 <i>Process Innovation</i> berpengaruh terhadap <i>Financial Performance</i>	positif Coef. Beta = 0,163 T - statistik = 2,334 Nilai-P = 0,020	Pengaruh positif dan signifikan
H2 <i>Product Innovation</i> berpengaruh terhadap <i>Financial Performance</i>	positif Coef. Beta = 0,043 T - statistik = 0,648 P - Nilai = 0,517	Efek positif dan tidak signifikan
H3 <i>Institution Innovation</i> berpengaruh terhadap <i>Financial Performance</i>	positif Coef. Beta = 0.408 T - statistik = 4.256 Nilai-P = 0.000	Pengaruh positif dan signifikan
H4 <i>Financial Innovation</i> berpengaruh terhadap <i>Financial Performance</i>	positif Coef. Beta = 0,388 T - statistik = 3,761 Nilai-P = 0.000	Pengaruh positif dan signifikan

PEMBAHASAN

Pengaruh Process Innovation terhadap Financial Performance

Menurut Tabel 5, *Process Innovation* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap *Financial Performance*, dengan nilai hubungan unsur luar *Process Innovation* sebesar $O = 0,163$. Hubungan ini memiliki angka *t* statistik 2,334, yang melampaui 1,96, juga angka *p*-value adalah 0,020. Hasilnya menunjukkan bahwa nilai hipotesis yang mengungkapkan bahwasanya *Financial Performance* dipengaruhi secara signifikan oleh *Process Innovation*: nilai *t* hitung 2,334 melampaui 1,96 dan nilai *p*-value 0,020 kurang dari 0,05.

Hasil riset menunjukkan bahwasanya *Financial Performance* meningkat ketika fitur baru ditambahkan ke ATM dan POS bank. Dengan kata lain, *Financial Performance* bank lebih baik jika ada lebih banyak fitur baru yang ditambahkan. Studi sebelumnya (Molem et al., 2024) menemukan bahwa *Financial Performance* bank Kamerun sangat dipengaruhi oleh inovasi. Hal ini memperlihatkan bahwasanya *Financial Performance* sangat ditentukan dan dipengaruhi oleh inovasi. Hasilnya mendorong bank untuk menerapkan inovasi untuk meningkatkan pertumbuhan, persaingan, produktivitas, dan keuntungan mereka. Studi ini menemukan bahwa sebagian besar responden mengatakan bahwa pemanfaatan terminal POS dan mobile banking telah meningkatkan potensi pendapatan bank dan bahwa ada tingkat pendapatan yang tinggi dari pendapatan tersebut.

Pengaruh Product Innovation terhadap Financial Performance

Karena nilai koefisien jalur *O* adalah 0,043 dan nilai *t*-hitung yakni 0,648 yang kurang dari 1,96 maka variabel *Product Innovation* tidak memiliki dampak yang berarti pada *Financial Performance* dalam riset ini. Oleh karena itu, nilai *p*-value adalah 0,517, yang melampaui dari 0,05.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa, meskipun relatif kecil dibandingkan dengan faktor lain, *Product Innovation* berpengaruh positif. Penelitian lain (Molem et al., 2024) menunjukkan bahwa *Product Innovation* berdampak negatif dan signifikan terhadap *Financial Performance*. Studi ini menyimpulkan bahwa dampak negatif ini mungkin karena peningkatan risiko kegagalan dan biaya yang tinggi (Molem et al., 2024).

Pengaruh Institution Innovation terhadap Financial Performance

Seperti yang ditunjukkan oleh angka *t*-statistik 4,256 lebih tinggi dari 1,96 juga angkakoefisien koefisien $O = 0,408$, dapat disimpulkan bahwa variabel *Institution Innovation* mempunyai efek positif yang signifikan terhadap *Financial Performance* riset ini. Hal ini menampilkan bahwasanya variabel *Institution Innovation* meningkatkan *Financial Performance*.

Studi oleh (Molem et al., 2024) menunjukkan bahwa inovasi organisasi menguntungkan tetapi tidak signifikan; Namun, penelitian ini menemukan bahwa *Institution Innovation* cukup menguntungkan *Financial Performance*. Hasilnya menunjukkan bahwa penerapan *Institution Innovation* pada agen perbankan dan perbankan seluler dapat meningkatkan *Financial Performance*. Hal ini menampilkan bahwa *Institution Innovation* dalam *internet banking* dan *banking agency* secara signifikan meningkatkan *Financial Performance* perbankan Indonesia. Karena pengenalan *internet banking* dan *banking agency*, nasabah bank konvensional memiliki kemampuan yang lebih mudah untuk melakukan transaksi perbankan.

