

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMAAN
KARYAWAN DI PT PENERBIT JURNAL INDONESIA
DENGAN METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING***

S K R I P S I



Oleh:

INDAKA BARODY

NIM. 2205101087P

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS PGRI MADIUN

Juli 2024

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMAAN
KARYAWAN DI PT PENERBIT JURNAL INDONESIA
DENGAN METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING***

S K R I P S I



Oleh:

INDAKA BARODY

NIM. 2205101087P

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS PGRI MADIUN

Juli 2024

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMAAN
KARYAWAN DI PT PENERBIT JURNAL INDONESIA
DENGAN METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING***

S K R I P S I

Diajukan kepada Universitas PGRI Madiun untuk Memenuhi Salah
Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan Program Sarjana Strata 1
Teknik Informatika

Oleh:

INDAKA BARODY

NIM. 2205101087P

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS PGRI MADIUN

Juli 2024

LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING

Skripsi oleh Indaka Barody telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Madiun, 15 Juli 2024

Pembimbing I,



Sri Anardani, S.Kom., M.T.

NIDN. 0726058001

Madiun, 15 Juli 2024

Pembimbing II,



Muh Nur Luthfi Azis, S.Kom., M.Kom.

NIDN. 0707068907

LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PENGUJI

Skripsi oleh Indaka Barody telah dipertahankan di depan dosen penguji pada hari Senin, tanggal 22 Juli 2024.

Tim Penguji

Penguji I

Sri Anardani, S.Kom., M.T.
NIDN. 0726058001

Penguji II

Muh Nur Luthfi Azis, S.Kom. M.Kom.
NIDN. 0707068907

Penguji III

Puguh Jayadi, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0708019402

Mengetahui,
Dekan Fakultas Teknik

Nasrul Rofiah Hidayanti, S.T., M.Pd.
NIDN. 0706108202

Mengetahui,
Kaprodi Teknik Informatika

Latjuba Sofyana STT, S.Kom., M.MT.
NIDN. 0714029102

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Indaka Barody

NIM : 2205101087P

Program Studi : Teknik Informatika

Fakultas : Fakultas Teknik

Menyatakan bahwa skripsi yang saya tulis dengan judul “Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Karyawan di PT Penerbit Jurnal Indonesia dengan Metode *Simple Additive Weighting*” adalah hasil karya saya sendiri. Saya menegaskan bahwa skripsi ini tidak melibatkan pengambilalihan tulisan atau pikiran dari orang lain yang saya klaim sebagai milik saya. Saya menyadari sepenuhnya bahwa jika di masa depan terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini plagiat, saya siap menerima konsekuensi dan sanksi yang diberlakukan sebagai akibat dari perbuatan tersebut.

Madiun, 22 Juli 2024

Yang membuat pernyataan



Indaka Barody

NIM. 2205101087P

SKRIPSI INI KUPERSEMBAHKAN KEPADA:

Dua pribadi luar biasa dalam hidup saya, Ayah dan Ibu. Berkat mereka, semua hal ini menjadi kenyataan dan saya berhasil menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih atas dedikasi, dukungan, dan doa yang tak pernah henti kalian berikan kepada saya. Saya selalu bersyukur memiliki kalian sebagai orang tua saya.

MOTTO

“Seseorang yang berhenti belajar adalah orang lanjut usia, meskipun umurnya masih remaja. Seseorang yang tidak pernah berhenti belajar akan selamanya menjadi pemuda.”

(Henry Ford)

“Satu-satunya cara untuk melakukan pekerjaan yang hebat adalah dengan mencintai apa yang kamu lakukan.”

(Steve Jobs)

“Berjuanglah bukan untuk sukses, tetapi lebih baik menjadi bernilai.”

(Albert Einstein)

“Inovasi membedakan antara pemimpin dan pengikutnya.”

