

Perkembangan Konsep Budgeting dalam Era Transformasi Digital

Sinbi Fitria Utami¹, Sofia Maryam Fauziah², Maya Rosmayanti³, Haifa Aulia
Nurshafiyah Subagja⁴, Suhendi⁵

Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung, Indonesia

sofiamaryamfauziah@gmail.com², mayarosmayanti982@gmail.com³,
nshafiyahh29@gmail.com⁴, suhendi@uinsgd.ac.id⁵
E-mail Korespondensi : sinbifitria7@gmail.com

Submitted: 18th April 2026 | **Edited:** 21st May 2026 | **Issued:** 01st July 2026

Cited on: Utami, S. F., Fauziah, S. M., Rosmayanti, M., Subagja, H. A. N., & Suhendi, S. (2026). Perkembangan Konsep Budgeting dalam Era Transformasi Digital. *SCIENTIFIC JOURNAL OF REFLECTION: Economic, Accounting, Management and Business*, 9(3), 982-991.

ABSTRACT

The rapid advancement of digital technology has challenged the relevance of traditional budgeting, which tends to be rigid and less adaptive to dynamic business environments. Despite increasing adoption of digital systems, there remains limited integrative understanding of how budgeting concepts evolve and how such transformation influences decision-making quality. This study aims to examine the shift from traditional to digital budgeting, identify key driving factors, and analyze its implications for organizational decision-making. The research employs a qualitative approach using a structured literature review of recent academic publications, focusing on studies related to financial management and digital transformation. The findings show that digital budgeting enables real-time data integration, improves transparency, and enhances efficiency in financial planning processes. Furthermore, it contributes to more timely and data-driven decision-making. However, the study also identifies several challenges, including data security risks, system integration complexity, and gaps in digital competencies. Overall, the evolution of budgeting reflects a transition toward a more adaptive and strategic approach, where effectiveness depends not only on technological capability but also on organizational readiness and managerial judgment.

Keywords: Digital Budgeting, Transformation, Decision-Making, Financial Management, Technology

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan mendasar dalam berbagai aspek pengelolaan organisasi, termasuk dalam bidang keuangan. Transformasi digital tidak hanya berkaitan dengan adopsi teknologi, tetapi juga mencerminkan perubahan paradigma menuju sistem yang lebih berbasis data, transparan, dan adaptif terhadap dinamika lingkungan bisnis (Sihidi et al., 2024; Ma et al., 2025). Dalam konteks ini, proses budgeting tidak lagi dipahami sekadar sebagai aktivitas administratif tahunan, melainkan sebagai instrumen strategis yang berperan penting dalam mendukung perencanaan dan pengambilan keputusan organisasi (Ubaidillah & Sani, 2025).

Namun demikian, praktik budgeting tradisional masih banyak digunakan di berbagai organisasi. Pendekatan ini umumnya bersifat statis, berorientasi pada data

historis, serta memiliki keterbatasan dalam merespons perubahan yang cepat (Sonjaya, 2024). Kondisi tersebut menyebabkan anggaran yang dihasilkan sering kali tidak mencerminkan kebutuhan aktual organisasi, sehingga berpotensi menurunkan efektivitas pengelolaan sumber daya (Sunaryo, 2025). Selain itu, proses penyusunan yang cenderung kaku juga dapat memperlambat pengambilan keputusan dalam situasi yang membutuhkan respons cepat (Puteri, 2024).

Seiring dengan berkembangnya teknologi seperti big data, cloud computing, dan kecerdasan buatan, konsep budgeting mengalami pergeseran menuju sistem yang lebih terintegrasi dan berbasis digital. Penerapan digital budgeting memungkinkan organisasi untuk mengolah data secara real-time, meningkatkan akurasi perencanaan, serta memperkuat transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan keuangan (Lipelis, 2024; Bahtiar et al., 2025). Dalam praktiknya, sistem seperti e-budgeting juga terbukti mampu meningkatkan efisiensi proses administrasi serta kualitas informasi yang digunakan dalam pengambilan keputusan (Andhayani et al., 2020; Nugraha & Wibowo, 2020).

