

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN KARYAWAN
TERBAIK MENGGUNAKAN METODE SIMPLE ADDITIVE
WEIGHTING PADA ABRE STORE**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi S1-Sistem Informasi



disusun oleh

DEA ADI SAHANI

20.12.1619

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2024

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN KARYAWAN
TERBAIK MENGGUNAKAN METODE SIMPLE ADDITIVE
WEIGHTING PADA ABRE STORE**

SKRIPSI

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi S1-Sistem Informasi



disusun oleh

DEA ADI SAHANI

20.12.1619

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2024

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN KARYAWAN
TERBAIK MENGGUNAKAN METODE SIMPLE ADDITIVE
WEIGHTING PADA ABRE STORE**

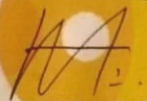
yang disusun dan diajukan oleh

DEA ADI SAHANI

20.12.1619

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 20 juni 2024

Dosen Pembimbing,



Kusnawi, S.Kom, M.Eng
NIK. 190302112

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN KARYAWAN
TERBAIK MENGGUNAKAN METODE SIMPLE ADDITIVE
WEIGHTING PADA ABRE STORE**

yang disusun dan diajukan oleh

Dea Adi Sahani

20.12.1619

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 20 Juni 2024

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Agung Nugroho, M.Kom
NIK. 190302242

Dr. Ferry Wahyu Wibowo, S.Si., M.Cs.
NIK. 190302235

Kusnawi, S.Kom, M.Eng.
NIK. 190302112



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 20 Juni 2024

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom., Ph.D.
NIK. 190302096

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Dea Adi Sahani
NIM : 20.12.1619

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Terbaik Menggunakan Metode Simple Additive Wehting Pada Abre Store.

Dosen Pembimbing : Kusnawi, S.Kom, M.Eng.

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 20 Juni 2024

Yang Menyatakan,



Dea Adi Sahani

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, Puji Syukur ke hadirat Allah SWT yang Maha Esa, atas segala Rahmat, hidayah, serta karunia-Nya yang telah diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Skripsi ini merupakan hasil kerja keras, dedikasi, dan dukungan dari berbagai pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Oleh karena itu, penulis ingin mempersembahkan skripsi ini kepada :

1. Allah Swt. atas izin-Nya sehingga skripsi ini bisa dibuat dan di selesaikan.
2. Untuk diriku sendiri Dea Adi Sahani terima kasih sudah mau bertahan melewati semua rintangan demi rintangan yang sangat sulit ini.
3. Untuk Bapak Wahab selaku bapak kandung saya tercinta terima kasih sudah mendukung Pendidikan saya samapai sekarang.
4. Untuk Ibu Rochani selaku ibu kandung saya tercinta dan sangat saya sayangi, terima kasih sudah mendukung pendidikan saya sampai sekarang, selalu berjuang demi anaknya, terimakasih sudah membantu anak terakhir mu ini menjadi sarjana pertama di keluarga besar.
5. Untuk keluargaku terima kasih banyak sudah ikut mendukungku selama ini.
6. Untuk Ponakanku terima kasih sudah membantu membiayain kuliah selama ini.
7. Untuk orang yang saya sayangi dan sudah menemani dari awal kuliah sampai selesai MANA dan sahabatku sudah memberikan dukungan dan motivasi selama ini.
8. Untuk Abre Store terima kasih sudah membantu saya untuk meyelesaikan skripsi ini.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat, karunia dan petunjuk-Nya yang telah melimpah selama proses penulisan skripsi ini, tidak lupa ucapan terima kasih kepada semua pihak yang sudah membantu melancarkan penulisan skripsi.

1. Rektor Universitas Amikom Yogyakarta, Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
2. Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta, Bapak Hanif Al Fatta, M. Kom.
3. Ketua Prodi Sistem Informasi Universitas Amikom Yogyakarta, Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom.
4. Kusnawi, S.Kom, M.Eng. selaku dosen pembimbing, yang telah mencurahkan banyak waktu, tenaga, pikiran dan perhatiannya untuk penulisan tugas akhir ini, serta membimbing penulis dalam melakukan penelitian.
5. Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan fasilitas dan sarana yang mendukung dalam menyelesaikan penelitian ini
6. Orang tuaku tercinta dan semua keluarga yang telah mendoakan dan memberikan dukungan sehingga penulis mempunyai semangat dan kekuatan untuk menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

Meskipun tidak semua pihak dapat disebutkan satu per satu, namun setiap dukungan dan kontribusi yang diberikan sangat berarti bagi penulis. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan peneliti lainnya.

