PERAN SISTEM INFORMASI DALAM MENCEGAH KORUPSI DISEKTOR PUBLIK

Niko Bilhaq Assidiqi[1], Putra Zahwa Pratama[2], Adam Naufal[3]
[123]Sistem Informasi, Universitas Pamulang
Jl. Puspitek, Buaran, Kec. Pamulang, Kota Tangerang Selatan, Banten
e-mail : nikobilhaq@gmail.com[1], putrazahwapratama@gmail.com[2], adamnaufal744@gmail.com[3]

Abstract

Corruption in the public sector remains a major challenge that weakens governance, reduces public trust, and hinders economic development. In the digital transformation era, information systems have become strategic instruments for improving transparency, accountability, and efficiency in public administration. This study aims to analyze the role of information systems in preventing corruption through the implementation of digital governance technologies such as e-government, e-procurement, e-budgeting, Artificial Intelligence (AI), Big Data, blockchain, and whistleblowing systems. The research employed a qualitative approach using the Systematic Literature Review (SLR) method by examining various scientific articles and relevant literature published between 2021 and 2026. Data were analyzed using descriptive qualitative and thematic analysis techniques to identify the effectiveness of digital systems in reducing corruption opportunities in the public sector. The results indicate that information systems significantly improve transparency, reduce direct interactions in public services, strengthen digital supervision, and support real-time auditing processes. Furthermore, the integration of AI and Big Data technologies enables early detection of suspicious transactions, while blockchain technology enhances data integrity through immutable audit trails. However, several challenges remain, including cybersecurity threats, limited technological infrastructure, and insufficient human resource competencies. Therefore, the successful implementation of information systems in corruption prevention requires strong regulatory support, integrated digital infrastructure, and continuous improvement of technological capabilities in public institutions.

Keywords: *Information Systems, Corruption Prevention, E-Government, Transparency, Accountability*

PENDAHULUAN

Korupsi di sektor publik masih menjadi salah satu permasalahan utama yang menghambat efektivitas tata kelola pemerintahan, pembangunan ekonomi, serta kepercayaan masyarakat terhadap institusi negara. Praktik korupsi tidak hanya menimbulkan kerugian finansial bagi negara, tetapi juga berdampak pada rendahnya kualitas pelayanan publik, lemahnya transparansi birokrasi, dan meningkatnya ketimpangan sosial. Dalam era transformasi digital, pemerintah mulai memanfaatkan perkembangan teknologi informasi sebagai instrumen strategis untuk memperkuat akuntabilitas dan pengawasan administrasi publik. Sistem informasi berperan penting dalam mendukung pengelolaan data, pengambilan keputusan, serta pengawasan aktivitas birokrasi secara lebih transparan dan terintegrasi (Akbar & Nasution, 2023).

Perkembangan sistem informasi di sektor publik telah mendorong implementasi berbagai layanan digital seperti *e-government*, *e-budgeting*, *e-procurement*, dan Sistem Informasi Pemerintahan Daerah (SIPD). Digitalisasi layanan tersebut memungkinkan proses administrasi dilakukan secara daring sehingga dapat mengurangi interaksi langsung yang berpotensi menimbulkan praktik suap maupun pungutan liar. Hardiansyah dan Jaffisa (2024) menjelaskan bahwa penerapan SIPD mampu meningkatkan efektivitas pelayanan publik serta memperkuat transparansi pengelolaan pemerintahan daerah. Selain itu, Ramadhani dan Miftahuddin (2024) menegaskan bahwa sistem informasi memiliki peran penting dalam meningkatkan efisiensi dan akuntabilitas organisasi di era transformasi digital. Kehadiran sistem informasi juga memungkinkan tersedianya *audit trail* digital yang dapat digunakan

sebagai alat pengawasan terhadap aktivitas birokrasi secara real-time sehingga mempersempit peluang terjadinya penyalahgunaan wewenang.

Di sisi lain, perkembangan teknologi modern seperti *Artificial Intelligence* (AI), *Big Data*, dan *blockchain* mulai dimanfaatkan untuk memperkuat sistem pengawasan digital di sektor publik. Teknologi tersebut memungkinkan proses deteksi penyimpangan dilakukan secara otomatis melalui analisis pola transaksi yang mencurigakan. Hasan, Safitri, dan Sari (2026) menyatakan bahwa teknologi digital berperan penting dalam meningkatkan transparansi pelayanan publik sekaligus menekan peluang terjadinya korupsi. Dengan demikian, sistem informasi tidak lagi hanya dipandang sebagai alat administratif, tetapi telah berkembang menjadi instrumen strategis dalam membangun tata kelola pemerintahan yang bersih, transparan, dan akuntabel.

