

# Fintech: Pengaruh teknologi finansial (fintech) terhadap sistem perbankan pada tahun 2024

**Migasela Aprilia Ramadhani**

Program Studi Perbankan Syariah, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang  
e-mail: amiagasela@gmail.com

## Kata Kunci:

teknologi finansial; fintech;  
sistem perbankan;  
digitalisasi layanan  
keuangan; inovasi keuangan

## Keywords:

financial technology;  
fintech; banking system;  
digitalization of financial  
services; financial  
innovation

## ABSTRAK

Penelitian ini mengkaji pengaruh teknologi finansial (Fintech) terhadap sistem perbankan pada tahun 2024. Fintech telah berkembang pesat dalam beberapa tahun terakhir, membawa inovasi yang mengubah cara layanan keuangan disediakan dan diakses oleh konsumen. Studi ini menyoroti dampak Fintech terhadap efisiensi operasional, model bisnis, dan risiko yang dihadapi oleh bank tradisional. Temuan utama menunjukkan bahwa Fintech mendorong bank untuk meningkatkan digitalisasi layanan, mengadopsi teknologi baru seperti blockchain dan kecerdasan buatan, serta memperluas jangkauan inklusi keuangan. Selain itu, kolaborasi antara bank dan perusahaan Fintech meningkat, memungkinkan terciptanya ekosistem keuangan yang lebih terintegrasi dan responsif. Namun, tantangan signifikan juga muncul, termasuk isu keamanan siber, regulasi yang terus berkembang, dan perlunya peningkatan literasi digital di kalangan konsumen. Penelitian ini menyimpulkan bahwa keberhasilan sistem perbankan era Fintech sangat tergantung pada kemampuan bank untuk beradaptasi dengan cepat terhadap perubahan teknologi dan kebutuhan pasar, sambil menjaga kepercayaan dan keamanan nasabah. Dengan demikian, bank yang berhasil bertransformasi secara digital akan memiliki posisi yang lebih kuat dalam lanskap keuangan masa depan.

Penelitian ini penting untuk memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang dinamika antara Fintech dan sistem perbankan, serta memberikan panduan bagi pembuat kebijakan dan pemimpin industri dalam merumuskan strategi yang efektif untuk menghadapi tantangan dan memanfaatkan peluang yang muncul.

## ABSTRACT

This research examines the impact of financial technology (Fintech) on the banking system in 2024. Fintech has grown rapidly in recent years, bringing innovations that are changing the way financial services are provided and accessed by consumers. This study highlights the impact of Fintech on operational efficiency, business models and risks faced by traditional banks. Key findings show that Fintech is driving banks to increase the digitalization of services, adopt new technologies such as blockchain and artificial intelligence, and expand the reach of financial inclusion. Additionally, collaboration between banks and Fintech companies is increasing, enabling the creation of a more integrated and responsive financial ecosystem. However, significant challenges have also emerged, including cybersecurity issues, evolving regulations, and the need to increase digital literacy among consumers. This research concludes that the success of the Fintech era banking system is highly dependent on the bank's ability to adapt quickly to changes in technology and market needs, while maintaining customer trust and security. Thus, banks that successfully transform digitally will have a stronger position in the future financial landscape. This research is important for providing a deeper understanding of the dynamics between Fintech and the banking system, as well as providing guidance for policymakers and industry leaders in formulating effective strategies to face challenges and exploit emerging opportunities.



This is an open access article under the [CC BY-NC-SA](#) license.

Copyright © 2023 by Author. Published by Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.

## Pendahuluan

Teknologi finansial, atau yang biasa disebut dengan sebutan FinTech, telah membuat kekuatan yang disruptif signifikan terhadap industri keuangan selama satu dekade terakhir. Pada tahun 2024, dampak fintech terhadap sistem perbankan akan semakin besar dan berdampak pada perubahan mendasar dalam cara masyarakat menyediakan dan mengonsumsi layanan keuangan. Fintech mencakup inovasi semacam penyetoran digital, utang, peer-to-peer, robo-advisor, blockchain, dan kecerdasan buatan dalam analisis data keuangan, yang semuanya berkontribusi pada peningkatan efisiensi dan inklusi keuangan.

