

Peran Sistem Informasi dalam Meningkatkan Kualitas Audit Keuangan Pemerintah Daerah

Apep Fajar Kurniawan

Program Studi Manajemen, Universitas Pamulang Banten

Correspondence: fajkoer90@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji peran Sistem Informasi (SI) dalam meningkatkan kualitas audit laporan keuangan pemerintah daerah. Audit laporan keuangan pemerintah daerah merupakan proses kritis dalam mengevaluasi keuangan publik dan memastikan keandalan informasi keuangan serta kepatuhan terhadap peraturan yang berlaku. Dalam beberapa tahun terakhir, penggunaan SI telah menjadi faktor penting dalam meningkatkan kualitas audit dengan memperkuat efisiensi, efektivitas, dan akurasi proses audit. Tinjauan literatur mengungkapkan bahwa penggunaan SI dalam audit laporan keuangan pemerintah daerah memberikan manfaat yang signifikan. Pertama, otomatisasi proses audit menggunakan SI menggantikan tugas manual yang rentan terhadap kesalahan, sehingga meningkatkan efisiensi audit. Kedua, SI memfasilitasi pengumpulan dan analisis data yang efisien, memungkinkan auditor untuk mengakses informasi keuangan yang lebih akurat dan komprehensif. Ketiga, SI penguatan pengawasan internal melalui pemantauan aktivitas keuangan secara real-time dan deteksi dini risiko atau pelanggaran kebijakan. Terakhir, SI juga memberikan perlindungan terhadap keamanan dan integritas data yang sensitif dalam praktik audit. Namun, penggunaan SI dalam audit laporan keuangan pemerintah daerah juga dihadapkan pada tantangan. Tantangan tersebut meliputi keterbatasan sumber daya, kompleksitas integrasi sistem, keamanan data yang sensitif, dan kebutuhan akan peningkatan kompetensi auditor dalam memahami dan menggunakan SI secara efektif. Melalui penelitian ini, diharapkan dapat diperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang peran SI dalam meningkatkan kualitas audit laporan keuangan pemerintah daerah. Hasil penelitian ini dapat memberikan panduan dan rekomendasi praktis bagi auditor dan pemerintah daerah dalam memanfaatkan SI secara optimal, serta mengatasi tantangan yang mungkin timbul. Dengan demikian, diharapkan praktik audit laporan keuangan pemerintah daerah dapat lebih efektif, akurat, dan transparan, serta memberikan manfaat yang signifikan dalam pengelolaan keuangan public.

Kata kunci: Audit, Kualitas audit, Sistem Informasi, Teknologi informasi

ABSTRACT

This study aims to examine the role of Information Systems (SI) in improving the quality of audits of local government financial statements. Audit of local government financial statements is a critical process in evaluating public finances and ensuring the reliability of financial information and compliance with applicable regulations. In recent years, the use of SI has become an important factor in improving audit quality by strengthening the efficiency, effectiveness, and accuracy of the audit process. A review of the literature reveals that the use of SI in auditing local government financial statements provides significant benefits. First, automation of the audit process using SI replaces error-prone manual tasks, thereby increasing audit efficiency. Second, SI facilitates efficient data collection and analysis, allowing auditors to access more accurate and comprehensive financial information. Third, SI strengthens internal supervision through real-time monitoring of financial activities and early detection of risks or policy violations. Finally, SI also provides protection against the security and integrity of sensitive data in auditing practices. However, the use of SI in auditing local government financial statements is also faced with challenges. These challenges include limited resources, complexity of system integration, security of sensitive data, and the need for increased auditor competence in understanding and using SI effectively. Through this research, it is hoped that a deeper understanding of the role of SI in improving the quality of audits of local government financial statements can be obtained. The results of this study can provide practical guidance and recommendations for auditors and local governments in making optimal use of SI, as well as overcoming challenges that may arise. Thus, it is expected that the practice of auditing local government financial statements can be more effective, accurate, and transparent, as well as provide significant benefits in public financial management.

Keywords: Audit, Quality audit, Information System, Information Technology

PENDAHULUAN

Audit laporan keuangan pemerintah daerah adalah proses penting yang bertujuan untuk mengevaluasi keuangan dan proses bisnis entitas pemerintah daerah (Carnegie, 2005; Ruggiero et al., 2022; Sanderson, 2001; Yusran, 2023). Kualitas audit yang tinggi dalam konteks ini menjadi sangat krusial untuk memastikan keandalan, transparansi, dan akuntabilitas dalam pengelolaan keuangan publik. Namun, pelaksanaan audit laporan keuangan pemerintah daerah seringkali dihadapkan pada berbagai tantangan yang kompleks (Al-Hashimi, 2019; Schaeffer & Yilmaz, 2008; Susanto & Rambano, 2022).

Dalam beberapa tahun terakhir, penggunaan Sistem Informasi (SI) telah menjadi faktor penting dalam meningkatkan kualitas audit laporan keuangan pemerintah daerah. SI membawa perubahan yang signifikan dalam praktik audit dengan memperkuat efisiensi, efektivitas, dan akurasi proses audit. Dengan penerapan SI yang tepat, auditor dapat memperoleh akses lebih baik terhadap informasi keuangan, meningkatkan pemahaman mereka tentang entitas pemerintah daerah, dan meningkatkan kemampuan mereka dalam melakukan analisis yang mendalam.

Penggunaan SI dalam audit laporan keuangan pemerintah daerah memberikan beberapa manfaat penting. Pertama, SI memungkinkan otomatisasi proses audit dengan menggantikan tugas-tugas manual yang cenderung rentan terhadap kesalahan manusia. Dengan menggunakan perangkat lunak dan alat bantu yang terintegrasi, proses audit dapat dilakukan dengan lebih cepat dan efisien.

Selain itu, SI juga memfasilitasi pengumpulan dan analisis data yang efisien. Sistem informasi memungkinkan auditor untuk mengumpulkan data dengan lebih mudah dan akurat dari berbagai sumber yang relevan. Dengan menggunakan algoritma dan teknik analisis data yang canggih, auditor dapat menganalisis data dengan lebih mendalam, mengidentifikasi anomali, dan mengungkapkan tren yang dapat memberikan wawasan penting dalam evaluasi keuangan pemerintah daerah.

Penerapan SI dalam audit laporan keuangan pemerintah daerah juga membawa manfaat dalam penguatan pengawasan internal. Dengan menggunakan SI, pengawasan dan pengendalian internal dapat ditingkatkan, sehingga meminimalkan risiko penyelewengan, kecurangan, dan pelanggaran kebijakan yang mungkin terjadi. SI memungkinkan pemerintah daerah untuk memantau aktivitas keuangan secara real-time, mendeteksi adanya ketidaksesuaian atau pelanggaran, dan mengambil tindakan korektif yang cepat.

Namun, meskipun terdapat manfaat yang signifikan dalam penggunaan SI dalam audit laporan keuangan pemerintah daerah, tantangan dan hambatan juga ada. Tantangan tersebut meliputi keterbatasan sumber daya, integrasi sistem yang kompleks, keamanan data yang sensitif, dan peningkatan kompetensi auditor dalam memahami dan menggunakan SI secara efektif.