Penelitian mengenai sistem informasi sebelumnya lebih banyak berfokus pada peningkatan efisiensi organisasi, kualitas pelayanan, dan efektivitas pengambilan keputusan. Wahono (2024) menyebutkan bahwa sistem informasi manajemen mampu meningkatkan transparansi dan akuntabilitas organisasi melalui pengelolaan data yang lebih sistematis dan mudah diakses. Sementara itu, Sagala dan Firdaus (2024) menjelaskan bahwa sistem informasi manajemen memiliki kontribusi besar dalam mendukung implementasi *e-government* pada instansi pemerintahan. Penelitian lain oleh Grahita dkk. (2024) menunjukkan bahwa sistem informasi akuntansi dan pengendalian internal berpengaruh terhadap upaya pencegahan *fraud* melalui peningkatan transparansi dan pengawasan organisasi.

Meskipun demikian, sebagian besar penelitian terdahulu masih menempatkan sistem informasi sebagai alat administrasi dan efisiensi operasional semata. Kajian mengenai integrasi sistem informasi dengan teknologi pengawasan digital berbasis AI, *blockchain*, dan *continuous auditing* dalam mencegah korupsi masih relatif terbatas. Selain itu, penelitian sebelumnya umumnya hanya membahas implementasi sistem informasi pada satu instansi tertentu tanpa menyoroti pentingnya integrasi data lintas lembaga pemerintah dalam mendukung pengawasan secara menyeluruh. Kondisi ini menunjukkan adanya *research gap* terkait bagaimana sistem informasi dapat dimanfaatkan sebagai mekanisme *early warning system* dalam mendeteksi indikasi korupsi secara otomatis dan berkelanjutan.

Perkembangan penelitian terbaru menunjukkan adanya pergeseran fokus dari digitalisasi administratif menuju penguatan integritas dan pengawasan publik berbasis teknologi. Yunaniah dan Firmansyah (2024) menjelaskan bahwa optimalisasi *probity audit* berbasis teknologi mampu meningkatkan akuntabilitas pengadaan barang dan jasa pemerintah. Hartanto dan Putri (2025) juga menekankan pentingnya implementasi sistem *whistleblowing* digital dalam mendukung pelaporan pelanggaran secara aman dan terstruktur. Selain itu, Pariela dan Hoesein (2025) menyoroti pentingnya integrasi *good governance*, manajemen risiko, dan sistem kepatuhan digital untuk mencegah korupsi dalam organisasi publik dan BUMN. Temuan-temuan tersebut menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi digital dalam pencegahan korupsi masih memerlukan pengembangan yang lebih komprehensif, khususnya pada aspek integrasi data dan pengawasan otomatis lintas sektor.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran strategis sistem informasi dalam mencegah korupsi di sektor publik melalui peningkatan transparansi, otomatisasi layanan, dan integrasi data pengawasan digital. Penelitian ini juga bertujuan untuk mengkaji bagaimana pemanfaatan teknologi modern seperti *Artificial Intelligence*, *Big Data*, *blockchain*, dan sistem *whistleblowing* dapat digunakan sebagai mekanisme deteksi dini terhadap potensi penyimpangan dalam birokrasi pemerintahan.

Kontribusi utama penelitian ini terletak pada pengembangan perspektif sistem informasi sebagai instrumen pengawasan dan pencegahan korupsi berbasis teknologi digital, bukan sekadar alat administrasi pemerintahan. Penelitian ini juga menawarkan elaborasi mengenai pentingnya integrasi data lintas instansi pemerintah untuk mendukung sistem pengawasan yang lebih efektif, transparan, dan real-time. Dengan demikian, hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi teoritis dalam pengembangan kajian sistem informasi sektor publik serta menjadi rekomendasi praktis bagi pemerintah dalam membangun tata kelola pemerintahan yang lebih akuntabel dan bebas korupsi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode *Systematic Literature Review* (SLR) untuk menganalisis peran sistem informasi dalam mencegah korupsi di sektor publik. Pendekatan