Perkembangan teknologi yang semakin canggih akan memudahkan dalam memulai usaha dan memberikan peluang bagi setiap orang untuk memulai usaha. Teknologi semakin maju dari tahun ke tahun, dengan tujuan untuk menciptakan teknologi yang semakin canggih dan mampu membawa perubahan besar yang memudahkan segala tugas manusia. Perkembangan teknologi salah satunya juga dirasakan di Indonesia. Kini pertumbuhan technology di Indonesia makin pesat, dan penemuan serta perkembangan ilmu pengetahuan di aspek informasi dan komunikasi semakin maju, sehingga memungkinkan munculnya alat-alat yang membantu pertumbuhan technology information, sebagaimana system communication satu arah, dan alat communication dua arah (interaktif).

Bank-bank tradisional di seluruh dunia harus beradaptasi dengan cepat untuk mengikuti perkembangan ini. Menurut penelitian oleh (Kristianti & Tulenan, 2021), adopsi teknologi Fintech oleh bank telah menghasilkan peningkatan efisiensi operasional dan pengurangan biaya transaksi yang signifikan. Penelitian ini menemukan bahwa inovasi fintech tidak menjadi kendala akan tetapi menjadi kesempatan supaya menumbuhkan layanan fintech dan meningkatkan kinerja keuangan perbankan. Selain itu, Fintech juga memungkinkan bank menawarkan produk serta layanan baru yang lebih sesuai kebutuhan konsumen modern, yang semakin menginginkan akses cepat dan mudah ke layanan keuangan melalui perangkat digital. Namun, adaptasi terhadap Fintech juga membawa tantangan baru bagi sistem perbankan. Risiko keamanan siber merupakan perhatian utama, karena makin banyak transaksi yang dilaksanakan secara digital. Sebuah studi oleh (Kristianti & Tulenan, 2021) juga menunjukkan bahwa insiden keamanan siber di sektor perbankan meningkat seiring dengan adopsi teknologi baru, menuntut adanya peningkatan investasi dalam sistem keamanan dan protokol perlindungan data yang lebih kuat. Selain itu, regulasi yang terus berkembang menjadi tantangan tambahan bagi bank dalam menavigasi lanskap teknologi yang dinamis ini. Regulasi yang ketat diperlukan untuk memastikan stabilitas keuangan dan perlindungan konsumen, namun juga harus cukup fleksibel untuk mengakomodasi inovasi .

Penelitian ini bermaksud untuk mengeksplorasi pengaruh teknologi Fintech terhadap sistem perbankan pada tahun 2024, dengan fokus pada dampaknya terhadap operasional, model bisnis, dan risiko yang dihadapi oleh bank. Dengan memahami dampak ini, diharapkan dapat memberikan wawasan yang berguna bagi pembuat kebijakan dan pemimpin industri dalam merumuskan strategi yang efektif untuk mengelola tantangan dan memanfaatkan peluang yang ditawarkan oleh Fintech.

## Latar Belakang

Teknologi finansial atau yang dikenal dengan fintech dapat diartikan sebagai inovasi teknologi dalam layanan transaksi keuangan. Fintech adalah pemakaian teknologi information and communication agar dapat meningkatkan efisiensi dan kenyamanan berbagai aspek keuangan, seperti pengiriman uang, pembayaran, dan investasi. Fintech dapat berupa aplikasi seluler, sistem online, atau teknologi lainnya yang memungkinkan transaksi keuangan dilakukan lebih cepat, mudah, dan efektif. Fintech telah berkembang pesat dalam beberapa tahun terakhir, berdampak pada cara masyarakat melakukan transaksi keuangan. Hal ini juga meningkatkan kemampuan lembaga keuangan untuk melayani nasabahnya dengan lebih baik.

