

**IMPLEMENTASI *MULTI FACTOR EVALUATION PROCESS*
(MFEP) DALAM MENENTUKAN KELAYAKAN PENERIMA
KARTU INDONESIA SEHAT (KIS) PADA DESA
KEPENUHAN BARU BERBASIS *WEB***

SKRIPSI



OLEH

ALEINEKA SEPTIANDI
NIM : 2136036

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
ROKAN HULU
2026**

**IMPLEMENTASI *MULTI FACTOR EVALUATION PROCESS*
(MFEP) DALAM MENENTUKAN KELAYAKAN PENERIMA
KARTU INDONESIA SEHAT (KIS) PADA DESA
KEPENUHAN BARU BERBASIS *WEB***

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Sarjana Komputer**



**OLEH
ALEIN EKA SEPTIANDI
NIM : 2136036**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
ROKAN HULU
2026**

PERSETUJUAN PEMBIMBING
IMPLEMENTASI *MULTI FACTOR EVALUATION PROCESS*
(MFEP) DALAM MENENTUKAN KELAYAKAN PENERIMA
KARTU INDONESIA SEHAT (KIS) PADA DESA
KEPENUHAN BARU BERBASIS *WEB*

Disetujui oleh :

Pembimbing I



Kiki Yasdomi, S.Kom., M.Kom
NIDN. 1021018703

Pembimbing II



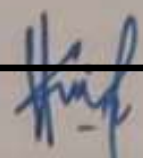
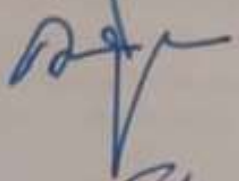
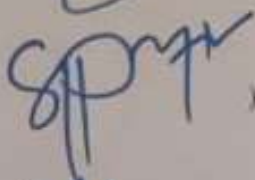
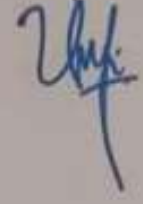
Dona, M.Kom
NIDN. 1024128602

Diketahui oleh :
Ketua Program Studi Sistem Informasi



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 16 Juli 2025

Tim Penguji:

- | | | |
|--|------------|---|
| 1. <u>Kiki Yasdomi, S.Kom., M.Kom</u>
NIDN. 1021018703 | Ketua | () |
| 2. <u>Dona, M.Kom</u>
NIDN. 1024128602 | Sekretaris | () |
| 3. <u>Khairul Sabri, S.Kom., M.Kom</u>
NIDN. 1005029106 | Anggota | () |
| 4. <u>Hendri Maradona, M.Kom</u>
NIDN. 1002038702 | Anggota | () |
| 5. <u>Urfi utami, M.Kom</u>
NIDN. 1009119601 | Anggota | () |

Mengetahui:
Dekan Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Pasir Pengaraian


Luth Fimawahib, M.Kom
NIDN. 1013068901

LEMBARAN PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa Tugas Akhir yang berjudul "Implementasi *Multi Factor Evaluation Process* (MFEP) Dalam Menentukan Kelayakan Penerima Kartu Indonesia Sehat (KIS) Pada Desa Kepenuhan Baru Berbasis *Web*", benar hasil penelitian saya dengan arahan Dosen Pembimbing dan belum pernah diajukan dalam bentuk apapun untuk mendapatkan gelar Kesarjanaan. Dalam 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 ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena Tugas Akhir ini, serta lainnya sesuai norma yang berlaku di perguruan tinggi.

Pasir Pengaraian, 16 Juli 2025

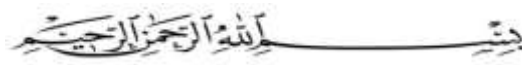
Yang membuat pernyataan



ALFIN EKA SEPTIANDI

NIM : 2136036

KATA PENGANTAR



Assalammu'alaikum wa rahmatullahi wa barakatuh.

