

BAB IV

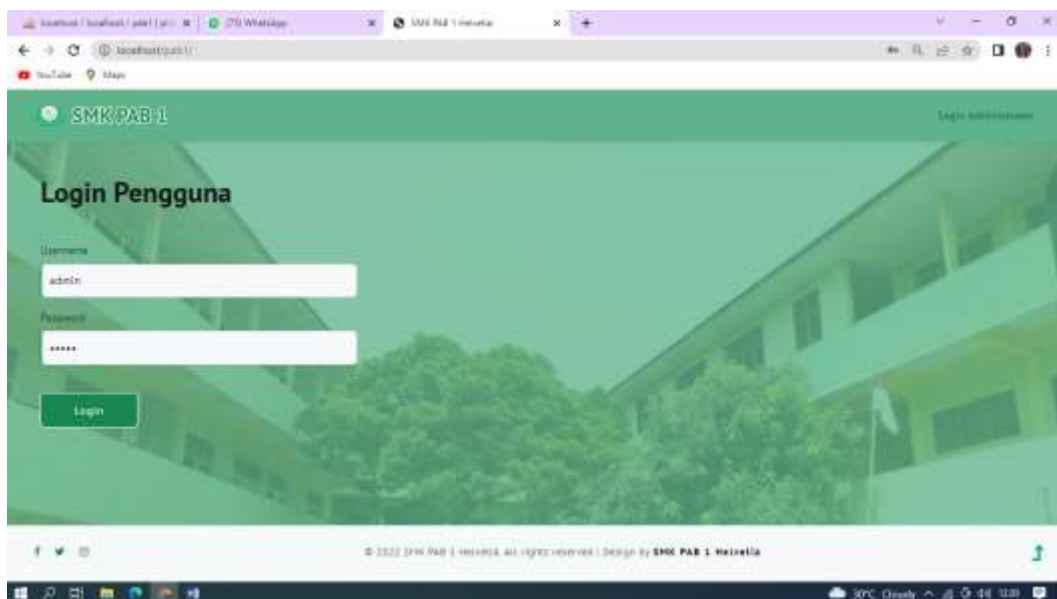
HASIL DAN UJI COBA

IV.1. Hasil

Pada bab ini akan dijelaskan tampilan hasil dari aplikasi yang telah dibuat, yang digunakan untuk memperjelas tentang tampilan-tampilan yang ada pada Penerapan Metode Oreste Dalam Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Beasiswa Pada SMK Swasta PAB I Medan. Sehingga hasil implementasinya dapat dilihat sesuai dengan hasil program yang telah dibuat. Dibawah ini akan dijelaskan tiap-tiap tampilan yang ada pada program.

IV.1.1. Tampilan Menu *Login*

Tampilan *Login* merupakan tampilan yang pertama kali muncul ketika program dijalankan. Berfungsi sebagai *form input username* dan *password* admin program. Gambar tampilan *login* dapat ditunjukkan pada gambar IV.1 :