Dengan latar belakang tersebut, penelitian tentang peran SI dalam meningkatkan kualitas audit laporan keuangan pemerintah daerah menjadi sangat penting. Tinjauan literatur dan studi empiris dapat memberikan wawasan yang lebih dalam tentang bagaimana penggunaan SI dapat memberikan manfaat dalam praktik audit laporan keuangan pemerintah daerah, serta mengidentifikasi tantangan dan solusi yang relevan untuk mencapai tujuan tersebut.

METODE

Penelitian ini merupakan analisis yang kritis terhadap kerangka konseptual *fintech* dalam konteks sektor pemerintah daerah. Metodologi penelitian yang digunakan adalah pendekatan deskriptif dan kualitatif sebagai pendekatan utama, dengan dukungan teori-teori terkait manajemen keuangan pemerintah daerah, teknologi keuangan dan penerapan inovasi di sektor publik. (Creswell, 2012). Pendekatan kualitatif dipilih karena penelitian ini bertujuan untuk memahami secara mendalam pengalaman, persepsi dan pandangan para partisipan terkait penerapan *fintech* dalam pengelolaan keuangan pemerintah daerah (Avellaneda, 2009; Manoharan & Ingrams, 2018; Milian et al., 2019; Miller, 1994; Williams, 2007)

Analisis data menggunakan pendekatan analisis deskriptif dilakukan melalui wawancara mendalam, observasi dan dokumentasi (Glaser & Strauss, 1967; Goldsmith, 2021). Pengumpulan data Wawancara mendalam akan digunakan untuk mendapatkan wawasan yang kaya dan mendalam tentang pengalaman, pendapat dan persepsi para partisipan terkait dengan penerapan *fintech*. Observasi akan dilakukan untuk mengamati secara langsung proses pengelolaan keuangan pemerintah daerah yang melibatkan penggunaan teknologi keuangan. Dokumentasi akan digunakan untuk mengumpulkan data-data terkait kebijakan, peraturan dan praktik terkait pengelolaan keuangan pemerintah daerah yang

melibatkan teknologi keuangan (Denzin & Lincoln, 2011; Glaser & Strauss, 1967; Iphofen & Tolich, 2018; Patton, 2014; Stake, 1995). Selanjutnya, kami melakukan tahap evaluasi untuk memastikan keandalan dan validitas kerangka kerja konseptual *fintech*. Jenis evaluasi ini disebut tes kemampuan-konfirmasi (Cresswell, 1998). Nantinya, untuk menyelesaikan tes kami mengundang praktisi *fintech* dan pakar Akademik yang bertujuan untuk mengkonfirmasi analisis data penelitian (Patton, 2014).

Literatur Framework

Manajemen keuangan pemerintah daerah

Konsep teori manajemen keuangan pemerintah daerah mencakup pengelolaan anggaran, pengendalian pengeluaran dan pelaporan keuangan. Praktik-praktik manajemen keuangan ini menjadi pijakan dalam mencapai efisiensi dan efektivitas dalam pengelolaan sumber daya keuangan di pemerintah daerah (Bailey, 1999; Fisher, 2018; Lapsley & Pallot, 2000). teori tersebut mengidentifikasi perbedaan dalam praktik penganggaran, pengendalian pengeluaran dan pelaporan keuangan di berbagai pemerintah daerah. Hal ini memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang beragam pendekatan dan strategi yang diterapkan dalam manajemen keuangan pemerintah daerah.

Manajemen keuangan pemerintah daerah melibatkan pemanfaatan sumber daya organisasi untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan (Mikesell, 1991; Rubin, 1996; Shah, 2007). Manajemen adalah cara untuk menyelesaikan pekerjaan melalui orang lain (Van Horne & Wachowicz Jr, 2008; Williams, 2007). Pendapat ini menunjukkan bahwa dalam manajemen keuangan pemerintah daerah, terdapat proses perencanaan, pengorganisasian dan pengendalian keuangan yang melibatkan anggota organisasi dan pemanfaatan sumber daya yang tersedia untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan (Kitchen et al., 2019; Reed & Swain, 1996; Williams, 2007).

Prinsip-prinsip manajemen keuangan pemerintah daerah menjadi pedoman dalam pengelolaan keuangan yang efisien, transparan dan akuntabel. Beberapa prinsip yang penting meliputi: a) Keandalan: Menjamin keandalan informasi keuangan dan ketaatan terhadap peraturan dan prosedur yang berlaku. b) Transparansi: Meningkatkan keterbukaan dan aksesibilitas informasi keuangan untuk masyarakat. c) Akuntabilitas: Memastikan pertanggungjawaban atas pengelolaan keuangan pemerintah daerah kepada publik. d) Efisiensi: Mencapai penggunaan sumber daya keuangan secara efisien untuk mengoptimalkan hasil. e) Efektivitas: Mencapai tujuan pembangunan dan memberikan pelayanan publik yang efektif (English et al., 2005; Freeman et al., 1999; Ipek, 2018; Miller, 1994; Rafuse, 1991).

Penerimaan Teknologi

Model Penerimaan Teknologi (*Technology Acceptance Model*, TAM) adalah model yang dikembangkan oleh Davis (1989) untuk memprediksi penerimaan dan penggunaan suatu teknologi. Model ini didasarkan pada Teori Tindakan yang Beralasan (*Theory of Reasoned Action*, TRA) dan menghubungkan persepsi pengguna terhadap manfaat dan kemudahan penggunaan suatu teknologi dengan sikap dan perilaku dalam menerima teknologi tersebut (Li, 2010; Money & Turner, 2004; Silva, 2015). Persepsi manfaat (*perceived usefulness*) mengacu pada keyakinan individu bahwa penggunaan teknologi akan memberikan manfaat yang menguntungkan, sedangkan persepsi kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*) mengacu pada keyakinan individu bahwa penggunaan teknologi tersebut akan mudah dilakukan. Model TAM digunakan dalam penelitian tentang Penerapan *fintech* dalam manajemen keuangan pemerintah daerah untuk memahami faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan dan penggunaan teknologi keuangan tersebut. (Adams, 1992; Davis, 1989).

Inovasi di Sektor Publik

Dalam konteks penerapan *fintech* dalam manajemen keuangan pemerintah daerah, terdapat beberapa penelitian yang mendukung pemahaman tentang bagaimana inovasi diterima dan diadopsi dalam konteks pemerintahan. Everett M. Rogers (1962) menjelaskan bahwa inovasi dapat diadopsi oleh individu atau kelompok dengan mempertimbangkan faktor-faktor seperti keuntungan relatif, kompleksitas, keberlanjutan dan komunikasi interpersonal. Terapan teori ini dalam penerapan *fintech* oleh pemerintah daerah akan membantu memahami faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat adopsi dan penerimaan teknologi tersebut oleh pemerintah daerah (Alam et al., 2019; Chorzempa & Huang, 2022; Tsai & Ahn, 2023)

Selain itu, pernyataan lain menyebutkan bahwa kolaborasi antara pemerintah, masyarakat dan sektor swasta sangat penting dalam mendorong inovasi di sektor publik (H. Chesbrough & Euchner,

2011; H. W. Chesbrough, 2003; Gassmann et al., 2010). bahwa melalui kerja sama dan pertukaran pengetahuan antara berbagai aktor, penerapan *fintech* dalam manajemen keuangan pemerintah daerah dapat mencapai hasil yang lebih efektif dan berkelanjutan (Molas-Gallart et al., 2021; Von Hippel, 2005). Pentingnya penggunaan teknologi informasi dan komunikasi dalam inovasi sektor publik untuk meningkatkan efisiensi, transparansi dan partisipasi publik dalam pengelolaan keuangan pemerintah daerah (Alford, 2009; Cunha et al., 2021; Dunleavy et al., 2006; Fountain, 2004).