SLR dipilih karena mampu memberikan pemahaman yang komprehensif mengenai perkembangan penelitian, konsep teoritis, serta implementasi teknologi informasi dalam mendukung transparansi dan akuntabilitas pemerintahan. Menurut (Zuhroh dan Pradhani 2024), metode *literature review* sistematis efektif digunakan untuk mengidentifikasi pola penelitian, menemukan *research gap*, dan menghasilkan sintesis pengetahuan berdasarkan berbagai sumber ilmiah yang relevan. Penelitian ini berfokus pada kajian terkait penerapan *e-government*, *e-procurement*, *e-budgeting*, *blockchain*, *Artificial Intelligence* (AI), dan *whistleblowing system* dalam upaya pencegahan korupsi di sektor publik.

Rancangan penelitian dikembangkan melalui beberapa tahapan, yaitu identifikasi permasalahan, pengumpulan literatur, seleksi artikel ilmiah, analisis isi (*content analysis*), dan sintesis hasil penelitian. Pendekatan ini digunakan untuk memperoleh gambaran menyeluruh mengenai efektivitas sistem informasi dalam meningkatkan transparansi, pengawasan digital, dan pengendalian risiko korupsi pada institusi pemerintahan.

Partisipan dalam penelitian ini bukan berupa responden secara langsung, melainkan sumber data sekunder yang berasal dari artikel jurnal nasional dan internasional, prosiding, buku ilmiah, serta dokumen penelitian yang relevan dengan topik sistem informasi dan pencegahan korupsi. Literatur yang digunakan dipublikasikan pada periode 2021–2026 agar penelitian mampu menggambarkan perkembangan terbaru terkait transformasi digital di sektor publik.

Kriteria pemilihan literatur dilakukan berdasarkan relevansi topik, kredibilitas sumber, serta keterkaitan dengan implementasi sistem informasi dalam meningkatkan transparansi dan akuntabilitas organisasi publik. Beberapa penelitian yang menjadi rujukan utama antara lain penelitian oleh (Hasan dkk. 2026) mengenai peran teknologi digital dalam meningkatkan transparansi pelayanan publik, (Yunaniah dan Firmansyah 2024) terkait *probity audit* berbasis teknologi, serta (Wahono 2024) mengenai sistem informasi manajemen dalam meningkatkan transparansi organisasi.

Instrumen penelitian yang digunakan berupa lembar dokumentasi dan matriks analisis literatur yang berfungsi untuk mengidentifikasi, mengelompokkan, dan membandingkan hasil penelitian terdahulu. Matriks analisis digunakan untuk mencatat informasi penting dari setiap artikel, seperti nama penulis, tahun penelitian, metode penelitian, teknologi yang digunakan, serta hasil penelitian terkait pencegahan korupsi melalui sistem informasi.

Selain itu, penelitian ini menggunakan teknik *content analysis* untuk mengidentifikasi tema-tema utama yang muncul dalam literatur, seperti transparansi digital, integrasi data, pengawasan berbasis AI, *e-government*, dan sistem *whistleblowing*. Menurut Muharik dan (Ikasari 2023), analisis literatur berbasis sistem informasi dapat digunakan untuk memahami pola implementasi teknologi digital dalam mendukung pengambilan keputusan dan tata kelola organisasi secara efektif.

Data dikumpulkan melalui proses penelusuran literatur secara sistematis menggunakan sumber jurnal ilmiah, prosiding, buku elektronik, dan artikel penelitian yang relevan. Proses pencarian dilakukan menggunakan kata kunci seperti “peran sistem informasi”, “e-government”, “transparansi”, “anti-korupsi”, “digital governance”, “fraud prevention”, dan “public sector information systems”.
Tahapan pengumpulan data meliputi:

1. Identifikasi topik dan permasalahan penelitian.
2. Penelusuran artikel ilmiah dari berbagai sumber referensi.
3. Seleksi literatur berdasarkan relevansi dan tahun publikasi.
4. Pengelompokan artikel sesuai tema penelitian.
5. Analisis isi dan sintesis hasil penelitian.

Literatur yang dipilih kemudian dianalisis untuk menemukan hubungan antara implementasi sistem informasi dengan peningkatan transparansi, efisiensi birokrasi, dan pencegahan korupsi. Proses ini dilakukan untuk memperoleh pemahaman mendalam mengenai perkembangan teknologi pengawasan digital di sektor publik. Menurut (Ramadhani dan Miftahuddin 2024), pengumpulan data berbasis studi literatur memungkinkan peneliti memperoleh gambaran luas mengenai implementasi sistem informasi dalam meningkatkan efisiensi dan akuntabilitas organisasi di era digital.