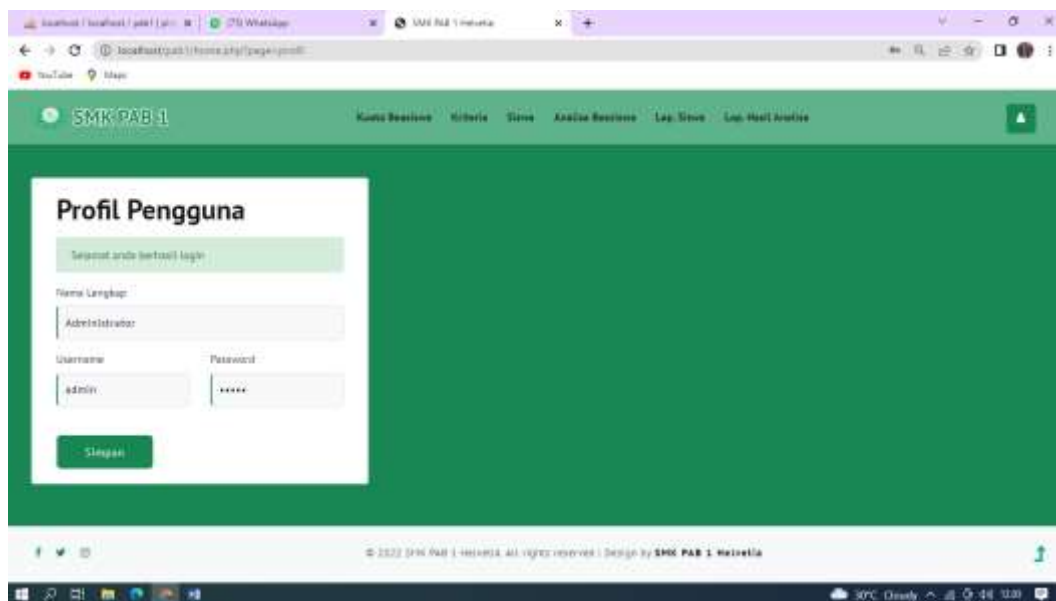


Gambar IV.1 Tampilan *Form Login*

Aktivitas proses *login* admin diterangkan dalam langkah-langkah *state*, dimulai dari memasukkan ID User, memasukkan *password*, jika ID User dan password *valid* maka sistem akan mengaktifkan menu utama dari sistem, sedangkan jika tidak *valid*, maka tampilkan pesan kesalahan

IV.1.2. Tampilan *Form Data Pengguna*

Tampilan ini merupakan tampilan data Pengguna yang berfungsi untuk mengetahui dan menampilkan data Pengguna. Gambar tampilan Pengguna ditunjukkan pada gambar IV.2. :



Gambar IV.2. Tampilan *Form Data Pengguna*

Data pengguna berikut ini menampilkan pengguna sistem, dan bisa menambah pengguna sistem, edit dan hapus pengguna sistem. Yang memiliki jabatan admin maka hanya bisa akses menu admin saja.

IV.1.3. Tampilan *Form* Data Kriteria

Tampilan ini merupakan tampilan Kriteria yang berfungsi untuk mengetahui perhitungan Kriteria. Gambar tampilan *form* Kriteria ditunjukkan pada gambar IV.3:

NAMA KRITERIA	BOBOT KRITERIA (N)	NILAI	TINDAKAN	SUBKRITERIA
Pendidikan Orang Tua	30	82	Lihat Hapus	Lihat Subkriteria
Tanggungjawab Orang Tua	30	83	Lihat Hapus	Lihat Subkriteria
Penjurusan Sekolah Menurut Domog	30	88	Lihat Hapus	Lihat Subkriteria
Nilai Raport	30	83	Lihat Hapus	Lihat Subkriteria
Absensi	30	81	Lihat Hapus	Lihat Subkriteria

Gambar IV.3. Tampilan *Form* Data Kriteria

IV.1.4. Tampilan *Form* Data Sub Kriteria

Tampilan ini merupakan tampilan Subkriteria yang berfungsi untuk mengetahui perhitungan Subkriteria. Gambar tampilan *form* Subkriteria ditunjukkan pada gambar IV.4:

RANGKA SUBKRITERIA	BOBOT SUBKRITERIA	TINDAKAN
≥ 16 juta	1	<button>Low</button> <button>High</button>
13 - 15 juta	3	<button>Low</button> <button>High</button>
10 - 12 juta	5	<button>Low</button> <button>High</button>
7 - 9 juta	4	<button>Low</button> <button>High</button>
4 - 6 juta	3	<button>Low</button> <button>High</button>
< 1,2 juta	5	<button>Low</button> <button>High</button>

Gambar IV.4. Tampilan *Form* Data Sub Kriteria

IV.1.5. Tampilan *Form* Data Kuota

Tampilan ini merupakan tampilan input kuota yang berfungsi untuk mengetahui perhitungan input kuota. Gambar tampilan *form* input kuota ditunjukkan pada gambar IV.5 :

