E-ISSN: 3025-0994
Halaman 6676-6686
Volume 4 Nomor 3 Tahun 2026

Pengaruh Perkembangan Teknologi Digital Terhadap Layanan Perbankan Di Makassar

Audry Hizki Anastari Buntu[1], Puji Tri Astuti[2] , Fadhila Maharani Sardi[3], Atasya Panoto Malino[4], Rezkyah Nur Wafira[5] , Nurhidayanti.S[6]. Humaidid Muhajir [7]

[1,2,3,4,5,6,7] Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Akuntansi , Universitas Bosowa ,Indonesia
e-mail: : [1] audryhizkianastaribuntu@gmail.com , [2]fujitiastuti11@gmail.com
[3]dillaajaa2@gmail.com
[4] panotoatasya@gmail.com , [5] rezkyahnurwafira15@gmail.com [6]
nurhidayanti.s@universitasbosowa.ac.id
[7] humaidid.muhajir@uiniversitasbosowa.ac.id

Abstrak

Perkembangan teknologi digital telah mendorong transformasi layanan perbankan dari sistem konvensional menuju layanan berbasis digital yang lebih cepat, mudah, dan efisien. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh perkembangan teknologi digital terhadap layanan perbankan di Kota Makassar. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian asosiatif kausal. Populasi penelitian adalah pengguna aktif layanan perbankan digital di Kota Makassar, sedangkan sampel penelitian sebanyak 50 responden yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Data dikumpulkan melalui penyebaran kuesioner dengan skala Likert dan dianalisis menggunakan bantuan SPSS versi 26. Tahapan analisis meliputi uji validitas, uji reliabilitas, analisis regresi linear sederhana, dan uji t. Hasil uji validitas menunjukkan seluruh item pernyataan memiliki nilai r-hitung lebih besar daripada r-tabel (0,279), sedangkan uji reliabilitas menghasilkan nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,857 untuk variabel teknologi digital dan 0,842 untuk variabel layanan perbankan, sehingga seluruh instrumen dinyatakan valid dan reliabel. Hasil analisis regresi menghasilkan persamaan Y = 4,120 + 0,780X, yang menunjukkan bahwa perkembangan teknologi digital berpengaruh positif terhadap layanan perbankan. Pengujian hipotesis memperoleh nilai t-hitung sebesar 5,842 dengan tingkat signifikansi 0,000 ($p < 0,05$), sehingga hipotesis diterima. Temuan penelitian menunjukkan bahwa peningkatan teknologi digital mampu meningkatkan kualitas layanan perbankan melalui kemudahan penggunaan, kecepatan akses, keamanan sistem, dan inovasi fitur, sehingga dapat meningkatkan kepuasan nasabah dan memperkuat daya saing industri perbankan di Kota Makassar.

Kata Kunci: Teknologi Digital, Layanan Perbankan, Kepuasan Nasabah, Analisis Regresi, Makassar.

LATAR BELAKANG

Perkembangan teknologi digital di era globalisasi saat ini telah membawa perubahan paradigma yang sangat signifikan di berbagai sektor industri, tidak terkecuali pada sektor perbankan di Kota Makassar. Kehadiran era Revolusi Industri 4.0 dan Society 5.0 menuntut seluruh sektor bisnis untuk beradaptasi dengan cepat terhadap arus digitalisasi demi mempertahankan relevansi operasionalnya. Sektor keuangan, khususnya industri perbankan, menjadi salah satu sektor terdepan yang mengalami disrupsi teknologi ini secara masif. Perubahan ini ditandai dengan pergeseran model bisnis intermediasi konvensional yang awalnya sangat bergantung pada interaksi fisik di kantor cabang, kini bertransformasi menuju ekosistem digital yang terintegrasi penuh.

Transformasi dari sistem operasional konvensional menuju ekosistem digital dipicu oleh meningkatnya ekspektasi dan kebutuhan masyarakat akan aspek efisiensi, kecepatan,

serta fleksibilitas dalam melakukan berbagai transaksi keuangan. Masyarakat modern saat ini memiliki mobilitas yang sangat tinggi, sehingga prosedur perbankan lama—seperti mengantre di kantor cabang atau mengisi formulir kertas—dinilai tidak lagi relevan dan tidak efisien. Pemanfaatan teknologi internet, perangkat pintar (smartphone), dan aplikasi digital secara simultan telah memaksa institusi perbankan untuk mengubah strategi layanan mereka secara fundamental demi mempertahankan daya saing di pasar finansial yang semakin kompetitif. Bank yang terlambat melakukan adopsi teknologi akan menghadapi risiko kehilangan pangsa pasar secara signifikan karena nasabah cenderung beralih ke platform yang menawarkan kenyamanan lebih tinggi.

Secara teoretis, pengadopsian teknologi berbasis komputer dan jaringan komunikasi ditujukan untuk mengolah, menyimpan, serta menyebarkan informasi secara cepat dan akurat. Dalam konteks finansial, implementasi teknologi informasi menjadi faktor pendorong utama yang menunjang terciptanya layanan keuangan modern yang jauh lebih inklusif dan mudah dijangkau oleh masyarakat luas. Digitalisasi memangkas biaya operasional bank (overhead cost), yang pada gilirannya memungkinkan penyediaan layanan dengan biaya transaksi yang lebih murah bagi nasabah. Hal ini menciptakan lanskap keuangan baru di mana akses terhadap instrumen perbankan tidak lagi terbatas pada kelompok masyarakat tertentu, melainkan dapat dijangkau oleh siapapun, kapan pun, dan di mana pun.

