

Digitalisasi Keuangan Publik di Indonesia: Tantangan dan Peluang dalam Pengelolaan Fiskal Modern

Epsilonita Rizki

Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, UIN Sunan Gunung Djati Bandung

email: epsilonitarizki22@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini mengungkapkan tantangan dan peluang digitalisasi keuangan publik di Indonesia sebagai bagian dari upaya modernisasi pengelolaan fiskal. Melalui metode studi literatur dengan pendekatan kualitatif deskriptif, penelitian ini mengkaji implementasi sistem digital seperti SPAN, SAKTI, Pembayaran Digital (Digipay), dan Digitalisasi Transaksi Pemerintah Daerah (DTPD). Hasil penelitian menunjukkan bahwa digitalisasi keuangan publik memberikan peluang signifikan dalam meningkatkan transparansi, efisiensi, dan akuntabilitas pengelolaan anggaran negara sesuai prinsip good governance. Namun implementasi digitalisasi menghadapi tantangan berupa kesenjangan infrastruktur teknologi antar daerah, keterbatasan literasi aparatur digital, risiko keamanan siber, serta kebutuhan penyesuaian budaya organisasi dan reformasi regulasi. Penelitian ini menyimpulkan bahwa keberhasilan digitalisasi keuangan publik memerlukan penguatan kapasitas SDM, pemerataan infrastruktur digital, peningkatan sistem keamanan data, serta dukungan regulasi yang adaptif. Implikasi dari penelitian ini adalah perlunya strategi komprehensif dalam implementasi transformasi digital untuk mencapai pengelolaan fiskal modern yang berkelanjutan.

Kata Kunci: Akuntabilitas, Digitalisasi Keuangan Publik, Pengelolaan Fiskal, SPAN, SAKTI, , Transparansi.

Abstract

This study reveals the challenges and opportunities of public finance digitization in Indonesia as part of efforts to modernize fiscal management. Using a qualitative descriptive literature review method, this study examines the implementation of digital systems such as SPAN, SAKTI, Digital Payments (Digipay), and Local Government Transaction Digitization (DTPD). The results show that public finance digitization provides significant opportunities to improve the transparency, efficiency, and accountability of state budget management in accordance with the principles of good governance. However, the implementation of digitization faces challenges in the form of technological infrastructure gaps between regions, limited digital literacy among officials, cybersecurity risks, and the need for organizational culture adjustments and regulatory reforms. This study concludes that the success of public finance digitization requires strengthening human resource capacity, equalizing digital infrastructure, improving data security systems, and adaptive regulatory support. The implication of this study is the need for a comprehensive strategy in implementing digital transformation to achieve sustainable modern fiscal management.

Keywords: Accountability, Fiscal Management, Public Financial Digitalization, SPAN, SAKTI, Transparency.

Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa perubahan mendasar dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam tata kelola keuangan publik. Pemerintah Indonesia melalui Kementerian Keuangan terus mendorong proses digitalisasi dalam pengelolaan keuangan negara sebagai bagian dari reformasi birokrasi dan modernisasi fiskal. Upaya tersebut diwujudkan melalui berbagai inisiatif, seperti penerapan Sistem Perbendaharaan dan Anggaran Negara (SPAN), Sistem Aplikasi Keuangan Tingkat Instansi (SAKTI), Digital Payment (Digipay), serta Digitalisasi Transaksi Pemerintah Daerah (DTPD). Langkah-langkah ini bertujuan untuk menciptakan sistem keuangan publik yang transparan, efisien, akuntabel, dan adaptif terhadap perubahan zaman.

Transformasi digital dalam pengelolaan fiskal diharapkan mampu meningkatkan efektivitas pelaksanaan anggaran, mempercepat proses administrasi keuangan, serta memperkuat pengawasan terhadap penggunaan dana publik. Hal ini juga sejalan dengan prinsip *good governance* dan arah pembangunan nasional yang menekankan pada transparansi serta akuntabilitas publik. Namun, penerapan digitalisasi keuangan publik di Indonesia tidak lepas dari tantangan. Masih terdapat kesenjangan infrastruktur teknologi antar daerah, keterbatasan literasi digital aparatur pemerintah, serta risiko keamanan siber yang dapat mengancam integritas data keuangan negara.

Selain itu, perubahan sistem dari manual ke digital juga menuntut adanya penyesuaian budaya organisasi dan reformasi regulasi yang mendukung. Tantangan-tantangan ini menjadi penting untuk dikaji agar proses digitalisasi keuangan publik dapat memberikan hasil yang optimal dan berkelanjutan. Oleh karena itu, penelitian ini berfokus pada analisis mendalam mengenai tantangan dan peluang digitalisasi keuangan publik di Indonesia sebagai bagian dari upaya memperkuat pengelolaan fiskal modern yang responsif terhadap perkembangan teknologi.

