

BAB IV

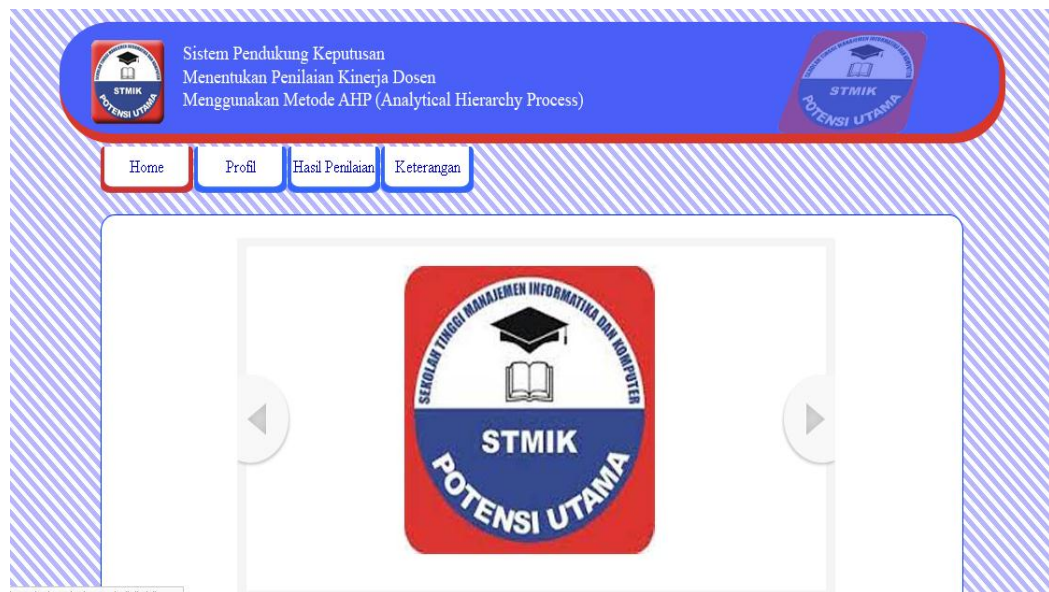
HASIL DAN PEMBAHASAN

IV.1 Tampilan Hasil

Berikut ini dijelaskan tentang tampilan hasil dari Sistem Pendukung Keputusan Untuk Menentukan Penilaian Kinerja Dosen pada STMIK Potensi Utama Menggunakan Metode AHP yang dibangun yaitu :

1. Tampilan Hasil Halaman Home

Tampilan halaman home merupakan tampilan menu yang pertama kali muncul ketika program dijalankan. Pada tampilan ini berisi *slideshow* gambar STMIK Potensi Utama, seperti terlihat pada gambar IV.1. dibawah ini :



Gambar IV.1. Tampilan Hasil Halaman Home

2. Tampilan Hasil Halaman Profil

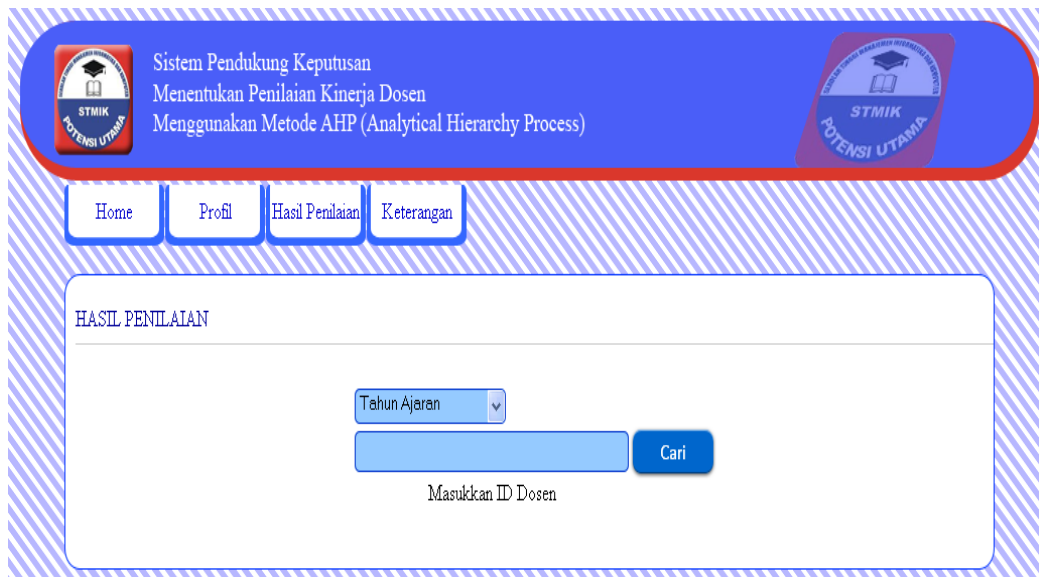
Tampilan halaman profil merupakan tampilan halaman menu yang menceritakan profil STMIK Potensi Utama, seperti terlihat pada gambar IV.2. dibawah ini :



