

**SISTEM PENGAMBILAN KEPUTUSAN PENILAIAN
PRESTASI KERJA PEGAWAI MENGGUNAKAN METODE
ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (STUDI KASUS
PANDAN JAYA KABUPATEN CILACAP)**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Informatika



disusun oleh

DHANI SETIAJI

18.11.2199

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2025**

**SISTEM PENGAMBILAN KEPUTUSAN PENILAIAN
PRESTASI KERJA PEGAWAI MENGGUNAKAN METODE
ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (STUDI KASUS
PANDAN JAYA KABUPATEN CILACAP)**

SKRIPSI

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Informatika



disusun oleh

DHANI SETIAJI

18.11.2199

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2025**

HALAMAN PERSETUJUAN

, SKRIPSI

**SISTEM PENGAMBILAN KEPUTUSAN PENILAIAN PRESTASI KERJA
PEGAWAI MENGGUNAKAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY
PROCESS (STUDI KASUS PANDAN JAYA KABUPATEN CILACAP)**

yang disusun dan diajukan oleh

Dhani Setiaji

18.11.2199

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 21 Agustus 2023

Dosen Pembimbing,



Ainul Yaqin, M.Kom

NIK. 190302255

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**SISTEM PENGAMBILAN KEPUTUSAN PENILAIAN PRESTASI KERJA
PEGAWAI MENGGUNAKAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY
PROCESS (STUDI KASUS PANDAN JAYA KABUPATEN CILACAP)**

yang disusun dan diajukan oleh

DHANI SETIAJI

18.11.2199

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 25 Juni 2025

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Ainul Yaqin, M. Kom
NIK. 190302255

Yuli Astuti, M. Kom
NIK. 190302146

Dina Maulina, M. Kom
NIK. 190302250

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 25 Juni 2025

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Prof. Dr. Kusriani, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302106

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Dhani Setiaji
NIM : 18.11.2199

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

Sistem Pengambilan Keputusan Penilaian Prestasi Kerja Pegawai Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (Studi Kasus Pandan Jaya Kabupaten Cilacap)

Dosen Pembimbing : Ainul Yaqin, M.Kom

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, 21 Agustus 2023

Yang Menyatakan,



Dhani Setiaji

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan ungkapan rasa syukur dan bahagia peneliti ucapkan Allah Swt yang selalu menyertai dalam kehidupan peneliti sampai saat ini, atas berkat Nya peneliti dapat menyelesaikan penelitian ini dengan baik dan lancar. Semua ini membutuhkan proses yang sangat Panjang, tapi peneliti masih diberi kesempatan untuk menyelesaikan penelitian ini. Peneliti persembahkan skripsi ini kepada semua pihak yang terlibat secara langsung atau tidak langsung dalam proses pembuatan skripsi.

1. Ibunda Tianti, yang selalu mendoakan dan memberikan semangat serta motivasi tiada henti.
2. Bapak Sindon, yang selalu mendoakan dan menyemangati saya selama 3 tahun saya kuliah. Semoga Allah mengampuni kesalahan-kesalahannya dan menempatkannya ditempat terbaik.
3. Dosen pembimbing saya Bapak Ainul Yaqin, M.Kom yang telah membimbing saya dari awal sampai akhir pembuatan skripsi.
4. Dosen-dosen Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan banyak ilmu selama kuliah.
5. Teman-teman yang telah menemani dan selalu memberikan semangat untuk menyelesaikan skripsi.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya dan shawat serta salam juga tidak lupa penulis panjatkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW yang telah memberikan teladan mulia dalam menuntun umatnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Sistem Pengambilan Keputusan Penilaian Prestasi Kerja Pegawai Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (Studi Kasus Pandan Jaya Kabupaten Cilacap)” dengan sebaik - baiknya sebagai salah satu syarat utama untuk menyelesaikan program sarjana pada Universitas AMIKOM Yogyakarta. Penyelesaian skripsi ini juga tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, karena itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Tuhan yang Maha Esa yang telah memberikan kesempatan, Kesehatan dan berkat-Nya menyelesaikan Skripsi dengan baik.
2. Keluarga penulis yang selalu memberikan dukungan serta menjadi kekuatan bagi penulis untuk menyelesaikan penelitian ini.
3. Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
4. Bapak Ainul Yaqin, M.Kom . selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan nasehat dan arahan bagi penulis agar penulis menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
5. Para Dosen dan Staff Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmu pengetahuan, pengalaman, dan bantuannya selama penulis kuliah hingga terselesaikannya skripsi ini.
6. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan, doa dan dukungan. Penulis menyadari masih banyak kekurangan yang masih harus diperbaiki.