Pengaruh Financial Innovation terhadap Financial Performance

Dari sudut pandang manajer, variabel *Financial Innovation*, indikasi dari *Green Finance*, memiliki efek yang sangat baik pada *Financial Performance*. Hasil riset ini memperlihatkan bahwasanya *Financial Innovation* mempunyai dampak positif yang signifikan terhadap *Financial Performance*, seperti yang ditunjukkan oleh koefisien jalur *O* sebesar 0,388 dan angka *t* statistik senilai 3,761, yang melampaui 1,96, serta nilai *p* value senilai 0,000.

Studi ini menunjukkan bahwa *Financial Innovation* menguntungkan *Financial Performance*; ini menunjukkan bahwa penggunaan keuangan hijau meningkatkan profitabilitas dan reputasi bank. Penelitian lain (Saputra et al., 2024) menunjukkan bahwa *Green Finance* berdampak positif dan besar pada *Financial Performance*. Perusahaan dapat meningkatkan nilai bukunya dengan melakukan hal-hal yang ramah lingkungan dan mengembangkan cara baru untuk berbisnis. Perusahaan yang menjamin nilai ekonomi yang kompetitif dan berkelanjutan melalui inovasi hijau dipandang oleh investor. Studi ini menunjukkan bahwa bisnis yang menggunakan *PROPER-LQ45* dapat mengatur *Financial Performance* mereka dengan menerapkan praktik manajemen

lingkungan. Perusahaan dianggap telah meningkatkan reputasi, citra, dan kredibilitas yang baik dengan mendorong inovasi hijau, yang dibuktikan dengan kinerja keuangannya. Reputasi yang baik dalam pengelolaan lingkungan akan dihargai, dan para pemangku kepentingan akan mendapatkan harga saham yang lebih tinggi. Karena *Green Finance* berfungsi sebagai indikator, korelasi positif dan signifikan antara inovasi hijau dan *Financial Performance* perusahaan lebih lanjut didukung. Sebagai contoh, Bank Indonesia menggunakan hasil penilaian *Green Finance PROPER-LQ45* guna mengevaluasi risiko pemberian kredit kepada perusahaan (Saputra et al., 2024).

KESIMPULAN

Studi ini menemukan bahwa *Process Innovation* dan *Product Innovation* memiliki korelasi positif dan signifikan dengan *Financial Performance*, seperti yang dilihat oleh manajer industri perbankan; *Institution Innovation* dan *Financial Innovation* dalam industri perbankan memiliki korelasi positif dan signifikan dengan *Financial Performance*. Pengujian R-Square menggunakan SmartPLS 4.0 menghasilkan nilai R-Square sebesar 0,673, yang memperlihatkan bahwasanya variabel *Process Innovation*, *Product Innovation*, *Inovasi Institusi*, dan *Financial Innovation* mempengaruhi *Financial Performance* bisnis perbankan sebesar 67,3%. Variabel lain yang tidak termasuk pada riset ini mempengaruhi bagian yang tersisa. Penelitian ini mengungkapkan bahwasanya kemampuan di perbankan Indonesia dalam inovasi keuangan hijau dan kelembagaan. Perusahaan dianggap berhasil dalam mendorong inovasi hijau dan meningkatkan reputasi, citra, dan kredibilitasnya, seperti ditunjukkan oleh kinerja keuangannya. Nama perusahaan yang baik dalam pengelolaan lingkungan akan dihargai, dan para pemangku kepentingan akan mendapatkan harga saham yang lebih tinggi. Nasabah dengan waktu terbatas untuk mengantri dan jauh dari bank dapat mengakses lebih banyak transaksi keuangan dengan cepat dan aman berkat *Institution Innovation* dalam *internet banking* dan *banking agency*. Ada kemungkinan bahwa *Institution Innovation* dapat meningkatkan jumlah transaksi keuangan dan sebagai hasilnya, *Financial Performance*.