Di Kota Makassar, fenomena digitalisasi perbankan berkembang secara sangat pesat seiring dengan melonjaknya penetrasi internet dan penggunaan perangkat seluler oleh kelompok usia produktif. Sebagai pusat pertumbuhan ekonomi di kawasan Indonesia Timur, Makassar memiliki karakteristik masyarakat yang dinamis dan terbuka terhadap inovasi digital. Kelompok masyarakat akademik, seperti mahasiswa dan civitas akademika di lingkungan perguruan tinggi, merupakan salah satu kelompok early adopter yang paling aktif memanfaatkan teknologi ini. Layanan perbankan modern seperti mobile banking, internet banking, hingga digital banking kini bukan lagi sekadar pelengkap fasilitas transaksi atau fitur tambahan, melainkan telah bergeser menjadi pilar operasional utama dalam interaksi harian antara pihak bank dan nasabah.

Melalui inovasi digital ini, nasabah memperoleh kemudahan akses penuh selama 24 jam tanpa harus terikat oleh batas ruang fisik kantor cabang atau jam operasional konvensional. Mahasiswa, misalnya, dapat melakukan pembayaran Uang Kuliah Tunggal (UKT), transfer dana, pengisian saldo dompet digital (e-wallet), hingga pemindaian QRIS untuk transaksi harian langsung melalui gawai mereka di sela-sela aktivitas perkuliahan. Kendati menawarkan banyak kemudahan, tantangan nyata tetap dihadapi oleh pihak perbankan, terutama berkaitan dengan konsistensi dalam menjaga keandalan sistem (reliability), kecepatan pemrosesan data (responsiveness), tingkat keamanan privasi data nasabah, serta simplifikasi antarmuka (user interface) aplikasi guna memberikan kepuasan maksimal bagi para penggunanya. Gangguan jaringan (system error) atau isu kebocoran data dapat seketika meruntuhkan kepercayaan nasabah, yang merupakan modal utama dalam industri perbankan.

Beberapa kajian empiris terdahulu telah berupaya menguji pengaruh digitalisasi ini terhadap perilaku dan respon nasabah. Penelitian yang dipublikasikan oleh Rahmawati dan Putra (2024) mengindikasikan bahwa akselerasi digitalisasi perbankan memberikan dampak positif terhadap peningkatan penggunaan ragam produk perbankan oleh masyarakat karena prosedur administrasi yang menjadi jauh lebih ringkas. Sejalan dengan hal tersebut, Sari dan Pratama (2024) juga menemukan bahwa integrasi layanan mobile banking dan internet banking yang aman, cepat, dan mudah diakses berkontribusi secara signifikan dalam mendongkrak tingkat kepuasan nasabah. Faktor keamanan dan kecepatan transaksi menjadi penentu utama dalam memberikan pengalaman pengguna yang positif.

Namun, mayoritas dari penelitian terdahulu cenderung berfokus secara parsial pada jenis layanan digital tertentu saja seperti ATM atau internet banking saja atau mengaitkannya langsung ke arah kinerja keuangan internal bank seperti profitabilitas. Masih jarang ditemukan penelitian yang melihat pengaruh perkembangan teknologi digital ini secara multidimensi dan komprehensif terhadap kualitas layanan perbankan dari sudut pandang

makro dan pengguna aktif di ekosistem pendidikan tinggi. Studi ini berupaya mengisi celah penelitian (research gap) tersebut dengan menganalisis pengaruh perkembangan teknologi digital secara menyeluruh dan komprehensif terhadap kualitas layanan perbankan di Indonesia, dengan mengambil studi kasus pada civitas akademika Universitas Bosowa, Makassar.

Melalui kerangka berpikir kuantitatif dengan desain asosiatif kausal, perkembangan teknologi ditempatkan sebagai variabel independen yang diukur melalui empat indikator utama, yaitu kemudahan penggunaan (ease of use), kecepatan akses (responsiveness), keamanan sistem (security), dan inovasi fitur (innovation). Variabel ini kemudian diuji pengaruh signifikansinya terhadap kualitas layanan perbankan sebagai variabel dependen yang diukur melalui indikator keandalan (reliability), daya tanggap (responsiveness), kemudahan transaksi (convenience), dan kepuasan nasabah (customer satisfaction). Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoretis bagi perkembangan ilmu manajemen perbankan digital serta menjadi bahan evaluasi strategis bagi institusi perbankan dalam meningkatkan mutu pelayanan mereka di Kota Makassar.

