

# Kajian Literatur mengenai Peran *Smart Accounting* terhadap Pembangunan Kota

<sup>1</sup>Devi Mega Risdiana, <sup>2</sup>Siti Rachmah  
<sup>1,2</sup>Politeknik Negeri Malang  
Malang, Indonesia

<sup>1</sup>devi.mega@polinema.ac.id, <sup>2</sup>siti.rachmah@polinema.ac.id

\*Penulis Korespondensi

Diajukan : 11/09/2025

Diterima : 16/09/2025

Dipublikasi : 01/10/2025

## ABSTRAK

Perkembangan teknologi digital telah memberikan dampak signifikan terhadap praktik akuntansi, khususnya dalam konteks pembangunan perkotaan. *Smart accounting* merujuk pada penerapan teknologi berbasis kecerdasan buatan, big data, dan sistem informasi akuntansi terintegrasi untuk meningkatkan transparansi, efisiensi, serta kualitas pengambilan keputusan dalam sektor publik maupun privat. Penelitian ini bertujuan untuk meninjau literatur terbaru mengenai manfaat *smart accounting* dalam mendukung pembangunan kota berkelanjutan. Metode yang digunakan adalah studi literatur sistematis terhadap artikel jurnal internasional dan nasional yang terbit dalam lima tahun terakhir. Hasil kajian menunjukkan bahwa *smart accounting* berperan penting dalam: (1) meningkatkan akuntabilitas keuangan pemerintah daerah melalui pelaporan real-time, (2) mendukung perencanaan kota berbasis data, (3) memperkuat transparansi dalam pengelolaan anggaran publik, (4) meminimalisasi potensi kecurangan, dan (5) mempercepat transformasi digital sektor keuangan di perkotaan. Kesimpulannya, *smart accounting* tidak hanya berdampak pada peningkatan tata kelola keuangan, tetapi juga berkontribusi pada pembangunan kota yang lebih efisien, transparan, dan berkelanjutan.

**Kata kunci:** akuntansi cerdas, digitalisasi keuangan, pembangunan perkotaan, tata kelola, transparansi.

## I. PENDAHULUAN

Pembangunan perkotaan modern di era digital menghadapi tantangan yang semakin kompleks. Pertumbuhan populasi, kebutuhan infrastruktur, serta meningkatnya aktivitas ekonomi menuntut pemerintah daerah dan organisasi publik untuk mengelola sumber daya secara lebih transparan dan efisien. Dalam konteks ini, praktik akuntansi tradisional sering kali dinilai kurang mampu memenuhi kebutuhan informasi keuangan yang cepat, akurat, dan mendukung pengambilan keputusan strategis. Oleh karena itu, muncul konsep *smart accounting* sebagai inovasi dalam pengelolaan keuangan berbasis teknologi digital.

*Smart accounting* merujuk pada penerapan teknologi seperti big data, kecerdasan buatan (AI), blockchain, dan Internet of Things (IoT) dalam sistem akuntansi untuk meningkatkan transparansi, efisiensi, serta akuntabilitas (Al-Htaybat, K., & von Alberti-Alhtaybat, 2019). Transformasi digital ini memungkinkan adanya pelaporan real-time, analisis data secara mendalam, serta peningkatan akurasi informasi keuangan yang berimplikasi langsung pada perencanaan dan pelaksanaan pembangunan kota. Namun, terdapat gap penelitian dalam mengkaji hubungan antara *smart accounting* dan pembangunan perkotaan. Sejumlah studi lebih banyak menekankan manfaat teknologi akuntansi terhadap efisiensi internal organisasi (Kraheil, J., & Vasarhelyi, 2020), tetapi belum banyak yang menghubungkannya secara langsung dengan tata kelola perkotaan, khususnya

dalam konteks pembangunan berkelanjutan. Padahal, penerapan akuntansi cerdas dapat menjadi salah satu faktor kunci untuk mendukung pengelolaan anggaran publik, mencegah kecurangan, serta meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap pemerintah.

