

LAPORAN TUGAS AKHIR

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN
PEMILIHAN CALON PEMAIN SEPAK BOLA DENGAN METODE
Analitycal Hierarchy Process(AHP)
(STUDI KASUS PERSID JEMBER)**

**Disusun Untuk Melengkapi Tugas Dan Memenuhi Syarat Kelulusan
Program Diploma III Jurusan Manajemen Informatika
Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember**



Oleh :

DENY SOLEH KOSELA

1100631039

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER**

2015

HALAMAN PENGESAHAN
SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN
PEMILIHAN CALON PEMAIN SEPAK BOLA DENGAN METODE
Analitycal Hierarchy Process(AHP)
(STUDI KASUS PERSID JEMBER)

Oleh :

DENY SOLEH KOSELA

1100631039

Telah mempeertanggungjawabkan Laporan Tugas Akhirnyapada Sidang Tugas Akhir
tgl 27-07-2015..... sebagaigelar AhliMadya (A.Md)

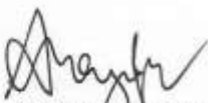
Di

Universitas Muhammadiyah Jember


Disetujui oleh :


DosenPenguji :

DosenPembimbing :


1. Yeni Dwi Rahayu, M.Kom
NPK. 11 03 590


1. Bagus Setya R, ST, M.Kom
NPK. 09 03 521


2. Mudafiq Rivani Pratama, S.Kom
NPK. 12 03 720


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

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Teknik,

Ir. Rusgianto, M.M
NPK.131863867

Mengetahui,
Ketua Prodi Manajemen Informatika

Bagus Setya R, ST, M.Kom
NPK. 09 03 521

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : DENY SOLEH KOSELA
NIM : 1100631039
Jurusan : Manajemen Informatika
Tempat tanggal lahir : Jember, 11 November 1992
Agama : Islam
Alamat : Dusun Krajan RT / RW: 010 / 004 Sumberwaru,
Sukowono - Jember

Menyatakan bahwa Tugas Akhir yang berjudul **"SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN CALON PEMAIN SEPAK BOLA DENGAN METODE *Analytical Hierarchy Process(AHP)* (STUDI KASUS PERSID JEMBER) "**

bukan merupakan Tugas Akhir orang lain baik sebagian maupun keseluruhan kecuali dalam bentuk kutipan yang telah di sebutkan sumbernya.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan apabila pernyataan ini tidak benar penulis bersedia mendapatkan sanksi dari akademik.

Jember, 5 Agustus 2015



DENY SOLEH KOSELA
NIM.1100631039

Kata Pengantar

Assalamu'alaikum, wr. wb.

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT karena dengan limpahan rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Proposal Tugas Akhir dengan judul **“SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN CALON PEMAIN SEPAK BOLA DENGAN METODE *Analitycal Hierarchy Process*(AHP) (STUDI KASUS PERSID JEMBER)”**. dapat terselesaikan dengan sebaik mungkin.

Dalam kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang tak terhingga kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayahnya kepada penulis selama ini.
2. Ibu tercinta (Juhairyah) dan Keluargaku Tercinta, yang sudah member banyak support, motivasi, materil serta selalu mendoakan keberhasilan dan keselamatan selama menempuh pendidikan.
3. Dr.Aminullah Elhadi, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Jember .
4. Ir.Rusgianto,MM Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember.
5. Bapak Bagus Setya Rintyarna,S.T,M.Kom selaku ketua jurusan MI yang telah member pengantardan penjelasan tentang Proposal Tugas Akhir.
6. Daryanto,S..Kom,M.Kom dan Bapak Bagus Setya Rintyarna,S.T,M.Kom selaku Dosen pembimbing yang telah membimbing penulis dalam perkuliahan dan maupun dalam menyelesaikan Proposal Tugas Akhir selama ini.