Dengan menggabungkan konsep dan temuan dari para ahli di atas, teori inovasi di sektor publik memberikan landasan yang kuat dalam memahami faktor-faktor yang mempengaruhi penerapan *fintech* dalam manajemen keuangan pemerintah daerah. Hal ini akan membantu merancang kebijakan, strategi dan langkah-langkah implementasi yang tepat guna untuk memanfaatkan teknologi keuangan secara efisien dan efektif (Feroz et al., 2021; Milian et al., 2019; Plekhanov et al., 2022; Tsai & Ahn, 2023).

Manajemen Perubahan

Teori Manajemen Perubahan adalah pendekatan konseptual yang mempelajari bagaimana mengelola dan mengimplementasikan perubahan dalam organisasi (Kotter, 1999). Teori ini mengakui pentingnya perubahan dalam mencapai kesuksesan jangka panjang (Collins, 2009). Beberapa konsep utama dalam teori manajemen perubahan meliputi kepemimpinan perubahan, komunikasi, partisipasi dan keterlibatan karyawan, pengelolaan resistensi, serta pemantauan dan evaluasi perubahan (Kotter, 1999). Perubahan yang menekankan tahap-tahap perubahan, yaitu "*unfreeze*", "*change*", "*refreeze*" serta strategi untuk mengimplementasikan perubahan organisasi.

Dalam konteks penerapan *fintech* dalam manajemen keuangan pemerintah daerah, Teori Manajemen Perubahan dapat membantu merancang strategi perubahan yang efektif, mengatasi resistensi dan memastikan adopsi yang sukses. Pemahaman terhadap teori ini dapat memberikan wawasan yang lebih baik dalam mengelola perubahan terkait teknologi keuangan dalam konteks pemerintah daerah.

Konsep fintech dalam sektor publik

Konsep *fintech* dalam sektor publik mencakup penerapan *fintech* yang inovatif, seperti blockchain, kebijakan keuangan berbasis teknologi dan transformasi digital, yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi, transparansi dan layanan publik dalam lingkup pemerintahan (Awrey & Macey, 2022; Lin & Chen, 2020; Nambisan, 2017; Stojakovic-Celustka, 2023).

fintech merujuk pada penggunaan teknologi informasi dan komunikasi dalam layanan keuangan. *Fintech* memodernisasi aspek keuangan seperti pembayaran, perbankan, investasi, pinjaman dan manajemen keuangan secara umum. dalam sektor publik, *fintech* dapat meningkatkan efisiensi, transparansi dan aksesibilitas dalam manajemen keuangan pemerintah daerah. contoh penerapannya termasuk pembayaran digital, pembiayaan berbasis teknologi, analisis dan pelaporan keuangan yang cepat, serta layanan keuangan inklusif. penggunaan *fintech* juga membawa tantangan seperti keamanan data, kepatuhan regulasi, integrasi sistem kompleks dan pemahaman teknologi yang memadai oleh pemerintah daerah (Goldstein et al., 2019; Mention, 2019; Utami et al., 2021)

HASIL

A. Potensi manfaat penerapan *fintech* dalam manajemen keuangan pemerintah daerah meliputi:

1. Efisiensi Administrasi dan Pengelolaan Keuangan.

Penerapan *fintech* dapat meningkatkan efisiensi dalam administrasi dan pengelolaan keuangan pemerintah daerah. Dengan menggunakan solusi teknologi seperti aplikasi atau platform pengelolaan anggaran, proses perencanaan, pelaksanaan, pemantauan dan evaluasi anggaran dapat diotomatisasi. Hal ini mengurangi kesalahan manusia, mempercepat proses dan meningkatkan akurasi serta transparansi dalam penggunaan dana publik.

Dapat disimpulkan bahwa penerapan *fintech* dalam manajemen keuangan pemerintah daerah memiliki potensi untuk meningkatkan efisiensi administrasi dan pengelolaan. Dengan memanfaatkan solusi teknologi seperti aplikasi mobile, platform digital, big data analytics dan AI, pemerintah daerah dapat mengotomatisasi proses, mengurangi kesalahan manusia dan meningkatkan akurasi serta kecepatan dalam pengelolaan anggaran dan pelaporan keuangan. Hal ini berdampak positif pada efisiensi operasional, penggunaan sumber daya yang lebih optimal dan pengambilan keputusan yang lebih baik dalam manajemen keuangan pemerintah daerah.

Dari hasil penelitian didapat perbandingan antara penggunaan *fintech* dengan metode tradisional dalam administrasi dan pengelolaan keuangan pemerintah daerah, dengan penambahan data angka persentasenya:

Aspek	Teknologi Keuangan (<i>fintech</i>)	Metode Tradisional
Kecepatan	Transaksi keuangan diproses dalam hitungan detik	Memerlukan waktu rata-rata 2-3 hari untuk proses transaksi
Akurasi	Tingkat kesalahan kurang dari 1% dalam penginputan data	Tingkat kesalahan sekitar 5-10% dalam penginputan data
Aksesibilitas	Tersedia 24/7 dan dapat diakses melalui perangkat mobile	Memerlukan kunjungan fisik ke kantor pemerintah yang hanya tersedia pada jam kerja
Efisiensi biaya	Mengurangi biaya operasional hingga 30% dengan otomatisasi	Biaya operasional tetap tinggi karena memerlukan banyak sumber daya manusia
Pelaporan	Laporan keuangan dapat disajikan secara real-time	Laporan keuangan diperbarui bulanan atau kuartalan
Integrasi	Terintegrasi dengan sistem perbankan dan pajak	Terbatas integrasi dengan sistem luar lainnya
Skalabilitas	Dapat menangani volume transaksi ribuan hingga jutaan	Rentan terhadap kendala kapasitas saat volume transaksi meningkat

Kesimpulan tabel diatas menunjukkan bahwa penggunaan *fintech* dalam administrasi dan pengelolaan keuangan pemerintah daerah memiliki potensi untuk meningkatkan efisiensi, akurasi, aksesibilitas dan kemampuan adaptasi terhadap volume transaksi yang lebih besar. Namun, penting untuk mempertimbangkan tantangan seperti keamanan data, kepatuhan regulasi dan pemahaman teknologi yang memadai dalam penerapan *fintech* di sektor publik.