Gambar IV.5 Tampilan *Form* Data Input Kuota

IV.1.6. Tampilan *Form* Data Siswa

Tampilan ini merupakan tampilan *form* input data Siswa yang berfungsi untuk menampilkan data-data Siswa. Berikut gambar *form* data Siswa ditunjukkan pada IV.6 :

NAMA	PENDIDIKAN ORANG TUA	TAMBAHAN ORANG TUA	PENDIDIKAN KELUARGA BESAR TAMBAHAN	NILAI RAPOR	ABSENSI	TENGGAHAN
Ayudha Siswa	4.5 - 4.9 juta	30 orang	PMI	425	2 hari	Ya Tidak
Ayudha Siswa	1.5 - 1.9 juta	10 orang	PMI	325	2 hari	Ya Tidak
Ayudha Siswa	2.5 - 2.9 juta	10 orang	PMI	325	2 hari	Ya Tidak
Ayudha Siswa	2.5 - 2.9 juta	10 orang	PMI	325	2 hari	Ya Tidak
Ayudha Siswa	2.5 - 2.9 juta	10 orang	PMI	325	2 hari	Ya Tidak
Ayudha Siswa	2.5 - 2.9 juta	10 orang	PMI	325	2 hari	Ya Tidak

Gambar IV.6 Tampilan *Form* Data Siswa

IV.1.7. Tampilan *Form* Analisa

Tampilan ini merupakan tampilan *form* Analisa yang berfungsi untuk melakukan proses Analisa ditunjukkan pada gambar IV.7 :

Analisa Pemberian Beasiswa

1. Data Awal Siswa

ID	Nama	Peringkat Orang Tua	Tanggungan Orang Tua	Petunjuk Risiko Rumah Tangga	Nilai Raport	Minat
1	Arnel Sihon	45-50 juta	1 orang	RMG	75	2 hari
2	Arif Darmi	15-20 juta	+ 1 orang	RMG	80-85	2 hari
3	Devi Harati	20-30 juta	+ 1 orang	RMG	80-85	2 hari
4	Hadi Rame	35-40 juta	3 orang	Persepsi	85-90	+4 hari
5	Harti	25-30 juta	+ 1 orang	KM	85-90	3 hari
11	Harmon Perada	15-20 juta	1 orang	Suara	85-90	3 hari

© 2022 SMK PAB 1 Maotia. All rights reserved. Design by SMK PAB 1 Maotia.

1	Karti	$1.03 \times 0.1 + 0.11$	$2 \times 0.1 + 0.4$	$0.4 \times 0.3 + 0.77$	$1.28 \times 0.2 + 0.44$	$0.27 \times 0.1 + 0.41$	0.519
11	Harmon Perada	$3.03 \times 0.2 + 0.11$	$3.07 \times 0.2 + 0.75$	$1.96 \times 0.3 + 0.79$	$0.29 \times 0.2 + 0.44$	$0.27 \times 0.3 + 0.41$	0.865