Meskipun demikian, transformasi digital dalam penganggaran tidak selalu berjalan tanpa kendala. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa penerapan sistem digital menghadapi tantangan yang cukup kompleks, seperti risiko keamanan data, keterbatasan kompetensi sumber daya manusia, serta kesulitan dalam integrasi sistem (Gunawan et al., 2023; Lastanti et al., 2024). Selain itu, ketergantungan yang tinggi terhadap data dan sistem teknologi juga berpotensi mengurangi peran pertimbangan manajerial dalam proses pengambilan keputusan (Müller et al., 2025). Hal ini menunjukkan bahwa digitalisasi tidak secara otomatis meningkatkan kualitas budgeting tanpa diimbangi kesiapan organisasi secara menyeluruh.

Sejumlah studi sebelumnya telah membahas digitalisasi dalam penganggaran, namun sebagian besar masih berfokus pada aspek teknis atau implementatif secara terpisah. Kajian yang mengintegrasikan perubahan konsep budgeting, faktor pendorong transformasi, serta implikasinya terhadap kualitas pengambilan keputusan masih relatif terbatas, khususnya dalam bentuk sintesis literatur yang komprehensif (Bahtiar et al., 2025; Sihidi et al., 2024). Oleh karena itu, diperlukan kajian yang mampu memberikan pemahaman yang lebih menyeluruh mengenai evolusi budgeting dalam era transformasi digital.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk: (1) menganalisis perubahan konsep budgeting dari pendekatan tradisional menuju digital, (2) mengidentifikasi faktor-faktor yang mendorong transformasi tersebut, (3) mengevaluasi dampaknya terhadap kualitas pengambilan keputusan, serta (4) mengkaji tantangan dan risiko dalam implementasinya. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi secara teoretis dalam memperkaya kajian akuntansi manajemen, serta secara praktis sebagai referensi bagi organisasi dalam mengelola transformasi digital pada sistem penganggaran.

LANDASAN TEORI

Konsep Dasar Penganggaran dalam Akuntansi Manajemen

Penganggaran merupakan salah satu instrumen utama dalam akuntansi manajemen yang berfungsi sebagai alat perencanaan, pengendalian, dan evaluasi kinerja organisasi. Dalam perspektif modern, anggaran tidak hanya berperan sebagai alat alokasi sumber daya, tetapi juga sebagai mekanisme koordinasi antarunit serta sarana komunikasi strategis dalam organisasi (Hansen et al., 2020). Dengan demikian, efektivitas

penganggaran tidak hanya ditentukan oleh ketepatan angka, tetapi juga oleh kesesuaiannya dengan tujuan strategis organisasi.

Dalam praktiknya, penganggaran dapat dilakukan melalui berbagai pendekatan, seperti top-down, bottom-up, maupun pendekatan partisipatif. Pendekatan partisipatif dinilai mampu meningkatkan komitmen manajerial dan kualitas informasi, karena melibatkan berbagai pihak dalam proses penyusunan anggaran (Kaharuddin & Siregar, 2021). Namun demikian, setiap pendekatan memiliki keterbatasan, terutama ketika dihadapkan pada lingkungan bisnis yang dinamis dan penuh ketidakpastian.

Keterbatasan Penganggaran Tradisional

Penganggaran tradisional umumnya bersifat statis, berbasis periode, dan sangat bergantung pada data historis. Pendekatan ini menekankan pada pengendalian biaya dan kepatuhan terhadap rencana yang telah ditetapkan (Hidayat & Wulandari, 2020). Meskipun memberikan stabilitas dalam perencanaan, sistem ini cenderung kurang fleksibel dalam merespons perubahan lingkungan bisnis yang cepat.

Beberapa studi menunjukkan bahwa penganggaran tradisional sering kali menghasilkan budgetary slack dan kurang mampu mencerminkan kondisi aktual organisasi (Sari & Putra, 2022). Selain itu, fokus yang terlalu besar pada aspek administratif menyebabkan peran strategis anggaran menjadi kurang optimal. Dalam konteks ini, muncul kebutuhan untuk mengembangkan pendekatan penganggaran yang lebih adaptif dan responsif terhadap perubahan.

