



SHARE Conference

p-issn / e-issn: xxxx-xxxx/xxxx-xxxx

<https://prosiding.sekolahvokasi.ung.ac.id>



SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMAAN BANTUAN MENGGUNAKAN METODE WEIGHT PRODUCT

Abdul Rahman Ismail¹⁾, Zainudin Sidik²⁾, Rusni Harun³⁾, Nurannisa D. Paemo⁴⁾

^{1,2)}Program Studi Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak, Universitas Negeri Gorontalo

^{3,4)}Program Studi Sistem Informasi, Universitas Ichsan Gorontalo Utara

Email: abdulrahmanismail@ung.ac.id¹⁾, zainudinsidik@ung.ac.id²⁾, rusniharun@uigu.ac.id³⁾

nuranissapaemo@uigu.ac.id⁴⁾

Indonesia

ABSTRACT

The Family Hope Program (Program Keluarga Harapan or PKH) is a conditional cash transfer program initiated by the Indonesian government to improve the welfare of low-income families through better access to education, health, and economic opportunities. However, the selection process for PKH recipients at the village level is often conducted manually and subjectively, leading to inaccuracies and potential social inequities. This study aims to develop a Decision Support System (DSS) for determining PKH aid recipients using the Weight Product (WP) method in Bunggalo Village. The WP method was chosen because it can proportionally process the weight and value of each criterion to generate an objective ranking of alternatives. This research applies the Research and Development (R&D) approach with a quantitative methodology, while the system development follows the Waterfall model consisting of requirement analysis, system design, implementation, and testing stages. The developed system utilizes five main criteria in evaluating aid eligibility: income, number of dependents, housing condition, asset ownership, and employment status. The testing results indicate that the WP method achieved in determining eligible recipients. Therefore, this system proves to be effective and efficient in supporting village authorities to make objective, transparent, and accountable decisions. Moreover, its implementation supports digital village governance and enhances public trust in the social assistance distribution process.

Keywords: *Decision Support System; Family Hope Program; Weight Product; Waterfall Model; Social Assistance;*

ABSTRAK

Program Keluarga Harapan (PKH) merupakan bantuan sosial bersyarat dari pemerintah Indonesia yang bertujuan meningkatkan kesejahteraan masyarakat miskin melalui bidang pendidikan, kesehatan, dan ekonomi. Namun, proses penentuan penerima PKH di tingkat desa sering dilakukan secara manual dan subjektif, sehingga berpotensi menimbulkan ketidaktepatan sasaran dan ketidakadilan sosial. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) penerimaan bantuan PKH menggunakan metode *Weight Product* (WP) di Desa Bunggalo. Metode WP dipilih karena mampu mengolah nilai setiap alternatif berdasarkan bobot dan kriteria secara proporsional untuk menghasilkan perankingan yang objektif. Jenis penelitian yang digunakan adalah *Research and Development (R&D)* dengan pendekatan kuantitatif, sedangkan model pengembangan sistem menggunakan model *Waterfall* yang terdiri dari tahap analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, dan pengujian. Sistem yang dibangun memanfaatkan lima kriteria utama dalam

menentukan calon penerima bantuan, yaitu pendapatan, jumlah tanggungan, kondisi rumah, kepemilikan aset, dan status pekerjaan. Hasil pengujian menunjukkan bahwa penerapan metode WP menghasilkan penerima bantuan yang layak. Dengan demikian, sistem ini terbukti efektif dan efisien dalam membantu perangkat desa mengambil keputusan secara objektif, transparan, dan akuntabel. Selain itu, penerapan SPK ini mendukung digitalisasi tata kelola pemerintahan desa serta meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap proses penyaluran bantuan sosial.