LANDASAN TEORI

1. Teknologi Digital

a. Pengertian Teknologi Digital Secara epistemologis

Teknologi digital telah berkembang dari sekadar alat hitung mekanis menjadi sebuah ekosistem komprehensif yang mendominasi seluruh sendi kehidupan manusia modern. Menurut Laudon dan Laudon (2022), teknologi digital merupakan suatu ekosistem berbasis komputer, perangkat lunak terintegrasi, dan jaringan komunikasi nirkabel yang dirancang khusus untuk mengolah, menyimpan, memanipulasi, serta menyebarkan data dalam bentuk format biner (digital). Implementasi teknologi ini ditujukan untuk memproses data mentah (raw data) menjadi informasi berharga yang dapat diakses secara cepat, akurat, dan efisien oleh para pengambil keputusan. Keunggulan utama dari format digital adalah kemampuannya dalam meminimalkan distorsi, kebisingan (noise), serta kehilangan informasi selama proses transmisi jarak jauh berlangsung, sehingga data yang diterima oleh pengguna akhir memiliki tingkat validitas, konsistensi, dan reliabilitas yang sangat tinggi. Perkembangan instrumen ini pada dasarnya mendorong optimalisasi produktivitas manusia dalam berbagai lini kehidupan, termasuk dalam restrukturisasi arsitektur operasional pada sektor perbankan. Sejalan dengan pandangan tersebut, Turban, Pollard, dan Wood (2018) mendefinisikan teknologi digital sebagai pemanfaatan infrastruktur komputasi canggih, komputasi awan (cloud computing), dan arsitektur jaringan global yang mengizinkan terjadinya pertukaran informasi, kolaborasi, serta transaksi secara elektronik melalui interkoneksi jaringan internet. Karakteristik utama yang membedakan teknologi digital dari teknologi analog konvensional adalah kemampuannya menghilangkan batasan fisik berupa ruang dan waktu secara absolut. Hal ini memungkinkan transaksi keuangan, otentikasi identitas, dan komunikasi jarak jauh terlaksana secara instan (real-time execution). Di era modern, akomodasi aksesibilitas tanpa batas ini telah menjadi standar baru (new normal) dalam sistem pelayanan publik dan komersial di seluruh dunia. Dalam perkembangannya yang semakin akseleratif, Raharjo (2021) menambahkan bahwa teknologi digital bukan lagi sekadar alat pembantu operasional kantor biasa (back-office support) untuk mencatat transaksi keuangan secara internal atau mengotomatisasi dokumen administrasi. Lebih dari itu, teknologi digital telah bergeser peran menjadi penggerak utama (enabler) terjadinya transformasi digital total pada korporasi. Transformasi digital ini mendefinisikan ulang keseluruhan model bisnis konvensional, merombak budaya kerja, dan mengintegrasikan platform berbasis aplikasi (application-based) guna menciptakan nilai tambah yang berkelanjutan (sustainable value creation) bagi instansi maupun pengguna jasa. Melalui teknologi digital, batasan-batasan operasional yang kaku dapat dilebur menjadi proses bisnis yang jauh lebih fleksibel, adaptif, dan berorientasi penuh pada kenyamanan pelanggan. Lebih lanjut, Schwab (2019) mengemukakan bahwa teknologi digital dalam era Revolusi Industri keempat bertindak sebagai jembatan yang menyatukan domain fisik, digital, dan

biologis. Otomatisasi skala besar yang didukung oleh algoritma canggih memungkinkan pemrosesan transaksi berskala jutaan data per detik secara simultan tanpa melibatkan intervensi manual manusia yang rentan terhadap human error. Dalam konteks industri jasa keuangan, teknologi digital merevolusi sistem buku besar inti (core banking system) menjadi lebih modular dan adaptif terhadap protokol API (Application Programming Interface). Hal ini memicu percepatan desentralisasi layanan, di mana produk perbankan dapat disematkan langsung ke berbagai aplikasi pihak ketiga, menciptakan ekosistem keuangan terbuka (open banking) yang dinamis dan berfokus pada efisiensi biaya serta kenyamanan nasabah. Secara operasional, pemanfaatan teknologi digital di sektor keuangan juga sangat dipengaruhi oleh kesiapan infrastruktur jaringan telekomunikasi regional. Menurut Castells (2010), masyarakat jaringan (network society) mengandalkan konektivitas tanpa kabel sebagai fondasi struktural interaksi ekonomi. Oleh karena itu, perkembangan teknologi digital perbankan tidak dapat dipisahkan dari ketersediaan jaringan internet pita lebar (broadband) generasi terbaru seperti 4G LTE dan 5G. Jaringan berkecepatan tinggi dengan latensi rendah ini memastikan bahwa transmisi enkripsi data perbankan yang rumit dapat berjalan mulus tanpa interupsi, memberikan landasan yang kokoh bagi operasional perbankan dalam menghadirkan pengalaman transaksi bernilai tinggi (high-value customer experience) secara konsisten bagi masyarakat perkotaan.

b. Indikator Teknologi Digital

Untuk mengukur tingkat kemajuanEfektivitas, serta keberhasilan dari penyerapan dan pemanfaatan teknologi digital pada sebuah platform pelayanan keuangan, Turban et al. (2018) serta Widodo (2022) merumuskan beberapa dimensi indikator utama yang saling berkaitan sebagai berikut:

1). Kemudahan Penggunaan (Ease of Use): Indikator ini menilai sejauh mana sistem aplikasi digital dirancang dengan arsitektur informasi yang intuitif dan tampilan antarmuka (user interface) yang ramah pengguna (user-friendly). Aspek ini memastikan bahwa seluruh menu, fitur navigasi, dan instruksi transaksional di dalam aplikasi dapat dipahami, dipelajari, dan dioperasikan oleh nasabah dari berbagai latar belakang secara mandiri tanpa memerlukan pelatihan khusus atau mengalami kendala teknis yang berarti. Menurut teori Technology Acceptance Model (TAM) oleh Davis (1989), persepsi kemudahan penggunaan secara langsung memengaruhi niat perilaku individu untuk mengadopsi suatu teknologi, di mana semakin rendah usaha kognitif yang diperlukan nasabah untuk menjalankan aplikasi perbankan, semakin tinggi tingkat penerimaan mereka terhadap platform digital tersebut.