Yogyakarta, 20 Juni 2024

Dea Adi Sahani

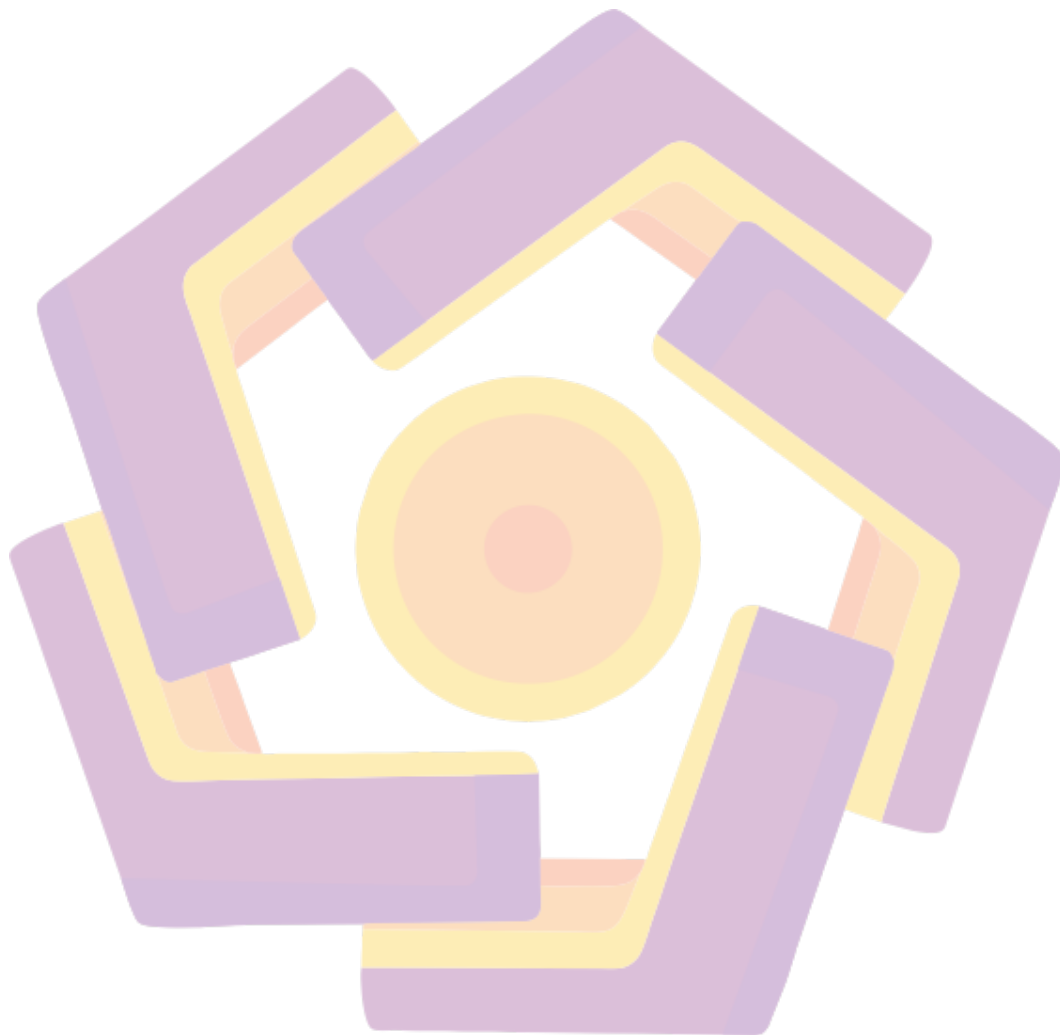
DAFTAR ISI

| | |
|------------------------------------------------------|----------|
| HALAMAN JUDUL..... | ii |
| HALAMAN PERSETUJUAN..... | iii |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | iv |
| HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI..... | v |
| HALAMAN PERSEMBAHAN..... | vi |
| KATA PENGANTAR..... | vii |
| DAFTAR ISI..... | viii |
| DAFTAR TABEL..... | xii |
| DAFTAR GAMBAR..... | xiii |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xv |
| DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN..... | xvi |
| DAFTAR ISTILAH..... | xvii |
| INTISARI..... | xviii |
| ABSTRACT..... | xix |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah..... | 2 |
| 1.3 Batasan Masalah..... | 3 |
| 1.4 Tujuan Penelitian..... | 3 |
| 1.5 Manfaat Penelitian..... | 3 |
| 1.6 Sistematika Penulisan..... | 4 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... | 5 |
| 2.1 Studi Literatur..... | 5 |
| 2.2 Konsep Sistem Pendukung Keputusan..... | 9 |
| 2.2.1. Definisi Sistem..... | 9 |
| 2.2.2. Karakteristik Sistem..... | 9 |
| 2.2.3. Definisi keputusan..... | 10 |
| 2.2.4. Definisi Sistem Pendukung Keputusan..... | 12 |
| 2.3. Simple Additive Weighting (SAW)..... | 17 |
| 2.3.1. Definisi Simple Additive Weighting (SAW)..... | 17 |

| | |