Yogyakarta, 21 Agustus 2023

Penulis

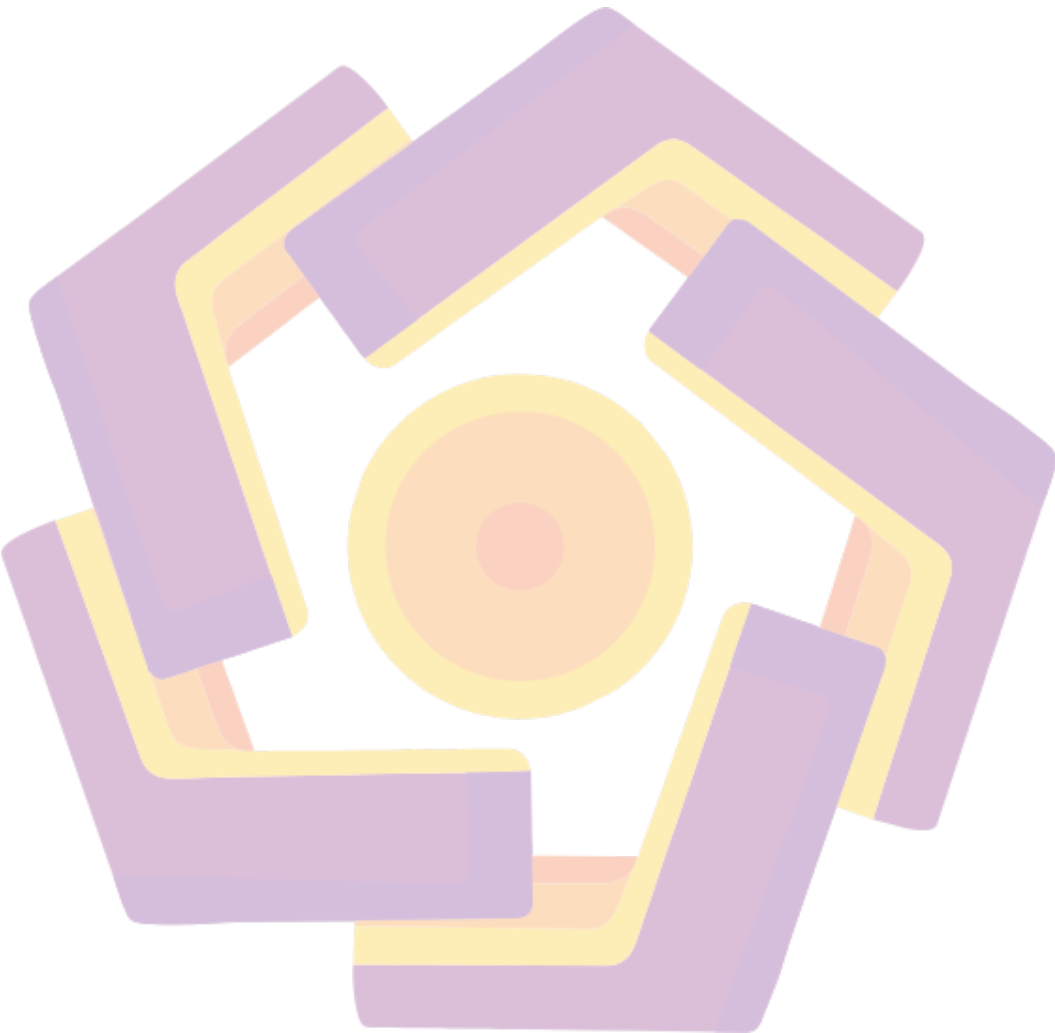
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	xii
DAFTAR ISTILAH	xiii
INTISARI	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Studi Literatur	5
2.1 Dasar Teori	7
BAB III METODE PENELITIAN	17
3.1 Gambaran Umum	17
3.2 Analisis Kebutuhan	17
3.3 Analisis Proses Penilaian Pegawai	20
3.4 Perancangan Sistem	32
3.5 Rancangan Basis Data	36
3.6 Perancangan User Interface	42
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	50
4.1 Hasil dan Pembahasan	50
4.2 Implementasi Algoritma AHP kedalam Program	54
4.3 Pembahasan Interface/Antarmuka Program.....	59
4.4 Pengujian Sistem	70
BAB V PENUTUP	73
5.1 Kesimpulan	73
5.2 Saran	74
REFERENSI	75