7. Bapak dan Ibu Dosen yang telah bersedia memberi ilmu kepada kami, semoga ilmu yang anda ajarkan dapat berguna bagi kami dan Masyarakat.
8. Bapak Mudafiq S.Kom, Ibu Yeni Dwi Rahayu,M.Kom selaku tim dosen penguji, terima kasih atas revisi beserta masukan yang telah diberikan dan yang bersifat dapat membangun sehingga Laporan Tugas Akhir menjadi lebih baik.
9. Buat Kawan-kawan seperjuangan anak-anak MI Angkatan 2011, Kawan-Kawan kerja(Syafia,Café shaf dan Campus Resto) dan Sahabat-sahabatku Rio Sampela, Rizal Sandy Pratama, Wahyu, Wildan,Andi wijaya,Fery,Rizky. terima kasih atas dukungannya

Meskipun penulis telah berusaha semaksimal mungkin, penulis menyadari bahwa dalam penulisan laporan ini masih ada kekurangan atau kesalahan yang tetap saja terjadi untuk itu, penulis mengharapkan sekali pemberitahuan saran dan kritik yang membangun sehingga dapat menjadi bahan penyempurnaan di masa mendatang.

Demikian kiranya, semoga laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat untuk mahasiswa lain.

DAFTAR ISI

	Halaman
PRAKATA	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	x
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat	3
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Sistem Pendukung Keputusan	4
2.2 AHP (<i>Analytical Hierarchy Process</i>)	5
2.3 Unified Modelling Language (UML)	9
2.3.1 Use Case Diagram	10
2.3.2 Activity Diagram	10
2.3.3 Statechart Diagram	11
2.3.4 Sequence Diagram	12
2.3.5 Class Diagram	13
2.4 Java	14
2.5 MySQL.....	14
2.6 Gambaran Umum Sistem	14
BAB 3. METODE PENELITIAN	16
3.1 Tempat dan Waktu Kegiatan	16
3.2 Bahan dan Alat yang Digunakan	16
3.2.1 Bahan	16
3.2.2 Alat	16
3.3 Metode Penelitian	17

3.4	Studi Pustaka	20
3.5	Perancangan Sistem.....	22
3.5.1	Use Case Diagram.....	22
3.5.2	Activity Diagram.....	23
3.5.3	Statechart Diagram.....	25
3.5.4	Sequence Diagram.....	28
3.5.5	Class Diagram.....	30
3.5.6	Struktur Tabel	31
3.5.7	Perhitungan Penentuan Calon Menggunakan AHP	33
BAB 4.	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	41
4.1	Implementasi.....	41
4.1.1	Implementasi.....	41
4.2	Uji Coba	49
BAB 5.	KESIMPULAN DAN SARAN	56
5.1	Kesimpulan	56
5.2	Saran	56
DAFTAR PUSTAKA		57
LAMPIRAN BIODATA PENULIS		58



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Gambar 2.1 Struktur Hierarki	5
Gambar 2.2 Diagram Use Case	10
Gambar 2.3 Activity Diagram.....	11
Gambar 2.4 Statechart Diagram	11
Gambar 2.5 Sequence Diagram.....	13
Gambar 2.6 Diagram Class	13
Gambar 3.1 <i>Metode Waterfall</i>	17
Gambar 4.1 <i>Use Case Diagram Manual</i>	21
Gambar 4.2 <i>Use Case Diagram Komputerisasi</i>	23
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i>	24
Gambar 4.4 <i>Statechart</i> Pendaftaran Calon Pemain.....	25
Gambar 4.5 <i>Statechart</i> Pendaftaran Pengguna	26
Gambar 4.6 <i>Statechart</i> Data Seleksi Calon Pemain Sepak Bola.....	27
Gambar 4.7 <i>Statechart</i> View Rekomendasi Calon Pemain Sepak Bola	28
Gambar 4.8 <i>Sequence Diagram</i>	29
Gambar 4.9 <i>Class Diagram</i>	30
Gambar 4.10 Form Menu	41
Gambar 4.11 Form Login	42
Gambar 4.12 Form User.....	42
Gambar 4.13 Form Data Calon	43
Gambar 4.14 Form Data Seleksi	44
Gambar 4.15 Form Perhitungan Prioritas	45
Gambar 4.16 Form Perhitungan Alternatif	46
Gambar 4.17 Form Laporan.....	47
Gambar 4.18 <i>Message Box</i> Login	54
Gambar 4.19 <i>Message Box</i> Data	54
Gambar 4.20 <i>Message Box</i> Penyimpanan	55