|--------------------------------------------------------------------|-----------|
| 2.3.2. Langkah-langkah Metode Simple Additive Weighting (SAW)..... | 18 |
| 2.4. Konsep Metode Analisis Sistem..... | 21 |
| 2.4.1. Definisi Analisis Sistem..... | 21 |
| 2.4.2. Analisis Kebutuhan Sistem..... | 22 |
| 2.5. Konsep Pemodelan Proses Sistem..... | 22 |
| 2.5.1. Flowchart..... | 22 |
| 2.5.2. DFD (Data Flow Diagram)..... | 24 |
| 2.6. Konsep Pemodelan Data..... | 26 |
| 2.6.1. Data Model..... | 26 |
| 2.7. Konsep Basis Data..... | 28 |
| 2.7.1. Definisi Basis Data..... | 28 |
| 2.7.2. Manfaat Atau Kelebihan Basis Data..... | 28 |
| 2.8. Konsep Implementasi Sistem..... | 30 |
| 2.8.1. Definisi Pengujian Sistem..... | 31 |
| 2.8.2. Metode Pengujian Unit(Testing)..... | 31 |
| BAB III METODE PENELITIAN..... | 32 |
| 3.1 Objek Penelitian..... | 32 |
| 3.1.1 Deskripsi..... | 32 |
| 3.1.2. VISI DAN MISI..... | 33 |
| 3.1.3. Struktur Organisasi..... | 33 |
| 3.2 Alur Penelitian..... | 35 |
| 3.3 Analisis Masalah..... | 36 |
| 3.3.1 Langkah-langkah analisis..... | 37 |
| 3.4 Analisis Kebutuhan..... | 39 |
| 3.4.1 Kebutuhan Fungsional Sistem..... | 39 |
| 3.4.2. Kebutuhan Non Fungsional Sistem..... | 40 |
| 3.5. Solusi yang di terapkan..... | 41 |
| 3.6. Solusi yang dipilih..... | 42 |
| 3.7. Penerapan Metode SAW..... | 42 |
| 3.7.1. Penentuan Kriteria, Bobot, dan Tipe Kriteria..... | 42 |
| 3.7.2. Parameter Nilai Kriteria..... | 42 |

