

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN
PENENTUAN POSYANDU TERBAIK
MENGGUNAKAN METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING* (SAW)
(STUDI KASUS: DINAS KESEHATAN KABUPATEN BANYUASIN)**

SKRIPSI
Program Studi Sistem Informasi
Jenjang Sarjana



Oleh :

M. Rifki Ali
NIM 09031281823032

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2022**

LEMBAR PENGESAHAN

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN
PENENTUAN POSYANDU TERBAIK
MENGGUNAKAN METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW)*
(STUDI KASUS: DINAS KESEHATAN KABUPATEN BANYUASIN)

SKRIPSI

Sebagai salah satu syarat untuk penyelesaian studi
di Program Studi Sistem Informasi S1

Oleh :

M. Rifki Ali

09031281823032

Disahkan,

Palembang, 18 Juli 2022

Mengetahui,

Ketua Jurusan Sistem Informasi



Pembimbing

A handwritten signature in black ink, appearing to read "AM".

Allsela Meiriza, M.T.
NIP. 198305132015012201

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : M. Rifki Ali

NIM : 09031281823032

Program Studi : Sistem Informasi Reguler

Judul Skripsi : Sistem Pendukung Keputusan Posyandu Terbaik

Menggunakan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW)

(Studi Kasus: Dinas Kesehatan Kabupaten Banyuasin)

Hasil Pengecekan *Software iThenticate/Turnitin* : 8%

Menyatakan bahwa laporan skripsi saya merupakan hasil karya sendiri dan bukan hasil penjiplakan/*plagiat*. Apabila ditemukan unsur penjiplakan/*plagiat* dalam laporan skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikianlah, pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan tidak ada paksaan oleh siapapun.



Palembang, 18 Juli 2022

M. Rifki Ali

NIM. 09031281823032

HALAMAN PERSETUJUAN

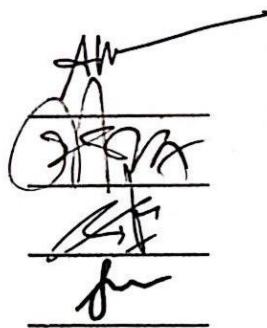
Telah diuji dan lulus pada:

Hari : Senin
Tanggal : 18 Juli 2022

Nama : M. Rifki Ali
NIM : 09031281823032
Judul : Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Posyandu Terbaik
Menggunakan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW)
(Studi Kasus: Dinas Kesehatan Kabupaten Banyuasin)

Komisi Penguji:

1. Pembimbing : Allsela Meiriza, M.T.
2. Ketua Penguji : Endang Lestari Ruskan, M.T.
3. Penguji I : Ari Wedhasmara, M.TI.
4. Penguji II : Dinda Lestarini, M.T.


AH
ELR
AW
DL

Mengetahui,

Ketua Jurusan Sistem Informasi




Endang Lestari Ruskan, M.T.

NIP. 197811172006042001

HALAMAN PERSEMBAHAN

MOTTO:

**SETIAP ORANG ADA WAKTUNYA
SETIAP WAKTU ADA ORANGNYA**

Skripsi ini dipersembahkan kepada:

- **Allah SWT**
- **Ibu dan Ayah**
- **Adik Bunga**
- **Keluarga Besar**
- **Dosen Pembimbing dan Penguji**
- **Teman Seperjuangan**
- **Universitas Sriwijaya**

KATA PENGANTAR



Alhamdulillahirabbil' alamin puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT atas hikmat dan segala karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul "**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN POSYANDU TERBAIK MENGGUNAKAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW) (STUDI KASUS: DINAS KESEHATAN KABUPATEN BANYUASIN**" dengan baik. Tugas akhir ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan studi di Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya. Selama penyelesaian tugas akhir ini tidak lepas dari peran, bimbingan, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini saya ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan banyak nikmat kesehatan, kesabaran, dan kekuatan serta pertolongan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Bapak Jaidan Jauhari, M.T., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
3. Ibu Endang Lestari Ruskan, S.Kom., M.T., selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi.
4. Bapak Fathoni, MMSI., selaku Dosen Pembimbing Akademik penulis.
5. Ibu Allsela Meiriza, M.T., selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir yang selalu memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis sehingga tugas akhir ini dapat diselesaikan.
6. Bapak Ari Wedhasmara, M.TI., dan Ibu Dinda Lestarini, M.T., selaku Dosen Penguji sidang komprehensif yang telah memberikan kritik dan saran terhadap tugas akhir ini.