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

Tugas Akhir ini disusun untuk menyelesaikan pendidikan pada Program Studi Sistem Informasi Strata Satu, Universitas Pasir Pengaraian. Tugas Akhir ini berjudul “Implementasi *Multi Factor Evaluation Process* (MFEP) Dalam Menentukan Kelayakan Penerima Kartu Indonesia Sehat (KIS) Pada Desa Kepenuhan Baru Berbasis *Web*”. Selama penulis menyelesaikan Tugas Akhir ini, penulis mendapatkan banyak pengetahuan, pengalaman, bimbingan, dukungan dan arahan dari semua pihak yang telah membantu hingga penulisan Tugas Akhir ini dapat diselesaikan. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Allah SWT, yang dengan rahmat-Nya memberikan semua yang terbaik dan yang dengan hidayah-Nya memberikan petunjuk sehingga dalam penyusunan Tugas Akhir ini berjalan dengan lancar.

2. Rasulullah SAW, yang telah membawa manusia dari zaman kebodohan ke zaman yang penuh dengan ilmu pengetahuan seperti sekarang ini.
3. Kepada ayahanda dan ibunda, yang selalu memberikan doa, motivasi, dan bimbingan yang tiada hentinya. Serta telah berkorban demi kesuksesan anaknya dan hal itu membuat saya termotivasi dalam pembuatan Tugas Akhir.
4. Bapak Dr. Hardianto, S.Pd., M. Pd, selaku Rektor Universitas Pasir Pengaraian.
5. Bapak Hendri Maradona, M.Kom, selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pasir Pengaraian.
6. Ibu Dona, M.Kom, Selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pasir Pengaraian.
7. Bapak Kiki Yasdomi, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan masukan dan tata cara penulisan Tugas Akhir sehingga dapat terselesaikan dengan baik.
8. Ibu Dona, M.Kom, selaku Pembimbing II yang telah memberi semangat dan masukan dalam penyelesaian Tugas Akhir.
9. Teman-teman seperjuangan di Program Studi Sistem Informasi angkatan 2021 yang telah memberikan inspirasi dan semangat kepada penulis.
10. Adik-adik, kakak-kakak dan keluarga yang dirumah yang selalu memberikan doa, dukungan, dan semangat kepada penulis.
11. Kepala Desa beserta seluruh staff kantor Desa Kepenuhan Baru atas dukungan dan semangat yang diberikan.

12. Semua pihak yang terlibat baik langsung maupun tidak langsung yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Tugas Akhir ini masih banyak kesalahan dan kekurangan, oleh karena itu kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan untuk kesempurnaan Tugas Akhir ini. Akhir kata, semoga Tugas Akhir ini bermanfaat bagi semua pihak. Aamiin.

Wassalamu'alaikum wa rahmatullahi wa barakatuh.

Pasir Pengaraian, 16 Juli 2025

ALFIN EKA SEPTIANDI

NIM : 2136036

ABSTRACT

Kepenuhan Baru Village is one of the villages that received a quota as a recipient of the Indonesian Healthy Card Program (KIS). However, in determining prospective recipients of the Indonesian Healthy Card Program (KIS), there is a problem, namely the difficulty in determining prospective recipients of the program so that they are right on target as provided by the local government. In the process of determining the eligibility of prospective recipients of the program, subjective assessments are still used. In addition, problems that often arise are the inaccurate distribution of the program to the community due to elements of family relationships, for example, people who are actually ineligible for the program receive the program, conversely, people who are entitled to the program do not receive the program. Therefore, a computerized system is needed that can help support decisions to determine the eligibility of prospective recipients of the Indonesian Healthy Card Program (KIS) by making objective assessments using standard criteria references, namely by utilizing a Decision Support System (DSS). Based on the results of the research and discussion that has been carried out, it can be concluded that the application of a decision support system in determining the eligibility of recipients of the Indonesian Healthy Card Program (KIS) in Kepenuhan Baru Village using the web-based Multi Factor Evaluation Process (MFEP) method has been successfully created using the programming languages HTML, PHP, CSS and JavaScript as well as database storage using MySQL can help the Village Head and Staff of Kepenuhan Baru Village in deciding on the acceptance of the Indonesian Healthy Card Program (KIS) more effectively and efficiently.