Kajian Pustaka

Digitalisasi keuangan publik dapat dipahami melalui berbagai pendekatan teoritis. Pertama, teori New Public Management (NPM) yang dikemukakan oleh (Innaf, Ardelia and Yuadi, 2023) menekankan pentingnya efisiensi, efektivitas, dan akuntabilitas dalam penyelenggaraan administrasi publik melalui penerapan prinsip-prinsip manajemen sektor swasta. Dalam konteks keuangan negara, digitalisasi berperan dalam mewujudkan efisiensi birokrasi dan peningkatan kinerja keuangan publik. Sistem digital seperti SPAN dan SAKTI menjadi instrumen penting untuk mempercepat proses penganggaran, pelaporan, dan penyaluran dana secara transparan dan akurat.

Kedua, teori Good Governance dari ("No Title," no date) dan (Elahi, 2014) menekankan nilai-nilai transparansi, akuntabilitas, efektivitas, dan partisipasi dalam tata

kelola pemerintahan. Digitalisasi keuangan publik merupakan salah satu instrumen untuk mewujudkan prinsip tersebut, karena sistem digital membuka akses publik terhadap informasi fiskal, memperkuat pengawasan masyarakat, dan mengurangi potensi penyimpangan anggaran. Dengan adanya transparansi berbasis teknologi, kepercayaan publik terhadap pengelolaan keuangan negara dapat meningkat secara signifikan.

Ketiga, teori Transformasi Digital Sektor Publik yang dijelaskan oleh (Mergel, Edelmann and Haug, 2019) menjelaskan bahwa digitalisasi bukan sekadar mengganti sistem manual menjadi elektronik, tetapi mencakup perubahan budaya organisasi, perilaku birokrasi, serta mekanisme pengambilan keputusan yang lebih berbasis data. Dalam konteks pengelolaan fiskal, transformasi digital mendorong pemerintah untuk beradaptasi terhadap kebutuhan zaman, dengan memanfaatkan teknologi seperti big data, cloud computing, dan artificial intelligence untuk meningkatkan efektivitas kebijakan fiskal.

Keempat, teori Sistem Informasi Akuntansi Pemerintahan adalah sistem informasi akuntansi yang terintegrasi dapat meningkatkan kualitas informasi keuangan, mempercepat proses pelaporan, serta mendukung pengambilan keputusan yang lebih tepat. Dengan penerapan sistem keuangan digital seperti SPAN dan SAKTI, proses perencanaan, pelaksanaan, dan pertanggungjawaban anggaran dapat dilakukan secara real-time dan akurat.

Berdasarkan landasan teori tersebut, digitalisasi keuangan publik dapat dipandang sebagai bagian dari reformasi struktural menuju tata kelola fiskal yang lebih baik. Selain memperkuat efisiensi, digitalisasi juga mendukung transparansi dan akuntabilitas fiskal, yang pada akhirnya berkontribusi terhadap stabilitas keuangan negara secara keseluruhan.

Metode

Penelitian ini menggunakan metode studi literatur (library research) dengan pendekatan kualitatif deskriptif. Pendekatan ini dipilih karena penelitian bertujuan untuk menggali konsep, teori, serta hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan digitalisasi keuangan publik di Indonesia. Studi literatur dilakukan dengan menelaah berbagai sumber sekunder seperti jurnal ilmiah nasional dan internasional, buku, laporan resmi lembaga pemerintah, serta publikasi lembaga internasional seperti OECD dan World Bank.

Proses pengumpulan data dilakukan dengan menelusuri sumber-sumber pustaka melalui basis data akademik seperti *Google Scholar*, *Garuda Ristekbrin*, dan *Scopus* dengan kata kunci “digitalisasi keuangan publik”, “public financial management system”, dan “fiscal digitalization in Indonesia”. Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan teknik analisis isi (content analysis), yaitu dengan menelaah isi literatur untuk mengidentifikasi tema-tema utama terkait tantangan, peluang, dan dampak digitalisasi terhadap pengelolaan fiskal.

Analisis dilakukan melalui beberapa tahap, yaitu: (1) mengidentifikasi dan mengelompokkan literatur berdasarkan fokus pembahasan; (2) mensintesis temuan dari berbagai sumber untuk menemukan pola dan hubungan antar variabel; serta (3) menarik kesimpulan konseptual mengenai pengaruh digitalisasi terhadap sistem keuangan publik di Indonesia. Untuk menjaga keabsahan hasil analisis, dilakukan triangulasi sumber, yaitu dengan membandingkan hasil penelitian akademik dengan laporan resmi pemerintah dan lembaga internasional guna memastikan keandalan dan konsistensi data.

