

TUGAS AKHIR

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENGANGKATAN PEGAWAI HONORER DI PENGADILAN AGAMA JEMBER MENGUNAKAN METODE *ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS*

Disusun Untuk Melengkapi dan Memenuhi Syarat Kelulusan

Guna Meraih Gelar Sarjana Komputer

Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Jember



Disusun Oleh :

MUHAMMAD HAFIDI
1110651043

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER

2016

HALAMAN PENGESAHAN
SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENGANGKATAN
PEGAWAI HONORER DI PENGADILAN AGAMA JEMBER
MENGGUNAKAN METODE *ANALYTICAL HIERARCHY*
PROCESS

Oleh :

MUHAMMAD HAFIDI
1110651043

Telah mempertanggungjawabkan Laporan Tugas Akhir pada sidang
Tugas Akhir tanggal 26 Juli 2016 sebagai salah satu syarat kelulusan dan
mendapatkan gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)

Di Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Jember

Disetujui Oleh :

Dosen Penguji :
Penguji I

Deni Arifianto, S.Kom, M.Kom
NPK .11 03 588
Penguji II

Victor Wahanggara, S.Kom, M.Kom
NPK . 12 09 739

Mengesahkan,
Dekan Fakutas Teknik

Ir. Suhartinah, MT
NPK. 95 05 246

Dosen Pembimbing :
Pembimbing I

Bagus Setya Rintyarna, ST, M.Kom
NPK .05 09 502
Pembimbing II

Daryanto, S.Kom, M.Kom
NPK. 11 03 589

Mengetahui,
Ketua Program Studi Teknik Informatika

Yeni Dwi Rahayu, S. ST, M.Kom
NPK .11 03 590

HALAMAN PERNYATAAN

Yang begtanda tangan dibawah ini :

Nama : Muhammad Hafidi
NIM : 1110651043
Jurusan : Teknik Informatika
Tempat dan Tanggal Lahir : Jember, 06 April 1993
Agama : Islam
Alamat : Dusun Klayu Mayang Jember

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa saya benar-benar membat Tugas Akhir sebagai syarat kelulusan program Sarjana (S1) untk memperoleh gelar “**S.Kom**” Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember dengan judul “**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENGANGKATAN PEGAWAI HONORER DI PENGADILAN AGAMA JEMBER MENGGUNAKAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS**”.

Demikian ernataan ini saya uat degan sesungguhnya, apabila terungkap suatu jiplakan maka bersedia menerima akibat berupa sangsi akademis dan sangsi lain yang diberikan oleh yang berwenang.

Jember, 08 Agustus 2016

(Muhammad Hafidi)
NIM: 1110651043

MOTTO

*Ti adanya keyakinanlah yang membuat orang
takut menghadapi tantangan; dan saya percaya
pada diri saya sendiri
(Muhammad Ali)*

KATA PENGANTAR



Puji syukur kehadiran Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, Yang hanya kepada-Nya lah segala sesuatu bergantung. Alhamdulillah tak lupa senantiasa saya panjatkan karena hanya dengan ridho, kemurahan dan kekuasaan-Nya lah proyek akhir yang berjudul:

“SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENGANGKATAN PEGAWAI HONORER DI PENGADILAN AGAMA JEMBER MENGGUNAKAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS”

Dapat diselesaikan dengan segala kelebihan dan tak lepas dari kekurangan yang terdapat didalamnya.

Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurah kepada baginda Rasulullah Muhammad SAW, keluarga beliau dan para sahabat hingga pengikutnya hingga akhir zaman, orang-orang yang senantiasa istiqomah menegakkan kebenaran dan menebar kebaikan di bumi Allah SWT.

Proyek akhir ini menjelaskan tentang bagaimana penerapan metode *Analytical Hierarchy Process* didalam sistem pendukung keputusan pengangkatan pegawai honorer.

Dengan segala kerendahan hati, penulis memohon maaf jika ternyata di kemudian hari diketahui bahwa hasil dari proyek akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Semoga hasil dari proyek akhir ini dapat mempermudah dalam proses penilaian. Dan lebih dari itu semoga bermanfaat bagi setiap insan yang mempergunakannya untuk kebaikan di jalan Allah SWT.

