

---

## ANALISIS METODE PENGEMBANGAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMA BANTUAN SOSIAL KORBAN BENCANA ALAM: *SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW*

Muhammad Dimas Zulfahmi<sup>1)</sup>\*, Muhamad Yusuf Rahmana<sup>2)</sup>, Aryo Tsany  
Nugroho<sup>3)</sup>, Nickholas Hansel Hermaya<sup>4)</sup>, Dien Novita<sup>5)</sup>

<sup>1,2,3,4,5</sup>Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer dan Rekayasa, Universitas  
Multi Data Palembang

\*Corresponding Email: [dimaszulfahmi7@gmail.com](mailto:dimaszulfahmi7@gmail.com)

---

### Abstrak

Penelitian ini menganalisis metode yang digunakan dalam pengembangan sistem pendukung keputusan penerima bantuan sosial. Analisis menggunakan metode Systematic Literature Review dengan mengkaji beberapa artikel yang berkaitan dengan pengembangan sistem pendukung keputusan dalam situasi bencana alam, khususnya dalam hal memberikan bantuan sosial kepada korban. Penelitian ini mengidentifikasi metode-metode yang digunakan dalam mengembangkan sistem pendukung keputusan. Hasil systematic literature review menunjukkan bahwa metode waterfall adalah model yang sangat banyak digunakan dan beberapa artikel menyatakan sangat efektif dalam pengembangan sistem pendukung keputusan penerima bantuan sosial. Metode Waterfall adalah pendekatan berbasis tahapan untuk pengembangan sistem, dalam prosesnya tiap tahap harus terlebih dahulu diselesaikan sebelum melanjutkan tahap berikutnya. Lima tahapan dalam metode pengembangan sistem Waterfall, yaitu analisis kebutuhan, desain sistem, implementasi, pengujian program, dan evaluasi serta pemeliharaan. Bidang-bidang seperti pemerintahan dan pendidikan adalah yang paling banyak mengimplementasikan metode waterfall ini. Penelitian ini memberikan wawasan berharga dalam pengembangan sistem pendukung keputusan dalam situasi bencana alam dan memberikan dasar untuk penelitian lebih lanjut dalam penggunaan teknologi informasi untuk kesejahteraan sosial.

**Kata Kunci:** SLR, Sosial, *Waterfall*.

### Abstract

*This research analyzes the methods for developing a decision support system for social assistance recipients. The analysis uses the Systematic Literature Review method by reviewing several articles on developing decision support systems in natural disasters, especially regarding providing social assistance to victims. This research identifies the methods used in developing decision support systems. The results of a systematic literature review show that the waterfall method is a model that is very widely used, and several articles state that it is very effective in developing decision support systems for social assistance recipients. The Waterfall method is a stage-based approach to system development; in the process, each stage must first be completed before proceeding to the next stage. The Waterfall system development method has five stages: needs analysis, system design, implementation, program testing, and evaluation and maintenance. Fields such as government and education implement the waterfall method the most. This research provides valuable insights into the development of decision support systems in natural disaster situations. It provides a basis for further research in the use of information technology for social welfare.*