Penelitian terdahulu telah menunjukkan bahwa teknologi finansial (Fintech) memiliki dampak signifikan terhadap industri keuangan. Menurut (Peter et al., 2017), Fintech telah memperkenalkan berbagai inovasi yang meningkatkan efisiensi operasional dan mengurangi biaya transaksi dalam sektor perbankan. Studi ini menyoroti bahwa teknologi semacam blockchain, kecerdasan buatan, dan analisis data besar telah memungkinkan proses otomatisasi yang lebih efisien dan transparan dalam transaksi keuangan. Selain itu, penelitian oleh (Lee & Jae, 2017) mengungkapkan bahwa Fintech tidak hanya memperbaiki kualitas layanan yang diberikan oleh bank, tetapi juga memperluas akses ke layanan finansial untuk masyarakat yang tidak terlayani sebelumnya, dengan menawarkan solusi digital yang mudah diakses melalui perangkat mobile.

Fintech, atau teknologi informasi sebagaimana disebut dalam bahasa Indonesia, yaitu pemanfaatan teknologi pada sistem finansial untuk menciptakan produk, layanan, teknologi, serta atau model bisnis baru yang berkontribusi terhadap stabilitas mata uang, stabilitas sistem keuangan, dan stabilitas sistem finansial/keduanya. atau efisiensi, kelancaran, keamanan dan keandalan sistem pembayaran.

Penilitian terdahulu menunjukkan bahwa Akad teknologi finansial sejalan dengan sistem economy syariah sepanjang mematuhi prinsip kebahasaan akad dan mematuhi syarat serta ketentuan umum serta hukum yang sah. Technology finansial dalam sistem economy syariah ini tentunya pula memberikan alternatif pilihan bagi para pengguna layanan financial technology ini, khususnya yang mau terlepas oleh jebakan riba. Sebab, sebenarnya muhammadalah tidak hanya terbatas pada financial technology saja. Meski bernilai ekonomi, juga harus bernilai ibadah agar aktivitas muhammadalah bisa membawa berkah (Kusuma & Asmoro, 2021).

Sistem perbankan memegang peranan penting pada pertumbuhan perekonomian suatu negara. Dalam konteks Indonesia, bank syariah telah menjadi alternatif yang populer bagi masyarakat. Bank syariah berbeda dengan bank tradisional karena tidak menganut sistem suku bunga (interest rate) dan fokus pada prinsip syariah Islam. Sistem perbankan syariah diberlakukan atas dasar larangan memberi dan menerima pinjaman dan kredit tertentu, sehingga konsep bunga secara tegas dilarang. Bank syariah berfungsi sebagai sarana menghimpun dan mengembangkan tabungan lokal serta menyediakan kesejahteraan materi dan sosial. Perbankan syariah juga bertujuan untuk memulihkan kekuatan, peran dan status Islam di Indonesia. Bank syariah didirikan untuk

menjamin kesejahteraan material dan sosial serta menyediakan tempat yang aman untuk menyalurkan dana. Lebih lanjut, UU Perbankan Syariah mewajibkan bank syariah untuk menjalankan fungsi sosial seperti halnya lembaga Baitul Mal (Sobarna, 2021).

Digitalisasi layanan keuangan telah menjadi tren utama dalam industri keuangan, khususnya di era digital saat ini. Digitalisasi layanan keuangan berperan penting dalam meningkatkan kualitas dan efisiensi layanan keuangan serta meningkatkan kesadaran dan kepuasan nasabah. Dalam beberapa tahun terakhir, penelitian telah dilaksanakan agar dapat memahami dampak digitalisasi layanan keuangan terhadap kinerja keuangan koperasi syariah dan bank syariah. Penelitian terdahulu telah menunjukkan bahwa digitalisasi layanan keuangan dapat meningkatkan kualitas layanan dan meningkatkan kesadaran nasabah. Misalnya, penelitian oleh (Fadhilah & Darmawati, 2023) menemukan bahwa digitalisasi layanan keuangan memodernisasi, hubungan, dan mengamankan kegiatan transaksi keuangan. Selain itu, penelitian (Setyaningrat et al., 2023) menunjukkan bahwa digitalisasi layanan keuangan memainkan peran penting dalam mengubah perilaku dan harapan konsumen, serta memenuhi kebutuhan keuangan mereka.