Kata kunci: Sistem Pendukung Keputusan; Program Keluarga Harapan; Weight Product; Waterfall; Bantuan Sosial;

1. PENDAHULUAN

Program Keluarga Harapan (PKH) merupakan salah satu program bantuan sosial bersyarat dari pemerintah Indonesia yang bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat miskin melalui peningkatan taraf pendidikan, kesehatan, dan ekonomi keluarga penerima manfaat (Aeda & Jannah, 2022). Program ini menargetkan rumah tangga miskin dengan kriteria tertentu seperti memiliki anak usia sekolah, balita, ibu hamil, penyandang disabilitas, dan lanjut usia. Namun dalam pelaksanaannya di tingkat desa, proses seleksi calon penerima bantuan PKH seringkali masih dilakukan secara manual dan subjektif oleh aparat desa. Hal ini dapat menimbulkan berbagai permasalahan seperti ketidaktepatan sasaran, tumpang tindih penerima, dan adanya potensi ketidakadilan sosial di Masyarakat (Ariansyah et al., 2025).

Di Desa Bunggalo, misalnya, proses penentuan calon penerima bantuan masih dilakukan berdasarkan musyawarah dan observasi langsung tanpa menggunakan sistem analisis berbasis data yang terukur. Hal ini menyebabkan pengambilan keputusan sering dipengaruhi oleh faktor subjektif seperti kedekatan personal, persepsi sosial, atau keterbatasan informasi. Kondisi tersebut menimbulkan risiko ketidakefisienan dan ketidaktepatan dalam penyaluran bantuan kepada keluarga yang benar-benar membutuhkan. Oleh karena itu, diperlukan suatu Sistem Pendukung Keputusan (SPK) yang dapat membantu aparat desa dalam proses pengambilan keputusan penerima bantuan secara objektif, transparan, dan akuntabel.

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) merupakan sistem berbasis komputer yang digunakan untuk membantu pengambil keputusan dalam menentukan alternatif terbaik dari beberapa pilihan berdasarkan kriteria tertentu (Putri & Putra, 2023),(Setyani & Sipayung, 2023). Salah satu metode yang banyak digunakan dalam SPK adalah metode Weighted Product (WP)(Supardi & Sudarsono, 2023). Metode ini bekerja dengan mengalikan nilai atribut setiap alternatif yang dipangkatkan dengan bobot kriteria, sehingga menghasilkan nilai preferensi total dari masing-masing alternatif. Keunggulan metode WP terletak pada kemampuannya mempertimbangkan bobot dan nilai kriteria secara proporsional serta efisien dalam perhitungan (Adelia et al., 2024),(Adib & Meilani, 2022).

Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa metode Weighted Product efektif digunakan untuk penentuan penerima bantuan sosial. Menurut (Dari et al., 2025) metode WP mampu memberikan hasil penilaian yang lebih konsisten dibandingkan metode manual karena setiap kriteria dinilai berdasarkan bobot kepentingannya. Hal ini karena sistem secara otomatis melakukan perankingan berdasarkan data kriteria seperti penghasilan, jumlah tanggungan, kondisi rumah, dan kepemilikan aset.

Dengan demikian, penerapan Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Bantuan Menggunakan Metode Weighted Product di Desa Bunggalo diharapkan dapat menjadi solusi inovatif dalam meningkatkan transparansi dan akurasi penentuan calon penerima PKH. Sistem ini tidak hanya membantu aparat desa dalam pengambilan keputusan secara objektif, tetapi juga menjadi sarana dokumentasi dan pelaporan yang sistematis sehingga proses penyaluran bantuan dapat berjalan tepat sasaran, efisien, dan dapat dipertanggungjawabkan secara administratif.

Selain itu, implementasi sistem ini juga mendukung kebijakan digitalisasi desa dan transparansi publik sebagaimana diarahkan oleh Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal, dan Transmigrasi (Kemendes PDTT) dalam mendorong penerapan teknologi informasi dalam tata kelola pemerintahan desa. Dengan adanya sistem ini, masyarakat Desa Bunggalo dapat memperoleh

kepastian dan keadilan dalam proses penerimaan bantuan PKH, serta meningkatkan kepercayaan publik terhadap pemerintah desa.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian dan pengembangan (Research and Development / R&D) yang bertujuan untuk membangun sistem pendukung keputusan (SPK) berbasis web yang dapat membantu perangkat Desa Bunggal dalam menentukan calon penerima Program Keluarga Harapan (PKH) secara objektif dan terukur. Pendekatan penelitian yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif, karena metode Weight Product (WP) memerlukan proses perhitungan numerik terhadap bobot dan nilai kriteria untuk menghasilkan peringkat calon penerima bantuan (Harahap et al., 2025),(Ismail, 2025). Metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan adalah model Waterfall, karena memberikan alur kerja yang sistematis dan terstruktur dari analisis kebutuhan hingga pemeliharaan sistem (Hidayat & Komariah, 2020),(Ismail & Sidik, 2024).

