



Analisis Penerapan Sistem Informasi Pada Proses Bisnis Perusahaan Jasa: A Systematic Literature Review

Stefanie Mareta Angeline¹, Muhammad Shafiq Indrawan²,
Novanda Ramadhaniar³

^{1,2,3,4}Universitas Pembangunan “Veteran” Jawa Timur, Indonesia

Korespondensi penulis: 22082010108@student.upnjatim.ac.id, 22082010113@student.upnjatim.ac.id,
22082010120@student.upnjatim.ac.id

Abstract. *An information system is a collection of parts connected to one another in order to accomplish specific objectives. Information systems can be developed using a variety of tools, including waterfall, RAD, prototype, and many more. The purpose of this study is to examine how information systems are used in the world of service businesses. The information used for the study was sourced from Google Scholar, and the keyword "Implementation of service company information systems" was used in the Publish or Perish tool. The systematic literature review (SLR) method was used in the research to find and examine the data necessary for this investigation. Conclusions were reached that the use of information technology had a favorable impact on the service industry.*

Keywords: *system, information, service*

Abstrak. Sistem informasi adalah sekumpulan komponen yang berkaitan satu sama lain untuk mencapai tujuan tertentu. Banyak tools yang dapat dimanfaatkan untuk pengembangan sistem informasi seperti misalnya waterfall, RAD, prototype dan masih banyak lainnya. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa penerapan sistem informasi pada bidang perusahaan jasa. Data yang digunakan untuk penelitian diperoleh dari *Google Scholar* lalu dilanjutkan penggunaan aplikasi *Publish or Perish* dengan kata kunci “Penerapan sistem informasi perusahaan jasa”. Penelitian dilaksanakan menggunakan metode Systematic Literature Review (SLR) untuk menemukan dan analisis informasi yang diperlukan pada penelitian ini. Diperoleh kesimpulan bahwa penerapan sistem informasi memiliki pengaruh positif pada bisnis perusahaan jasa.

Kata Kunci: sistem, informasi, jasa

LATAR BELAKANG

Dalam era kemajuan digital, penerapan sistem informasi mengalami perkembangan pesat. Hal tersebut berakibat pada banyak aspek kehidupan di masyarakat berubah, terutama dalam dunia bisnis yang menyebabkan banyaknya perusahaan berusaha untuk menciptakan sistem informasi yang mampu membantu kinerja perusahaan. Salah satunya adalah bidang jasa yang bisa terbantu kinerja perusahaannya dengan perkembangan teknologi. Pada umumnya untuk menerapkan sistem informasi diperlukan pembangunan

dengan menggunakan metode terstruktur yang fokus orientasinya adalah objek. Oleh karena itu diperlukan analisis literatur dari pengembangan sistem informasi ini dengan menggunakan metode *Systematic Literature Review* (SLR) untuk mendapatkan analisa mengenai penerapan sistem informasi terlebih pada bidang perusahaan jasa.

KAJIAN TEORETIS

Kajian teori pada penelitian ini berasal dari sumber yang relevan dengan topik penelitian. Sumber tersebut dapat berupa paper, makalah, artikel, serta website terkait. Kajian teori digunakan sebagai sarana dalam menunjang penelitian. Berikut beberapa teori pustaka yang menjadi fokus penelitian ini:

a. Sistem Informasi

Sistem informasi adalah gabungan komponen teknologi untuk memperoleh sistem informasi yang membantu organisasi dalam satu jalur komunikasi (Jonny Seah, 2020). Sistem informasi adalah hasil kolaborasi komponen keras (*hardware*) dan lunak (*software*) yang bertujuan untuk menghasilkan informasi yang bermanfaat.

b. Proses Bisnis

Proses bisnis merupakan serangkaian kegiatan saling berkaitan yang dilaksanakan dengan tujuan bisnis (Lila et al, 2022). Hasil yang didapatkan dari proses bisnis adalah suatu peningkatan atau improvisasi dari proses bisnis itu sendiri. Proses bisnis memiliki dua jenis, yakni proses bisnis utama dan proses bisnis pendukung. Proses bisnis utama merupakan proses bisnis yang mempunyai dampak secara langsung pada perusahaan sedangkan proses bisnis pendukung merupakan proses bisnis yang berfungsi sebagai pendukung proses bisnis utama.