**Keywords:** SLR, Social, *Waterfall*.

---

## PENDAHULUAN

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) telah menjadi alat yang sangat bermanfaat untuk membantu proses pengambilan keputusan di berbagai bidang, termasuk penyediaan bantuan sosial dalam situasi bencana alam. Sistem Pendukung Keputusan (SPK) dibangun untuk memudahkan suatu instansi atau perusahaan dalam mengambil suatu keputusan. Sistem dapat mengambil suatu keputusan dengan mempertimbangkan kriteria-kriteria yang telah ada sebelumnya. Oleh karena itu Sistem Penunjang Keputusan (SPK) perlu diterapkan untuk memudahkan dalam pengambilan keputusan serta untuk menghindari kesalahan dalam pengambilan keputusan (Riyansuni & Devitra, 2020). Dalam beberapa pengembangan sistem informasi pendukung keputusan, beberapa metode banyak digunakan antara lain Waterfall, Simple Additive Weighting (SAW), K-means Clustering, Fuzzy Analytical Hierarchy Process, VIKOR, SVM, FEAF, ICONIX, dan SDLC. Seperti algoritma *clustering* K-Means dapat digunakan untuk mengelompokkan korban bencana ke dalam beberapa kelompok berdasarkan karakteristik tertentu, sementara Metode SAW dapat menghitung skor kelayakan masing-masing korban berdasarkan sejumlah kriteria yang relevan. Untuk dapat mengetahui beberapa metode yang paling banyak dan efektif digunakan dalam pengembangan sistem pendukung keputusan khususnya dalam penentuan penerima bantuan sosial korban bencana alam maka dapat dilakukan *literature review* yaitu menggunakan *Systematic Literature Review* (SLR).

## METODE PENELITIAN

*Systematic Literature Review* (SLR) adalah metode untuk menemukan, mengevaluasi, dan menginterpretasikan semua penelitian yang tersedia yang relevan dengan rumusan masalah atau subjek yang diteliti. Tujuan dari penelitian SLR ini adalah untuk menemukan metode yang akan membantu menyelesaikan masalah yang sedang diteliti, serta mengidentifikasi berbagai sudut pandang yang terkait

dengan masalah tersebut. Penelitian SLR juga bertujuan untuk mengungkap teori-teori yang relevan dengan masalah tersebut.

#### *Tahapan Review*

Metode penelitian ini menggunakan *Systematic Literature Review*. Adapun tahapan dari SLR adalah sebagai berikut:

##### 1. *Research Question*

Tahapan *Research Question* (RQ), dibuat pertanyaan penelitian yang menyesuaikan topik. Adapun *Research Question* untuk penelitian ini, yaitu:

RQ1. Metode apa yang digunakan untuk mengembangkan sistem informasi sosial berbasis web dari tahun 2019 hingga 2023?

RQ2. Apakah metode yang digunakan telah terbukti efektif?

RQ3. Bidang apa yang telah mengimplementasikan metode tersebut dalam pengembangan sistem informasi?

##### 2. *Search Process*

Proses pencarian jurnal dalam memperoleh referensi sumber-sumber berdasarkan *Research Question* (RQ). Proses pencarian jurnal pada penelitian ini menggunakan pencarian jurnal dari situs *Science and Technology Index* (SINTA) yang dikelola oleh kemendikbud ristek.

##### 3. *Inclusion and Exclusion Criteria*

Pada tahapan *Inclusion and Exclusion Criteria* dilakukan untuk menemukan data *Search Question* yang layak digunakan dalam penelitian ini.

##### 4. *Quality Assessment*

Pada tahapan *Quality Assessment* dilakukan untuk menemukan data yang dievaluasi dengan menyesuaikan kriteria berikut:

QA1. Apakah artikel terkait menjelaskan tahapan-tahapan dari metode yang dilakukan secara terperinci?

QA2. Apakah artikel terkait berhasil memberikan solusi konkrit terhadap permasalahan dalam pengembangan sistem informasi sosial?

QA3. Apakah pada jurnal dituliskan bidang yang mengimplementasikan metode SDLC?

Jawaban untuk QA1, QA2, dan QA3, yaitu Y: Ya dan T: Tidak.

##### 5. Data Collection

Pada tahapan *Data Collection* adalah proses mengumpulkan data penelitian ini. Data utama yang dikumpulkan adalah data jurnal dari situs *Science and Technology Index (SINTA)* dengan alamat url <https://sinta.kemdikbud.go.id/>

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembahasan terhadap hasil penelitian dan pengujian yang diperoleh disajikan dalam bentuk uraian teoritik, baik secara kualitatif maupun kuantitatif. Hasil percobaan sebaiknya ditampilkan dalam bentuk tabel atau grafik. Format yang sesuai untuk diagram dan gambar harus disertakan dengan penjelasan atau referensi dalam teks.