Jember, 08 Agustus 2016

Penulis

HALAMAN PERSEMBAHAN

Kehadirat Allah SWT yang telah memberikan jalan-Nya sehingga tugas akhir ini berhasil diselesaikan. Saya persembahkan tugas akhir ini untuk :

1. Allah SWT. Niatku dalam kuliah, mencari ilmu hanya semata-mata untuk beribadah Kepada-Mu Ya Rabb.
2. Kedua orang tua dan kakak terimakasih atas doa yang tucurahkan, kasih sayang yang tiada henti, semangat serta nasehat yang diberikan, Semoga Allah membalasnya dan memberi barokah dan hidayah-Nya. Amin Ya Rabb.
3. Kepada Ibu Suhartinah, MT selaku dekan fakultas teknik, Ibu Yeni Dwi Rahayu, S. ST, M.Kom selaku kaprodi fakultas teknik. Bapak Bagus Setya Rintyarna, ST, M.Kom Dan Bapak Daryanto, S.Kom, M.Kom selaku pembimbing. terimakasih atas doa Dan bimbingannya, dukungan, semangat serta nasehat yang diberikan selama ini, Semoga Allah membalasnya dan memberi barokah dan hidayah-Nya. Amin Ya Rabb.
4. Kepada istriku tersayang Inayatir Rizqiyah, A.Md.Kom. terimakasih atas doa, dukungan dan semangat yang diberikan selama ini, Semoga Allah membalasnya dan memberi barokah dan hidayah-Nya. Amin Ya Rabb.
5. Sahabat – sahabatku M. Zainul Arifin, S.Kom, Ervan Sugiono, Idam Faerozi, Dwi Wahyu A yang yang telah menumbuhkan semangat untuk penyelesaian penelitian ini.
6. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebut satu persatu yang telah membantu dalam penyelesaian penulisan tugas akhir ini.

Akhirnya, dengan segala kerendahan hati penulis menyadari masih banyak terdapat kekurangan-kekurangan, sehingga penulis mengharapkan adanya saran dan kritik yang bersifat membangun demi kesempurnaan tugas akhir ini.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAN	iii
MOTTO	iv
KATA PENGANTAR	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
LAMPIRAN	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	2
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	3
2.1. Sistem Pendukung Keputusan	3
a. Intelligence	3
b. Design	4
c. Choice	4
1. Fungsi Pengambilan Keputusan	4
2. Tujuan Pengambilan Keputusan	5
2.1.1. Unsur – unsur dalam Pengambilan Keputusan	5
2.1.2. Dasar - dasar dalam Pengambilan Keputusan	5
2.1.3. Karakteristik Sistem Pendukung Keputusan	6
2.1.4. Keterbatasan Sistem Pendukung Keputusan	7
2.2. Komponen – Komponen Sistem Pendukung Keputusan	7

2.3. AHP (Analytical Hierarchy Process)	7
2.3.1. Prinsip Dasar dan Aksioma AHP	9
2.3.2. Menyusun Struktur Hirarki	11
2.4. Prosedur – Prosedur AHP.....	12
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	14
3.1. Kerangka Penelitian	14
3.1.1. Membuat Hirarki pengangkatan Pegawai honorer	16
3.1.2. Menentukan prioritas elemen	17
3.1.3. Sintesis	18
3.1.4. Mengukur konsistensi	19
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	32
4.1. Data Pengujian	32
4.2. Perhitungan metode Analytical Hierarchy Proses (AHP).....	33
4.2.1. Menghitung Nilai Kedisiplinan untuk Alternatif	37
4.2.2. Menghitung Nilai Lama Pengabdian untuk Alternatif	38
4.2.3. Menghitung Nilai Absensi untuk Alternatif.....	40
4.2.4. Menghitung Nilai Ijazah terakhir untuk Alternatif.....	42
4.2.5. Hasil Akhir Perhitungan AHP	44
4.3. Hasil Program	46
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	52
5.1. Kesimpulan.....	52
5.2. Saran.....	52
DAFTAR PUSTAKA	53

