

**Sistem Pendukung Keputusan Penilaian
Kinerja Pegawai Menggunakan metode SAW
(Simple Additive Weighting)**

Studi Kasus DINKOMINFO Kabupaten Banjarnegara

Resa kurniawan

1900016134

Skripsi diajukan kepada
Fakultas Sains dan Teknologi Terapan
sebagai bagian persyaratan untuk meraih derajat

Sarjana Komputer

pada Program Studi Sistem Informasi



Universitas Ahmad Dahlan

Yogyakarta

Juni , 2024

Skripsi

**Employee Performance Assessment Decision
Support System using the method SAW
(Simple Additive Weighting)**

Case Study of DINKOMINFO Banjarnegara Regency

Resa kurniawan

1900016134

Thesis submitted to
the Faculty of Applied Science and Technology
as part of the requirements for obtaining a degree

Bachelor of Computer Science

in the Information Systems Study Program



Ahmad Dahlan University
Yogyakarta

June , 2024

Thesis


Halaman Pengesahan
Sistem Pendukung Keputusan Penilaian
Kinerja Pegawai Menggunakan metode SAW
(Simple Additive Weighting)
Studi Kasus DINKOMINFO Kabupaten Banjarnegara

Resa Kurniawan
1900016134

Dipertahankan di depan Dewan Penguji
tanggal 13 Juni 2024

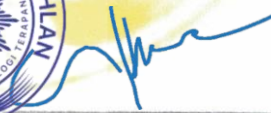

H. Suprihnan, S.Si., M.Kom.
Ketua Pembimbing


Dr. Ari Rahman, S.Kom., M.T.
Penguji 1


Iwan Tri Riyadi Yanto, S.Si., M.IT., Ph.D.
Penguji 2

Diterima sebagai bagian persyaratan
untuk meraih derajat Sarjana
Computer,




Dr. Yudi Ari Adi, S.Si., M.Si.
Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
Terapan

Pernyataan Tidak Plagiat

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Resa Kurniawan

NIM 1900016134

e-mail : resa1900016134@webmail.uad.ac.id

Fakultas/Prodi : Sains dan Teknologi Terapan / Sistem Informasi

Judul Tugas Akhir : Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja pegawai menggunakan metode SAW (Simple Additive Weighting) studi kasus DINKOMINFO Banjarnegara

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Hasil karya yang saya serahkan ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar kesarjanaan baik di Universitas Ahmad Dahlan maupun di institusi pendidikan lainnya.
2. Hasil karya saya ini bukan saduran/terjemahan melainkan merupakan gagasan, rumusan, dan hasil pelaksanaan eksperimen/implementasi saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan pembimbing akademik dan narasumber eksperimen.
3. Hasil karya saya ini merupakan hasil revisi terakhir setelah diujikan yang telah diketahui dan disetujui oleh pembimbing.
4. Dalam karya saya ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali yang digunakan sebagai acuan dalam naskah dengan menyebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar acuan.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila dikemudian hari terbukti ada penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya saya ini, serta sanksi lain yang sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Ahmad Dahlan.

Yogyakarta, 13 Juni 2024



Resa Kurniawan

Pernyataan Persetujuan Akses

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Resa kurniawan

NIM :1900016134

e-mail : resa1900016134@webmail.uad.ac.id

Fakultas/Prodi : Sains dan Teknologi Terapan / Sistem Informasi

Judul Tugas Akhir : Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja pegawai menggunakan metode SAW (Simple Additive Weighting) studi kasus DINKOMINFO Banjarnegara

Dengan ini saya menyerahkan hak *sepenuhnya* kepada Perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan untuk menyimpan, mengatur akses serta melakukan pengelolaan terhadap karya saya ini dengan mengacu pada ketentuan akses tugas akhir elektronik sebagai berikut

Saya (**mengijinkan/tidak mengijinkan**)* karya tersebut diunggah ke dalam *Repository* Perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Yogyakarta, 13 Juni 2024



Resa Kurniawan

Mengetahui,

Pembimbing



H. Supriatni, S.Si., M.Kom.

Motto dan Persembahan

“Di rendahkan dimata manusia, ditinggikan dimata Tuhan, *Prove Them Wrong* “

“Gonna fight and don’t stop, until you are proud”

“Selalu ada harga dalam sebuah proses. Nikmati saja lelah-lelah itu.