2. Perbandingan Dengan Urutan Nilai Terbesar (Kuantitas Beasiswa : 3 Orang)

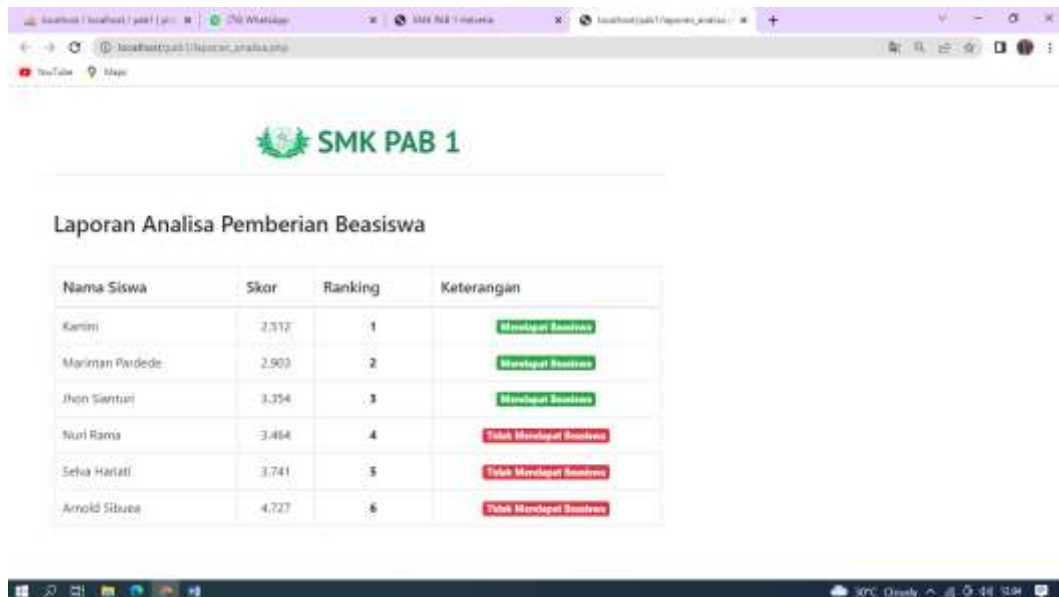
ID	Nama	Nilai	Ranking	Keterangan
5	Harti	0.519	1	Penetapan Beasiswa
11	Harmon Perada	0.865	2	Penetapan Beasiswa
2	Arif Darmi	0.568	3	Penetapan Beasiswa
4	Hadi Rame	0.488	4	Total Menunggu Beasiswa
3	Devi Harati	0.721	5	Total Menunggu Beasiswa
1	Arnel Sihon	0.727	6	Total Menunggu Beasiswa

© 2022 SMK PAB 1 Maotia. All rights reserved. Design by SMK PAB 1 Maotia.

Gambar IV.7. Tampilan *Form* Analisa

IV.1.8. Tampilan *Form* Laporan Analisa

Form ini menampilkan laporan data Analisa, ketika *admin* memilih laporan pada option laporan Analisa maka program akan menampilkan laporan Analisa. Gambar tampilan *form* laporan Analisa dapat pada gambar IV.8 :



SMK PAB 1

Laporan Analisa Pemberian Beasiswa

Nama Siswa	Skor	Ranking	Keterangan
Kartini	2.312	1	Mendapat Beasiswa
Mariman Pardede	2.903	2	Mendapat Beasiswa
Jhon Santuari	3.354	3	Mendapat Beasiswa
Nuri Rama	3.464	4	Tidak Mendapat Beasiswa
Selva Harlati	3.741	5	Tidak Mendapat Beasiswa
Arnold Sibuea	4.727	6	Tidak Mendapat Beasiswa

Gambar IV.8. Tampilan *Form* Laporan Analisa

IV.1.8. Tampilan *Form* Laporan Siswa

Form ini menampilkan laporan data siswa, ketika *admin* memilih laporan pada option laporan siswa maka program akan menampilkan laporan siswa. Gambar tampilan *form* laporan siswa dapat pada gambar IV.8 :



SMK PAB 1

Laporan Siswa

Nama Siswa	Pendapatan Orang Tua	Tanggunggan Orang Tua	Pekerjaan Kepala Rumah Tangga	Nilai Raport	Absensi
Arnold Sibuea	4.5 - 5.9 juta	> 3 orang	PHG	< 75	> 4 Hari
Jhon Santuari	1.5 - 2.4 juta	> 3 Orang	PHG	80 - 75	> 4 Hari
Selva Harlati	2.5 - 3.9 juta	> 3 Orang	PHG	80 - 75	> 4 Hari
Nuri Rama	2.5 - 3.9 juta	> 3 Orang	Pengusaha	85 - 80	> 4 Hari
Kartini	1.5 - 2.4 juta	> 3 Orang	Kuli	80 - 85	> 4 Hari
Mariman	1.5 - 2.4 juta	> 3 Orang	Supir	80 - 85	> 4 Hari

Gambar IV.8. Tampilan *Form* Laporan Siswa

IV.2. Uji Coba Hasil

Uji coba terhadap sistem bertujuan untuk memastikan bahwa sistem sudah berada pada kondisi siap pakai. Instrumen yang digunakan untuk melakukan pengujian ini yaitu dengan menggunakan :