c. Perusahaan Jasa

Perusahaan jasa merupakan salah satu jenis perusahaan yang melakukan penyediaan jasa berkaitan dengan kebutuhan konsumen. Tidak seperti perusahaan manufaktur atau perdagangan yang menjual barang. Perusahaan jasa melakukan penawaran layanan jasa yang memiliki manfaat bagi konsumen yang menggunakan jasa tersebut (Ferdila et al, 2021). Beberapa contoh dari perusahaan jasa antara lain perusahaan transportasi, keuangan, logistik, pendidikan dan lainnya.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah *systematic literature review*. *Systematic literature review* adalah metode yang berfokus pada kegiatan identifikasi, evaluasi dan interpretasi pada penelitian dengan topik tertentu untuk menjawab suatu permasalahan (Syifa & Yuni, 2022). Tahapan ini adalah tahapan untuk mengumpulkan data penelitian. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian primer yang berasal dari Google Scholar dan penelitian sekunder dari Garuda.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Search Process

Melalui proses pencarian penelitian yang relevan dengan Research Question. Judul penelitian yang diperoleh dikelompokkan berdasarkan tipe jurnal melalui tabel berikut.

Tabel 1. Pengelompokkan Judul Berdasarkan Tipe Jurnal

No.	Jurnal	Tahun	Jumlah
1.	Jurnal Teknologi Elektro dan Kejuruan (TEKNO)	2020	1
2.	Jurnal Manajemen Informatika & Sistem Informasi (MISI)	2020	1
3.	Jurnal TECHNO Nusa Mandiri	2018	1
4.	Jurnal Informatika (JIKa) Universitas Muhammadiyah Tangerang	2022	1
5.	Jurnal Sistem Informasi dan Sains Teknologi	2020	1
6.	Journal of Information System, Informatics and Computing	2020	1
7.	Majalah Ilmiah Teknologi Elektro	2021	1
8.	Jurnal Penelitian Dosen Fikom (UNDA)	2019	1
9.	Jurnal Ilmiah Manajemen Kesatuan (JIMKES)	2019	1
10.	Jurnal Computech & Bisnis	2018	1
11.	Jurnal Intra Tech	2020	1
12.	Pusdansi.org	2021	1
13.	Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Multimedia 2017	2017	1
14.	Jurnal Ilmiah Sistem Informasi Akuntansi (JIMASIA)	2022	1
15.	ESENSI	2012	1
16.	Jurnal Bina Komputer	2018	1
17.	Journal of Social and Technology for Community Service (JCTCS)	2020	2
18.	Jurnal Manajemen dan Teknik Informatika	2018	1
19.	Jurnal Intra-Tech	2018	1

Hasil Seleksi Inclusion and Exclusion Criteria dan Kualitas Penelitian

Melalui search process kemudian dilakukan seleksi berdasarkan Inclusion and Exclusion yang kemudian dilakukan scanning data. Lalu dilakukan quality assessment untuk menunjukkan data mana yang dapat digunakan dalam penelitian. Pada tahap ini, judul-judul yang telah diperoleh diseleksi kembali.

Tabel 2. Hasil Seleksi Inclusion and Exclusion dan Kualitas Penilaian (Quality Assessment)

No.	Penulis	Judul	Q1	Q2	Q3	Hasil
1.	Leidy Magrid Rumpas	Penerapan Teknologi Pada Sistem Informasi Manajemen Proyek Sistem Informasi Kontraktor dan Konsultansi (Studi Kasus Kota Manado)	Y	Y	Y	Terima
2.	Lalu Mutawali, Buyung Kumia Fadhoni, Hasyim Asyari	Implementasi SCRUM dalam Pengembangan Sistem Informasi Jasa Desain Grafis	Y	Y	Y	Terima
3.	Mitchelle Nere, Duwi Cahya Putri Buani	Penerapan Metode Waterfall pada Sistem Informasi Jasa Laundry (SIJALY) Jenschav Laundry Bekasi	Y	Y	Y	Terima
4.	Elly Yumarti, Sarwindah, Eza Budi Perkasa, Akbari Brilliantza	Penerapan Model RAD dalam Sistem Administrasi Layanan TV Kabel Berbasis Web	Y	Y	Y	Terima
5.	Vita Resty Tania	Perancangan Sistem Informasi Penggajian Karyawan pada CV. Tri Multi Jaya Yogyakarta	Y	T	Y	Tidak
6.	Anis Rohmadi, Verdi Yasin	Desain dan Penerapan Website Tata Kelola Percetakan pada CV APICDESIGN Kreasindo Jakarta dengan Metode Prototyping	Y	Y	Y	Terima
7.	Ni Luh Ade Mita Rahayu Dewi, Rukmi Sari Hartati, Yoga Divayana	Penerapan Metode Prototype dalam Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Karyawan Berbasis Website pada Berlian Agency	Y	Y	Y	Terima
8.	Satri, Dwi Tjahjo Seabtian	Sistem Informasi E-Marketplace pada Pemesanan Jasa Fotografi Berbasis Web di Kotawaringin Timur	Y	T	Y	Tidak
9.	Andryan Elfani J.K., Yayuk Nuzjannah, Aang Munawar	Peranan Sistem Informasi Akuntansi Piutang terhadap Pengendalian Piutang (Studi Kasus pada PT. Arwinda Perwira Utama)	Y	T	Y	Tidak
10.	Victor Marudut Mulia Siregar, Heru Sugara, Ivana Maretha Siregar	Perancangan Sistem Informasi Pencatatan Barang pada PT. Serdang Bulu	Y	Y	Y	Terima
11.	Julianto Simatupang, Gomal Juni Yanris, Sugiyarti	Implementasi Sistem Informasi Booking Service Online pada PT. Riau Argo Perkasa Berbasis Web	Y	Y	Y	Terima

