

SYSTEMATIC LITERATUR REVIEW : ANALISIS SISTEM INFORMASI PENJUALAN

Aimi Saputra¹, Ines Heidiani Ikasari²

^{1,2}Jurusan Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Jl.Puspitek No. 46 Buaran, Tangerang Selatan, Indonesia, 15310

e-mail: ¹aimisaputra12@gmail.com, ²dosen01374@unpam.ac.id

Abstract

Sales information system analysis is an important process in developing and maintaining an effective sales information system. In the ever-evolving digital era, a comprehensive understanding of methods, techniques and approaches related to sales information system analysis is very important. Therefore, this study aims to conduct a Systematic Literature Review (SLR) on sales information system analysis. This study follows a structured and systematic SLR methodology. Literature searches were conducted through databases of journals, conferences and other reliable sources. The focus of this research is the literature that discusses concepts, techniques, and approaches related to sales information system analysis. The findings of this study reveal several important things. First, various analytical methods are used in the context of sales information systems, including requirements analysis, business process analysis, data analysis, and security analysis. Second, there are frameworks and models that have been developed to guide the analysis of sales information systems, such as business process models, entity and relationship models, and data analysis models. In addition, this study also highlights the importance of stakeholder involvement in the sales information system analysis process. Through the participation and good understanding of stakeholders, the analysis results can be more relevant and can support the right decision making. However, this study also identified some challenges in sales information system analysis, such as high data complexity, coordination between different departments, and fast changing business requirements. Therefore, further research and development of better analytical methods are needed to overcome this obstacle. In conclusion, this study presents a comprehensive review of sales information system analysis using the Systematic Literature Review method. These findings provide an in-depth understanding of the methods, techniques and approaches related to the analysis of sales information systems. The results of this study can be a guide for practitioners, researchers and academics in analyzing and developing an effective sales information system.

Keywords: Analyze; sales information system

Abstrak

Analisa sistem informasi penjualan adalah proses penting dalam pengembangan dan pemeliharaan sistem informasi penjualan yang efektif. Dalam era digital yang terus berkembang, pemahaman yang komprehensif tentang metode, teknik, dan pendekatan terkait analisis sistem informasi penjualan sangat penting. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk melakukan Systematic Literature Review (SLR) tentang analisa sistem informasi penjualan. Penelitian ini mengikuti metodologi SLR yang terstruktur dan sistematis. Pencarian literatur dilakukan melalui basis data jurnal, konferensi, dan sumber-sumber terpercaya lainnya. Fokus penelitian ini adalah literatur yang membahas konsep, teknik, dan pendekatan terkait dengan analisa sistem informasi penjualan. Temuan penelitian ini mengungkapkan beberapa hal penting. Pertama, berbagai metode analisis digunakan dalam konteks sistem informasi penjualan, termasuk analisis kebutuhan, analisis proses bisnis, analisis data, dan analisis keamanan. Kedua, terdapat kerangka kerja dan model yang telah dikembangkan untuk memandu analisis sistem informasi penjualan, seperti

model proses bisnis, model entitas dan hubungan, dan model analisis data. Selain itu, penelitian ini juga menyoroti pentingnya keterlibatan pemangku kepentingan dalam proses analisis sistem informasi penjualan. Melalui partisipasi dan pemahaman yang baik dari para pemangku kepentingan, hasil analisis dapat lebih relevan dan dapat mendukung pengambilan keputusan yang tepat. Namun, penelitian ini juga mengidentifikasi beberapa tantangan dalam analisis sistem informasi penjualan, seperti kompleksitas data yang tinggi, koordinasi antara departemen yang berbeda, dan perubahan kebutuhan bisnis yang cepat. Oleh karena itu, penelitian lebih lanjut dan pengembangan metode analisis yang lebih baik diperlukan untuk mengatasi hambatan ini. Kesimpulannya, penelitian ini menyajikan tinjauan komprehensif tentang analisis sistem informasi penjualan melalui metode Systematic Literature Review. Temuan ini memberikan pemahaman yang mendalam tentang metode, teknik, dan pendekatan yang terkait dengan analisis sistem informasi penjualan. Hasil penelitian ini dapat menjadi panduan bagi praktisi, peneliti, dan akademisi dalam menganalisis dan mengembangkan sistem informasi penjualan yang efektif.