(Steve Jobs)

KATA PENGANTAR

Dengan segala rasa syukur dan penghargaan kepada Allah SWT, peneliti berhasil menyelesaikan penyusunan skripsi berjudul “Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Karyawan di PT Penerbit Jurnal Indonesia dengan Metode *Simple Additive Weighting*”. Skripsi ini disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana strata satu di Program Studi Teknik Informatika Universitas PGRI Madiun. Peneliti ingin mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah memberikan dukungan dan bimbingan dalam proses penyusunan skripsi ini:

1. Bapak Dr. Supri Wahyudi Utomo, M.Pd. selaku Rektor Universitas PGRI Madiun.
2. Ibu Nasrul Rofiah Hidayati, S.T., M.Pd. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas PGRI Madiun.
3. Ibu Latjuba Sofyana STT, S. Kom., M.MT. selaku Kepala Program Studi Teknik Informatika Universitas PGRI Madiun.
4. Ibu Sri Anardani, S.Kom., M.T. selaku Dosen Pembimbing I Skripsi, yang telah memberikan arahan dan bimbingan yang sangat berharga dari awal hingga akhir penyusunan skripsi ini.
5. Bapak Muh Nur Luthfi Azis, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing II Skripsi, yang telah memberikan arahan dan bimbingan yang sangat berharga dari awal hingga akhir penyusunan skripsi ini.
6. Semua dosen Universitas PGRI Madiun yang telah memberikan ilmu dan bimbingan.
7. Bapak Dr. Andri Putra Kesmawan, S.IP., M.IP. selaku pimpinan PT. Penerbit Jurnal Indonesia yang telah mengizinkan peneliti untuk menjadikan perusahaan sebagai objek penelitian.
8. Orang tua tercinta yang selalu memberikan doa dan dukungan moril.
9. Teman-teman sesama mahasiswa yang telah memberikan dukungan dan motivasi.
10. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan karya ilmiah ini yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu.

Peneliti menyadari bahwa dalam proses penyusunan skripsi ini masih terdapat kekurangan, oleh karena itu peneliti menerima kritik dan saran yang sifatnya membangun untuk perbaikan di masa mendatang. Demikian karya ilmiah ini disusun, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan di masa mendatang. Peneliti mohon maaf atas kekurangan dan keterbatasannya. Atas segala saran, kritik, dan masukan, peneliti sampaikan terima kasih.

Madiun, 22 Juli 2024

Peneliti

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL DEPAN.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PENGUJI.....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH SKRIPSI.....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
MOTTO.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
ABSTRAK.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Pembatasan Masalah.....	3
C. Perumusan Masalah.....	3
D. Tujuan Penelitian.....	4
E. Kegunaan Penelitian.....	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	7
A. Kajian Teoritis.....	7
1. Sistem.....	7
2. Sistem Pendukung Keputusan (SPK).....	7
3. Karyawan.....	8
4. Penerimaan Karyawan.....	9
5. <i>Simple Additive Weighting</i> (SAW).....	10
6. <i>Website</i>	13
7. <i>HyperText Markup Language</i> (HTML).....	14
8. <i>HyperText Preprocessor</i> (PHP).....	15
9. Basis Data.....	16
10. <i>MySQL</i>	17
11. Metode Pengembangan <i>Waterfall</i>	18
12. <i>Unified Modeling Language</i> (UML).....	21
13. <i>Flowchart</i>	22
14. <i>Use Case Diagram</i>	24
15. <i>Class Diagram</i>	26
16. <i>Activity Diagram</i>	28
17. <i>Sequence Diagram</i>	30
18. Pengujian <i>Black Box</i>	32
B. Kajian Empiris.....	33
C. Kerangka Berpikir Penelitian.....	36
BAB III METODE PENELITIAN.....	39

