

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

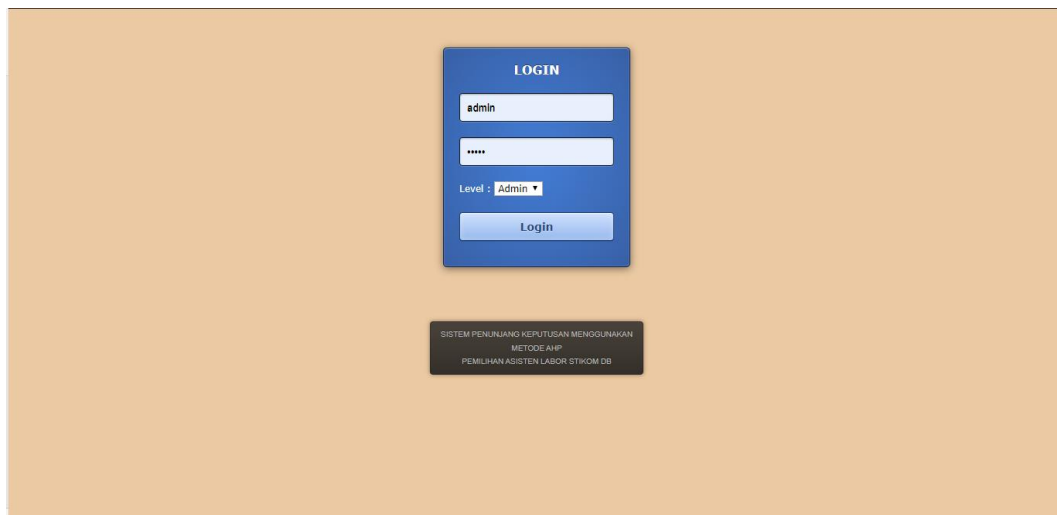
5.1 HASIL IMPLEMENTASI

Pada tahap ini penulis melakukan implementasi program yang artinya adalah mengubah sebuah rancangan sistem kedalam bentuk koding program.

5.1.1 Implementasi Input User

1. Tampilan Halaman Login

Tampilan halaman login dapat dilihat pada gambar 5.1 yang merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.22. Ini adalah form yang pertama kali tampil sebelum masuk kedalam halaman utama.



Gambar 5.1 Tampilan Halaman Login

2. Tampilan Halaman Menu Utama

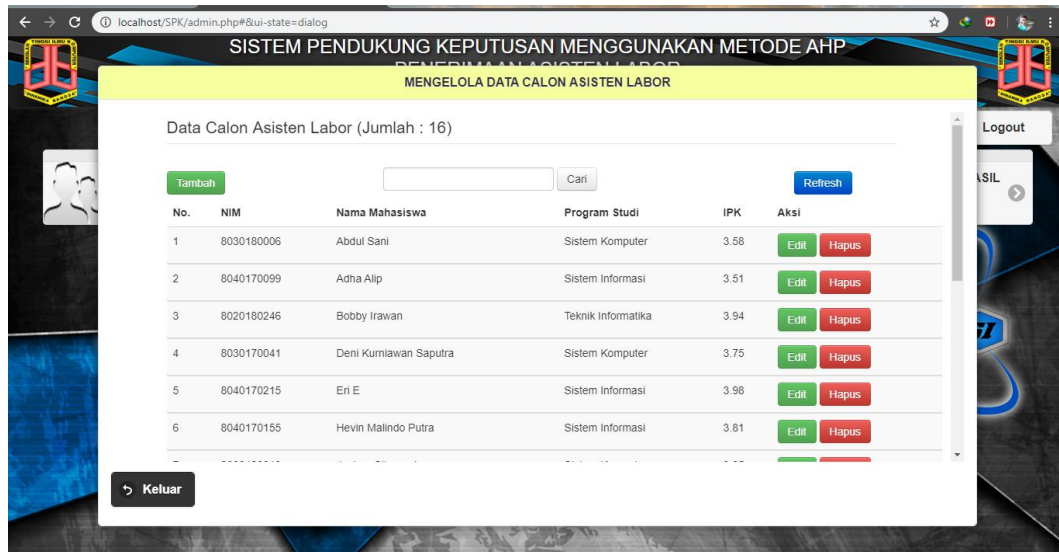
Tampilan halaman menu utama dapat dilihat pada gambar 5.2 yang merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.23. Tampilan yang secara langsung di hadapkan dengan 6 menu utama yaitu : Data, User, Kriteria Penilaian, Proses, Cetak Hasil.