Selain itu, tren global menuju konsep *smart city* mendorong perlunya integrasi sistem akuntansi modern dalam manajemen keuangan daerah. Penggunaan *smart accounting* bukan hanya soal digitalisasi laporan keuangan, tetapi juga menyangkut bagaimana teknologi ini dapat mendukung kebijakan berbasis data, memperkuat pengawasan publik, serta meningkatkan kualitas layanan keuangan kota (Kozlowski, T., & White, 2023). Hal ini relevan terutama di negara berkembang yang menghadapi tantangan keterbatasan sumber daya dan kompleksitas birokrasi. Dengan demikian, kajian literatur mengenai manfaat *smart accounting* untuk pembangunan perkotaan menjadi penting untuk dilakukan. Penelitian ini bertujuan mengeksplorasi kontribusi *smart accounting* terhadap akuntabilitas keuangan, transparansi, efisiensi, serta dukungan terhadap transformasi digital perkotaan. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoritis dengan memperkaya diskusi akademik mengenai peran akuntansi cerdas, serta kontribusi praktis bagi pengambil kebijakan dalam merancang strategi pembangunan kota yang lebih modern, efektif, dan berkelanjutan.

## II. STUDI LITERATUR

### Penelitian Terdahulu

Penelitian mengenai *smart accounting* berkembang pesat seiring meningkatnya kebutuhan digitalisasi di sektor publik maupun privat. Menurut Al-Htaybat & von Alberti-Alhtaybat (2019), akuntansi berbasis big data dan kecerdasan buatan mampu mendukung pelaporan keuangan yang lebih akurat sekaligus membantu proses pengambilan keputusan strategis. Studi ini menegaskan bahwa digitalisasi akuntansi tidak hanya bermanfaat bagi perusahaan, tetapi juga bagi pemerintah daerah dalam mengelola keuangan perkotaan. Dengan informasi keuangan yang lebih akurat dan real-time, kota dapat merencanakan pembangunan dengan pendekatan berbasis data (*data-driven planning*). Krahel & Vasarhelyi (2020) mengkaji peran *real-time reporting* dalam era big data. Hasil penelitian mereka menunjukkan bahwa pelaporan akuntansi yang dilakukan secara langsung mampu meningkatkan akuntabilitas, memperkuat sistem pengendalian internal, serta mencegah manipulasi data keuangan. Dalam konteks pembangunan perkotaan, hal ini sangat relevan karena transparansi menjadi faktor penting dalam menjaga kepercayaan publik terhadap pengelolaan anggaran daerah. Dengan demikian, konsep *real-time accounting* dapat dianggap sebagai pondasi utama dalam tata kelola kota yang transparan.

Penelitian Zhang et al. berfokus pada implementasi blockchain dalam sistem akuntansi pemerintahan kota di Tiongkok. Mereka menemukan bahwa penggunaan blockchain memperkuat transparansi fiskal, mengurangi potensi korupsi, dan meningkatkan kepercayaan masyarakat. Kelebihan blockchain adalah sifatnya yang terdesentralisasi dan sulit dimanipulasi, sehingga sangat cocok diterapkan dalam konteks akuntansi publik. Telaah ini memperlihatkan bahwa *smart accounting* tidak hanya sebatas efisiensi, tetapi juga berkontribusi terhadap peningkatan integritas sistem keuangan perkotaan (Zhang, et. all, 2021). Di sisi lain, Sukmadewi meneliti implementasi big data dalam akuntansi sektor publik di Indonesia. Mereka menemukan bahwa penggunaan big data mampu mempercepat proses analisis anggaran pembangunan daerah serta meminimalisasi kesalahan manusia. Hal ini menunjukkan bahwa big data accounting tidak hanya memperbaiki proses teknis, tetapi juga mendorong perumusan kebijakan pembangunan yang lebih tepat sasaran. Penelitian ini menjadi bukti nyata bahwa *smart accounting* dapat memperkuat kapasitas pemerintah daerah dalam mengelola pembangunan kota (Sukmadewi, et. all, 2022).