A.	Tempat dan Waktu Penelitian	39
B.	Metode Pengembangan Sistem	40
C.	Rancangan Penelitian	40
D.	Teknik Pengembangan Sistem	44
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	46
A.	Analisis Sistem	46
1.	Analisis Kebutuhan Sistem	46
2.	Pemodelan Sistem	50
B.	Perancangan Sistem.....	65
1.	<i>Activity Diagram</i>	66
2.	<i>Sequence Diagram</i>	75
3.	<i>Class Diagram</i>	84
4.	Desain Antarmuka Pengguna.....	89
C.	Implementasi Sistem	97
D.	Pengujian Sistem	104
E.	Pengujian Perhitungan Metode SAW	116
BAB V	PENUTUP.....	119
A.	Kesimpulan.....	119
B.	Saran.....	119
DAFTAR PUSTAKA	121
LAMPIRAN-LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol <i>Flowchart</i>	23
Tabel 2. 2 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	25
Tabel 2. 3 Simbol <i>Class Diagram</i>	27
Tabel 2. 4 Simbol <i>Activity Diagram</i>	29
Tabel 2. 5 Simbol <i>Sequence Diagram</i>	31
Tabel 3. 1 Jadwal Penelitian.....	39
Tabel 4. 1 Kebutuhan Fungsional	46
Tabel 4. 2 Kebutuhan Non Fungsional	49
Tabel 4. 3 Deskripsi <i>Use Case</i> Registrasi	54
Tabel 4. 4 Deskripsi <i>Use Case</i> Login.....	55
Tabel 4. 5 Deskripsi <i>Use Case</i> Kelola Profil	55
Tabel 4. 6 Deskripsi <i>Use Case</i> Lamar Lowongan	56
Tabel 4. 7 Deskripsi <i>Use Case</i> Mengerjakan Tes	57
Tabel 4. 8 Deskripsi <i>Use Case</i> Mengelola Pelamar	58
Tabel 4. 9 Deskripsi <i>Use Case</i> Mengelola Lowongan.....	59
Tabel 4. 10 Deskripsi <i>Use Case</i> Mengelola Ujian	59
Tabel 4. 11 Deskripsi <i>Use Case</i> Mengelola Pembobotan Kriteria.....	60
Tabel 4. 12 Deskripsi <i>Use Case</i> Mengekspor Laporan.....	60
Tabel 4. 13 Kriteria Penilaian	62
Tabel 4. 14 Alternatif Penilaian	62
Tabel 4. 15 Deskripsi <i>Class Diagram</i> Admin.....	85
Tabel 4. 16 Deskripsi <i>Class Diagram</i> Applicant	86
Tabel 4. 17 Deskripsi <i>Class Diagram</i> WorkExperience	87
Tabel 4. 18 Deskripsi <i>Class Diagram</i> EducationHistory.....	87
Tabel 4. 19 Deskripsi <i>Class Diagram</i> Vacancy	87
Tabel 4. 20 Deskripsi <i>Class Diagram</i> Test	88
Tabel 4. 21 Deskripsi <i>Class Diagram</i> CriteriaWeight	88
Tabel 4. 22 Pengujian <i>Login</i> Admin	105
Tabel 4. 23 Pengujian <i>Dashboard</i> Admin	105
Tabel 4. 24 Pengujian Data Lowongan	106
Tabel 4. 25 Pengujian Data Tes	107
Tabel 4. 26 Pengujian Data Pelamar	108
Tabel 4. 27 Pengujian Data Pembobotan Kriteria.....	109
Tabel 4. 28 Pengujian Data <i>Ranking</i> Pelamar Suatu Lowongan	109
Tabel 4. 29 Pengujian Registrasi Pelamar	110
Tabel 4. 30 Pengujian <i>Login</i> Pelamar	111
Tabel 4. 31 Pengujian <i>Dashboard</i> Pelamar	111
Tabel 4. 32 Pengujian Edit Profil Pelamar.....	112
Tabel 4. 33 Pengujian Data Lowongan (Pelamar)	112
Tabel 4. 34 Pengujian Data Tes (Pelamar).....	113
Tabel 4. 35 Pengujian Pengerjaan Tes (Pelamar)	114
Tabel 4. 36 Pengujian Riwayat Lamaran (Pelamar)	114
Tabel 4. 37 Hasil Pengujian Fungsional	115