7. Seluruh Dosen Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya yang telah memberikan banyak ilmu kepada penulis selama masa studi.
8. Ibu dan Ayah, yang senantiasa mendo'akan anaknya, selalu memberikan dukungan baik moril dan materil, serta memberikan kasih sayang yang tiada hentinya kepada penulis agar kuat dan sabar dalam menyelesaikan studi ini.
9. Sekar Ayu Ramadhani dan RD, yang senantiasa mendo'akan, memberikan semangat, dan selalu siap mendengarkan keluh kesah penulis perihal tugas akhir ini.
10. Kakak Angga selaku Administrasi Jurusan Sistem Informasi yang telah banyak membantu dalam hal administrasi.
11. Ibu Reni Jalistina, SKM., M.Kes., selaku Kepala Seksi Promosi dan Pemberdayaan Masyarakat, Dinas Kesehatan Kabupaten Banyuasin yang telah memberikan kesempatan dalam penelitian tugas akhir ini.
12. Teman satu pembimbing yang telah bersedia berbagi informasi kepada penulis perihal tugas akhir.
13. Seluruh Teman Kelas SIREG B 2018, yang telah membantu dan menemani penulis selama masa studi.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis sangat menghargai kritik dan saran yang membangun agar penulis dapat memberikan yang lebih baik lagi dikemudian hari. Penulis berharap penelitian ini juga kelak akan bermanfaat bagi mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya yang akan datang baik secara langsung maupun tidak langsung.

Palembang, 18 Juli 2022
Penulis,



M. Rifki Ali
NIM. 09031281823032

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN
PENENTUAN POSYANDU TERBAIK
MENGGUNAKAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW)
(STUDI KASUS: DINAS KESEHATAN KABUPATEN BANYUASIN)**

Oleh

**M. Rifki Ali
09031281823032**

ABSTRAK

Posyandu merupakan suatu kegiatan dari bentuk upaya kesehatan bersumberdaya masyarakat yang dilaksanakan untuk memberdayakan masyarakat dan memberikan keringanan kepada masyarakat dalam menerima pelayanan kesehatan dasar. Untuk menciptakan posyandu yang cerdas dan sehat, serta memajukan citra posyandu, Dinas Kesehatan, Kabupaten Banyuasin mengadakan lomba posyandu. Namun penentuan posyandu terbaik masih belum efektif dan optimal, karena pihak Dinas Kesehatan mengalami kesulitan dalam menentukan posyandu terbaik, dikarenakan banyaknya posyandu yang harus dinilai dan sering kali terjadi kesalahan dalam penilaian yang menyebabkan penentuan posyandu terbaik tidak tepat dan akurat. Penelitian ini memberikan solusi dengan menerapkan sebuah sistem yang terkomputerisasi yang biasa dikenal dengan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) dengan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) sebagai teknologi informasi untuk meningkatkan kualitas keputusan bersumber pada pemakaian sistem. Hasil dari penelitian ini adalah dibangunnya suatu SPK Penentuan Posyandu Terbaik dengan menggunakan metode SAW. Pada SPK tersebut, dibagi menjadi 3 pengguna, yaitu admin, penilai, dan pimpinan. Terdapat 9 tabel pada penyimpanan datanya, yaitu user, posyandu, kriteria, subkriteria, penilaian, dan hasil. Kesimpulan dari penelitian ini adalah proses penentuan posyandu terbaik dengan metode SAW berhasil memberikan rekomendasi posyandu terbaik dari beberapa posyandu yang ada. Posyandu yang terpilih menjadi posyandu terbaik adalah posyandu dengan nama Melati.

Kata Kunci: Sistem Pendukung Keputusan, Penentuan Posyandu Terbaik, *Simple Additive Weighting*, SAW.

**DECISION SUPPORT SYSTEM
FOR DETERMINING THE BEST POSYANDU
USING THE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW) METHOD
(CASE STUDY: DEPARTMENT OF HEALTH BANYUASIN REGENCY)**

By

**M. Rifki Ali
09031281823032**

ABSTRACT

Posyandu is an activity in the form of community-sourced health efforts that are carried out to empower the community and provide relief to the community in receiving basic health services. To create a smart and healthy posyandu, as well as advance the image of the posyandu, the Department of Health, Banyuasin Regency held a posyandu competition. However, the determination of the best posyandu is still not effective and optimal, because the Department of Health has difficulty in determining the best posyandu, due to the large number of posyandu that must be assessed and there are often errors in the assessment that cause the determination of the best posyandu to be incorrect and accurate. This research provides a solution by implementing a computerized system commonly known as the Decision Support System (DSS) by using the Simple Additive Weighting (SAW) method as an information technology to improve the quality of decisions sourced from the use of the system. The result of this study is the construction of a DSS for determining the Best Posyandu using the SAW method. In the DSS, it is divided into 3 users, namely admins, appraisers, and leaders. There are 9 tables in the data storage, namely users, posyandu, criteria, subcriteria, assessment, and results. The conclusion of this study is that the process of determining the best posyandu with the SAW method succeeded in providing the best posyandu recommendations from several existing posyandus. The posyandu that was chosen to be the best posyandu was a posyandu with the name Melati.