Kata Kunci: Analisis; Sistem Informasi Penjualan

1. PENDAHULUAN

Dalam era digital yang terus berkembang, Sistem Informasi Penjualan telah menjadi faktor penting dalam operasional perusahaan yang sukses. Untuk memperoleh pemahaman yang komprehensif tentang topik ini, penting untuk melakukan Systematic Literature Review (SLR). SLR adalah metode penelitian yang sistematis dan terstruktur untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan menyintesis penelitian yang relevan yang telah dilakukan dalam suatu bidang tertentu.

Dalam dunia bisnis yang semakin kompetitif, Sistem Informasi Penjualan memiliki peran penting dalam mengelola proses penjualan, melacak inventaris, memantau kinerja penjualan, dan meningkatkan pelayanan pelanggan. Namun, dengan cepatnya perkembangan teknologi dan perubahan dalam kebutuhan bisnis, penting untuk memahami kemajuan terbaru dan penemuan yang telah dilakukan dalam bidang ini. Oleh karena itu, SLR dapat memberikan pemahaman yang komprehensif tentang literatur yang ada, termasuk konsep, metode, dan temuan penelitian yang relevan.

Tujuan utama dari SLR ini adalah untuk menganalisis, menggabungkan, dan menyintesis penelitian yang telah dilakukan dalam bidang Sistem Informasi Penjualan. Dengan melihat penelitian yang ada, tujuan ini adalah untuk memahami dan menggambarkan perkembangan terbaru, tren, dan celah pengetahuan yang ada dalam bidang ini. SLR juga dapat membantu mengidentifikasi masalah penelitian yang belum terselesaikan atau area yang memerlukan penelitian lebih lanjut.

SLR dalam bidang Sistem Informasi Penjualan memiliki relevansi yang tinggi bagi para peneliti, praktisi, dan akademisi yang tertarik dengan topik ini. Dengan memeriksa literatur yang ada, SLR dapat memberikan pemahaman yang lebih baik tentang konsep, model, dan metode yang telah digunakan dalam Sistem Informasi Penjualan. Ini dapat membantu pengembangan sistem yang lebih baik, pengambilan keputusan yang informasional, dan pengembangan penelitian masa depan dalam bidang ini. Selain itu, SLR juga dapat memberikan wawasan tentang tren dan perkembangan terbaru yang dapat mempengaruhi keputusan bisnis terkait penjualan.

Dengan memperkenalkan SLR ini, diharapkan peneliti dan praktisi dapat mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam tentang bidang Sistem Informasi Penjualan melalui sintesis literatur yang sistematis. SLR diharapkan dapat menghasilkan pembaruan pengetahuan yang relevan dan mempromosikan penelitian lebih lanjut dalam bidang ini.

2. METODE PENELITIAN

Systematic Literatur Review (SLR)

Systematic Literatur Review (SLR) adalah metode penelitian untuk melakukan identifikasi, evaluasi dan interpretasi terhadap semua hasil penelitian yang relevan terkait pertanyaan penelitian tertentu, topik tertentu, atau fenomena yang menjadi perhatian.

Research Question

Dalam studi ini, pertanyaan penelitian dihasilkan berdasarkan kebutuhan topik-topik yang

telah dipilih. Berikut ini adalah beberapa pertanyaan penelitian yang diajukan dalam penelitian ini :

- a. RQ1. Apa *platform* yang umum digunakan dalam perancangan sistem informasi penjualan dari tahun 2019 – 2023 ?
- b. RQ2. Metode apa saja yang digunakan untuk membuat perancangan sistem informasi penjualan?
- c. RQ3. Metode dari penelitian manakah yang memiliki hasil terbaik dalam melakukan perancangan sistem informasi penjualan ?

