

Perancangan Strategi Sistem Informasi di Era Digital: Sebuah Kajian *Systematic Literature Review*

DOI: <http://dx.doi.org/10.35889/progresif.v21i2.3080>

Creative Commons License 4.0 (CC BY – NC)



Bayu Waspodo¹, An Nisa Ramadhanti^{2*}, Putri Latifah³

Sistem Informasi, UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, Tangerang Selatan, Indonesia

*e-mail *Corresponding Author*: byanrmdh10@gmail.com

Abstract

The rapid development of digital technology requires organizations to transform information systems from administrative tools into strategic assets that support decision-making, innovation, and competitive advantage. This study aims to examine information system strategy design in the digital era. A Systematic Literature Review (SLR) method was applied, including identification, selection, evaluation, and synthesis of studies from Google Scholar, ScienceDirect, Scopus, and IEEE Xplore (2020–2025). A total of 25 relevant articles were analyzed. The findings indicate that Ward and Peppard, Enterprise Architecture (TOGAF and Zachman), and agile strategic planning are widely used to align business and IT strategies, improve operational efficiency, and enhance organizational adaptability. However, challenges remain, including limited human resource capabilities, resistance to change, and increasing digital complexity.

Keywords: *Information systems; Strategic planning; Digital transformation; Systematic Literature Review.*

Abstrak

Perkembangan teknologi digital menuntut organisasi mentransformasikan perencanaan dan pengelolaan sistem informasi dari fungsi administratif menjadi strategis untuk mendukung keputusan, inovasi, dan keunggulan kompetitif. Penelitian ini bertujuan mengkaji perancangan strategi sistem informasi di era digital. Metode yang digunakan adalah *Systematic Literature Review* (SLR) dengan tahapan identifikasi, seleksi, evaluasi, dan sintesis literatur dari *Google Scholar*, *ScienceDirect*, *Scopus*, dan *IEEE Xplore* periode 2020–2025. Sebanyak 25 artikel terpilih dianalisis. Hasil menunjukkan bahwa pendekatan *Ward and Peppard*, *Enterprise Architecture* (TOGAF dan *Zachman*), serta *agile strategic planning* efektif dalam menyelaraskan strategi bisnis dan teknologi, meningkatkan efisiensi, serta mendukung inovasi organisasi. Namun, implementasi masih menghadapi tantangan berupa keterbatasan sumber daya manusia, resistensi perubahan, dan kompleksitas lingkungan digital

Kata kunci: *Sistem informasi; Perencanaan strategis; Transformasi digital; Systematic Literature Review.*

1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi digital telah merevolusi hampir seluruh aspek kehidupan manusia, termasuk dunia bisnis dan pemerintahan. Era digital ditandai dengan penetrasi teknologi informasi yang masif dan adopsi sistem berbasis data secara menyeluruh. Transformasi ini menuntut organisasi untuk lebih adaptif, responsif, dan inovatif dalam menyusun strategi, terutama dalam pengelolaan sistem informasi. Sistem informasi saat ini tidak hanya berperan sebagai alat bantu administratif, tetapi menjadi elemen krusial dalam pengambilan keputusan strategis, penciptaan nilai, dan keunggulan kompetitif organisasi. Dalam beberapa tahun terakhir, transformasi digital menjadi keharusan strategis bagi organisasi dalam menghadapi kompleksitas dan dinamika lingkungan bisnis. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa integrasi sistem informasi mampu meningkatkan efisiensi operasional,

akurasi data, serta kualitas pengambilan keputusan, sekaligus mendorong kolaborasi lintas departemen dan inovasi layanan baik pada sektor bisnis maupun pelayanan publik [1].

Di tengah tuntutan perubahan yang cepat, organisasi menghadapi tantangan besar dalam mengintegrasikan sistem informasi dengan tujuan bisnisnya. Kegagalan dalam merancang strategi sistem informasi yang selaras dengan arah transformasi digital dapat menyebabkan inefisiensi, pemborosan anggaran teknologi informasi, hingga kegagalan organisasi dalam beradaptasi terhadap dinamika pasar [2]. Berbagai kerangka kerja telah dikembangkan untuk membantu organisasi dalam merancang strategi sistem informasi, seperti TOGAF, COBIT, dan Zachman Framework, yang menawarkan pendekatan sistematis dalam pengelolaan arsitektur dan tata kelola teknologi informasi. Namun demikian, keberagaman pendekatan serta hasil penelitian yang tersebar menunjukkan bahwa masih terdapat kesenjangan dalam pemahaman yang komprehensif mengenai strategi perancangan sistem informasi di era digital, sehingga diperlukan kajian yang mampu mengintegrasikan berbagai temuan penelitian secara sistematis [3].