Keywords: Decision Support System, Determining the Best Posyandu, *Simple Additive Weighting*, SAW

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL	xviii
DAFTAR PERSAMAAN.....	xix
DAFTAR LAMPIRAN	xx
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian.....	3
1.3 Manfaat Penelitian.....	4
1.3.1 Manfaat Akademis	4
1.3.2 Manfaat Praktis	4
1.4 Batasan Masalah.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Kajian Pustaka	6
2.2 Profil Dinas Kesehatan Kabupaten Banyuasin.....	9

2.2.1	Motto Pelayanan Dinas Kesehatan Kabupaten Banyuasin	10
2.2.2	Struktur Organisasi	11
2.2.3	Tugas Pokok dan Fungsi Dinas Kesehatan Kabupaten Banyuasin.	11
2.3	Posyandu	13
2.3.1	Definisi Posyandu	13
2.3.2	Kondisi Posyandu di Kabupaten Banyuasin	13
2.4	Sistem Pendukung Keputusan	14
2.4.1	Definisi Sistem Pendukung Keputusan.....	14
2.4.2	Karakteristik Sistem Pendukung Keputusan.....	15
2.4.3	Komponen Sistem Pendukung Keputusan.....	15
2.4.4	Proses Sistem Pendukung Keputusan	16
2.5	Metode <i>Simple Additive Weighting</i> (SAW).....	17
2.5.1	Prinsip Dasar <i>Simple Additive Weighting</i> (SAW).....	18
2.5.2	Prosedur <i>Simple Additive Weighting</i> (SAW)	19
2.6	<i>Data Flow Diagram</i> (DFD).....	20
2.7	<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	21
2.8	Penilaian Posyandu.....	23
BAB III METODE PENELITIAN	24
3.1	Objek Penelitian	24
3.2	Teknik Pengumpulan Data	24
3.2.1	Jenis Data	24
3.2.2	Sumber Data.....	24
3.2.3	Metode Pengumpulan Data	25
3.3	Tahapan Penelitian	26

3.4	Metode Pengembangan Sistem	26
3.5	Simulasi Metode <i>Simple Additive Weighting</i> (SAW).....	28
3.5.1	Menentukan alternatif (Ai).....	28
3.5.2	Menentukan Kriteria (Cj).....	30
3.5.3	Memberikan Nilai <i>Rating</i> Kecocokan Setiap Alternatif Pada Setiap Kriteria	31
3.5.4	Menentukan Bobot Preferensi (W) Setiap Kriteria	36
3.5.5	Membuat Tabel <i>Rating</i> Kecocokan dari Setiap Alternatif pada Setiap Kriteria	41
3.5.6	Membuat Matriks Keputusan (X)	41
3.5.7	Melakukan Normalisasi Matriks Keputusan (X)	42
3.5.8	Hasil akhir	55
3.6	Analisis Sistem	59
3.6.1	Tahap Analisis Kebutuhan (<i>Requirement</i>)	59
3.6.1.1	Kebutuhan Fungsional	60
3.6.1.2	Kebutuhan Non Fungsional.....	60
3.6.2	Tahap Perancangan	61
3.6.2.1	<i>Data Flow Diagram</i>	61
3.6.2.2	<i>Entity Relationship Diagram</i>	73
3.6.2.3	<i>Physical Data Flow Diagram</i>	74
3.6.2.4	Skema <i>Database</i>	84
3.6.2.5	Rancangan <i>Interface</i>	84
	BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	104
4.1	Hasil.....	104
4.2	Pembahasan	104

4.2.1	Pembahasan Tahapan Penelitian	104
4.2.2	Pembahasan <i>Interface</i> Sistem	106
4.2.2.1	Halaman Admin (Seksi Promosi dan Pemberdayaan Masyarakat)	106
4.2.2.2	Halaman Penilai	116
4.2.2.3	Halaman Pimpinan (Kepala Dinas Kesehatan)	123
4.3	Hasil Uji Coba	126
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		133
5.1	Kesimpulan.....	133
5.2	Saran	134
DAFTAR PUSTAKA		135