Data dianalisis menggunakan metode analisis deskriptif kualitatif dengan pendekatan komparatif. Analisis dilakukan dengan membandingkan berbagai hasil penelitian terkait penerapan sistem informasi dalam mencegah korupsi di sektor publik. Teknik analisis ini bertujuan untuk

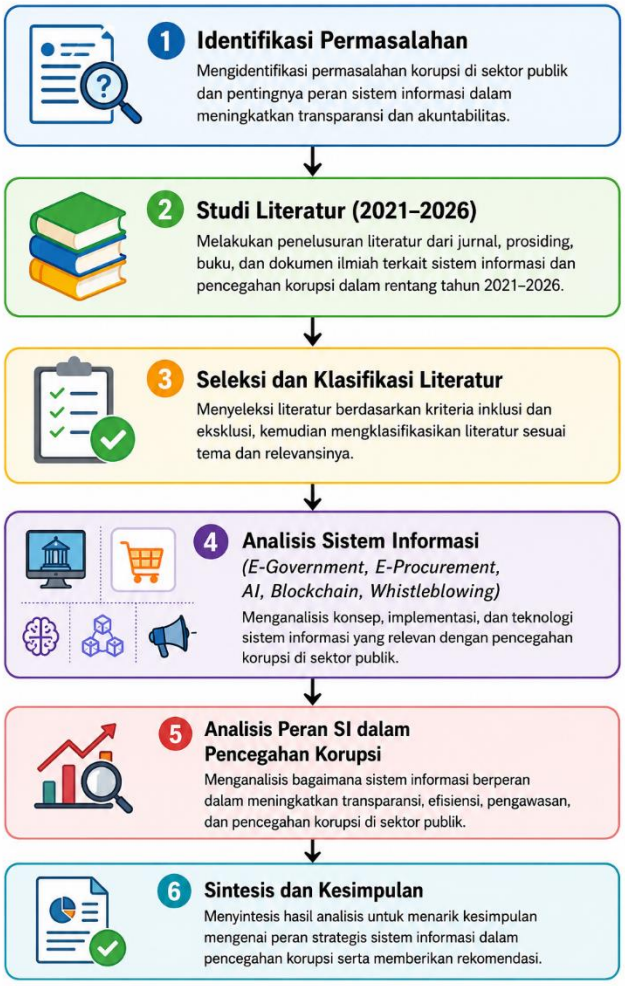
mengidentifikasi pola, kelebihan, kelemahan, serta efektivitas implementasi teknologi informasi dalam mendukung tata kelola pemerintahan yang transparan dan akuntabel.

Penelitian ini juga menggunakan pendekatan *thematic analysis* untuk mengelompokkan temuan berdasarkan tema utama, seperti:

a. transparansi layanan publik,
b. pengawasan digital,
c. integrasi data,
d. *continuous auditing*,
e. *Artificial Intelligence*,
f. *blockchain*, dan
g. sistem *whistleblowing*.

Hasil analisis kemudian disintesis untuk menghasilkan kesimpulan mengenai peran strategis sistem informasi dalam meminimalisir peluang korupsi melalui otomatisasi layanan, penguatan pengawasan, dan integrasi data lintas instansi pemerintah. Menurut (Hasan dkk. 2026), teknologi digital yang terintegrasi mampu meningkatkan transparansi pelayanan publik dan memperkuat mekanisme pencegahan korupsi melalui sistem pengawasan berbasis data.

Gambar 1. Kerangka Penelitian



HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi sistem informasi di sektor publik memberikan dampak yang signifikan terhadap peningkatan transparansi, efisiensi pelayanan, serta penguatan mekanisme pengawasan dalam upaya pencegahan korupsi. Berdasarkan hasil kajian literatur yang dianalisis, transformasi digital pada sektor pemerintahan telah mengubah pola birokrasi konvensional menjadi sistem administrasi berbasis teknologi yang lebih terbuka, terukur, dan terdokumentasi secara digital. Perubahan tersebut memungkinkan proses pelayanan publik dilakukan secara lebih efektif sekaligus mengurangi peluang terjadinya penyalahgunaan wewenang oleh aparatur pemerintah.