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji secara komprehensif strategi perancangan sistem informasi di era digital melalui pendekatan *Systematic Literature Review* (SLR). Metode ini digunakan untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mensintesis berbagai penelitian terdahulu yang relevan sehingga dapat memberikan gambaran yang sistematis mengenai perkembangan penelitian, model atau kerangka kerja yang digunakan, serta faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan implementasi strategi sistem informasi dalam mendukung transformasi digital organisasi [4].

Untuk mencapai tujuan penelitian tersebut, maka dirumuskan beberapa pertanyaan penelitian (*Research Questions*) yang menjadi fokus kajian dalam studi ini, yaitu: (1) bagaimana tren penelitian mengenai strategi perancangan sistem informasi di era digital; (2) model atau kerangka kerja apa saja yang digunakan dalam merancang strategi sistem informasi; dan (3) apa saja tantangan serta faktor keberhasilan dalam implementasi strategi sistem informasi pada organisasi di era digital.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi baik secara praktis maupun akademis. Secara praktis, penelitian ini dapat menjadi referensi bagi organisasi dalam merancang strategi sistem informasi yang selaras dengan kebutuhan transformasi digital. Secara akademis, penelitian ini diharapkan dapat memperkaya literatur di bidang sistem informasi dengan menyajikan sintesis yang komprehensif mengenai tren penelitian, pendekatan yang digunakan, serta tantangan dan peluang dalam perancangan strategi sistem informasi di era digital [5].

2. Tinjauan Pustaka

Perencanaan strategi sistem informasi merupakan salah satu aspek penting dalam mendukung keberhasilan transformasi digital organisasi. Berbagai penelitian terdahulu telah membahas bagaimana organisasi merancang strategi sistem informasi untuk meningkatkan efisiensi operasional, kualitas layanan, serta daya saing. Penelitian oleh penulis pada artikel [6] mengkaji penerapan model strategi digital dalam perencanaan strategis sistem informasi pada sekolah menengah atas. Penelitian tersebut menekankan pentingnya integrasi teknologi digital dalam perencanaan sistem informasi untuk mendukung proses pembelajaran dan manajemen pendidikan. Sementara itu, penelitian oleh penulis pada artikel [7] meneliti perencanaan strategis sistem informasi pada CV. Merta Bakti menggunakan metode *Ward & Peppard*, yang berfokus pada analisis lingkungan bisnis dan teknologi informasi untuk menghasilkan strategi sistem informasi yang selaras dengan kebutuhan organisasi.

Selanjutnya, penelitian lain juga menunjukkan bahwa metode Ward and Peppard merupakan pendekatan yang banyak digunakan dalam perencanaan strategi sistem informasi. Penelitian oleh penulis pada artikel [9], [11], [20], dan [21] mengkaji penerapan metode tersebut pada berbagai organisasi seperti lembaga pendidikan, swalayan, instansi pemerintahan, serta industri rumah tangga. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode *Ward and Peppard* mampu membantu organisasi dalam mengidentifikasi kebutuhan sistem informasi, menganalisis lingkungan bisnis, serta merumuskan strategi pengembangan sistem informasi yang lebih terarah dan efektif.

Selain itu, beberapa penelitian mengkaji perencanaan strategi sistem informasi dengan pendekatan metode atau kerangka kerja lain. Penelitian pada artikel [18] menggunakan *Enterprise Architecture Planning* (EAP) untuk merancang perencanaan strategis sistem

informasi yang terintegrasi. Pendekatan ini menekankan pada penyelarasan antara strategi bisnis dan arsitektur sistem informasi organisasi. Penelitian lain pada artikel [13] menggunakan analisis SOSTAC untuk merancang strategi sistem informasi dalam mendukung digital marketing pada industri percetakan. Sementara itu, penelitian pada artikel [17] menggunakan pendekatan Marketing Mix dalam perancangan sistem informasi sebagai bagian dari strategi pemasaran digital organisasi.

Beberapa penelitian juga mengkaji strategi sistem informasi dalam konteks organisasi pendidikan dan layanan publik. Penelitian pada artikel [12] dan [14] meneliti perencanaan strategis sistem informasi pada pendidikan usia dini dengan menggunakan metode *Ward and Peppard* yang dikombinasikan dengan *Analytical Hierarchy Process* (AHP) untuk menentukan prioritas pengembangan sistem informasi. Selain itu, penelitian pada artikel [24] menganalisis strategi bisnis dan perancangan sistem informasi pada perguruan tinggi swasta, sedangkan penelitian pada artikel [25] membahas perencanaan strategis sistem informasi pada sistem perpustakaan berbasis web. Hasil penelitian-penelitian tersebut menunjukkan bahwa penerapan strategi sistem informasi mampu meningkatkan kualitas layanan dan efisiensi pengelolaan organisasi pendidikan.