Transformasi Menuju Digital Budgeting

Perkembangan teknologi informasi telah mendorong perubahan signifikan dalam praktik penganggaran. Digital budgeting merupakan pendekatan yang memanfaatkan sistem informasi untuk mengintegrasikan seluruh proses penganggaran secara elektronik, mulai dari perencanaan hingga pelaporan (Rahayu & Nugroho, 2021). Teknologi seperti enterprise resource planning (ERP), cloud computing, dan analitik data memungkinkan organisasi untuk mengakses informasi secara real-time dan meningkatkan kualitas perencanaan keuangan.

Transformasi ini tidak hanya mengubah alat yang digunakan, tetapi juga cara organisasi memahami fungsi penganggaran. Dalam konteks digital, anggaran menjadi lebih dinamis, fleksibel, dan berorientasi pada kinerja (Pratama & Lestari, 2023). Hal ini menunjukkan adanya pergeseran dari pendekatan berbasis input menuju pendekatan berbasis output dan outcome.

Namun demikian, efektivitas digital budgeting sangat bergantung pada kualitas sistem dan kesiapan organisasi. Tanpa dukungan infrastruktur yang memadai dan kompetensi sumber daya manusia yang cukup, implementasi teknologi justru berpotensi menimbulkan inefisiensi baru (Yuliani et al., 2022).

Faktor Pendorong Transformasi Digital dalam Penganggaran

Transformasi digital dalam penganggaran dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling berkaitan. Pertama, kemajuan teknologi informasi memungkinkan otomatisasi dan integrasi proses bisnis secara lebih efisien (Saputra & Rahmawati, 2021). Kedua, tuntutan efisiensi dan efektivitas mendorong organisasi untuk mengurangi ketergantungan pada proses manual yang rentan terhadap kesalahan.

Ketiga, meningkatnya kompleksitas lingkungan bisnis menuntut organisasi untuk memiliki sistem yang adaptif dan mampu merespons perubahan secara cepat. Dalam hal ini, digital budgeting memberikan fleksibilitas melalui penggunaan analisis data dan simulasi skenario (Wicaksono & Utami, 2023). Keempat, tuntutan transparansi dan

akuntabilitas, khususnya pada sektor publik, juga menjadi faktor penting dalam mendorong adopsi sistem digital (Firdausi & Handayani, 2022).

Meskipun demikian, faktor internal seperti budaya organisasi, kepemimpinan, dan kesiapan sumber daya manusia tetap menjadi penentu utama keberhasilan transformasi digital. Tanpa dukungan faktor internal tersebut, teknologi tidak akan memberikan nilai tambah yang signifikan.

Dampak Digital Budgeting terhadap Kualitas Pengambilan Keputusan

Salah satu keunggulan utama digital budgeting adalah kemampuannya dalam meningkatkan kualitas informasi yang digunakan dalam pengambilan keputusan. Sistem digital memungkinkan penyediaan data yang lebih cepat, akurat, dan relevan, sehingga mendukung proses pengambilan keputusan yang lebih tepat (Putra & Mahendra, 2021).

Selain itu, integrasi data lintas fungsi memungkinkan organisasi memperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai kondisi keuangan. Hal ini berdampak pada peningkatan efektivitas perencanaan dan pengendalian (Lestari & Widodo, 2022). Namun demikian, ketergantungan yang tinggi pada data juga dapat menimbulkan risiko, terutama jika data yang digunakan tidak valid atau mengandung bias.

Dalam konteks ini, peran pertimbangan manajerial tetap diperlukan sebagai pelengkap analisis berbasis data. Dengan demikian, kualitas pengambilan keputusan tidak hanya ditentukan oleh teknologi, tetapi juga oleh kemampuan manusia dalam menginterpretasikan informasi.