Hasil dan Pembahasan

Implementasi Sistem Digital dalam Pengelolaan Keuangan Publik Indonesia

Digitalisasi keuangan publik di Indonesia telah diimplementasikan melalui berbagai sistem terintegrasi yang dirancang untuk meningkatkan efisiensi dan transparansi pengelolaan anggaran negara. Sistem Perbendaharaan dan Anggaran Negara (SPAN) merupakan sistem terintegrasi yang mengelola seluruh proses penganggaran, mulai dari penyusunan anggaran, manajemen dokumen, komitmen pengadaan, pembayaran, penerimaan negara, hingga pelaporan keuangan.

SPAN diimplementasikan dengan menggunakan Treasury Reference Model (TRM) sebagai dasar acuan, dengan modifikasi sesuai kebutuhan Indonesia. Sistem ini terdiri dari enam modul utama: (1) Modul Manajemen DIPA, (2) Modul Manajemen Komitmen, (3) Modul Pembayaran, (4) Modul Penerimaan, (5) Modul Manajemen Kas, dan (6) Modul Akuntansi dan Pelaporan. Integrasi keenam modul ini memungkinkan otomatisasi proses bisnis dan meminimalisir kesalahan input manual, sehingga meningkatkan akurasi dan kecepatan pemrosesan data keuangan.

Untuk mendukung implementasi SPAN di tingkat instansi, Kementerian Keuangan mengembangkan Sistem Aplikasi Keuangan Tingkat Instansi (SAKTI). SAKTI merupakan aplikasi yang mengintegrasikan berbagai fungsi pengelolaan keuangan di tingkat satuan kerja (satker), meliputi penganggaran, komitmen, pembayaran, bendahara, persediaan, aset tetap, general ledger, dan pelaporan. Sistem ini menggabungkan beberapa aplikasi yang sebelumnya terpisah, seperti RKA-KL, DIPA, SPM, dan SIMAK-BMN, menjadi satu platform terintegrasi dengan basis akuntansi akrual.

Selain SPAN dan SAKTI, pemerintah juga mengembangkan sistem Digital Payment (Digipay) untuk modernisasi sistem pembayaran pemerintah, serta Digitalisasi Transaksi Pemerintah Daerah (DTPD) untuk meningkatkan transparansi dan efisiensi pengelolaan keuangan di tingkat daerah. Implementasi sistem-sistem ini sejalan dengan amanat Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara dan Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2004 tentang Perbendaharaan Negara yang menekankan pentingnya pengelolaan keuangan negara yang profesional, transparan, dan akuntabel.

Peluang Digitalisasi Keuangan Publik

Digitalisasi keuangan publik membuka berbagai peluang strategis dalam modernisasi pengelolaan fiskal di Indonesia. Pertama, digitalisasi meningkatkan transparansi dan akuntabilitas fiskal melalui sistem pelaporan yang real-time dan dapat diakses oleh berbagai pemangku kepentingan. Sistem SPAN memungkinkan monitoring pelaksanaan anggaran secara langsung, sehingga mempermudah pengawasan dan mengurangi potensi penyimpangan penggunaan dana publik.

Kedua, efisiensi operasional meningkat secara signifikan melalui otomatisasi proses bisnis. Proses yang sebelumnya dilakukan secara manual dan berulang kini dapat diotomasi, mengurangi waktu pemrosesan dan beban administratif. Integrasi database tunggal dalam SPAN dan SAKTI mengeliminasi duplikasi data dan mempercepat aliran informasi antar unit kerja. Penelitian menunjukkan bahwa implementasi sistem digital dapat mengurangi waktu pemrosesan transaksi keuangan hingga 40-50%.

Ketiga, digitalisasi mendukung pengambilan keputusan berbasis data (data-driven decision making). Dengan tersedianya data keuangan yang akurat dan real-time, pembuat kebijakan dapat melakukan analisis yang lebih mendalam dan membuat keputusan yang lebih tepat. Sistem pelaporan manajerial dalam SPAN menyediakan berbagai dashboard dan analitik yang memudahkan evaluasi kinerja keuangan secara komprehensif.

Keempat, digitalisasi memperkuat integritas data keuangan negara. Sistem digital dengan mekanisme validasi otomatis dan audit trail yang lengkap dapat mendeteksi anomali dan inkonsistensi data lebih cepat. Hal ini mendukung upaya pencegahan dan pemberantasan korupsi dalam pengelolaan keuangan negara.