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Struktur Organisasi Dinkes Kab. Banyuasin.....	11
Gambar 3. 1 Tahapan Penelitian	26
Gambar 3. 2 Diagram Konstektual.....	62
Gambar 3. 3 DFD Level 1.....	63
Gambar 3. 4 DFD Level 2 Sub Proses Kelola Data Posyandu	66
Gambar 3. 5 DFD Level 2 Sub Proses Kelola User.....	67
Gambar 3. 6 DFD Level 2 Sub Proses Kelola Data Kriteria	68
Gambar 3. 7 DFD Level 2 Sub Proses Kelola Data Subkriteria	69
Gambar 3. 8 DFD Level 2 Sub Proses Kelola Penilaian Posyandu	70
Gambar 3. 9 DFD Level 2 Sub Proses Perhitungan SAW	71
Gambar 3. 10 DFD Level 2 Sub Proses Kelola Hasil Akhir.....	72
Gambar 3. 11 DFD Level 2 Sub Proses Kelola Profil	73
Gambar 3. 12 Entity Relationship Diagram.....	74
Gambar 3. 13 PDFD Level 1.....	75
Gambar 3. 14 PDFD Level 2 Sub Proses Kelola Data Posyandu	76
Gambar 3. 15 PDFD Level 2 Sub Proses Kelola User.....	77
Gambar 3. 16 PDFD Level 2 Sub Proses Kelola Data Kriteria	78
Gambar 3. 17 PDFD Level 2 Sub Proses Kelola Data Subkriteria.....	79
Gambar 3. 18 PDFD Level 2 Sub Proses Kelola Penilaian Posyandu.....	80
Gambar 3. 19 PDFD Level 2 Sub Proses Perhitungan SAW.....	81
Gambar 3. 20 PDFD Level 2 Sub Proses Kelola Hasil Akhir	82
Gambar 3. 21 PDFD Level 2 Sub Proses Kelola Profil	83
Gambar 3. 22 Skema Database	84
Gambar 3. 23 Rancangan Halaman Login	84
Gambar 3. 24 Rancangan Halaman Dashboard Admin	85
Gambar 3. 25 Rancangan Halaman Awal Data Posyandu.....	86
Gambar 3. 26 Rancangan Halaman Tambah Data Posyandu	86
Gambar 3. 27 Rancangan Halaman Edit Data Posyandu	87

Gambar 3. 28 Rancangan Halaman Awal Data Kriteria	87
Gambar 3. 29 Rancangan Halaman Tambah Data Kriteria.....	88
Gambar 3. 30 Rancangan Halaman Edit Data Kriteria	88
Gambar 3. 31 Rancangan Halaman Awal Data Subkriteria.....	89
Gambar 3. 32 Rancangan Halaman Tambah Data Subkriteria	89
Gambar 3. 33 Rancangan Halaman Edit Data Subkriteria.....	90
Gambar 3. 34 Rancangan Halaman Hasil Akhir Admin.....	91
Gambar 3. 35 Rancangan Halaman Awal Data User.....	91
Gambar 3. 36 Rancangan Halaman Tambah Data User	92
Gambar 3. 37 Rancangan Halaman Edit Data User.....	92
Gambar 3. 38 Rancangan Halaman Awal Profil User Admin	93
Gambar 3. 39 Rancangan Halaman Edit Profil User Admin	93
Gambar 3. 40 Rancangan Halaman Ganti Password Admin	94
Gambar 3. 41 Rancangan Halaman Dashboard Penilai	94
Gambar 3. 42 Rancangan Halaman Awal Penilaian Posyandu.....	95
Gambar 3. 43 Rancangan Halaman Input Nilai Posyandu 1.....	96
Gambar 3. 44 Rancangan Halaman Input Nilai Posyandu 2.....	96
Gambar 3. 45 Rancangan Halaman Edit Nilai Posyandu 1	97
Gambar 3. 46 Rancangan Halaman Edit Nilai Posyandu 2	97
Gambar 3. 47 Rancangan Halaman Perhitungan SAW	98
Gambar 3. 48 Rancangan Halaman Awal Profil Penilai.....	98
Gambar 3. 49 Rancangan Halaman Edit Profil Penilai.....	99
Gambar 3. 50 Rancangan Halaman Ganti Password Penilai	99
Gambar 3. 51 Rancangan Halaman Dashboard Pimpinan	100
Gambar 3. 52 Rancangan Halaman Hasil Akhir Pimpinan.....	101
Gambar 3. 53 Rancangan Halaman Awal Profil Pimpinan.....	101
Gambar 3. 54 Rancangan Halaman Edit Profil Pimpinan.....	102
Gambar 3. 55 Rancangan Halaman Ganti Password Pimpinan	102
Gambar 4. 1 Halaman Login Admin (SPPM).....	106
Gambar 4. 2 Halaman Dashboard Admin	106

