

**PERANCANGAN PENILAIAN KINERJA KARYAWAN
BERDASARKAN KOMPETENSI DENGAN METODE
ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (STUDI KASUS : CV
SSKAIZEN)
SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana



disusun oleh
NAJIB KURNIA
21.22.2474

Kepada
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2023

**PERANCANGAN PENILAIAN KINERJA KARYAWAN
BERDASARKAN KOMPETENSI DENGAN METODE
ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (STUDI KASUS : CV
SSKAIZEN)**

SKRIPSI

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Sistem Informasi



disusun oleh
NAJIB KURNIA
21.22.2474

Kepada
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2023

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

PERANCANGAN PENILAIAN KINERJA KARYAWAN BERDASARKAN KOMPETENSI DENGAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (STUDI KASUS : CV

SSKAIZEN)

yang disusun dan diajukan oleh

Najib Kurnia

21.22.2474

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 2 Desember 2022

Dosen Pembimbing,

Yoga Pristyanto, S.Kom, M.Eng

NIK. 190302412

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

PERANCANGAN PENILAIAN KINERJA KARYAWAN
BERDASARKAN KOMPETENSI DENGAN METODE
ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (STUDI KASUS : CV
SSKAIZEN)

yang disusun dan diajukan oleh

Najib Kurnia

21.22.2474

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 23 Februari 2023

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Irma Rofni Wulandari, S.Pd.M.Eng
NIK. 190302329

Ainul Yaqin.M. Kom
NIK. 190302255

Yoga Pristyanto, S.Kom, M.Eng
NIK. 190302xxx

Tanda Tangan

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 23 Februari 2023

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

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



HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Najib Kurnia
NIM : 21.22.2474

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

**PERANCANGAN PENILAIAN KINERJA KARYAWAN BERDASARKAN
KOMPETENSI DENGAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY
PROCESS(STUDI KASUS: CV SSKAIZEN)**

Dosen Pembimbing : Yoga Pristyanto, 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 pengaruh 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 pencegutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 23 Februari 2023

Yang Menyatakan,



A handwritten signature of "Najib Kurnia" is written over a rectangular printed stamp. The stamp features the text "LEMBAGA PENELITIAN DAN PENERBITAN" at the top, followed by "UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA" in the center, and "JL. TEGALREJO 100A" at the bottom. The signature is written in black ink and is somewhat stylized.

Najib Kurnia

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis/peniliti panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberi rahmat dan Karunia-Nya sehingga peniliti dapat menyelesaikan skripsi ini. Tidak lupa shalawat serta salam penulis limpahkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta para keluarga dan sahabatnya. Proses penyelesaian skripsi ini tidak lepas dari bantuan, dukungan, saran, serta kritik dari berbagai pihak, oleh karena itu peneliti ingin menyampaikan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof.Dr. M. Suyonto, MM selaku rector Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom selaku ketua program studi S1 Sistem Informasi.
3. Bapak Yoga Pristyanto, S.Kom, M.Eng selaku dosen pembimbing yang telah membimbing.
4. Seluruh dosen Universitas Amikom Yogyakarta.
5. Kedua orang tua saya dan keluarga yang telah mendoakan dan mendukung
6. Teman-teman di Universitas Amikom Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa penyusunan tugas akhir ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak demi perkembangan yang positif bagi penulis.

DAFTAR ISI

JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
INTISARI	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Tinjauan Pustaka	4
2.2 Metode <i>Analytical Hierarchy Process</i> (AHP)	8
2.2.1 Kelebihan metode AHP	8
2.2.2 Prinsip Dasar AHP	9
2.2.3 Prosedur AHP	10
2.2.4 Penyusunan Uji Konsistensi	11
BAB III METODE PENELITIAN	13
3.1 Sistem Pendukung Keputusan dengan Metode AHP	13
3.1.1 Perhitungan Manual	13
3.2 Analisis dan Perancangan Kebutuhan Sistem	25
3.2.1 Kebutuhan Masukkan	25
3.2.2 Kebutuhan Non Fungsional	26

