



## TRANSFORMASI MANAJEMEN KEUANGAN DALAM MENGHADAPI TANTANGAN TEKNOLOGI DI ERA DIGITAL

Hilda Mary<sup>1)</sup>, Widia Firta<sup>2)</sup>, Indriyenni<sup>3)</sup>

<sup>1</sup>Universitas Putra Indonesia YPTK Padang

<sup>2,3</sup>Universitas Putra Indonesia YPTK Padang

Corresponding Author: <sup>1</sup> [hildamary@upiyptk.ac.id](mailto:hildamary@upiyptk.ac.id)

### Article Info

#### Article history:

Received: Mei 23, 2025

Revised: Juni 15, 2025

Accepted: Juni 25, 2025

Published: Juni, 30, 2025

#### Keywords:

financial management

digital era

fintech

big data

digital transformation

### ABSTRACT

The digital era has brought significant changes to various aspects of business, particularly in the field of financial management. With the development of technologies such as big data, artificial intelligence, fintech, and digital payment systems, companies are required to adjust their financial management strategies to remain competitive. This research aims to analyze how digital transformation affects financial management processes, the challenges faced, and the opportunities that can be leveraged. The research method used is a literature review from various sources including scientific journals, books, and the latest industry reports. The results show that digitalization has a positive impact on operational efficiency, financial transparency, and faster and more accurate decision-making. However, challenges such as data security, lack of competent human resources, and regulations become major obstacles. It is recommended that organizations increase investment in digital infrastructure, human resources training, and adopt appropriate technology solutions.



This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY SA 4.0)

## 1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) selama satu dekade terakhir telah membawa perubahan mendasar dalam berbagai sektor, termasuk dunia bisnis. Salah satu bidang yang mengalami transformasi signifikan adalah manajemen keuangan. Peran manajemen keuangan yang dulunya bersifat administratif dan reaktif seperti pencatatan transaksi, penyusunan laporan keuangan, serta pengawasan anggaran kini telah berkembang menjadi lebih strategis dan proaktif berkat dukungan teknologi. Menurut [9], saat ini manajemen keuangan tidak hanya bertumpu pada data historis untuk membuat laporan keuangan secara berkala, tetapi juga memanfaatkan analisis data real-time, prediksi risiko menggunakan algoritma canggih, serta pengambilan keputusan strategis berbasis teknologi. Dengan adanya sistem informasi keuangan berbasis *cloud*, *big data analytics*, *artificial intelligence* (AI), dan *machine learning*, perusahaan dapat memproses informasi keuangan dengan lebih cepat, akurat, dan mendalam.

Hal ini memungkinkan manajer keuangan untuk meramalkan tren pasar, mengidentifikasi peluang investasi, serta menilai potensi risiko secara dini.

Dalam konteks Indonesia, perkembangan ini semakin relevan dengan pesatnya pertumbuhan teknologi finansial (*fintech*). Otoritas Jasa Keuangan [7] mencatat bahwa adopsi *fintech* di Indonesia meningkat secara signifikan seiring dengan peningkatan penetrasi internet dan kepemilikan *smartphone*. *Fintech* memberikan alternatif baru dalam layanan keuangan, mulai dari pembayaran digital, pinjaman online, hingga manajemen investasi berbasis aplikasi. Inovasi ini tidak hanya mengubah perilaku konsumen, tetapi juga menuntut perusahaan untuk menyesuaikan strategi keuangan mereka agar tetap kompetitif. Perusahaan di Indonesia dituntut untuk tidak hanya sekadar mengadopsi teknologi, tetapi juga memahami dan memanfaatkannya secara maksimal untuk mendukung efisiensi operasional, pengelolaan arus kas, serta perencanaan strategis jangka panjang. Misalnya, sistem akuntansi berbasis AI dapat mengotomatisasi proses keuangan sehingga

mengurangi kesalahan manusia, sementara data mining dan *predictive analytics* membantu manajer keuangan dalam menyusun skenario bisnis yang lebih tepat.