2). Kecepatan Akses (Responsiveness): Mengukur kapasitas, keandalan, dan waktu respons dari infrastruktur jaringan server teknologi perbankan dalam memproses perintah instruksi transaksi keuangan. Hal ini mencakup kecepatan eksekusi untuk transfer dana antarbank, pembayaran tagihan, pemindaian kode bar, hingga pengecekan saldo harian yang harus terselesaikan dalam hitungan detik (real-time processing) tanpa mengalami penundaan (lagging) atau kegagalan sistem. Kecepatan akses yang optimal mencerminkan performa throughput server yang memadai dalam menangani lonjakan beban trafik data transaksional massal secara bersamaan.

3). Keamanan Sistem (Security): Mengukur tingkat proteksi, arsitektur enkripsi data ujung-ke-ujung (end-to-end encryption), dan implementasi protokol keamanan berlapis yang diterapkan oleh penyedia sistem. Indikator ini mencakup penggunaan teknologi otentikasi multi-faktor (Two-Factor Authentication), kode OTP (One-Time Password), pemindaian biometrik (sidik jari dan pengenalan wajah), serta kemampuan sistem dalam memitigasi risiko kebocoran data pribadi, fraud, phishing, dan ancaman kejahatan siber (cybercrime) lainnya. Dimensi ini krusial karena jaminan keamanan siber berkorelasi langsung dengan rasa aman nasabah dalam menempatkan dana likuiditas mereka pada platform non-fisik.

4). Inovasi Fitur (Innovation): Menilai kontinuitas, kreativitas, dan tingkat pembaruan fungsionalitas layanan yang disediakan oleh platform digital secara berkala. Inovasi ini tercermin dari integrasi sistem pembayaran digital universal seperti Quick Response Code Indonesian Standard (QRIS), ketersediaan fitur pengisian saldo otomatis untuk berbagai dompet digital (e-wallet top-up), manajemen investasi digital, pembukaan rekening daring terintegrasi, hingga penyediaan fitur transaksi multi-tagihan dalam satu gerbang aplikasi tunggal. Menurut Rogers (2003) dalam teori Diffusion of Innovations, kemampuan perusahaan untuk terus memperbarui nilai guna produknya melalui fitur-fitur inovatif merupakan prasyarat utama untuk memimpin pasar di tengah ekosistem industri yang bergerak dinamis.

2. Layanan Perbankan

a. Pengertian Layanan Perbankan

Menurut Kasmir (2019)Layanan perbankan merupakan segala bentuk jasa, fasilitas, dan produk keuangan yang disediakan oleh institusi perbankan komersial maupun syariah guna menunjang kelancaran lalu lintas sirkulasi dan likuiditas keuangan masyarakat. Kegiatan ini diwujudkan melalui tiga fungsi intermediasi utama, yaitu penghimpunan dana dari masyarakat (funding berupa tabungan, giro, dan deposito), penyaluran dana dalam bentuk pembiayaan atau kredit (lending), serta penyediaan jasa akomodasi transfer, kliring, dan sistem pembayaran lainnya (services). Mengingat komoditas utama yang diperjualbelikan dalam industri ini bukanlah barang fisik melainkan jasa finansial abstrak, maka kualitas pelayanan menjadi aset tidak berwujud (intangible asset) yang paling krusial. Hal ini dikarenakan industri perbankan bertumpu sepenuhnya pada bisnis berbasis pengelolaan kepercayaan nasabah (trust-based industry). Ketika kualitas pelayanan menurun atau gagal memenuhi ekspektasi, maka tingkat kepercayaan nasabah akan melemah, yang secara langsung berpotensi memicu perpindahan dana ke institusi pesaing. Di era ekonomi digital dan interkoneksi saat ini, terjadi pergeseran masif dan radikal mengenai cara pandang masyarakat terhadap esensi kualitas pelayanan bank. Yuliana (2024) mengemukakan bahwa tolak ukur kualitas layanan perbankan kini telah bergeser secara revolusioner dari kapasitas atribut fisik kantor cabang—seperti kemegahan gedung, interior ruang tunggu yang nyaman, keramahan petugas teller, atau luasan area parkir—menjadi dimensi portabilitas dan aksesibilitas digital. Layanan perbankan yang dinilai unggul di era modern tidak lagi diukur dari seberapa banyak jumlah kantor cabang fisik yang dimiliki, melainkan dari tingkat fleksibilitas akses yang ditawarkan. Layanan bank yang ideal adalah layanan yang mampu menempatkan bank di dalam genggaman nasabah, di mana mereka dapat menjangkau, memonitor, dan mengeksekusi seluruh produk keuangan kapan pun dibutuhkan secara mandiri (self-service) lewat gawai pintar mereka tanpa harus mengorbankan waktu produktif untuk datang dan mengantre di kantor fisik. Dalam teori perilaku konsumen jasa keuangan, Parasuraman, Zeithaml, dan Berry (1988) mengenalkan model SERVQUAL sebagai instrumen universal untuk mengukur kualitas layanan berdasarkan perbandingan selisih antara persepsi kinerja riil dengan harapan pelanggan. Ketika kerangka kerja ini diadaptasi ke dalam lanskap perbankan elektronik (e-service quality), fokus pengukuran bergeser secara radikal ke arah pemenuhan janji otomatisasi sistemik. Keunggulan operasional tidak lagi dievaluasi berdasarkan empati interpersonal staf pelayanan lini depan (frontliner), melainkan digantikan oleh efisiensi arsitektur kode program komputer bank dalam mengeksekusi perintah tanpa cela. Dengan demikian, kualitas layanan perbankan kontemporer didefinisikan sebagai efektivitas dan efisiensi platform interaktif elektronik dalam memfasilitasi aktivitas belanja, transaksi keuangan, dan pengiriman produk keuangan secara aman dan presisi demi mencapai tingkat kepuasan pelanggan yang berkelanjutan.