Keyword : *Decision Support System, Card, Healthy, Web.*

ABSTRAK

Pada Desa Kepenuhan Baru merupakan salah satu desa yang mendapatkan kuota sebagai penerima Program Kartu Indonesia Sehat (KIS). Namun, dalam menentukan calon penerima Program Kartu Indonesia Sehat (KIS) ditemui permasalahan yaitu sulitnya menentukan calon penerima program agar tepat sasaran yang diberikan oleh pemerintah daerah. Dalam proses penentuan kelayakan calon penerima program masih menggunakan penilaian secara subjektif. Selain itu, permasalahan yang sering muncul yaitu kurang tepatnya penyaluran program terhadap masyarakat karena adanya unsur hubungan kekeluargaan, misalnya masyarakat yang sebenarnya tidak layak mendapatkan program tetapi mendapatkan program, sebaliknya masyarakat yang berhak mendapatkan program tetapi tidak mendapatkan program. Maka diperlukan sebuah sistem terkomputerisasi yang dapat membantu dalam mendukung keputusan untuk menentukan kelayakan calon penerima Program Kartu Indonesia Sehat (KIS) dengan membuat penilaian yang bersifat objektif harus menggunakan acuan kriteria yang baku yaitu dengan memanfaatkan Sistem Pendukung Keputusan (SPK). Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan bahwa aplikasi sistem pendukung keputusan dalam menentukan kelayakan penerima Program Kartu Indonesia Sehat (KIS) pada Desa Kepenuhan Baru menggunakan metode *Multi Factor Evaluation Process* (MFEP) berbasis *web* sudah berhasil dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman HTML, PHP, CSS dan JavaScript serta penyimpanan database yang menggunakan MySQL dapat membantu Kepala Desa beserta Staff Desa Kepenuhan Baru dalam memutuskan penerimaan Program Kartu Indonesia Sehat (KIS) secara lebih efektif dan efisien.

Kata kunci : Sistem Pendukung Keputusan, Kartu, Sehat, *Web*.

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRACT.....	viii
ABSTRAK.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR GAMBAR.....	xviii
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	4
1.3. Batasan Masalah.....	4
1.4. Tujuan Penelitian.....	5
1.5. Manfaat Penelitian.....	6
1.6. Sistematika Penulisan.....	7
BAB 2 LANDASAN TEORI	
2.1.Sistem Pendukung Keputusan (SPK).....	9
2.1.1. Karakteristik Sistem Pendukung Keputusan (SPK).....	10
2.1.2. Manfaat Sistem Pendukung Keputusan (SPK).....	10

2.1.3. Klasifikasi Sistem Pendukung Keputusan (SPK).....	11
2.1.4. Tujuan Sistem Pengambilan Keputusan (SPK).....	11
2.1.5. Tahap-Tahap Pengambilan Keputusan.....	12
2.2. Program Kartu Indonesia Sehat (KIS).....	13
2.3. Metode <i>Multi Factor Evaluation Process</i> (MFEP).....	14
2.3.1. Langkah – Langkah Perhitungan Menggunakan Metode MFEP.....	15
2.4. <i>Website</i>	16
2.5. Alat Bantu Perancangan Aplikasi.....	18
2.5.1. <i>Context Diagram</i>	18
2.5.2. <i>Data Flow Diagram</i> (DFD).....	19
2.5.3. <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	21
2.5.4. <i>Flowchart</i>	22
2.6. Bahasa Pemrograman.....	24
2.6.1. <i>Hypertext Markup Language</i> (HTML).....	25
2.6.2. <i>Hypertext Preprocessor</i> (PHP).....	26
2.6.3. <i>Cascading Style Sheets</i> (CSS).....	27
2.6.4. <i>JavaScript</i>	28
2.7. <i>Structured Query Language</i> (SQL).....	29
2.8. Alat Bantu Pembuatan Aplikasi.....	30
2.8.1. <i>Database</i>	30
2.8.2. <i>My Structure Query Language</i> (MySQL).....	31
2.8.3. XAMPP.....	32