Lebarkanlah lagi rasa sabar itu, semua yang kau investasikan untuk menjadikan dirimu serupa yang kau impikan, mungkin tidak akan selalu berjalan lancar. Tapi, gelombang-gelombang itu yang nanti bisa kau ceritakan.”

(Boy Chandra)

Skripsi ini saya persembahkan

Tiada lembar paling inti dalam laporan skripsi ini kecuali lembar persembahan. Laporan skripsi saya ini saya persembahkan sebagai tanda bukti terimakasih saya kepada Allah SWT, kedua orang tua tercinta saya, sahabat saya, serta orang-orang yang selalu mendoakan saya untuk kebaikannya dan yang selalu memberi support untuk menyelesaikan skripsi ini.

Terlambat lulus atau tidak tepat waktu bukanlah sebuah kejahatan, bukan pula sebuah aib. Alangkah kerdilnya jika mengukur kecerdasan seseorang hanya dari siapa yang paling cepat lulus, bukankah sebaik baiknya skripsi adalah sekripsi yang selesai? Karena mungkin ada sesuatu hal dibalik itu semua, dan percayalah alasan saya disini merupakan alasan yang sepenuhnya baik.

Kata Pengantar

Bismillahirrahmaanirrahiim,

Assalamu 'alaikum warahmatullahi wabarokatuh

Segala puji bagi Allah swt., Tuhan semesta alam yang telah memberikan rahmat, hidayah, dan inayah kepada hambaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir (Skripsi) yang berjudul “Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja pegawai menggunakan metode SAW (Simple Additive Weighting) studi kasus DINKOMINFO Banjarnegara”..

Penulis menyadari bahwa keberhasilan dalam menyelesaikan laporan ini berkat dorongan dan bimbingan berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis menghaturkan terimakasih dan penghargaan kepada:

1. Bapak Dr. Muchlas Arkanuddin, M.T. selaku Rektor Universitas Ahmad Dahlan
2. Bapak Dr. Yudi Ari Adi, S.Si., M.Si. selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Terapan Universitas Ahmad Dahlan.
3. Ibu Sri Handayaningsih, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Ahmad Dahlan.
4. Bapak H. Suprihatin, S.Si., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir (Skripsi) yang telah memberikan arahan, masukan, dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini.
5. Bapak Dr. Arif Rahman, S.Kom., M.T. selaku dosen penguji 1, dan Bapak Iwan Tri Riyadi Yanto, S.Si., M.IT., Ph.D. selaku dosen penguji 2.

6. Seluruh dosen Sistem Informasi yang telah memberikan dan mengajarkan banyak ilmu selama perkuliahan.
7. Kedua orang tua tercinta Bapak Trisno, Ibunda tercinta Eni Suyanti, adik tercinta afzar hasiq musyafa dan kakek, nenek saya serta saudara lainnya yang selalu memberikan dukungan, semangat dan doa yang tak pernah putus serta selalu sabar menanti selesainya tugas akhir ini.
8. Kepada Chania Trysica, Syauqi arsal, Ravel raenandi, Fawas yafi, Hamdan farid, Nanda Junizar dan Sari Aminatul selaku sahabat/ rekan penulis yang membantu, memberikan masukan dan mendukung hingga selesainya tugas akhir ini.
9. Pihak KOMINFO Banjarnegara yang telah bersedia memberikan izin serta informasi untuk pendukung skripsi ini.
10. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Terakhir, penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang membangun, karena Skripsi ini sangat jauh dari sempurna. Semoga Allah meridhoi langkah kita. Amin.