SARAN

Para peneliti di masa depan diharapkan dapat memperluas riset tersebut dengan menyelidiki variabel-variabel tambahan yang terkait dengan inovasi keuangan, termasuk adopsi teknologi keuangan (*fintech*), digitalisasi proses bisnis, strategi manajemen risiko keuangan berbasis teknologi, dan integrasi platform digital untuk layanan konsumen. Penggunaan data sekunder dalam pengumpulan sampel sangat disarankan, sehingga memungkinkan para peneliti untuk mengakses spektrum informasi yang lebih luas, memeriksa tren historis, dan memfasilitasi perbandingan di berbagai sektor atau industri. Jadi, penelitian di masa depan dapat memberikan kita wawasan yang lebih mendalam mengenai cara berbagai elemen *Financial Innovation* mempengaruhi *Financial Performance* organisasi dan membantu bisnis membuat strategi yang lebih fleksibel dan kompetitif di era modern.

DAFTAR PUSTAKA

- Adji, Y. B., Muhammad, W. A., Akrabi, A. N. L., & Noerlina, N. (2023). Perkembangan Inovasi Fintech di Indonesia. *Business Economic, Communication, and Social Sciences Journal (BECOSS)*, 5(1), 47–58. <https://doi.org/10.21512/becossjournal.v5i1.8675>
- Alwi, M. N., Bahari, F., Turot, M., & Semmawi, R. (2024). Tantangan Dan Peluang Perbankan Digital: Studi Kasus Inovasi Keuangan Dan Transformasi Perbankan. *Jurnal Cahaya Mandalika*, 3 no 2.
- Anggraini, F., Annisa, A., & Zefriyenni, Z. (2023). Pengaruh Keragaman Gender Dewan, Dan Earnings Management Terhadap Financial Performance Perusahaan. *Jurnal Proaksi*, 10(4), 437–449. <https://doi.org/10.32534/jpk.v10i4.4534>
- Ayuning Tyas, L., & Purwanti, K. (2020). Pengaruh Adopsi E-Banking Dan Pengendalian Internal Terhadap Financial Performance Perbankan Syariah Di Indonesia. *JIFA (Journal of Islamic Finance and Accounting)*, 3(2), 134–151. <https://doi.org/10.22515/jifa.v3i2.2780>
- Ayuningtyas, M., & Sufina, L. (2023). Pengaruh Penggunaan Mobile Banking, Internet Banking, dan Atm terhadap Financial Performance Perbankan (Studi Kasus Sektor Bank Konvensional yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia) Tahun 2017- 2021. *Jurnal Keuangan Dan Perbankan*, 19(2), 119–130. <https://doi.org/10.35384/jkp.v19i2.394>
- Bayu, E. K., & Novita, N. (2023). Analisis Pengungkapan Sustainable Finance dan Green Financing Perbankan di Indonesia. *Jurnal Keuangan Dan Perbankan*, 18(2), 57. <https://doi.org/10.35384/jkp.v18i2.332>
- Cania, S. D., & Susdiani, L. (2021). Pengaruh Praktek Manajemen Keuangan dan Inovasi Terhadap Financial Performance Usaha Mikro Kecil Menengah Selama Masa Pandemi Covid-19 di Kota Depok. *Jurnal Manajemen Stratejik Dan Simulasi Bisnis*, 2(1), 1–21. <https://doi.org/10.25077/mssb.2.1.1-21.2021>
- Chairina, Y. (2023). All Fields of Science J-LAS Pengaruh Inovasi Teknologi terhadap Financial Performance Perusahaan The Influence of Technological Innovation on Company Financial Performance. *AFoSJ-LAS*, 3(4), 32–38. <https://j-las.lemkomindo.org/index.php/AFoSJ-LAS/index>
- Fitria, I. (2020). *Pengaruh Inovasi Keuangan Dan Rasio Keuangan Terhadap Financial Performance Sektor Perbankan*. 21(1), 1–9.
- Giriati, & Handayani, F. (2020). Analisis Pengaruh Persepsi Return, Persepsi Risiko dan Pengetahuan Investasi Terhadap Minat Investasi Saham Pada Mahasiswa di Kota Pontianak. *MBIC-Journal Confrence*, 1(5), 504–515.
- Harliani, D. (2024). Pengaruh Green Finance Dan Kinerja Lingkungan Terhadap Nilai Perusahaan Melalui Financial Performance Pada Sektor Consumer Non-Cyclicals Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2020-2022. *Online Journal Universitas Jambi*.
- Jatriana, Mustaruddin, & Anwar Azazi. (2022). *Analisis Financial Performance IAIN Pontianak Tahun 2014-2018 Berdasarkan Pendekatan Balance Scorecard*. 16(1), 1–23.
- Li, Y., & Lin, A. (2024). Assessing the impact of green finance on financial performance in Chinese eco-friendly enterprise. *Heliyon*, 10(7). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e29075>
- Malini, H. (2021). Islamic Bank Sustainability in Indonesia: Value and Financial Performances Based on Social Responsibility and Green Finance. *Cepalo*, 5(2), 93–106. <https://doi.org/10.25041/cepalo.v5no2.2360>
- Marliana, R. R. (2019). Partial Least Square-Structural Equation Modeling Pada Hubungan Antara Tingkat Kepuasan Mahasiswa Dan Kualitas Google Classroom Berdasarkan Metode Webqual 4.0. *Jurnal Matematika, Statistika Dan Komputasi*, 16(2), 174. <https://doi.org/10.20956/jmsk.v16i2.7851>
- Molem, S. C., Messomo, E. S., & Serge, T. (2024). The Effect of Financial Innovation on the Financial Performance of Financial Institutions in Cameroon. *International Journal of Finance*, 9(2), 59–74. <https://doi.org/10.47941/ijf.1831>
- ojk.go.id. (2024). *Daftar alamat kantor pusat Bank Umum Konvensional dan Bank Umum Syariah*. Ojk. <https://ojk.go.id/id/kanal/perbankan/data-dan-statistik/Pages/Daftar-Alamat-Kantor-Pusat-Bank-Umum-Dan-Syariah.aspx>
- Okoro, C., Etukudo, J. W., & Obizuo, C. J. (2024). Impact of Financial Technology on Financial