Tantangan dan Risiko Implementasi Digital Budgeting

Meskipun menawarkan berbagai manfaat, implementasi digital budgeting tidak terlepas dari berbagai tantangan. Salah satu risiko utama adalah keamanan data, mengingat sistem digital rentan terhadap serangan siber dan kebocoran informasi (Rahman & Kurniawan, 2022). Selain itu, integrasi sistem yang kompleks sering kali menjadi kendala, terutama pada organisasi yang memiliki sistem informasi yang belum terstandarisasi.

Keterbatasan kompetensi sumber daya manusia juga menjadi hambatan yang signifikan. Banyak organisasi menghadapi kesulitan dalam mengadopsi teknologi karena kurangnya keterampilan digital (Nugroho & Santoso, 2023). Di sisi lain, resistensi terhadap perubahan juga dapat memperlambat proses transformasi. Oleh karena itu, implementasi digital budgeting memerlukan pendekatan yang komprehensif, yang tidak hanya berfokus pada teknologi, tetapi juga pada pengelolaan perubahan organisasi secara menyeluruh.

Kerangka Konseptual Penelitian

Berdasarkan sintesis literatur, penelitian ini dibangun atas hubungan antara beberapa konsep utama, yaitu:

1. transformasi digital sebagai variabel pendorong,
2. perubahan konsep budgeting sebagai proses utama,
3. kualitas pengambilan keputusan sebagai hasil, serta
4. tantangan implementasi sebagai faktor penghambat.

Transformasi digital mendorong perubahan dari penganggaran tradisional menuju digital budgeting yang lebih fleksibel dan berbasis data. Perubahan ini selanjutnya memengaruhi kualitas pengambilan keputusan melalui peningkatan efisiensi, efektivitas, dan transparansi informasi. Namun, hubungan tersebut dipengaruhi oleh berbagai tantangan, seperti kesiapan organisasi, kualitas data, dan integrasi sistem.

Kerangka ini menunjukkan bahwa keberhasilan digital budgeting tidak hanya ditentukan oleh teknologi, tetapi juga oleh kemampuan organisasi dalam mengelola faktor pendukung dan penghambat secara seimbang.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode systematic literature review untuk memperoleh pemahaman yang komprehensif mengenai perkembangan konsep budgeting dalam era transformasi digital. Metode ini dipilih karena memungkinkan peneliti melakukan identifikasi, evaluasi, dan sintesis terhadap berbagai temuan penelitian sebelumnya secara terstruktur dan transparan (Snyder, 2019). Dengan pendekatan ini, penelitian tidak hanya merangkum literatur yang ada, tetapi juga mengintegrasikan berbagai perspektif untuk menghasilkan pemahaman yang lebih mendalam.

Proses pengumpulan data dilakukan melalui penelusuran literatur pada beberapa basis data akademik, seperti Google Scholar, ScienceDirect, dan Emerald Insight. Kata kunci yang digunakan meliputi “digital budgeting”, “budgeting transformation”, “financial management digitalization”, dan “decision-making quality”. Literatur yang dipilih dibatasi pada publikasi ilmiah dalam rentang tahun 2019 hingga 2025 untuk memastikan relevansi dengan perkembangan terkini. Selain itu, hanya artikel yang telah melalui proses peer-review, memiliki keterkaitan langsung dengan topik penelitian, serta tersedia dalam teks lengkap yang dimasukkan dalam analisis. Sebaliknya, artikel yang tidak relevan, duplikasi, atau tidak memenuhi kriteria kualitas ilmiah dieliminasi dari proses seleksi.

Tahapan analisis dilakukan melalui beberapa langkah yang sistematis. Pertama, peneliti melakukan identifikasi awal terhadap literatur yang relevan berdasarkan judul dan abstrak. Kedua, dilakukan penyaringan lebih lanjut dengan membaca isi penuh artikel untuk memastikan kesesuaian dengan fokus penelitian. Ketiga, data yang telah terkumpul dianalisis menggunakan teknik analisis tematik, yaitu dengan mengelompokkan temuan berdasarkan tema utama yang meliputi perubahan konsep budgeting, faktor pendorong transformasi digital, dampak terhadap kualitas pengambilan keputusan, serta tantangan dan risiko implementasi. Proses ini bertujuan untuk menemukan pola, hubungan, dan kecenderungan yang muncul dari berbagai sumber literatur (Braun & Clarke, 2021). Untuk menjaga validitas dan reliabilitas hasil penelitian, dilakukan proses triangulasi sumber dengan membandingkan temuan dari berbagai literatur yang berbeda. Selain itu, peneliti juga memastikan bahwa sumber yang digunakan berasal dari jurnal bereputasi dan memiliki relevansi yang kuat dengan topik kajian.