Wassalamu 'alaikum warahmatullahi wabarokatuh

Yogyakarta, 13 Juni 2024

Daftar Isi

Halaman Pengesahan	ii
Pernyataan Tidak Plagiat.....	iii
Pernyataan Persetujuan Akses.....	iv
Motto dan Persembahan	v
Kata Pengantar	vi
Daftar Isi.....	viii
Daftar Gambar.....	xii
Daftar Tabel	xiv
Daftar Kode Program	xv
Bab 1 Pendahuluan.....	1
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	5
1.3 Ruanglingkup.....	6
1.4 Rumusan Masalah.....	6
1.5 Tujuan Penelitian	7
1.6 Manfaat Penelitian	7
Bab 2 Kajian Teori	9
2.1 kajian peneliti terdahulu.....	9
2.2 Kajian Teori	13
2.2.1 Sistem Informasi	13
2.2.2 Sistem Pendukung Keputusan.....	14
2.2.3 SAW (Simple Additive Weighting)	19
2.2.4 Kinerja pegawai	26

2.2.5 Metode Watterfall	29
2.2.6 UML (Unifed Modeling Language).....	32
2.2.7 PHP dan MySQL.....	34
2.2.8 Skala Likert	36
Bab 3 Metodologi.....	37
3.1 Subjek Penelitian	37
3.2 Alat dan Bahan Penelitian.....	37
3.3 Metode Pengumpulan Data.....	39
3.4 Tahapan penelitian	40
Bab 4 Hasil dan pembahasan	43
4.1 Deskripsi Sistem	43
4.2 Analisa Kebutuhan Sistem.....	43
4.3 Diagram Use Case	44
4.3.1 Diagram Use Case Admin	44
4.3.2 Diagram Use Case User	46
4.4 Diagram Aktifitas Admin	47
4.4.1 Diagram Aktifitas Login	47
4.4.2 Diagram aktifitas Kelola data Kriteria	48
4.4.3 Diagram aktifitas sub kriteria.....	49
4.4.4 Diagram aktifitas data alternatif.....	50
4.4.5 Diagram aktifitas data penilaian	51
4.4.6 Diagram aktifitas data perhitungan	52
4.4.7 Diagram aktifitas data hasil akhir	53
4.4.8 Diagram aktifitas data user	53
4.4.9 Diagram aktifitas data profil	54
4.5 Diagram Aktifitas User	55
4.5.1 Diagram Aktifitas Login User	56

4.5.2	Diagram Aktifitas Data Hasil Akhir	57
4.5.3	Diagram Aktifitas Data Profil	57
4.6	Perancangan Tabel	58
4.6.1	Tabel Alternatif	58
4.6.2	Tabel Kriteria	59
4.6.3	Tabel Penilaian.....	59
4.6.4	Tabel Sub Kriteria.....	59
4.6.5	Tabel User.....	60
4.6.6	Tabel User Level.....	60
4.7	Desain Sistem Admin	61
4.7.1	Rancangan Antar Muka Halaman Login Admin	61
4.7.5	Rancangan Antar Muka Halaman Data Alternatif	64
4.7.6	Rancangan Antar Muka Halaman Data Penilaian.....	65
4.7	Desain Sistem User	69
4.8	Implementasi Sistem.....	72
4.8.1	Halaman Login.....	72
4.8.2	Halaman Dashboard.....	74
4.8.3	Halaman Data kriteria	81
4.8.4	Halaman Data Sub Kriteria	86
4.8.5	Halaman Data Alternatif	90
4.8.6	Halaman Data Penilaian.....	94
4.8.7	Halaman Data Perhitungan	97
4.8.8	Halaman Data Hasil Akhir.....	99
4.8.9	Halaman Data User	101
4.8.10	Halaman Data Profil	107
4.9	Pengujian Sistem.....	110
4.9.1	Black Box Test.....	110