b. Indikator Layanan Perbankan

Dalam mengukur mutu dan performa kualitas jasa perbankan modern yang telah mengadopsi sistem digitalisasi, Yusuf dan Hidayah (2023) serta Wibowo dan Setiawan

(2023) merumuskan dimensi pengukuran melalui empat indikator kualitas pelayanan makro sebagai berikut:

1). Keandalan (Reliability): Menilai konsistensi, akurasi, presisi, dan stabilitas performa sistem layanan digital perbankan dalam menyajikan layanan transaksional yang bebas dari kesalahan perhitungan atau error. Indikator ini juga menyoroti kemampuan sistem untuk tetap beroperasi secara optimal dan jarang mengalami gangguan teknis (seperti kondisi server down, kegagalan sistem, atau jadwal maintenance mendadak) terutama pada jam-jam sibuk (peak hours) aktivitas transaksi harian masyarakat atau tenggat pembayaran administrasi perguruan tinggi. Keandalan memegang peranan vital dalam mereduksi ketidakpastian psikologis nasabah dalam bertransaksi secara digital.

2).Daya Tanggap (Responsiveness): Berfokus pada tingkat kesigapan, kecepatan, dan empati dari pusat bantuan keluhan digital bank (customer support system). Hal ini mencakup performa petugas customer care, kecepatan respon operasional call center, serta efektivitas fitur live chatbot berbasis kecerdasan buatan dalam merespon, melayani, memberikan panduan, dan menyelesaikan aduan kendala transaksi (seperti saldo terpotong tetapi transaksi gagal) yang dihadapi oleh nasabah secara cepat dan solutif. Daya tanggap mencerminkan komitmen institusi untuk meminimalkan waktu kerugian operasional nasabah akibat insiden teknis.

3).Kemudahan Transaksi (Convenience): Mengukur tingkat efisiensi biaya operasional, penghematan tenaga, fisik, serta waktu yang dirasakan langsung oleh nasabah ketika mereka beralih menggunakan sistem operasional perbankan digital. Aspek kenyamanan ini tercapai apabila nasabah merasa bahwa urusan finansial mereka dapat diselesaikan dengan prosedur yang ringkas, praktis, dan dapat diakses dari lokasi mana saja tanpa keterikatan geografis. Faktor kepraktisan ini secara empiris mendominasi motif utama retensi pelanggan pada ekosistem digital.

4).Kepuasan Nasabah (Customer Satisfaction): Menggambarkan penilaian emosional, akumulasi persepsi, dan sikap kolektif dari nasabah setelah membandingkan antara ekspektasi awal layanan dengan kinerja riil yang mereka terima dari platform perbankan digital. Menurut Kotler dan Keller (2016), kepuasan tertinggi tercapai apabila performa aktual aplikasi perbankan mampu memenuhi seluruh kebutuhan finansial harian nasabah atau bahkan melampaui standar kualitas yang mereka harapkan, menciptakan pengalaman pengguna positif yang mendorong loyalitas serta rekomendasi lisan (word-of-mouth) yang menguntungkan korporasi.

c. Pengaruh Teknologi Digital Terhadap Layanan Perbankan

Hubungan kausalitas linier antara akselerasi perkembangan teknologi digital dengan peningkatan kualitas layanan perbankan didukung kuat oleh berbagai pijakan riset empiris terdahulu. Riset konseptual dan lapangan yang dilakukan oleh Rahmawati dan Putra (2024) menemukan bahwa penetrasi digitalisasi perbankan memberikan dampak positif dan signifikan terhadap pertumbuhan inklusi keuangan dan peningkatan pembukaan rekening tabungan baru oleh nasabah. Hal ini disebabkan oleh pemangkasan prosedur administrasi identitas (KYC atau Know Your Customer) yang kini bertransformasi menjadi Electronic KYC (e-KYC), sehingga proses pembukaan rekening dapat diselesaikan secara penuh via gawai dalam hitungan menit tanpa dokumen fisik. Selain itu, penelitian dari Sari dan Pratama (2024) menegaskan bahwa integrasi teknologi modern seperti mobile banking, internet banking, dan layanan transaksi nirsentuh secara empiris berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan dan loyalitas jangka panjang nasabah. Kecepatan pemrosesan transaksi yang tinggi dikombinasikan dengan sistem proteksi keamanan data yang ketat menjadi faktor determinan utama mengapa perkembangan teknologi digital mampu mendongkrak kualitas pelayanan jasa finansial secara makro.

Peningkatan efisiensi ini pada akhirnya tidak hanya menguntungkan nasabah dari sisi kepraktisan, melainkan juga menguntungkan institusi perbankan dalam meminimalkan biaya operasional kantor cabang, yang bermuara pada penguatan daya saing industri keuangan di era digital.