Selain itu, integrasi antara sistem keuangan internal perusahaan dengan platform eksternal seperti marketplace, bank digital, atau penyedia layanan logistik, juga menjadi penting dalam menciptakan ekosistem bisnis yang terhubung dan responsif. Hal ini memungkinkan perusahaan untuk melakukan monitoring keuangan secara real-time dan menjaga likuiditas serta solvabilitas dalam kondisi pasar yang dinamis. Menurut [11], digitalisasi telah mengubah cara perusahaan melakukan perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, dan pengendalian keuangan. Proses yang sebelumnya bersifat manual dan terbatas kini mulai beralih ke otomatisasi berbasis data dan algoritma. Teknologi seperti *cloud computing*, *machine learning*, dan *financial technology (fintech)* menjadi *enabler* utama dalam transformasi ini. Hal ini selaras dengan temuan dari [1] yang menyebutkan bahwa CFO modern harus memiliki kemampuan teknis untuk memahami dan mengaplikasikan teknologi dalam proses keuangan perusahaan.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### Manajemen Keuangan:

Proses perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, dan pengendalian aktivitas keuangan suatu organisasi untuk mencapai tujuan secara efektif dan efisien [4].

### Fungsi Utama Manajemen Keuangan

1. Perencanaan Keuangan (*Financial Planning*)  
Proses ini melibatkan penentuan kebutuhan dana untuk kegiatan operasional dan investasi; Tujuannya adalah memastikan bahwa perusahaan memiliki dana yang cukup untuk beroperasi dan berkembang; Contoh aktivitas: menyusun anggaran tahunan, proyeksi arus kas, perencanaan investasi jangka panjang.
2. Pengorganisasian Keuangan (*Financial Organizing*)  
Menyusun struktur organisasi yang tepat untuk menangani fungsi-fungsi keuangan; Mencakup pembagian tugas, wewenang, dan tanggung jawab dalam pengelolaan keuangan; Contoh aktivitas: menetapkan siapa yang bertanggung jawab atas pengelolaan kas, utang, dan piutang.
3. Pengarahan Keuangan (*Financial Directing*)  
Melibatkan kegiatan mengarahkan sumber daya keuangan untuk mendukung strategi organisasi; Terkait dengan pengambilan keputusan keuangan

secara real-time; Contoh aktivitas: menentukan kebijakan investasi, keputusan pendanaan (menggunakan modal sendiri atau pinjaman), dan pembagian dividen.

4. Pengendalian Keuangan (*Financial Controlling*)  
Proses evaluasi dan pemantauan terhadap aktivitas keuangan untuk memastikan kesesuaiannya dengan rencana; Termasuk melakukan analisis penyimpangan dan pengambilan tindakan korektif; Contoh aktivitas: audit internal, evaluasi laporan keuangan, analisis rasio keuangan.
5. Investasi (*Investment Decision*)  
Keputusan investasi berkaitan dengan alokasi dana perusahaan untuk membeli atau menanamkan modal pada aset yang diharapkan akan memberikan keuntungan di masa depan. Aset tersebut bisa berupa aset tetap (seperti mesin, bangunan) atau portofolio investasi (saham, obligasi, dll.) [8].
6. Pendanaan (*Financing Decision*)  
Keputusan pendanaan berkaitan dengan cara perusahaan mendapatkan dana untuk operasional dan investasi. Sumber dana bisa berasal dari utang (hutang jangka panjang/pendek) atau ekuitas (modal sendiri seperti saham atau laba ditahan) [12].
7. Dividen (*Dividend Decision*)  
Keputusan dividen berkaitan dengan pembagian laba bersih kepada pemegang saham dalam bentuk uang tunai atau saham. Ini juga mencakup kebijakan apakah laba akan dibagikan atau ditahan untuk reinvestasi [10].
8. Pengelolaan Aset Lancar (*Working Capital Management*)  
Manajemen aset lancar berkaitan dengan pengelolaan aktiva lancar (kas, piutang, persediaan) dan kewajiban lancar (hutang usaha) agar perusahaan dapat menjaga likuiditas dan profitabilitas [2].