### Hasil Search Process

Hasil proses pencarian artikel terkait berdasarkan pengelompokkan jurnal seperti di Tabel 1.

Tabel 1. Pengelompokkan Jurnal

No	Artikel	Jurnal
1	(Mariam dkk., 2023)	Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi Vol. 10, No. 1, Maret 2023, Hal. 231-240
2	(Riyansuni & Devitra, 2020)	Jurnal Manajemen Sistem Informasi Vol.5, No.1, Maret 2020
3	(Batubara & Nasution, 2023)	Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Bisnis Vol. 5 No.3 Juli 2023 Hal.164-171
4	(Nugraha & Gustian, 2022)	Jurnal SISFO KOM (Sistem Informasi dan Komputer), Volume 11, Nomor 1, PP 87-92
5	(Junanda dkk., 2020)	Journal of Applied Computer Science and Technology (JACOST)Vol .1 No. 2(2020) 96-101
6	(Sianipar & Cipta, 2023)	Jurnal Riset Sistem Informasi Dan Teknik Informatika (JURASIK) Volume 8, Nomor 1, Februari 2023, pp 18-27

7	(Syah & Witanti, 2022)	Jurnal Sistem Informasi dan Informatika (Simika)P-Vol 5 No 1 Tahun 2022
8	(Rahmawati, 2023)	KESATRIA: Jurnal Penerapan Sistem Informasi (Komputer Manajemen)Terakreditasi Nomor 204/E/KPT/2022 Vol.4,No.1,Januari(2023), pp.105-115
9	(Pakpahan dkk., 2019)	JURNAL ILMU PENGETAHUAN DAN TEKNOLOGI KOMPUTER VOL.5. NO.1 AGUSTUS 2019
10	(Elvionita & Sari, 2021)	Unitek: Jurnal Universal Teknologi Vol. 14 No.1 Januari-Juni 2021
11	(Martadinata & Karman, 2023)	KESATRIA: Jurnal Penerapan Sistem Informasi (Komputer & Manajemen) Terakreditasi Nomor 204/E/KPT/2022   Vol. 4, No. 1, Januari (2023), pp. 9-16
12	(Sukmawan dkk., 2023)	JURSISTEKNI (Jurnal Sistem Informasi dan Teknologi Informasi) Vol 5, No.1, Januari 2023:Hal 165-177
13	(Amaliah, 2021)	Jurnal Perangkat Lunak, Volume 3, Nomor1,February 2021:22-29
14	(Dita dkk., 2023)	JURSISTEKNI (Jurnal Sistem Informasi dan Teknologi Informasi) Vol 5, No.1, Januari 2023: Hal 140-152

#### *Hasil Seleksi Inclusion dan Exclusion Criteria*

Hasil dari proses pencarian akan mengalami seleksi berdasarkan kriteria inklusi dan eksklus. Pada tahap ini, ditemukan 14 jurnal yang akan dianalisis lebih lanjut.

#### *Hasil Kualitas Penilaian*

Tabel 2 menunjukkan hasil *quality assessment* yang memperlihatkan data mana yang dapat digunakan dalam penelitian ini.

Tabel 2. Penilaian Kualitas

No	Penulis	Judul Jurnal	QA1	QA2	QA3	Hasil
1	Siti Mariam, Fitri Handayani, Christina Jualiane	Penerapan Algoritma Clustering K-Means Untuk Menentukan Prioritas Penerima Bantuan Rumah Akibat Bencana Alam (Mariam dkk., 2023)	Y	Y	T	✓
2	Iper Riyansuni, Joni	Analisis Dan Perancangan Sistem	Y	Y	T	✓