HASIL PENELITIAN

Transformasi Konsep Budgeting dalam Era Digital

Hasil kajian menunjukkan bahwa konsep budgeting mengalami perubahan yang cukup signifikan seiring dengan perkembangan teknologi digital. Pada pendekatan tradisional, penganggaran cenderung berfokus pada kontrol biaya dan stabilitas perencanaan berbasis data historis. Temuan ini sejalan dengan penelitian Sunaryo (2025) yang menyatakan bahwa penganggaran tradisional lebih menekankan aspek administratif dibandingkan fungsi strategis. Namun, dalam praktiknya, pendekatan tersebut dinilai kurang mampu merespons dinamika lingkungan bisnis yang semakin kompleks.

Seiring dengan perkembangan teknologi, terjadi pergeseran menuju digital budgeting yang lebih fleksibel dan berbasis data. Transformasi ini tidak hanya mengubah

proses teknis, tetapi juga menggeser peran anggaran menjadi alat strategis dalam mendukung pengambilan keputusan. Penelitian Pratama dan Lestari (2023) menunjukkan bahwa digitalisasi memungkinkan integrasi data lintas fungsi sehingga meningkatkan kualitas informasi keuangan. Dengan demikian, budgeting tidak lagi bersifat statis, melainkan menjadi proses yang adaptif dan berkelanjutan.

Faktor Pendorong Transformasi Digital dalam Penganggaran

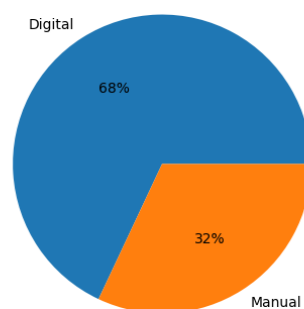
Hasil analisis menunjukkan bahwa transformasi digital dalam penganggaran dipengaruhi oleh beberapa faktor utama, yaitu kemajuan teknologi, tuntutan efisiensi, dan kompleksitas lingkungan bisnis. Teknologi seperti big data, cloud computing, dan sistem ERP memungkinkan proses penganggaran dilakukan secara lebih cepat dan akurat. Hal ini sejalan dengan temuan Saputra dan Rahmawati (2021) yang menekankan bahwa teknologi informasi berperan penting dalam meningkatkan efisiensi operasional organisasi.

Selain faktor teknologi, tekanan eksternal seperti globalisasi dan perubahan kondisi ekonomi juga mempercepat adopsi digital budgeting. Penelitian Wicaksono dan Utami (2023) menunjukkan bahwa organisasi yang beroperasi dalam lingkungan dinamis cenderung membutuhkan sistem penganggaran yang lebih fleksibel dan responsif. Namun demikian, kesiapan internal organisasi, termasuk kualitas sumber daya manusia dan kepemimpinan, tetap menjadi faktor penentu keberhasilan transformasi (Nugroho & Santoso, 2023).

Perbandingan Budgeting Tradisional dan Digital

Perbandingan antara penganggaran tradisional dan digital menunjukkan adanya perbedaan mendasar dalam hal fleksibilitas, kecepatan, dan kualitas informasi. Berdasarkan hasil kajian, sistem tradisional cenderung lambat dan kurang adaptif, sementara sistem digital memungkinkan pembaruan data secara real-time dan integrasi lintas fungsi.