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Keaslian Penelitian	6
Tabel 2.2 Skala Penilaian Perbandingan Pasangan	10
Tabel 2.3 Daftar Indeks Random Konsistensi	12
Tabel 2.4 DFD (Data Flow Diagram)	16
Tabel 2.5 Simbol Flowchart	17
Tabel 3.1 Pengetahuan Akan Kerja	21
Tabel 3.2 Inisiatif Kerja	22
Tabel 3.3 Prestasi Kerja	23
Tabel 3.4 Produktivitas	22
Tabel 3.5 Tanggung Jawab	23
Tabel 3.6 Komunikasi	23
Tabel 3.7 Sikap Mental Kooperatif	24
Tabel 3.8 Disiplin	24
Tabel 3.9 Matriks Perbandingan Kriteria	25
Tabel 3.10 Matriks Nilai Kriteria	26
Tabel 3.11 Matriks Penjumlahan Setiap Baris	27
Tabel 3.12 Perhitungan Rasio Konsistensi	28
Tabel 3.13 Matriks Perbandingan Berpasangan Subkriteria	29
Tabel 3.14 Matriks Nilai Subkriteria	29
Tabel 3.15 Matriks Penjumlahan Setiap Baris	30
Tabel 3.16 Perhitungan Rasio Konsistensi	30
Tabel 3.17 Matriks Penjumlahan Setiap Baris	31
Tabel 3.18 Nilai Pegawai	32
Tabel 3.19 Hasil Akhir	32
Tabel 3.20 Tabel Pegawai	37
Tabel 3.21 Tabel Kriteria	38
Tabel 3.22 Tabel Periode	38
Tabel 3.23 Tabel Bobot Prioritas	39
Tabel 3.24 Tabel Bobot Subprioritas	40