Gambar IV.2. Tampilan Hasil Halaman Profil

3. Tampilan Hasil Halaman Hasil Penilaian

Tampilan halaman ini merupakan halaman menu yang menampilkan hasil penilaian kinerja dosen pada STMIK Potensi Utama, seperti terlihat pada gambar IV.3. dibawah ini:



Gambar IV.3. Tampilan Hasil Halaman Hasil Penilaian

4. Tampilan Hasil Halaman Login Admin

Halaman Login Admin berfungsi untuk melakukan login agar dapat masuk ke dalam sistem penilaian kinerja dosen. Halaman login Admin merupakan halaman awal yang akan ditampilkan pada saat aplikasi dijalankan oleh Admin seperti pada gambar IV.4. dibawah ini :



Gambar IV.4. Tampilan Hasil Halaman Login Admin

5. Tampilan Hasil Halaman Input Data Dosen

Halaman ini berfungsi untuk menginputkan data dosen yang akan dinilai untuk mendapatkan penilaian kinerja dosen berdasarkan dari beberapa kriteria seperti pada gambar IV.5, dibawah ini :

The screenshot shows a web application interface for 'Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Penilaian Kinerja Dosen Menggunakan Metode AHP (Analytical Hierarchy Process)'. The interface includes a navigation bar with buttons: 'Entri Dosen', 'Data Dosen', 'Entri Nilai', 'Data Nilai', 'Proses AHP', 'Hasil Penilaian', 'Logout', and 'Keterangan'. The 'Entri Data Dosen' form is active, featuring input fields for 'Nama Dosen', 'Jenis Kelamin' (a dropdown menu), 'Tanggal Lahir' (with a date format hint '*') yyyy-mm-dd'), 'Lulusan' (a dropdown menu), 'Universitas', and 'Jabatan'. At the bottom of the form are 'Simpan' and 'Reset' buttons.

Gambar IV.5. Tampilan Hasil Halaman Input Data Dosen

6. Tampilan Hasil Halaman Data Dosen

Halaman ini berfungsi untuk menampilkan data dosen yang telah diinputkan terlebih dahulu seperti pada gambar IV.6. dibawah ini :

Sistem Pendukung Keputusan
Menentukan Penilaian Kinerja Dosen
Menggunakan Metode AHP (Analytical Hierarchy Process)

Entri Dosen Data Dosen Entri Nilai Data Nilai Proses AHP Hasil Penilaian Logout Keterangan

Data Dosen

Cari : Cari

Id Dosen	Nama Dosen	Jenis Kelamin	Tanggal Lahir	Lulusan	Universitas	Jabatan	Aksi
140001	Budi Triandi, M.Kom	Laki-Laki	1983-02-19	S2	Universitas "YPTK" Padang	Dosen Tetap	
140002	Edy Victor Haryanto, M.Kom	Laki-Laki	1977-10-20	S2	Universitas "YPTK" Padang	Dosen Tetap	
140003	Evri Ekadiansyah, M.Kom	Laki-Laki	1978-09-14	S2	Universitas "YPTK" Padang	Dosen Tetap	
140004	Fhery Agustin, SE, M.Kom	Laki-Laki	1979-06-21	S2	Universitas "YPTK"	Dosen Tetap	

Gambar IV.6. Tampilan Hasil Halaman Data Dosen

7. Tampilan Hasil Halaman Entri Nilai Dosen

Halaman ini berfungsi untuk menginputkan data nilai dosen yang akan dinilai untuk mendapatkan penilaian kinerja dosen berdasarkan dari beberapa kriteria seperti pada gambar IV.7. dibawah ini :

Sistem Pendukung Keputusan
Menentukan Penilaian Kinerja Dosen
Menggunakan Metode AHP (Analytical Hierarchy Process)