Penelitian lain juga menyoroti penerapan strategi sistem informasi pada sektor bisnis dan industri. Penelitian pada artikel [10] mengkaji perencanaan strategis sistem informasi untuk meningkatkan layanan pelanggan pada UMKM Seblak Kania. Penelitian pada artikel [23] membahas perencanaan strategis sistem informasi pada PT PLN, sementara penelitian pada artikel [26] mengkaji penerapan Enterprise Architecture Planning pada koperasi konsumen. Selain itu, penelitian pada artikel [27], [28], dan [29] menganalisis perencanaan strategi sistem informasi pada berbagai perusahaan dengan tujuan meningkatkan efisiensi operasional serta mendukung transformasi digital organisasi.

Berdasarkan hasil identifikasi dan seleksi literatur dari berbagai database, diperoleh sebanyak 25 artikel yang memenuhi kriteria inklusi dan penilaian kualitas penelitian. Proses evaluasi kualitas dilakukan melalui tahapan *Quality Assurance* (QA) yang mempertimbangkan kesesuaian topik penelitian serta relevansi metode yang digunakan. Hasil penilaian menunjukkan bahwa sebagian besar artikel memenuhi kriteria kualitas penelitian dengan kategori baik (B) pada dua aspek penilaian, sehingga layak digunakan sebagai sumber analisis dalam penelitian ini. Hal ini menunjukkan bahwa penelitian mengenai perencanaan strategi sistem informasi telah banyak dilakukan pada berbagai sektor organisasi dengan pendekatan metode yang beragam.

State of the Art dan Novelty Penelitian Berdasarkan kajian penelitian terdahulu, sebagian besar studi lebih berfokus pada penerapan metode tertentu dalam perencanaan strategi sistem informasi pada satu organisasi atau studi kasus tertentu. Selain itu, penelitian-penelitian tersebut umumnya menggunakan pendekatan analisis strategis seperti *Ward and Peppard*, *Enterprise Architecture Planning*, maupun metode analisis bisnis lainnya tanpa melakukan sintesis literatur secara komprehensif. Oleh karena itu, penelitian ini menawarkan pendekatan yang berbeda dengan menggunakan metode *Systematic Literature Review* (SLR) untuk mengkaji secara sistematis berbagai penelitian terkait strategi perancangan sistem informasi di era digital. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi tren penelitian, model atau kerangka kerja yang digunakan, serta tantangan dan peluang dalam implementasi strategi sistem informasi pada berbagai sektor organisasi. Dengan demikian, kebaruan (*novelty*) dari penelitian ini terletak pada integrasi dan sintesis berbagai temuan penelitian sebelumnya secara sistematis sehingga dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai perkembangan strategi perancangan sistem informasi di era digital.

3. Metodologi

Penelitian ini menggunakan metode *Systematic Literature Review* (SLR) untuk mengidentifikasi, menyeleksi, mengevaluasi, dan mensintesis penelitian-penelitian yang relevan dalam bidang perancangan strategi sistem informasi di era digital. SLR merupakan pendekatan yang bersifat terstruktur dan transparan dalam meninjau literatur, dengan tujuan memberikan ringkasan yang komprehensif dan tidak bias terhadap bukti ilmiah yang tersedia. Metode ini memungkinkan peneliti untuk melakukan kajian secara mendalam dan sistematis terhadap literatur yang relevan, sehingga dapat mengidentifikasi temuan-temuan utama, meminimalkan potensi bias, serta memperoleh pemahaman yang menyeluruh terhadap isu yang diteliti [4].

Proses *Systematic Literature Review* (SLR) diawali dengan perumusan tujuan penelitian yang terdefinisi secara jelas, disertai dengan pengembangan pertanyaan penelitian yang spesifik. Pertanyaan penelitian tersebut berfungsi sebagai kerangka acuan dalam menetapkan fokus kajian literatur yang dilakukan. Tahap selanjutnya melibatkan pencarian literatur melalui berbagai sumber dan basis data akademik yang kredibel dengan menggunakan kata kunci serta kriteria pencarian yang telah ditetapkan sebelumnya. Literatur yang diperoleh kemudian diseleksi secara ketat berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi untuk memastikan bahwa hanya sumber-sumber yang relevan dan memenuhi kualitas ilmiah yang digunakan dalam proses analisis.

