

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN MENENTUKAN PENERIMA
PROGRAM KELUARGA HARAPAN (PKH) DI DESA SEROMBOU
INDAH MENGGUNAKAN METODE WEIGHTED PRODUCT (WP)
BERBASIS WEB**

SKRIPSI



Oleh:

SURNAIDA

NIM:2236046

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN

2026

PERSETUJUAN PEMBIMBING

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN MENENTUKAN PENERIMA
PROGRAM KELUARGA HARAPAN (PKH) DI DESA SEROMBON
INDAH MENGGUNAKAN METODE WEIGHTED PRODUCT (WP)
BERBASIS WEB**

Penguji

Pembimbing I

Pembimbing II



KHAIRUL SABRI, S.Kom, M.Kom
NIDN : 1005029106



URFITUTAMI, S.Kom, M.Kom
NIDN : 1009119601

Diketahui :

Ketua Program Studi Sistem Informasi

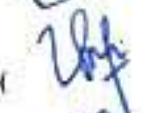


DONA, S.Kom, M.Kom
NIDN : 024128602

LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI

Tugas Akhir ini telah diuji oleh Tim Penguji Ujian Sarjana Komputer
Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pasir
Pengaraian, Pada Tanggal 07 Juli 2026

Tim Penguji :

- | | | | |
|----|---|------------|---|
| 1. | <u>Khairul Sabri, S.Kom., M.Kom</u>
NIDN. 1005029106 | Ketua | () |
| 2. | <u>Urfi Utami, S.Kom., M.Kom</u>
NIDN. 1008119601 | Sekretaris | () |
| 3. | <u>Niki Yandoni, S.Kom., M.Kom</u>
NIDN. 1021018703 | Anggota | () |
| 4. | <u>Hendri Maradona, S.Kom., M.Kom</u>
NIDN. 1002038702 | Anggota | () |
| 5. | <u>Faisal Asmen, M.Pd</u>
NIDN. 1031129501 | Anggota | () |

Mengetahui :

Dekan Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Pasir Pengaraian


LUTH FIMAWAJIB, M. Kom,
NIDN. 1013068901

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa Tugas Akhir yang berjudul “sistem pendukung keputusan menentukan penerima program keluarga harapan (pkh) di desa serombou indah menggunakan metode weighted product (wp) berbasis web”, benar hasil penelitian saya dengan arahan Dosen Pembimbing dan belum pernah diajukan dalam bentuk apapun untuk mendapatkan gelar Kesarjanaan. Tugas Akhir ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan dalam naskah dengan menyebutkan referensi yang dicantumkan dalam daftar pustaka. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah di peroleh karena Tugas Akhir ini, serta lainnya sesuai norma yang berlaku di perguruan tinggi.

Pasir Pengaraian, 28 April 2026

Yang membuat pernyataan

Materai
10.000

SURNAIDA
NIM 2236046

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah Rabbil Aalamin, sujud serta syukur kepada Allah SWT.

Terimakasih atas karunia-Mu yang telah memberikan kemudahan dan kelancaran sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

Skripsi ini saya persembahkan untuk diri saya sendiri yang telah berjuang dan berusaha selama ini. Terimakasih atas kerja kerasnya. Mari tetap berdoa dan berusaha serta jangan menyerah untuk kedepannya.

Halaman persembahan ini juga ditujukan sebagai ungkapan terimakasih kepada Almarhum Ayah dan Ibu saya tercinta yang telah mendoakan dan memberikan dukungan penuh selama perjuangan menempuh pendidikan.

Terimakasih kepada Bapak Rektor Universitas Pasir Pengaraian, Bapak Dekan Fakultas Ilmu Komputer, Ketua Program Studi dan Dosen Sistem Informasi yang telah mengajarkan dan membimbing saya sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini.

Terimakasih kepada teman-teman Sistem Informasi A1 angkatan 2022 yang selalu membantu dan support saya, dan juga teman istimewa saya.