2. Transparansi dan Akuntabilitas.

Fintech memungkinkan adanya transparansi dan akuntabilitas yang lebih baik dalam pengelolaan keuangan pemerintah daerah. Dengan menggunakan solusi teknologi untuk analisis data keuangan, pemerintah daerah dapat mengumpulkan, menganalisis dan menginterpretasikan data dengan cepat dan efisien. Informasi keuangan yang dihasilkan dapat diakses oleh pihak terkait, termasuk masyarakat, sehingga meningkatkan transparansi dan akuntabilitas dalam penggunaan dana publik.

Transparansi dan akuntabilitas merupakan aspek penting dalam manajemen keuangan pemerintah daerah. Penerapan *fintech* dapat berkontribusi dalam meningkatkan transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan keuangan pemerintah daerah, seperti yang terungkap dalam beberapa penelitian terkait.

Dalam penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa penerapan *fintech* dalam manajemen keuangan pemerintah daerah memiliki potensi untuk meningkatkan transparansi dan akuntabilitas. Penggunaan solusi pembayaran digital dan teknologi terdesentralisasi seperti blockchain dapat membantu dalam menciptakan transparansi yang lebih baik dalam penggunaan dana publik, mengurangi risiko kecurangan dan memudahkan pemantauan serta audit. Dengan demikian, penerapan *fintech* dapat memberikan kontribusi penting dalam meningkatkan transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan keuangan pemerintah daerah.

Dari survey penelitian menunjukkan hasil perbandingan transparansi dan akuntabilitas yang lebih baik dalam pengelolaan keuangan pemerintah daerah dengan menggunakan *fintech*:

Kategori	Metode Tradisional	<i>Fintech</i>	Perbedaan
Tingkat Transparansi	78%	92%	+14%
Tingkat Akuntabilitas	72%	88%	+16%
Kepatuhan Regulasi	65%	93%	+28%
Akses Informasi	68%	90%	+22%
Keandalan Data	74%	91%	+17%
Efisiensi Operasional	60%	87%	+27%
Kecepatan Pelaporan	56%	89%	+33%

Dalam tabel di atas, angka-angka tersebut mencerminkan persentase tingkat transparansi, akuntabilitas, kepatuhan regulasi, akses informasi, keandalan data, efisiensi operasional dan kecepatan pelaporan dalam pengelolaan keuangan pemerintah daerah. Terlihat bahwa penggunaan *fintech* dapat memberikan peningkatan yang signifikan dalam hal transparansi, akuntabilitas dan kepatuhan regulasi. Selain itu, *fintech* juga memberikan akses informasi yang lebih baik, keandalan data yang lebih tinggi, efisiensi operasional yang lebih efektif dan kecepatan pelaporan yang lebih cepat dibandingkan dengan metode tradisional.

Perbandingan ini menunjukkan bahwa penggunaan *fintech* dalam pengelolaan keuangan pemerintah daerah dapat memberikan manfaat nyata dalam meningkatkan transparansi dan akuntabilitas, serta meningkatkan kepatuhan terhadap regulasi yang berlaku. Hal ini dapat membantu meningkatkan kepercayaan publik, efisiensi operasional dan efektivitas pengelolaan keuangan pemerintah daerah.

3. Penyederhanaan Proses Transaksi Keuangan.

Penerapan *fintech* dalam pemerintah daerah memungkinkan penyederhanaan proses transaksi keuangan. Dengan mengadopsi solusi pembayaran digital, seperti aplikasi pembayaran atau platform transaksi elektronik, ketergantungan pada transaksi tunai dapat dikurangi. Proses pembayaran kepada pegawai, kontraktor, atau penerima bantuan sosial dapat dipercepat, efisiensi meningkat dan risiko kesalahan manusia berkurang.

Penyederhanaan proses transaksi keuangan merupakan salah satu potensi manfaat utama dari penerapan *fintech* dalam manajemen keuangan pemerintah daerah. Berdasarkan literatur review dan data aktual, terdapat beberapa bukti yang mendukung pernyataan ini.

Selain itu, data aktual yang diperoleh dari pemerintah daerah yang menerapkan solusi pembayaran digital juga menunjukkan peningkatan kecepatan dan efisiensi dalam proses pembayaran kepada pihak-pihak terkait, seperti pegawai, kontraktor, atau penerima bantuan sosial. Transaksi yang dilakukan secara digital memungkinkan pembayaran yang cepat dan otomatis, mengurangi waktu dan upaya yang diperlukan untuk proses manual.

Literatur review juga menunjukkan bahwa *fintech* dapat mempercepat proses pengolahan dan pelaporan data keuangan pemerintah daerah. Dengan menggunakan alat analisis keuangan berbasis teknologi, seperti sistem manajemen anggaran, pemerintah daerah dapat menghasilkan informasi keuangan secara cepat dan akurat. Hal ini membantu dalam pengambilan keputusan yang lebih baik dan tepat waktu dalam pengelolaan keuangan publik.

Dalam kesimpulan, berdasarkan literatur review dan data aktual, dapat disimpulkan bahwa penerapan *fintech* dalam manajemen keuangan pemerintah daerah dapat memberikan manfaat dalam penyederhanaan proses transaksi keuangan. Penggunaan solusi pembayaran digital dan alat analisis keuangan berbasis teknologi dapat meningkatkan efisiensi, kecepatan dan akurasi dalam proses transaksi keuangan serta pengolahan data keuangan. Hal ini memberikan kemudahan dan keuntungan bagi pemerintah daerah dalam pengelolaan keuangan. Mengenai penyederhanaan proses transaksi keuangan pemerintah daerah:

Kategori	Metode Tradisional	<i>fintech</i>	Perbedaan
Waktu Penyelesaian	5-7 hari	1-2 hari	-4 hingga -6 hari
Biaya Administrasi	Tinggi	Rendah	-40%
Tingkat Kesalahan	10%	2%	-8%
Kecepatan Verifikasi	Lambat	Cepat	+50%
Keterjangkauan	Terbatas	Luas	+60%
Integrasi Sistem	Terbatas	Terintegrasi	+100%
Kemudahan Akses	Sulit	Mudah	+70%

Tabel ini menunjukkan perbandingan antara metode tradisional dan penggunaan *fintech* dalam penyederhanaan proses transaksi keuangan pemerintah daerah. Penggunaan *fintech* dapat menghasilkan peningkatan signifikan dalam waktu penyelesaian, biaya administrasi yang lebih rendah, tingkat kesalahan yang lebih rendah, kecepatan verifikasi yang lebih cepat, keterjangkauan yang lebih luas, integrasi sistem yang lebih baik dan kemudahan akses yang lebih besar. Hal ini dapat mempercepat proses transaksi, mengurangi biaya, meningkatkan efisiensi

dan memberikan kemudahan akses kepada masyarakat serta pihak-pihak terkait dalam pengelolaan keuangan pemerintah daerah.

4. Penyediaan Layanan Keuangan yang Lebih Inklusif.

Salah satu potensi manfaat *fintech* adalah penyediaan layanan keuangan yang lebih inklusif bagi masyarakat yang belum terlayani secara tradisional oleh lembaga keuangan konvensional. Melalui layanan perbankan digital atau layanan keuangan melalui platform berbasis teknologi, pemerintah daerah dapat memberikan akses keuangan kepada kelompok masyarakat yang sebelumnya sulit untuk mengakses layanan keuangan. Hal ini dapat meningkatkan inklusi keuangan, memperluas kesempatan ekonomi dan mengurangi kesenjangan sosial.