Langkah-langkah penyelesaian masalah dengan metode weight product sebagai berikut :

1. Menentukan kriteria alternatif yang akan dijadikan acuan untuk pengambilan keputusan.
2. Menentukan rating atau nilai untuk masing-masing kriteria kecocokan.
3. Menentukan bobot preferensi dari masing-masing kriteria.
4. Mengkalikan seluruh atribut dari masing-masing alternatif.
5. Menghitung nilai vector S :

Rumus :

$$S_i = \prod_{j=1}^n x'_{ij} w_j, i, = 1, 2, \dots, m \quad (1)$$

Dimana :

S = Analogi dari Vektor S

x = Nilai Kriteria

i = Alternatif

j = Kriteria

n = Banyaknya Kriteria

6. Mencari Nilai Vektor

Rumus :

$$V_i = \frac{S_i}{\sum_{i=1}^m S_i} : i = 1, 2, \dots, m \quad (2)$$

Dimana :

V = Nilai Preferensi Alternatif Analogi sebagai cevtor V

S_i = Vektor S

i = Alternatif

7. Melakukan perangkingan.

2.1. Model Pengembangan Sistem: Waterfall

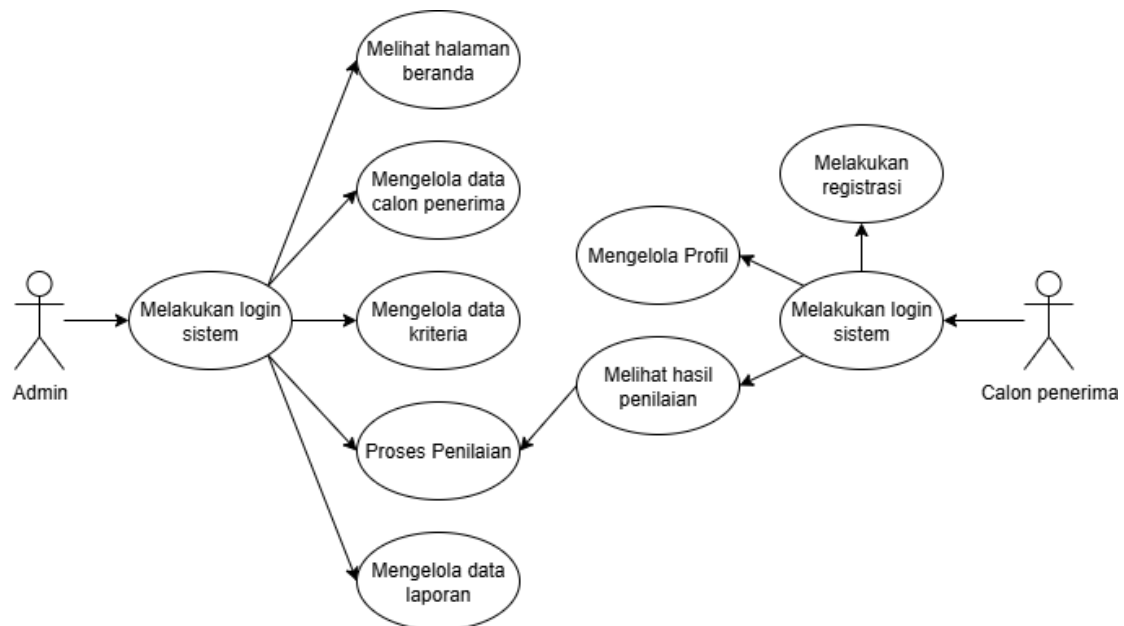
Model Waterfall terdiri atas beberapa tahapan berurutan yang saling berkaitan (Rini et al., 2024),(Bariah & Putra, 2020), yaitu:

