

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMA PROGRAM
BANTUAN STIMULAN PERUMAHAN SWADAYA (BSPS)
MENGGUNAKAN METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING* (SAW)
(STUDI KASUS: DINAS PERUMAHAN RAKYAT DAN KAWASAN
PERMUKIMAN KOTA PALEMBANG)**

SKRIPSI

Program Studi Sistem Informasi
Jenjang Sarjana



Oleh

**CYNTHIA SHERINA FADELI
NIM 09031381722158**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
JULI 2022**

HALAMAN PENGESAHAN

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMA PROGRAM BANTUAN STIMULAN PERUMAHAN SWADAYA (BSPS) MENGGUNAKAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW) (STUDI KASUS: DINAS PERUMAHAN RAKYAT DAN KAWASAN PERMUKIMAN KOTA PALEMBANG)

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

Oleh :

Cynthia Sherina Fadeli 09031381722158

Palembang, Juli 2022

Mengetahui
Ketua Jurusan Sistem Informasi



Endang Lestari Ruskan, M.T
NIP. 196709132006042001

Pembimbing

Allsela Meiriza, M.T
NIP. 1671035305830008

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Cynthia Sherina Fadeli
NIM : 09031381722158
Program Studi : Sistem Informasi Bilingual
Judul Skripsi : Sistem Pendukung Keputusan Penerima Bantuan Stimulan Perumahan Swadaya (BSPS) menggunakan Metode *Simple Additive Weighting (SAW)* (Studi Kasus: Dinas Perumahan Rakyat dan Kawasan Permukiman Kota Palembang)

Hasil Pengecekan *Software Ithenticate* : 9 %

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

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada unsur paksaan dari pihak manapun.



Palembang, Juli 2022

Cynthia Sherina Fadeli
NIM. 09031381722158

HALAMAN PERSETUJUAN

Telah diuji dan lulus pada :

Hari : Rabu

Tanggal : 13 Juli 2022

Nama : Cynthia Sherina Fadeli

NIM : 09031381722158

Judul : Sistem Pendukung Keputusan Penerima Bantuan Stimulan Perumahan Swadaya (BSPS) menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW) (Studi Kasus: Dinas Perumahan Rakyat dan Kawasan Permukiman Kota Palembang)

Komisi Penguji :

1. Ketua : Ali Ibrahim, M.T.
2. Pembimbing : Allsela Meiriza, M.T
3. Penguji I : Dr. Ermatita, M.Kom.
4. Penguji II : Dinna Yunika H., M.T.

Mengetahui,

Ketua Jurusan Sistem Informasi



HALAMAN PERSEMBAHAN

“And, when you want something, all the universe conspires in helping you to achieve it”

- Paulo Coelho

Skripsi ini dipersembahkan kepada:

- **Tuhan Yang Maha Esa**
- **Alm. papa tercinta**
- **Mama tercinta dan kedua adikku, Jasmine & Riri**
- **Sahabat seperjuangan dan teman-teman SIBIL B 2017**
- **Dosen Pembimbing dan Penguji**
- **Fasilkom UNSRI**

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMA PROGRAM BANTUAN STIMULAN PERUMAHAN SWADAYA (BSPS) MENGGUNAKAN METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING* (SAW) (STUDI KASUS: DINAS PERUMAHAN RAKYAT DAN KAWASAN PERMUKIMAN KOTA PALEMBANG)”.