Perbandingan Budgeting Digital vs Manual (2025)



Gambar 1. Perbandingan Budgeting Digital vs Manual (2025)

Sumber : Data Penelitian, 2026

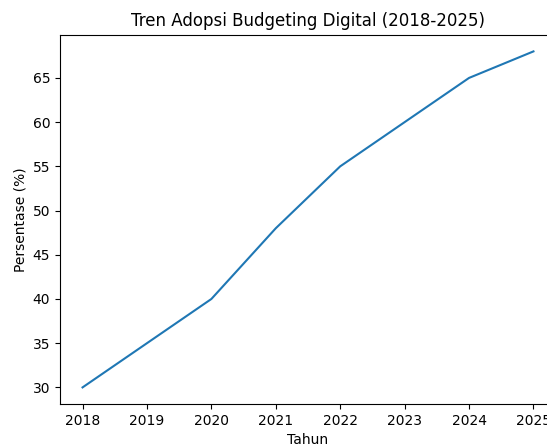
Hal ini diperkuat oleh interpretasi Gambar 1 yang menunjukkan bahwa sekitar 68% organisasi telah mengadopsi sistem budgeting digital pada tahun 2025, sementara 32% masih menggunakan metode manual. Data tersebut mengindikasikan adanya pergeseran dominasi dari sistem konvensional menuju digital. Temuan ini konsisten dengan penelitian Rahayu dan Nugroho (2021) yang menyatakan bahwa implementasi e-budgeting mampu meningkatkan efisiensi dan transparansi dalam pengelolaan keuangan organisasi.

Dampak Digitalisasi terhadap Kualitas Pengambilan Keputusan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa digitalisasi dalam penganggaran memberikan kontribusi positif terhadap kualitas pengambilan keputusan. Sistem digital memungkinkan penyediaan informasi yang lebih cepat, akurat, dan relevan, sehingga mendukung pengambilan keputusan yang lebih tepat. Penelitian Putra dan Mahendra (2021) juga menemukan bahwa sistem informasi akuntansi berbasis digital dapat meningkatkan kualitas keputusan melalui penyediaan data yang lebih komprehensif.

Selain itu, integrasi data dalam sistem digital memungkinkan analisis yang lebih mendalam, termasuk penggunaan prediksi dan simulasi. Hal ini berdampak pada peningkatan efektivitas perencanaan dan pengendalian keuangan (Lestari & Widodo, 2022). Namun demikian, hasil kajian juga menunjukkan bahwa ketergantungan yang berlebihan pada data dapat mengurangi peran pertimbangan manajerial, sehingga diperlukan keseimbangan antara penggunaan teknologi dan intuisi manajemen.

Analisis Tren Adopsi Digital Budgeting



Gambar 2. Tren Adopsi Budgeting Digital (2018–2025)

Sumber : Data Penelitian, 2026

Interpretasi terhadap Gambar 2 menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam adopsi digital budgeting dari tahun 2018 hingga 2025, yaitu dari 30% menjadi 68%. Tren ini mencerminkan percepatan transformasi digital dalam praktik penganggaran. Temuan ini sejalan dengan studi Bahtiar et al. (2025) yang menyatakan bahwa digitalisasi menjadi kebutuhan strategis bagi organisasi dalam menghadapi persaingan global.

Peningkatan adopsi tersebut juga menunjukkan bahwa organisasi mulai menyadari pentingnya penggunaan teknologi dalam meningkatkan efisiensi dan kualitas pengelolaan keuangan. Namun, seperti yang diungkapkan oleh Yuliani et al. (2022), keberhasilan implementasi tetap bergantung pada kesiapan infrastruktur dan kompetensi sumber daya manusia.

Tantangan dan Risiko Implementasi Digital Budgeting

Meskipun memberikan berbagai manfaat, implementasi digital budgeting juga menghadapi sejumlah tantangan. Hasil kajian menunjukkan bahwa risiko utama meliputi keamanan data, integrasi sistem, dan keterbatasan kompetensi sumber daya manusia. Penelitian Rahman dan Kurniawan (2022) menegaskan bahwa sistem digital rentan terhadap ancaman keamanan, sehingga memerlukan pengelolaan risiko yang baik.