2.8.4. <i>Visual Studio Code</i> (VS Code).....	33
2.8.5. <i>Web Browser</i>	34
2.9. Penelitian Terdahulu.....	35
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN	
3.1. Identifikasi Masalah.....	42
3.2. Analisis Masalah.....	42
3.3. Studi Literatur.....	43
3.4. Pengumpulan Data.....	43
3.5. Penerapan Metode <i>Multi Factor Evaluation Process</i> (MFEP).....	44
3.6. Perancangan Sistem.....	44
3.7. Pembuatan Sistem.....	44
3.8. Pengujian Sistem.....	45
3.9. Implementasi Sistem.....	45
BAB 4 ANALISA DAN PERANCANGAN	
4.1. Analisis Sistem.....	46
4.1.1. Analisis Permasalahan.....	46
4.1.2. Analisis Kebutuhan Sistem.....	47
4.1.3. Analisis Masukan Sistem.....	47
4.1.4. Analisis Proses Sistem.....	48
4.1.5. Analisis Keluaran Sistem.....	49
4.1.6. Perhitungan Manual Metode <i>Multi Factor Evaluation Process</i> (MFEP).....	50
4.2. Perancangan Sistem.....	64

4.2.1. <i>Context Diagram</i>	64
4.2.2. <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	65
4.2.2.1. <i>Data Flow Diagram (DFD) Level 1</i>	65
4.2.2.2. <i>Data Flow Diagram (DFD) Level 2</i>	66
4.2.3. <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	71
4.2.4. <i>Flowchart Aplikasi</i>	72
4.2.5. <i>Perancangan Tabel Basis Data</i>	73
4.2.5.1. <i>Rancangan Tabel Data Pengguna</i>	74
4.2.5.2. <i>Rancangan Tabel Data Alternatif</i>	75
4.2.5.3. <i>Rancangan Tabel Data Faktor</i>	75
4.2.5.4. <i>Rancangan Tabel Data Sub Kriteria</i>	75
4.2.5.5. <i>Rancangan Tabel Data Nilai Faktor</i>	76
4.2.5.6. <i>Rancangan Tabel Data Nilai Evaluasi</i>	76
4.2.5.7. <i>Rancangan Tabel Data Nilai Weight</i>	77
4.2.5.8. <i>Rancangan Tabel Data Nilai Hasil</i>	77
4.2.6. <i>Perancangan Struktur Menu</i>	78
4.2.7. <i>Perancangan Antar Muka (Interface)</i>	79
4.2.7.1. <i>Desain Halaman Form Login</i>	79
4.2.7.2. <i>Desain Halaman Dashboard</i>	80
4.2.7.3. <i>Desain Halaman Menu Data Masyarakat</i>	80
4.2.7.4. <i>Desain Halaman Menu Faktor Penilaian</i>	82
4.2.7.5. <i>Desain Halaman Menu Kriteria Penilaian</i>	84
4.2.7.6. <i>Desain Halaman Menu Seleksi</i>	85

4.2.7.7.Desain Halaman Menu Hasil Seleksi.....	86
4.2.7.8.Desain Halaman Menu Manajemen <i>User</i>	87
4.2.7.9.Desain Halaman <i>Password</i>	89
BAB 5 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	
5.1. Implementasi.....	90
5.1.1. Lingkungan Implementasi.....	90
5.1.2. Batasan Implementasi.....	91
5.1.3. Hasil Implementasi.....	91
5.1.3.1.Tampilan Halaman <i>Form Login</i>	92
5.1.3.2.Tampilan Halaman <i>Dashboard</i>	92
5.1.3.3.Tampilan Halaman Menu Data Masyarakat.....	93
5.1.3.4.Tampilan Halaman Menu Faktor Penilaian.....	95
5.1.3.5.Tampilan Halaman Menu Kriteria Penilaian.....	96
5.1.3.6.Tampilan Halaman Menu Seleksi.....	98
5.1.3.7.Tampilan Halaman Menu Hasil Seleksi.....	99
5.1.3.8.Tampilan Halaman Menu Manajemen <i>User</i>	101
5.1.3.9.Tampilan Halaman <i>Password</i>	102
5.2. Pengujian.....	103
BAB 6 PENUTUP	
6.1. Kesimpulan.....	107
6.2. Saran.....	107
DAFTAR PUSTAKA.....	108
DOKUMENTASI.....	114

DAFTAR TABEL

		Halaman
Tabel 2.1	Simbol <i>Context Diagram</i>	19
Tabel 2.2	Simbol <i>Data Flow Diagram</i> (DFD).....	20
Tabel 2.3	Simbol <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	22
Tabel 2.4	Simbol <i>Flowchart</i>	23
Tabel 2.5	Penelitian Terkait.....	36

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Tahapan Metodologi Penelitian.....	41