Pembahasan Hasil

Bagian ini akan memaparkan hasil dari *Research Question* dari RQ1 dan RQ2

R1. Apa saja metode atau tools sistem informasi yang diterapkan pada perusahaan jasa?

Pada RQ1 menunjukkan hasil pengelompokkan metode atau *tools* sistem informasi yang paling banyak diterapkan pada perusahaan jasa adalah waterfall. Selain itu, hasil metode atau tools sistem informasi yang diterapkan pada perusahaan jasa lainnya ditunjukkan pada tabel di bawah ini.

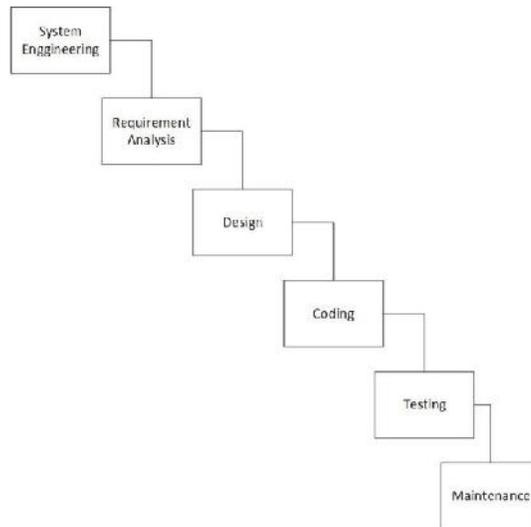
Tabel .3 Hasil metode atau tools sistem informasi

No.	Model	Nomor Jurnal	Jumlah
1.	Waterfall	1, 3, 10, 11	4
2.	Rapid Application Development (RAD)	4	1
3.	Prototype	6, 7	2
4.	SCRUM	2, 14	2

System Development Life Cycle (SDLC) atau siklus hidup pengembangan sistem merupakan metode yang digunakan untuk mengembangkan sistem informasi dengan memastikan bahwa semua tujuan, sasaran, fungsional, dan kebutuhan pengguna terpenuhi. Metode ini terbagi menjadi beberapa jenis model, yaitu:

a. Waterfall

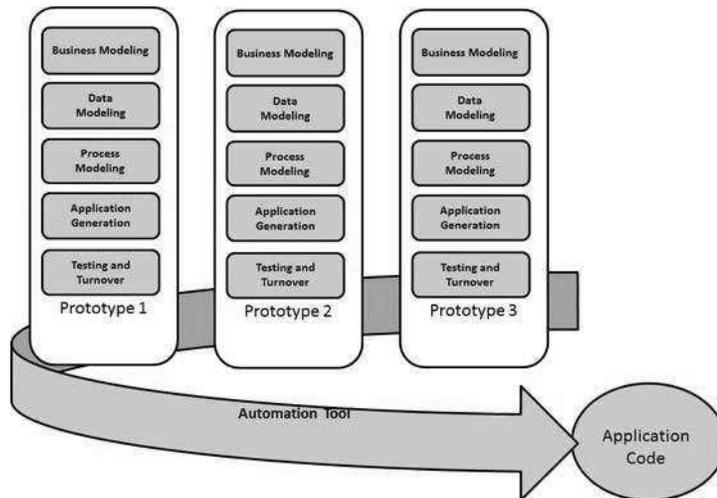
Waterfall merupakan model pengembangan *software* atau perangkat lunak yang paling simpel dan sederhana. Model ini biasa digunakan dalam mengembangkan perangkat lunak yang berskala besar dan kompleks karena bersifat terstruktur dan sistematis dengan dokumentasi yang rinci.