Inovasi keuangan telah menjadi tren utama dalam industri keuangan, khususnya di era digital saat ini. Inovasi keuangan berperan penting dalam meningkatkan kualitas dan efisiensi layanan keuangan serta meningkatkan kesadaran dan kepuasan nasabah. Dalam beberapa tahun terakhir, penelitian telah dilaksanakan agar dapat memahami dampak inovasi keuangan terhadap kinerja keuangan perusahaan. Penelitian terdahulu telah menunjukkan bahwa inovasi keuangan mempunyai pengaruh positif pada kapasitas keuangan perusahaan. Misalnya, penelitian oleh (Setyaningsih & Wibowo, 2018) menemukan bahwa inovasi berpengaruh secara spontan dan positif terhadap kapasitas perusahaan. Penelitian lain oleh (Sari, 2021) menunjukkan bahwa tanggung jawab sosial perusahaan berpengaruh substansial pada return on equity, nilai ekonomi, dan margin laba bersih serta menemukan bahwa strategi inovasi yang mencakup kepemimpinan, proses inovasi, inovasi produk, dan implementasi inovasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja operasional pada UKM Batik di Yogyakarta.

## Pembahasan

Dampak teknologi fintech terhadap sistem perbankan pada tahun 2024 menjadi isu besar bagi industri keuangan. Fintech telah menjadikan layanan keuangan lebih nyaman dan efisien, meningkatkan kesadaran dan kepuasan pelanggan. Dalam beberapa tahun terakhir, penelitian telah dilakukan untuk memahami dampak fintech terhadap operasional bank, model bisnis, dan risiko. Penelitian yang telah dilakukan oleh (Firmansyah et al., 2021) menunjukkan bahwa semakin tinggi resiko finansial yang ditimbulkan oleh FinTech, maka makin rendah niat untuk menggunakan FinTech berulang kali, meskipun manfaat ekonominya tinggi. Temuannya juga menunjukkan bahwa resiko finansial bukan merupakan variable moderasi yang mempengaruhi pengaruh kenyamanan pada niat melanjutkan teknologi finansial (niat untuk berulang kali menggunakan produk teknologi finansial) makin tinggi resiko finansial yang

ditawarkan oleh suatu FinTech, maka semakin tinggi pula niat untuk menggunakan FinTech tersebut berulang kali karena semakin tinggi pula kenyamanan dalam menggunakan FinTech tersebut.

### **Operasional**

Fintech telah menjadikan perbankan lebih nyaman dan efisien. Misalnya saja teknologi sistem pembayaran digital seperti e-wallet yang semakin memudahkan nasabah dalam melakukan transaksi keuangan secara online. Fintech telah menjadikan perbankan lebih nyaman dan efisien dengan mengintegrasikan teknologi keuangan ke dalam sistem perbankan tradisional. Fintech memungkinkan transaksi keuangan dapat dilakukan dengan mudah dan cepat melalui digital banking, sehingga nasabah dapat melakukan berbagai transaksi sendiri, seperti mendaftarkan rekening baru dan melakukan transaksi keuangan. Fintech juga telah membantu meningkatkan inklusi keuangan dengan memungkinkan masyarakat unbanked untuk melakukan transaksi keuangan. Selain itu, fintech telah membantu meningkatkan efisiensi operasional perbankan dengan mengurangi biaya dan meningkatkan kecepatan transaksi. Oleh karena itu, fintech menjadi strategi utama untuk meningkatkan serta mempercepat operasional perbankan melalui kerja sama serta kemitraan dengan perbankan dan perusahaan fintech (Juliayah et al., 2024).

### **Model Bisnis**

Dampak teknologi fintech terhadap sistem perbankan pada tahun 2024 akan berdampak signifikan terhadap model bisnis perbankan. Fintech telah meningkatkan efisiensi dan akses terhadap layanan keuangan melalui penggunaan teknologi seperti kecerdasan buatan, analisis data besar, dan blockchain. Namun, perkembangan fintech juga menimbulkan tantangan signifikan terhadap model bisnis perbankan tradisional, seperti keamanan data dan privasi, yang menjadi perhatian utama. Oleh karena itu, lembaga keuangan tradisional harus memprioritaskan pengembangan sistem keamanan yang kuat untuk mengatasi risiko-risiko ini. Terlebih lagi, fintech menghadirkan lebih banyak persaingan dan adaptasi, sehingga mengharuskan perusahaan untuk beradaptasi dengan model bisnis yang lebih dinamis (Judijanto et al., 2024).