	Devitra	Pendukung Keputusan Penerima Bantuan Pangan Non Tunai (BPNT) Dengan Simple Additive Weighting (SAW) Pada Dinas Sosial Kota Jambi (Riyansuni & Devitra, 2020)				
3	Muhammad Zulpan Batubara, Muhammad Irwan Padli Nasution	Sistem Informasi Online Pengelolaan Dana Sosial Pada Rumah Yatim Sumatera Utara (Batubara & Nasution, 2023)	Y	Y	Y	✓
4	Rian Nugraha, Dudih Gustian	Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Bantuan Sosial dengan Metode Fuzzy Analytical Hierarchy Process (Nugraha & Gustian, 2022)	Y	Y	T	✓
5	Moch Fauzan Harinin Junanda, Dandi Saputra, Andi Harmin	Rancang Bangun Sistem Informasi Bansos Berbasis Web (Junanda dkk., 2020)	Y	Y	Y	✓
6	Putri Nopriani Sianipar, Hendra Cipta	Sistem Pendukung Keputusan Penerima Bantuan Sosial Program Keluarga Harapan (PKH) Kelurahan Titi Kuning Dengan Metode VIKOR (Sianipar & Cipta, 2023)	Y	Y	T	✓
7	Herwinsyah, Arita Witanti	Analisis Sentimen Masyarakat Terhadap Vaksinasi Covid-19 Pada Media Sosial Twitter Menggunakan Algoritma Support Vector Machine (Svm) (Syah & Witanti, 2022)	Y	Y	T	✓
8	Rahmahwati	Menentukan Tingkat Kesejahteraan Provinsi Kalimantan Tengah Dengan Penerapan Algoritma K-Means Clustering Menggunakan Rapidminer (Rahmahwati, 2023)	Y	Y	T	✓
9	Roida Pakpahan, Yuni Fitriani, Mahdiyyah	Sistem Informasi Aplikasi Pelayanan Panti Sosial (Pakpahan dkk., 2019)	Y	Y	Y	✓
10	Delvi Elvionita, Febrina Sari	Sistem Informasi Pengelolaan Data Panti Sosial Jompo Dhuafa Sayang Umni Berbasis Website Kota Dumai (Elvionita & Sari, 2021)	Y	Y	Y	✓
11	A. Taqwa Martadinata, Joni Karman	Sebaran Data Anak-Anak Berkebutuhan Khusus di Kota Lubuklinggau Berbasis WEB GIS (Martadinata & Karman, 2023)	Y	Y	Y	✓
12	Dede Sukmawan, Muhammad Rizaldi Maulana, Sudin Saepudin	Perancangan Sistem Pendataan Galang Tagihan Listrik Berbasis Website Menggunakan Federal	Y	Y	T	✓

		Enterprise Architecture Framework.(Sukmawan dkk., 2023)				
13	Amaliah, Khairul	Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Dana Bantuan Sosial Pada Sekretariat Korpri Kabupaten Indragiri Hilir (Amaliah, 2021)	Y	Y	Y	✓
14	Dita, Annisa Kartika, PutriJannatuzzahra, Khoirunisa Salma, Marylda Dewi, Wajendra Diva, Tasya Hadi, Fortuna Susanti, Windy Fadhilah Fitri, Anindo Saka Anyar	Sistem Pendataan Peminjaman Dana Pada Unit Pengelola Kegiatan Dana Amanah Pemberdayaan Dengan Metode Iconix Process (Dita dkk., 2023)	Y	Y	Y	✓
15	Minarni, Minarni Yulianti, Eva Warman, Indra	Perancangan Sistem Informasi Panti Asuhan di Kota Padang (Studi Kasus : Panti Asuhan Bundo Saiyo Padang)(Minarni dkk., 2016)	Y	Y	Y	✓
16	Snae, Menhya	Sistem Informasi Pendataan Anak Panti Asuhan “Riang” Berbasis Website (Snae, 2019)	Y	Y	Y	✓

Keterangan:

✓: Jurnal tersebut dipilih karena memiliki masalah, pendekatan, dan informasi yang relevan dengan pemilihan data.