- Institutions ' Performance . Evidence From Nigerian Commercial Banks. *Journal of Accounting and Financial Management*, 10(3), 1–25. <https://doi.org/10.56201/jafm.v10.no3.2024.pg111.134>
- Permata, O., Wahyudi, I., & Tiswiyanti, W. (2021). Pengaruh Intellectual Capital Terhadap Financial Performance Perbankan Syariah (Studi Kasus Pada Bank Bri Syariah Kota Jambi). *Jambi Accounting Review (JAR)*, 1(3), 231–244. <https://doi.org/10.22437/jar.v1i3.13567>
- Rifuddin, B., & Jamaluddin, A. K. (2020). Analisis Implementasi Prinsip-Prinsip Good Corporate Governance (GCG) Terhadap Persepsi Masyarakat Dan Financial Performance Pada Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM). *Kaos GL Dergisi*, 8(75), 147–154. <https://doi.org/10.1016/j.jnc.2020.125798><https://doi.org/10.1016/j.smr.2020.02.002><http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/810049><http://doi.wiley.com/10.1002/anie.197505391><http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780857090409500205>
- Sachs, J. D., Woo, W. T., Yoshino, N., & Taghizadeh-Hesary, F. (2019). Importance of Green Finance for Achieving Sustainable Development Goals and Energy Security. *Handbook of Green Finance*, 3–12. https://doi.org/10.1007/978-981-13-0227-5_13
- Saputra, A. H. R., Rini, E. S., & Absah, Y. (2024). Pengaruh corporate social responsibility dan green innovation terhadap Financial Performance perusahaan. *MBR (Management and Business Review)*, 8(1), 11–82.
- Setiawan, H., & Ginting, R. (2021). Analisa Sikap dan Perilaku Nasabah terhadap Produk Simpeda pada PT Bank Kalbar Cabang Mempawah. *Eksos*, 17(2), 74–80. <https://doi.org/10.31573/eksos.v17i2.326>
- Syahputra, R., & Suparno, S. (2022). Pengaruh Penggunaan Internet Banking Dan Mobile Banking Terhadap Financial Performance Perbankan (Studi Pada Perbankan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia 2016-2020). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Ekonomi Akuntansi*, 7(3), 379–388. <https://doi.org/10.24815/jimeka.v7i3.21114>
- Yasin, M., Wendy, & Giriati. (2023). Pengaruh Tingkat Risiko Kredit, Efisiensi dan Pengungkapan Laporan Berkelanjutan Terhadap Nilai Perusahaan Perbankan di Indonesia Dengan Profitabilitas Sebagai Variabel Mediasi. *SEIKO: Journal of Management & Business*, 6(2), 336–348.
- Yusuf, M. (2022). Pengaruh Promosi, Gaya Hidup, dan Persepsi Risiko terhadap Niat Beli Motor Listrik menggunakan Metode SEM - PLS. *G-Tech: Jurnal Teknologi Terapan*, 6(2), 241–248. <https://doi.org/10.33379/gtech.v6i2.1685>