### **Risiko yang Dihadapi oleh Bank**

Perkembangan Fintech membawa dampak besar terhadap industri keuangan khususnya perbankan. Resiko yang dihadapi perbankan akibat berkembangnya fintech antara lain resiko keamanan data nasabah, resiko serangan siber, resiko outsourcing, dan resiko teknologi. Resiko keamanan data pelanggan dapat menimbulkan kerugian besar jika data pelanggan dibobol.

Ancaman serangan siber dapat mengganggu operasional perbankan dan mengakibatkan kerugian. Resiko outsourcing dapat mempengaruhi kualitas layanan perbankan. Resiko teknologi dapat mengganggu operasional perbankan dan menimbulkan kerugian. Oleh karena itu, perbankan perlu melakukan inovasi untuk menjaga stabilitas sistem keuangan. Industri fintech dapat menjadi mitra atau cerminan

kontribusi industri keuangan terhadap masyarakat secara keseluruhan (Noer Ady Rahmanto, 2019).

Penelitian yang telah dilaksanakan oleh (Putri & Yayuk Sri Rahayu, 2024) Menunjukkan bahwa beberapa variable keamanan tidak mempunyai pengaruh yang signifikan pada pemakaian layanan mobile banking. Di sisi lain, variable kepercayaan dan risiko mungkin mempunyai dampak signifikan terhadap penggunaan layanan mobile banking. Apabila dilakukan pengujian keamanan secara simultan, variabel kepercayaan dan variabel risiko secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap penggunaan layanan mobile banking . Berdasarkan nilai adjust R-squared ( $R^2$ ) terdapat nilai positif sebesar yang mempengaruhi 58% variabel penggunaan layanan mobile banking, sedangkan sisanya sebesar dipengaruhi oleh variabel lain di luar penelitian tersebut.

## Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa Fintech telah membawa inovasi yang signifikan dalam cara layanan keuangan disediakan dan diakses oleh konsumen. Hal ini telah mendorong bank untuk meningkatkan digitalisasi layanan, mengadopsi teknologi baru seperti blockchain dan kecerdasan buatan, serta memperluas inklusi keuangan. Digitalisasi, inovasi, dan teknologi Fintech telah meningkatkan kualitas layanan, efisiensi, dan kepuasan nasabah. Studi juga menunjukkan dampak positif dari digitalisasi dan inovasi keuangan terhadap kinerja perusahaan dan bank syariah. Meskipun adopsi Fintech membawa manfaat, bank juga dihadapkan pada tantangan seperti keamanan siber dan regulasi yang kompleks.

Berdasarkan kesimpulan tersebut, penulis menyarankan kepada Lembaga keuangan diharapkan untuk terus mengembangkan sistem keamanan yang kuat guna melindungi data dan transaksi konsumen dari ancaman keamanan siber. Bank perlu terus beradaptasi dengan perubahan model bisnis yang dibawa oleh Fintech agar tetap kompetitif dan relevan di pasar yang terus berkembang. Bank tradisional dapat mempertimbangkan untuk meningkatkan kerjasama dengan perusahaan Fintech guna memanfaatkan inovasi teknologi yang mereka tawarkan dan memperluas jangkauan layanan keuangan. Dengan memperhatikan kesimpulan dan saran di atas, diharapkan lembaga keuangan dapat mempersiapkan diri dengan baik dalam menghadapi perubahan yang ditimbulkan oleh perkembangan teknologi finansial.