| | |
|-------------------------------------------------------|-----------|
| 3.7.3. Pembobotan dari setiap kriteria..... | 44 |
| 3.7.4. Perhitungan Manual | 44 |
| 3.8. Perancangan Sistem..... | 49 |
| 3.8.1. Perancangan Sistem | 49 |
| 3.8.2. Data Flow Diagram (DFD) | 50 |
| 3.8.3. <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD) | 55 |
| 3.9. Perancangan Antar Muka | 56 |
| 3.9.1. Form Login..... | 56 |
| 3.9.2. Form Dashboard..... | 57 |
| 3.9.3. Form Data Kriteria | 57 |
| 3.9.4. Form Data Alternatif | 58 |
| 3.9.5. Nilai Alternatif | 58 |
| 3.9.6. Laporan Perhitungan SAW | 59 |
| 3.9.7. Pengguna..... | 59 |
| 3.9.8. Profile..... | 60 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | 62 |
| 4.1. Implementasi Sistem | 62 |
| 4.2. Implementasi Database..... | 62 |
| 4.2.1. Pembuatan <i>Database</i> | 62 |
| 4.2.2. Pembahasan Tabel..... | 62 |
| 4.3. Implementasi Program..... | 66 |
| 4.3.1. Script Pengguna | 66 |
| 4.3.2. Script Proses Login | 67 |
| 4.4. Implementasi Interface | 68 |
| 4.5. Hasil Pengujian..... | 73 |
| 4.5.1. Pengujian Blackbox | 73 |
| 4.5.2. Pengujian Whitebox | 75 |
| BAB V PENUTUP..... | 85 |
| 5.1 Kesimpulan | 85 |