Tabel 4. 38 Pengujian Perhitungan Metode SAW	118
--	-----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Metode Pengembangan <i>Waterfall</i>	18
Gambar 2. 2 Kerangka Berpikir Penelitian	38
Gambar 3. 1 Metode Pengembangan <i>Waterfall</i>	40
Gambar 3. 2 Rancangan Penelitian	41
Gambar 4. 1 <i>Flowchart</i> Sistem (Pelamar).....	51
Gambar 4. 2 <i>Flowchart</i> Sistem (Admin).....	52
Gambar 4. 3 <i>Use Case Diagram</i> (Pelamar)	53
Gambar 4. 4 <i>Use Case Diagram</i> (Admin)	53
Gambar 4. 5 Pohon Keputusan.....	65
Gambar 4. 6 <i>Activity Diagram</i> Registrasi Pelamar	66
Gambar 4. 7 <i>Activity Diagram</i> Login.....	67
Gambar 4. 8 <i>Activity Diagram</i> Kelola Profil	68
Gambar 4. 9 <i>Activity Diagram</i> Pendaftaran Lowongan	69
Gambar 4. 10 <i>Activity Diagram</i> Pengerjaan Tes.....	70
Gambar 4. 11 <i>Activity Diagram</i> Pengelolaan Data Pelamar	71
Gambar 4. 12 <i>Activity Diagram</i> Pengelolaan Data Lowongan	72
Gambar 4. 13 <i>Activity Diagram</i> Pengelolaan Data Tes	73
Gambar 4. 14 <i>Activity Diagram</i> Pengelolaan Data Pembobotan	74
Gambar 4. 15 <i>Activity Diagram</i> Ekspor Laporan	75
Gambar 4. 16 <i>Sequence Diagram</i> Registrasi Pelamar	76
Gambar 4. 17 <i>Sequence Diagram</i> Login	77
Gambar 4. 18 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Profil	78
Gambar 4. 19 <i>Sequence Diagram</i> Pendaftaran Lowongan	78
Gambar 4. 20 <i>Sequence Diagram</i> Pengerjaan Tes.....	79
Gambar 4. 21 <i>Sequence Diagram</i> Pengelolaan Data Pelamar	80
Gambar 4. 22 <i>Sequence Diagram</i> Pengelolaan Data Lowongan	81
Gambar 4. 23 <i>Sequence Diagram</i> Pengelolaan Data Tes	82
Gambar 4. 24 <i>Sequence Diagram</i> Pengelolaan Data Pembobotan	83
Gambar 4. 25 <i>Sequence Diagram</i> Ekspor Laporan.....	84
Gambar 4. 26 <i>Class Diagram</i>	85
Gambar 4. 27 Rancangan Halaman <i>Login</i> Admin	89
Gambar 4. 28 Rancangan Halaman <i>Dashboard</i> Admin.....	90
Gambar 4. 29 Rancangan Halaman Data Lowongan	90
Gambar 4. 30 Rancangan Halaman Data Tes	91
Gambar 4. 31 Rancangan Halaman Data Pelamar	91
Gambar 4. 32 Rancangan Halaman Data Pembobotan Kriteria.....	92
Gambar 4. 33 Rancangan Halaman Data <i>Ranking</i> Pelamar.....	92
Gambar 4. 34 Rancangan Halaman Registrasi Pelamar.....	93
Gambar 4. 35 Rancangan Halaman <i>Login</i> Pelamar	93
Gambar 4. 36 Rancangan Halaman <i>Dashboard</i> Pelamar.....	94
Gambar 4. 37 Rancangan Halaman Edit Profil Pelamar	94
Gambar 4. 38 Rancangan Halaman Lowongan (Pelamar).....	95

Gambar 4. 39 Rancangan Halaman Tes (Pelamar)	95
Gambar 4. 40 Rancangan Halaman Pengerjaan Tes (Pelamar)	96
Gambar 4. 41 Rancangan Halaman Riwayat Lamaran (Pelamar)	96
Gambar 4. 42 Halaman <i>Login</i> Admin	97
Gambar 4. 43 Halaman <i>Dashboard</i> Admin	98
Gambar 4. 44 Halaman Data Lowongan.....	98
Gambar 4. 45 Halaman Data Tes	99
Gambar 4. 46 Halaman Data Pelamar.....	99
Gambar 4. 47 Halaman Data Pembobotan Kriteria	99
Gambar 4. 48 Halaman Data <i>Ranking</i> Pelamar	100
Gambar 4. 49 Halaman Registrasi Pelamar	100
Gambar 4. 50 Halaman <i>Login</i> Pelamar	101
Gambar 4. 51 Halaman <i>Dashboard</i> Pelamar	101
Gambar 4. 52 Halaman Edit Profil Pelamar.....	102
Gambar 4. 53 Halaman Lowongan (Pelamar).....	102
Gambar 4. 54 Halaman Tes (Pelamar).....	103
Gambar 4. 55 Halaman Pengerjaan Tes (Pelamar)	103
Gambar 4. 56 Halaman Riwayat Lamaran (Pelamar)	104
Gambar 4. 57 Pengujian Perhitungan Metode SAW dengan Microsoft Excel	116
Gambar 4. 58 Pengujian Perhitungan Metode SAW di Sistem	117

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Permohonan Ijin Penelitian	125
Lampiran 2 Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian	126
Lampiran 3 Skrining Kandidat PT Penerbit Jurnal Indonesia	127
Lampiran 4 Validasi Sumber Pustaka	129
Lampiran 5 Riwayat Hidup Peneliti.....	136