Selama masa pembuatan tugas akhir ini, penulis banyak mengalami kesulitan dan hambatan, namun berkat adanya arahan, bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak akhirnya penulis berhasil menyelesaikan tugas akhir ini. Maka dari itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Jaidan Jauhari, S.Pd., M.T. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
2. Ibu Endang Lestari, M.T., selaku Kepala Jurusan Sistem Informasi Universitas Sriwijaya.
3. Ibu Allsela Meiriza, M.T., selaku Dosen Pembimbing saya yang telah membimbing saya selama menyelesaikan Tugas Akhir ini.
4. Ibu Dr. Ermatita, M.Kom., selaku Dosen Pengaji I dan Ibu Dinna Yunika H., M.Kom. selaku Dosen Pengaji II yang telah memberikan kritik dan saran untuk tugas akhir ini agar menjadi lebih baik lagi.
5. Seluruh dosen Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya khususnya di jurusan Sistem Informasi yang telah memberikan ilmu, pembelajaran dan arahan selama penulis menempuh studi.
6. Yang tersayang papaku Alm. Erwin Juriawan Fadeli dan mama Ade Fatartila. Kedua adikku, Jasmine Vania Fadeli dan Sillverie Chriesty Fadeli serta seluruh keluargaku yang memberikan do'a serta dukungan selama penulis menempuh studi hingga berhasil menyelesaikan tugas akhir ini.
7. Sahabat-sahabatku sedari SMP, CTFT.

8. Teman-teman kelasku Sistem Informasi Bilingual B 2017 yang sudah membantu dan memberikan dukungan selama masa perkuliahan.
9. Admin Jurusan Sistem Informasi, Mbak Rifka dan seluruh staff Fakultas Ilmu Komputer yang telah banyak membantu.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas segala kebaikan dan ketulusan semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini. Dalam penulisan tugas akhir ini, penulis menyadari bahwa masih banyak ketidak sempurnaan oleh karena itu penulis menerima masukkan dan saran yang dapat membantu menyempurnakan tugas akhir ini. Penulis berharap semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan dapat menambah wawasan dan ilmu pengetahuan.

Palembang, Juli 2022
Penulis,



Cynthia Sherina Fadeli
NIM. 09031381722158

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMA PROGRAM
BANTUAN STIMULAN PERUMAHAN SWADAYA (BSPS)
MENGGUNAKAN METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING* (SAW)
(STUDI KASUS: DINAS PERUMAHAN RAKYAT DAN KAWASAN
PERMUKIMAN KOTA PALEMBANG)**

Oleh
Cynthia Sherina Fadeli (09031381722158)

ABSTRAK

Pada proses penilaian calon penerima BSPS pada sistem sebelumnya, penilaian berdasarkan pada hasil pengamatan ke lapangan namun belum menggunakan indikator nilai pada proses penilaian. Agar bantuan dapat disalurkan dengan adil dan tepat sasaran, diperlukanya sebuah sistem pendukung keputusan yang dapat memberikan rekomendasi warga yang layak untuk mendapatkan bantuan. Penelitian ini bertujuan untuk membangun sebuah sistem pendukung keputusan penerima program BSPS di Kota Palembang dengan menggunakan metode SAW. Metode SAW merupakan metode yang dapat menyeleksi alternatif terbaik dari sejumlah alternatif yang ada selain itu penilaian akan lebih tepat karena didasarkan pada nilai kriteria dari bobot yang telah ditentukan. Penerapan metode SAW pada sistem pendukung keputusan ini dapat membantu pengambil keputusan dalam menentukan penerima BSPS berdasarkan hasil akhir berupa nilai akhir dan ranking.

Kata kunci: BSPS, Sistem Pendukung Keputusan (SPK), *Simple Additive Weighting* (SAW)

**DECISION SUPPORT SYSTEM FOR RECIPIENTS OF BANTUAN
STIMULAN PERUMAHAN SWADAYA (BSPS) USING SIMPLE
ADDITIVE WEIGHTING (SAW) METHOD (CASE STUDY: PUBLIC
HOUSING AND SETTLEMENT OFFICE OF PALEMBANG CITY)**

By
Cynthia Sherina Fadeli (09031381722158)

ABSTRACT

In the assessment process for prospective BSPS recipients in the previous system, the assessment was based on the results of observations in the field but did not use value indicators in the assessment process. In order for aid to be distributed fairly and on target, a decision support system is needed that can provide recommendations for eligible citizens to receive assistance. This study aims to build a decision support system for recipients of the BSPS program in Palembang City using the SAW method. The SAW method is a method that can select the best alternative from a number of alternatives, besides that the assessment will be more precise because it is based on the criterion value of the predetermined weight. The application of the SAW method in this decision support system can assist decision makers in determining BSPS recipients based on the final results in the form of final grades and rankings.