1. Satu unit laptop atau PC dengan spesifikasi sebagai berikut :
 - a. *Processor* Core I3
 - b. *Memory* 2 GB
 - c. *Hardisk* 320 GB
2. Perangkat lunak dengan spesifikasi sebagai berikut :
 - a. *PHP*
 - b. *Mysql*

IV.2.1. Skenario Pengujian

Uji coba terhadap sistem bertujuan untuk memastikan bahwa sistem sudah berada pada kondisi siap pakai. Instrument yang di gunakan untuk melakukan pengujian ini yaitu dengan menggunakan :

Tabel IV.1 Hasil Pengujian Black Box

No	Input	Output	Hasil
1.	Data Pengguna	Pengguna tercatat	Sesuai
2.	Data Kriteria	Kriteria tercatat	Sesuai
3.	Data Sub Kriteria	Sub Kriteria tercatat	Sesuai
4.	Data Siswa	Siswa tercatat	Sesuai
5.	Data Analisa	Analisa Tercatat	Sesuai

Tabel IV.2 Pengujian Sistem Login Admin

Kasus hasil uji (Data normal)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1.	Username:admin Password:admin Klik tombol login	Form menampilkan masuk untuk bagian admin, sebagai halaman pusat data sistem akuntansi	Dapat masuk ke tampilan utama Admin	[✓] diterima [] ditolak
Kasus hasil uji (Data salah)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1.	Username:admin Password:Admin Klik tombol login	Tidak dapat login dan masuk kehalaman admin dan pesan error	Pindah ke halaman pesan error	[✓] diterima [] ditolak

Tabel IV.3 Pengujian Sistem data Sub Kriteria

Kasus hasil uji (Data normal)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1	Tambah data	Data Sub Kriteria yang akan dimasukkan ke dalam database, klik simpan maka Data masuk pada server database	Data Sub Kriteria yang akan dimasukkan ke dalam database, klik simpan maka Data masuk pada server database	[✓] diterima [] ditolak
2	Ubah data	Data Sub Kriteria yang akan diubah di dalam database, klik simpan maka Data pada server Database akan berubah	Data Sub Kriteria yang akan dirubah di dalam database, klik simpan maka Data pada server Database akan berubah	[✓] diterima [] ditolak
3	Hapus data	Data Sub Kriteria yang akan hapus dari dalam database, klik hapus, maka Data pada server Database akan terhapus	Data Sub Kriteria yang akan terhapus dari dalam database, klik hapus, maka Data pada server Database akan terhapus	[✓] diterima [] ditolak
Kasus hasil uji (Data salah)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1	Masukkan data tidak sesuai dengan type data	Ada pesan bahwa pengisian data salah	Muncul pesan bahwa pengisian data tidak lengkap	[✓] diterima [] ditolak

Tabel IV.4 Pengujian Sistem Data Kriteria

Kasus hasil uji (Data normal)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1	Tambah data	Data Kriteria yang akan dimasukkan ke dalam database, klik tambah maka Data masuk pada server database	Data Kriteria yang akan dimasukkan ke dalam database, klik tambah maka Data masuk pada server database	[✓] diterima [] ditolak
2	Ubah data	Data Kriteria yang akan dirubah di dalam database, klik simpan maka Data pada server Database akan berubah	Data Kriteria yang akan dirubah di dalam database, klik simpan maka Data pada server Database akan berubah	[✓] diterima [] ditolak
3	Hapus data	Data Kriteria yang akan hapus dari dalam database, klik hapus, maka Data pada server Database akan terhapus	Data Kriteria yang akan terhapus dari dalam database, klik hapus, maka Data pada server Database akan terhapus	[✓] diterima [] ditolak
Kasus hasil uji (Data salah)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
	Masukkan data tidak sesuai dengan type data	Ada pesan bahwa pengisian data salah	Muncul pesan bahwa pengisian data tidak lengkap	[✓] diterima [] ditolak