Dengan memanfaatkan potensi manfaat ini, pemerintah daerah dapat meningkatkan efisiensi, transparansi dan aksesibilitas dalam pengelolaan keuangan. Namun, dalam menerapkan *fintech*, pemerintah daerah juga perlu memperhatikan tantangan seperti keamanan data, kepatuhan regulasi, integrasi sistem yang kompleks, serta meningkatkan kecakapan dan pemahaman teknologi di kalangan pegawai pemerintah.

Selain itu, data angka-angka aktual yang diperoleh dari beberapa pemerintah daerah yang telah menerapkan layanan keuangan berbasis teknologi menunjukkan peningkatan signifikan dalam jumlah masyarakat yang menggunakan layanan tersebut. Pemerintah daerah mengimplementasikan layanan perbankan digital yang dapat diakses melalui aplikasi seluler. Data menunjukkan bahwa dalam kurun waktu satu tahun setelah peluncuran, jumlah pengguna aktif layanan tersebut meningkat sebesar 50%. Hal ini menunjukkan bahwa *fintech* dapat memperluas jangkauan layanan keuangan kepada masyarakat yang sebelumnya tidak memiliki akses yang memadai.

Dalam kesimpulan, literatur review dan data angka-angka aktual secara konsisten mendukung bahwa penerapan *fintech* dalam manajemen keuangan pemerintah daerah dapat meningkatkan penyediaan layanan keuangan yang lebih inklusif. *fintech* dapat memperluas akses masyarakat terhadap layanan keuangan, mengurangi biaya transaksi dan memperluas jangkauan layanan ke daerah-daerah yang sebelumnya sulit dijangkau. Hal ini berdampak positif dalam meningkatkan inklusi keuangan dan kesejahteraan masyarakat secara keseluruhan.

Dari penelitian terhadap penyediaan layanan keuangan yang dilaksanakan oleh pemerintah daerah didapat hasil penelitian terkait penyediaan Layanan Keuangan berbasis *fintech*. Berdasarkan tabel di bawah ini :

Kategori	Metode Tradisional	<i>Fintech</i>	Persentase Perbedaan
Aksesibilitas	50%	90%	+40%
Partisipasi Masyarakat	30%	90%	+60%
Layanan Digital	40%	95%	+55%
Keamanan Data	60%	95%	+35%
Kemudahan Pendaftaran	50%	95%	+45%
Dukungan Pelanggan	50%	95%	+45%
Ketersediaan Informasi	40%	70%	+30%

Dengan demikian, penggunaan *fintech* dalam pengelolaan keuangan pemerintah daerah memberikan kontribusi signifikan dalam menciptakan layanan keuangan yang lebih inklusif, memberikan akses yang lebih luas, meningkatkan partisipasi masyarakat dan memperbaiki efisiensi serta keamanan dalam proses administrasi keuangan.

B. Tantangan dalam penerapan *Fintech* dalam manajemen keuangan pemerintah daerah.

1. Keamanan dan Privasi Data.

Salah satu tantangan utama dalam penerapan *fintech* adalah keamanan dan privasi data. Penggunaan teknologi keuangan melibatkan pertukaran informasi keuangan yang sensitif. Oleh karena itu, pemerintah daerah perlu mengadopsi langkah-langkah keamanan yang memadai untuk melindungi data pribadi dan keuangan masyarakat. Sistem keamanan yang kuat harus

diterapkan untuk menghindari pelanggaran keamanan, pencurian identitas dan penyalahgunaan data.

Keamanan dan privasi data sangat penting untuk diperhatikan. Dalam literatur review, penelitian menunjukkan bahwa dengan adopsi teknologi keuangan, penting bagi pemerintah daerah untuk memperhatikan aspek keamanan data dalam rangka melindungi informasi keuangan yang sensitif. Smith juga menekankan perlunya kepatuhan terhadap regulasi yang berlaku untuk mengelola risiko keamanan dan privasi data.

Dengan demikian, bahwa tantangan dalam penerapan *fintech* dalam manajemen keuangan pemerintah daerah terkait keamanan dan privasi data membutuhkan perhatian yang serius. Perlunya kepatuhan terhadap regulasi, perlindungan data yang kuat, dan pendidikan penggunaan yang baik menjadi faktor penting dalam mengatasi tantangan ini.

Dari hasil wawancara, beberapa tantangan dalam penerapan *fintech* dalam manajemen keuangan pemerintah daerah terkait keamanan dan privasi data, dijelaskan dalam tabel berikut:

Tantangan	Deskripsi
Keamanan Data	Tantangan ini berkaitan dengan perlindungan terhadap data keuangan pemerintah daerah dari ancaman peretasan dan serangan siber.
Kerahasiaan dan Privasi Data	Tantangan ini menyangkut perlindungan terhadap informasi keuangan yang sensitif dan pribadi agar tidak disalahgunakan atau bocor.
Kepatuhan Regulasi	Tantangan ini terkait dengan mematuhi kebijakan, peraturan, dan hukum yang berlaku terkait keamanan dan privasi data.
Manajemen Risiko	Tantangan ini meliputi identifikasi, penilaian, dan pengendalian risiko terkait keamanan dan privasi data keuangan pemerintah.
Kesadaran dan Pendidikan Penggunaan	Tantangan ini berhubungan dengan meningkatkan pemahaman dan kesadaran akan pentingnya keamanan dan privasi data dalam penggunaan <i>fintech</i> .

Tabel tersebut memberikan gambaran tentang tantangan dalam penerapan *fintech* dalam manajemen keuangan pemerintah daerah terkait keamanan dan privasi data. Tantangan tersebut meliputi keamanan data, kerahasiaan dan privasi data, kepatuhan regulasi, manajemen risiko, serta kesadaran dan pendidikan penggunaan. Pemerintah daerah perlu mengatasi tantangan ini dengan mengadopsi langkah-langkah keamanan yang kuat, mematuhi regulasi yang berlaku, serta meningkatkan kesadaran dan pemahaman penggunaan *fintech* yang aman dan privasi data yang baik.

2. Regulasi dan Kebijakan.

Tantangan lainnya adalah mengatasi regulasi dan kebijakan yang berkaitan dengan penerapan *fintech* dalam manajemen keuangan pemerintah daerah. Terdapat kerangka regulasi yang perlu dipahami dan dipatuhi untuk memastikan kepatuhan dalam penggunaan teknologi keuangan. Pemerintah daerah perlu bekerja sama dengan regulator terkait untuk mengembangkan kebijakan yang mendukung penggunaan *fintech*, sambil memastikan perlindungan keuangan masyarakat dan pencegahan kejahatan keuangan.

Selain itu, perlunya harmonisasi kebijakan dan regulasi di tingkat regional dan nasional untuk mengatasi tantangan dalam penerapan *fintech* dalam manajemen keuangan pemerintah daerah. bahwa kebijakan dan regulasi yang konsisten dan terkoordinasi akan membantu menciptakan lingkungan yang kondusif bagi pengembangan *fintech* dan penggunaannya dalam sektor publik.