Entri Dosen Data Dosen Entri Nilai Data Nilai Proses AHP Hasil Penilaian Logout Keterangan

Penilaian Dosen

Nama Dosen

PEM

Soal Ujian

Index Kepuasan Mahasiswa

Pengumpulan Nilai Uts dan Uas

Kehadiran dan Keterlambatan

Jumlah Penelitian

Jumlah Kegiatan Pengabdian Masyarakat

Gambar IV.7. Tampilan Hasil Entri Nilai Dosen

8. Tampilan Hasil Halaman Data Nilai Dosen

Halaman ini berfungsi untuk menampilkan data nilai dosen yang telah diinputkan terlebih dahulu seperti pada gambar IV.8. dibawah ini :

Nama Dosen	PBM	Soal Ujian	Index Kepuasan Mahasiswa	Pengumpulan Nilai Uts dan Uas	Kehadiran dan Keterlambatan	Jumlah Penelitian	Jumlah Kegiatan Pengabdian Masyarakat	Tahun Ajaran	Aksi
Edy Victor Haryanto, M.Kom	2	3	3	4	4	0	0	2013-2014	
Evri Ekadiansyah, M.Kom	4	3	3	4	4	0	0	2013-2014	
Fhery Agustin, SE, M.Kom	3	3	3	3	4	0	0	2013-2014	

Gambar IV.8. Tampilan Hasil Halaman Data Nilai Dosen

9. Tampilan Hasil Halaman Proses AHP

Halaman ini berfungsi untuk menginputkan nilai perbandingan kriteria satu dengan kriteria yang lain seperti pada gambar IV.9, dibawah ini :

KRITERIA

Tahun Ajaran

Kriteria	PBM	Soal Ujian	Index Kepuasan Mahasiswa	Pengumpulan Nilai Uts dan Uas	Kehadiran dan Keterlambatan	Jumlah Penelitian	Jumlah Kegiatan Pengabdian Masyarakat
PBM	1	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Soal Ujian		1	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Index Kepuasan Mahasiswa			1	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Pengumpulan Nilai Uts dan Uas				1	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Kehadiran dan Keterlambatan					1	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Jumlah Penelitian						1	<input type="text"/>
Jumlah Kegiatan Pengabdian Masyarakat							1

Gambar IV.9. Tampilan Hasil Halaman Proses AHP

10. Tampilan Hasil Halaman Penilaian Kinerja Dosen

Halaman ini berfungsi untuk menampilkan data hasil penilaian kinerja dosen yang telah dihitung berdasarkan kriteria seperti pada gambar IV.10. dibawah ini :

Hasil Akhir

Cari:

Cari


2013-2014

Nama Dosen	PBM	Soal Ujian	Index Kepuasan Mahasiswa	Pengumpulan Nilai Uts dan Uas	Kehadiran dan Keterlambatan	Jumlah Penelitian	Jumlah Kegiatan Pengabdian Masyarakat	Nilai Hasil	Rangking	Catatan Khusus
Rika Rosnelly, SH, M.kom	4	4	3	4	4	0	0	0.430	1	
Yudhi Andrian, M.Kom	4	4	3	4	3	0	0	0.385	2	
Evri Ekadiansyah, M.Kom	4	3	3	4	4	0	0	0.385	2	
Lili Tanti, M.Kom	3	3	4	4	4	0	0	0.375	3	
Iwan Fitrianto R, M.Kom	3	3	4	4	4	0	0	0.375	3	
M. Rusdi Tanjung, S.Kom, M.Ds	2	3	4	4	4	0	1	0.356	4	

Gambar IV.10. Tampilan Hasil Halaman Penilaian Kinerja Dosen

11. Tampilan Hasil Laporan Penilaian Kinerja Dosen

Halaman ini berfungsi untuk menampilkan laporan penilaian kinerja dosen seperti pada gambar IV.11. dibawah ini :