Selain itu, kompleksitas integrasi sistem sering menjadi hambatan dalam penerapan teknologi. Organisasi yang belum memiliki sistem terstandarisasi cenderung mengalami kesulitan dalam mengintegrasikan berbagai aplikasi yang digunakan (Nugroho &

Santoso, 2023). Di sisi lain, resistensi terhadap perubahan juga menjadi faktor yang menghambat proses transformasi.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa transformasi digital dalam penganggaran merupakan proses yang kompleks dan multidimensional. Keberhasilan implementasi tidak hanya ditentukan oleh teknologi, tetapi juga oleh kesiapan organisasi dalam mengelola perubahan, meningkatkan kualitas data, dan mengembangkan kompetensi sumber daya manusia.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa transformasi digital dalam penganggaran tidak hanya berdampak pada aspek teknis, tetapi juga mengubah peran budgeting menjadi lebih strategis dan berbasis data dalam mendukung pengambilan keputusan. Perubahan dari pendekatan tradisional menuju digital budgeting mencerminkan pergeseran menuju sistem yang lebih fleksibel, adaptif, dan terintegrasi. Pemanfaatan teknologi memungkinkan peningkatan efisiensi, transparansi, serta kualitas informasi keuangan, sehingga proses pengambilan keputusan dapat dilakukan secara lebih cepat dan akurat.

Namun demikian, hasil kajian juga menegaskan bahwa keberhasilan implementasi digital budgeting tidak hanya ditentukan oleh kecanggihan teknologi, tetapi sangat bergantung pada kesiapan organisasi, kualitas data, serta kompetensi sumber daya manusia. Berbagai tantangan seperti keamanan data, kompleksitas integrasi sistem, dan potensi bias informasi menunjukkan bahwa digitalisasi bukanlah solusi yang sepenuhnya bebas risiko. Oleh karena itu, diperlukan keseimbangan antara pemanfaatan teknologi dan pertimbangan manajerial agar sistem penganggaran dapat berjalan secara optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Andhayani, A., Politeknik Negeri Malang, & Informasi Artikel. (2020). Sistem informasi pemerintahan daerah: E-budgeting untuk mewujudkan akuntabilitas pemerintah daerah. *Jurnal Administrasi Publik*, 4(9), 183-193.
- Bahtiar, M. Y., Iswari, H. R., & Fairuzabadi, A. (2025). Transforming budgeting practices in the digital economy: A systematic review of technological advances and digital literacy. *Journal of Financial Transformation*, 12(3), 1125-1137.
- Braun, V., & Clarke, V. (2021). *Thematic analysis: A practical guide*. Sage Publications.
- Firdausi, N., & Handayani, S. (2022). Transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan keuangan berbasis digital di sektor publik. *Jurnal Akuntansi Publik Indonesia*, 5(2), 101-112.
- Gunawan, B., Ratmono, B. M., & Setyoko, P. I. (2023). Digital transformation in public management functions for public information disclosure. *Journal of Public Administration Studies*, 8(3), 1-12.
- Hansen, D. R., Mowen, M. M., & Heitger, D. L. (2020). *Cost management: Accounting and control*. Cengage Learning.
- Hidayat, R., & Wulandari, S. (2020). Analisis efektivitas penganggaran tradisional dalam organisasi sektor publik. *Jurnal Ilmu Akuntansi*, 13(1), 45-56.
- Kaharuddin, K., & Siregar, R. (2021). Pengaruh partisipasi anggaran terhadap kinerja manajerial. *Jurnal Riset Akuntansi dan Keuangan*, 9(2), 233-244.
- Kitchenham, B., & Charters, S. (2020). Guidelines for performing systematic literature reviews in software engineering. *Journal of Systems and Software*, 170, 110-120.