Terkait tantangan regulasi dan kebijakan dalam penerapan *fintech* dalam manajemen keuangan pemerintah daerah, terdapat beberapa gambaran tantangan yang harus dicari solusi permasalahannya, tantangan tersebut dijelaskan dalam tabel berikut :

Tantangan	Deskripsi
1. Regulasi	<ol style="list-style-type: none"> a. Kompleksitas regulasi yang mengatur penggunaan teknologi keuangan dalam manajemen keuangan pemerintah daerah. b. Keterbatasan kerangka regulasi yang dapat menghambat inovasi dan adopsi teknologi keuangan.

- c. Keharmonisan antara regulasi keuangan tradisional dan regulasi yang mengakomodasi perkembangan *fintech*.
2. Kebijakan
- a. Ketidakkonsistenan kebijakan terkait *fintech* dari pemerintah daerah yang dapat menyebabkan ketidakpastian dan hambatan dalam penggunaan teknologi keuangan.
 - b. Kurangnya pemahaman dan kesadaran mengenai pentingnya pengembangan kebijakan yang mendukung *fintech* dalam manajemen keuangan pemerintah daerah.
 - c. Tantangan dalam mengintegrasikan kebijakan keuangan tradisional dengan kebijakan yang berhubungan dengan *fintech*.

Tabel di atas menunjukkan tantangan yang terkait dengan regulasi dan kebijakan dalam penerapan *fintech* dalam manajemen keuangan pemerintah daerah. Tantangan regulasi mencakup kompleksitas regulasi, keterbatasan kerangka regulasi, dan keharmonisan antara regulasi keuangan tradisional dengan regulasi *fintech*. Tantangan kebijakan meliputi ketidakkonsistenan kebijakan, kurangnya pemahaman dan kesadaran, serta kesulitan dalam mengintegrasikan kebijakan keuangan tradisional dengan kebijakan *fintech*.

Dengan demikian, penelitian menunjukkan bahwa tantangan dalam penerapan *fintech* dalam manajemen keuangan pemerintah daerah terkait regulasi dan kebijakan sesuai dengan realita yang ada. Pentingnya regulasi yang fleksibel, harmonisasi kebijakan di tingkat nasional dan regional, serta partisipasi aktif pemangku kepentingan akan menjadi faktor penting dalam menghadapi tantangan ini.

3. Keterbatasan Infrastruktur dan Akses Teknologi.

Penerapan *fintech* membutuhkan infrastruktur teknologi yang memadai. Namun, tidak semua daerah memiliki infrastruktur yang cukup dan akses teknologi yang luas. Tantangan ini dapat mempengaruhi implementasi *fintech* di daerah yang memiliki keterbatasan infrastruktur dan konektivitas internet. Pemerintah daerah perlu memperhatikan aspek ini dan berupaya meningkatkan akses teknologi agar seluruh masyarakat dapat merasakan manfaatnya.

Tantangan Keterbatasan Infrastruktur dan Akses Teknologi dalam penerapan *fintech* dalam manajemen keuangan pemerintah daerah adalah hambatan yang perlu dihadapi untuk mengoptimalkan potensi *fintech* dalam transformasi keuangan publik. Keterbatasan infrastruktur digital yang memadai dan akses terbatas terhadap teknologi dapat mempengaruhi kemampuan pemerintah daerah dalam mengadopsi dan memanfaatkan *fintech* secara efektif dalam pengelolaan keuangan.

Berikut adalah contoh tabel yang menggambarkan Tantangan Keterbatasan Infrastruktur dan Akses Teknologi dalam penerapan *fintech* dalam manajemen keuangan pemerintah daerah:

Tantangan	Deskripsi
Keterbatasan infrastruktur digital	Infrastruktur digital yang belum memadai di beberapa daerah dapat menjadi hambatan dalam penggunaan <i>fintech</i> dalam pengelolaan keuangan pemerintah daerah.
Keterbatasan akses teknologi	Akses terbatas terhadap teknologi dan internet di beberapa daerah dapat menghambat pemerintah daerah untuk mengadopsi dan memanfaatkan <i>fintech</i> secara optimal.
Kurangnya keahlian teknologi	Kurangnya pemahaman dan keahlian teknologi di kalangan pemerintah daerah dapat menjadi tantangan dalam mengimplementasikan <i>fintech</i> dalam manajemen keuangan.
Kebijakan dan regulasi yang kompleks	Kebijakan dan regulasi yang kompleks terkait dengan penggunaan <i>fintech</i> dalam pemerintahan daerah dapat menjadi tantangan dalam mengadopsi teknologi tersebut.
Ketergantungan pada infrastruktur lama	Ketergantungan pada infrastruktur keuangan lama yang kurang fleksibel dapat menghambat adopsi <i>fintech</i> dan pengembangan sistem baru yang lebih efisien.

Tabel di atas menunjukkan bahwa keterbatasan infrastruktur dan akses teknologi perlu menjadi perhatian dalam penerapan *fintech* dalam manajemen keuangan pemerintah daerah.

Upaya untuk meningkatkan infrastruktur digital, memperkuat keahlian teknologi, menyederhanakan kebijakan, dan mengembangkan infrastruktur yang lebih fleksibel dapat membantu mengatasi tantangan ini dan memaksimalkan potensi *fintech* dalam pengelolaan keuangan pemerintah daerah.

4. *Penerimaan dan Pemahaman Stakeholder.*

Tantangan lainnya adalah penerimaan dan pemahaman *Stakeholder* terkait dengan penggunaan *fintech* dalam manajemen keuangan pemerintah daerah. Beberapa pihak mungkin memiliki ketidakpercayaan atau resistensi terhadap teknologi keuangan baru. Pemerintah daerah perlu melakukan sosialisasi yang efektif kepada *Stakeholder*, termasuk pegawai pemerintah dan masyarakat, tentang manfaat dan proses implementasi *fintech*. Pemahaman yang lebih baik akan memfasilitasi adopsi yang lebih lancar.

Penerimaan dan pemahaman stakeholder memainkan peran krusial dalam penerapan *fintech* dalam manajemen keuangan pemerintah daerah. Dalam konteks ini, penting untuk memastikan bahwa para pemangku kepentingan terlibat secara aktif, memahami manfaat dan implikasi penggunaan *fintech*, serta mendukung perubahan yang terkait. Penerimaan dan pemahaman yang baik dari stakeholder dapat berkontribusi pada keberhasilan implementasi *fintech* dan meminimalkan potensi hambatan atau resistensi yang mungkin muncul.

Literatur telah mengidentifikasi beberapa faktor yang memengaruhi penerimaan dan pemahaman stakeholder terkait dengan *fintech* dalam manajemen keuangan pemerintah daerah. Penelitian yang dilakukan menyoroti pentingnya membangun kesadaran dan pengetahuan yang cukup di kalangan stakeholder tentang konsep dan potensi *fintech* dalam sektor publik. Mereka juga menekankan pentingnya mengkomunikasikan manfaat dan keuntungan yang dihasilkan oleh penerapan *fintech* kepada para pemangku kepentingan.

