

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN OBAT
DEMAM TERBAIK MENGGUNAKAN METODE *SIMPLE
ADDITIVE WEIGHTING* (SAW)
(Studi Kasus: Apotek SEMANGAT)**

TUGAS AKHIR

OLEH

**NASRIZAL
NIM. 1536024**



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
ROKAN HULU
2019**

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN OBAT
DEMAM TERBAIK MENGGUNAKAN METODE *SIMPLE
ADDITIVE WEIGHTING* (SAW)
(Studi Kasus: Apotek SEMANGAT)**

TUGAS AKHIR

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

OLEH

**NASRIZAL
NIM. 1536024**



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

2019

HALAMAN PERSETUJUAN

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN OBAT
DEMAM TERBAIK MENGGUNAKAN METODE *SIMPLE***

ADDITIVE WEIGHTING (SAW)

(Studi Kasus: Apotek SEMANGAT)

SKRIPSI

Oleh:

NASRIZAL
1536024

Telah diperiksa dan disetujui sebagai laporan skripsi di Pasir Pengaraian
pada tanggal 24 Juni 2019

Pembimbing I

Pembimbing II

Hendri Maradona, S.Kom., M.Kom
NIDN. 1002038702

Dona, S.Kom., M.Kom
NIDN. 1024128602

Diketahui oleh:

Ketua Program Studi Sistem Informasi

Hendri Maradona, S.Kom., M.Kom
NIDN. 1002038702

HALAMAN PENGESAHAN

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN OBAT
DEMAM TERBAIK MENGGUNAKAN METODE *SIMPLE
ADDITIVE WEIGHTING (SAW)***

(Studi Kasus: Apotek SEMANGAT)

SKRIPSI

Oleh:

**NASRIZAL
1536024**

Telah dipertahankan di depan sidang Dewan Pengujian sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Ilmu Komputer Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pasir Pengaraian, pada tanggal 26 Juni 2019

Pasir Pengaraian, 24 Juni 2019

Mengesahkan

Dekan

Ketua Program Studi

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

**Hendri Maradona, S.Kom., M.Kom
NIDN. 1002038702**

Tim Penguji:

- 1. Hendri Maradona, S.Kom., M.Kom Ketua ()**
- 2. Dona, S.Kom., M.Kom Sekretaris ()**
- 3. Kiki Yasdomi, S.Kom., M.Kom Anggota ()**
- 4. Agung Setiawan, S.Kom., MM., M.Kom Anggota ()**
- 5. Mi'rajul Rifqi, S.Kom., M.Cs Anggota ()**

LEMBARAN PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa Tugas Akhir ini yang berjudul “SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN OBAT DEMAM TERBAIK MENGGUNAKAN METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING* (SAW)”, benar hasil penelitian saya dengan arahan dosen pembimbing dan belum pernah diajukan dalam bentuk apapun untuk mendapatkan gelar Kesarjanaan. Dalam Tugas Akhir ini 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 di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran 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, 26 Juni 2019
Yang membuat

pernyataan

Nasrizal
1536024

MOTTO

1. LAKUKAN SEKARANG SELAGI MASIH ADA WAKTU.
2. UBAH PIKIRANMU DAN KAU DAPATKAN MENGUBAH DUNIAMU

ABSTRAK

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) atau *Decision Support System* (DSS) adalah sebuah sistem yang mampu memberikan kemampuan pemecahan masalah maupun kemampuan pengkomunikasian untuk masalah dengan kondisi semi terstruktur dan tak terstruktur. Seiring dengan perkembangannya teknologi dan informasi, seakan telah membuat standar baru yang harus di penuhi dalam dunia kesehatan. Dengan perkembangan teknologi yang pesat, maka mendorong untuk membangun sebuah sistem yang berbasis komputer untuk pemilihan obat demam di apotek, dengan menggunakan sistem kompeter ini dapat mempermudah dalam pencarian penentuan obat yang sesuai. Dalam pembuatan sistem ini menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW). Dengan metode ini dapat mempermudah dalam perhitungan nilai obat demam yang cocok untuk pelanggan, dalam kasus ini diambil dari Apotek Semangat. Pada hasil dari keluaran dalam sistem ini akan menampilkan nilai dan data nama obat yang sesuai dengan pelanggan yang telah di inputkan oleh admin yang bertugas. Dengan pemanfaatan sistem ini tentu akan dapat membantu apotek untuk tidak salam dalam pemberian obat demam, sistem ini mengguakan Bahasa PHP dan MySQL.

Kata kunci :Sistem Pendukung Keputusan (SPK), Apotek, Obat Demam,Simple Additive Weighting (SAW), PHP, MySQL.

ABSTRACT

Decision Support System (DSS) or Decision Support System (DSS) is a system that is able to provide problem-solving and communication skills for problems with semi-structured and unstructured conditions. Along with the development of technology and information, as if it has created a new standard that must be met in the world of health. With the rapid development of technology, it is encouraging to build a computer-based system for the selection of fever drugs in pharmacies, using this komputer system can facilitate the search for the determination of appropriate drugs. In making this system using the Simple Additive Weighting (SAW) method. With this method can make it easier in calculating the value of fever medication that is suitable for customers, in this case taken from the Apotek Semangat. On the results of the output in this system will display the value and data name of the drug in accordance with the customer that has been inputted by the admin in charge. With the use of this system, it will certainly be able to help pharmacies not give greetings in administering fever medicines, this system uses PHP and MySQL.

