

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 IMPLEMENTASI PROGRAM

Implementasi program digunakan untuk menerapkan perancangan halaman yang ada pada program dimana implementasi ini juga menguji program yang dibuat telah sesuai dengan sistem yang dirancang. Berikut ini merupakan implementasi program yang disesuaikan dengan rancangan input dan output pada BAB IV, antara lain :

1. Halaman *Login*

Halaman *login* menampilkan *form* yang berisikan *field* nama admin dan password yang diisi untuk dapat masuk ke halaman beranda admin. Gambar 5.1 *login* merupakan hasil implementasi dari rancangan pada Gambar 4.23.



Gambar 5.1 *Login*

2. Halaman Input Admin

Halaman input admin menampilkan *form* yang berisikan *field* nama admin, alamat lengkap dan email yang diisi untuk menambah data admin yang baru.

Gambar 5.2 input admin merupakan hasil implementasi dari rancangan pada Gambar 4.24.

MTs Negeri Olak Kemang Jambi

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN
PEMBERIAN BEASISWA**

Beranda Password Data Admin Data Kriteria Data Siswa Laporan Penggunaan Sistem Keluar

Input Admin

Kode Admin ADM-003

Nama Admin _____

Alamat Lengkap _____

Email _____

Input

© Copyright 2018 MTs Negeri Olak Kemang Jambi

Gambar 5.2 Input Admin

3. Halaman Input Siswa

Halaman input siswa menampilkan *form* yang berisikan *field* nisn, nama siswa, alamat lengkap, email, telepon / HP, dan kelas yang diisi untuk menambah data siswa yang baru. Gambar 5.3 input siswa merupakan hasil implementasi dari rancangan pada Gambar 4.25.

MTs Negeri Olak Kemang Jambi

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMBERIAN BEASISWA

Beranda Password Data Admin Data Kriteria Data Siswa Laporan Penggunaan Sistem Keluar

Input Siswa

Kode Urut Siswa NSW-006

NISN _____

Nama Siswa _____

Alamat Lengkap _____

Email _____

Telepon / HP _____

Kelas _____

input

© Copyright 2018 MTs Negeri Olak Kemang Jambi

Gambar 5.3 Input Siswa

4. Halaman Input Kriteria

Halaman input kriteria menampilkan *form* yang berisikan *field* nama kriteria, bobot nilai, keterangan dan tipe yang diisi untuk menambah data kriteria yang baru. Gambar 5.4 input kriteria merupakan hasil implementasi dari rancangan pada Gambar 4.26.

MTs Negeri Olak Kemang Jambi

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMBERIAN BEASISWA

Beranda Password Data Admin Data Kriteria Data Siswa Laporan Penggunaan Sistem Keluar

Input Kriteria

Kode Kriteria KRT-006

Nama Kriteria _____

Bobot Nilai 1

Keterangan _____

Tipe Benefit

input

© Copyright 2018 MTs Negeri Olak Kemang Jambi

Gambar 5.4 Input Kriteria

5. Halaman Input Sub Kriteria

Halaman input sub kriteria menampilkan *form* yang berisikan *field* kriteria, nama sub kriteria, dan nilai sub kriteria yang diisi untuk menambah data sub kriteria yang baru. Gambar 5.5 input sub kriteria merupakan hasil implementasi dari rancangan pada Gambar 4.27.

The screenshot shows a web application interface for 'MTs Negeri Olak Kemang Jambi'. The main title is 'SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMBERIAN BEASISWA'. Below the title is a navigation menu with the following items: Beranda, Password, Data Admin, Data Kriteria, Data Siswa, Laporan, Penggunaan Sistem, and Keluar. The main content area is titled 'Input Sub Kriteria' and contains a form with the following fields:

Kode Sub Kriteria	SKRT-023
Kriteria	Miskin / Kurang Mampu (KRT-001)
Nama Sub Kriteria	
Nilai Sub Kriteria	1

At the bottom of the form is a blue button labeled 'Tambah'. The footer of the page contains the text '© Copyright 2018 MTs Negeri Olak Kemang Jambi'.

Gambar 5.5 Input Sub Kriteria

6. Halaman Input Penilaian Siswa

Halaman input penilaian siswa menampilkan *form* yang berisikan *field* penilaian siswa berdasarkan kriteria yang diisi untuk menambah data penilaian yang baru. Gambar 5.6 input penilaian siswa merupakan hasil implementasi dari rancangan pada Gambar 4.28.

