



**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN DOSEN FAVORIT  
DI FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UIN RADEN FATAH  
PALEMBANG MENGGUNAKAN METODE *SIMPLE ADDITIVE  
WEIGHT (SAW)***

**ISKANDAR ZULKARNAIN**

**151410452**

**Skripsi ini diajukan sebagai syarat memperoleh gelar Sarjana  
Komputer di Universitas Bina Darma**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS BINA DARMA**

**2022**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN DOSEN FAVORIT DI  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UIN RADEN FATAH PALEMBANG  
MENGUNAKAN METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHT (SAW)***

**ISKANDAR ZULKARNAIN**

**151410205**

**Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana  
komputer pada program Studi Sistem Informasi**

Palembang, November 2022

Program Studi Sistem Informasi

Fakultas Ilmu Komputer

Universitas Bina Darma

Dekan,

Pembimbing

**Andri, S.Kom., M, CS**

Universitas Bina Darma  
Fakultas Ilmu Komputer

**Dr, Tata Sutabri, S, Kom., M.M.Si**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi berjudul "Sistem pendukung keputusan pemilihan dosen favorit di fakultas sains dan teknologi uin raden fatah Palembang menggunakan metode simple additive weight (saw)" Oleh Iskandar Zulkarnain (151410452) telah dipertahankan di depan komisi pengujian pada hari **Senin** tanggal **17 Oktober 2022**

### Komisi Pengujian

1. Ketua : Andri, S.Kom., M.Computer Science (.....)
2. Anggota : Afriyudi, M.Computer Science (.....)
3. Anggota : Eka Puji Agustini, M.M., M.Computer Science (.....)

Mengetahui,  
Program Studi Sistem Informasi  
Fakultas Ilmu Komputer  
Universitas Bina Darma  
Ketua,

Universitas Bina Darma  
Fakultas Ilmu Komputer

Zaid Amin, M.Computer Science, Ph.D

## HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Iskandar Zulkarnain

NIM : 151410452

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya (Skripsi) adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (Sarjana) di Universitas Bina Darma atau Perguruan tinggi lainnya ;
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya dengan arahan dari tim pembimbing ;
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dikutip dengan mencantumkan nama pengarang dan memasukkan kedalam daftar pustaka ;
4. Saya bersedia tugas skripsi, di cek keasliannya menggunakan plagiarism checker serta di unggah ke internet, sehingga dapat diakses secara daring ;
5. Surat pernyataan ini saya tulis dengan sungguh – sungguh dan apabila terbukti melakukan penyimpangan atau ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi dengan peraturan dan perundangan – undangan yang berlaku ;

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, April 2022

Yang membuat pernyataan,



**Iskandar Zulkarnain**  
**151410452**

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

### MOTTO

*“Tidak ada masalah yang tidak bisa diselesaikan ada komitmen bersama untuk menyelesaikannya”*

*“Jangan lihat masa lampau dengan penyesalan, jangan pula lihat masa depan dengan ketakutan, tapi lihatlah sekitar anda dengan penuh kesadaran*

### PERSEMBAHAN

*Kupersembahkan Kepada :*

- Ayah dan Ibu Tercinta yang selaku mendoakan dan mengorbankan segalanya untuk keberhasilan ku.*
- Para pendidikku*
- Untuk sahabatku yang telah memberikan semangat dan membantu*
- Kepada Dosen pembimbing skripsi ini.*
- Untuk yang tersayang*
- Almamater*

## ABSTRAK

Tujuan pemilihan dosen favorit adalah untuk meningkatkan semangat dosen dalam bekerja dan memberikan pelayanan yang terbaik bagi mahasiswanya. Untuk membantu dalam menyeleksi penentuan seseorang yang layak menjadi dosen favorit, maka dibutuhkan sebuah sistem pendukung keputusan yaitu menggunakan metode Simple Additive Weight (SAW). Di mana metode ini adalah metode penghitungan tertimbang atau metode yang menyediakan kriteria tertentu yang berbobot sehingga setiap nilai jumlah dari bobot dari hasil yang diperoleh akan menjadi keputusan akhir. Dilihat dari aspek manajerial penilaian dapat dikembangkan dengan kriteria lain sesuai dengan kebutuhan. Metode ini digunakan untuk menentukan nilai poin dari masing-masing kriteria, kemudian dibuat peringkat skor untuk menentukan solusi terbaik.

Kata Kunci : dosen, pendukung keputusan, SAW, favorit, kandidat

## **ABSTRACT**

*The purpose of choosing a favorite lecturer is to increase the enthusiasm of the lecturer in working and provide the best service for his students. To assist in selecting a person who deserves to be a favorite lecturer, a decision support system is needed, namely using the Simple Additive Weight (SAW) method. Where this method is a weighted calculation method or a method that provides certain criteria that are weighted so that each value of the sum of the weights of the results obtained will be the final decision. Judging from the managerial aspect of the assessment can be developed with other criteria as needed. This method is used to determine the point value of each criterion, then a score ranking is made to determine the best solution.*

*Keywords: lecturer, decision support, SAW, favorite, candidate*



## KATA PENGANTAR



Puji syukur kehadiran Allah SWT karena berkat rahmat dan karunia-Nya jualah, skripsi penelitian ini dapat diselesaikan guna memenuhi salah satu syarat untuk diteruskan menjadi skripsi sebagai proses akhir dalam menyelesaikan pendidikan dibangku kuliah.