| | |
|-----------------|----|
| 5.2 Saran | 85 |
| REFERENSI | 86 |
| LAMPIRAN | 88 |



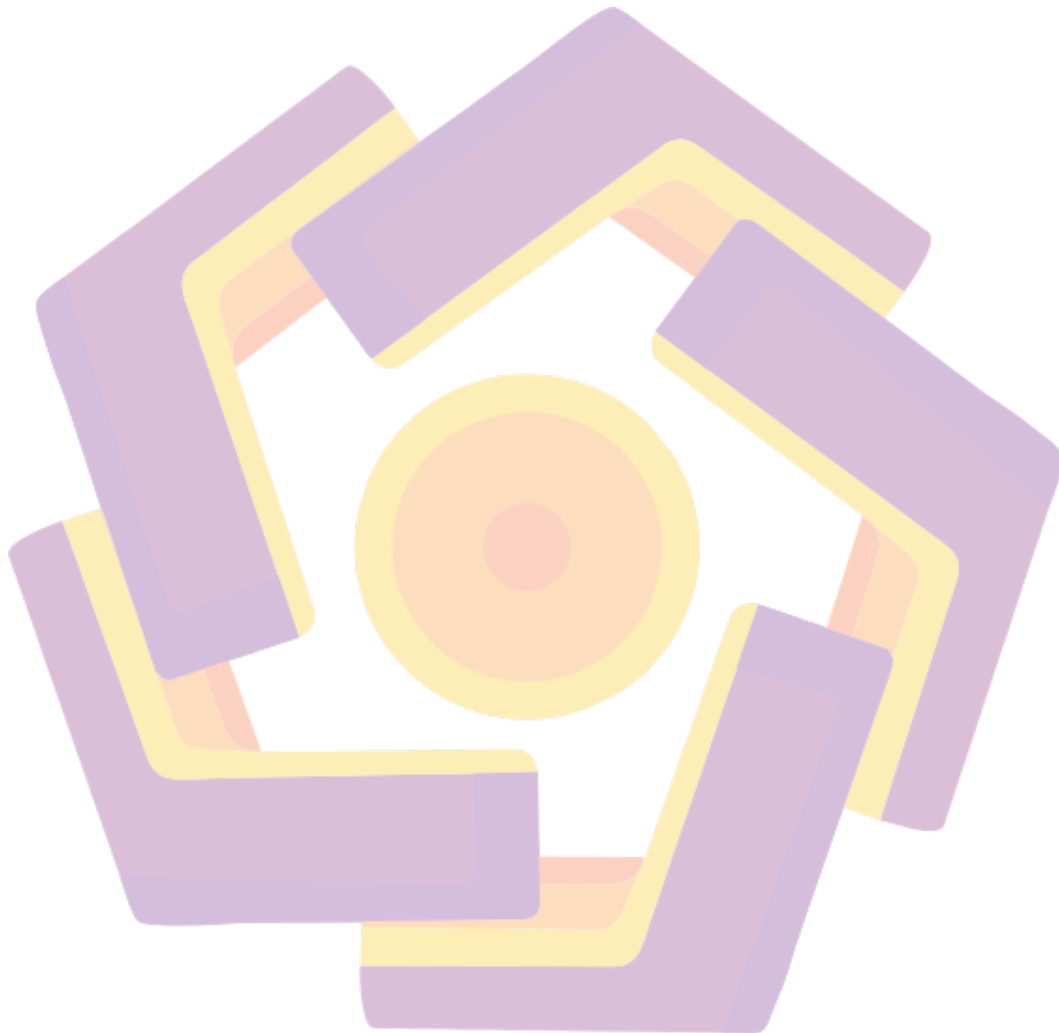
DAFTAR TABEL

| | |
|-----------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 2. 1 Keaslian Penelitian..... | 6 |
| Tabel 2. 2 Simbol Flowchat Sistem | 23 |
| Tabel 2. 3 Elemen-elemen dari DFD dan lambangnya..... | 25 |
| Tabel 2. 4 Simbol-Simbol ERD | 27 |
| Tabel 3. 1 Identifikasi Masalah..... | 37 |
| Tabel 3. 2 Solusi yang dapat di terapkan | 41 |
| Tabel 3. 3 Kriteria, Bobot Kriteria, dan Tipe Kriteria. | 42 |
| Tabel 3. 4 Parameter Nilai Kriteria Loyalitas | 42 |
| Tabel 3. 5 Parameter Nilai Kriteria Pencapaian Kerja..... | 43 |
| Tabel 3. 6 Parameter Nilai Kriteria Tanggung Jawab..... | 43 |
| Tabel 3. 7 Parameter Nilai Kriteria Disiplin..... | 43 |
| Tabel 3. 8 Parameter Nilai Kriteria Kerjasama..... | 44 |
| Tabel 3. 9 Pembobotan dari setiap kriteria..... | 44 |
| Tabel 3. 10 Perhitungan Manual | 44 |
| Tabel 3. 11 Perhitungan Manual | 45 |
| Table 4. 1 Pengujian Sistem Black box Testing | 73 |
| Table 4. 2 Pengujian Fungsi system blackbox testing | 75 |
| Table 4. 3 Tabel Skenario Struktur Login..... | 80 |
| Table 4. 4 Tabel Skenario Struktur Coding Edit Alternatif | 84 |