Terimakasih banyak untuk semua yang telah membantu saya dalam menyelesaikan tugas akhir sebagai syarat kelulusan dan mendapat gelar sarjana komputer.

ABSTRAK

Program Keluarga Harapan (PKH) merupakan program bantuan sosial pemerintah yang bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan keluarga kurang mampu. Proses penentuan penerima PKH di Desa Serombou Indah yang masih dilakukan secara manual dapat menyebabkan proses pengambilan keputusan membutuhkan waktu yang cukup lama dan berpotensi menimbulkan subjektivitas serta ketidaktepatan sasaran. Penelitian ini bertujuan untuk membangun Sistem Pendukung Keputusan (SPK) berbasis web yang dapat membantu aparat Desa Serombou Indah dalam menentukan calon penerima PKH secara lebih objektif berdasarkan kriteria yang telah ditentukan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Weighted Product (WP) dengan lima kriteria, yaitu penghasilan, jumlah tanggungan, kondisi rumah, status pekerjaan, dan status pendidikan kepala keluarga. Data yang digunakan terdiri dari 10 alternatif calon penerima PKH yang kemudian dilakukan proses pembobotan, normalisasi, perhitungan vektor S dan vektor V untuk menghasilkan peringkat kelayakan setiap alternatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode Weighted Product (WP) dapat digunakan untuk membantu proses pengambilan keputusan dalam menentukan penerima PKH. Berdasarkan hasil perhitungan, Joni Effendi memperoleh nilai preferensi tertinggi sebesar 0,1101 dan menempati peringkat pertama, sehingga menjadi alternatif yang terpilih dalam hasil perankingan. Sistem pendukung keputusan berbasis web yang dibangun dapat membantu pihak desa dalam mengelola data dan menghasilkan rekomendasi penerima PKH berdasarkan kriteria yang telah ditentukan secara lebih cepat, objektif, dan terstruktur.

Kata Kunci: Sistem Pendukung Keputusan, Program Keluarga Harapan (PKH), Weighted Product (WP), Perankingan, Berbasis Web.

ABSTRACT

The Family Hope Program (PKH) is a government social assistance program aimed at improving the welfare of underprivileged families. The process of determining PKH beneficiaries in Serombou Indah Village is still carried out manually, which can make the decision-making process time-consuming and potentially lead to subjectivity and inaccurate targeting. This study aims to develop a web-based Decision Support System (DSS) that can assist the Serombou Indah Village officials in determining prospective PKH beneficiaries more objectively based on predetermined criteria. The method used in this study is the Weighted Product (WP) method with five criteria, namely income, number of dependents, housing condition, employment status, and educational status of the head of the household. The data used consisted of 10 prospective PKH beneficiary alternatives, which were processed through weighting, normalization, S-vector calculation, and V-vector calculation to produce a ranking of the eligibility of each alternative. The results of the study show that the Weighted Product (WP) method can be used to support the decision-making process in determining PKH beneficiaries. Based on the calculation results, Joni Effendi obtained the highest preference value of 0.1101 and ranked first, making him the top-ranked alternative in the ranking results. The developed web-based Decision Support System can assist village officials in managing data and providing recommendations for PKH beneficiaries based on predetermined criteria in a faster, more objective, and structured manner.

Keywords: *Decision Support System, Family Hope Program (PKH), Weighted Product (WP), Ranking, Web-Based.*

KATA PENGANTAR

Assalammu'alaikum wa rahmatullah wa barakatuh.