DAFTAR TABEL

TABEL 2.1.	Nilai Perbandingan	8
TABEL 2.2.	Daftar Indek Random Konsistensi	13
TABEL 3.1.	Pembobotan Nilai	17
TABEL 3.2.	Komponen Persentase yang Dinilai	17
TABEL 3.3.	Matrik Perbandinga Berpasangan	18
TABEL 3.4.	Matrik Normalisasi Kriteria.....	19
TABEL 3.5.	Matrik Penjumlahan Perbandingan	20
TABEL 3.6.	Perhitungan Rasio Konsistensi	20
TABEL 3.7.	Nilai yang akan di hitung untuk tabel kedisiplinan.....	22
TABEL 3.8.	Perbandingan Nilai Pedagogic.....	22
TABEL 3.9.	Matrik normalisasi NR	23
TABEL 3.10.	Bobot penilaian lama pengabdian.....	23
TABEL 3.11.	Nilai yang akan di hitung untuk lama pengabdian	24
TABEL 3.12.	Perbandingan nilai kepribadian	24
TABEL 3.13.	Matrik normalisasi	25
TABEL 3.14.	Bobot penilaian absensi	25
TABEL 3.15.	Nilai yang akan di hitung untuk absensi	26
TABEL 3.16.	Perbandingan nilai sosial	26
TABEL 3.17.	Matrik normalisasi NR	27
TABEL 3.18.	Bobot penilaian ijazah terakhir	27
TABEL 3.19.	Nilai yang akan di hitung untuk ijazah terakhir.....	28
TABEL 3.20.	Perbandinngan nilai kepribadian.....	28
TABEL 3.21.	Nilai normalisasi NR.....	29
TABEL 3.22.	Bobot kriteria	29
TABEL 3.23.	Tabel konversi bobot.....	30
TABEL 3.24.	Hasil perangkingan metode AHP.....	30
TABEL 3.25.	Hasil akhir perhitungan	31
TABEL 4.1.	Data Pegawai	32
TABEL 4.2.	Konversi bobot	33
TABEL 4.3.	Persentase bobot kriteria	33

TABEL 4.4. Matrik perbandingan berpasangan	34
TABEL 4.5. Matrik normalisasi	34
TABEL 4.6. Matrik penjumlahan perbandingan	35
TABEL 4.7. Perhitungan rasio konsistensi	35
TABEL 4.8. Nilai kedisiplinan yang akan dihitung	37
TABEL 4.9. Matrik perbandingan kedisiplinan	37
TABEL 4.10. Matrik normalisasi perbandingan	38
TABEL 4.11. Bobot penilaian lama pengabdian	38
TABEL 4.12. Nilai lama pengabdian yang akan dihitung	39
TABEL 4.13. Matrik perbandingan lama pengabdian	39
TABEL 4.14. Matrik normalisasi lama pengabdian	40
TABEL 4.15. Nilai absensi yang akan dihitung	41
TABEL 4.16. Matrik Perbandingan absensi.....	41
TABEL 4.17. Matrik normalisasi absensi	42
TABEL 4.18. Nilai ijazah terakhir yang akan dihitung	43
TABEL 4.19. Matrik perbandingan ijazah terakhir	43
TABEL 4.20. Matrik normalisasi ijazah terakhir	44
TABEL 4.21. Nilai total tiap kriteria	44
TABEL 4.22. Hasil perbandingan metode AHP.....	45

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 2.1.	Nilai Perbandingan	8
GAMBAR 2.2.	Contoh struktur hirarki	11
GAMBAR 3.1.	Kerangka penelitian	14
GAMBAR 3.2.	Blog diagram prosedur kerja AHP	15
GAMBAR 3.3.	Hierarki pengangkatan pegawai honorer	16
GAMBAR 4.1.	Tampilan awal	46
GAMBAR 4.2.	Data kriteria	46
GAMBAR 4.3.	Data alternatif	47
GAMBAR 4.4.	Data Penilaian	47
GAMBAR 4.5.	Data Matrik berpasangan	48
GAMBAR 4.6.	Matrik normalisasi	48
GAMBAR 4.7.	Matirk berpasangan kedisiplinan	49
GAMBAR 4.8.	Matrik ormalisasi kedsiplinan	50
GAMBAR 4.9.	Perangkingan nilai altenatif	50
GAMBAR 4.10.	Hasil akhir perangkingan AHP	51

DAFTAR PUSTAKA

- Morton S,(1982). *Magement Decision System*. Spregue.
- Suryadi dan Ramdhani,(2002). Model Proses Pengambilan Keputusan. Bumi Aksara, Jakarta.
- Stoner, James A.F.,(2002). Sistem Pendukung Keputusan. PT INDEKS Kelompok GRAMEDIA,Jakarta.
- Paryani,(2007) Journal of Industrial and Systems Engineering Spring.
- Syaifullah, (2010) Pengenalan Metode AHP (Analytical Hierarchy Process)
- Saaty, Thomas,L, (1993). *The Analytical Hierarchy Process*: a 1993 overview central uropean journal of operation research and ecconomics, 2(2). Pp. 119-137