Search Process

Proses pencarian dilakukan dengan tujuan untuk mendapatkan sumber-sumber yang relevan yang dapat menjawab pertanyaan penelitian (Research Question/RQ) dan referensi terkait lainnya. Pencarian ini dilakukan menggunakan mesin pencari (Google Chrome) melalui situs web <https://scholar.google.com/>.

Inclusion and Exclusion Criteria

Kriteria inklusi dan eksklusi digunakan untuk menentukan apakah data yang ditemukan dapat digunakan secara layak dalam penelitian SLR atau tidak. Sebuah studi dianggap memenuhi syarat untuk dipilih jika memenuhi kriteria-kriteria berikut ini :

- a. Data yang digunakan adalah periode dari tahun 2019 – 2023.
- b. Data yang digunakan diambil melalui alamat website <https://scholar.google.com/>
- c. Data yang digunakan sebatas Analisis Sistem Informasi Penjualan

Quality Assesment

Quality Assessment (QA) mengacu pada proses evaluasi kualitas penelitian atau sumber data yang digunakan dalam suatu studi. Dalam penelitian SLR, data yang ditemukan akan dinilai berdasarkan pertanyaan kriteria penilaian kualitas berikut ini :

- a. QA1 : Apakah jurnal tersebut diterbitkan dalam rentang waktu 2019 – 2023 ?
- b. QA2 : Apakah jurnal tersebut menyebutkan *platform* yang digunakan dalam proses pengembangan sistem informasi penjualan ?
- c. QA3 : Apakah jurnal tersebut memaparkan metode yang digunakan dalam pengembangan sistem informasi penjualan tersebut ?

Dari masing-masing artikel jurnal, akan diberikan penilaian jawaban sebagai berikut untuk setiap pertanyaan di atas:

- a. Y (Ya): Jika artikel jurnal tersebut memenuhi kriteria.
- b. (Tidak): Jika artikel jurnal tersebut tidak memenuhi kriteria

Data Collection

Pada tahap ini yaitu data-data yang dibutuhkan dalam penelitian dikumpulkan untuk selanjutnya dilakukan proses analisis. Berikut ini merupakan langkah-langkah pengumpulan data :

- a. Kunjungi situs <https://scholar.google.com/>.
- b. Masukkan kata kunci “Sistem Informasi Penjualan”.

Pada “Rentang khusus” sebelah kiri, masukan “2019” pada kotak pertama dan “2023” pada kotak kedua. Hal tersebut menandakan rentang paper jurnal yang dipilih adalah dari 2019 – 2023.

Data Analysis

Pada tahap ini, Research Question (RQ) akan dijawab, dan membahas temuan-temuan dari penelitian yang muncul dari tahun 2019 hingga 2023.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini, setelah melakukan pencarian, berhasil ditemukan 21 jurnal dari berbagai jenis melalui Google Scholar. Kemudian, hasil dari proses pencarian akan diidentifikasi berdasarkan kriteria batasan dan pengecualian. Setelah proses tersebut, terpilih 15 jurnal yang akan dilakukan pemindaian data. Dari 15 jurnal tersebut, hasil seleksi menunjukkan bahwa hanya 10 jurnal yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Selanjutnya, dilakukan evaluasi terhadap kualitas 10 jurnal yang telah terpilih. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa hanya 5 jurnal yang memenuhi standar kualitas. Tabel 1 menampilkan hasil dari evaluasi penilaian kualitas tersebut.