Alhamdulillah Rabbil Alamin, segala puji syukur kehadiran Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Shalawat serta salam terucap buat junjungan kita Rasulullah Muhammad SAW karena jasa Beliau yang telah membawa manusia dari zaman kebodohan ke zaman yang penuh dengan ilmu pengetahuan seperti sekarang ini.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan kelulusan pada jurusan Sistem Informasi Universitas Pasir Pengaraian. Banyak sekali pihak yang telah membantu penulis dalam menyusun skripsi ini, baik berupa bantuan materi ataupun berupa motivasi dan dukungan kepada penulis. Semua itu tentu

terlalu banyak bagi penulis untuk membalasnya, namun pada kesempatan ini penulis hanya dapat mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah SWT, yang dengan rahmat-Nya memberikan semua yang terbaik dan dengan hidayah-Nya memberikan petunjuk sehingga dalam penyusunan skripsi ini berjalan dengan lancar.
2. Rasulullah SAW, yang telah membawa petunjuk bagi manusia agar menjadi manusia paling mulia derajatnya disisi Allah SWT.
3. Kepada Ibunda tercinta NURHAYATI, berkat usaha dan cucuran keringatnya penulis sampai pada titik ini, dan tentunya tidak pernah lepas dari do'a dan tunjukk ajarnya. Terimakasih ibu jasamu tidak akan bisa ku balas, hanya do'a yang selalu ku panjatkan untuk mu ibunda tercinta.
4. Kepada almarhum ayah tercinta SABARUDDIN, juga berkat perjuanganmu lah penulis sampai pada titik ini. Berat sungguh rasanya berproses tanpa bimbingan seorang ayah, namun anakmu ini kuat untuk mengangkat nama baik keluarga kita dan menjadi anak yang menempuh dunia perkuliahan dan bergelar sarjana, amin.
5. Bapak Dr. Hardianto, M.Pd Rektor Universitas Pasir Pengaraian.
6. Bapak Luth Fimawahib, M.Kom, Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pasir Pengaraian.
7. Ibu Dona, M.Kom, selaku Ketua Prodi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pasir Pengaraian.
8. Bapak Khairul Sabri, M.Kom selaku Pembimbing satu.
9. Ibu Urfi Utami, M.Kom selaku Pembimbing dua.

10. Saudara kandung Penulis, kakak Erda Syafitri Yanti, S.pd, dan Darman,Mulia Sari, Muhammad Aska yang telah memberikan semangat dan motivasi dalam menyelesaikan tugas akhir perkuliahan.
11. Keluarga besar yang telah memberikan dukungan bagi penulis dalam menyelesaikan perkuliahan.
12. Teman-teman seperjuangan di Sistem Informasi kelas A1 yang selalu memberikan semangat dan membantu dalam mengerjakan tugas kuliah.
13. Dan pihak lain yang sangat banyak membantu penulis yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Skripsi ini masih kesalahan dan kekurangan, oleh karena itu kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan untuk kesempurnaan Skripsi ini. Akhirnya penulis berharap semoga Skripsi ini dapat memberikan sesuatu yang bermanfaat bagi siapa saja yang membacanya. Amin.

Wassalamu'alaikum wa rahmatullah wa barakatuh

Pasir pengaraian, Juli 2026

SURNAIDA

NIM : 2236046

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol <i>Uce Case Diagram</i>	10
Tabel 2. 2 Simbol-Simbol <i>ClassDiagram</i>	12
Tabel 2. 3 Simbol <i>Activity Diagram</i>	14
Tabel 2. 4 Simbol <i>Sequence Diagram</i>	14
Tabel 4. 1 Data Alternatif.....	35
Tabel 4. 2 Data Kriteria.....	36
Tabel 4. 3 Data Sub Kriteria	37
Tabel 4. 4 Data Alternatif dengan Kriteria.....	38
Tabel 4. 5 Rating Kecocokan	39
Tabel 4. 6 Utilitas Akhir (U)	42
Tabel 5. 1 <i>Blackbox Testing Form</i> Login.....	63
Tabel 5. 2 <i>Blackbox Testing Form</i> Menu.....	63
Tabel 5. 3 <i>Blackbox Testing Form</i> Peserta.....	63
Tabel 5. 4 <i>Blackbox Testing Form</i> Kriteria.....	64
Tabel 5. 5 <i>Blackbox Testing Form</i> Sub Kriteria	64
Tabel 5. 6 <i>Blackbox Testing Form</i> Hasil Keputusan.....	64
Tabel 5. 7 <i>Blackbox Testing Form</i> Keputusan	65