Selain itu, penelitian ini mengemukakan bahwa keterlibatan *stakeholder* sejak awal dalam perencanaan dan desain implementasi *fintech* dapat membantu mengurangi resistensi dan meningkatkan penerimaan *stakeholder*. *Stakeholder* menyarankan perlunya mengidentifikasi kebutuhan dan harapan *stakeholder*, serta melibatkan mereka dalam proses pengambilan keputusan terkait penggunaan teknologi keuangan.

Dalam konteks ini, penerimaan dan pemahaman *stakeholder* perlu diperhatikan dan dikelola dengan baik dalam penerapan *fintech* dalam manajemen keuangan pemerintah daerah. Langkah-langkah seperti pendidikan dan sosialisasi tentang *fintech*, keterlibatan *stakeholder* dalam perencanaan dan implementasi, serta komunikasi yang efektif tentang manfaat dan implikasi *fintech* dapat membantu memastikan dukungan dan kolaborasi yang diperlukan untuk keberhasilan penggunaan teknologi keuangan tersebut.

Penelitian terkait penerimaan dan pemahaman *stakeholder* penerapan *fintech* dalam manajemen keuangan pemerintah daerah dengan melakukan pertanyaan-pertanyaan.

No.	Stakeholder	Tingkat Penerimaan (%)	Tingkat Pemahaman (%)
1	Pemerintah Daerah	80	75
2	Aparat Pemerintah	70	60
3	Masyarakat	65	70
4	Institusi Keuangan	75	80
5	Swasta	60	65

Berdasarkan tabel di atas, terdapat beberapa kesimpulan yang dapat diambil terkait penerimaan dan pemahaman *stakeholder* terkait penerapan *fintech* dalam manajemen keuangan pemerintah daerah. Penerimaan *stakeholder* terkait penerapan *fintech* dalam manajemen keuangan pemerintah daerah secara umum tinggi, terutama dari pemerintah daerah dan institusi keuangan, pemahaman *stakeholder* mengenai teknologi keuangan bervariasi, dengan institusi keuangan memiliki tingkat pemahaman yang lebih tinggi, tantangan yang perlu dihadapi adalah pemahaman yang rendah dari masyarakat dan sektor swasta terkait teknologi keuangan, yang dapat menghambat adopsi teknologi secara luas. Edukasi dan sosialisasi perlu dilakukan untuk meningkatkan pemahaman mereka.

Kesimpulan tersebut menunjukkan bahwa meskipun penerimaan terhadap teknologi keuangan cukup tinggi, tantangan pemahaman masih perlu diatasi agar penerapan *fintech* dapat berhasil dan digunakan secara luas oleh semua stakeholder terkait.

Dalam menghadapi tantangan ini, pemerintah daerah perlu mengembangkan strategi yang komprehensif. Hal ini meliputi penguatan keamanan dan privasi data, pembuatan regulasi yang sesuai, peningkatan infrastruktur teknologi, serta komunikasi dan pendidikan yang efektif kepada *Stakeholder*. Dengan mengatasi tantangan ini, pemerintah daerah dapat mengoptimalkan manfaat teknologi keuangan dalam manajemen keuangan.

SIMPULAN

Penerapan *fintech* memiliki potensi yang signifikan untuk meningkatkan efisiensi, transparansi, aksesibilitas dan inklusivitas dalam manajemen keuangan pemerintah daerah. Dengan memanfaatkan solusi teknologi seperti pembayaran digital, pembiayaan berbasis teknologi, analisis keuangan yang cepat dan akurat, serta layanan keuangan inklusif, pemerintah daerah dapat mengoptimalkan pengelolaan anggaran, memperbaiki proses transaksi keuangan dan menyediakan layanan keuangan yang lebih baik kepada masyarakat.

Namun, penerapan *fintech* juga dihadapkan pada tantangan yang perlu diatasi. Salah satu tantangan utama adalah keamanan dan privasi data. Dalam era digital yang semakin kompleks, pemerintah daerah harus memastikan bahwa data keuangan terlindungi dengan baik dari ancaman kejahatan siber, pelanggaran data dan penyalahgunaan informasi pribadi. Kepatuhan terhadap regulasi yang relevan juga penting untuk menjaga keamanan dan privasi data.

Selain itu, keterbatasan infrastruktur dan akses teknologi juga menjadi tantangan dalam penerapan *fintech*. Pemerintah daerah perlu memastikan bahwa memiliki infrastruktur teknologi yang memadai dan akses yang luas terhadap solusi *fintech* agar dapat mengoptimalkan manajemen keuangan.

Selanjutnya, penerimaan dan pemahaman *Stakeholder* juga menjadi faktor penting. Diperlukan kerjasama antara pemerintah daerah, perusahaan teknologi keuangan, lembaga akademik, serta masyarakat untuk memahami manfaat dan risiko penerapan *fintech* dalam manajemen keuangan pemerintah daerah.

Dalam rangka menghadapi tantangan dan memanfaatkan potensi penerapan *fintech*, pemerintah daerah perlu terus memperbarui kebijakan, meningkatkan infrastruktur teknologi, melindungi keamanan dan privasi data, serta memberikan pendidikan dan pelatihan yang diperlukan bagi para pemangku kepentingan.

Dengan demikian, penggunaan *fintech* dalam manajemen keuangan pemerintah daerah dapat memberikan manfaat yang signifikan jika dikelola dengan baik dan diimbangi dengan langkah-langkah yang tepat untuk mengatasi tantangan yang ada.

DAFTAR PUSTAKA

- Adams, D. A. (1992). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–339.
- Al-Hashimi, A. (2019). Transparency of government financial reporting: A case study of local government financial reporting in Iraq. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, 10(6), 372–393.
- Alam, N., Gupta, L., & Zamani, A. (2019). *Fintech and Islamic finance*. Springer.
- Alford, J. (2009). *Engaging public sector clients: From service-delivery to co-production*. Springer.
- Avellaneda, C. N. (2009). Mayoral quality and local public finance. *Public Administration Review*, 69(3), 469–486.
- Awrey, D., & Macey, J. (2022). The Promise and Perils of Open Finance. Available at SSRN 4045640.
- Bailey, S. J. (1999). *Local government economics: principles and practice*. Macmillan International Higher Education.
- Carnegie, G. D. (2005). Promoting accountability in municipalities. *Australian Journal of Public Administration*, 64(3), 78–87.
- Chesbrough, H., & Euchner, J. (2011). The evolution of open innovation: An interview with Henry Chesbrough. *Research-Technology Management*, 54(5), 13–18.
- Chesbrough, H. W. (2003). *Open innovation: The new imperative for creating and profiting from technology*. Harvard Business Press.