X : Jurnal tersebut tidak terpilih karena memiliki informasi yang kurang memadai untuk mendukung pemilihan data.

#### *Pembahasan Hasil*

Pada tahap ini akan menjelaskan hasil dari *research question* RQ1, RQ2, dan RQ3.

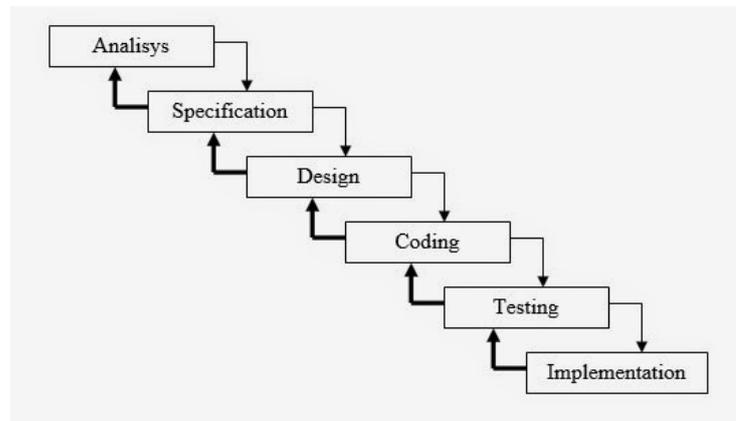
#### **RQ1. Apa saja metode yang digunakan untuk merancang sistem informasi pelayanan tersebut?**

RQ1 memperlihatkan hasil dari metode yang digunakan dalam perancangan sistem informasi pelayanan adalah waterfall. Hasil dari pembagian metode yang digunakan ditunjukkan dalam Tabel 3.

Tabel 3. Pengelompokan Model Metode SDLC

No	Metode	Sumber Jurnal	Jumlah
1	<i>Waterfall</i>	(Dita dkk., 2023), (Junanda dkk., 2020), (Nugraha & Gustian, 2022), (Pakpahan dkk., 2019), (Rahmawati, 2023),(Riyansuni & Devitra, 2020),(Sukmawan dkk., 2023),(Syah & Witanti, 2022).	7
2	<i>Simple Additive Weighting (SAW)</i>	(Batubara & Nasution, 2023).	1
3	<i>K-means Clustering</i>	(Amaliah, 2021), (Martadinata & Karman, 2023).	2
4	<i>Fuzzy Analytical Hierarchy Process</i>	(Elvionita & Sari, 2021).	1
5	VIKOR ( <i>VIse Kriterijumska Optimizacija I Kompromisno Resenje</i> )	(Mariam dkk., 2023).	1
6	<i>Support Vector Machine (SVM)</i>	(Martadinata & Karman, 2023).	1
7	FEAF ( <i>Federal Enterprise Architecture Framework</i> )	(Riyansuni & Devitra, 2020).	1
8	<i>ICONIX Process</i>	(Sukmawan dkk., 2023).	1
9	<i>Software Development Life Cycle (SDLC)</i>	(Snae, 2019).	1

*Waterfall*: Metode *Waterfall* adalah pendekatan berbasis tahapan untuk pengembangan sistem, dalam prosesnya tiap tahap harus terlebih dahulu diselesaikan sebelum melanjutkan tahap berikutnya. Gambar dibawah adalah ilustrasi tentang lima tahapan pada metode pengembangan perangkat lunak *Waterfall*, yaitu analisis kebutuhan, desain sistem, implementasi, pengujian program, dan evaluasi serta pemeliharaan.(Batubara & Nasution, 2023) metode *waterfall* adalah pengerjaan dari suatu sistem yang dilakukan secara berurutan atau secara linear (Snae, 2019).



Gambar 1 Metode waterfall

*Simple Additive Weighting (SAW)*: Metode SAW merupakan metode *Fuzzy MADM* yang paling sederhana dan paling banyak digunakan. Metode ini juga metode yang paling mudah untuk diaplikasikan, karena mempunyai algoritma yang tidak terlalu rumit. Metode SAW sering juga dikenal istilah metode penjumlahan terbobot (Riyansuni & Devitra, 2020).