3.3 Perancangan UML	27
3.3.1 Use Case Diagram	27
3.3.2 Rancangan Activity Diagram.....	27
3.4 Perancangan Interface	31
3.4.1 Rancangan Interface Login	31
3.4.2 Rancangan Interface Halaman Utama	31
3.4.3 Rancangan Kriteria.....	32
3.4.4 Rancangan Halaman Karyawan	33
3.4.5 Rancangan Matriks Perhitungan Perbandingan Berpasangan	33
3.4.6 Rancangan Hasil Jumlah Perhitungan	34
3.5 Rancangan Basis Data.....	34
3.5.1 Struktur Tabel.....	34
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	37
4.1 Implementasi Program	37
4.2 Database dan Tabel	37
4.2.1 Tabel	37
4.3 Rancangan Script Aplikasi	39
4.3.1 Log In.....	39
4.3.2 Karyawan	40
4.3.3 Log out.....	40
4.3.4 Konfigurasi Koneksi Database.....	41
4.3.5 Membuat Method Construct	41
4.2.1 Fungsi Create	41
4.2.2 Fungsi Read.....	42
4.2.3 Fungsi Update	42
4.2.4 Fungsi Delete	42
4.3 Interface.....	43
4.3.1 Form Login	43

4.3.2	Menu Utama.....	43
4.3.3	Menu Kriteria	44
4.3.4	Menu Karyawan	44
4.3.5	Menu Perbandingan.....	45
4.3.6	Menu Hasil Perhitungan	45
4.4	Pengujian Sistem.....	46
4.4.1	Black Box Testing	46
4.4.2	White Box Testing.....	47
BAB V	PENUTUP	49
5.1	Kesimpulan.....	49
DAFAR PUSTAKA		50

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian	6
Tabel 2.2 Skala Penelitian Perbandingan.....	9
Tabel 2.3 Ratio Index.....	11
Tabel 3.1 Penentuan Kriteria.....	14
Tabel 3.2 Matriks Perbandingan Berpasangan.....	15
Tabel 3.3 Matriks Nilai Kriteria	15
Tabel 3.4 Matriks Penjumlahan Setiap Baris	16
Tabel 3.5 Perhitungan Rasio Konsistensi	17
Tabel 3.6 Perbandingan Berpasangan Kriteria Disiplin	18
Tabel 3.7 Matriks Nilai Kriteria Disiplin	18
Tabel 3.8 Matriks Penjumlahan Setiap baris Kriteria Disiplin	18
Tabel 3.9 Rasio Konsistensi Kriteria Disiplin.....	19
Tabel 3.10 Perbandingan Berpasangan Kriteria Tanggung jawab	19
Tabel 3.11 Matriks Nilai Kriteria Tanggung Jawab	20
Tabel 3.12 Matriks Penjumlahan Setiap baris Kriteria Tanggung Jawab.....	20
Tabel 3.13 Rasio Konsistensi Kriteria Disiplin.....	20
Tabel 3.14 Perbandingan Berpasangan Kriteria Kejujuran	21
Tabel 3.15 Matriks Nilai Kriteria Kejujuran.....	21
Tabel 3.16 Matriks Penjumlahan Setiap baris Kriteria Kejujuran	21
Tabel 3.17 Rasio Konsistensi Kriteria Kejujuran.....	22
Tabel 3.18 Perbandingan Berpasangan Kriteria Teamwork	22
Tabel 3.19 Matriks Nilai Kriteria Teamwork.....	23
Tabel 3.20 Matriks Penjumlahan Setiap baris Kriteria Teamwork	23