DAFTAR GAMBAR

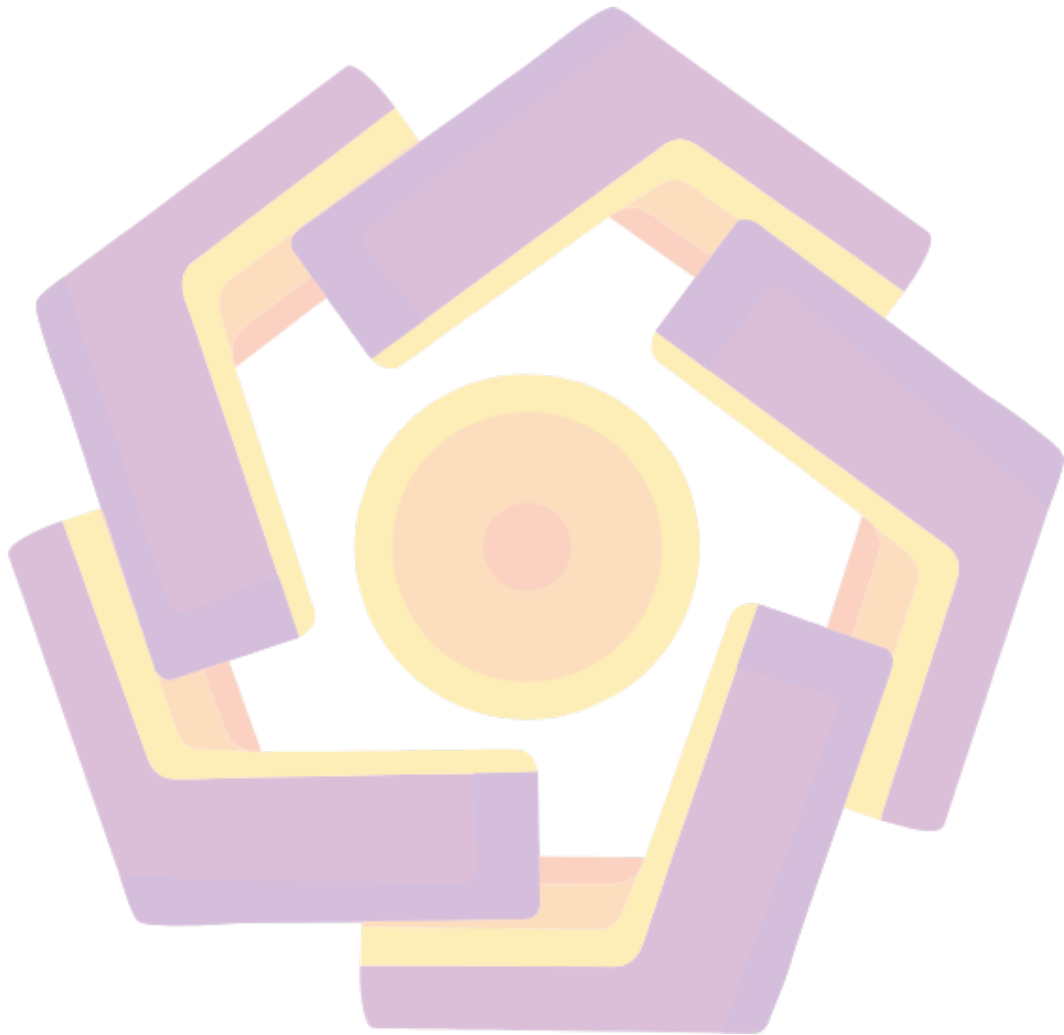
| | |
|-------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 2. 1 Model Konseptual DSS | 13 |
| Gambar 3. 1 Struktur Organisasi Abre Store | 34 |
| Gambar 3. 2 Alur Penelitian..... | 35 |
| Gambar 3. 3 Flowchart..... | 50 |
| Gambar 3. 4 Diagram Konteks / DFD Level 0 | 51 |
| Gambar 3. 5 DFD Level 1 | 52 |
| Gambar 3. 6 DFD Level 2 proses 1..... | 53 |
| Gambar 3. 7 DFD Level 2 Proses 2 | 54 |
| Gambar 3. 8 DFD Level 2 Proses 3 | 54 |
| Gambar 3. 9 DFD Level 2 Proses 4 | 55 |
| Gambar 3. 10 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> | 56 |
| Gambar 3. 11 Login | 56 |
| Gambar 3. 12 Dashboard..... | 57 |
| Gambar 3. 13 Data Kriteria..... | 57 |
| Gambar 3. 14 Data Alternatif..... | 58 |
| Gambar 3. 15 Nilai Alternatif | 58 |
| Gambar 3. 16 Laporan Perhitungan SAW | 59 |
| Gambar 3. 17 Data Pengguna..... | 59 |
| Gambar 3. 18 Profile..... | 60 |
| Gambar 3. 19 Edit Profile | 60 |
| Gambar 3. 20 Ubah Password | 61 |
| Gambar 4. 1 Tabel User | 63 |
| Gambar 4. 2 Tabel Sub Menu User..... | 63 |
| Gambar 4. 3 Tabel Role | 63 |
| Gambar 4. 4 Tabel Nilai..... | 64 |
| Gambar 4. 5 Tabel Menu User | 64 |
| Gambar 4. 6 Tabel Kriteria | 65 |
| Gambar 4. 7 Tabel Kecocokan..... | 65 |
| Gambar 4. 8 Tabel Alternatif | 66 |
| Gambar 4. 9 Tabel Akses Menu User | 66 |
| Gambar 4. 10 Script Codingan Pengguna..... | 67 |
| Gambar 4. 11 Script Codingan Proses Login..... | 67 |
| Gambar 4. 12 Login | 68 |
| Gambar 4. 13 Dashboard..... | 68 |
| Gambar 4. 14 Data Kriteria..... | 69 |
| Gambar 4. 15 Data Alternatif..... | 69 |
| Gambar 4. 16 Nilai Alternatif | 70 |
| Gambar 4. 17 Ranting Kecocokan | 70 |
| Gambar 4. 18 Normalisasi..... | 71 |
| Gambar 4. 19 Rangking | 71 |
| Gambar 4. 20 Pengguna | 72 |
| Gambar 4. 21 Profile..... | 72 |
| Gambar 4. 22 Edit Profile | 73 |