Penerapan *e-government* menjadi salah satu bentuk digitalisasi yang paling banyak diterapkan dalam sektor publik. Sistem ini memungkinkan masyarakat mengakses berbagai layanan administrasi secara daring tanpa harus melakukan interaksi langsung dengan petugas pelayanan. Digitalisasi pelayanan tersebut berdampak pada berkurangnya praktik pungutan liar, suap, maupun manipulasi administrasi yang sebelumnya sering terjadi pada sistem manual. (Hardiansyah dan Jaffisa 2024) menjelaskan bahwa Sistem Informasi Pemerintahan Daerah (SIPD) mampu meningkatkan efektivitas pelayanan publik dan memperkuat transparansi pengelolaan pemerintahan daerah melalui integrasi data digital yang lebih terstruktur. Dengan adanya sistem pelayanan berbasis elektronik, proses birokrasi menjadi lebih cepat, efisien, dan mudah diawasi oleh masyarakat maupun lembaga pengawas.

Selain *e-government*, implementasi *e-procurement* juga menunjukkan kontribusi besar dalam meminimalisir praktik korupsi pada pengadaan barang dan jasa pemerintah. Sebelum adanya sistem digital, proses tender sering kali dilakukan secara tertutup sehingga membuka peluang terjadinya kolusi antarvendor maupun manipulasi dokumen pengadaan. Namun, dengan penerapan *e-procurement*, seluruh tahapan pengadaan dilakukan secara elektronik dan terdokumentasi secara otomatis sehingga meningkatkan transparansi proses tender. Sistem ini memungkinkan setiap proses pengadaan dapat dipantau secara real-time dan meninggalkan jejak digital (*audit trail*) yang sulit dimanipulasi. (Yunaniah dan Firmansyah 2024) menyatakan bahwa optimalisasi *probity audit* berbasis teknologi mampu meningkatkan akuntabilitas pengadaan barang dan jasa pemerintah serta memperkuat mekanisme pengawasan internal organisasi publik. Dengan demikian, peluang penyimpangan dalam proses pengadaan dapat ditekan secara signifikan.

Penerapan *e-budgeting* juga memberikan dampak positif terhadap transparansi pengelolaan keuangan pemerintah. Sistem ini memungkinkan proses penyusunan, penggunaan, dan pengawasan anggaran dilakukan secara digital dan terintegrasi sehingga mempermudah proses audit dan pengawasan penggunaan dana publik. Melalui sistem *e-budgeting*, setiap perubahan anggaran dapat dilacak secara otomatis sehingga memperkecil peluang manipulasi data keuangan maupun penyalahgunaan anggaran oleh pihak tertentu. (Grahita dkk. 2024) menjelaskan bahwa sistem informasi akuntansi dan pengendalian internal berbasis digital memiliki pengaruh signifikan terhadap upaya pencegahan *fraud* melalui peningkatan transparansi dan akuntabilitas organisasi. Kehadiran sistem ini juga membantu meningkatkan keterbukaan informasi publik karena data penggunaan anggaran dapat diakses dan diawasi secara lebih luas.

Perkembangan teknologi modern seperti *Artificial Intelligence* (AI), *Big Data*, dan *blockchain* semakin memperkuat efektivitas sistem informasi dalam mencegah korupsi. Teknologi AI dan *Big Data* memungkinkan analisis data dilakukan secara otomatis untuk mendeteksi pola transaksi yang mencurigakan atau tidak wajar. Sistem ini mampu mengidentifikasi indikasi penyimpangan keuangan lebih cepat dibandingkan metode audit konvensional yang masih mengandalkan pemeriksaan manual. Integrasi data lintas instansi pemerintah juga memungkinkan proses pengawasan dilakukan secara lebih menyeluruh karena data dari berbagai lembaga dapat dihubungkan dalam satu sistem pengawasan digital.

Sementara itu, teknologi *blockchain* memberikan keamanan tambahan dalam pengelolaan data karena setiap transaksi yang tercatat bersifat permanen dan sulit dimanipulasi. Teknologi ini mampu menciptakan sistem pencatatan digital yang transparan dan aman sehingga meminimalisir risiko penghapusan maupun perubahan data secara ilegal. (Hasan, Safitri, dan Sari 2026)

menjelaskan bahwa teknologi digital memiliki peran strategis dalam meningkatkan transparansi pelayanan publik sekaligus memperkuat upaya pencegahan korupsi melalui sistem pengawasan berbasis data. Selain itu, penerapan sistem *whistleblowing* digital juga membantu mempercepat proses pelaporan pelanggaran karena masyarakat maupun pegawai internal dapat menyampaikan laporan secara aman, cepat, dan terstruktur tanpa harus takut mengalami tekanan dari pihak tertentu.