MTs Negeri Olak Kemang Jambi

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN
PEMBERIAN BEASISWA**

Beranda Password Data Admin Data Kriteria Data Siswa Laporan Penggunaan Sistem Keluar

Input Penilaian Siswa Bulan Februari Tahun 2018

Kode Urut Siswa: NSW-001
 NISN: 001239221
 Nama Siswa: Johan
 Alamat: Jln. Yos Sudarso No. 3
 Telepon / HP: 081298330199
 Kelas: X A

Miskin / Kurang Mampu (KRT-001): Memiliki KIS (Nilai : 5)
 Yatim Piatu (KRT-002): Tidak Memiliki Ayah dan Ibu (Nilai : 7)
 Penghasilan Orang Tua (KRT-003): Penghasilan < 1.5 Juta (Nilai : 7)
 Siswa Berprestasi (KRT-004): Nilai Rata - Rata 91 - 100 (Nilai : 10)
 Jumlah Saudara (KRT-005): > 4 Saudara (Nilai : 7)

Input

© Copyright 2018 MTs Negeri Olak Kemang Jambi

Gambar 5.6 Input Penilaian Siswa

7. Halaman Tabel Admin

Halaman tabel admin menampilkan data admin yang telah diinput oleh pengguna sistem serta terdapat bantuan untuk mengubah dan menghapus data admin pada sistem. Gambar 5.7 tabel admin merupakan hasil implementasi dari rancangan pada Gambar 4.29.

MTs Negeri Olak Kemang Jambi

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN
PEMBERIAN BEASISWA**

Beranda Password Data Admin Data Kriteria Data Siswa Laporan Penggunaan Sistem Keluar

Tabel Admin

Nama Admin: Cari

No.	Kode Admin	Nama Admin	Email	Ubah	Hapus
1	ADM-001	admin	adminsmp9jambi@gmail.com		
2	ADM-002	Rahma	rahma21@gmail.com		

< 1 >

© Copyright 2018 MTs Negeri Olak Kemang Jambi

Gambar 5.7 Tabel Admin

8. Halaman Tabel Siswa

Halaman tabel siswa menampilkan data siswa yang telah dinput oleh pengguna sistem serta terdapat bantuan untuk mengubah dan menghapus data siswa pada sistem. Gambar 5.8 tabel siswa merupakan hasil implementasi dari rancangan pada Gambar 4.30.

MTs Negeri Olak Kemang Jambi

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMBERIAN BEASISWA

Beranda Password Data Admin Data Kriteria Data Siswa Laporan Penggunaan Sistem Keluar

Tabel Siswa

Nama Siswa:

No.	Kode Urut	NISN	Nama Siswa	Kelas	Email	Ubah	Hapus
1	NSW-001	001239221	Johan	X A	johan@gmail.com		
2	NSW-002	001029091	Melisa	X A	melisa293@gmail.com		
3	NSW-003	007616971	Joana	X B	joana121@gmail.com		
4	NSW-004	007891299	Rifin	X B	riffin@gmail.com		
5	NSW-005	001729188	Erfina	X C	er91na@yahoo.com		

< 1 >

© Copyright 2018 MTs Negeri Olak Kemang Jambi

Gambar 5.8 Tabel Siswa

9. Halaman Tabel Kriteria

Halaman tabel kriteria menampilkan data kriteria yang telah dinput oleh pengguna sistem serta terdapat bantuan untuk mengubah dan menghapus data kriteria pada sistem. Gambar 5.9 tabel kriteria merupakan hasil implementasi dari rancangan pada Gambar 4.31.



MTs Negeri Olak Kemang Jambi

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN
PEMBERIAN BEASISWA**

Beranda Password Data Admin Data Kriteria Data Siswa Laporan Penggunaan Sistem Keluar

Tabel Kriteria

No.	Kode Kriteria	Nama Kriteria	Bobot	Kriteria	Type	Ubah	Hapus
1	KRT-001	Miskin / Kurang Mampu	9	Kepemilikan Kartu Perlindungan Sosial (KPS)	Benefit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	KRT-002	Yatim Piatu	8	Tidak Memiliki Ayah dan Ibu	Benefit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	KRT-003	Penghasilan Orang Tua	7	Penghasilan Orang Tua Sebulan	Cost	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	KRT-004	Siswa Berprestasi	9	Hasil Akumulasi Nilai Raport	Benefit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	KRT-005	Jumlah Saudara	7	Jumlah Saudara Dimiliki	Benefit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

© Copyright 2018 MTs Negeri Olak Kemang Jambi

Gambar 5.9 Tabel Kriteria

10. Halaman Tabel Sub Kriteria

Halaman tabel sub kriteria menampilkan data sub kriteria yang telah diinput oleh pengguna sistem serta terdapat bantuan untuk mengubah dan menghapus data sub kriteria pada sistem. Gambar 5.10 tabel sub kriteria merupakan hasil implementasi dari rancangan pada Gambar 4.32.