*K-means Clustering*: Metode ini digunakan untuk memperoleh pengetahuan tentang kelompok fitur regional dalam penelitian ini. Metode clustering K-Means menggunakan metode iteratif. Ada unit analisis jika jumlah yang diperlukan diwakili dengan K. Di sisi lain, nilai K ditentukan secara bebas (Rahmawati, 2023).

*Fuzzy Analytical Hierarchy Process*: FAHP adalah teori yang menggabungkan AHP dan logika *fuzzy*. FAHP menggunakan skala rasio *fuzzy* untuk menunjukkan kekuatan relatif dari faktor yang berkaitan. Adapun hasil akhir dapat ditunjukkan dengan bilangan *fuzzy*. Proses konversi logika *fuzzy* ke AHP dalam penelitian ini menjalankan metode yang dikembangkan (Nugraha & Gustian, 2022).

*VIKOR (Vise Kriterijumska Optimizacija I Kompromisno Resenje)*: Metode VIKOR adalah kemampuan untuk menentukan peringkat, memberikan solusi kompromi, dan menetapkan ketetapan pemeringkatan untuk mendukung keputusan (Sianipar & Cipta, 2023).

*Support vector machine (SVM)*: *Support Vector Machine (SVM)* merupakan suatu teknik untuk melakukan prediksi, baik prediksi dalam kasus regresi maupun

klasifikasi (M. Fachrurrozi & Novi Yusliani, 2015). Teknik SVM digunakan untuk mendapatkan fungsi pemisah (hyperplane) yang optimal untuk memisahkan observasi yang memiliki nilai variabel target yang berbeda (Williams, Wilkins, 2011)(Syah & Witanti, 2022).

FEAF (*Federal Enterprise Architecture Framework*: FEAF (*Federal Enterprise Architecture Framework*) adalah model konseptual yang mengartikulasikan tujuan dan visi organisasi secara terdokumentasi dan memiliki struktur terkoordinasi lintas departemen dan unit bisnis. Dengan kerangka kerja ini, bisnis, informasi pendukung bisnis, teknologi pendukung bisnis dan transisi dari teknologi lama ke teknologi baru dapat dilakukan (Sukmawan dkk., 2023).

ICONIX *process*: ICONIX *Process* adalah pendekatan minimalis dan efisien yang berfokus pada area yang terletak diantara use case dan kode (Dita dkk., 2023).

*Software Development Life Cycle* (SDLC): SDLC atau *Software Development Life Cycle* atau disebut juga *System Development Life Cycle* adalah proses mengembangkan atau mengubah suatu sistem perangkat lunak dengan menggunakan model-model dan metodologi yang digunakan orang untuk mengembangkan sistem-sistem perangkat lunak sebelumnya (berdasarkan *best practice* atau cara-cara yang sudah teruji baik) (Amaliah, 2021).

### **RQ2. Apakah metode yang diterapkan tersebut sudah efektif?**

Pada pertanyaan diatas menunjukkan korelasi antara keberhasilan pemecahan masalah dengan metode yang dilakukan berdasarkan 14 jurnal yang telah direview menunjukkan implementasi model SDLC, *Waterfall* adalah model yang sangat bermanfaat dan lebih efektif dalam pengembangan Sistem Pendukung Keputusan Penerima Bantuan Sosial berbasis web.

### **RQ3. Apa saja bidang yang mengimplementasikan metode untuk pengembangan sistem informasi?**

Hasil dari pertanyaan RQ3 dapat menghasilkan kelompok-kelompok bidang untuk dapat mengimplementasikan metode *waterfall* dalam mengembangkan system pendukung keputusan penerima bantuan social web.