METODE PENELITIAN

1. Pendekatan dan Desain Penelitian

Penelitian ini diterapkan menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian asosiatif kausal. Pendekatan kuantitatif dipilih karena penelitian ini mengandalkan data numerik yang diolah menggunakan metode statistika guna menguji hipotesis yang telah rumuskan. Sementara itu, desain asosiatif kausal digunakan untuk menguji dan menganalisis secara empiris hubungan sebab-akibat, serta untuk mengukur seberapa besar signifikansi pengaruh yang ditimbulkan oleh perkembangan teknologi digital sebagai variabel bebas (independen) terhadap kualitas layanan perbankan sebagai variabel terikat (dependen) pada industri perbankan di Kota Makassar.

2. Populasi, Sampel, dan Teknik Sampling

Populasi dalam penelitian ini mencakup seluruh masyarakat atau nasabah pengguna aktif layanan perbankan digital yang berdomisili di wilayah Kota Makassar. Mengingat jumlah populasi di wilayah ini bersifat tidak terbatas (infinite population), maka proses penentuan sampel dilakukan dengan menggunakan pendekatan non-probability sampling melalui teknik purposive sampling. Teknik ini menetapkan kriteria atau pertimbangan tertentu agar sampel yang diambil relevan dengan tujuan penelitian. Target sampel yang ditetapkan dan berhasil dikumpulkan dalam penelitian ini adalah sebanyak 50 responden. Pengambilan sampel secara spesifik difokuskan pada civitas akademika di lingkungan Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Jurusan Akuntansi, Universitas Bosowa, Makassar. Peneliti menetapkan kriteria inklusi sampel yang ketat sebagai berikut:

a) Merupakan mahasiswa aktif atau bagian dari civitas akademika Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Bosowa yang berlokasi di Makassar.
b) Telah menjadi pengguna aktif berbagai platform layanan perbankan digital (seperti mobile banking, internet banking, atau aplikasi dompet digital yang terintegrasi dengan rekening bank) sekurang-kurangnya selama 6 bulan terakhir.

3. Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer, yaitu data yang diperoleh secara langsung dari sumber pertama melalui jawaban responden. Metode pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan instrumen kuesioner terstruktur secara digital kepada para responden yang memenuhi kriteria di Kota Makassar. Setiap butir pernyataan dalam kuesioner diukur menggunakan Skala Likert dengan rentang skor 1 sampai 5 untuk memetakan gradasi respons dari yang paling negatif hingga paling positif, dengan rincian sebagai berikut: Skor 1 (Sangat Tidak Setuju), Skor 2 (Tidak Setuju), Skor 3 (Netral), Skor 4 (Setuju), dan Skor 5 (Sangat Setuju).

4. Operasionalisasi Variabel Penelitian

Penelitian ini melibatkan dua variabel utama yang dioperasionalkan ke dalam beberapa dimensi dan indikator berdasarkan landasan teoritis yang kuat, yaitu:

a) Variabel Independen: Perkembangan Teknologi Digital (X), yang merepresentasikan ekosistem teknologi berbasis komputer dan jaringan internet yang digunakan oleh pihak perbankan. Diukur melalui empat dimensi indikator utama: kemudahan penggunaan (ease of use), kecepatan akses (responsiveness), keamanan sistem (security), dan inovasi fitur (innovation).
b) Variabel Dependen: Layanan Perbankan (Y), yang merepresentasikan mutu atau kualitas jasa keuangan yang disediakan oleh institusi bank guna menunjang kelancaran sirkulasi keuangan nasabah. Diukur melalui empat indikator kualitas pelayanan makro: keandalan (reliability), daya tanggap (responsiveness), kemudahan transaksi (convenience), dan tingkat kepuasan nasabah (customer satisfaction).

5. Metode Analisis Data

Data mentah yang telah berhasil dikumpulkan dari 50 responden di Makassar ditabulasi secara sistematis. Proses pengolahan dan analisis statistik dilakukan dengan bantuan perangkat lunak Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) melalui beberapa tahapan pengujian berikut:

a) Uji Kualitas Instrumen: Dilakukan melalui Uji Validitas (menggunakan korelasi Pearson Product Moment) dan Uji Reliabilitas (menggunakan koefisien Cronbach's Alpha > 0,70) untuk memastikan seluruh instrumen pernyataan bersifat valid dan konsisten sebelum dilakukan analisis lebih lanjut.
b) Analisis Regresi Linear Sederhana dan Uji Hipotesis: Digunakan untuk memodelkan hubungan linier serta mengukur besaran kontribusi pengaruh variabel Perkembangan Teknologi Digital (X) terhadap Layanan Perbankan (Y). Pengujian akhir dilakukan melalui Uji Signifikansi Parsial (Uji t) pada tingkat kepercayaan 95% dengan taraf signifikansi (alpha = 0,05). Jika nilai p-value < 0,05, maka hipotesis penelitian dinyatakan diterima.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Pengumpulan data primer dilakukan melalui penyebaran kuesioner terstruktur kepada 50 responden yang merupakan mahasiswa aktif dan civitas akademika di lingkungan Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Jurusan Akuntansi, Universitas Bosowa, Kota Makassar. Seluruh responden merupakan pengguna aktif layanan perbankan digital dengan durasi pemakaian minimal 6 bulan terakhir. Data mentah yang diperoleh dari hasil jawaban responden berdasarkan Skala Likert 1–5 ditabulasi secara sistematis untuk dianalisis menggunakan uji regresi.

Tabel Hasil Uji Validitas

Uji validitas dilakukan menggunakan korelasi Pearson Product Moment dengan jumlah responden sebanyak 50 orang, sehingga diperoleh nilai r-tabel sebesar 0,279 pada taraf signifikansi 5%. Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh item pernyataan pada variabel Teknologi Digital (X) maupun Layanan Perbankan (Y) memiliki nilai r-hitung > r-tabel (0,279) sehingga seluruh butir pernyataan dinyatakan valid dan layak digunakan sebagai instrumen penelitian.