Gambar 4. 3 Halaman Awal Data Posyandu.....	107
Gambar 4. 4 Halaman Tambah Data Posyandu	108
Gambar 4. 5 Halaman Edit Data Posyandu.....	108
Gambar 4. 6 Halaman Awal Data Kriteria.....	109
Gambar 4. 7 Halaman Tambah Data Kriteria	109
Gambar 4. 8 Halaman Edit Data Kriteria.....	110
Gambar 4. 9 Halaman Awal Data Subkriteria	110
Gambar 4. 10 Halaman Data Subkriteria	111
Gambar 4. 11 Halaman Tambah Data Subkriteria	112
Gambar 4. 12 Halaman Edit Data Subkriteria	112
Gambar 4. 13 Halaman Hasil Akhir Admin.....	113
Gambar 4. 14 Halaman Awal Data User.....	113
Gambar 4. 15 Halaman Tambah Data User	114
Gambar 4. 16 Halaman Edit Data User.....	114
Gambar 4. 17 Halaman Awal Profil Admin.....	115
Gambar 4. 18 Halaman Edit Profil Admin.....	115
Gambar 4. 19 Halaman Ganti Password Admin	116
Gambar 4. 20 Halaman Login Penilai.....	116
Gambar 4. 21 Halaman Dashboard Penilai	117
Gambar 4. 22 Halaman Awal Penilaian Posyandu	117
Gambar 4. 23 Halaman Input Nilai Posyandu 1	118
Gambar 4. 24 Halaman Input Nilai Posyandu 2	118
Gambar 4. 25 Halaman Edit Nilai Posyandu 1	119
Gambar 4. 26 Halaman Edit Nilai Posyandu 2	119
Gambar 4. 27 Halaman Perhitungan SAW	121
Gambar 4. 28 Halaman Awal Profil Penilai.....	122
Gambar 4. 29 Halaman Edit Profil Penilai.....	122
Gambar 4. 30 Halaman Ganti Password Penilai	123
Gambar 4. 31 Halaman Login Pimpinan (Kepala Dinkes)	123
Gambar 4. 32 Halaman Dashboard Pimpinan.....	124

Gambar 4. 33 Halaman Hasil Akhir Pimpinan	124
Gambar 4. 34 Halaman Awal Profil Pimpinan	125
Gambar 4. 35 Halaman Edit Data Profil Pimpinan.....	125
Gambar 4. 36 Halaman Ganti Password Pimpinan	126

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Jumlah Posyandu Per Kecamatan	13
Tabel 2. 2 <i>Data Flow Diagram</i>	20
Tabel 2. 3 <i>Entity Relationship Diagram</i>	21
Tabel 3. 1 Data Alternatif.....	30
Tabel 3. 2 Referensi Penggunaan Nilai Skala pada Kriteria	32
Tabel 3. 3 Kriteria Identitas Posyandu (C1).....	33
Tabel 3. 4 Kriteria Kepengurusan Posyandu (C2)	33
Tabel 3. 5 Landasan Hukum Kepengurusan (C3).....	33
Tabel 3. 6 Kriteria Tempat Pelayanan Posyandu (C4).....	34
Tabel 3. 7 Kriteria Sarana Posyandu (C5)	34
Tabel 3. 8 Kriteria Frekuensi Kegiatan Posyandu (C6)	34
Tabel 3. 9 Kriteria Jumlah Kader Bertugas (C7)	35
Tabel 3. 10 Kriteria Keterampilan Kader (C8)	35
Tabel 3. 11 Kriteria Sumber Dana (C9)	35
Tabel 3. 12 Kriteria Lingkungan Posyandu (C10).....	36
Tabel 3. 13 Bobot Preferensi (W) Setiap Kriteria.....	36
Tabel 3. 14 Data Nilai Alternatif.....	37
Tabel 3. 15 Rating Kecocokan dari Setiap Alternatif Setiap kriteria.....	41
Tabel 3. 16 Hasil Peringkat Alternatif	59
Tabel 3. 17 Kebutuhan Non-Fungsional	60
Tabel 4. 1 Hasil Pengujian	126