Kelima, digitalisasi meningkatkan kualitas pelayanan publik. Proses pencairan dana yang lebih cepat dan transparan berdampak positif pada pelaksanaan program-program pemerintah dan pelayanan kepada masyarakat. Sistem pembayaran digital juga meningkatkan kenyamanan dan keamanan dalam transaksi keuangan pemerintah.

Tantangan Implementasi Digitalisasi Keuangan Publik

Meskipun menawarkan berbagai peluang, implementasi digitalisasi keuangan publik di Indonesia menghadapi sejumlah tantangan signifikan. Pertama, kesenjangan infrastruktur teknologi antar daerah menjadi hambatan utama. Daerah-daerah di luar Pulau Jawa, khususnya wilayah 3T (Terdepan, Terluar, dan Tertinggal), masih mengalami keterbatasan akses internet dan infrastruktur telekomunikasi yang memadai. Kondisi ini menghambat implementasi sistem digital yang memerlukan konektivitas stabil dan berkecepatan tinggi.

Kedua, keterbatasan kapasitas dan literasi digital aparatur pemerintah. Transformasi dari sistem manual ke digital memerlukan perubahan mindset dan

peningkatan kompetensi teknis pengguna. Banyak aparat, terutama di daerah, masih mengalami kesulitan dalam mengoperasikan sistem digital yang kompleks. Penelitian menunjukkan bahwa faktor kesiapan sumber daya manusia merupakan salah satu penentu keberhasilan implementasi sistem informasi keuangan pemerintah.

Ketiga, risiko keamanan siber menjadi ancaman serius dalam digitalisasi keuangan publik. Sistem keuangan digital yang terintegrasi dan terpusat menjadi target potensial serangan siber, baik berupa pencurian data, ransomware, maupun sabotase sistem. Kebocoran atau penyalahgunaan data keuangan negara dapat menimbulkan kerugian besar dan merusak kepercayaan publik. Oleh karena itu, diperlukan investasi besar dalam infrastruktur keamanan siber, termasuk sistem enkripsi, firewall, dan mekanisme backup data yang robust.

Keempat, resistensi terhadap perubahan (change resistance) dari sebagian aparat yang terbiasa dengan sistem manual. Perubahan budaya organisasi memerlukan waktu dan upaya yang tidak sedikit. Beberapa aparat menganggap sistem digital lebih rumit dan menambah beban kerja, sehingga menunjukkan resistensi dalam implementasinya.

Kelima, kebutuhan investasi yang besar untuk pengembangan, implementasi, dan maintenance sistem digital. Selain biaya pengadaan hardware dan software, diperlukan juga investasi berkelanjutan untuk training, technical support, dan upgrade sistem sesuai perkembangan teknologi.

Keenam, tantangan integrasi sistem. Masih terdapat sistem-sistem legacy yang belum sepenuhnya terintegrasi dengan SPAN dan SAKTI. Proses migrasi data dari sistem lama ke sistem baru juga memerlukan kehati-hatian untuk memastikan integritas dan akurasi data.

Ketujuh, kerangka regulasi yang masih perlu disesuaikan. Beberapa peraturan perundang-undangan yang ada belum sepenuhnya mengakomodasi praktik-praktik baru dalam digitalisasi keuangan publik. Diperlukan reformasi regulasi yang adaptif untuk mendukung implementasi sistem digital sambil tetap menjaga aspek legal dan kepatuhan.

Strategi Optimalisasi Digitalisasi Keuangan Publik

Untuk mengatasi tantangan dan memaksimalkan peluang digitalisasi keuangan publik, diperlukan strategi komprehensif yang meliputi beberapa aspek. Pertama, pemerataan infrastruktur digital melalui investasi berkelanjutan dalam jaringan telekomunikasi dan internet, terutama di daerah-daerah terpencil. Pemerintah perlu berkolaborasi dengan sektor swasta dan BUMN untuk mempercepat pembangunan infrastruktur digital nasional.

Kedua, penguatan kapasitas SDM melalui program pelatihan dan pendampingan berkelanjutan bagi aparatur pemerintah. Pelatihan tidak hanya fokus pada aspek teknis penggunaan sistem, tetapi juga pada perubahan mindset dan budaya kerja digital. Pendekatan change management yang sistematis perlu diterapkan untuk mengurangi resistensi dan meningkatkan adopsi sistem digital.