Artikel-artikel yang lolos tahap seleksi selanjutnya menjadi objek dalam proses ekstraksi data, di mana informasi penting dari masing-masing literatur dikumpulkan secara sistematis. Proses ini dilanjutkan dengan analisis dan sintesis temuan yang bertujuan untuk mengidentifikasi pola-pola yang muncul, tren penelitian, serta kesenjangan pengetahuan dalam studi-studi terdahulu. Hasil dari keseluruhan proses ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang signifikan terhadap pengembangan keilmuan di bidang yang dikaji [30].

3.1 Strategi Pencarian Literatur

Strategi pencarian literatur dalam penelitian ini dilakukan secara sistematis untuk memperoleh artikel-artikel yang relevan dengan topik perancangan strategi sistem informasi di era digital. Tahapan pelaksanaan SLR dalam penelitian ini meliputi:

1) Identifikasi Pertanyaan Penelitian (*Research Question*)

Pertanyaan penelitian yang dirumuskan dalam studi ini adalah:

- a. Bagaimana perancangan strategi sistem informasi di era digital?
- b. Pertanyaan ini digunakan sebagai dasar dalam menentukan ruang lingkup pencarian dan seleksi literatur.

2) Penyusunan Protokol SLR

Penyusunan protokol SLR dilakukan dengan menetapkan kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut:

Kriteria Inklusi:

- a. Artikel akademik yang diterbitkan dalam rentang waktu lima tahun terakhir (2020–2025)
- b. Artikel yang membahas topik sistem informasi, perencanaan sistem informasi, transformasi sistem informasi, studi kasus pada organisasi, instansi, aplikasi, website, maupun *e-commerce*
- c. Artikel diterbitkan dalam bahasa Indonesia atau bahasa Inggris
- d. Artikel dipublikasikan pada jurnal internasional atau jurnal nasional terindeks SINTA

Kriteria Eksklusi:

- a. Artikel *non-peer-reviewed*
- b. Artikel di luar konteks digitalisasi atau strategi sistem informasi
- c. Artikel yang diterbitkan di luar rentang waktu yang ditentukan
- d. Artikel yang tidak dipublikasikan dalam bentuk artikel ilmiah atau berasal dari jurnal nasional yang tidak terindeks SINTA

3) Pencarian Literatur

Penelusuran literatur dilakukan dengan menggunakan kata kunci yang telah ditentukan melalui berbagai basis data akademik yang kredibel. Database yang digunakan dalam penelitian ini meliputi:

Tabel 1. Sumber Pencarian Literatur

Nama	Situs Web
Google Cendekia	https://scholar.google.com/
ScienceDirect	https://www.sciencedirect.com/
Scopus	https://www.scopus.com/
IEEE Xplore	https://ieeexplore.ieee.org

Rentang waktu publikasi artikel yang digunakan adalah antara tahun 2020 hingga 2025. Teknik pencarian dilakukan dengan mengombinasikan kata kunci yang relevan menggunakan operator Boolean untuk mempersempit dan memperluas hasil pencarian sesuai kebutuhan penelitian

4) Seleksi Literatur

Artikel yang diperoleh dari tahap pencarian awal diseleksi secara bertahap. Tahap pertama dilakukan melalui penyaringan berdasarkan judul dan abstrak untuk menilai kesesuaian awal dengan topik penelitian. Tahap kedua dilakukan melalui evaluasi penuh terhadap isi artikel guna memastikan relevansi dan kualitas ilmiah. Proses seleksi ini dilakukan berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan sebelumnya.

Tabel 2. Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Kriteria Inklusi	Kriteria Eksklusi
Artikel terbit antara tahun 2020–2025	Artikel terbit di luar rentang waktu
Artikel berbahasa Indonesia atau Inggris	Artikel berbahasa selain Indonesia dan Inggris
Membahas strategi sistem informasi di era digital	Topik tidak fokus pada strategi sistem informasi
Diterbitkan pada jurnal terindeks	Jurnal tidak terindeks

3.2 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini dilakukan melalui *thematic analysis*. Analisis tematik digunakan untuk mengidentifikasi, menganalisis, dan mensintesis pola-pola atau tema-tema utama yang muncul dari literatur terpilih. Pada tahap ini, informasi penting dari setiap artikel diekstraksi dan diklasifikasikan ke dalam tabel ekstraksi data.

Data yang diekstraksi mencakup beberapa elemen utama, antara lain judul artikel, nama penulis, tahun publikasi, tujuan penelitian, metode yang digunakan, serta hasil dan temuan utama dari masing-masing studi. Informasi tersebut kemudian dianalisis secara sistematis untuk membangun pemahaman yang komprehensif terkait perancangan strategi sistem informasi di era digital, sekaligus mengidentifikasi tren penelitian dan kesenjangan pengetahuan yang masih ada.