Keywords: BSPS, *Decision Support System (DSS)*, *Simple Additive Weighting (SAW)*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Manfaat Penelitian.....	3
1.5. Batasan Masalah.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Kajian Pustaka.....	5
2.2. Profil Dinas PRKP.....	8
2.3. Struktur Organisasi PRKP.....	8
2.4. Sistem Pendukung Keputusan	9
2.5. Metode <i>Simple Additive Weighting</i>	9
2.6. Bantuan Stimulan Perumahan Swadaya (BSPS).....	11
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN.....	14
3.1. Objek Penelitian	14
3.2. Teknik Pengumpulan Data	14
3.2.1 Jenis Data	14
3.2.2 Sumber Data	14
3.2.3 Metode Pengumpulan Data	15

3.2.2 Deskripsi Data	15
3.3. Metode Pengembangan Sistem	16
3.4. Tahapan Penelitian	18
3.5. Analisis Sistem	18
3.5.1 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan	18
3.5.2 Analisis Sistem yang Diusulkan	21
3.5.2.1 Analisis Kebutuhan	21
3.5.2.1.1 Analisis Kebutuhan Fungsional	21
3.5.2.1.2 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional	22
3.6. Perancangan Logika	24
3.6.1 Diagram Dekomposisi	24
3.6.2 <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	25
3.7. <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	30
3.8. Simulasi Perhitungan Metode SAW	32
3.9. Perancangan Sistem	48
3.9.1 <i>Physical Data Flow Diagram (PDFD)</i>	48
3.10. Perancangan Antarmuka	50
3.10.1 Rancangan Halaman Login	50
3.10.2 Rancangan Halaman Admin	51
3.10.2.1 Rancangan Halaman Utama	51
3.10.2.2 Rancangan Halaman Data Desa/Kelurahan	51
3.10.2.3 Rancangan Data Kriteria	52
3.10.2.4 Rancangan Data Parameter	52
3.10.2.5 Rancangan Halaman Data Calon Penerima BSPS	53
3.10.2.6 Rancangan Halaman Hasil Penilaian (Admin)	54
3.10.3 Rancangan Halaman Penilai	54
3.10.3.1 Rancangan Halaman Dokumen Calon Peserta BSPS	54
3.10.3.2 Rancangan Halaman Data Penilaian Calon Peserta BSPS	55
3.10.3.3 Rancangan Halaman Hasil Penilaian (Penilai)	55

3.10.3.4 Rancangan Halaman Proses SAW	56
3.10.4 Rancangan Halaman Pimpinan	57
3.10.4.1 Rancangan Halaman Hasil Penilaian	57
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	58
4.1 Hasil	58
4.2 Pembahasan	58
4.2.1 <i>Interface</i> Halaman Login	58
4.2.2 Admin	58
4.2.2.1 <i>Interface</i> Halaman Utama	59
4.2.2.2 <i>Interface</i> Data Desa/Kelurahan	59
4.2.2.3 <i>Interface Input</i> Desa/Kelurahan Baru	60
4.2.2.4 <i>Interface</i> Data Kriteria Penilaian	60
4.2.2.5 <i>Interface Input</i> Kriteria Baru	61
4.2.2.6 <i>Interface</i> Ubah Kriteria	61
4.2.2.7 <i>Interface</i> Data Parameter	61
4.2.2.8 <i>Interface Input</i> Parameter	62
4.2.2.9 <i>Interface</i> Data Calon Penerima BSPS	62
4.2.2.10 <i>Interface Input</i> Data Calon Penerima BSPS	64
4.2.2.11 <i>Interface</i> Ubah Data Calon Penerima BSPS	64
4.2.2.12 <i>Interface</i> Hasil Penilaian (Admin)	64
4.2.3 Penilai	65
4.2.3.1 <i>Interface</i> Dokumen Calon Penerima BSPS	65
4.2.3.2 <i>Interface</i> Data Penilaian Calon Penerima BSPS	66
4.2.3.3 <i>Interface</i> Proses SAW	67
4.2.3.4 <i>Interface</i> Hasil Penilaian (Penilai)	69
4.2.4 Pimpinan	69
4.2.4.1 <i>Interface</i> Hasil Penilaian (Pimpinan)	69
4.3 Pengujian Sistem	70