LAPORAN HASIL PENILAIAN DOSEN

Document No : F-PK2-11-08C
Revision No : 01
Date Of Issue : 01 April 2009

Semester : Ganjil


Tahun Ajaran : 2013-2014

Nama Dosen	PBM	SU	IKM	PNUU	KK	JP	JKPM	Nilai Hasil	Ranking	Catatan Khusus
Rika Rosnelly, SH, MKom	4	4	3	4	4	0	0	0.425	1	
Yudhi Andrian, MKom	4	4	3	4	3	0	0	0.379	2	
Evri Ekadiansyah, MKom	4	3	3	4	4	0	0	0.379	2	
Lili Tanti, MKom	3	3	4	4	4	0	0	0.379	2	
Iwan Fitrianto R, MKom	3	3	4	4	4	0	0	0.379	2	
M Rusdi Tanjung, SKom, MDs	2	3	4	4	4	0	1	0.357	3	

Gambar IV.11. Tampilan Hasil Laporan Penilaian Kinerja Dosen

12. Tampilan Hasil Halaman Keterangan Kriteria


Halaman ini berfungsi untuk menampilkan keterangan penilaian kinerja dosen dari masing-masing kriteria yang seperti pada gambar IV.12. dibawah ini :



Sistem Pendukung Keputusan

Menentukan Penilaian Kinerja Dosen

Menggunakan Metode AHP (Analytical Hierarchy Process)



Entri Dosen

Data Dosen

Entri Nilai

Data Nilai

Proses AHP

Hasil Penilaian

Logout

Keterangan

KETERANGAN KRITERIA

PBM				
0	1	2	3	4
Isi Berita Tidak Pernah Sesuai Dengan SAP	Mengisi Berita Acara PBM tetapi Tidak Sesuai dengan SAP	Mengisi Berita Acara PBM Kesesuaian dengan SAP dibawah 75%	Mengisi Berita Acara PBM Kesesuaian dengan SAP diatas 75%	Mengisi Berita Acara PBM dan Sesuai dengan SAP

Soal Ujian				
0	1	2	3	4
Tidak Menyerahkan Soal Ujian UTS & UAS	Hanya Menyerahkan Salah Satu Soal UTS/UAS	Menyerahkan Soal Ujian Dan Konten Soal Ujian Tidak Sesuai Dengan SAP	Menyerahkan Soal Ujian Dan Konten Soal Ujian Sesuai Dengan SAP, Soal Ujian Tidak Berupa Analisis, Penggunaan Metode	Menyerahkan Soal Ujian UTS & UAS Dan Konten Soal Ujian Sesuai Dengan SAP, Soal Ujian Berupa Analisis, Penggunaan Metode

Gambar IV.12. Tampilan Hasil Halaman Keterangan Kriteria

IV.2 Pembahasan

Dalam implementasi dari Program Pengujian “Sistem Pendukung Keputusan Untuk Menentukan Penilaian Kinerja Dosen pada STMIK Potensi Utama Menggunakan Metode AHP” ini membutuhkan perangkat keras (hardware) dan perangkat lunak (software).

Perangkat keras yang dapat digunakan untuk sistem ini antara lain :

1. PC (*Personal Computer*) atau Laptop dengan processor diatas Pentium IV.
2. Hardisk diatas 320 GB.
3. RAM diatas 1 GB.
4. Mouse.

Perangkat lunak yang dapat digunakan untuk sistem ini antara lain :

1. Bahasa Pemrograman PHP.
2. Macromedia Dreamweaver.
3. MySQL.
4. Internet Explorer atau Mozilla Fire Fox.

IV.2.1. Uji Coba Sistem

IV.2.1.1. Uji Coba Penilaian Dosen

Tahapan pengujian merupakan proses yang penting dalam melakukan kebenaran sistem yang dirancang. Dalam pengujian sistem ini penulis akan membandingkan hasil perhitungan manual dan dari perhitungan sistem yang

dirancang menggunakan tahap pengujian *black box*. Pengujian ini merupakan proses uji coba untuk penilaian kinerja dosen yang dilakukan kepada 10 data dosen tetap STMIK Potensi Utama yang diambil sebagai sampel.

Adapun proses perhitungan nilai AHP berdasarkan pengujian penilaian kinerja dosen secara teori adalah Nilai 0,0933 dari kolom PBM baris Dosen 1 diperoleh dari nilai Dosen 1 untuk PBM yaitu 4 (mengisi berita acara PBM dan sesuai dengan SAP) dengan prioritas 0,502 dikalikan dengan prioritas kriteria PBM sebesar 0,186.

$$\text{Kriteria 1} \times \text{Dosen 1} = 0,502 \times 0,186 = 0,0933$$

$$\text{Kriteria 2} \times \text{Dosen 1} = 0,502 \times 0,186 = 0,0933$$

$$\text{Kriteria 3} \times \text{Dosen 1} = 0,170 \times 0,260 = 0,0483$$

Selanjutnya dengan cara yang sama.