**Tabel 4. Pengelompokkan Implementasi Metode SDLC**

No	Bidang	Sumber Jurnal	Jumlah
1.	Pemerintah	(Batubara & Nasution, 2023),(Nugraha & Gustian, 2022),(Pakpahan dkk., 2019),(Riyansuni & Devitra, 2020),(Sianipar & Cipta, 2023),(Snae, 2019),(Syah & Witanti, 2022)	6
2.	Pendidikan	(Dita dkk., 2023),(Riyansuni & Devitra, 2020),(Syah & Witanti, 2022)	3
3.	Kesehatan	(Elvionita & Sari, 2021), (Martadinata & Karman, 2023)	2
4.	Ekonomi	(Mariam dkk., 2023),(Snae, 2019)	3

Tabel 4 di atas menunjukkan bahwa bidang pemerintahan seperti dinas sosial, rumah panti sosial, dan pemerintah daerah daerah yang ada di Indonesia adalah bidang yang paling banyak digunakan. Selanjutnya dalam bidang pendidikan, seperti pembuatan aplikasi web Sistem Informasi Geografi (GIS) untuk menyebarkan anak-anak dengan kebutuhan khusus dan menyediakan layanan informasi fasilitas yang ramah bagi mereka. Aplikasi yang akan dibangun akan menggunakan *framework codeigniter*, bahasa pemrograman PHP, model peta digital dengan leaflet.js, dan database MySQL (Martadinata & Karman, 2023).

## SIMPULAN

Jadi, dengan menggunakan metode *Systematic Literature Review* (SLR), dapat dilihat bahwa banyak metode yang digunakan dalam pengembangan sistem informasi di bidang sosial, seperti *waterfall*, *simple additive weighting* (SAW), *K-means clustering*, proses *fuzzy Analytical Hierarchy*, VIKOR (*Vise Kriterijumska Optimizacija I Kompromisno Resenje*), FEAF (*Federal Enterprise Architecture Framework*), *ICONIX Process*, dan *Software*.

Tetapi dari semua metode yang digunakan, dari hasil penelitian diperoleh bahwa metode yang paling banyak dan efektif dalam pengembangan sistem

informasi ini adalah metode *Waterfall*. Tidak hanya itu saja, dari hasil review jurnal juga diperoleh dalam pengembangan sistem informasi ini pengembang sering sekali mengembangkan sistem informasinya dalam bentuk *web* tetapi ada juga pengembang yang mengembangkan sistem informasinya dalam bentuk lain yaitu aplikasi *desktop*.

Dalam pengembangan sistem informasi ini dapat terlihat bahwa terdapat beberapa faktor lainnya yang menjadi pemicu dalam pembuatannya yaitu Keterlibatan Penerima Bantuan, Perkembangan teknologi saat ini, serta keinginan para pembantu untuk membantu sesama manusia yang saling membutuhkan secara pasti dan cepat.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Amaliah, K. (2021). Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Dana Bantuan Sosial Pada Sekretariat Korpri Kabupaten Indragiri Hilir. *Jurnal Perangkat Lunak*, 3(1), 22–29. <https://doi.org/10.32520/jupel.v3i1.1618>
- Batubara, M. Z., & Nasution, M. I. P. (2023). Sistem Informasi Online Pengelolaan Dana Sosial Pada Rumah Yatim Sumatera Utara. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Bisnis*, 5(3), 164–171. <https://doi.org/10.47233/jteksis.v5i3.819>
- Dita, A., Kartika, P., Jannatuzzahra, K., Salma, M., Dewi, W., Diva, T., Hadi, F., Susanti, W. F., Fitri, A. S., & Anyar. (2023). Sistem Pendaftaran Peminjaman Dana Pada Unit Pengelola Kegiatan Dana Amanah Pemberdayaan Dengan Metode Iconix Process. *Jurnal Sistem Informasi Dan Teknologi Informasi*, 5(1), 140–152.
- Elvionita, D., & Sari, F. (2021). Sistem Informasi Pengelolaan Data Panti Sosial Jompo Dhuafa Sayang Ummi Berbasis Website Di Kota Dumai. *Jurnal Universal Teknologi*, 14(1), 1–9. <https://doi.org/10.52072/unitek.v14i1.172>
- Junanda, M. F. H., Saputra, D., & Harmin, A. (2020). Rancang Bangun Sistem Informasi Bansos di Kota Makassar Berbasis Web. *Journal of Applied Computer Science and Technology*, 1(2), 96–101. <https://doi.org/10.52158/jacost.v1i2.85>
- Mariam, S., Handayani, F., & Jualiane, C. (2023). Penerapan Algoritma Clustering K-Means Untuk Menentukan Prioritas Penerima Bantuan Rumah Akibat Bencana Alam. *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, 10(1), 231–240.
- Martadinata, A. T., & Karman, J. (2023). *Sebaran Data Anak-Anak Berkebutuhan Khusus di Kota Lubuklinggau Berbasis WEB GIS*. 4(1), 9–16.
- Minarni, M., Yulianti, E., & Warman, I. (2016). Perancangan Sistem Informasi Panti Asuhan di Kota Padang (Studi Kasus : Panti Asuhan Bundo Saiyo Padang). *Jurnal Momentum*, 18(2), 35–41. <https://doi.org/10.21063/jm.2016.v18.2.35-41>