Tabel 3.25 Tabel Penilaian 41



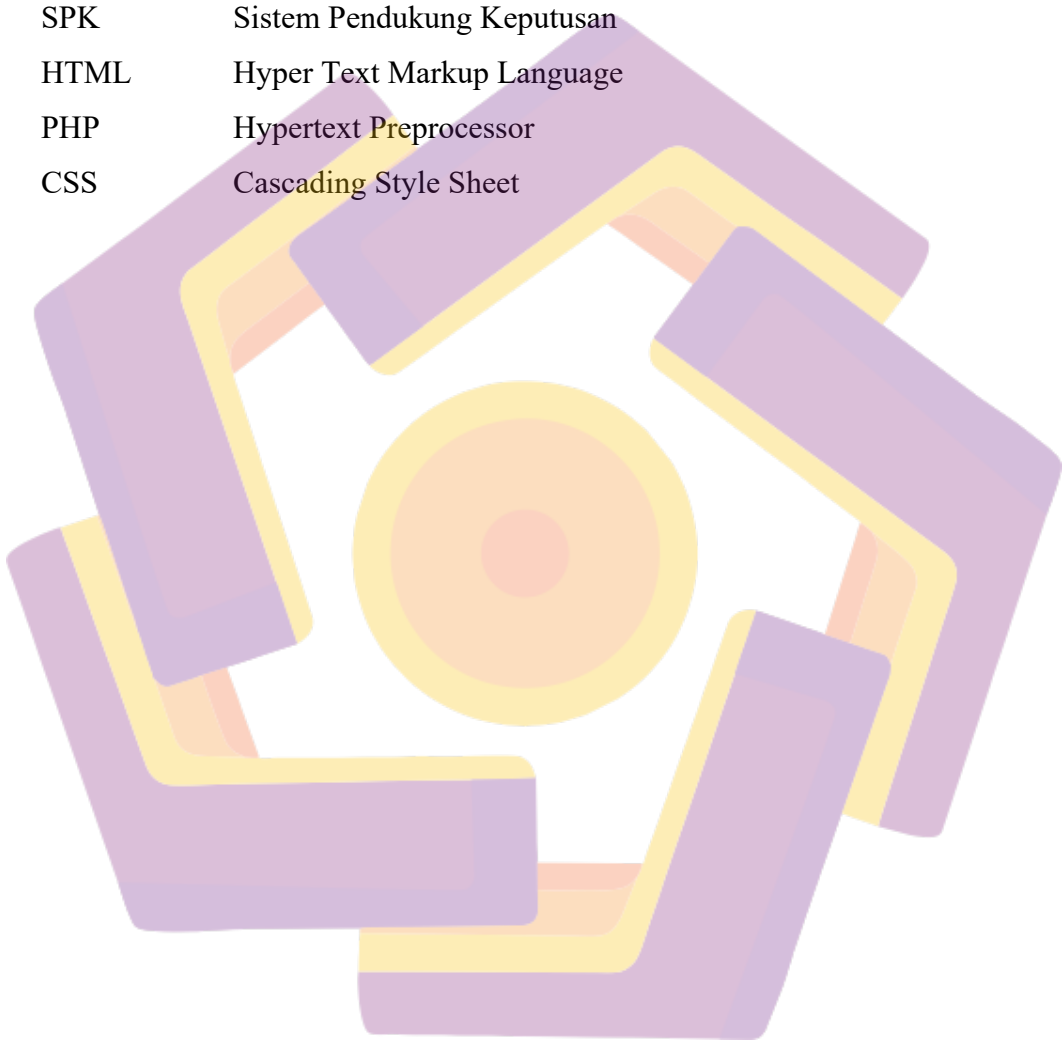
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Skema Diagram	10
Gambar 2.2. Skema Diagram Alir	11
Gambar 3.1 Struktur Hirarki Penilaian Pegawai	25
Gambar 3.2 Diagram Konteks	33
Gambar 3.3 Diagram jenjang	34
Gambar 3.4 DFD Level 1	35
Gambar 3.5 DFD Level 2 Proses 2	36
Gambar 3.6 DFD Level 2 Proses 3	36
Gambar 3.7 Halaman Login	44
Gambar 3.8 Halaman Utama	44
Gambar 3.9 Halaman Data Pegawai	45
Gambar 3.10 Halaman Data Kriteria	45
Gambar 3.11 Halaman Data Periode Penilaian	46
Gambar 3.12 Halaman Nilai Kriteria	46
Gambar 3.13 Halaman Nilai Subkriteria	47
Gambar 3.14 Halaman Penilaian Pegawai	48
Gambar 3.15 Halaman Laporan Penilaian Pegawai	49
Gambar 3.16 Halaman Laporan Grafik Pegawai	50
Gambar 4.1 Membuat Database	51
Gambar 4.2 Struktur Tabel Pegawai	52
Gambar 4.3 Struktur Tabel Kriteria	52
Gambar 4.4 Struktur Tabel Bobot Prioritas	52
Gambar 4.5 Struktur Tabel Bobot Subprioritas	53
Gambar 4.6 Struktur Tabel Penilaian	53
Gambar 4.7 Koneksi Database	54
Gambar 4.8 Controller Untuk Input Nilai Karyawan	54
Gambar 4.9 Controller Penilaian. Matrik Berpasangan	57
Gambar 4.10 Controller Penilaian. Hitung Matriks Nilai	58
Gambar 4.11 Controller Penilaian. Matriks Penjumlahan	59