Data pengujian sistem penilaian kinerja dosen dapat dilihat pada tabel IV.1 berikut ini:

Tabel IV.1 Tabel Pengujian Sistem Penilaian Kinerja Dosen

Nama Dosen	PBM	SU	IKM	PNUU	KK	JP	JKPM	Perhitungan		Perbedaan
								Manual	Sistem	
Dosen 1	0,0933	0,0933	0,0483	0,0933	0,0933	0,0015	0,0008	0,424	0,425	0,001
Dosen 2	0,0933	0,0933	0,0483	0,0933	0,0483	0,0015	0,0008	0,379	0,379	0,00
Dosen 3	0,0933	0,0483	0,0483	0,0933	0,0933	0,0015	0,0008	0,379	0,379	0,00
Dosen 4	0,0483	0,0483	0,0933	0,0933	0,0933	0,0015	0,0008	0,379	0,379	0,00
Dosen 5	0,0483	0,0483	0,0933	0,0933	0,0933	0,0015	0,0008	0,379	0,379	0,00
Dosen 6	0,024	0,0483	0,0933	0,0933	0,0933	0,0015	0,0015	0,356	0,357	0,001
Dosen 7	0,0483	0,0483	0,0483	0,0933	0,0933	0,0015	0,0008	0,334	0,334	0,00
Dosen 8	0,0483	0,0483	0,0483	0,0933	0,0933	0,0015	0,0008	0,334	0,334	0,00
Dosen 9	0,024	0,0483	0,0483	0,0933	0,0933	0,0015	0,0015	0,310	0,312	0,002
Dosen 10	0,024	0,0483	0,0933	0,0483	0,0933	0,0015	0,0008	0,310	0,311	0,001
Jumlah Sampel				10 Dosen						
Total Perbedaan				$\sum n$					0,005	
Persentase Perbedaan				0,005 x 100 %					5 %	
Tingkat keakuratan				100% - 5 %					95 %	

Melihat nilai keakuratan perhitungan yang mencapai 95% dari sistem pendukung keputusan yang memakai metode AHP ini menunjukkan bahwa sistem sudah berfungsi dengan cukup baik.

IV.3 Kelebihan dan Kekurangan Sistem Yang Dibuat

Pada sub bab ini akan penulis jelaskan kelebihan dan kekurangan dari “Sistem Pendukung Keputusan untuk Menentukan Penilaian Kinerja Dosen pada STMIK Potensi Utama Menggunakan Metode AHP”.

IV.3.1 Kelebihan

Adapun kelebihan “Sistem Pendukung Keputusan untuk Menentukan Penilaian Kinerja Dosen pada STMIK Potensi Utama Menggunakan Metode AHP” adalah sebagai berikut :

1. Meminimalisir tingkat kesalahan dalam pengolahan data Sistem Pendukung Keputusan untuk Menentukan Penilaian Kinerja Dosen pada STMIK Potensi Utama Menggunakan Metode AHP.
2. Pengolahan data Sistem Pendukung Keputusan untuk Menentukan Penilaian Kinerja Dosen pada STMIK Potensi Utama Menggunakan Metode AHP menjadi lebih subyektif.
3. Pengolahan data Sistem Pendukung Keputusan untuk Menentukan Penilaian Kinerja Dosen pada STMIK Potensi Utama Menggunakan Metode AHP menjadi lebih cepat dan lebih efisien.
4. Tidak memerlukan banyak tempat, seperti kertas yang terlalu banyak, karena penyimpanan datanya menggunakan komputer yaitu dengan *database* sebagai tempat penyimpanan data yang diolah menggunakan fasilitas *MySQL*.

IV.3.2 Kekurangan

Adapun kekurangan “Sistem Pendukung Keputusan untuk Menentukan Penilaian Kinerja Dosen pada STMIK Potensi Utama Menggunakan Metode AHP” adalah sebagai berikut :

1. Program yang dirancang belum menggunakan jaringan Online.
2. Belum adanya sistem keamanan yang baik dalam perancangan sistem pendukung keputusan ini.
3. Aplikasi ini hanya berlaku untuk proses penilaian kinerja dosen pada STMIK Potensi Utama