### Tujuan Utama Manajemen Keuangan

1. Meningkatkan nilai perusahaan (*wealth maximization*)  
Memaksimalkan nilai perusahaan, bukan hanya keuntungan jangka pendek, tetapi untuk jangka panjang. Nilai perusahaan tercermin dalam harga sahamnya (untuk perusahaan terbuka) atau dalam nilai pasar keseluruhan dari aset dan prospek bisnis. *Wealth maximization* memperhitungkan risiko dan waktu, berbeda dengan profit maximization yang hanya fokus pada laba saat ini. Ini berarti membuat keputusan investasi dan

pendanaan yang dapat meningkatkan nilai bersih saat ini dari semua arus kas masa depan. Nilai perusahaan yang tinggi menunjukkan kepercayaan investor terhadap manajemen dan prospek masa depan bisnis.

2. Memastikan kelangsungan hidup organisasi melalui pengelolaan risiko dan likuiditas.

Manajemen keuangan harus menjaga agar organisasi tetap berjalan secara berkelanjutan, terutama dalam menghadapi ketidakpastian pasar dan kondisi ekonomi. Risiko keuangan seperti fluktuasi nilai tukar, suku bunga, dan kredit harus dikelola dengan hati-hati agar tidak mengganggu operasional. Likuiditas (kemampuan memenuhi kewajiban jangka pendek) sangat penting. Perusahaan yang tidak likuid bisa mengalami kebangkrutan walaupun secara teknis masih mencatatkan laba. Alat seperti cadangan kas, manajemen modal kerja, dan asuransi keuangan digunakan untuk mengelola aspek ini.

3. Menciptakan efisiensi penggunaan sumber daya keuangan.

Manajemen keuangan bertanggung jawab untuk memastikan bahwa setiap rupiah yang dikeluarkan menghasilkan nilai maksimal bagi perusahaan. Ini mencakup penganggaran, evaluasi proyek investasi, dan pengendalian biaya. Misalnya, melalui analisis biaya-manfaat, manajemen bisa memilih proyek yang memberikan pengembalian investasi (ROI) tertinggi. Menghindari pemborosan dana, meningkatkan rotasi aset, dan meminimalkan biaya modal termasuk dalam efisiensi keuangan.

4. Menjamin ketersediaan dana untuk mendukung operasional dan pertumbuhan organisasi.

Manajemen keuangan harus memastikan bahwa pendanaan yang cukup tersedia, baik untuk kebutuhan jangka pendek (operasional) maupun jangka panjang (ekspansi). Kegiatan ini meliputi perencanaan dan pengelolaan struktur modal, yaitu kombinasi antara utang dan modal sendiri. Dana bisa berasal dari: keuntungan ditahan, penerbitan saham, pinjaman bank, obligasi, dan lainnya. Penting juga untuk menyesuaikan sumber dana dengan tujuan penggunaannya, misalnya, pembiayaan jangka pendek untuk modal kerja, dan pembiayaan jangka panjang untuk investasi aset tetap.

### **Era Digital dan Transformasi Bisnis:**

Era digital ditandai dengan percepatan penggunaan teknologi dalam semua aspek bisnis. Menurut [6],

digitalisasi memungkinkan perusahaan untuk melakukan otomatisasi, integrasi sistem, dan analisis data secara real-time.

### **Teknologi dalam Manajemen Keuangan:**

Beberapa teknologi yang berperan penting dalam transformasi manajemen keuangan antara lain:

1. Big Data: Memungkinkan analisis keuangan yang mendalam dan prediksi tren.
2. *Artificial Intelligence* (AI): Digunakan untuk forecasting, budgeting, dan deteksi fraud. Menurut [3], integrasi AI dalam manajemen keuangan meningkatkan efisiensi hingga 40% dalam beberapa kasus.
3. *Fintech*: Platform digital yang menyediakan layanan keuangan alternatif seperti e-payment, pinjaman online, dan *crowdfunding*. Menurut [13], platform *fintech* memberikan solusi yang lebih fleksibel dan cepat dibandingkan lembaga keuangan tradisional.
4. *Blockchain*: Memberikan transparansi dan keamanan dalam transaksi keuangan.

## **3. METODOLOGI**

Penelitian ini menggunakan metode studi literatur dengan pendekatan kualitatif. Sumber data diperoleh dari jurnal ilmiah, laporan riset, dan artikel populer terkait manajemen keuangan dan teknologi finansial. Data dikumpulkan dari database Scopus, Google Scholar, ScienceDirect, dan EBSCOhost periode 2019–2024.