- Lastanti, N., Djasuli, M., & Universitas Trunojoyo Madura. (2024). Managing financial flows in the public sector. *International Journal of Accounting Studies*, 4(8), 7542-7548.
- Lestari, D., & Widodo, A. (2022). Integrasi sistem informasi dalam meningkatkan kualitas laporan keuangan. *Jurnal Sistem Informasi Akuntansi*, 6(1), 55-66.
- Lipelis, M. (2024). Innovative budgeting strategies in the digital era: Leveraging ERP systems for enhanced financial control. *Journal of Digital Finance*, 6(2), 174-182.
- Ma, A., Purwanto, H., & Nugraha, R. W. (2025). Tinjauan literatur: Dampak transformasi digital terhadap pengambilan keputusan di lembaga pemerintahan. *Jurnal Algoritma*, 22(2), 816-825.
- Müller, S. D., Zaggl, M., & Svangaard, R. (2025). Digital transformation toward data-driven decision-making: Theorizing action strategies in response to transformation challenges. *Communications of the Association for Information Systems*, 56, 1-20.
- Nugraha, A. Y., & Wibowo, U. B. (2020). Manajemen sistem informasi e-budgeting pada sekolah menengah atas negeri di Kota Yogyakarta. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran*, 8(1), 70-80.
- Nugroho, A., & Santoso, B. (2023). Kesiapan sumber daya manusia dalam menghadapi transformasi digital. *Jurnal Manajemen Teknologi*, 22(1), 77-89.
- Okoli, C. (2019). A guide to conducting a standalone systematic literature review. *Communications of the Association for Information Systems*, 37(1), 879-910.
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., & Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372, 1-9.
- Pratama, A., & Lestari, R. (2023). Digital budgeting sebagai inovasi dalam manajemen keuangan organisasi. *Jurnal Ekonomi Digital*, 4(2), 89-102.
- Puteri, J. (2024). Teknologi digital dalam reformasi kebijakan keuangan publik. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 2(11), 508-516.
- Putra, I. G., & Mahendra, I. W. (2021). Pengaruh sistem informasi akuntansi terhadap kualitas pengambilan keputusan. *Jurnal Akuntansi dan Bisnis*, 21(2), 150-161.
- Rahayu, S., & Nugroho, Y. (2021). Implementasi e-budgeting dalam meningkatkan kinerja organisasi sektor publik. *Jurnal Administrasi Publik*, 11(1), 67-78.
- Rahman, A., & Kurniawan, D. (2022). Keamanan data dalam sistem informasi keuangan berbasis digital. *Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 7(3), 201-210.
- Saputra, H., & Rahmawati, E. (2021). Peran teknologi informasi dalam transformasi sistem penganggaran. *Jurnal Manajemen dan Bisnis*, 18(3), 210-222.
- Sari, M., & Putra, R. (2022). Budgetary slack dalam sistem penganggaran tradisional. *Jurnal Akuntansi Multiparadigma*, 13(1), 88-99.
- Sihidi, I. T., Karinda, K., & Firdaus, M. (2024). Digital budgeting transformation and future challenges: A bibliometric analysis. *Journal of Governance and Policy*, 11(3), 257-270.
- Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 104, 333-339.
- Sonjaya, Y. (2024). Exploring the evolution of budgeting practices from traditional to technology-based systems. *Advances in Management & Financial Reporting*, 2(1), 36-45.
- Sunaryo, D. (2025). Evaluation of traditional and innovative budget approaches in improving resource allocation efficiency. *Advances in Applied Accounting Research*, 3(1), 55-68.

- Tranfield, D., Denyer, D., & Smart, P. (2020). Towards a methodology for developing evidence-informed management knowledge by means of systematic review. *British Journal of Management*, 31(2), 207-222.
- Ubaidillah, A., & Sani, C. (2025). Interkoneksi peran budgeting dalam menghadapi dinamika ekonomi di era digital. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Digital*, 3(1), 39-44.
- Wicaksono, A., & Utami, P. (2023). Analisis penggunaan data analytics dalam perencanaan keuangan. *Jurnal Ekonomi dan Teknologi*, 5(1), 33-44.
- Xiao, Y., & Watson, M. (2019). Guidance on conducting a systematic literature review. *Journal of Planning Education and Research*, 39(1), 93-112.
- Yuliani, E., Prasetyo, B., & Hapsari, D. (2022). Evaluasi implementasi sistem ERP dalam pengelolaan keuangan. *Jurnal Sistem Informasi Bisnis*, 12(2), 145-156.