| | |
|--------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 4. 23 Ubah Password | 73 |
| Gambar 4. 24 Coding Struktur Login | 76 |
| Gambar 4. 25 Flowchart Struktur Coding Login | 78 |
| Gambar 4. 26 Flowgraph Struktur Codingan Login | 79 |
| Gambar 4. 27 Struktur Coding Edit Alternatif..... | 81 |
| Gambar 4. 28 Flowchart Struktur Coding Edit Alternatif..... | 82 |
| Gambar 4. 29 Flowgraph Struktur Coding Edit Alternatif | 83 |



DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|-------------------------------------------------|----|
| Lampiran 1 Objek Penelitian | 88 |
| Lampiran 2 Bukti Objek Menggunakan Website..... | 91 |

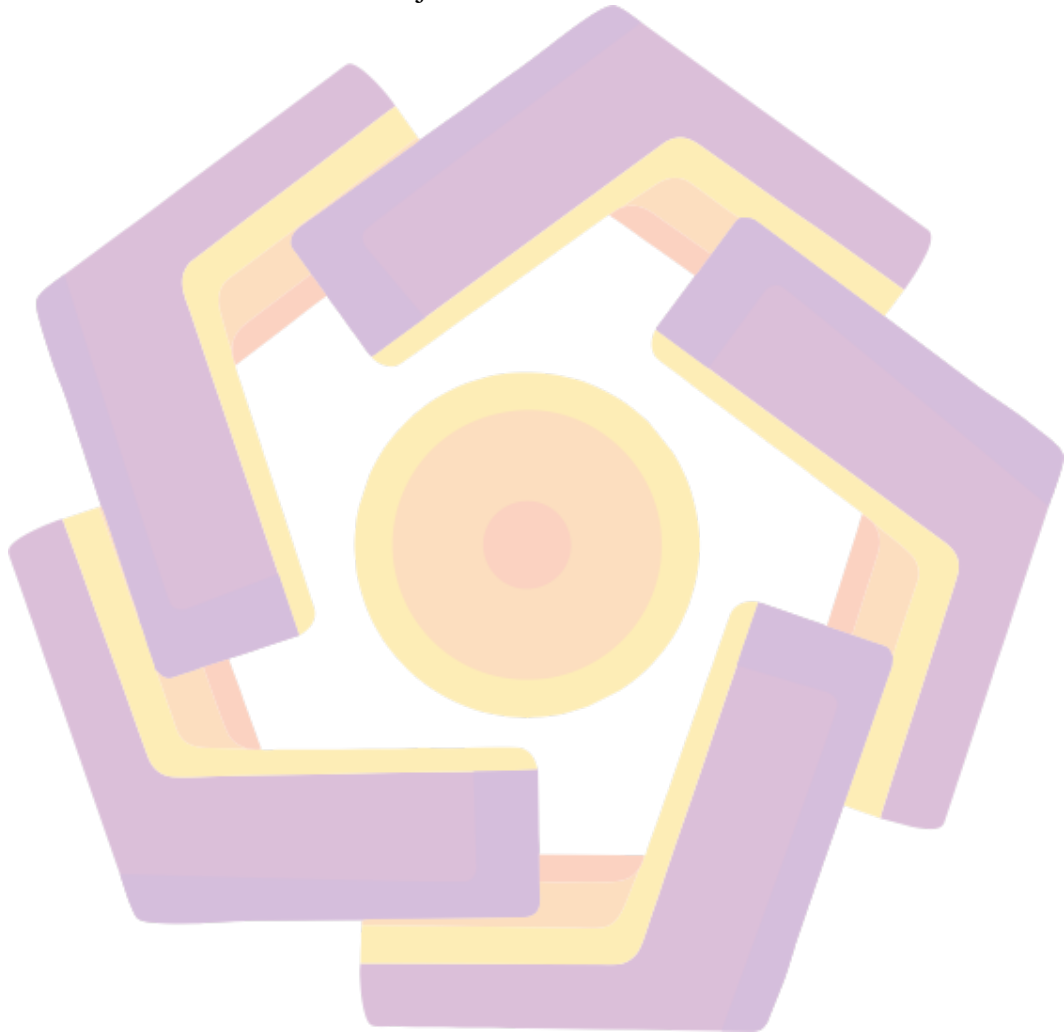


DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN

| | |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Σ | Notasi Sigma |
| SAW | <i>Simple Additive Weighting</i> |
| DFD | Data Flow Diagram |
| SPK | Sistem Pendukung Keputusan |
| PHP | <i>Hypertext Preprocessor</i> |
| MySQL | <i>My Structured Query Language</i> |
| DSS | <i>Decicion Support System</i> |
| DBMS | <i>Data Base Management System</i> |
| SWOT | Kekuatan (<i>strengths</i>), kelemahan(<i>weaknesses</i>), peluang(<i>opportunities</i>), ancaman(<i>threats</i>). |

DAFTAR ISTILAH

| | |
|-----------|------------------------------------------|
| Flowchart | Diagram alir, bagan alir atau bagan arus |
| ERD | <i>Entity Relationship Diagram</i> |
| Waterfall | metode air terjun |



INTISARI

Karyawan terbaik dan berkualitas merupakan asset Perusahaan yang akan membuat Perusahaan berkembang dengan pesat, kinerja karyawan cukup berpengaruh dalam keuntungan yang didapat oleh Perusahaan itu sendiri. Oleh karena itu dibutuhkan sumber daya manusia yang mempunyai kompetensi dan loyalitas yang tinggi. Pada Abre Store sebuah perusahaan fashion yang menjual berbagai keperluan wanita mulai dari, jilbab, baju, kacamata, kosmetik, tas, dan masker. Mulai dari kalangan anak hingga orang tua.