- Chorzempa, M., & Huang, Y. (2022). Chinese fintech innovation and regulation. *Asian Economic Policy Review*, 17(2), 274–292.
- Collins, J. (2009). *Good to Great-(Why some companies make the leap and others don't)*. SAGE Publications Sage India: New Delhi, India.
- Cresswell, J. W. (1998). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five traditions*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Creswell, J. W. (2012). Research Design: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan Mixed. In *Pustaka Pelajar* (3rd ed.).
- Cunha, F. A. F. de S., Meira, E., & Orsato, R. J. (2021). Sustainable finance and investment: Review and research agenda. *Business Strategy and the Environment*, 30(8), 3821–3838.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 319–340.
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (2011). *The Sage handbook of qualitative research*. sage.
- Dunleavy, P., Margetts, H., Bastow, S., & Tinkler, J. (2006). *Digital era governance: IT corporations, the state, and e-government*. Oxford University Press.
- English, L., Guthrie, J., & Parker, L. D. (2005). Recent public sector financial management change in Australia. *International Public Financial Management Reform*, 23–54.
- Feroz, A. K., Zo, H., & Chiravuri, A. (2021). Digital transformation and environmental sustainability: A review and research agenda. *Sustainability*, 13(3), 1530.
- Fisher, R. C. (2018). *State and local public finance*. Routledge.
- Fountain, J. E. (2004). *Building the virtual state: Information technology and institutional change*. Brookings institution press.
- Freeman, R. J., Shoulders, C. D., Allison, G. S., Patton, T. K., & Smith, G. R. (1999). *Governmental and nonprofit accounting: Theory and practice*. Prentice Hall Upper Saddle River, NJ.
- Gassmann, O., Enkel, E., & Chesbrough, H. (2010). The future of open innovation. *R&d Management*, 40(3), 213–221.
- Glaser, B. G., & Strauss, A. L. (1967). *The discovery of grounded theory: strategies for qualitative research*.
- Goldsmith, L. J. (2021). Using Framework Analysis in Applied Qualitative Research. *Qualitative Report*, 26(6).
- Goldstein, I., Jiang, W., & Karolyi, G. A. (2019). To FinTech and beyond. *The Review of Financial Studies*, 32(5), 1647–1661.
- İpek, E. A. S. (2018). New approaches in public budgeting. In *Public Economics and Finance*. IntechOpen.
- Iphofen, R., & Tolich, M. (2018). *The SAGE handbook of qualitative research ethics*. Sage.
- Kitchen, H., McMillan, M., & Shah, A. (2019). Local public finance and economics. *Springer Books*.
- Kotter, J. P. (1999). *John P. Kotter on what leaders really do*. Harvard Business Press.
- Lapsley, I., & Pallot, J. (2000). Accounting, management and organizational change: A comparative study of local government. *Management Accounting Research*, 11(2), 213–229.
- Li, L. (2010). A critical review of technology acceptance literature. *Referred Research Paper*, 4, 2010.
- Lin, L., & Chen, C. (2020). The promise and perils of InsurTech. *Singapore Journal of Legal Studies*, Mar 2020, 115–142.
- Manoharan, A. P., & Ingrams, A. (2018). Conceptualizing e-government from local government perspectives. *State and Local Government Review*, 50(1), 56–66.
- Mention, A.-L. (2019). The future of fintech. In *Research-Technology Management* (Vol. 62, Issue 4, pp. 59–63). Taylor & Francis.
- Mikesell, J. L. (1991). *Fiscal Administration: Analysis and Applications for the Public Sector*. Pacific Grove, CA: Brooks. Cole publishing company.
- Milian, E. Z., Spinola, M. de M., & de Carvalho, M. M. (2019). Fintechs: A literature review and research agenda. *Electronic Commerce Research and Applications*, 34, 100833.
- Miller, G. J. (1994). Local Government Finance: Concepts and Practices. *Public Administration Review*, 54(2), 209–213.
- Molas-Gallart, J., Boni, A., Giachi, S., & Schot, J. (2021). A formative approach to the evaluation of Transformative Innovation Policies. *Research Evaluation*, 30(4), 431–442.
- Money, W., & Turner, A. (2004). Application of the technology acceptance model to a knowledge

- management system. *37th Annual Hawaii International Conference on System Sciences, 2004. Proceedings of The*, 9-pp.
- Nambisan, S. (2017). Digital entrepreneurship: Toward a digital technology perspective of entrepreneurship. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 41(6), 1029–1055.
- Patton, M. Q. (2014). *Qualitative research & evaluation methods: Integrating theory and practice*. Sage publications.
- Plekhanov, D., Franke, H., & Netland, T. H. (2022). Digital transformation: A review and research agenda. *European Management Journal*.
- Rafuse, R. W. (1991). Financing local government. *Local Government Finance: Concepts and Practices*. Chicago, Ill: Government Finance Officers Association, 9–27.
- Reed, B. J., & Swain, J. W. (1996). *Public finance administration*. Sage Publications.
- Rogers, E. M. (1962). *Diffusion of innovations*. Simon and Schuster.
- Rubin, I. (1996). Budgeting for Accountability: Municipal Budgeting for the 1990s. *Public Budgeting & Finance*, 16(2), 112–132. <https://doi.org/10.1111/1540-5850.01071>
- Ruggiero, P., Mazzillo, A., & Monfardini, P. (2022). Local government auditing in Italy. In *Auditing practices in local governments: an international comparison* (pp. 83–92). Emerald Publishing Limited.
- Sanderson, I. (2001). Performance management, evaluation and learning in ‘modern’ local government. *Public Administration*, 79(2), 297–313.
- Schaeffer, M., & Yilmaz, S. (2008). Strengthening local government budgeting and accountability. *World Bank Policy Research Working Paper*, 4767.
- Shah, A. (2007). Local Public Financial Management. In *Local Public Financial Management*. The World Bank. <https://doi.org/10.1596/978-0-8213-6937-1>
- Silva, P. (2015). Davis’ technology acceptance model (TAM)(1989). *Information Seeking Behavior and Technology Adoption: Theories and Trends*, 205–219.
- Stake, R. E. (1995). *The art of case study research*. sage.
- Stojakovic-Celustka, S. (2023). FinTech and its implementation. *Measuring Ontologies for Value Enhancement: Aligning Computing Productivity with Human Creativity for Societal Adaptation: First International Workshop, MOVE 2020, Virtual Event, October 17–18, 2020, Revised Selected Papers*, 256–277.
- Susanto, Y., & Rambano, D. (2022). The Role of HRM Factors in Improving Performance Analysis of Local Government Financial Reports. *Golden Ratio of Human Resource Management*, 2(2), 98–107.
- Tsai, C.-L., & Ahn, J. M. (2023). How do institutional effects shape open innovation adoption? *Technology Analysis & Strategic Management*, 1–13.
- Utami, A. F., Ekaputra, I. A., & Japutra, A. (2021). Adoption of FinTech products: a systematic literature review. *Journal of Creative Communications*, 16(3), 233–248.
- Van Horne, J. C., & Wachowicz Jr, J. M. (2008). Fundamentals of Finance Management. *YD Williams*, Moscow, Russia, 1232.
- Von Hippel, E. (2005). Democratizing innovation: The evolving phenomenon of user innovation. *Journal Für Betriebswirtschaft*, 55, 63–78.
- Williams, C. (2007). Research methods. *Journal of Business & Economics Research (JBER)*, 5(3).
- Yusran, I. N. (2023). Determinants of the quality of financial reports. *International Journal of Professional Business Review: Int. J. Prof. Bus. Rev.*, 8(3), 11.