Gambar 4.12 Controller Penilaian. Matriks Rasio	60
Gambar 4.13 Controller Penilaian. Matriks Rasio Konsistensi	61
Gambar 4.14 Halaman Login	61
Gambar 4.15 Halaman Admin	62
Gambar 4.16 Halaman Pegawai	62
Gambar 4.17 Halaman Kriteria	63
Gambar 4.18 Halaman Periode Penilaian	63
Gambar 4.19 Perhitungan Matriks Perbandingan Berpasangan Kriteria	64
Gambar 4.20 Perhitungan matriks nilai kriteria	65
Gambar 4.21 Perhitungan Matriks Penjumlahan Setiap Baris Kriteria	65
Gambar 4.22 Perhitungan Matriks Rasio Konsistensi Kriteria	66
Gambar 4.23 Perhitungan Akhir Nilai Kriteria	66
Gambar 4.24 Matriks Perbandingan Berpasangan Subkriteria	67
Gambar 4.25 Matriks Nilai Subkriteria	67
Gambar 4.26 Matriks Penjumlahan Setiap Baris	68
Gambar 4.27 Matriks Rasio Konsistensi Subkriteria	68
Gambar 4.28 Perhitungan Nilai Akhir Subkriteria	70
Gambar 4.29 Tampilan Penilaian Pegawai	70
Gambar 4.30 Tampilan Laporan Penilaian Pegawai	71
Gambar 4.31 Tampilan Laporan Setiap Pegawai	72
Gambar 4.32 Tampilan Laporan Setiap Pegawai	73
Gambar 4.33 Hasil Lighthouse	74
Gambar 4.34 Tampilan Mobile	75
Gambar 4.35 Tampilan Dekstop	75

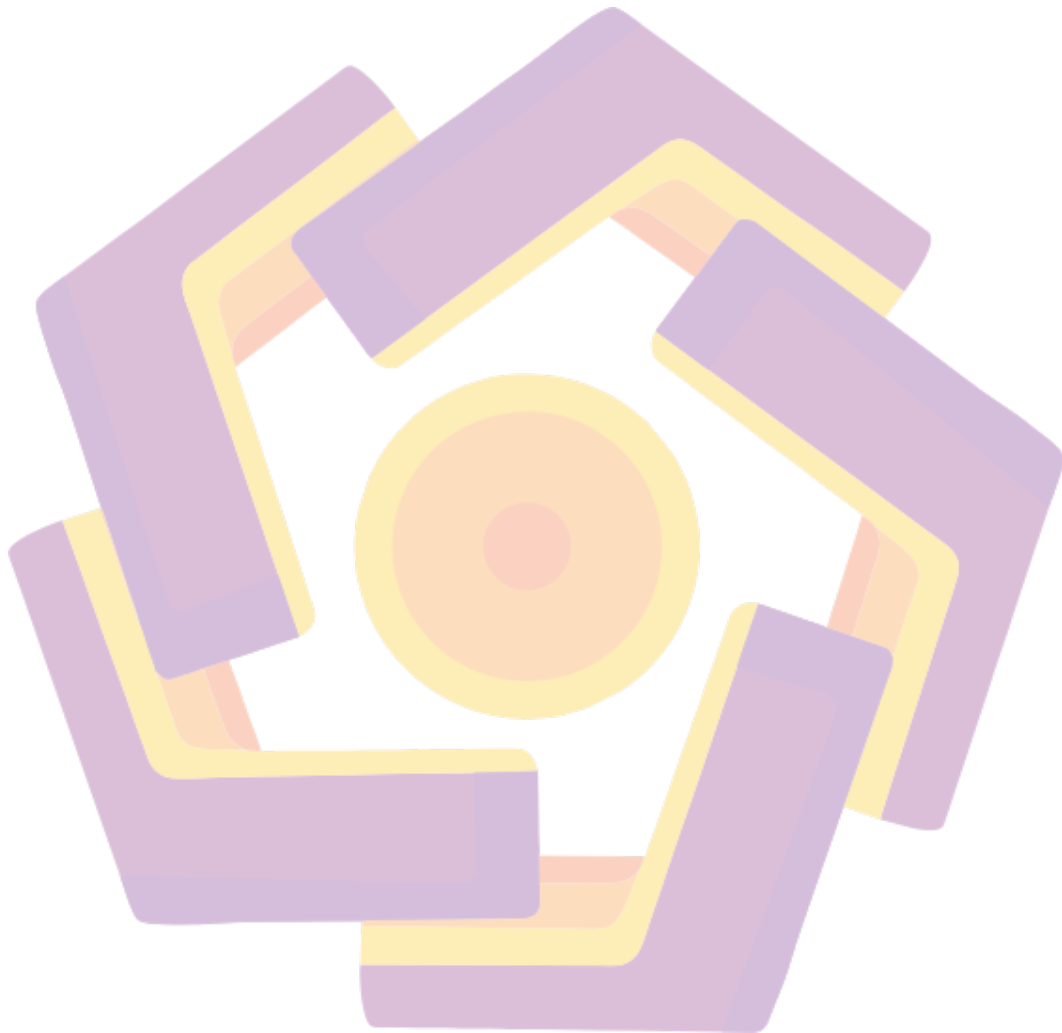
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN

n	Banyaknya Elemen
λ	Panjang Gelombang
AHP	Analytical Hierarchy Process
SPK	Sistem Pendukung Keputusan
HTML	Hyper Text Markup Language
PHP	Hypertext Preprocessor
CSS	Cascading Style Sheet



DAFTAR ISTILAH

Database	Kumpulan data-data yang membentuk suatu berkas (file)
Flowchart	Alat pemetaan sederhana yang menunjukkan urutan tiundakan atau proses dalam bentuk yang mudah dibaca



INTISARI

Penilaian prestasi kerja pegawai di Pandan Jaya Kabupaten Cilacap sangat diperlukan karena penilaian tersebut berfungsi sebagai bahan pertimbangan kenaikan pangkat dan golongan. Sistem tersebut dapat meningkatkan dan membangun sistem yang masih kurang optimal karena masih banyak hambatan dan tantangan yang harus dihadapi, baik dari faktor internal maupun eksternal perusahaan yang antara lain meliputi Manajemen Keuangan, Teknik, Sumber Daya Manusia, Serta Kebijakan-kebijakan Pemerintah. Meskipun demikian Pandan Jaya Kabupaten Cilacap terus beroperasi secara optimal.

Dalam mengevaluasi penilaian prestasi kerja pegawai diimplementasikan pada SPK dengan menggunakan AHP untuk mendapatkan peringkat tertinggi dari pegawai yang dinilai. Oleh karena itu melalui perancangan dan pembuatan sistem pengambilan keputusan (SPK) dengan metode Analytical Hierarchy Process (AHP) diharapkan dengan metode tersebut dapat memudahkan untuk mengambil sesuatu keputusan dengan masalah yang kompleks dan dapat membantu dalam meningkatkan Sumber Daya Manusia di Pandan Jaya Kabupaten Cilacap agar semakin baik dan maju.

Kata kunci: Sistem Pengambilan Keputusan, Penilaian, Prestasi Kerja Pegawai, AHP

ABSTRACT

The assessment of employee performance in Pandan Jaya, Cilacap Regency, is highly necessary as this evaluation serves as a consideration for promotions and rank advancements. This system can enhance and develop the existing suboptimal system due to numerous obstacles and challenges that need to be addressed, both from internal and external company factors, including Financial Management, Engineering, Human Resources, and Government Policies, among others. Nevertheless, Pandan Jaya, Cilacap Regency, continues to operate optimally.

In evaluating employee performance assessments, the implementation is carried out within a Decision Support System (DSS) using the Analytical Hierarchy Process (AHP) to obtain the highest rankings for the evaluated employees. Therefore, through the design and development of the Decision Support System using the Analytical Hierarchy Process (AHP) method, it is expected that this approach can facilitate complex decision-making and assist in improving Human Resources in Pandan Jaya, Cilacap Regency, for better advancement.

Keyword: *Decision Support System, Assessment, Employee Performance, AHP*