Tabel IV.5 Pengujian Sistem data Siswa

Kasus hasil uji (Data normal)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1	Tambah data	Data Siswa yang akan dimasukkan ke dalam database, klik tambah maka Data masuk pada server database	Data Siswa yang akan dimasukkan ke dalam database, klik tambah maka Data masuk pada server database	[✓] diterima [] ditolak
2	Ubah data	Data Siswa yang akan dirubah di dalam database, klik simpan maka Data pada	Data Siswa yang akan dirubah di dalam database, klik simpan maka Data	[✓] diterima [] ditolak

		server Database akan berubah	pada server Database akan berubah	
3	Hapus data	Data Siswa yang akan hapus dari dalam database, klik hapus, maka Data pada server Database akan terhapus	Data Siswa yang akan terhapus dari dalam database, klik hapus, maka Data pada server Database akan terhapus	[✓] diterima [] ditolak

Kasus hasil uji (Data salah)

No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
	Masukkan data tidak sesuai dengan type data	Ada pesan bahwa pengisian data salah	Muncul pesan bahwa pengisian data tidak lengkap	[✓] diterima [] ditolak

Tabel IV.6 Pengujian Sistem Data Analisa

Kasus hasil uji (Data normal)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1	Tambah data	Data Analisa yang akan dimasukkan ke dalam database, klik tambah maka Data masuk pada server database	Data Analisa yang akan dimasukkan ke dalam database, klik tambah maka Data masuk pada server database	[✓] diterima [] ditolak
2	Ubah data	Data Analisa yang akan dirubah di dalam database, klik simpan maka Data pada server Database akan berubah	Data Analisa yang akan dirubah di dalam database, klik simpan maka Data pada server Database akan berubah	[✓] diterima [] ditolak
3	Hapus data	Data Analisa yang akan hapus dari dalam database, klik hapus, maka Data pada server Database akan terhapus	Data Analisa yang akan terhapus dari dalam database, klik hapus, maka Data pada server Database terhapus	[✓] diterima [] ditolak
Kasus hasil uji (Data salah)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
	Masukkan data tidak sesuai dengan type data	Ada pesan bahwa pengisian data salah	Muncul pesan bahwa pengisian data tidak lengkap	[✓] diterima [] ditolak

Tabel IV.7 Pengujian Sistem laporan

Kasus hasil uji (Data normal)				
No	Data masukkan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
1.	Pilih laporan Analisa	Tampil Laporan Analisa	Data Analisa ditampilkan sesuai pada laporan Analisa	[✓] diterima [] ditolak

IV.2.2. Hasil Pengujian

Setelah melakukan uji coba terhadap sistem, maka dapat di simpulkan hasil yang di dapat yaitu:

1. Hanya membutuhkan waktu beberapa detik dalam pembuatan laporan Pemberian Beasiswa Pada SMK Swasta PAB I Medan.
2. Antarmuka yang sederhana dapat mempermudah penggunaan dalam mempelajari sistem ini.

IV.2.3 Kelebihan Sistem

Adapun kesimpulan penulis mengenai kelebihan dari sistem yang diusulkan adalah sebagai berikut :

1. Sistem bisa menampilkan hasil seleksi siswa/i yang mendapatkan beasiswa dan yang tidak mendapatkan beasiswa secara sekaligus.
2. Mempermudah Pemberian Beasiswa Pada SMK Swasta PAB I Medan dalam menyediakan informasi seleksi siswa/i yang mendapatkan beasiswa.

IV.2.4 Kekurangan Sistem

Adapun kesimpulan penulis mengenai kekurangan dari sistem yang diusulkan adalah:

1. Sistem aplikasi yang di rancang hanya menampilkan hasil seleksi siswa/i yang mendapatkan beasiswa berdasarkan nilai minimal dari rangking analisa Oreste.
2. Aplikasi yang dirancang tidak memiliki fitur sistem *back-up* data, sehingga harus dilakukan dengan melakukan *back-up* data pada *phpmyadmin*.