Variabel	Item	r-hitung	r-tabel	Keterangan
Teknologi Digital	X1	0,742	0,279	Valid
	X2	0,801	0,279	Valid
	X3	0,718	0,279	Valid
	X4	0,776	0,279	Valid
Layanan Perbankan	Y1	0,731	0,279	Valid
	Y2	0,754	0,279	Valid
	Y3	0,822	0,279	Valid
	Y4	0,789	0,279	Valid

Data diolah, 2026

Hasil Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan menggunakan metode Cronbach's Alpha. Suatu variabel dinyatakan reliabel apabila memiliki nilai Cronbach's Alpha lebih besar dari 0,70. Hasil pengujian menunjukkan bahwa kedua variabel memiliki nilai Cronbach's Alpha di atas 0,70 sehingga seluruh instrumen penelitian dinyatakan reliabel atau memiliki konsistensi internal yang baik.

Variabel	Cronbach's Alpha	Standar	Keterangan
Teknologi Digital (X)	0,857	>0,70	Reliabel
Layanan Perbankan (Y)	0,842	>0,70	Reliabel

Data diolah,2026

Analisis Regresi Linear Sederhana

Variabel	Koefisien (B)	t-hitung	Sig.
Konstanta	**4,120**	**6,384**	**0,000**
Teknologi Digital (X)	**0,780**	**5,842**	**0,000**

Data diolah, 2026

Hasil analisis menunjukkan bahwa variabel Perkembangan Teknologi Digital berpengaruh positif terhadap Layanan Perbankan. Nilai koefisien regresi sebesar 0,780 mengindikasikan bahwa semakin baik perkembangan teknologi digital yang diterapkan oleh perbankan, maka semakin meningkat pula kualitas layanan perbankan yang dirasakan oleh nasabah. Selain itu, hasil uji t menunjukkan nilai t-hitung sebesar 5,842 dengan nilai signifikansi 0,000 (< 0,05). Dengan demikian, hipotesis penelitian diterima, yang berarti Perkembangan Teknologi Digital berpengaruh positif dan signifikan terhadap Layanan Perbankan di Kota Makassar.

Pengujian Hipotesis (Uji t)

Pengujian hipotesis dilakukan melalui uji signifikansi parsial (Uji t) pada tingkat kepercayaan 95% dengan taraf signifikansi alpha = 0,05. Berdasarkan hasil olah data, diperoleh nilai t-hitung sebesar 5,842. Nilai ini lebih besar dari nilai t-tabel sebesar 2,011 pada derajat kebebasan (df) = 48. Nilai signifikansi yang diperoleh adalah sebesar 0,000, yang nilainya jauh lebih kecil dari 0,05 (p < 0,05). Dengan demikian, Ho ditolak dan Ha diterima, yang membuktikan secara empiris bahwa Perkembangan Teknologi Digital berpengaruh positif dan signifikan terhadap kualitas Layanan Perbankan di Kota Makassar.

Pembahasan

Hasil penelitian empiris terhadap 50 responden ini menunjukkan bahwa implementasi teknologi digital dalam dunia perbankan di Kota Makassar memiliki kontribusi yang krusial bagi mutu pelayanan jasa keuangan. Berdasarkan jawaban responden, indikator kecepatan akses transaksi dan proteksi keamanan sistem merupakan faktor utama yang paling memengaruhi kepuasan mereka. Pemanfaatan fitur-fitur mutakhir, seperti perluasan jaringan scan QRIS, transaksi pembayaran multi-tagihan, dan kemudahan top-up e-wallet secara instan, terbukti mampu memotong rantai birokrasi perbankan konvensional dan menghemat waktu nasabah secara signifikan. Penemuan ini memperkuat landasan teori dari Laudon & Laudon (2022) mengenai efisiensi sistem informasi, serta sejalan dengan studi Sari & Pratama (2024) yang menyatakan bahwa portabilitas teknologi finansial berbanding lurus dengan optimalisasi kepuasan nasabah di era modern.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dipaparkan pada bab sebelumnya mengenai pengaruh perkembangan teknologi digital terhadap kualitas layanan perbankan studi kasus pada civitas akademika Universitas Bosowa Kota Makassar, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan penting sebagai berikut:

a) Penerapan teknologi digital dalam sektor perbankan terbukti memberikan dampak positif yang sangat signifikan bagi para penggunanya, khususnya di kalangan mahasiswa. Berdasarkan hasil distribusi frekuensi terhadap 50 responden, indikator kecepatan akses transaksi (seperti proses transfer dana, pengecekan saldo secara

real-time, dan pembayaran UKT/kuliah tanpa penundaan) memperoleh penilaian tertinggi dengan nilai rata-rata (mean) sebesar 4,58. Hal ini mengindikasikan bahwa optimalisasi infrastruktur teknologi dan kestabilan sistem aplikasi perbankan digital menjadi pilar utama yang dirasakan langsung manfaatnya oleh mahasiswa dalam mendukung mobilitas harian mereka.

b) Pada variabel kualitas layanan perbankan, aspek yang paling krusial dan mendapatkan respons paling positif dari responden adalah kemampuan teknologi digital dalam menghemat waktu transaksi tanpa harus mendatangi kantor cabang fisik secara langsung, dengan perolehan skor rata-rata tertinggi sebesar 4,62. Keberadaan platform perbankan digital telah berhasil memotong birokrasi konvensional, mengurangi antrean fisik, dan memberikan fleksibilitas penuh kepada civitas akademika untuk melakukan aktivitas finansial kapan saja dan di mana saja, bahkan di sela-sela jadwal perkuliahan yang padat.