Gambar 5.2 Tampilan Halaman Menu Utama

3. Tampilan Halaman Mengelola Data Calon Asisten Labor

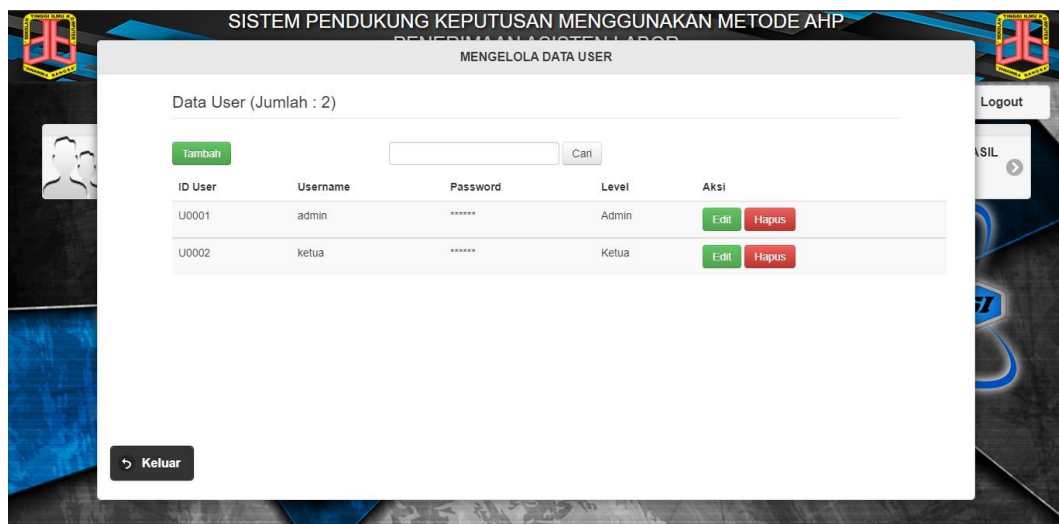
Tampilan halaman mengelola data calon asisten labor merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk melihat informasi mengenai admin seperti NIM, nama, jurusan dan IPK untuk mengelola data calon asisten labor seperti mengubah dan menghapus data data calon asisten labor dapat dilihat pada gambar 5.3 yang merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.24.



Gambar 5.3 Tampilan Halaman Mengelola Data Calon Asisten Labor

4. Tampilan Halaman Mengelola Data User

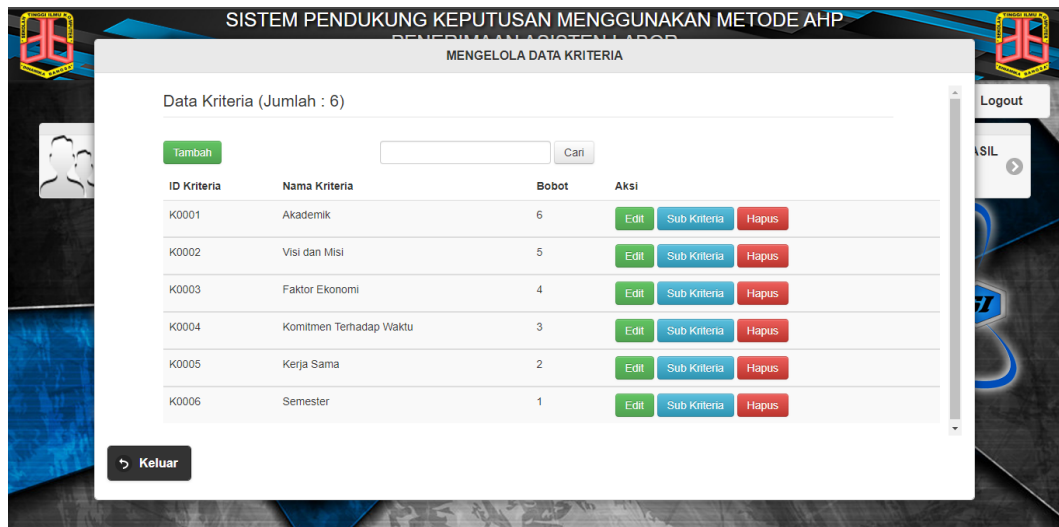
Tampilan halaman mengelola data user dapat dilihat pada gambar 5.4 yang merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.25.