Bab 5 Penutup	111
5.1 Kesimpulan	111
5.2 Saran	111
Daftar Acuan	112
Lampiran	114

Daftar Gambar

Gambar 2. 1 Metode Watterfall.....	30
Gambar 4. 1 Diagram Use Case Admin.....	44
Gambar 4. 2 Diagram Use Case User	46
Gambar 4. 3 Diagram Aktifitas Admin Halaman Login.....	48
Gambar 4. 4 Diagram Aktifitas Admin Halaman Data Kriteria	49
Gambar 4. 5 Diagram Aktifitas Admin pada halaman Sub Kriteria	50
Gambar 4. 6 Diagram Aktifitas Admin pada halaman data alternatif.....	51
Gambar 4. 7 Diagram Aktifitas Admin pada halaman Data Penilaian	52
Gambar 4. 8 Diagram Aktifitas admin pada halaman Data Perhitungan	52
Gambar 4. 9 Diargam Aktifitas Admin pada halaman Hasil Akhir.....	53
Gambar 4. 10 Diagram Aktifitas Admin pada halaman User	54
Gambar 4. 11 Diagram aktifitas admin pada halaman Data Profil	55
Gambar 4. 12 Diagram aktifitas user	56
Gambar 4. 13 Diagram aktifitas user pada halaman Login.....	56
Gambar 4. 14 Diagram aktivitas user pada halaman hasil Akhir.....	57
Gambar 4. 15 Diagram aktivitas user pada halaman data Profil.....	58
Gambar 4. 16 Rancangan antar muka pengguna halaman login	61
Gambar 4. 17 Rancangan Antarmuka Pengguna Halaman Dashboard.....	62
Gambar 4. 18 Rancangan Antarmuka Pengguna Halaman Data Kriteria	63
Gambar 4. 19 Rancangan Antarmuka Pengguna Halaman Data Sub Kriteria.....	64
Gambar 4. 20 Rancangan Antarmuka Pengguna Halaman Data ALternatif.....	65

Gambar 4. 21 Rancangan Antarmuka Pengguna Halaman Data Penilaian	66
Gambar 4. 22 Rancangan antar muka pengguna halaman data perhitungan	67
Gambar 4. 23 Rancangan Antar Mukapengguna Halaman Data Hasil Akhir	68
Gambar 4. 24 Rancangan antar muka pengguna halaman data user	68
Gambar 4. 25 Rancangan Antarmuka Pengguna Halaman User	69
Gambar 4. 26 Rancangan Antarmuka pengguna User Halaman Dashboard	70
Gambar 4. 27 Rancangan Antarmuka Pengguna Halaman Dashboard.....	71
Gambar 4. 28 Rancangan Antarmuka Pengguna User Halaman Data Profil.....	71
Gambar 4. 29 Halaman Login.....	72
Gambar 4. 30 Halaman Dashboard	75
Gambar 4. 31 Halaman Data Kriteria	82
Gambar 4. 32 Halaman Sub Kriteria.....	86
Gambar 4. 33 Halaman Data Alternatif	90
Gambar 4. 34 Halaman Data Penilaian	94
Gambar 4. 35 Halaman Data Perhitungan.....	97
Gambar 4. 36 Halaman Data Hasil Akhir	100
Gambar 4. 37 Halaman Data User	102
Gambar 4. 38 Halaman Data Profil.....	107