Berikut merupakan ringkasan implementasi sistem informasi dalam pencegahan korupsi di sektor publik:

Tabel 1. Sistem Informasi untuk Pencegahan Korupsi

No	Implementasi Sistem Informasi	Peran dalam Pencegahan Korupsi
1	E-Government	Mengurangi interaksi langsung dan meningkatkan transparansi layanan publik
2	E-Procurement	Meminimalisir kolusi dan manipulasi pengadaan barang/jasa
3	E-Budgeting	Mempermudah pengawasan penggunaan anggaran pemerintah
4	Big Data & AI	Mendeteksi transaksi mencurigakan secara otomatis
5	Blockchain	Menyediakan audit trail permanen dan sulit dimanipulasi
6	Whistleblowing System	Mempermudah pelaporan pelanggaran secara aman dan cepat

B. Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa metodologi penelitian berbasis *Systematic Literature Review* berhasil memberikan gambaran komprehensif mengenai peran sistem informasi dalam mencegah korupsi di sektor publik. Berdasarkan analisis literatur yang dilakukan, implementasi sistem informasi terbukti mampu meningkatkan transparansi dan memperkuat pengawasan birokrasi melalui otomatisasi layanan dan integrasi data digital. Temuan ini sejalan dengan tujuan penelitian yang menempatkan sistem informasi sebagai instrumen strategis dalam menciptakan tata kelola pemerintahan yang lebih akuntabel dan bebas korupsi.

Penerapan sistem digital seperti *e-government* dan *e-procurement* dinilai efektif karena mampu mengurangi diskresi pejabat dalam proses administrasi publik. Sebelum adanya digitalisasi, sebagian besar layanan dilakukan secara manual sehingga membuka peluang terjadinya praktik suap, manipulasi data, dan pungutan liar. Dengan sistem berbasis digital, seluruh aktivitas administrasi tercatat secara otomatis dan dapat dipantau secara real-time. Hal ini sesuai dengan pendapat (Wahono 2024) yang menyatakan bahwa sistem informasi manajemen memiliki peran penting dalam meningkatkan transparansi dan akuntabilitas organisasi melalui pengelolaan data yang sistematis dan terbuka.

Selain itu, pemanfaatan teknologi modern seperti *Artificial Intelligence* dan *Big Data* memberikan kontribusi besar terhadap pengembangan sistem pengawasan digital berbasis data. Teknologi tersebut memungkinkan proses audit dilakukan secara otomatis untuk mendeteksi pola transaksi abnormal yang berpotensi mengindikasikan tindakan korupsi. Integrasi data lintas instansi pemerintah juga membantu memperkuat sistem pengawasan karena informasi dapat diakses dan diverifikasi secara lebih cepat. Temuan ini menunjukkan bahwa sistem informasi tidak hanya berfungsi sebagai alat administrasi, tetapi juga sebagai *early warning system* dalam pencegahan korupsi.

Meskipun demikian, implementasi sistem informasi di sektor publik masih menghadapi beberapa tantangan, seperti keterbatasan infrastruktur digital, rendahnya kualitas sumber daya manusia, dan ancaman keamanan siber. Sistem digital yang tidak didukung oleh keamanan data yang kuat berpotensi mengalami manipulasi maupun kebocoran informasi. Oleh karena itu,