Tabel 3.21 Rasio Konsistensi Kriteria Teamwork	23
Tabel 3.22 Matriks hasil	24
Tabel 3.23 Nilai Pegawai	24
Tabel 3.24 Nilai Pegawai	25
Tabel 3.25 Penjelasan Kriteria	26
Tabel 3.26 Tabel User	34
Tabel 3.27 Tabel Kriteria	35
Tabel 3.28 Tabel Karyawan	35
Tabel 3.29 Tabel Subkriteria	35
Tabel 3.30 Tabel Alaternatif	36
Tabel 3.31 Tabel Alaternatif_Nilai.....	36
Tabel 4.1 Pengujian Fungsi Sistem	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Use Case Diagram	27
Gambar 3.2 Activity Diagram Log In Admin	27
Gambar 3.3 Activity Diagram Kriteria	28
Gambar 3.4 Activity Diagram Karyawan	29
Gambar 3.5 Activity Diagram Log In Admin	30
Gambar 3.6 Rancangan Interface Login	31
Gambar 3.7 Rancangan Interface Halaman Utama.....	32
Gambar 3.8 Rancangan Interface Halaman Kriteria.....	32
Gambar 3.9 Rancangan Interface Halaman Karyawan	33
Gambar 3.10 Rancangan Interface Halaman Perhitungan	33
Gambar 3.11 Rancangan Interface Halaman Jumlah Perhitungan	34
Gambar 4.1 Tabel User	37
Gambar 4.2 Tabel Karyawan.....	37
Gambar 4.3 Tabel Subkriteria	38
Gambar 4.4 Tabel Alternatif.....	38
Gambar 4.5 Alternatif_nilai.....	38
Gambar 4.6 Script Log in	39
Gambar 4.7 Script Karyawan	40
Gambar 4.8 Script Log out	40
Gambar 4.9 Script Koneksi	41
Gambar 4.10 Script construct	41
Gambar 4.11 Script Create	41
Gambar 4.12 Script Read	42

Gambar 4.13 Script Update	42
Gambar 4.14 Script Delete	42
Gambar 4.15. Form Log in	43
Gambar 4.16 Menu Utama	43
Gambar 4.17 Menu Kriteria	44
Gambar 4.18 Menu Karyawan.....	44
Gambar 4.19 Menu Perbandingan	45
Gambar 4.20 Menu Hasil Perhitungan.....	45
Gambar 4.21 Validasi Login	47
Gambar 4.22 Form Buat Karyawan	48
Gambar 4.23 Peringatan Hapus Data.....	48
Gambar 4.24 Fitur Search	48

INTISARI

Setiap bisnis perlu menetapkan tujuan, mengelola kinerja, dan menemukan cara untuk mencapai tujuan yang di inginkan. Bahkan perusahaan pun terus meningkatkan program karyawan mereka dan menemukan cara baru untuk tetap berkembang.

Dalam penelitian ini dilakukan pemodelan data dengan menggunakan metode Analytical Hierarchy Process untuk mendapatkan langkah-langkah sistematis dalam menilaikan kinerja karyawan di CV Sskaizen menggunakan beberapa parameter kriteria antara lain: disiplin, tanggung jawab, kejujuran dan teamwork berdasarkan kompetensi karyawan.

Dari hasil pengujian model yang digunakan diperoleh nilai kinerja karyawan dengan nilai AHP pada kriteria disiplin dengan bobot 0.40, Tanggung jawab bobot 0.29, Kejujuran dengan bobot 0.17 dan Teamwork dengan bobot 0.11. Dengan demikian penerapan algoritma AHP dapat dijadikan alternatif pengambilan keputusan dalam menilai kinerja karyawan.

Kata kunci: Penilaian kinerja, Sistem Pendukung Keputusan, AHP.



ABSTRACT

Every business needs to set goals, manage performance, and find ways to achieve the desired goals. Even companies are constantly improving their employee programs and finding new ways to keep growing.

In this study, data modeling was carried out using the Analytical Hierarchy Process method to obtain systematic steps in assessing employee performance at CV Sskaizen using several criteria parameters including: discipline, responsibility, honesty and teamwork based on employee competence.

From the results of testing the model used, it was obtained that employee performance values with AHP values on discipline criteria with a weight of 0.40, Responsibility with a weight of 0.29, Honesty with a weight of 0.17 and Teamwork with a weight of 0.11. Thus the application of the AHP algorithm can be used as an alternative decision making in assessing employee performance.

Keyword: *Performance appraisal, Decesion Support System, AHP.*