Tabel 1. Hasil Quality Assessment

No	Judul	Peneliti	Tahun	QA1	QA2	Q3	Hasil
1	Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Penjualan Tahu Pada Pabrik Tahu UG Pariangan Berbasis Java	Imam Wahyudin, Fauzan Natsir, Intan Vandini	2022	Y	Y	Y	✓
2	Perancangan Sistem Informasi Berbasis Desktop Pada Distro SPTW	Heronimus Hanyeq Jo, Novrini Hasti	2019	Y	Y	Y	✓
3	Rancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada Lookiss Art Work Garage Guna Memperluas Area Jualan	Dani Anggoro, Rayyan Budiman, Rhesa Ariesco Febrian, Yandika Gema Kumara	2021	Y	Y	Y	✓
4	Sistem Penjualan Alat Tulis Kantor Secara Ecer dan Grosir Pada Toko Tumsiah Barokah Palembang	Dian Melilantika	2020	Y	Y	Y	✓
5	Sistem Informasi Penjualan Motor Bekas Berbasis Android Untuk Meningkatkan Penjualan di Mokascirebon.com	Agis Maulana Robani, Saepul Hadi, Odi Nurdiawan, Gifthera Dwilestari, Nana Suarna	2021	Y	Y	Y	✓

Keterangan:

✓ : Literatur yang dimasukkan dalam penelitian.

X : Literatur yang tidak dimasukkan dalam penelitian.

Pembahasan Hasil

Pada tahap ini, kami akan memberikan jawaban dan penjelasan mengenai hasil dari tiga pertanyaan penelitian (*Research Questions*) yaitu RQ1, RQ2, dan RQ3. Berikut adalah penjelasan hasil dari masing-masing pertanyaan penelitian:

RQ1. Apa platform yang umum digunakan dalam perancangan sistem informasi penjualan dari tahun 2019 – 2023 ?

Dari analisis terhadap 5 jurnal yang tercakup dalam penelitian ini, ditemukan bahwa sebanyak 3 jurnal menunjukkan bahwa pengembangan sistem informasi penjualan secara umum lebih banyak dilakukan melalui *platform* desktop. Tabel 2 menyajikan hasil dari penelitian pertanyaan penelitian RQ1.

Tabel 2. Pengelompokan *platform*

No	Platform	Total
1	Desktop	3
2	Website	1
3	Android	1

Pengembangan sistem informasi penjualan secara umum lebih banyak dilakukan melalui *platform* desktop karena ada beberapa faktor yang mendukung penggunaan *platform* ini, seperti ; Keandalan dan Kekuatan, kapasitas Penyimpanan yang Besar, kemudahan Penggunaan dan Aksesibilitas, fungsionalitas Tambahan. Meskipun pengembangan sistem informasi penjualan melalui *platform* desktop lebih umum, penting untuk dicatat bahwa tren dan preferensi pengguna dapat berubah seiring perkembangan teknologi. Dalam beberapa kasus, pengembangan sistem informasi penjualan dapat juga dilakukan melalui *platform* seluler atau berbasis web, tergantung pada kebutuhan dan lingkungan pengguna.

RQ2. Metode apa saja yang digunakan untuk membuat perancangan sistem informasi penjualan?

Dari analisis terhadap 5 jurnal yang tercakup dalam penelitian ini, menunjukkan bahwa pengembangan sistem informasi penjualan ditemukan beberapa metode, yaitu *Waterfall* dan *Prototype*. Namun, berdasarkan data yang tercantum pada Tabel 3 dibawah ini, metode yang paling sering digunakan adalah metode *Waterfall*.

Tabel 3. Pengelompokan Metode

No	Metode	Total
1	Waterfall	3
2	Prototype	2

Metode *Waterfall* sering dipakai dalam pengembangan sistem informasi penjualan karena memiliki beberapa keunggulan dan sesuai untuk proyek yang membutuhkan pendekatan terstruktur dan berurutan. Beberapa alasan mengapa metode *Waterfall* digunakan adalah sebagai berikut: pengaturan yang terstruktur, dokumentasi yang rinci, kemampuan perencanaan yang lebih baik, pengendalian proyek yang kuat, dan cocok untuk proyek yang stabil

RQ3. Metode dari penelitian manakah yang memiliki hasil terbaik dalam melakukan perancangan sistem informasi penjualan ?

Berikut adalah perbandingan kelebihan dan kekurangan dari metode *Waterfall* dan *Prototype* pengembangan sistem informasi penjualan:

a. Metode *Waterfall*

Kelebihan:

- 1) Proses kerja terstruktur dengan jelas.
- 2) Mengurangi biaya yang dikeluarkan.
- 3) Dokumentasi yang komprehensif.
- 4) Tepat untuk pengembangan perangkat lunak dalam skala besar.