3.3 Evaluasi Kualitas

Setelah proses seleksi, dilakukan evaluasi kualitas terhadap setiap artikel menggunakan *Quality Assessment Criteria*. Evaluasi ini bertujuan untuk memastikan bahwa hanya artikel dengan validitas, reliabilitas, dan relevansi tinggi yang digunakan dalam analisis lanjutan. Aspek yang dinilai meliputi kejelasan tujuan penelitian, ketepatan metode yang digunakan, transparansi pelaporan data, kualitas analisis, serta pembahasan mengenai keterbatasan studi.

Tabel 3. Penilaian Kualitas

Kode	Pertanyaan Kualitas
QA1	Apakah artikel membahas perencanaan strategi sistem informasi dalam perkembangan digital atau pada instansi/organisasi?
QA2	Apakah artikel membahas dan menganalisis tantangan serta hambatan yang terjadi?

Setiap artikel kemudian diklasifikasikan ke dalam kategori kualitas tinggi, sedang, atau rendah berdasarkan hasil evaluasi. Tahapan ini dilakukan untuk meningkatkan kredibilitas dan keandalan hasil penelitian serta meminimalkan potensi bias dari sumber yang kurang berkualitas.

4. Hasil dan Pembahasan

4.1 Karakteristik Studi yang Diseleksi

Studi literatur dalam penelitian ini diperoleh dari berbagai basis data elektronik, yaitu Google Scholar, ScienceDirect, Scopus, dan IEEE Xplore. Proses pencarian dan seleksi dilakukan secara bertahap sehingga diperoleh artikel yang sesuai dengan kriteria inklusi dan penilaian kualitas.

Berdasarkan hasil seleksi, diperoleh sebanyak 25 artikel ilmiah yang dianalisis lebih lanjut. Secara umum, karakteristik studi yang diseleksi menunjukkan bahwa:

- 1) Tahun publikasi didominasi pada rentang 2020–2025, yang mencerminkan relevansi dengan perkembangan era digital terkini.
- 2) Negara asal publikasi mencakup penelitian dari Indonesia dan berbagai negara lain, sehingga memberikan perspektif nasional dan internasional.
- 3) Jenis publikasi terdiri dari jurnal nasional terindeks, jurnal internasional bereputasi, serta prosiding konferensi ilmiah.
- 4) Konteks penelitian meliputi berbagai sektor, seperti perusahaan, pendidikan, UMKM, dan instansi publik.

Dengan demikian, studi yang diseleksi memiliki keragaman konteks dan kualitas yang memadai untuk dianalisis secara komprehensif dalam penelitian ini.

4.2 Analisis Hasil

Berdasarkan pertanyaan penelitian mengenai bagaimana perancangan strategi sistem informasi di era digital, hasil analisis menunjukkan bahwa sistem informasi memiliki peran yang semakin strategis dalam organisasi. Sistem informasi tidak hanya mendukung operasional, tetapi juga berperan dalam pengambilan keputusan, peningkatan efisiensi, serta pencapaian tujuan organisasi.

Perancangan strategi sistem informasi di era digital menekankan pada tiga aspek utama, yaitu inovasi, adaptabilitas, dan responsivitas terhadap perubahan. Organisasi dituntut untuk mampu merancang sistem informasi yang tidak hanya efisien, tetapi juga fleksibel dalam menghadapi dinamika lingkungan digital.

Selain itu, hasil studi menunjukkan bahwa penerapan strategi sistem informasi dapat meningkatkan kinerja organisasi, seperti memperlancar proses bisnis, meningkatkan kualitas layanan, serta memperkuat daya saing. Hal ini menegaskan bahwa sistem informasi merupakan elemen kunci dalam mendukung transformasi digital organisasi.

4.3 Klasifikasi Topik dan Tren Penelitian

Berdasarkan hasil analisis literatur, terdapat beberapa tren utama dalam perancangan strategi sistem informasi di era digital, yaitu:

- 1) Pendekatan *Enterprise Architecture* (EA). Pendekatan ini banyak digunakan dengan kerangka kerja seperti TOGAF dan Zachman Framework untuk menyelaraskan strategi bisnis dan teknologi informasi. EA dinilai mampu memberikan struktur perencanaan jangka panjang yang sistematis dan berkelanjutan.
- 2) Pendekatan *Ward and Peppard*. Metode ini merupakan pendekatan yang paling dominan digunakan dalam studi terdahulu. Pendekatan ini berfokus pada analisis lingkungan internal dan eksternal organisasi untuk menghasilkan portofolio aplikasi strategis.
- 3) *Agile Strategic Planning*. Pendekatan agile semakin banyak diterapkan karena mampu meningkatkan fleksibilitas dan kecepatan respons terhadap perubahan kebutuhan pengguna dan dinamika pasar.
- 4) *Digital Capability Framework*. Tren lain yang berkembang adalah penekanan pada penguatan kapabilitas digital organisasi, seperti kemampuan analisis data, integrasi sistem, serta pengembangan budaya inovasi.