## Daftar Pustaka

- Fadhilah, N., & Darmawati. (2023). Transformasi Digital: Meningkatkan Kinerja Keuangan Koperasi Syariah. *Syarikat : Jurnal Rumpun Ekonomi Syariah*, 6(2), 532–544.
- Firmansyah, F., Rozi, C., & Prajawati, M. I. (2021). Economic benefit, convenience dan risk benefit dalam mempengaruhi penggunaan Fintech yang berulang. *Jurnal Ekonomi Modernisasi*, 17(2), 113–124. <https://doi.org/10.21067/jem.v17i2.5578>

- Judijanto, L., Andiena Nindya Putri, P., & Dewantara, B. (2024). Impact of Financial Technology (Fintech) Innovation on Traditional Banking and Finance Business Models Dampak Inovasi Finansial Teknologi (Fintech) Terhadap Model Bisnis Perbankan dan Keuangan Tradisional. *Management Studies and Entrepreneurship Journal*, 5(1), 1020–1025. <http://journal.yrpipku.com/index.php/msej>
- Juliyah, J., Mawarni, I., Maulana, M. A., & Kurnia, N. (2024). Dampak Atas Kemudahan Fintech Dalam Pinjaman Online Terhadap Karyawan Swasta Di Daerah Serang mengupayakan seluruh penduduk Indonesia melek internet . Besarnya angka pengguna internet dengan teknologi yang akhirnya mengubah model bisnis dari konvensional. 2(1).
- Kristianti, I., & Tulenan, M. V. (2021). Dampak financial technology terhadap kinerja keuangan perbankan. *Kinerja*, 18(1), 57–65. <http://journal.feb.unmul.ac.id/index.php/KINERJA/article/view/8254>
- Kusuma, H., & Asmoro, W. K. (2021). Perkembangan Financial Technologi (FINTECH) Berdasarkan Perspektif Ekonomi Islam. *ISTITHMAR : Jurnal Pengembangan Ekonomi Islam*, 4(2), 141–163. <https://doi.org/10.30762/itr.v4i2.3044>
- Lee, I., & Jae, Y. (2017). Fintech : Ecosystem , business models , investment decisions , and challenges. *Bushor*, 61(01).
- Noer Ady Rahmanto, D. (2019). Risiko dan peraturan: fintech untuk sistem stabilitas keuangan. *Inovasi*, 15(1), 44–52. <http://journal.feb.unmul.ac.id/index.php/INOVASI>
- Peter, G., Alexander Koch, J., & Siering, M. (2017). SSRN-id2928833. *Forthcoming in the Journal of Business Economics (2017), Volume 87(January)*, 537–580.
- Putri, T., & Yayuk Sri Rahayu. (2024). Pengaruh Keamanan, Kepercayaan, dan Risiko Terhadap Penggunaan Layanan Mobile Banking Pada Mahasiswa di Kota Malang. *An-Nisbah: Jurnal Perbankan Syariah*, 5(1), 49–61. <https://doi.org/10.51339/nisbah.v5i1.1740>
- Sari, M. F. B. & R. P. (2021). Pengaruh Inovasi Dan Tanggung Jawab Sosial Atas Kinerja Finansial BUMN Tambang di Indonesia. *MEA(Manjemen, Ekonomi, Dan Akuntansi*, 5(3), 2465–2484.
- Setyaningrat, D., Annas Mushlihin, I., & Zunaidi, A. (2023). Strategi Digitalisasi untuk Mendorong Inklusi Keuangan Nasabah Bank Syariah: Pendekatan Technology Acceptance Model (TAM). *Proceedings of Islamic Economics, Business and Philanthropy*, 2(1), 54–76. <https://jurnalfebi.iainkediri.ac.id/index.php/proceedings>
- Setyaningsih, & Wibowo, E. (2018). Pengaruh Orientasi Kewirausahaan Terhadap Kinerja UsahaDengan Orientasi Pasar Sebagai Variabel Moderasi. *JEKU: Jurnal Ekonomi Dan Kewirausahaan*, 18(2), 361–399.
- Sobarna, N. (2021). Analisis Perbedaan Perbankan Syariah Dengan Perbankan Konvensional. *Ilmiah Ekonomi Dan Keuangan Syariah*, 3(10), 51–62.