1. Analisis Kebutuhan (Requirement Analysis)
Pada tahap ini dilakukan identifikasi kebutuhan pengguna dan sistem melalui wawancara dengan aparat Desa Bunggal dan observasi terhadap proses manual seleksi penerima bantuan PKH.
2. Desain Sistem (System Design)
Pada tahap ini dilakukan perancangan struktur sistem, database, dan antarmuka pengguna.
3. Implementasi (Implementation)
Hasil rancangan sistem kemudian diimplementasikan ke dalam bentuk perangkat lunak.
4. Pengujian (Testing)

Tahap ini bertujuan untuk memastikan bahwa sistem bekerja dengan benar dan memberikan hasil yang sesuai dengan metode WP.

2.2. Sistem yang di usulkan

Berikut merupakan sistem yang diusulkan :



Gambar 1. Sistem yang di usulkan

Sistem yang diusulkan ini merupakan proses atau alur dari sistem yang akan di bangun, terdapat dua aktor yang saling berinteraksi yaitu admin melakukan login sistem, kemudian dapat akses untuk melihat halaman beranda, mengelola data calon penerima, mengelola data kriteria, melakukan proses penilaian, dan mengelola data laporan. Kemudian untuk aktor calon penerima melakukan registrasi akun kemudian melakukan login, melakukan update data serta dapat melihat hasil penilaian yang dilakukan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam penggunaan metode weight product memerlukan kriteria dan bobot yang akan digunakan menjadi bahan untuk membuat perhitungan. Dari analisis yang dilakukan maka di dapatkan 5 kriteria dan bobot nilai dalam setiap kriteria yang ada untuk digunakan dalam melakukan pengambilan keputusan dalam menentukan penerima PKH dengan kemiskinan ekstrem. Berikut kriteria penilaian yang digunakan :

Tabel 1. Tabel Kriteria

No	Kriteria	Kode
1	Penghasilan Keluarga	K1
2	Jumlah Tanggungan	K2
3	Kondisi Rumah	K3
4	Status Pekerjaan	K4
5	Status Pendidikan Kepala Keluarga	K5

Setelah didapatkan beberapa kriteria maka selanjutnya menentukan bobot kepentingan kriteria sebagai berikut :

Tabel 2. Bobot Kepentingan

Keterangan	Bobot
Sangat Rendah	1
Rendah	2
Cukup	3
Tinggi	4
Sangat Tinggi	5

Selanjutnya menentukan nilai atau bobot dari setiap kriteria, berikut bobot masing-masing kriteria :

Tabel 3. Bobot Kriteria Penghasilan keluarga

No	Subkriteria	Bobot
1	< Rp 500.000	5
2	Rp 500.000–1.000.000	4
3	Rp 1.000.000–1.500.000	3
4	Rp 1.500.000–2.000.000	2
5	> Rp 2.000.000	1

Tabel 4. Bobot Kriteria Jumlah Tanggungan

No	Subkriteria	Bobot
1	≥5	5
2	4	4
3	3	3
4	2	2
5	1	1

Tabel 5. Bobot Kriteria Kondisi Rumah

No	Subkriteria	Bobot
1	Tidak layak	5
2	Semi permanen	3
3	Permanen	1

Tabel 6. Bobot Kriteria Status Pekerjaan

No	Subkriteria	Bobot
1	Tidak bekerja	5
2	Buruh	4
3	Petani	3
4	Wiraswasta	2
5	PNS	1

Tabel 7. Bobot Kriteria Status Pendidikan Kepala Keluarga

No	Subkriteria	Bobot
1	SD	5
2	SMP	4
3	SMA	3
4	Diploma	2
5	Sarjana	1

Tahapan berikutnya adalah memberikan penilaian terhadap setiap alternatif sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan. Nilai-nilai tersebut menjadi acuan dalam proses perhitungan tahap selanjutnya.