Ketiga, peningkatan sistem keamanan siber melalui implementasi framework keamanan informasi yang komprehensif, seperti ISO 27001. Hal ini meliputi penggunaan teknologi keamanan terkini, penetration testing berkala, disaster recovery planning, dan pembentukan Security Operation Center (SOC) untuk monitoring ancaman siber secara real-time.

Keempat, reformasi regulasi yang adaptif untuk mengakomodasi praktik-praktik baru dalam digitalisasi keuangan publik. Pemerintah perlu menyusun regulasi yang fleksibel namun tetap menjaga aspek kepatuhan dan akuntabilitas.

Kelima, pengembangan ekosistem digital yang inklusif dengan melibatkan berbagai stakeholder, termasuk pemerintah pusat dan daerah, akademisi, sektor swasta, dan masyarakat sipil. Kolaborasi multi-pihak dapat mempercepat inovasi dan memastikan keberlanjutan transformasi digital.

Penutup

Digitalisasi keuangan publik di Indonesia merupakan langkah strategis dalam modernisasi pengelolaan fiskal yang sejalan dengan prinsip good governance. Implementasi sistem digital seperti SPAN, SAKTI, Digipay, dan DTPD telah membuka peluang signifikan dalam meningkatkan transparansi, efisiensi, akuntabilitas, dan kualitas pengambilan keputusan dalam pengelolaan anggaran negara. Sistem terintegrasi ini memungkinkan otomatisasi proses bisnis, eliminasi duplikasi data, dan penyediaan informasi keuangan yang real-time dan akurat.

Namun, implementasi digitalisasi keuangan publik menghadapi berbagai tantangan yang perlu diatasi secara sistematis. Kesenjangan infrastruktur teknologi antar daerah, keterbatasan kapasitas dan literasi digital aparatur, risiko keamanan siber, resistensi terhadap perubahan, kebutuhan investasi besar, tantangan integrasi sistem, dan kebutuhan reformasi regulasi menjadi hambatan yang harus dikelola dengan baik.

Keberhasilan digitalisasi keuangan publik memerlukan strategi komprehensif yang mencakup pemerataan infrastruktur digital, penguatan kapasitas SDM, peningkatan sistem keamanan siber, reformasi regulasi yang adaptif, dan pengembangan ekosistem digital yang inklusif. Kolaborasi multi-stakeholder dan komitmen jangka panjang dari semua pihak menjadi kunci keberhasilan transformasi digital dalam pengelolaan fiskal Indonesia.

Penelitian ini merekomendasikan perlunya evaluasi berkala terhadap implementasi sistem digital, pengembangan best practices yang dapat diadopsi oleh berbagai instansi pemerintah, serta penelitian lanjutan mengenai dampak digitalisasi terhadap kinerja keuangan pemerintah dan kepuasan stakeholder. Dengan pengelolaan yang tepat, digitalisasi keuangan publik dapat menjadi fondasi kuat bagi terwujudnya pengelolaan fiskal modern yang profesional, transparan, akuntabel, dan responsif terhadap kebutuhan masyarakat.

Referensi

Elahi, K. (2014) “UNDP on good governance,” (September). Available at: <https://doi.org/10.1108/03068290910996981>.

Innaf, S., Ardelia, M. and Yuadi, I. (2023) “Digital Government Dalam Menciptakan Transparansi Pelayanan Publik: Suatu Analisis berdasarkan Perspektif Bibliometrik Mengingat peningkatan pelayanan publik Indonesia cenderung stagnan dan implikasinya dirasakan secara luas di semua bidang kehidupan masyarakat , baik 25 Tahun 2009 Tentang Pelayanan Publik . Untuk menjamin terselenggaranya adalah buruknya pelayanan publik . Masalah kepercayaan ini memanifestasikan Sejalan dengan hal tersebut , studi Transparency International terbaru mengungkapkan bahwa indeks persepsi korupsi Indonesia tercatat pada 34 poin dari skala 0-100 pada tahun 2022 . Hal ini karena efektivitas pelayanan publik sangat terhadap pemerintah dan terwujudnya good governance , maka hal tersebut sangat E-government atau sering dikenal dengan digital government merupakan salah satu jenis inovasi pelayanan publik yang diproyeksikan mampu menjawab sejumlah permasalahan masyarakat , antara lain waktu pelayanan , kemudahan , dan kepastian .,” 7, pp. 111–128. Available at: <https://doi.org/10.30742/tb.v7i2.2937>.

Mergel, I., Edelmann, N. and Haug, N. (2019) “Defining digital transformation : Results from expert interviews ☆,” *Government Information Quarterly*, 36(4), p. 101385. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.giq.2019.06.002>.

“No Title” (no date).