DAFTAR PERSAMAAN

Persamaan 2.1 <i>Rating</i> Kinerja Ternormalisasi (Kriteria <i>Benefit</i>)	18
Persamaan 2.2 <i>Rating</i> Kinerja Ternormalisasi (Kriteria <i>Cost</i>)	18
Persamaan 2.3 Nilai Preferensi	18

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Form Wawancara.....	A-1
Lampiran 2 Form Penilaian Posyandu.....	B-1
Lampiran 3 Penentuan Nilai <i>Rating</i> Kecocokan dan Bobot Kriteria.....	C-1
Lampiran 4 SK Bupati tentang Penetapan Posyandu Terbaik.....	D-1
Lampiran 5 Surat Kesediaan Membimbing.....	E-1
Lampiran 6 Surat Pengantar Pengumpulan Data.....	F-1
Lampiran 7 Kartu Konsultasi Tugas Akhir.....	G-1
Lampiran 8 Lembar Rekomendasi Ujian Tugas Akhir.....	H-1
Lampiran 9 Hasil Pengecekan Turnitin.....	I-1
Lampiran 10 Form Perbaikan Ujian Komprehensif.....	J-1

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) merupakan hal yang tidak asing lagi didengar pada era globalisasi saat ini. Pesatnya perkembangan TIK telah merambah ke berbagai sektor dan memiliki peran yang sangat besar dalam berbagai bidang kehidupan manusia, salah satunya di bidang kesehatan. Penerapan TIK di bidang kesehatan merupakan suatu tuntutan organisasi, baik di sektor pemerintah maupun di sektor swasta, yaitu dalam melaksanakan pelayanan agar lebih efektif dan efisien. (Prasanti & Indriani, 2018).

Dinas Kesehatan Kabupaten Banyuasin merupakan Organisasi Perangkat Daerah (OPD) yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang kesehatan dan disesuaikan dengan kebutuhan program dan layanan yang dibutuhkan oleh masyarakat. Salah satu fungsi dari Dinas Kesehatan Kabupaten Banyuasin yaitu menyelenggarakan promosi kesehatan dan pemberdayaan masyarakat di bidang kesehatan, seperti pengembangan Upaya Kesehatan Bersumberdaya Masyarakat (UKBM), contohnya yaitu kegiatan posyandu (Dinas Kesehatan Kabupaten Banyuasin, 2018).

Posyandu merupakan salah satu kegiatan dari bentuk UKBM yang dilaksanakan dari, oleh, untuk, dan bersama masyarakat, untuk memberdayakan masyarakat dan memberikan keringinan kepada masyarakat dalam menerima pelayanan kesehatan dasar (Larasati et al.,

2019). Untuk menciptakan posyandu yang cerdas dan sehat, serta memajukan citra posyandu, Dinas Kesehatan, Kabupaten Banyuasin mengadakan lomba posyandu. Tujuan diadakannya lomba posyandu ini adalah untuk memaksimalkan kemampuan posyandu sebagai pionir dalam memberikan pelayanan kesehatan bagi ibu dan anak. Posyandu yang terpilih menjadi posyandu terbaik akan mendapatkan penghargaan berupa uang, sertifikat, dan barang yang dapat menunjang kegiatan posyandu tersebut.

Berdasarkan wawancara dengan Ibu Reni Jalistina sebagai Kepala Seksi Promosi dan Pemberdayaan Masyarakat, Dinas Kesehatan, Kabupaten Banyuasin, penentuan posyandu terbaik masih belum efektif dan optimal, karena pihak Dinas Kesehatan mengalami kesulitan dalam menentukan posyandu terbaik, dikarenakan banyaknya posyandu yang harus dinilai dan sering kali terjadi kesalahan dalam penilaian yang menyebabkan penentuan posyandu terbaik tidak tepat dan akurat. Permasalahan lainnya, yakni pada saat proses pengolahan data yang memakan waktu selama satu minggu dikarenakan data yang diberi penilaian dari setiap kriteria menggunakan form penilaian yang perlu direkap dan dianalisa (Lampiran 1).

Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, penelitian ini memberikan solusi dengan menerapkan sebuah sistem yang terkomputerisasi yang biasa dikenal dengan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) sebagai teknologi informasi untuk meningkatkan kualitas keputusan bersumber pada pemakaian sistem serta untuk mempermudah pihak Dinas Kesehatan, Kabupaten Banyuasin dalam mengambil keputusan untuk

penentuan posyandu terbaik di Kabupaten Banyuasin.