Gambar 1. Model Pengembangan Waterfall

b. RAD (*Rapid Application Development*)

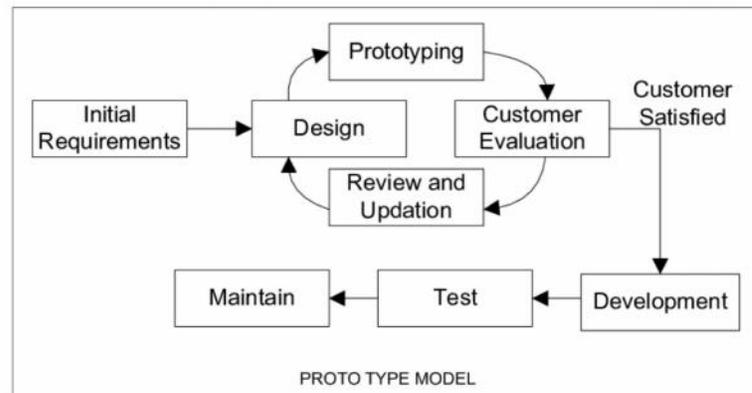
RAD merupakan model pengembangan perangkat lunak yang menekankan pada proses pembuatan dan perbaikan aplikasi yang cepat. Dalam model ini, aplikasi dikembangkan berdasarkan kebutuhan dan keinginan user yang dapat diubah sewaktu-waktu sesuai dengan *feedback* yang diterima.



Gambar 2. Tahapan Model RAD

c. Prototype

Prototype merupakan model pengembangan perangkat lunak dengan cara membangun prototipe terlebih dahulu untuk memenuhi persyaratan yang lalu akan diuji dan diperbaiki sesuai dengan feedback user secara berulang hingga bentuk akhir *software* dapat diterima.



Gambar 3. Tahapan Model Prototype

d. SCRUM

SCRUM merupakan metode pengembangan perangkat lunak yang termasuk dalam model pendekatan *Agile* dengan berpegang pada kolaborasi tim, *incremental product*, dan juga proses iterasi dalam mengembangkan software. Dalam model ini, terdapat tiga peran pengembang, yaitu *Owner*, *Scrum Master*, dan *Scrum Team* yang akan bekerja sama dalam membangun software.

RQ2. Bagaimana pengaruh penerapan sistem informasi pada perusahaan jasa?

Menurut hasil yang telah diperoleh melalui 10 judul penelitian yang telah dianalisis, diperoleh jawaban bahwa penerapan sistem informasi pada perusahaan jasa memiliki pengaruh yang positif dalam kinerja perusahaan. Metode atau tools sistem informasi yang diterapkan dalam bentuk perangkat lunak atau software memiliki manfaat dalam menyederhanakan proses bisnis berbagai perusahaan jasa sehingga proses yang dilakukan menjadi lebih efektif, serta meminimalisir adanya kesalahan manusia atau *human error*. Selain itu, penerapan sistem informasi pada perusahaan jasa juga

menghasilkan proses bisnis yang terorganisir dengan lebih baik. Hal-hal tersebut berpengaruh pada meningkatnya kinerja dalam proses bisnis berbagai perusahaan jasa.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh kesimpulan bahwa tools yang paling banyak digunakan untuk penerapan sistem informasi adalah waterfall dan memiliki pengaruh positif untuk menyederhanakan proses bisnis serta mengurangi adanya kemungkinan *human error*. Saran untuk penelitian berikutnya adalah menambahkan kriteria penilaian untuk penyaringan jurnal referensi.

DAFTAR REFERENSI

- Arief, S. F., & Sugiarti, Y. (2022). Literature Review: Analisis Metode Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web. *Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer Fakultas Ilmu Komputer Universitas Al Asyariah Mandar*, 8(2), 87-93.
- Ferdila, S. E., Ak, M., SE, A. P. P., Ak, M., Ita Mustika, S. E., & M Ak, C. T. T. (2021). *Akuntansi Keuangan Dasar Jilid 1*. CV BATAM PUBLISHER.
- Ibrahim, F., Agus, T. R., Sari, N. W. W. (2021). Identifikasi Metode Pengembangan Sistem Informasi di Indonesia: A Systematic Literature Review. *Media Teknologi Informasi dan Komputer (METIK) Jurnal*, 5(1), 47-54.
- Rahmi, E., Yumami, E., Hidayasari, N. (2023). Analisis Metode Pengembangan Sistem Informasi Berbasis Website: Systematic Literature Review. *Remik: Riset dan E-Jurnal Manajemen Informatika Komputer*, 7(1), 821-834.
- Seah, J., & Ridho, M. R. (2020). Perancangan Sistem Informasi Persediaan Suku Cadang Untuk Alat Berat Berbasis Desktop Pada Cv Batam Jaya. *Computer and Science Industrial Engineering (COMASIE)*, 3(2), 1-9.
- Setiyani, L., Liswadi, G. T., & Maulana, A. (2022). Proses Pengembangan Proses Bisnis Transaksi Penjualan pada Toko Erni Karawang. *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 16(4), 181-187.