Gambar 5.4 Tampilan Halaman Mengelola Data User

5. Tampilan Halaman Mengelola Data Kriteria

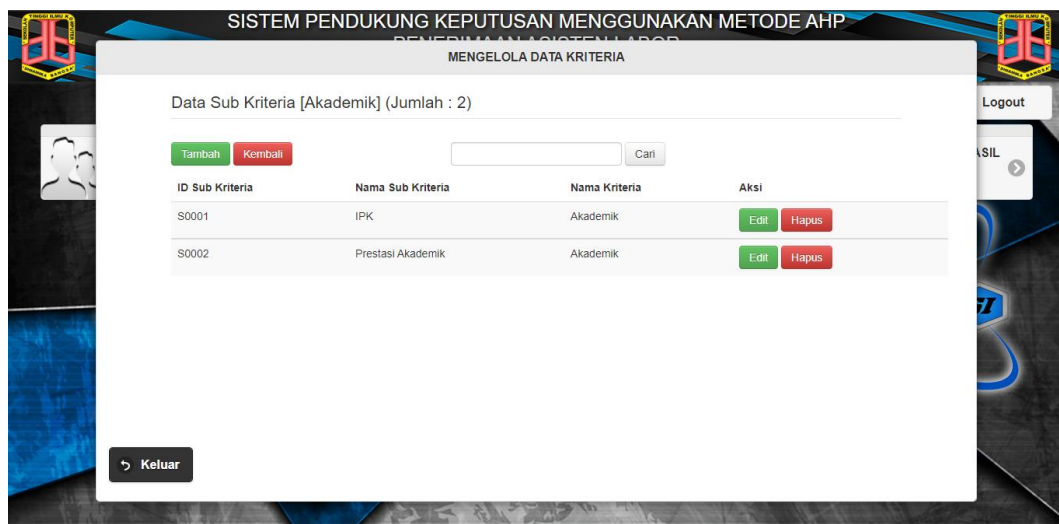
Tampilan halaman mengelola data kriteria dapat dilihat pada gambar 5.5 yang merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.26.



Gambar 5.5 Tampilan Halaman Mengelola Data Kriteria

6. Tampilan Halaman Mengelola Data Sub Kriteria

Tampilan halaman mengelola data sub kriteria dapat dilihat pada gambar 5.6 yang merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.27.



Gambar 5.6 Tampilan Halaman Mengelola Data Sub Kriteria

7. Tampilan Halaman Mengelola Data Penilaian

Tampilan halaman mengelola data penilaian dapat dilihat pada gambar 5.7 yang merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.28.

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN MENGGUNAKAN METODE AHP
PENYERAPAN ASISTEN LABOR**

MENGELOLA PENILAIAN CALON ASISTEN LABOR

No.	NIM	Nama	S0001	S0002	S0003	S0004	S0005	S0006	S0007	S0008	S0009	S0010	S0011	S0012	Aksi
1	8040170357	Nadya Handaryca	5	1	5	3	3	5	4	1	3	3	1	3	Edit Hapus
2	8040170396	Numliti Minzak	5	1	5	3	5	3	3	1	3	3	1	3	Edit Hapus
3	8040170215	Eri E	5	1	2	3	5	5	3	3	3	3	1	3	Edit Hapus
4	8020170023	Surya Wibi	2	1	3	3	4	3	4	1	3	3	5	3	Edit Hapus
5	8020170037	Randi Selawan	4	1	5	5	3	3	2	1	5	5	1	3	Edit Hapus
6	8040170099	Adha Alip	3	1	5	5	3	5	4	1	3	1	1	3	Edit Hapus
7	8040170506	Sinta Setiani	4	1	5	5	5	5	5	5	5	5	1	3	Edit Hapus
8	8040170076	M. Arie Neogroho Syaputra	5	1	5	5	5	5	4	3	5	5	5	3	Edit Hapus
9	8040170000	Asisten Labor	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	Edit Hapus

[Keluar](#)

Gambar 5.7 Tampilan Halaman Mengelola Data Penilaian

8. Tampilan Halaman Proses Perhitungan

Tampilan halaman perhitungan dapat dilihat pada gambar 5.8 yang merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.29.

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN MENGGUNAKAN METODE AHP
PENYERAPAN ASISTEN LABOR**

PROSES

[Proses](#)

SKALA PERBANDINGAN BERPASANGAN KRITERIA ASISTEN LABOR

Kriteria/Alternatif	Akademik	Visi dan Misi	Faktor Ekonomi	Komitmen Terhadap Waktu	Kerja Sama	Semester
Akademik	1	2	3	4	5	6
Visi dan Misi	0.5000	1	2	3	4	5
Faktor Ekonomi	0.3333	0.5000	1	2	3	4
Komitmen Terhadap Waktu	0.2500	0.3333	0.5000	1	2	3
Kerja Sama	0.2000	0.2500	0.3333	0.5000	1	2
Semester	0.1667	0.2000	0.2500	0.3333	0.5000	1
Σ Kolom	2.45	4.2833	7.0833	10.8333	15.5	21