Metode yang digunakan pada SPK ini adalah metode *Simple Additive Weighting* (SAW). Metode ini biasa dikenal dengan istilah metode penjumlahan terbobot. Teori dasar metode SAW ialah pencarian hasil penjumlahan terbobot dari *rating* kinerja pada semua alternatif pada setiap kriteria (Firmansyah & Firdaus, 2018). Metode SAW digunakan karena metode ini merupakan cara yang sederhana dan mudah untuk membuat penilaian secara lebih tepat dan akurat, karena berdasarkan nilai kriteria yang telah ditentukan dan bobot preferensi, serta kemudahannya untuk menyeleksi alternatif terbaik dari alternatif-alternatif yang ada. Hal ini dikarenakan perhitungan yang dilakukan terdapat proses perankingan (Wijanegara & Saryanti, 2018).

Berdasarkan uraian diatas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dan mengangkat masalah tersebut menjadi laporan Tugas Akhir dengan judul “ **SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN POSYANDU TERBAIK MENGGUNAKAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW) (STUDI KASUS : DINAS KESEHATAN KABUPATEN BANYUASIN)** ”.

1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membangun sebuah SPK penentuan posyandu terbaik di Kabupaten Banyuasin dengan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW).

1.3 Manfaat Penelitian

1.3.1 Manfaat Akademis

Manfaat akademis dari penelitian ini diharapkan dapat menambah pemahaman mengenai SPK dan penerapan metode SAW, serta sebagai referensi bagi peneliti selanjutnya yang nantinya menggunakan konsep dan dasar yang sama dengan penelitian ini.

1.3.2 Manfaat Praktis

Manfaat praktis yang didapat dari penelitian ini adalah :

1. Diharapkan dapat membantu pihak Dinas Kesehatan, Kabupaten Banyuasin dalam melakukan pengambilan keputusan untuk menentukan posyandu terbaik di Kabupaten Banyuasin.
2. Diharapkan bisa mempercepat waktu dalam proses penentuan posyandu terbaik di Kabupaten Banyuasin.

1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah pada penelitian ini, yaitu:

1. Kriteria yang digunakan dalam penentuan posyandu terbaik terdiri dari identitas posyandu, kepengurusan posyandu, landasan hukum kepengurusan, tempat pelayanan posyandu, sarana posyandu, frekuensi kegiatan posyandu, jumlah kader bertugas, keterampilan kader, sumber dana, dan lingkungan posyandu yang berdasarkan hasil wawancara dengan Kepala Seksi Promosi dan Pemberdayaan Masyarakat, Dinas Kesehatan, Kabupaten Banyuasin.
2. Penilaian serta kriteria ialah kebijakan dari Dinas Kesehatan, Kabupaten Banyuasin serta dapat diganti sesuai dengan kebutuhan.

3. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode *waterfall* yang dilakukan sampai tahap uji coba.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus, I. N., Dwijayadi, A., Wirawan, I. M. A., Gede, D., & Divayana, H. (2018). Penentuan Hotel di Kecamatan Buleleng dengan Metode Analityc Hierarchy Process (AHP) dan Technique For Others Reference By Similarity To Ideal Solution (TOPSIS). *Jurnal Nasional Pendidikan Teknik Informatika*, 7(2), 163–176.
- Ahmad, A., & Kurniawan, Y. I. (2020). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Pegawai Terbaik Menggunakan Simple Additive Weighting. *Jurnal Teknik Informatika (Jutif)*, 1(2), 101–108. <https://doi.org/10.20884/1.jutif.2020.1.2.14>
- Dinas Kesehatan Kabupaten Banyuasin. (2018). *Rencana Strategis Dinas Kesehatan Pemerintah Kabupaten Banyuasin Tahun 2018-2023*.
- Eka, N., Widya Sihwi, S., & Anggrainingsih, R. (2016). Sistem Penunjang Keputusan Untuk Menentukan Lokasi Usaha Dengan Metode Simple Additive Weighting (SAW). *Jurnal Teknologi & Informasi ITSmart*, 3(1), 41. <https://doi.org/10.20961/its.v3i1.648>
- Firmansyah, D., & Firdaus, F. (2018). Penerapan Metode Simple Additive Weighting (SAW) Untuk Menentukan Koperasi Berprestasi (Studi Kasus Dinas Koperasi Dan UMKM Jawa Barat). *Jurnal Lpkia*, 11(2).
- Hermanto, H., & Izzah, N. (2018). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Motor Dengan Metode Simple Additive Weighting (SAW). *Matematika Dan Pembelajaran*, 6(2), 184. <https://doi.org/10.33477/mp.v6i2.669>
- Ilham, I., Apriadi, D., Informasi, S., Bina, S., & Jaya, N. (2020). *Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Balita Sehat dengan Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW)*. 0(97), 35–42.
- Jooinfoo. (2018). *Aturan-Aturan Umum Dalam Membuat Data Flow Diagram (DFD)*. Jooinfoo.Com. <http://www.jooinfoo.com/2018/07/aturan-aturan-umum-membuat-dfd.html?m=1>
- Larasati, N. D., Abdillah, G., & Komarudin, A. (2019). *Sistem Pendukung Keputusan Rekomendasi Posyandu Terbaik di Kabupaten Bandung Barat Menggunakan AHP dan WP*. 2019(Sentika), 13–14.
- Peraturan Bupati Banyuasin Nomor 171 Tahun 2016 Tentang Struktur Organisasi dan Penjabaran Tugas dan Fungsi Dinas Kesehatan Pemerintah Kabupaten Banyuasin, (2016).