Kekurangan:

- 1) Keterbatasan fleksibilitas.
- 2) Estimasi waktu pengerjaan yang lebih lama.
- 3) Kesulitan dalam memahami gambaran sistem secara menyeluruh.

b. Metode *Prototype*

Kelebihan:

- 1) Efisiensi waktu dan penghematan biaya dalam pengembangan.
- 2) Keterlibatan pemilik sistem membantu meminimalkan kesalahan sistem sejak awal proses.
- 3) Meningkatkan komunikasi yang efektif antara anggota tim.
- 4) Klien merasa puas karena memiliki gambaran sistem yang akan dibuat.
- 5) Implementasi sistem menjadi lebih mudah karena klien sudah memiliki pemahaman sebelumnya.
- 6) Memudahkan estimasi pengembangan sistem selanjutnya.

- 7) Klien dapat mempersiapkan perangkat lunak yang sesuai dengan sistem yang akan dibuat.

Kekurangan:

- 1) Penggunaan prototipe membutuhkan waktu yang cukup jika klien tidak puas pada tahap awal.
- 2) Adanya penambahan requirement dari klien secara terus-menerus dapat meningkatkan kompleksitas pembuatan sistem.
- 3) Jika komunikasi antara kedua pihak tidak efektif, sistem dapat terhambat.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan diatas, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

- a). Hasil dari RQ1. *platform* yang umum digunakan dalam perancangan sistem informasi penjualan dari tahun 2019 – 2023 lebih banyak dilakukan melalui platform desktop, karena memiliki Keandalan dan Kekuatan, kapasitas Penyimpanan yang Besar, kemudahan Penggunaan dan Aksesibilitas, dan fungsionalitas Tambahan.
- b). Hasil dari RQ2. Metode yang paling banyak ditemukan dalam pengembangan sistem informasi penjualan adalah *Waterfall* dan *Prototype* yang paling umum digunakan adalah metode *waterfall*.
- c). Hasil dari RQ3, Setiap metode yang digunakan dalam sistem informasi penjualan memiliki perbandingan kelebihan dan kekurangan masing-masing.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Wahyudin, Imam, Fauzan Natsir, Dan Intan Vandini. (2022). *Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Penjualan Tahu UG Pariangan Berbasis Java*. Jurnal Aplikasi Teknologi Informasi Dan Manajemen (JATIM), Vol. 3 No. 2 Oktober 2022
- [2] Jo, Heronimus Hanyeq, Dan Novrini Hasti. (2019). *Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Desktop Pada Distro SPTW*.
- [3] Anggoro, Dani, Dkk. (2021). *Rancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada Lookiss Art Work Garage Guna Memperluas Area Jualan*, Indonesia Journal Information System (IDEALIS) Volume 4 Nomor 1, Januari 2021 Halaman 31-36
- [4] Meilantika, Dian. (2020). *Sistem Penjualan Alat Tulis Kantor Secara Ecer Dan Grosir Pada Toko Tumsiah Barokah Palembang*. Jurnal Informatika, Vol. 9 No. 1 Juli 2020
- [5] Robani, Agis Maulana, Dkk. (2021). *Sistem Informasi Penjualan Motor Bekas Berbasis Android Untuk Meningkatkan Penjualan Di Mokascirebon.Com*. JURIKOM (Jurnal Riset Komputer), Vol.48 No. , Desember 2021 Hal 205-212
- [6] Wijaya, Yahya Dwi, Muna Wardah Astuti. (2019). *Sistem Informasi Penjualan Tiket Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall*. Seminar Nasional Teknologi Informasi Dan Komunikasi. Vol. 2 No. 1 (2019)
- [7] Abdullah, Syahrul Mubarak, Emika N. (2021) *Analisis Sistem Informasi Penjualan PT. Ukhuwah Umi Menggunakan Metode Pieces*. Jurnal INSTEK. Volume 6 Nomor 2 Oktober 2021