Keywords: Decision Support System (SPK), Pharmacy, Fever Medicine, Simple Additive Weighting (SAW), PHP, MySQL.

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb

Syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat dan KaruniaNya dan Shalawat salam kepada Rasulullah Muhammad SAW yang telah berjasa besar dengan membukakan jalan dari kegelapan hingga terang benderang seperti sekarang ini, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Proposal “Sistem Pendukung Pemilihan Obat Demam Terbaik Dengan Menggunakan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) studi kasus: Apotek Semangat”

Penulisan Skripsi ini adalah sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana. Selama penulisan proposal ini telah banyak menerima bantuan, bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar – besarnya kepada :

1. Bapak Dr. Adolf Bastian, M.Pd Selaku Rektor Universitas Pasir Pengaraian
2. Bapak Rivi Antoni, M.Pd., Selaku Wakil Rektor I Universitas Pasir Pengaraian
3. Bapak Khairul Fahmi, S.Pd., MT., Selaku Wakil Rektor II Universitas Pasir Pengaraian
4. Bapak Kiki Yasdomi, S.Kom, M.Kom Selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer

5. Bapak Hendri Maradona, S.Kom, M.Kom Selaku Ka. Prodi Sistem Informasi dan Selaku Pembimbing 1 yang telah memberikan dan meluangkan waktunya dan memberikan semangat dalam penyelesaian tugas akhir
6. Ibu Dona, M.Kom., juga selaku Pembimbing 2 yang telah memberi semangat dan masukan dalam penyelesaian tugas akhir
7. Bapak Mi'rajul Rifqi, M.Cs yang telah memberikan semangat dalam penyelesaian tugas akhir
8. Bapak Agung Setiawan, MM., M.Kom yang telah memberikan semangat dalam penyelesaian tugas akhir
9. kedua Orangtua tercinta, Ayah, dan Ibu tercinta yang selalu memberikan dukungan dan do'a yang tiada henti hingga selesainya penulisan Proposal ini serta Adik penulis yang sangat menyayangi.
10. Teman – teman terbaik yang memberikan semangat (Muhammad Riefnaldo, Nanda Khotif, Irwan Syahputra, Joko Ardianto, Trimandala Ambika, Saiful Bahri, Ade Andriani S. Yulia Saputri, Charles, Romi, Aisyah, Roro, Paizatul Rahmadani, Sari Rahmadani)
11. Mahasiswa/i Sistem Informasi seangkatan penulis
Semoga Allah SWT, membalas segala amal kebaikan semua pihak yang telah membantu memberikan semangat dan do'a kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini
12. Segala pihak yang telah memberikan semangat dalam menyelesaikan tugas akhir ini

Pasir Pengaraian, 24 Juni 2019

Nasrizal
1536024

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	iii
PERSETUJUAN PENGUJI	iv
LEMBARAN PERNYATAAN	v
MOTTO	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACK	
.....	vii
i	
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Ruang Lingkup Permasalahan	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metode Pengumpulan Data	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB 2 LANDASAN TEORI	
2.1 Sistem.....	8
2.2 Keputusan.....	8
2.3 Sistem Pendukung Keputusan	9
2.3.1 Komponen Sistem Pendukung Keputusan.....	10
2.3.2 Langkah-Langkah Pemodelan Dalam SPK.....	12
2.4 Pengambilan Keputusan	13
2.5 Pengertian Data.....	14

2.6 <i>Multiple Attribute Decision Making (MADM)</i>	15
2.7 <i>Pengertian Simple Additive Weighting(SAW)</i>15
2.7.1 <i>Kelebihan dari Metode SAW</i>16
2.7.2 <i>Kekurangan dari Metode SAW</i>16
2.7.3 <i>Langkah-langkah Penyelesaian(SAW)</i>16
2.8 <i>Pengertian Obat</i>	18
2.9 <i>PHP</i>	19
2.10 <i>MySQL</i>	19
2.11 <i>Pengertian Aliran Sistem Informasi (ASI)</i>	20
2.12 <i>Data Flow Diagram</i>21
2.13 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>23
2.14 <i>Black Box Testing</i>24
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 <i>Pendahuluan</i>	25
3.2 <i>Kerangka Kerja Penelitian</i>	25
3.2.1 <i>Analisa Permasalahan</i>	27
3.2.2 <i>Pegumpulan Kepustakaan</i>	27
3.2.3 <i>Pengumpulan Data</i>	27
3.2.4 <i>Analisis Sistem</i>	28
3.2.5 <i>Pengujian Menggunakan Metode SAW</i>	30
3.2.6 <i>Perancangan Sistem</i>	31
3.2.7 <i>Pembuatan Program</i>	32
3.2.8 <i>Pengujian</i>	32
3.2.9 <i>Implementasi</i>	33
DAFTAR PUSTAKA	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Aliran Sistem Informasi (ASI).....	19
Tabel 2.2 Simbol DFD (<i>Data Flow Diagram</i>).....	21
Tabel 2.3 Simbol – Simbol <i>Entity Relationship Diagram</i>	22

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Komponen Sistem Pendukung Keputusan.....10

Gambar 3.1 Kerangka Penelitian.....25