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	73
5.1. Kesimpulan.....	73
5.2. Saran	73
DAFTAR PUSTAKA	74
LAMPIRAN.....	75

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Pengelompokan Masalah pada Sistem yang Sedang Berjalan Menggunakan PIECES	19
Tabel 3.2 <i>Cause Effect Analysis & Improvement Objective</i>	20
Tabel 3.3 Tabel Kriteria	32
Tabel 3.4 Bobot Nilai	33
Tabel 3.5 Tabel Kriteria Penghasilan	33
Tabel 3.6 Tabel Kriteria Status Kepemilikan Tanah/Rumah	33
Tabel 3.7 Tabel Kriteria Pernah Mendapatkan Bantuan Perumahan	34
Tabel 3.8 Tabel Kriteria Fondasi.....	34
Tabel 3.9 Tabel Kriteria Kondisi Stoof	34
Tabel 3.10 Tabel Kriteria Kondisi Kolom/Tiang	34
Tabel 3.11 Tabel Kriteria Kondisi Balok	34
Tabel 3.12 Tabel Kriteria Struktur Atap	35
Tabel 3.13 Tabel Kriteria Material Atap Terluas	35
Tabel 3.14 Tabel Kriteria Kondisi Penutup Atap.....	35
Tabel 3.15 Tabel Kriteria Material Dinding Terluas.....	35
Tabel 3.16 Tabel Kriteria Kondisi Dinding.....	36
Tabel 3.17 Tabel Kriteria Material Lantai Terluas.....	36
Tabel 3.18 Tabel Kriteria Kondisi Lantai	36
Tabel 3.19 Tabel Kriteria Jendela/Lubang Cahaya	37
Tabel 3.20 Tabel Kriteria Ventilasi	37
Tabel 3.21 Tabel Kriteria MCK	37
Tabel 3.22 Tabel Kriteria Tanki Septik	37
Tabel 3.23 Tabel Kriteria Luas Rumah	37
Tabel 3.24 Data Alternatif.....	38

Tabel 3.25 Rating Kecocokan dari Setiap Alternatif pada Setiap Kriteria ...	39
Tabel 3.26 Tabel Hasil Nilai Akhir Alternatif.....	45
Tabel 3.26 Tabel Ranking Calon Penerima Bantuan	46
Tabel 4.1 Hasil Pengujian Sistem.....	70