Kozlowski & White (2023) menambahkan perspektif penting mengenai integrasi *smart accounting* dalam kerangka *smart city*. Mereka menekankan bahwa tanpa sistem akuntansi yang transparan dan efisien, pembangunan kota cerdas akan terhambat karena lemahnya manajemen keuangan. Oleh karena itu, *smart accounting* diposisikan sebagai komponen fundamental yang menyokong tata kelola digital perkotaan. Telaah ini memperlihatkan bahwa keberhasilan *smart city* sangat ditentukan oleh kualitas sistem akuntansi yang digunakan. Secara keseluruhan, studi-studi terdahulu menunjukkan konsistensi dalam menyatakan bahwa *smart accounting* berperan penting dalam mendukung tata kelola perkotaan yang lebih akuntabel, transparan, dan efisien. Namun

demikian, masih terdapat ruang penelitian untuk mengaitkan secara langsung penerapan teknologi akuntansi cerdas dengan indikator pembangunan perkotaan, seperti kualitas layanan publik, tingkat partisipasi masyarakat, dan keberlanjutan pembangunan.

### III. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan *systematic literature review* (SLR) untuk mengkaji manfaat *smart accounting* dalam pembangunan perkotaan. Pendekatan ini dipilih karena mampu menyajikan sintesis pengetahuan dari berbagai penelitian terdahulu secara sistematis, transparan, dan dapat direplikasi (Snyder, 2019). Metode ini menekankan pada pengumpulan, evaluasi, serta integrasi hasil penelitian yang relevan dengan topik sehingga dapat memberikan gambaran komprehensif tentang perkembangan studi di bidang akuntansi cerdas dan kaitannya dengan pembangunan kota. Proses pengumpulan data dilakukan melalui penelusuran artikel pada basis data ilmiah internasional seperti *Scopus*, *ScienceDirect*, *SpringerLink*, dan *IEEE Xplore*, serta jurnal nasional yang terakreditasi. Kriteria inklusi ditetapkan sebagai berikut: (1) artikel diterbitkan dalam lima tahun terakhir (2019–2024), (2) berhubungan langsung dengan topik *smart accounting*, akuntansi digital, atau pembangunan perkotaan, (3) tersedia dalam format teks lengkap, dan (4) dipublikasikan dalam jurnal bereputasi.

Tahap analisis dilakukan dengan cara membaca secara menyeluruh artikel terpilih, kemudian mengelompokkan temuan ke dalam tema-tema utama, yaitu akuntabilitas keuangan, transparansi, perencanaan berbasis data, efisiensi biaya, serta kontribusi terhadap transformasi digital kota. Setelah itu, setiap tema dianalisis secara kritis untuk menemukan keterkaitan antara hasil penelitian terdahulu dan tujuan kajian ini.

### IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil kajian literatur menunjukkan bahwa *smart accounting* memiliki peran penting dalam meningkatkan akuntabilitas keuangan pemerintah daerah. Sistem pelaporan real-time yang terintegrasi dengan teknologi digital memungkinkan pemerintah kota menyajikan informasi keuangan yang lebih cepat dan transparan, sehingga meningkatkan kepercayaan publik (Krahel, J., & Vasarhelyi, 2020). Selain akuntabilitas, *smart accounting* juga berkontribusi pada perencanaan pembangunan berbasis data. Melalui analisis big data, pemerintah daerah dapat merumuskan kebijakan pembangunan kota dengan lebih akurat, khususnya dalam hal pengalokasian anggaran publik (Sukmadewi, et. all, 2022).

Manfaat lainnya adalah peningkatan transparansi dan pengawasan publik. Penerapan teknologi blockchain dalam akuntansi publik mencegah manipulasi data serta membuka peluang partisipasi masyarakat dalam mengawasi pengelolaan anggaran (Zhang, et. all 2021). Efisiensi dan pengendalian biaya juga menjadi hasil signifikan dari implementasi *smart accounting*. Dengan adanya otomatisasi transaksi keuangan, proses audit menjadi lebih cepat dan biaya operasional dapat ditekan, sehingga dana publik dapat dialokasikan secara lebih produktif (Li, X., & Wang, 2020). Terakhir, *smart accounting* turut berperan dalam mendorong transformasi digital perkotaan. Integrasi akuntansi cerdas dalam kerangka smart city memperkuat sinergi antara sistem informasi keuangan daerah dan teknologi perkotaan lainnya, sehingga mempercepat terwujudnya tata kelola digital yang lebih efektif (Kozlowski, T., & White, 2023).