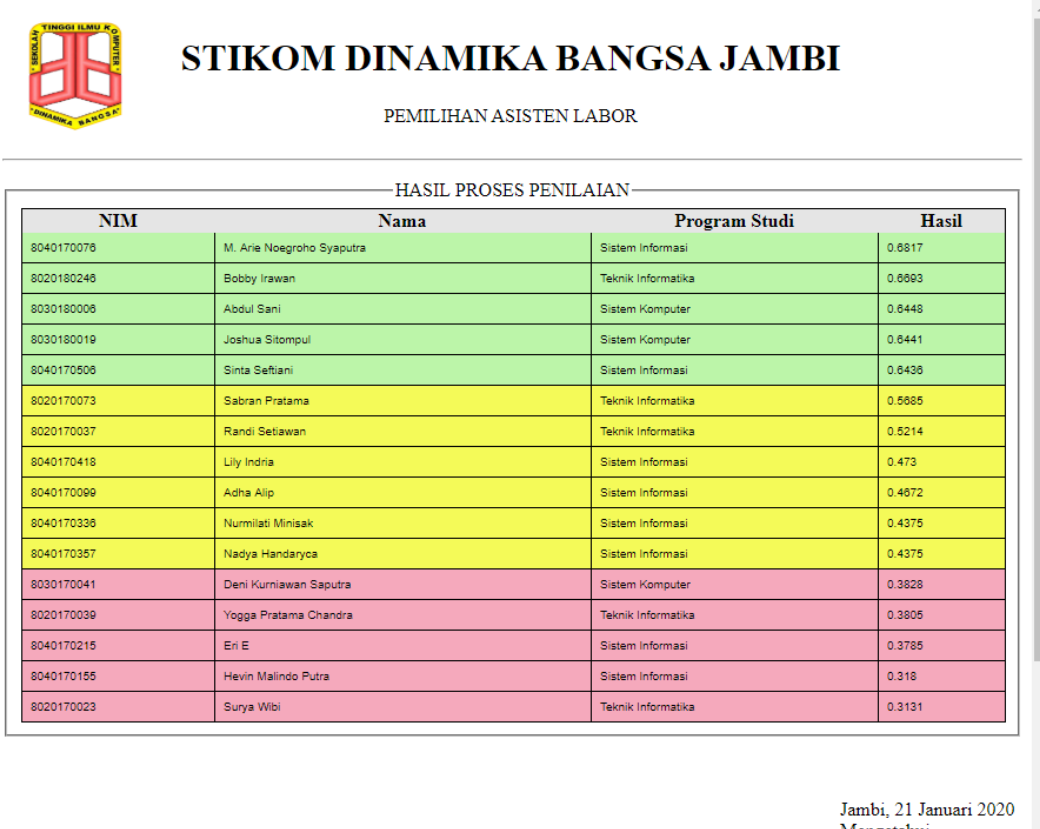
[Keluar](#)

Gambar 5.8 Tampilan Halaman Proses Perhitungan

5.1.2 Implementasi Output User

1. Tampilan Halaman Cetak Hasil

Tampilan halaman perhitungan dapat dilihat pada gambar 5.9 yang merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.30.



HASIL PROSES PENILAIAN			
NIM	Nama	Program Studi	Hasil
8040170078	M. Arie Noegroho Syaputra	Sistem Informasi	0.8817
8020180248	Bobby Irawan	Teknik Informatika	0.6603
8030180006	Abdul Sani	Sistem Komputer	0.6448
8030180019	Joshua Sitompul	Sistem Komputer	0.6441
8040170506	Sinta Seftiani	Sistem Informasi	0.6436
8020170073	Sabran Pratama	Teknik Informatika	0.5685
8020170037	Randi Setiawan	Teknik Informatika	0.5214
8040170418	Lily Indria	Sistem Informasi	0.473
8040170099	Adha Alip	Sistem Informasi	0.4672
8040170336	Nurmiati Minisak	Sistem Informasi	0.4375
8040170357	Nadya Handaryca	Sistem Informasi	0.4375
8030170041	Deni Kurniawan Saputra	Sistem Komputer	0.3828
8020170039	Yogga Pratama Chandra	Teknik Informatika	0.3805
8040170215	Eri E	Sistem Informasi	0.3785
8040170155	Hevin Malindo Putra	Sistem Informasi	0.318
8020170023	Surya Wibi	Teknik Informatika	0.3131