4.4 Analisis Gap dan Tantangan Penelitian

Meskipun perancangan strategi sistem informasi menawarkan berbagai peluang, masih terdapat sejumlah gap dan tantangan yang teridentifikasi dari studi-studi terdahulu.

Beberapa tantangan utama meliputi:

- 1) Keterbatasan sumber daya manusia, khususnya dalam penguasaan teknologi digital.
- 2) Resistensi terhadap perubahan organisasi, yang menghambat implementasi strategi baru.
- 3) Persaingan yang semakin ketat dalam layanan berbasis digital.
- 4) Kompleksitas lingkungan digital yang terus berkembang dengan cepat.

Selain itu, terdapat gap penelitian, yaitu masih banyak studi yang berfokus pada kasus tertentu dan belum mengintegrasikan pendekatan strategis secara lintas sektor. Hal ini menunjukkan perlunya penelitian yang lebih komprehensif dan integratif.

4.5 Pembahasan dan Kontribusi Penelitian

Jika dibandingkan dengan studi terdahulu, penelitian ini menggunakan pendekatan *Systematic Literature Review* (SLR) yang memungkinkan integrasi berbagai temuan secara

sistematis. Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang cenderung menggunakan studi kasus tunggal atau metode tertentu seperti *Ward and Peppard* atau *Enterprise Architecture Planning*, penelitian ini menggabungkan berbagai perspektif dalam satu kerangka analisis yang komprehensif.

Penelitian ini memperkuat temuan sebelumnya yang menyatakan bahwa perancangan strategi sistem informasi memiliki peran penting dalam mendukung transformasi digital organisasi. Selain itu, penelitian ini juga menegaskan bahwa tidak ada satu pendekatan yang bersifat universal, melainkan perlu disesuaikan dengan kebutuhan dan karakteristik organisasi.

Kontribusi utama penelitian ini terletak pada:

- 1) Pengintegrasian berbagai pendekatan strategis dalam perancangan sistem informasi.
- 2) Penyusunan kerangka pemahaman yang komprehensif mengenai strategi sistem informasi di era digital.
- 3) Penguatan hasil studi terdahulu, sekaligus memberikan arah bagi penelitian selanjutnya yang lebih integratif dan lintas sektor.

Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi teoretis dalam pengembangan ilmu sistem informasi serta kontribusi praktis bagi organisasi dalam merancang strategi sistem informasi yang adaptif dan berkelanjutan.

5. Simpulan

Penelitian ini menggunakan metode *Systematic Literature Review* (SLR) untuk mengkaji perancangan strategi sistem informasi di era digital berdasarkan 25 artikel ilmiah yang diterbitkan pada periode 2020–2025. Hasil kajian menunjukkan bahwa sistem informasi telah berkembang menjadi elemen strategis yang berperan penting dalam mendukung transformasi digital, peningkatan kinerja organisasi, serta pencapaian tujuan bisnis dan institusional di berbagai sektor. Temuan kajian menjawab pertanyaan penelitian dengan menunjukkan bahwa perancangan strategi sistem informasi di era digital umumnya dilakukan melalui pendekatan *Ward and Peppard*, *Enterprise Architecture* (TOGAF dan Zachman Framework), serta agile strategic planning. Pendekatan-pendekatan tersebut digunakan untuk menyelaraskan strategi bisnis dan teknologi informasi, meningkatkan efisiensi operasional, serta mendorong inovasi dan adaptabilitas organisasi. Keberhasilan implementasi strategi sistem informasi dipengaruhi oleh kesiapan sumber daya manusia, dukungan manajemen, dan kemampuan organisasi dalam merespons perubahan teknologi.

Berdasarkan gap yang teridentifikasi, penelitian selanjutnya disarankan untuk mengembangkan model perancangan strategi sistem informasi yang lebih integratif dan adaptif, serta melakukan kajian empiris terkait implementasi strategi sistem informasi pada sektor publik dan UMKM. Selain itu, aspek tata kelola TI, keamanan informasi, dan keberlanjutan digital perlu mendapat perhatian lebih lanjut guna memperkuat peran sistem informasi dalam menghadapi tantangan era digital yang semakin kompleks.

