



**PENERAPAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW)
PADA PEMILIHAN FITTER TERBAIK BERBASIS WEBSITE
(STUDI KASUS KARA BRIDES)**

LAPORAN TUGAS AKHIR



Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2025**



**PENERAPAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW)
PADA PEMILIHAN FITTER TERBAIK BERBASIS WEBSITE
(STUDI KASUS KARA BRIDES)**

LAPORAN TUGAS AKHIR



Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2025**

HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Narna : Fehan Jodi Rayhanata
NIM : 41820010106
Program Studi : Sistem Inforrnasi
Judul Laporan Skripsi : PENERAP AN METODE SIMPLE ADDITIVE
WEIGHTING (SAW) PADA PEMILIHAN
FITTER TERBAIK BERBASIS WEBSITE
(STUDI KASUS KARA BRIDES)

Menyatakan bahwa Laporan Aplikatif/Tugas Akhir/Jurnal/Media Ilmiah ini adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat, serta semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar. Apabila temyata ditemukan di dalam Laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap mendapatkan sanksi akademis yang berlaku di Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 31 Juli 2025



Fehan JodiRayhanata

LEMBAR PENGESAHAN

Nama Mahasiswa (1) : Fehan Jodi Rayhanata
NIM : (41820010106)
Judul Tugas Akhir : PENERAPAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW) PADA PEMILIHAN FITTER TERBAIK BERBASIS WEBSITE (STUDI KASUS KARA BRIDES)

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disidangkan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 31 Juli 2025

Menyetujui,

Pembimbing : Dwi Ade Handayani Capah, S.Kom, M.Kom

()

NIDN Ketua : 0312128302

()

Pengaji : Lukman Hakim, ST, M.Kom

()

NIDN : 0327107701

()

Pengaji 1 : Ardiansyah, ST, MTJ

NIDN : 0322078]01

Pengaji 2 : Dr. Andi Nugroho, ST, M.Kom

NIDN : 0305098303

Mengetahui,

()

()

Dr. Bambang Jokonowo, S.Si., M.T.I.
Dekan Fakultas Ilmu Komputer

Wawan Gunawan, S.Kom, MT., M.Kom.
Ka.Prodi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat, hidayah, dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan tugas akhir ini. Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan, arahan, serta dukungan dari berbagai pihak, penulisan ini tidak akan terwujud. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Andi Adriansyah, M.Eng selaku Rektor Universitas Mercu Buana
2. Bapak/Ibu Dekan Fakultas Ilmu Komputer
3. Bapak Wawan Gunawan, S.Kom, MT., M.Kom. selaku Ketua Program Studi
4. Ibu Dwi Ade Handayani Capah, S.Kom, M.Kom atas bimbingan, arahan, dan motivasi yang diberikan selama proses penulisan.
5. Kedua orang tua tercinta Bapak Joko dan Ibu Diyah atas doa, dukungan, dan kasih sayang yang selalu menjadi pendorong semangat penulis.
6. Bapak Anggi selaku HRD Kara Brides atas ijin dan kerjasama yang diberikan sehingga penelitian dapat dilaksanakan di tempat tersebut.
7. Afifah Khoirunnisa yang selalu memberikan supportnya dan merekomendasikan tempat penelitian di Kara Brides.

Akhir kata, penulis berharap bahwa hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi positif, serta menjadi suatu sumbangan kecil dalam pengembangan ilmu pengetahuan. Kritik dan saran yang membangun selalu penulis harapkan untuk perbaikan dan pengembangan selanjutnya. Semoga penelitian ini dapat memberikan inspirasi dan bermanfaat bagi pembaca. Terima kasih kasih kasih

Jakarta, 31 Juli 2025



Fehan Jodi Rayhanata

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fehan Jodi Rayhanata
NIM : 41820010106
Program Studi : Sistem Informasi
Judul Laporan Skripsi : Penerapan Metode Simple Additive Weighting (SAW) Pada Pemilihan Fitter Terbaik Berbasis Website (Studi Kasus Kara Brides)

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul di atas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).**

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Laporan Magang/Skripsi/Dissertasi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian peryataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 31 Juli 2025