c) Secara keseluruhan, integrasi antara perkembangan teknologi digital yang mencakup kemudahan penggunaan, inovasi fitur (seperti meluasnya pemakaian scan QRIS, integrasi e-wallet, dan integrasi pembayaran multi-tagihan), serta jaminan keamanan data memberikan kontribusi linier yang kuat terhadap kepuasan nasabah. Hal ini tecermin dari tingginya akumulasi jawaban 'Setuju' dan 'Sangat Setuju' di setiap butir instrumen, yang menegaskan bahwa transformasi digital perbankan di Kota Makassar tidak hanya sekadar menjadi tren teknologi, melainkan telah bertransformasi menjadi kebutuhan pokok yang sukses memenuhi ekspektasi dan standar layanan modern bagi masyarakat akademik.

DAFTAR PUSTAKA

Aisyah, S., & Prakoso, D. (2023). Pengaruh Kualitas Layanan Digital Banking Terhadap Kepuasan Nasabah. Jurnal Riset Manajemen, 11(2), 77–91.

Akmal, M., Nurhidayanti, S., Fadel, F., & Thanwain. (2026). Literasi Keuangan Sebagai Mekanisme Pengendalian Impulse Spending Pada Generasi Z Di Kota Makassar. RIGGS: Journal Of Artificial Intelligence And Digital Business, 4(4), 12986–12994. Https://Doi.Org/10.31004/Riggs.V4i4.5400

Ardasanti, A., Kusumaningrum, R. A., Hikmah, H., Nurhidayanti, S., Abubakar, H., Fadel, F., & Pertiwi, I. (2025). Analisis Efektivitas QRIS Dalam Meningkatkan Inklusi Keuangan UMKM Makassar. Journal Of Economic, Bussines And Accounting (COSTING), 8(4), 2215–2224. Https://Doi.Org/10.31539/Tvwwwr95

Ananda, F., & Kurniawan, T. (2024). Transformasi Digital Dalam Layanan Perbankan Dan Loyalitas Nasabah. Jurnal Bisnis Dan Manajemen, 10(1), 23–35.

Bank Indonesia. (2023). Laporan Perkembangan Ekonomi Dan Keuangan Digital Indonesia. Bank Indonesia.

Borobudur University Library. (2024). Perkembangan Layanan Bank Digital Di Indonesia Dan Dampaknya Terhadap Industri Perbankan. Https://Perpustakaan.Borobudur.Ac.Id

Hidayat, M. (2024). Pengaruh Digitalisasi Pelayanan Terhadap Perkembangan Perbankan Syariah. Jurnal Wirausaha Dan Ekonomi, 6(2), 89–101.

Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). Marketing Management (15th Ed.). Pearson Education.

Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2022). Management Information Systems: Managing The Digital Firm (17th Ed.). Pearson.

Media Akademik. (2024). Pengaruh Transformasi Digital Dan Inovasi Fintech Terhadap Kualitas Layanan Perbankan. Jurnal Media Akademik, 5(1), 45–59.

Otoritas Jasa Keuangan. (2024). Statistik Perbankan Indonesia. OJK.

Raharjo, B. (2021). Transformasi Digital: Konsep Dan Implementasi. Informatika.

Rahmawati, D., & Putra, A. (2024). Pengaruh Digitalisasi Perbankan Terhadap Tingkat Penggunaan Produk Tabungan Nasabah. Journal Of Economic Research, 5(2), 45–58.

Sari, N., & Pratama, R. (2024). Pengaruh Layanan Internet Banking, Mobile Banking, Dan ATM Terhadap Kepuasan Nasabah. Jurnal Manajemen Bisnis Dan Ekonomi, 8(1), 112–125.

Susanti, E. (2013). Inovasi Digital Banking Dan Kinerja Perbankan Di Indonesia (Skripsi). Fakultas Ekonomi.

Turban, E., Pollard, C., & Wood, G. (2018). Information Technology For Management (11th Ed.). Wiley.

Wibowo, A.& Setiawan, R. (2023). Analisis Kontribusi Teknologi Perbankan Digital Terhadap Kinerja Keuangan Bank. Jurnal Ekonomi Dan Perbankan, 7(1), 15–27.

Widodo, T. (2022). Digital Banking Dan Perilaku Nasabah Di Era Ekonomi Digital. Jurnal Ekonomi Modern, 4(2), 55–68.

Yuliana, N. (2024). Penerapan Teknologi Dalam Optimalisasi Layanan Perbankan. Management And Islamic Journal, 9(2), 88–102.

Yusuf, M., & Hidayah, N. (2023). Pengaruh Mobile Banking Terhadap Kepuasan Dan Loyalitas Nasabah. Jurnal Keuangan Dan Perbankan, 12(1), 34–47.

Zainuddin, A. (2024). Perkembangan Teknologi Informasi Dalam Industri Perbankan Indonesia. Jurnal Sistem Informasi Dan Bisnis, 8(1), 20–33

Zulkifli, H., & Ramadhan, A. (2023). Efisiensi Layanan Perbankan Digital Pada Era Transformasi Teknologi. Jurnal Manajemen Dan Bisnis Digital, 6(2), 90–105.