Daftar Referensi

- [1] G. E. O. F. I. Nsights, O. A. El Sawy, P. A. Pavlou, and N. Venkatraman, "Digital Business Strategy: Toward A Next Generation Of Insights," *MIS Q.*, vol. 37, no. 2, pp. 471–482, 2013.
- [2] C. Matt, T. Hess, A. Benlian, and F. Wiesbock, "Options for Formulating a Digital Transformation Strategy," *MIS Q. Exec.*, vol. 15, no. 2, pp. 123–139, 2016.
- [3] S. D. Surya, A. Khairan, M. S. Ahmad, H. K. Sirajuddin, and Z.-. Zainuddin, "Information of Technology Service Governance Capability Level Audit on Khairun Ternate University (Case Study, System Information of Kubermas)," *E3s Web Conf.*, vol. 328, p. 4004, 2021, doi: 10.1051/e3sconf/202132804004.
- [4] D. Priharsari, "Systematic Literature Review Di Bidang Sistem Informasi Dan Ilmu Komputer," *J. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 9, no. 2, pp. 263–268, 2022, doi: 10.25126/jtiik.202293884.
- [5] N. F. Zuhroh and F. A. Pradhan, "Peran Sistem Informasi Dalam Implementasi Digital Marketing : A Systematic Literature Review," *JIMBis J. Ilm. Manaj. dan Bisnis*, vol. 3, no. 2, pp. 174–187, 2024.
- [6] D. Norlita, P. W. Nageta, S. A. Faradhila, M. P. Aryanti, F. Fakhriyah, and E. A. Ismayam, "Systematic Literature Review (Slr): Pendidikan Karakter Di Sekolah Dasar," *J. JISPENDIORA*, vol. 2, no. 1, pp. 210–219, 2023.

- [7] R. S. Wangi and E. Haryani, "Penerapan model strategi digital pada perencanaan strategis sistem informasi di sekolah menengah atas," *JUPI (Jurnal Ilm. Penelit. dan Pembelajaran Inform.*, vol. 10, no. 2, pp. 1232–1243, 2025.
- [8] Y. N. Arifin and C. Rudianto, "Perencanaan Strategis Sistem Informasi Menggunakan Metode," *J. Tek. Inform. dan Sist. Inf.*, vol. 9, no. 4, pp. 3132–3145, 2022.
- [9] N. J. Masidin, Mellinda, A. Dwitama, and A. Wijaya, "Perencanaan Strategis Sistem Informasi pada Perusahaan XYZ di Palembang," *MDP STUDENT Conf.*, pp. 329–337, 2025.
- [10] V. R. Yuniar, E. M. Safitri, and D. S. Y. Kartika, Metode Ward And Peppard (Studi Kasus: Lembaga Layanan Pendidikan Tinggi Wilayah IX)," *JATI (Jurnal Mhs. Tek. Inform.*, vol. 9, no. 2, pp. 1972–1977, 2025.
- [11] A. N. Fadhillah, M. D. Zufahmi, R. Pratama, M. Y. Rahmana, and D. I. Ricoida, "Perencanaan Strategis Sistem Informasi untuk Peningkatan Layanan Pelanggan pada UMKM," *Remik Ris. dan E-Jurnal Manaj. Inform. Komput.*, vol. 9, no. 1, pp. 326–334, 2025.
- [12] J. Y. Saputra and A. R. Tanaamah, "Perencanaan Strategis Sistem Informasi dengan Menggunakan Metode Ward and Peppard pada Swalayan," *J. Sist. Komput. dan Inform.*, vol. 3, no. 3, pp. 289–296, 2022, doi: 10.30865/json.v3i3.3907.
- [13] D. Ardiansyah and E. H. Hermaliani, "Perencanaan Strategis Sistem Informasi Pada Pendidikan Usia Dini Menggunakan Metode Ward Peppard dan AHP," *IMTechno J. Ind. Manag. Technol.*, vol. 6, no. 1, pp. 50–59, 2025.
- [14] Mukhsin, J. Anjelika, and I. Apriyani, "Perancangan Strategi Sistem Informasi Digital Marketing Percetakan IBRO menggunakan Analisa SOSTAC," *TEKNOKOM J. Teknol. dan Rekayasa Sist. Komput.*, vol. 7, no. 1, pp. 214–220, 2024, doi: 10.31943/teknokom.v7i1.183.
- [15] S. P. Ramadhani, T. W. Adha, and M. A. Kurniawan, "Perencanaan Strategi Sistem Informasi Industri dan UMKM di Kantor Desa Danasri," *J. Teknol. dan Inf. (JATI)*, vol. 14, no. 2, pp. 152–162, 2024, doi: 10.34010/jati.v14i2.
- [16] L. Kusneti, B. A. S, A. Stenilaus, and A. Wijaya, "Perancangan Rencana Strategis Sistem Informasi Pada PT XYZ," *J. Informatics Busines*, vol. 02, no. 03, pp. 505–514, 2024.
- [17] G. R. N. Iklimah, A. Ferdinand, and A. C. Puspitanigrum, "Perencanaan Strategis SI / TI Menggunakan Metode Ward and Peppard untuk Efisiensi Operasional dan Transformasi Digital," *J. Inf. Syst.*, vol. 10, no. 1, pp. 50–59, 2025, doi: 10.33633/joins.v10i1.12100.
- [18] Sustrisno, M. Lestari, and I. Agus, "Perancangan Sistem Informasi Dalam Rangka Strategi Pemasaran Digital dengan Pendekatan Marketing Mix ' s," *Inform. Mulawarman J. Ilm. Ilmu Komput.*, vol. 18, no. 1, pp. 16–22, 2023.
- [19] W. A. Endova and C. Fibriani, "JURNAL LOCUS : Penelitian & Pengabdian Perencanaan Strategis Sistem Informasi Menggunakan Metode Enterprise Architecture Planning Framework," *J. LOCUS Penelit. Pengabd.*, vol. 1, no. 3, pp. 169–178, 2022, doi: 10.36418/locus.v1i03.28.
- [20] M. Monica, N. Rukhviyanti, and M. Yusron, "Analisis Literatur Review Perencanaan Strategi Sistem Informasi Menggunakan Metode Pieces Framework," *KRESNA J. Ris. dan Pengabd. Masy.*, vol. 4, no. 4, pp. 161–169, 2024.
- [21] S. A. Destyarini and A. R. Tanaamah, "Pendekatan Metode Ward And Peppard Untuk Perencanaan Strategis Sistem Informasi DISPERINNAKER Kota Salatiga," *J. Tek. Inform. dan Sist. Inf.*, vol. 8, no. 2, pp. 480–493, 2021.
- [22] F. Tiyana and A. D. Manuputty, "Perencanaan Strategis Sistem Informasi Dengan Metode Ward And Peppard Dalam Penjualan Home Industri," *IT-EXPLORE*, vol. 01, no. 01, pp. 1–16, 2022.
- [23] I. Rusi and F. Febriyanto, "Perencanaan Strategis Sistem Informasi untuk Optimalisasi Layanan Sekolah Menggunakan Ward and Peppard," *J. SISFOKOM (Sistem Inf. dan Kompute)*, vol. 10, no. 2, pp. 189–196, 2021.
- [24] M. J. P. Putra, "Perencanaan Strategis Sistem Informasi pada PT PLN UP2DUIDS2JB," *J. Cakrawala Akad. Vol.*, vol. 1, no. 3, pp. 856–868, 2024.
- [25] A. Bastian, "Analisis Strategi Bisnis dan Perancangan Strategis Sistem Informasi pada Perguruan Tinggi Sawata (Studi kasus: Universitas Majalengka)," *Infotech J.*, vol. 1, no. 1, 2024.
- [26] F. Musafiroh, E. S. A. Difa, I. Sahita, F. Setyaningsih, and I. Setiawan, "Perencanaan