Daftar Tabel

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu	12
Tabel 2. 2 Istilah Metode SAW	22
Tabel 2. 3 Kriteria Penilaian Kinerja Pegawai	22
Tabel 2. 4 Alternatif Penilaian Kinerja Pegawai	22
Tabel 2. 5 Pembobotan Nilai Kriteria C1 – C4 (Benefit)	23
Tabel 2. 6 Pembobotan Nilai Kriteria C5 (cost)	23
Tabel 2. 7 Alternatif Pegawai	23
Tabel 2. 8 Rating Nilai Kecocokan	23
Tabel 2. 9 Nilai Bobot	23
Tabel 3. 1 Spesifikasi Perangkat Keras (Hardwere)	38
Tabel 3. 2 Spesifikasi Perangkat lunak (softwere)	38
Tabel 3. 3 Bahan Penelitian Yang di Perlukan	38
Tabel 4. 1 Struktur Tabel Alternatif	58
Tabel 4. 2 Struktur Tabel Kriteria	59
Tabel 4. 3 Stuktur Tabel penilaian	59
Tabel 4. 4 Struktur Tabel Sub Kriteria	60
Tabel 4. 5 Struktur Tabel User	60
Tabel 4. 6 Sturktur Tabel User Level	60

Daftar Kode Program

Kode Program 4. 1 Tampilan Halaman Login	72
Kode Program 4. 2 Tampilan Halaman Dashboard	75
Kode Program 4. 3 Tampilan Halaman Data Kriteria	82
Kode Program 4. 4 Tampilan Halaman Sub Kriteria	86
Kode Program 4. 5 Tampilan Halaman Alternatif	90
Kode Program 4. 6 Tampilan Halaman Data Penilaian.....	94
Kode Program 4. 7 Tampilan Halaman Data Perhitungan.....	98
Kode Program 4. 8 Tampilan Halaman Hasil Akhir	100
Kode Program 4. 9 Tampilan Halaman Data User	102
Kode Program 4. 10 Tampilan Halaman Data Profil	108

Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Pegawai Menggunakan metode SAW (Simple Additive Weighting)

Studi Kasus DINKOMINFO Kabupaten Banjarnegara

Employee Performance Assessment Decision Support System Using the method SAW (Simple Additive Weighting)

Case Study of DINKOMINFO Banjarnegara Regency

Abstrak

Sistem pendukung keputusan penilaian kinerja pegawai pada suatu instansi sangat penting bagi pegawai dan instansi untuk melihat parameter kinerja.. DINKOMINFO adalah sebuah instansi yang bergerak di bidang teknologi informasi dan organisasi pemerintahan yang memiliki tujuan dalam meningkatkan kualitas pelayanan informasi dan komunikasi melalui pendayagunaan multimedia secara berimbang, cepat dan akurat. Namun DINKOMINFO Kabupaten Banjarnegara mempunyai kendala dalam menilai kinerja pegawai yang dapat berpengaruh dalam meningkatkan layanan kualitas informasi karena masih menggunakan penilaian manual menggunakan form dalam menilai pegawai.

Metode penelitian ini menggunakan metode Simple Additive Weighting atau pembobotan, dengan menggunakan pembobotan kriteria alternatif untuk menentukan nilai yang akurat. Dari nilai-nilai tersebut dibuat perbandingan untuk menentukan penilaian kinerja pegawai. Sistem pendukung keputusan dibangun untuk membantu DINKOMINFO Kabupaten Banjarnegara menilai pegawai dalam kinerjanya. Kriteria yang ditetapkan oleh DINKOMINFO Kabupaten Banjarnegara adalah kecerdasan, tangguh jawab dan masa kerja.

Penelitian ini menunjukkan bahwa meskipun metode SAW efektif dalam teorinya, namun pada pengujian menggunakan Black Box yang memiliki 18 skema pengujian dalam implementasi teknis dari sistem pendukung keputusan masih memerlukan perbaikan yang signifikan, masalah utama yang diidentifikasi meliputi kebutuhan untuk meningkatkan integritas data optimasi algoritma penilaian. Dengan mengatasi masalah-masalah ini, diharapkan sistem dapat memberikan hasil penilaian yang lebih akurat yang dapat diandalkan, serta meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam menilai kinerja pegawai DINKOMINFO Kabupaten Banjarnegara.

Kata kunci: SPK, SAW, Pegawai, Kinerja