Tabel 8. Tabel Alternatif

No	Nama	K1	K2	K3	K4	K5
1	Andri	< Rp 500.000	≥5	Tidak layak	Tidak bekerja	SD
2	Mawardi Ibrahim	< Rp 500.000	4	Semi permanen	Buruh	SMP
3	Evi Hasan	Rp 1.000.000–1.500.000	3	Permanen	Petani	SMA
4	Hasan Mustapa	< Rp 500.000	≥5	Tidak layak	Wiraswasta	Diploma
5	Asmin Hippy	< Rp 500.000	1	Semi permanen	PNS	Sarjana
6	Tahir Monoarfa	Rp 500.000–1.000.000	≥5	Permanen	Tidak bekerja	SD
7	Leksi Tanaiyo	Rp 1.500.000–2.000.000	4	Tidak layak	Buruh	SMP
8	Mastin Antu	< Rp 500.000	≥5	Semi permanen	Petani	SMA
9	Arpan Lahay	Rp 1.500.000–2.000.000	2	Permanen	Wiraswasta	Diploma
10	Hapsa Rahman	> Rp 2.000.000	1	Tidak layak	PNS	Sarjana

Tabel 9. Nilai Masing-masing Alternatif

No	Nama	K1	K2	K3	K4	K5
1	Andri	5	5	5	5	5
2	Mawardi Ibrahim	5	4	3	4	4
3	Evi Hasan	3	3	1	3	3
4	Hasan Mustapa	5	5	5	2	2
5	Asmin Hippy	5	1	3	1	1
6	Tahir Monoarfa	4	5	1	5	5
7	Leksi Tanaiyo	2	4	5	4	4
8	Mastin Antu	5	5	3	3	3
9	Arpan Lahay	3	2	1	2	2
10	Hapsa Rahman	1	1	5	1	1

Tabel 10. Menghitung Vektor S

No	Nama	K1	K2	K3	K4	K5	Total
1	Andri	(5 ^{0,3})	(5 ^{0,25})	(5 ^{0,2})	(5 ^{0,15})	(5 ^{0,1})	5,00
2	Mawardi Ibrahim	(5 ^{0,3})	(4 ^{0,25})	(3 ^{0,2})	(4 ^{0,15})	(4 ^{0,1})	4,04
3	Evi Hasan	(3 ^{0,3})	(3 ^{0,25})	(1 ^{0,2})	(3 ^{0,15})	(3 ^{0,1})	2,41
4	Hasan Mustapa	(5 ^{0,3})	(5 ^{0,25})	(5 ^{0,2})	(2 ^{0,15})	(2 ^{0,1})	3,98
5	Asmin Hippy	(5 ^{0,3})	(1 ^{0,25})	(3 ^{0,2})	(1 ^{0,15})	(1 ^{0,1})	2,02
6	Tahir Monoarfa	(4 ^{0,3})	(5 ^{0,25})	(1 ^{0,2})	(5 ^{0,15})	(5 ^{0,1})	3,39
7	Leksi Tanaiyo	(2 ^{0,3})	(4 ^{0,25})	(5 ^{0,2})	(4 ^{0,15})	(4 ^{0,1})	3,40
8	Mastin Antu	(5 ^{0,3})	(5 ^{0,25})	(3 ^{0,2})	(3 ^{0,15})	(3 ^{0,1})	3,97
9	Arpan Lahay	(3 ^{0,3})	(2 ^{0,25})	(5 ^{0,2})	(2 ^{0,15})	(2 ^{0,1})	1,97
10	Hapsa Rahman	(1 ^{0,3})	(1 ^{0,25})	(5 ^{0,2})	(1 ^{0,15})	(1 ^{0,1})	1,38

Setelah diperoleh nilai Vektor S, langkah selanjutnya adalah menghitung nilai Vektor V yang digunakan untuk menentukan peringkat masing-masing alternatif. Proses perhitungan dimulai dengan menentukan nilai dari setiap Vektor S.