- Strategis Sistem Informasi pada Web Perpustakaan Amikom Purwokerto,” *Neptunus J. Ilmu Komput. Dan Teknol. Inf.*, vol. 2, no. 4, pp. 207–215, 2024.
- [27] G. F. Prassidaa and M. R. Maulida, “Perencanaan Strategis Sistem Informasi Koperasi Konsumen Warga Semen Gresik Dengan Pendekatan Enterprise Architecture Planning,” *J. Teknol. Dan Sist. Inf. Bisnis*, vol. 5, no. 2, pp. 141–148, 2023.
- [28] A. Maulina and T. Yusnitasari, “Analisis Perencanaan Strategis Sistem dan Teknologi Informasi PT . SAC Nusantara Menggunakan Metode Ward and Peppard,” *Jutisi J. Ilm. Tek. Inform. dan Sist. Inf.*, vol. 13, no. 1, pp. 696–710, 2024.
- [29] D. Mardiana, “Perencanaan Strategis Sistem Informasi Pada PT. Prawira Swastika,” *J. Informatics, Inf. Syst. Artif. Intell.*, vol. 1, no. 2, pp. 114–123, 2023, doi: 10.24815/j-sign.v1i01.35119.
- [30] N. Ariati, C. Salsabillah, B. Inasti, F. E. Sari, and P. K. Rahmadina, “Perencanaan Strategis Sistem Informasi pada Perusahaan Kosmetik Menggunakan Metode Ward and Peppard,” *J. Publ. Sist. Inf. dan Manaj. Bisnis*, vol. 4, no. 1, pp. 85–96, 2025.