keberhasilan penerapan sistem informasi tidak hanya bergantung pada teknologi, tetapi juga memerlukan dukungan regulasi, pengawasan yang konsisten, serta komitmen pemerintah dalam membangun budaya transparansi dan integritas birokrasi.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sistem informasi memiliki peran yang sangat penting dalam mendukung upaya pencegahan korupsi di sektor publik melalui peningkatan transparansi, efisiensi layanan, dan penguatan pengawasan digital. Dengan pengembangan teknologi yang semakin maju, integrasi sistem informasi berbasis AI, *blockchain*, dan *continuous auditing* berpotensi menjadi solusi strategis dalam menciptakan tata kelola pemerintahan yang lebih modern, efektif, dan akuntabel.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi memiliki peran yang sangat penting dalam upaya pencegahan korupsi di sektor publik. Implementasi teknologi digital seperti *e-government*, *e-procurement*, dan *e-budgeting* terbukti mampu meningkatkan transparansi dan akuntabilitas dalam proses pelayanan maupun pengelolaan administrasi pemerintahan. Digitalisasi birokrasi memungkinkan proses pelayanan dilakukan secara lebih efektif dan efisien karena seluruh aktivitas tercatat secara otomatis dalam sistem sehingga dapat diawasi secara real-time. Kondisi tersebut mampu mengurangi interaksi langsung antara masyarakat dan aparatur pemerintah yang selama ini menjadi salah satu celah terjadinya praktik suap, pungutan liar, dan penyalahgunaan wewenang.

Selain itu, perkembangan teknologi modern seperti *Artificial Intelligence* (AI), *Big Data*, *blockchain*, dan sistem *whistleblowing* digital memberikan kontribusi besar dalam memperkuat sistem pengawasan berbasis teknologi informasi. Teknologi tersebut mampu membantu proses deteksi dini terhadap transaksi atau aktivitas yang mencurigakan melalui analisis data secara otomatis dan terintegrasi. Penggunaan *blockchain* juga memungkinkan terciptanya *audit trail* permanen yang sulit dimanipulasi sehingga meningkatkan keamanan dan integritas data pemerintahan. Dengan demikian, sistem informasi tidak lagi hanya berfungsi sebagai alat administrasi, tetapi juga sebagai instrumen strategis dalam mendukung tata kelola pemerintahan yang transparan dan bebas korupsi.

Penelitian ini juga menunjukkan bahwa implementasi sistem informasi memiliki beberapa kelebihan, di antaranya meningkatkan efisiensi pelayanan publik, memperkuat pengawasan birokrasi, serta mempermudah proses audit dan pengelolaan data pemerintahan. Namun demikian, masih terdapat beberapa kelemahan dan tantangan dalam penerapannya, seperti keterbatasan infrastruktur teknologi, rendahnya kompetensi sumber daya manusia, serta ancaman keamanan siber yang dapat memengaruhi integritas sistem dan keamanan data publik. Oleh karena itu, keberhasilan penerapan sistem informasi dalam pencegahan korupsi tidak hanya bergantung pada teknologi yang digunakan, tetapi juga memerlukan dukungan regulasi, kesiapan sumber daya manusia, serta komitmen pemerintah dalam membangun budaya transparansi dan akuntabilitas.

Pengembangan sistem informasi di masa mendatang perlu diarahkan pada integrasi teknologi pengawasan digital yang lebih canggih, seperti penerapan *continuous auditing*, *machine learning*, dan interoperabilitas data lintas instansi pemerintah. Penguatan keamanan siber dan pengembangan sistem pengawasan berbasis partisipasi masyarakat juga menjadi langkah penting untuk menciptakan tata kelola pemerintahan yang lebih modern, efektif, dan akuntabel dalam upaya pencegahan korupsi secara berkelanjutan.

SARAN

Penelitian selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan kajian yang lebih mendalam mengenai implementasi teknologi *Artificial Intelligence* dan *Big Data Analytics* dalam mendeteksi pola korupsi secara otomatis melalui sistem pengawasan berbasis data real-time. Selain itu, penelitian berikutnya perlu mengkaji efektivitas integrasi sistem informasi lintas instansi pemerintah untuk mengetahui sejauh mana interoperabilitas data dapat mendukung pengawasan dan audit digital secara lebih menyeluruh.

Kajian mengenai keamanan siber pada sistem informasi pemerintahan juga perlu dikembangkan lebih lanjut, khususnya terkait perlindungan data publik dan potensi ancaman manipulasi sistem digital. Penelitian mendatang juga dapat meneliti efektivitas sistem *whistleblowing* digital dan partisipasi masyarakat berbasis teknologi dalam memperkuat transparansi dan pengawasan publik terhadap pelayanan pemerintahan. Selain menggunakan pendekatan *Systematic Literature Review* (SLR), penelitian selanjutnya disarankan menggunakan metode kuantitatif atau *mixed methods* agar dapat memberikan hasil empiris mengenai pengaruh implementasi sistem informasi terhadap penurunan tingkat korupsi di sektor publik secara lebih terukur dan komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