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi Dinas PRKP Palembang	8
Gambar 3.1 Metode <i>Waterfall</i>	16
Gambar 3.2 Tahapan Penelitian.....	18
Gambar 3.3 Ishikawa Diagram Pengelolaan Data Penerima Bantuan BSPS Kurang Efisien	20
Gambar 3.4 Diagram Dekomposisi	24
Gambar 3.5 Diagram Konteks	25
Gambar 3.6 DFD Level 1	26
Gambar 3.7 DFD Level 2 Kelola Data Kriteria.....	28
Gambar 3.8 DFD Level 2 Proses SAW	29
Gambar 3.9 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	30
Gambar 3.10 PDFD Level 1	48
Gambar 3.11 PDFD Level 2 Kelola Data Kriteria	49
Gambar 3.12 PDFD Level 2 SAW	50
Gambar 3.13 Rancangan Halaman Login.....	51
Gambar 3.14 Rancangan Halaman Utama (Admin).....	51
Gambar 3.15 Rancangan Halaman Data Kelurahan	52
Gambar 3.16 Rancangan Halaman Data Kriteria	52
Gambar 3.17 Rancangan Halaman Data Parameter	53
Gambar 3.18 Rancangan Halaman Data Calon Penerima BSPS.....	53
Gambar 3.19 Rancangan Halaman Hasil Penilaian (Admin)	54

Gambar 3.20	Rancangan Halaman Dokumen Calon Penerima BSPS	55
Gambar 3.21	Rancangan Halaman Data Penilaian Calon Penerima BSPS.	55
Gambar 3.22	Rancangan Halaman Hasil Penilaian (Penilai)	56
Gambar 3.18	Rancangan Halaman Proses SAW	57
Gambar 3.19	Rancangan Halaman Hasil Penilaian (Pimpinan).....	57
Gambar 4.1	<i>Interface Login</i>	58
Gambar 4.2	<i>Interface</i> Halaman Utama (Admin)	59
Gambar 4.3	<i>Interface</i> Data Desa/Kelurahan.....	59
Gambar 4.4	<i>Interface Input</i> Desa/Kelurahan.....	60
Gambar 4.5	<i>Interface</i> Data Kriteria Penilaian	60
Gambar 4.6	<i>Interface Input</i> Kriteria Penilaian	61
Gambar 4.7	<i>Interface</i> Ubah Kriteria.....	61
Gambar 4.8	<i>Interface</i> Data Parameter	62
Gambar 4.9	<i>Interface Input</i> Parameter	62
Gambar 4.10	<i>Interface</i> Data Calon Penerima BSPS	63
Gambar 4.11	<i>Interface</i> Data Calon Penerima BSPS (Berkas Administrasi)	63
Gambar 4.12	<i>Interface Input</i> Calon Penerima BSPS	64
Gambar 4.13	<i>Interface</i> Ubah Calon Penerima BSPS	64
Gambar 4.14	<i>Interface</i> Hasil Penilaian (Admin).....	65
Gambar 4.15	<i>Interface</i> Dokumen Calon Penerima BSPS	65
Gambar 4.16	<i>Interface</i> Dokumen Calon Penerima BSPS (Berkas Kondisi	

Rumah	66
Gambar 4.17 <i>Interface</i> Data Penilaian Calon Penerima BSPS	66
Gambar 4.18 <i>Interface</i> Proses SAW – Bobot Kriteria	67
Gambar 4.19 <i>Interface</i> Proses SAW – Matriks Alternatif Penilaian.....	68
Gambar 4.20 <i>Interface</i> Proses SAW – Matriks Normalisasi R	68
Gambar 4.21 <i>Interface</i> Proses SAW – Tabel Nilai Akhir	68
Gambar 4.22 <i>Interface</i> Hasil Penilaian (Penilai).....	69
Gambar 4.23 <i>Interface</i> Hasil Penilaian (Pimpinan).....	70

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Form Perbaikan Ujian Komprehensif	A-1
Lampiran 2	Kartu Konsultasi	B-2
Lampiran 3	Surat Persetujuan Permintaan Data	C-3
Lampiran 4	Lembar Wawancara	D-4
Lampiran 5	Lembar Verifikasi Calon Penerima Bantuan	E-5

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sebagian masyarakat di negara kita ini masih banyak yang menempati RTLH (Rumah Tidak Layak Huni) karena pendapatan rendah atau tidak ada sama sekali dana untuk membangun tempat tinggal yang layak. Untuk mewujudkan tempat tinggal yang layak, ada salah satu proker pemerintah melalui KemenPUPR yakni BSPS (Bantuan Stimulan Perumahan Swadaya). Tujuan program ini ialah membangun tempat tinggal yang layak untuk ditempati dan/atau lingkungan yang aman serta sehat oleh masyarakat yang memiliki penghasilan rendah dengan melakukan peningkatan kualitas tempat tinggal masyarakat dan pembangunan tempat tinggal baru berdasarkan kualitas lantai, dinding rumah dan atap sehingga memenuhi syarat seperti kenyamanan, kesehatan dan keselamatan.