MTs Negeri Olak Kemang Jambi

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN
PEMBERIAN BEASISWA**

Beranda Password Data Admin Data Kriteria Data Siswa Laporan Penggunaan Sistem Keluar

Tabel Sub Kriteria Miskin / Kurang Mampu (KRT-001)

No	Kode Sub Kriteria	Nama Sub Kriteria	Nilai Sub Kriteria	Ubah	Hapus
1	SKRT-001	Memiliki KIS	5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	SKRT-002	Tidak Memiliki KIS	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Tabel Sub Kriteria Yatim Piatu (KRT-002)

No	Kode Sub Kriteria	Nama Sub Kriteria	Nilai Sub Kriteria	Ubah	Hapus
1	SKRT-003	Tidak Memiliki Ayah dan Ibu	7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	SKRT-004	Tidak Memiliki Ayah	5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	SKRT-005	Tidak Memiliki Ibu	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	SKRT-006	Memiliki Ayah dan Ibu	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

© Copyright 2018 MTs Negeri Olak Kemang Jambi

Gambar 5.10 Tabel Sub Kriteria

11. Halaman Tabel Penilaian

Halaman tabel penilaian menampilkan data penilaian siswa berdasarkan bulan dan tahun yang telah diinput oleh pengguna sistem serta terdapat bantuan untuk mengubah data penilaian siswa pada sistem. Gambar 5.11 tabel penilaian merupakan hasil implementasi dari rancangan pada Gambar 4.33.



MTs Negeri Olak Kemang Jambi

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMBERIAN BEASISWA

Beranda Password Data Admin Data Kriteria Data Siswa Laporan Penggunaan Sistem Keluar

Tabel Penilaian Siswa Bulan Januari Tahun 2018

Kode Urut Siswa: NSW-001
 NISN: 001239221
 Nama Siswa: Johan
 Alamat: Jln. Yos Sudarso No. 3
 Telepon / HP: 081298330199
 Kelas: X A

No.	Kode Kriteria	Nama Kriteria	Penilaian	Ubah
1	KRT-001	Miskin / Kurang Mampu	3	
2	KRT-002	Yatim Piatu	1	
3	KRT-003	Penghasilan Orang Tua	4	
4	KRT-004	Siswa Berprestasi	7	
5	KRT-005	Jumlah Saudara	1	

© Copyright 2018 MTs Negeri Olak Kemang Jambi

Gambar 5.11 Tabel Penilaian

12. Halaman Melihat Penerimaan Beasiswa (MAUT)

Halaman melihat penerimaan beasiswa menampilkan data perhitungan penilaian siswa berdasarkan kriteria yang digunakan dengan metode MAUT dan menampilkan hasil akhir siswa yang berhak mendapatkan beasiswa. Gambar 5.12 melihat penerimaan beasiswa (MAUT) merupakan hasil implementasi dari rancangan pada Gambar 4.34.

MTs Negeri Olak Kemang Jambi

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN
PEMBERIAN BEASISWA**

Beranda Password Data Admin Data Kriteria Data Siswa Laporan Penggunaan Sistem Keluar

Penilaian Siswa

No.	Kode Urut	Nama	Miskin / Kurang Mampu (K1)	Yatim Piatu (K2)	Penghasilan Orang Tua (K3)	Siswa Berprestasi (K4)	Jumlah Saudara (K5)
1	NSW-001	Johan	3	1	4	7	1
2	NSW-002	Melisa	5	5	4	8	4
3	NSW-003	Joana	3	5	4	5	7
4	NSW-004	Rifin	5	1	1	9	4
5	NSW-005	Erfina	5	7	4	7	7
Maksimum			5	7	4	9	7
Minimum			3	1	1	5	1

Hasil Normalisasi

No.	Kode	Nama	Miskin / Kurang Mampu (K1)	Yatim Piatu (K2)	Penghasilan Orang Tua (K3)	Siswa Berprestasi (K4)	Jumlah Saudara (K5)
1	NSW-001	Johan	0	0	1	0.5	0
2	NSW-002	Melisa	1	0.667	1	0.75	0.5
3	NSW-003	Joana	0	0.667	1	0	1
4	NSW-004	Rifin	1	0	0	1	0.5
5	NSW-005	Erfina	1	1	1	0.5	1