## **4. HASIL DAN PEMBAHASAN**

1. Dampak Positif Digitalisasi pada Manajemen Keuangan
  - a. Peningkatan efisiensi biaya dan waktu  
Digitalisasi membawa perubahan besar dalam hal efisiensi operasional, baik dari segi waktu maupun biaya. Dengan penggunaan teknologi seperti *accounting software*, *enterprise resource planning* (ERP), dan otomatisasi proses keuangan, banyak pekerjaan manual yang sebelumnya dilakukan secara manual dapat digantikan oleh sistem digital.
  - b. Real-time reporting dan monitoring  
Salah satu dampak penting dari digitalisasi adalah kemampuan untuk mendapatkan informasi keuangan secara real-time yaitu informasi yang tersedia seketika saat terjadi transaksi atau perubahan data.
  - c. Pengambilan keputusan berbasis data

- Digitalisasi memberikan alat analisis yang kuat untuk memproses data keuangan menjadi informasi strategis. Hal ini memungkinkan manajer dan pemimpin perusahaan untuk membuat keputusan yang lebih tepat berdasarkan data empiris, bukan hanya intuisi atau asumsi.
- d. Integrasi lintas departemen  
Digitalisasi memungkinkan integrasi antar departemen dalam suatu organisasi. Sistem keuangan yang terintegrasi dengan bagian penjualan, operasional, SDM, dan logistik menciptakan sinergi yang meningkatkan efisiensi dan kolaborasi internal.
2. Tantangan dalam Implementasi
    - a. Kurangnya kompetensi digital di kalangan praktisi keuangan  
Banyak praktisi keuangan, terutama yang sudah berpengalaman di era konvensional, belum memiliki pemahaman memadai tentang teknologi digital. Kompetensi digital melibatkan kemampuan untuk menggunakan alat digital seperti *big data analytics*, *artificial intelligence* (AI), *blockchain*, dan sistem pembayaran digital.
    - b. Risiko keamanan siber  
Sektor keuangan adalah salah satu target utama serangan siber karena menyimpan data sensitif seperti informasi rekening, transaksi, dan identitas pengguna. Dengan semakin digitalnya layanan keuangan, ancaman seperti peretasan, pencurian data, ransomware, dan phishing meningkat drastis.
    - c. Ketidakpastian regulasi terkait *fintech* dan *cryptocurrency*  
Teknologi keuangan, khususnya *cryptocurrency* dan aset digital, berkembang sangat cepat, sedangkan regulasi sering kali tertinggal. Hal ini menciptakan ketidakpastian hukum baik bagi penyedia layanan maupun pengguna.
    - d. Ketergantungan berlebihan pada sistem otomatis  
Kemajuan teknologi memungkinkan banyak proses keuangan dilakukan secara otomatis, seperti trading algoritmik, underwriting kredit, dan manajemen risiko. Namun, ketergantungan berlebihan pada sistem otomatis dapat menimbulkan risiko jika sistem tersebut gagal atau tidak sepenuhnya tepat.
  3. Strategi Adaptasi yang Efektif
    - a. Pelatihan dan upskilling SDM  
Pelatihan dan upskilling SDM merujuk pada upaya meningkatkan kemampuan sumber daya manusia melalui pendidikan, pelatihan, dan pengembangan keterampilan baru agar mampu

menghadapi perubahan teknologi dan tuntutan pasar.

- b. Investasi dalam infrastruktur TI  
Investasi dalam infrastruktur TI mencakup pembangunan, pemeliharaan, dan peningkatan perangkat keras dan lunak seperti server, jaringan, aplikasi, cloud computing, dan sistem keamanan data.
- c. Kolaborasi dengan startup fintech  
Kemitraan strategis antara perusahaan tradisional (seperti bank atau institusi keuangan) dengan startup fintech yang inovatif untuk saling melengkapi kekuatan teknologi dan jaringan bisnis.
- d. Penerapan *governance* dan *compliance* dalam penggunaan teknologi  
*Governance* dan *compliance* dalam teknologi merujuk pada penerapan aturan, kontrol, dan standar untuk memastikan bahwa penggunaan teknologi sesuai dengan regulasi hukum, etika, dan tujuan strategis organisasi.