Di provinsi Sumatera Selatan, program BSPS ini dilaksanakan salah satunya di kota Palembang. Di kota ini program BSPS dilaksanakan oleh Dinas PRKP dan sudah dilaksanakan sejak tahun 2017 dan hingga sekarang program BSPS di kota tersebut masih berjalan. Kuota yang didapatkan tiap tahunnya berbeda-beda. Alur penentuan kuota per kotanya ialah mulai dari dinas PRKP mengajukan usulan penerima BSPS lalu setelah itu diajukan kepada Kementerian PUPR yang kemudian selanjutnya akan dilihat dan dilakukan penganggaran. Namun kuota yang diajukan belum tentu diterima semua. Setelah mendapat keputusan dari kementerian PUPR mengenai jumlah kuota penerima pada tahun tersebut barulah pihak kota akan membagikan kuota lagi untuk kelurahan-kelurahan yang ada sesuai dengan tingkat urgensinya.

Dalam pelaksanaannya, proses pendataan dan verifikasi di lapangan masih kurang efektif dan juga memakan waktu yakni kurang lebih 8 bulan. Pendataan masih dilakukan Tenaga Fasilitator Lapangan (TFL) dimulai dari adanya data calon penerima BSPS dari desa atau kelurahan yang akan diusulkan untuk mendapat bantuan, kemudian tim teknis beserta TFL verifikasi ke lapangan untuk pengecekan data dan kondisi rumah. Data-data khususnya lembar verifikasi calon penerima bantuan masih berupa kertas dan diisi manual sehingga rentan hilang dan rusak. Selain itu, penilaian hanya berdasarkan pengamatan langsung tanpa ada indikator nilai. Untuk menghindari hal-hal yang tidak diinginkan terjadi perlu digunakannya teknologi berupa sistem pendukung keputusan yang dapat memberikan rekomendasi warga yang layak mendapatkan bantuan sehingga dapat membantu pemangku keputusan dalam proses pemilihan penerima BSPS dan bantuan tersebut dapat disalurkan dengan adil dan tepat sasaran.

Metode yang akan dipakai untuk menangani pengambilan keputusan ialah metode *Simple Additive Weighting*. Metode ini ialah mengenai penjumlahan berbobot, dimana mencari penjumlahan berbobot dari evaluasi kinerja setiap alternatif dari semua atribut (Sunarti, 2018). Dengan ditentukannya nilai bobot untuk setiap atribut, maka dapat menyeleksi alternatif terbaik dari sejumlah alternatif yang ada. Selain itu penilaian akan lebih tepat karena didasarkan pada nilai kriteria dari bobot yang telah ditentukan. Sehingga, dengan digunakannya sebuah sistem pendukung keputusan dengan menggunakan metode ini, pemangku keputusan bisa mendapatkan informasi berupa rekomendasi calon penerima dari yang nilai akhirnya sudah diurutkan berdasarkan ranking dan mempermudah dalam proses pengambilan keputusan.

Berdasarkan pemaparan tersebut, penulis membuat tugas akhir yang berjudul **“Sistem Pendukung Keputusan Penerima Bantuan Stimulan Perumahan Swadaya (BSPS) Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW) (Studi Kasus: Dinas Perumahan Rakyat dan Kawasan Permukiman Kota Palembang)”**

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini ialah bagaimana penerapan metode SAW pada penilaian penerima BSPS di Dinas PRKP Palembang?