Akbar, R., & Nasution, M. I. P. (2023). *Peran Sistem Informasi Dalam Mengambil Keputusan*. Journal of Sharia Economics Scholar. https://ojs.unimal.ac.id/joses/article/view/13744?utm_source=chatgpt.com

Grahita, N. K. S., Budiadnyani, N. P., & dkk. (2024). *Peran Sistem Informasi Akuntansi, Pengendalian Internal dan Transparansi Terhadap Pencegahan Fraud (Studi Kasus Koperasi di Wilayah Kabupaten Bangli)*.Jurnal Akuntansi dan Pajak. https://www.jurnal.stie-aas.ac.id/index.php/jap/article/view/16198?utm_source=chatgpt.com

Hardiansyah, R., & Jaffisa, T. (2024). *Peran Sistem Informasi Pemerintahan Daerah (SIPD) dalam Meningkatkan Pelayanan Publik yang Efektif dan Transparan (Studi Kasus Pada Kantor Badan Pemerintah Daerah)*. Innovative: Journal of Social Science Research. http://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/view/13709?utm_source=chatgpt.com

Hasan, Z., Safitri, A., & Sari, D. N. (2026). *Peran Teknologi Digital dalam Meningkatkan Transparansi dan Mencegah Korupsi pada Sektor Pelayanan Publik*. Jurnal Ilmiah Manajemen dan Akuntansi. https://ejurnal.kampusakademik.co.id/index.php/jmia/article/view/9913?utm_source=chatgpt.com

Hartanto, H., & Putri, W. J. (2025). *Efektivitas Sistem Whistleblowing dalam Mencegah Korupsi Anggaran Desa*. Lontar Merah.

Muharik, R., & Ikasari, I. H. (2023). *Literature Review: Analisis Peran Sistem Informasi Manajemen dalam Mendukung Pengambilan Keputusan di Institusi Pendidikan dan Kesehatan*. JRIIN: Jurnal Riset Informatika dan Inovasi.

Pariela, E. P. R., & Hoesein, Z. A. (2025). *Good Governance Risk Management dan Compliance Terintegrasi dalam Menjamin Perlindungan Hukum bagi Direksi dan Mencegah Korupsi di Perusahaan BUMN*. Jurnal Retentum. http://jurnal.universitasdarmaagung.ac.id/retentum/article/view/5275?utm_source=chatgpt.com

Ramadhani, A., & Miftahuddin, A. (2024). *Peran Sistem Informasi dalam Meningkatkan Efisiensi dan Akuntabilitas di Era Transformasi Digital*. ResearchGate. https://www.researchgate.net/profile/Ayu-Ramadhani-10/publication/384881722_Peran_Sistem_Informasi_dalam_Meningkatkan_Efisiensi_dan_Akuntabilitas_di_Era_Transformasi_Digital/links/670bda71a1215201916b2cda/Peran-Sistem-Informasi-dalam-Meningkatkan-Efisiensi-dan-Akuntabilitas-di-Era-Transformasi-Digital.pdf?utm_source=chatgpt.com

Sagala, A., & Firdaus, R. (2024). *Peran Sistem Informasi Manajemen Dalam Mewujudkan E-Government*. Bridge: Jurnal Publikasi Sistem Informasi dan Teknologi Informasi. https://journal.aptii.or.id/index.php/Bridge/article/view/93?utm_source=chatgpt.com

Wahono, H. T. T. (2024). *Peran Sistem Informasi Manajemen Dalam Meningkatkan Transparansi dan Akuntabilitas*. Paradigma: Jurnal Filsafat, Sains, Teknologi, dan Sosial Budaya.http://ejurnal.uibu.ac.id/index.php/paradigma/article/view/962?utm_source=chatgpt.com

Yunaniah, L. L., & Firmansyah, A. (2024). *Optimalisasi Probity Audit untuk Mencegah Korupsi dan Meningkatkan Akuntabilitas Pengadaan Barang/Jasa di Indonesia*. Akuntansiku, 3(4), 233–242.

Zuhroh, N. F., & Pradhani, F. A. (2024). *Peran Sistem Informasi dalam Implementasi Digital Marketing: A Systematic Literature Review*. Jurnal Ilmiah Manajemen dan Bisnis. https://ejournal.stiesia.ac.id/jimbis/article/view/6690?utm_source=chatgpt.com