Dalam penulisan skripsi ini, tentunya masih jauh dari sempurna. Hal ini dikarenakan keterbatasannya pengetahuan yang dimiliki. Oleh karena itu dalam rangka melengkapi kesempurnaan dari penulisan skripsi ini diharapkan adanya saran dan kritik yang diberikan bersifat membangun.

Pada kesempatan yang baik ini, tak lupa penulis menghaturkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, nasehat dan pemikiran dalam penulisan skripsi ini, terutama kepada :

1. Ibu Dr. Sunda Ariana, M.Pd., M.M. selaku Rektor Universitas Bina Darma Palembang.
2. Bapak Dr, Tata Sutabri, S.Kom., M.M.Si selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer
3. Bapak Zaid Amin, M.Kom., Ph.D selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi
4. Bapak Andri, S.Kom., M,CS selaku pembimbing yang telah memberikan bimbingan penulisan skripsi ini.
5. Orang tua, saudara-saudaraku, seluruh teman, sahabat-sahabat dan seseorang yang spesial yang ada di hatiku yang selalu memberikan dorongan dan masukan serta bantuan baik moril maupun materil yang tak ternilai harganya.

Palembang, Oktober 2022

Penulis



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>MOTTO</b> .....	<b>v</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>viii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
<b>3.1</b> Latar Belakang .....	1
<b>3.2</b> Rumusan Masalah .....	3
<b>3.3</b> Tujuan Penelitian .....	3
<b>3.4</b> Manfaat Penelitian .....	4
<b>3.5</b> Batasan Masalah .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>6</b>
<b>3.6</b> Sistem Pendukung Keputusan .....	6
<b>4.1.1</b> Komponen Sistem Pendukung Keputusan .....	7
<b>4.1.2</b> Karakteristik Sistem Pendukung Keputusan .....	8
<b>4.1.3</b> Keuntungan Sistem Pendukung Keputusan .....	8
<b>3.7</b> Definisi Dosen .....	9
Metode Simple Additive Weight (SAW) .....	9
<b>3.8</b> Hypertext Preprocessor (PHP) .....	11
PHP (Hypertext Preprocessor) .....	12
<b>2.1.1</b> HTML .....	12
Javascript .....	12
<b>2.2</b> MYSQL Database .....	12
<b>2.3</b> Usecase Diagram .....	13

2.4	Class Diagram .....	15
2.5	Activity Diagram .....	16
2.6	Entity Relationship Diagram .....	17
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>		<b>20</b>
3.9	Metode Pengumpulan Data .....	20
3.10	Observasi .....	20
3.11	Wawancara .....	20
3.12	Studi Pustaka .....	20
3.13	Alur Penelitian .....	21
3.14	Spesifikasi Software dan Hardware .....	21
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>23</b>
4.2	Gambaran Umum .....	23
4.3	Gambaran Sistem .....	24
4.4	Analisis Kebutuhan untuk metode SAW .....	25
4.5	Analisa'Kebutuhan Sistem .....	32
4.5.1	Aktor yang terlibat dalam <i>system</i> .....	32
4.5.2	Usecase Diagram .....	32
4.5.3	Class Diagram .....	33
4.5.4	Entity Relationship Diagram .....	34
4.5.5	Spesifikasi File .....	35
4.6	Antarmuka Sistem Informasi Pendukung Keputusan .....	39
4.6.1	Menu Login Halaman Admin .....	39
4.6.2	Halaman Dashboard Admin .....	40
4.6.3	Menu Data Kriteria Halaman Admin .....	40
4.6.4	Halaman Menu Himpunan Kriteria .....	41
4.6.5	Menu Perhitungan .....	41
4.6.6	Menu Perbaikan Bobot Nilai .....	42
4.6.7	Menu Pengaturan .....	42
4.6.8	Menu Halaman Utama .....	43

4.6.9	Menu Halaman Data Dosen .....	43
4.6.10	Menu Penilaian Dosen dari Mahasiswa .....	44
4.6.11	Menu Penilaian Pimpinan .....	44
4.6.12	Menu Penilaian LPPM.....	45
4.6.13	Tampilan Database MySQL .....	45
4.7	Listing Coding Program .....	46
4.7.1	Coding Home Halaman Admin .....	46
4.7.2	Coding Index Halaman admin .....	46
4.7.3	Coding Halaman Login Proses .....	49
4.7.4	Coding Home Halaman Pengguna SPK .....	50
4.7.5	Coding Input Nilai Bobot .....	51
4.7.6	Coding Perhitungan Nilai .....	54
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>60</b>
5.1	Kesimpulan .....	60
5.2	Saran .....	60
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>62</b>