1.3 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini ialah membangun sebuah SPK penerima BSPS pada Dinas PRKP Palembang menggunakan metode SAW yang dapat memberikan nama calon penerima bantuan yang diurutkan berdasarkan ranking.

1.4 Manfaat

1. Memberikan kemudahan serta membantu tim BSPS pada Dinas PRKP Kota Palembang dalam pengelolaan dan penginputan data penerima BSPS agar lebih efektif.
2. Mempercepat pengelolaan data.
3. Memudahkan pemangku keputusan mengambil keputusan dengan adanya rekomendasi yang diberikan oleh sistem untuk penerima bantuan yang layak mendapatkan bantuan sesuai dengan hasil penilaian serta pengelolaan data yang

lebih terstruktur dan sudah terotomatisasi berdasarkan dari bobot setiap kriteria yang ada.

4. Penyimpanan data dapat disimpan kedalam sebuah *database* agar mempermudah proses pencarian data.

1.5 Batasan Masalah

Agar menghindari penyimpangan, maka penulis memberi batasan masalah dengan membatasi ruang lingkup penelitian, yaitu:

1. *User* yang menggunakan sistem pendukung keputusan ini ialah tim pengurus BSPS di Dinas PRKP Palembang serta pimpinan.
2. Data yang digunakan merupakan data dari tahun 2021.
3. *Waterfall* merupakan metode yang digunakan dalam mengembangkan sistem.

DAFTAR PUSTAKA

- A. S., Rosa dan Shalahuddin, M. (2018). *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika.
- Limbong, T. et al. (2020). *Sistem Pendukung Keputusan: Metode & Implementasi*. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Megawaty, M., & Ulfah, M. (2020). Decision Support System Methods: A Review. *Journal of Information Systems and Informatics*, 2(1), 192–201.
- Republik Indonesia. 2018. Peraturan Menteri PUPR Nomor 7 Tahun 2018 Tentang BSPS.
- Ridhawati, E., Didi Susianto & Yuri Fitrian. (2022). Seleksi Rumah Tidak Layak Huni Dengan Sistem Pendukung Keputusan Menggunakan Metode SAW dan Weight Product. *Jurnal Sains dan Informatika*, 4(1), 48–54.
- Salim, M. A. (2018). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Penerima Bantuan Perbaikan Rumah Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW) Studi Kasus Kelurahan Tambelan Sampit Kota Pontianak. *Jurnal SISTEMASI*, 7(2), 120–131.
- 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.
- Simarmata, J., Limbong, T., Aritonang, M., & Sriadhi, S. (2018). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Guru Bidang Studi Komputer Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (Saw). *Computer Engineering, Science and System Journal*, 3(2), 186.
- Saepudin, S., Dudih Gustian, & Heri Firmansyah. (2019). Sistem Pendukung Keputusan Dengan Simple Additive Weighting Dalam Pemilihan Calon Penerima Bantuan Rumah Tidak Layak Huni. *Digital Zone: Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 10(2), 110–119.
- Sunarti. (2018). Perbandingan Metode TOPSIS dan SAW Untuk Pemilihan Rumah Tinggal. *Journal of Information System*, 3(1), 69–79.
- Tika, M. F., & Maryam, M. (2021). Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Penerima Program Bantuan Sosial Menggunakan Metode SAW. *Emitor: Jurnal Teknik Elektro*, 21(2), 109–117.
- Wolo, P., Paseng, A. S. M., & Roberth, Y. W. (2019). Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Penerimaan Raskin Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (Studi Kasus Kelurahan Kota Uneng). *Teknika*, 8(1), 74–77.

Yulisman dan Anita Febriani. (2020). Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Penerima Bantuan Rumah Sehat Layak Huni Menggunakan Metode SAW di Desa Pasir Emas Kecamatan Singingi. *Informatika*. 12(1), 39–50.