Jambi, 21 Januari 2020
Mangarahu

Gambar 5.8 Tampilan Halaman Cetak Hasil

5.2 PENGUJIAN PERANGKAT LUNAK

Pada tahap ini, penulis melakukan pengujian pada sistem yang telah dibuat. Adapun pengujian yang dilakukan dicatat pada tabel 5.1 dibawah ini :

Tabel 5.1 Tabel Pengujian Perangkat Lunak

Nama Fungsi	Prosedur Pengujian	Keluaran Yang Diharapkan	Hasil Yang Didapatkan	Keterangan
Login	- Buka aplikasi - Masukkan usernam dan password - Klik tombol login	Untuk masuk kedalam sistem dan dapat mengakses sistem	User dapat masuk kedalam sistem dan dapat mengakses sistem	Berhasil
<i>Form Data</i>	- Klik ikon data - Klik tombol tambah - Mengisi data calon aslab - Klik tombol simpan	Data calon aslab dapat di tambahkan	Data calon aslab berhasil di tambahkan	Berhasil
<i>Form User</i>	- Klik ikon user - Klik tombol tambah - Mengisi data user - Klik tombol simpan	Data user dapat di tambahkan	Data user berhasil di tambahkan	Berhasil
<i>Form Kriteria</i>	- Klik ikon kriteria - Klik tombol tambah - Mengisi data kriteria - Klik tombol simpan	Data kriteria dapat di tambahkan	Data kriteria dapat di tambahkan	Berhasil
<i>Form Sub Kriteria</i>	- Klik ikon sub kriteria - Klik tombol tambah - Mengisi data sub	Data sub kriteria dapat di tambahkan	Data sub kriteria dapat di tambahkan	Berhasil

	kriteria -Klik tombol simpan			
<i>Form</i> Penilaian	-Klik ikon penilaian -Klik tombol tambah -Mengisi data penilaian -Klik tombol simpan	Data penilaian dapat di tambahkan	Data penilaian dapat di tambahkan	Berhasil
<i>Form</i> Proses	Memproses hasil inputan nilai	Nilai dapat diproses	Nilai berhasil di proses	Berhasil

5.3 ANALISIS HASIL YANG DICAPAI OLEH SISTEM

Setelah selesai melakukan implementasi dan pengujian, ada pun analisis hasil yang dicapai oleh aplikasi yang diuji akan disebutkan sebagai berikut:

1. Sistem yang dirancang dapat memberikan kemudahan untuk pemilihan asisten labor STIKOM Dinamika Bangsa Jambi dalam mengambil keputusan untuk menentukan mahasiswa yang berhak menjadi asisten labor.
2. Sistem ini dapat mempermudah proses pengolahan data seperti data calon asisten labor, user, kriteria, sub kriteria, penilaian, proses perhitungan pembuatan laporan ini bersifat online, serta mudah dalam pendistribusian informasi.

3. Sistem yang di rancang telah dilakukan pengujian perhitungan dan terdapat perbedaan hasil antara mahasiswa yang diterima oleh sistem dan di terima secara manual. Sepetti yang ada pada tabel di bawah ini :

Tabel 5.2 Perbandingan Mahasiswa Yang Diterima Sistem Dan Manual

No	Nama Mahasiswa Yang Diterima Sistem	Nama Mahasiswa Yang Diterima Manual
1	M. Arie Noegroho Syaputra	M. Arie Noegroho Syaputra
2	Bobby Irawan	Bobby Irawan
3	Abdul Sani	Sinta Seftiani
4	Joshua Sitompul	Sabran Pratama
5	Sinta Seftiani	Randi Setiawan

Perbandingan mahasiswa yang diterima oleh sistem dan di terima secara manual pada mahasiswa yang diterima oleh sistem terdapat nama Abdul Sani dan Joshua Sitompul dapat di terima oleh sistem karena mereka berprestasi di tingkat regional tetapi di tolak secara manual di karenakan mempunyai riwayat nilai E dan tergeser sehingga di nomor berikutnya yang akan di terima dapat dilihat pada tabel 4.21.

Tabel 5.3 Nilai Perbandingan Mahasiswa

No	Kriteria	Abdul Sani	Joshua Sitompul	Sabran Pratama	Randi Setiawan
1	S1	3	5	5	4
2	S2	3	3	1	1
3	S3	5	4	5	5
4	S4	5	4	5	5
5	S5	5	3	3	3
6	S6	5	5	3	3
7	S7	2	5	2	2
8	S8	1	1	1	1
9	S9	5	5	5	5
10	S10	3	3	3	5
11	S11	5	5	1	1
12	S12	5	5	3	3