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Alur Penelitian.....	31
Gambar 4. 1 <i>Use Case Diagram</i> Penerima PKH	43
Gambar 4. 2 <i>Class Diagram</i> Peserta	44
Gambar 4. 3 <i>Activity Diagram</i> Login.....	45
Gambar 4. 4 <i>Activity Diagram Form</i> Peserta.....	46
Gambar 4. 5 <i>Activity Diagram Form</i> Kriteria.....	47
Gambar 4. 6 <i>Activity Diagram Form</i> Sub Kriteria.....	48
Gambar 4. 7 <i>Activity Diagram Form</i> Keputusan	49
Gambar 4. 8 <i>Activity Diagram Form</i> Kepala Desa	50
Gambar 4. 9 <i>Sequence Diagram</i> Login	51
Gambar 4. 10 <i>Sequence Diagram Form</i> Peserta.....	52
Gambar 4. 11 <i>Sequence Diagram Form</i> Kriteria	53
Gambar 4. 12 <i>Sequence Diagram Form</i> Sub Kriteria.....	54
Gambar 4. 13 <i>Sequence Diagram Form</i> Keputusan	55
Gambar 4. 14 <i>Sequence Diagram Form</i> penerima bansos.....	56
Gambar 5. 1 Tampilan Halaman Login Admin	57
Gambar 5. 2 Tampilan Home Admin.....	58
Gambar 5. 3 Tampilan Halaman Kriteria Pada Bagian Admin	59
Gambar 5. 4 Tampilan Halaman Sub Kriteria Pada Bagian Admin	60
Gambar 5. 5 Tampilan Halaman Login Pada Bagian User	61
Gambar 5. 6 Tampilan Keputusan	62

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	Error! Bookmark not defined.
ABSTRACT	vi
ABSTRAK	viii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR ISI.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1.Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 Sistem	5
2.2 Sistem pendukung keputusan	6

2.3 Program keluarga harapan.....	6
2.4 Desa	7
2.5 Weighted product	8
2.6 Unified Modelling language (UML)	10
2.6.1 Use Case Diagram	10
2.6.2 Class Diagram	12
2.6.3 Activity Diagram	13
2.6.4 Sequence Diagram.....	14
2.7 Bahasa Pemrograman	15
2.7.1 Hypertext Markup Language (HTML).....	16
2.7.2 Cascading Style Sheet (CSS)	17
2.7.3 Java Script	18
2.7.4 Structured Query Language (SQL)	18
2.7.5 <i>Hypertext Preprocessor</i> (PHP).....	19
2.8 Alat Bantu Pemrograman	19
2.8.1 Laragon.....	19
2.8.2 Visual Studio Code.....	20
2.8.3 MYSQL	20
2.8.4 Web Browser	21
2.9 Website	22
2.10 Black Box Testing	22
BAB III METODE PENELITIAN	30
3.1 Pendahuluan	30
3.2 Kerangka Penelitian.....	30
3.2.1 Kerangka Alur Penelitian	31
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	35
4.1. Analisis Masalah	35

4.3. Penerapan Metode <i>Weight Product</i> (WP)	35
4.4. Desain Sistem	43
4.4.1. Use Case Diagram	43
4.4.2. Class Diagram	44
4.4.3. Activity Diagram	45
4.4.4. Sequence Diagram	51
BAB 5.....	57
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM.....	57
5.1 Implementasi	57
1.Tampilan Halaman Login Admin	57
2. Tampilan Halaman Home.....	58
3.Tampilan Halaman kriteria Pada Halaman Admin	59
7. Tampilan Rengkingan.....	61
5.2 Pengujian Sistem Menggunakan Black Box	62
4.4.1 Hasil Testing Program.....	65
BAB 6.....	66
PENUTUP.....	66
6.1 Kesimpulan.....	66
6.2 Saran.....	66
DAFTAR PUSTAKA	68
DAFTAR LAMPIRAN	73