## 5. KESIMPULAN

Hasil menunjukkan bahwa digitalisasi memberikan dampak positif dalam efisiensi operasional, transparansi keuangan, dan pengambilan keputusan yang lebih cepat dan akurat. Namun, tantangan seperti keamanan data, kurangnya SDM yang kompeten, dan regulasi menjadi hambatan utama. Disarankan agar organisasi meningkatkan investasi dalam infrastruktur digital, pelatihan SDM, serta mengadopsi solusi teknologi yang sesuai.

Digitalisasi juga telah mengubah wajah manajemen keuangan secara fundamental. Meskipun menawarkan banyak manfaat, implementasi teknologi digital dalam keuangan memerlukan persiapan matang, baik dari segi SDM maupun infrastruktur. Perusahaan yang berhasil beradaptasi akan memiliki keunggulan kompetitif di tengah persaingan global yang semakin ketat. Diperlukan juga kolaborasi antara pemerintah, lembaga keuangan, teknologi, dan masyarakat untuk menciptakan ekosistem fintech yang inovatif, aman, dan inklusif.

## REFERENCES

- [1] Alles, M. G., Gray, P., & Wu, A. (2020). The impact of artificial intelligence on internal auditing: Will the auditor of the future still be human? *Journal of Emerging Technologies in Accounting*, 17(2), 15–26. <https://doi.org/10.2308/JETA-2020-007>
- [2] Dewi, A. S., & Indrawati, D. (2023). The Effect of Working Capital Management on Profitability: A Case Study in SMEs in Bali . *International Journal of Financial Research*, 14(2), 112–121. <https://doi.org/10.5430/ijfr.v14n2p112>
- [3] Ghasemi, M., Rezaei, S., & Farokhzad, A. (2021). Artificial intelligence and financial management: A systematic review. *International Journal of Financial Studies*, 9(4), 67. <https://doi.org/10.3390/ijfs9040067>
- [4] Gitman, L. J., & Zutter, C. J. (2019). *Principles of managerial finance* (15th ed.). Pearson Education.
- [5] Hidayatullah, M., & Wibowo, A. (2020). Pengaruh Teknologi Informasi pada Efisiensi Manajemen Keuangan Perusahaan. *Jurnal Bisnis dan Ekonomi*, 27(2), 112–125.
- [6] Indrawati, D., Prasetyo, Y., & Utomo, D. (2020). Transformasi Digital dalam Dunia Bisnis. *Jurnal Teknologi dan Manajemen*, 8(1), 45–56.
- [7] Otoritas Jasa Keuangan (OJK). (2022). Laporan Tahunan OJK 2022.
- [8] Prasetyo, Y., & Kurniawan, D. (2021). Capital Budgeting and Its Impact on Company Performance: A Study in Manufacturing Companies . *International Journal of Economics and Financial Issues*, 11(3), 156–163. <https://doi.org/10.32479/ijefi.11382>
- [9] Putra, I. G. N., & Suryana, I. M. (2021). Manajemen Keuangan Berbasis Teknologi di UMKM Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Digital*, 3(1), 1–10.
- [10] Putri, N. M., & Wirakusuma, M. G. (2022). Dividend Policy and Its Impact on Stock Prices: Empirical Evidence from Indonesia . *Journal of Business and Banking*, 12(1), 1–16. <https://doi.org/10.30736/jbb.v12i1.464>
- [11] Saputra, H., & Prasetyo, B. (2023). Digital transformation in financial management: Opportunities and challenges for SMEs in Indonesia. *Journal of Digital Business and Innovation*, 4(1), 25–38. <https://doi.org/10.33833/jdbi.v4i1.145>
- [12] Sartono, B., & Agustia, R. (2020). The Influence of Capital Structure on Firm Value: Evidence from Indonesian Listed Companies . *Asian Economic and Financial Review*, 10(4), 505–517. <https://doi.org/10.18488/journal.aefr.2020.104.505.517>
- [13] Susanti, R., Wijaya, M., & Setiawan, A. (2022). Fintech development and its implications on traditional banking in Southeast Asia. *International Journal of Economics and Business Administration*, 10(3), 123–135. <https://doi.org/10.32861/ijeb.103.123.135>
- [14] Widodo, T., & Setiawan, R. (2021). Tantangan Keamanan Data dalam Transformasi Digital Perusahaan . *Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 12(2), 88–102.