$$V1 = \frac{5,00}{5,00+4,04+2,41+3,98+2,02+3,39+3,40+3,97+1,97+1,38} = 0,158$$

$$V2 = \frac{4,04}{5,00+4,04+2,41+3,98+2,02+3,39+3,40+3,97+1,97+1,38} = 0,143$$

$$V3 = \frac{2,41}{5,00+4,04+2,41+3,98+2,02+3,39+3,40+3,97+1,97+1,38} = 0,100$$

$$V4 = \frac{3,98}{5,00+4,04+2,41+3,98+2,02+3,39+3,40+3,97+1,97+1,38} = 0,179$$

$$V5 = \frac{2,02}{5,00+4,04+2,41+3,98+2,02+3,39+3,40+3,97+1,97+1,38} = 0,097$$

$$V6 = \frac{3,39}{5,00+4,04+2,41+3,98+2,02+3,39+3,40+3,97+1,97+1,38} = 0,163$$

$$V7 = \frac{3,40}{5,00+4,04+2,41+3,98+2,02+3,39+3,40+3,97+1,97+1,38} = 0,163$$

$$V8 = \frac{3,97}{5,00+4,04+2,41+3,98+2,02+3,39+3,40+3,97+1,97+1,38} = 0,191$$

$$V9 = \frac{1,97}{5,00+4,04+2,41+3,98+2,02+3,39+3,40+3,97+1,97+1,38} = 0,094$$

$$V10 = \frac{1,38}{5,00+4,04+2,41+3,98+2,02+3,39+3,40+3,97+1,97+1,38} = 0,066$$

Dari hasil perhitungan di yang ada maka didapatkan hasil Perhitungan Vektor V sebagai berikut :

Tabel 11. Hasil Perhitungan Vektor V

No	Subkriteria	Vektor	Nilai
1	Andri	V1	0,158
2	Mawardi Ibrahim	V2	0,143
3	Evi Hasan	V3	0,100
4	Hasan Mustapa	V4	0,179
5	Asmin Hippy	V5	0,097
6	Tahir Monoarfa	V6	0,163
7	Leksi Tanaiyo	V7	0,163
8	Mastin Antu	V8	0,191
9	Arpan Lahay	V9	0,094
10	Hapsa Rahman	V10	0,066

Setelah diperoleh hasil perhitungan Vektor V, tahap selanjutnya adalah melakukan proses perankingan, yaitu mengurutkan calon penerima PKH berdasarkan nilai tertinggi hingga terendah.

Tabel 12. Hasil Rangkaing

No	Subkriteria	Vektor	Nilai
1	Mastin Antu	V8	0,191
2	Hasan Mustapa	V4	0,179
3	Tahir Monoarfa	V6	0,163
4	Leksi Tanaiyo	V7	0,163
5	Andri	V1	0,158
6	Mawardi Ibrahim	V2	0,143
7	Evi Hasan	V3	0,100
8	Asmin Hippy	V5	0,097
9	Arpan Lahay	V9	0,094
10	Hapsa Rahman	V10	0,066

Dari hasil perankingan di atas maka didapatkan rangking tertinggi yaitu Mastin Antu dengan nilai 0,191 sebagai nilai tertinggi dan direkomendasikan paling kuat untuk mendapatkan bantuan PKH tersebut.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

4.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan yang dilakukan menggunakan metode *Weight Product (WP)* dalam sistem pendukung keputusan penentuan penerima PKH, maka dapat disimpulkan bahwa:

- Metode *Weight Product* terbukti sesuai dan efektif digunakan dalam proses pengambilan keputusan untuk menentukan penerima PKH.
- Penambahan jumlah kriteria dalam sistem penilaian akan meningkatkan efektivitas dan efisiensi hasil perhitungan yang diperoleh.