- Nugraha, R., & Gustian, D. (2022). Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Bantuan Sosial dengan Metode Fuzzy Analytical Hierarchy Process. *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi dan Komputer)*, 11(1), 87–92. <https://doi.org/10.32736/sisfokom.v11i1.1357>
- Pakpahan, R., Fitriani, Y., & Mahdiyyah, M. (2019). Sistem Informasi Aplikasi Pelayanan Panti Sosial. *JITK (Jurnal Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Komputer)*, 5(1), 43–48. <https://doi.org/10.33480/jitk.v5i1.588>
- Rahmawati. (2023). Menentukan Tingkat Kesejahteraan Provinsi Kalimantan Tengah Dengan Penerapan Algoritma K-Means Clustering Menggunakan RapidMiner. *Jurnal Penerapan Sistem Informasi*, 4(1), 105–115.
- Riyansuni, I., & Devitra, J. (2020). “Analisis Dan Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Penerima Bantuan Pangan Non Tunai (BPNT) Dengan Simple Additive Weighting (SAW) Pada Dinas Sosial Kota Jambi.” *Jurnal Manajemen Sistem Informasi*, 5(1), 151–163. <http://ejournal.stikom-db.ac.id/index.php/manajemensisteminformasi/article/view/828>
- Sianipar, P. N., & Cipta, H. (2023). Sistem Pendukung Keputusan Penerima Bantuan Sosial Program Keluarga Harapan (PKH) Kelurahan Titi Kuning Dengan Metode VIKOR. *Jurnal Riset Sistem Informasi Dan Teknik Informatika*, 8(1), 18–27. <https://doi.org/10.30646/sinus.v21i1.681>
- Snae, M. (2019). Sistem Informasi Pendataan Anak Panti Asuhan “Riang” Berbasis Website. *JITU : Journal Informatic Technology And Communication*, 3(1), 20–24. <https://doi.org/10.36596/jitu.v3i1.63>
- Sukmawan, D., Maulana, M. R., & Saepudin, S. (2023). Perancangan Sistem Pendataan Galang Tagihan Listrik Berbasis Website Menggunakan Federal Enterprise Architecture Framework. *JURISISTEKNI (Jurnal Sistem Informasi dan Teknologi Informasi)*, 5(1), 165–177.
- Syah, H., & Witanti, A. (2022). Analisis Sentimen Masyarakat Terhadap Vaksinasi Covid-19 Pada Media Sosial Twitter Menggunakan Algoritma Support Vector Machine (Svm). *Jurnal Sistem Informasi dan Informatika (Simika)*, 5(1), 59–67. <https://doi.org/10.47080/simika.v5i1.1411>