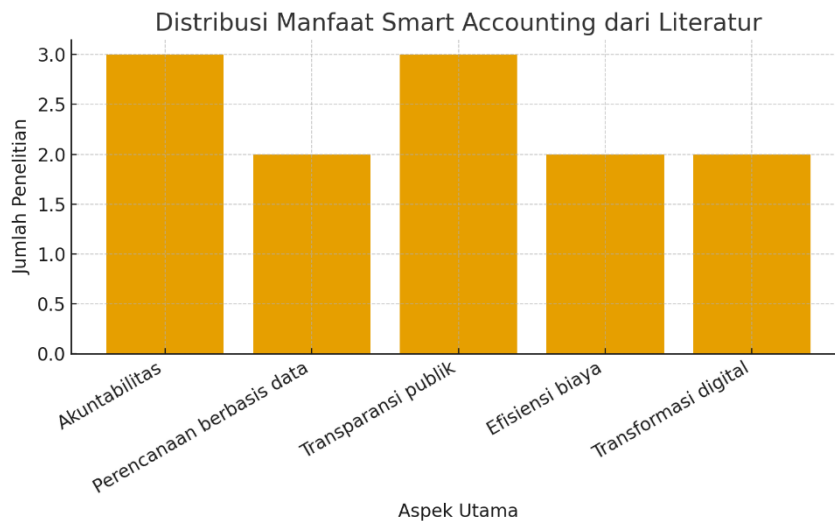
Tabel 1. Ringkasan Manfaat *Smart accounting* bagi Pembangunan Perkotaan

Aspek Utama	Manfaat Utama	Referensi
Akuntabilitas	Pelaporan real-time meningkatkan kepercayaan publik	Krahel & Vasarhelyi (2020)
Perencanaan berbasis data	Analisis big data mendukung kebijakan tepat sasaran	Sukmadewi et al. (2022)
Transparansi publik	Blockchain mengurangi manipulasi dan korupsi	Zhang et al. (2021)

Efisiensi biaya	Otomatisasi transaksi mengurangi beban operasional	Li & Wang (2020)
Transformasi digital	Integrasi dengan smart city memperkuat tata kelola	Kozlowski & White (2023)

Sumber tabel: Hasil olahsn penulis berdasarkan telaah literatur

Tabel 1 merangkum temuan utama dari berbagai literatur terkait manfaat *smart accounting* dalam pembangunan perkotaan. Setiap aspek utama dikaitkan dengan kontribusi spesifik yang diperoleh dari penerapan teknologi akuntansi cerdas. Misalnya, aspek akuntabilitas berhubungan dengan pelaporan real-time yang mampu meningkatkan kepercayaan public (Wang, J., & Liu, 2021). Pada aspek perencanaan berbasis data, penelitian terdahulu menekankan bahwa big data memungkinkan perumusan kebijakan yang lebih akurat dan tepat sasaran (Zhao, L., & Chen, 2022). Lebih lanjut, aspek transparansi publik menjadi fokus penting dalam penerapan blockchain yang terbukti mengurangi manipulasi dan memperkuat integritas keuangan pemerintah daerah (Zhu, Q., & Zhang, 2023). Efisiensi biaya dicapai melalui otomatisasi transaksi yang menekan beban operasional dan mempercepat proses audit. Terakhir, aspek transformasi digital menegaskan peran *smart accounting* sebagai fondasi pengelolaan keuangan yang mendukung terciptanya *smart city* yang terintegrasi dan berkelanjutan. Dengan demikian, tabel ini memperlihatkan bahwa *smart accounting* memiliki cakupan manfaat yang luas, mencakup dimensi teknis, manajerial, dan strategis dalam mendukung tata kelola perkotaan yang lebih transparan, efisien, dan modern.