- Prasanti, D., & Indriani, S. S. (2018). PENGEMBANGAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI DALAM SISTEM E-HEALTH “alodokter.com.” *Jurnal Sosioteknologi*, 17(1), 93–103. <https://doi.org/10.5614/sostek.itbj.2018.17.1.9>
- Pratiwi, N. I. (2017). Penggunaan Media Video Call dalam Teknologi Komunikasi. *Jurnal Ilmiah Dinamika Sosial*, 1(2), 212.
- Primahudi, A. B., Suciono, F. A., & Widodo, A. A. (2016). *Sistem Pendukung Keputusan Untuk Pemilihan Karyawan dengan Metode Simple Additive Weighting di PT. Herba Penawar*. 2(1), 57–80.
- Putra, D. W. T., & Punggara, A. A. (2018). Comparison Analysis of Simple Additive Weighting (SAW) and Weigthed Product (WP) in Decision Support Systems. *MATEC Web of Conferences*, 215, 1–5. <https://doi.org/10.1051/matecconf/201821501003>
- Rahmadi, L., & Yusmiarti, K. (2016). Perancangan Sistem Informasi Inventory Di Amik Lembah Dempo Pagaralam. *Seminar Nasional Teknologi Informasi Dan Multimedia*, 1(4), 133–138.
- Ruskan, E. L., & Pratiwi, M. (2017). Implementasi Metode Simple Additive Weighting (SAW) dan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) Pada Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Dosen (Studi Kasus : Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya). *Kntia*, 4, 45–55. <http://seminar.ilkom.unsri.ac.id/index.php/kntia/article/view/652>
- Saputra, R. H., Baba, J. A., & Siregar, G. Y. K. S. (2018). Penilaian Kinerja Dosen Menggunakan Modifikasi Skala Likert Dengan Metode Simple Additive Weighting. *Explore: Jurnal Sistem Informasi Dan Telematika*, 9(1). <https://doi.org/10.36448/jsit.v9i1.1029>
- Setiadi, A., Yunita, Y., & Ningsih, A. R. (2018). Penerapan Metode Simple Additive Weighting (SAW) Untuk Pemilihan Siswa Terbaik. *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi Dan Komputer)*, 7(2), 104–109. <https://doi.org/10.32736/sisfokom.v7i2.572>
- Wanto, A., & Damanik, H. (2018). *Analisis Penerapan Sistem Pendukung Keputusan Terhadap Seleksi Penerima Beasiswa BBM (Bantuan Belajar Mahasiswa) Pada Perguruan Tinggi Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW)*. November, 323–333. <https://doi.org/10.31227/osf.io/bvjm9>
- Wati, Y. A., & Sadikin, M. (2019). *Sistem Pendukung Pengambilan Keputusan Prioritas Perbaikan Mold PT. Biggy Cemerlang dengan Menggunakan Metode SAW (Simple Additive Weighting)*. 3(1), 1–10.

Wijanegara, I. K., & Saryanti, I. G. A. D. (2018). Implementasi Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Lomba Posyandu Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW). *Jurnal Sistem Dan Informatika (JSI)*, 12(2), 53–64.

Zy, A. T. (2017). Sistem Informasi Laundry Pada Wawa Laundry Berbasis Web. *Jurnal Teknologi Pelita Bangsa - SIGMA*, 7(2), 152–161.