4.2. Saran

Berdasarkan hasil pembahasan penerapan metode *Weight Product* pada sistem pendukung keputusan penentuan penerima Bantuan PKH, disarankan agar penelitian ini dapat dikembangkan lebih lanjut melalui penambahan kriteria yang lebih beragam untuk memperkuat sistem yang dibangun. Selain itu, metode ini juga berpotensi untuk diterapkan pada berbagai jenis sistem pendukung keputusan lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Adelia, M., Widianata, O. E., & Lestari, P. (2024). Penerapan Metode WP Dalam Menentukan Barang Paling Diminati Di Toko Aksesoris. *Jurnal Pengembangan Rekayasa Dan Teknologi*, 8(1), 1–7. <https://doi.org/10.26623/jprt.v8i1.8332>
- Adib, A., & Meilani, B. D. (n.d.). Penerapan metode simple additive weighting (saw) pada sistem pendukung keputusan untuk menentukan penerima bantuan program keluarga harapan.
- Aeda, N., & Jannah, R. (2022). Implementasi dan Efektifitas Program Keluarga Harapan (PKH) dalam Meningkatkan Kesejahteraan Ekonomi Masyarakat. Studi di Desa Kekait Kecamatan Gunungsari Kabupaten Lombok Barat. *Journal of Economics and Business*, 8(1), 165–186. <https://doi.org/10.29303/ekonobis.v8i1.98>
- Ariansyah, D., Sagita, M., Julia, R. A., & Sarmila, S. (2025). Analisis Faktor Penyebab Ketidakmerataan Penyaluran Bansos kepada Masyarakat Miskin. *Socius: Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial*, 2(10). <https://doi.org/10.5281/zenodo.15482268>
- Bariah, S. H., & Putra, M. I. S. (2020). Penerapan Metode Waterfall Pada Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai Siswa. *Petik: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 6(1), 1–6. <https://doi.org/10.31980/petik.v6i1.1142>
- Dari, R. W., Elva, Y., Sapriadi, S., Prima, W., & Syaputra, A. E. (2025). Penerapan Metode Weighthed Product (WP) dalam Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Benih Ikan Nila Terbaik. *Teknologi: Jurnal Ilmiah Sistem Informasi*, 15(1), 1–8. <https://doi.org/10.26594/teknologi.v15i1.5339>
- Harahap, N. M., R, R. K., & Sinaga, I. A. (2025). Sistem Pendukung Keputusan Penerima Bantuan Usaha Mikro Menggunakan Metode AHP dan SAW Berbasis Web. *JISTech (Journal of Islamic Science and Technology)*, 10(1), 85–95. <https://doi.org/10.30829/jistech.v10i1.24159>
- Hidayat, T., & Komariah, S. (2020). Pemilihan Siswa-Siswi Berprestasi Menggunakan Metode Weighted Product (WP) Studi Kasus SMP-AI Fitroh Tangerang. *JURNAL TEKNIK INFORMATIKA UNIS*, 7(2), 159–163. <https://doi.org/10.33592/jutis.v7i2.398>
- Ismail, A. R. (2025). Penerapan Metode Agile Pada Perancangan Sistem Informasi Pengajuan Nomor Surat di Pemerintahan Desa. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Bisnis*, 7(2), 284–289. <https://doi.org/10.47233/jteksis.v7i2.1927>
- Ismail, A. R., & Sidik, Z. (2024). Perancangan Sistem Informasi Penyediaan Air Minum Dan Sanitasi Masyarakat (Pamsimas) Berbasis Android. *Journal Of Software Engineering And Communication*, 2(2), 49–55. <https://doi.org/10.56190/jsec.v2i2.62>
- Putri, N. A., & Putra, R. R. (2023). Metode Weight Product Pada Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Penerima BIt.

- Rini, E. M., Yusuf, D., Utomo, A. P., Haq, E. S., & Panduardi, F. (2024). Penerapan Aplikasi Monitoring Kegiatan Desa dalam Upaya Pengendalian Ketercapaian Tujuan pada Penyelenggaraan Pemerintahan serta Publikasi Kegiatan di Desa Pendarungan, Kecamatan Kabat. *JPP IPTEK (Jurnal Pengabdian dan Penerapan IPTEK)*, 8(1), 47–54. <https://doi.org/10.31284/j.jpp-iptek.2024.v8i1.5275>
- Setyani, I. A., & Sipayung, Y. R. (2023). Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Siswa Berprestasi dengan Metode SAW (Simple Addtive Weighting). *Jurnal Sistem Komputer dan Informatika (JSON)*, 4(4), 632. <https://doi.org/10.30865/json.v4i4.6179>
- Supardi, R., & Sudarsono, A. (2023). Penerapan Metode Weighted Product (WP) Dalam Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Terbaik Pada PT. Agrotehasen Bengkulu. *JURNAL MEDIA INFOTAMA*, 19(1), 141–147. <https://doi.org/10.37676/jmi.v19i1.3505>