Gambar 1. Distribusi Manfaat *Smart accounting* dari Literatur  
 Sumber gambar : Hasil olahsn penulis berdasarkan telaah literature

Gambar 1 menunjukkan distribusi manfaat *smart accounting* berdasarkan hasil telaah literatur. Aspek akuntabilitas dan transparansi publik menjadi tema yang paling sering dibahas oleh peneliti, masing-masing ditemukan dalam tiga penelitian. Hal ini menegaskan bahwa peningkatan kepercayaan publik terhadap laporan keuangan dan pengelolaan anggaran merupakan tujuan utama dari penerapan akuntansi cerdas di perkotaan. Sementara itu, aspek perencanaan berbasis data, efisiensi biaya, dan transformasi digital kota juga mendapatkan perhatian meskipun jumlahnya lebih sedikit. Dua penelitian menyoroti peran big data dalam perumusan kebijakan pembangunan kota, dua penelitian lainnya membahas penghematan biaya melalui otomatisasi akuntansi, dan dua penelitian mengaitkan *smart accounting* dengan strategi *smart city*. Temuan ini mengindikasikan bahwa meskipun belum sebanyak penelitian mengenai transparansi dan akuntabilitas, manfaat lain dari *smart accounting* tetap memiliki kontribusi yang signifikan bagi pembangunan perkotaan berkelanjutan.

## V. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil telaah literatur, dapat disimpulkan bahwa *smart accounting* memiliki peran penting dalam mendukung pembangunan perkotaan yang transparan, efisien, dan berkelanjutan. Implementasi akuntansi cerdas terbukti meningkatkan akuntabilitas keuangan melalui pelaporan real-time, mendukung perencanaan pembangunan berbasis data, memperkuat transparansi publik dengan meminimalisasi risiko manipulasi, menekan biaya operasional melalui otomatisasi, serta mempercepat transformasi digital kota dalam kerangka *smart city*. Kajian ini menunjukkan bahwa keberhasilan pembangunan perkotaan modern sangat dipengaruhi oleh kualitas sistem akuntansi yang digunakan. Oleh karena itu, adopsi *smart accounting* tidak hanya berdampak pada peningkatan tata kelola keuangan, tetapi juga berkontribusi secara signifikan terhadap terciptanya kota yang inovatif, partisipatif, dan berkelanjutan. Penelitian selanjutnya disarankan untuk melakukan studi empiris di berbagai kota guna mengukur dampak penerapan *smart accounting* secara langsung terhadap pembangunan perkotaan.

## VI. REFERENSI

- Al-Htaybat, K., & von Alberti-Alhtaybat, L. (2019). Big data and corporate reporting: Impacts and paradoxes. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 32(1), 47–70. <https://doi.org/https://doi.org/10.1108/AAAJ-02-2017-2886>
- Kozlowski, T., & White, G. (2023). Accounting in smart cities: Integrating finance and digital governance. *Smart Cities Journal*, 6(4), 112–126. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/smartcities6040112>
- Krahel, J., & Vasarhelyi, M. A. (2020). AIS in an age of big data and analytics. *Journal of Information Systems*, 34(2), 1–13. <https://doi.org/https://doi.org/10.2308/isyss-2020-003>
- Li, X., & Wang, P. (2020). E-government and smart accounting: Enhancing transparency in urban governance. *Government Information Quarterly*, 37(4), 101–120. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.giq.2020.101120>
- Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 104, 333–339. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039>
- Sukmadewi, N., Santoso, H., & Pratiwi, R. (2022). Big data implementation in public sector accounting: Evidence from Indonesia. *Jurnal Akuntansi Dan Auditing Indonesia*, 26(2), 155–168. <https://doi.org/https://doi.org/10.20885/jaai.vol26.iss2.art5>
- Wang, J., & Liu, Y. (2021). Artificial intelligence in accounting: Opportunities and challenges for smart cities. *Journal of Urban Technology*, 28(3), 45–60. <https://doi.org/https://doi.org/10.1080/10630732.2020.1864258>
- Zhang, Y., Li, X., & Wang, P. (2021). Blockchain and public financial management in Chinese cities. *Government Information Quarterly*, 38(3), 101–115. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.giq.2021.101575>
- Zhao, L., & Chen, H. (2022). Digital transformation and financial accountability in urban governance. *International Journal of Public Administration*, 45(6), 487–499. <https://doi.org/https://doi.org/10.1080/01900692.2021.1889992>
- Zhu, Q., & Zhang, Q. (2023). Smart accounting for sustainable urban development: A review. *Sustainability*, 15(1), 355–370. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/su15010355>