Oleh karena itu, analisis system pendukung Keputusan pemilihan karyawan terbaik sangat di perlukan untuk menunjang kinerja di dalam Perusahaan sehingga karyawan Perusahaan akan berlomba-lomba untuk mencapai yang terbaik. Untuk membantu dalam penelitian ini akan diangkat suatu kasus yaitu mencari alternatif terbaik berdasarkan kriteria-kriteria yang telah ditentukan dengan menggunakan metode SAW (*Simple Additive Weighting*).

Penelitian ini dilakukan dengan mencari nilai bobot untuk setiap atribut, kemudian dilakukan proses perankingan yang akan menentukan alternatif yang optimal, yaitu karyawan terbaik. Dengan adanya perankingan tersebut pihak pimpinan lebih mudah untuk mengevaluasi kinerja karyawan di dalam Perusahaan.

Kata kunci: Simple Additive Weighting, Pemilihan Karyawan, Sistem pendukung Keputusan, Abre Store, Alternatif.

ABSTRACT

The best and qualified employees are the Company's assets that will make the Company grow rapidly, employee performance is quite influential in the benefits obtained by the Company itself. Therefore, human resources are needed who have high competence and loyalty. At Abre Store, a fashion company that sells various women's needs ranging from headscarves, clothes, glasses, cosmetics, bags, and masks. Starting from children to parents.

Therefore, the analysis of the decision support system for selecting the best employee is needed to support performance within the company so that company employees will compete to achieve the best. To assist in this research, a case will be raised, namely finding the best alternative based on predetermined criteria using the Simple Additive Weighting method.

This research is conducted by finding the weight value for each attribute, then a ranking process is carried out which will determine the optimal alternative, namely the best employee. With this ranking, the leadership is easier to evaluate employee performance in the company.

Keyword: *Simple Additive Weighting, Employee Selection, Decision support system, Abre Store, Alternatives.*