Yang menyatakan,



ABSTRAK

Nama : Fehan Jodi Rayhanata
NIM : 41820010106
Pembimbing TA : Dwi Ade Handayani Capah, S.Kom, M.kom
Judul : Penerapan Metode Simple Additive Weighting (SAW)
Pada Pemilihan Fitter Terbaik Berbasis Website (Studi
Kasus Kara Brides)

Kara Brides adalah sebuah tempat yang bergerak di bidang usaha jasa wedding, namun sistem pemilihan karyawan terbaik belum terkomputerisasi dan melakukan pemilihan seacara manual, sehingga terdapat kesalahan dalam pemilihan karyawan terbaik. Untuk itu dengan adanya sistem informasi berbasis website pemilihan karyawan terbaik khususnya pada bagian fitter diharapkan dapat meningkatkan mutu karyawan, serta memudahkan pemilihan karyawan terbaik di Kara Brides menggunakan metode Simple Additive Weighting (SAW) MySQL sebagai database. Unified Modeling Language (UML) untuk pemodelan sistem. Dengan demikian, proposal ini diharapkan menjadi landasan yang baik untuk pembuatan aplikasi selanjutnya di Kara Brides. Hasil Penelitian ini adalah aplikasi berbasis web untuk melakukan pendataan fitter yang berada di Kara Brides. Serta pengambilan keputusan pemilihan fitter terbaik.

Kata kunci: Sistem Informasi Pendataan *PHP Native Simple Additive Weighting (SAW), Black Box*.

ABSTRACT

Name : Fehan Jodi Rayhanata
Student Number : 41820010106
Counsellor : Dwi Ade Handayani Capah, S.Kom, M.kom
Title : Simple Additive Weighting Method Implementation on Website-based best Fitter selection (Case Study of Kara Brides)

Kara Brides is a business engaged in wedding services, but the system for selecting the best employees is not yet computerized and is done manually, resulting in errors in the selection of the best employees. Therefore, with the existence of a web-based information system for selecting the best employees, especially for the fitter position, it is expected to improve the quality of employees and facilitate the selection of the best employees at Kara Brides using the Simple Additive Weighting (SAW) method with MySQL as the database and Unified Modeling Language (UML) for system modeling. Thus, this proposal is expected to be a good foundation for the development of the next application at Kara Brides. The result of this research is a web-based application for data recording of fitters at Kara Brides and decision-making for selecting the best fitters.

Keyword: Information Systems, Data Collection, Php Native, Simple Additive Weighting (SAW), Black Box.



DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Permasalahan	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Teori/Konsep terkait	5
2.1.2 Sistem pendukung Keputusan (SPK).....	5
2.1.3 Simple additive weighting (SAW)	5
2.1.4 Html version 5	8
2.1.5 Php version 7.4	8
2.1.6 CSS W3.CSS 4.15	8
2.1.7 Java script versi ECMAscript.....	9
2.1.8 Mysql version 7.4.....	9
2.1.9 Bootstrap version v5.3.....	10
2.1.10 Xampp version 8.2.4.....	10
2.1.11 Black box testing	11
2.1.12 Teknik equivalence partitioning	11
2.2 Penelitian terdahulu	11

2.3	Analisis <i>Literatur Review</i>	17
BAB III METODE PENELITIAN		18
3.1	Deskripsi Sumber Data.....	18
3.2	Teknik Pengumpulan Data.....	18
3.3	Diagram Alir Penelitian.....	19
3.3.1	Tahap Awal	20
3.3.2	Tahap planning	20
3.3.3	Tahap Design.....	20
3.3.4	Tahap pengkodean	20
3.3.5	Tahap Testing	21
3.3.6	Tahap Penutup	21
3.4	Jadwal Penelitian	21
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		22
4.1	Hasil dan pembahasan	22
4.2	Perencangan (Planning)	22
5.3	Perencangan (Planning)	22
5.3.1	Use Case Diagram	23
5.3.2	Activity Diagram.....	23
5.3.3	Sequence Diagram	29
5.3.4	Class Diagram.....	36
5.3.5	Desain Tampilan Sistem.....	37
5.4	Implementasi Sistem (Pengkodean).....	51
4.5	Tampilan Aplikasi.....	55
4.6	Pengujian Sistem	61
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		70
5.1	Kesimpulan.....	70
5.2	Saran.....	70
DAFTAR PUSTAKA		71
LAMPIRAN		73

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Jadwal Penelitian.....	13
Gambar 4.1 Use Case Diagram.....	22
Gambar 4.2 Activity Diagram Login.....	23
Gambar 4.3 Activity Diagram Dashboard	24
Gambar 4.4 Activity Diagram Mengelola Fitter	25
Gambar 4.5 Activity Diagram Mengelola Criteria.....	26
Gambar 4.6 Activity Diagram Mengelola Assessment	27
Gambar 4.7 Activity Diagram Mencetak Laporan.....	28
Gambar 4.8 Sequence Diagram Login.....	29
Gambar 4.9 Sequence Diagram Dashboard	30
Gambar 4.10 Sequence Diagram Mengelola Fitter	31
Gambar 4.11 Sequence Diagram Mengelola Criteria.....	32
Gambar 4.12 Sequence Diagram Mengelola Assesment.....	33
Gambar 4.13 Sequence Diagram Mencetak Laporan.....	34
Gambar 4.14 Class Diagram.....	35
Gambar 4.15 Wireframe Halaman Login	36
Gambar 4.16 Wireframe Halaman Dashboard.....	37
Gambar 4.17 Wireframe Halaman Fitter	38
Gambar 4.18 Wireframe Halaman Input Fitter Baru.....	39
Gambar 4.19 Wireframe Halaman Criteria.....	40
Gambar 4.20 Wireframe Halaman Edit Criteria	41
Gambar 4.21 Wireframe Halaman Inout Sub Criteria.....	42
Gambar 4.22 Wirerame Halaman Edit Sub Criteria.....	43
Gambar 4.23 Wireframe Halaman Assessment	44
Gambar 4.24 Wireframe Halaman List Assessment	45
Gambar 4.25 Wireframe Halaman List Halaman.....	46
Gambar 4.26 Wireframe Halaman Assessment Weight.....	47
Gambar 4.27 Wireframe Halaman Result.....	48
Gambar 4.28 Wireframe Halaman Log Out	49
Gambar 4.29 Tampilan Login Aplikasi SPK Fitter.....	54
Gambar 4.30 Tampilan Halaaman Dashoard.....	55
Gambar 4.31 Tampilan Halaman Fitter.....	55

Gambar 4.32 Tampilan Halaman Fitter – Edit Fitter	56
Gambar 4.33 Tampilan Halaman Criteria.....	56
Gambar 4.34 Tampilan Halaman Criteria – Sub Criteria.....	57
Gambar 4.35 Halaman Assessment.....	57
Gambar 4.36 Tampilan Halaman Assessment – Input List Assessment	58
Gambar 4.37 Tampilan Halaman Assessment – List Assessment	58
Gambar 4.38 Tampilan Halaman Assessment – Assessment Weight.....	59
Gambar 4.39 Tampilan Halaman Assessment – Result	59
Gambar 4.40 Tampilan Cetak Laporan PDF	60



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Nilai bobot perhitungan.....	7
Tabel 2.2 Literatur Review	17
Tabel 3.1 Jadwal Penelitian.....	20
Tabel 4.1 Matriks keputusan.....	51
Tabel 4.2 Bobot Kriteria	52
Tabel 4.3 Rating kecocokan setiap alternatif pada setiap kriteria	52
Tabel 4.4 Normalisasi Matriks keputusan.....	54
Tabel 4.5 Skor Akhir	55
Tabel 4.6 Pengujian Menu aplikasi SPK Fitter.....	61



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Penelitian	73
Lampiran 2 Surat Pendukung Penelitian	74
Lampiran 3 Referensi literatur review.....	81
Lampiran 4 Screenshoot Konsultasi Bimbingan.....	82
Lampiran 5 Pernyataan HKI	83
Lampiran 6 Curiculum Vitae.....	85
Lampiran 7 Sertifikat BNSP.....	86
Lampiran 8 Turnitin	87