Perhitungan Nilai Akhir

No.	Kode	Nama	Miskin / Kurang Mampu (K1)	Yatim Piatu (K2)	Penghasilan Orang Tua (K3)	Siswa Berprestasi (K4)	Jumlah Saudara (K5)	Nilai Akhir
1	NSW-001	Johan	0	0	7	4.5	0	11.5
2	NSW-002	Melisa	9	5.336	7	6.75	3.5	31.586
3	NSW-003	Joana	0	5.336	7	0	7	19.336
4	NSW-004	Rifin	9	0	0	9	3.5	21.5
5	NSW-005	Erfina	9	8	7	4.5	7	35.5

Hasil Pemberian Beasiswa Bulan Januari Tahun 2018 Metode MAUT

No.	Kode Urut Siswa	Nama siswa	Nilai Akhir (V)	Hasil
1	NSW-005	Erfina	35.5	Terima Beasiswa
2	NSW-002	Melisa	31.586	Tidak Terima Beasiswa
3	NSW-004	Rifin	21.5	Tidak Terima Beasiswa
4	NSW-003	Joana	19.336	Tidak Terima Beasiswa
5	NSW-001	Johan	11.5	Tidak Terima Beasiswa

© Copyright 2013 MTs Negeri Olak Kemang Jambi

Gambar 5.12 Melihat Penerimaan Beasiswa (MAUT)

13. Halaman Melihat Penerimaan Beasiswa (SAW)

Halaman melihat penerimaan beasiswa menampilkan data perhitungan penilaian siswa berdasarkan kriteria yang digunakan dengan metode SAW dan menampilkan hasil akhir siswa yang berhak mendapatkan beasiswa. Gambar 5.13 melihat penerimaan beasiswa (SAW) merupakan hasil implementasi dari rancangan pada Gambar 4.35.

MTs Negeri Olak Kemang Jambi

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN
PEMBERIAN BEASISWA**

Beranda Password Data Admin Data Kriteria Data Siswa Laporan Penggunaan Sistem Keluar

Penilaian Siswa

No.	Kode	Nama	Miskin / Kurang Mampu (K1)	Yatim Platu (K2)	Penghasilan Orang Tua (K3)	Siswa Berprestasi (K4)	Jumlah Saudara (K5)
1	NSW-001	Johan	3	1	4	7	1
3	NSW-003	Joana	3	5	4	5	7
4	NSW-004	Rifin	5	1	1	9	4
5	NSW-005	Erfina	5	7	4	7	7

Vektor Penilaian

No.	Kode	Nama	Miskin / Kurang Mampu (K1)	Yatim Platu (K2)	Penghasilan Orang Tua (K3)	Siswa Berprestasi (K4)	Jumlah Saudara (K5)
1	NSW-001	Johan	0.6	0.14	0.25	0.78	0.14
2	NSW-002	Melisa	1	0.71	0.25	0.89	0.57
3	NSW-003	Joana	0.6	0.71	0.25	0.56	1
4	NSW-004	Rifin	1	0.14	1	1	0.57
5	NSW-005	Erfina	1	1	0.25	0.78	1

Hasil Pemberian Beasiswa Bulan Januari Tahun 2018 Metode SAW

No.	Kode Urut Siswa	Nama Siswa	Nilai Akhir (V)	Hasil
1	NSW-005	Erfina	32.77	Terima Beasiswa
2	NSW-004	Rifin	30.11	Tidak Terima Beasiswa
3	NSW-002	Melisa	28.43	Tidak Terima Beasiswa
4	NSW-003	Joana	24.87	Tidak Terima Beasiswa
5	NSW-001	Johan	16.27	Tidak Terima Beasiswa

© Copyright 2018 MTs Negeri Olak Kemang Jambi

Gambar 5.13 Melihat Penerimaan Beasiswa (SAW)

5.2 PENGUJIAN

Pada tahap ini dilakukan pengujian menggunakan metode *black box* dimana penulis melakukan pengecekan hasil keluaran dari aplikasi dan apabila hasil keluar tidak sesuai atau terjadi kesalahan maka penulis melakukan perbaikan agar hasil keluar dari aplikasi sesuai dengan hasil yang diharapkan.

Pengujian memastikan bahwa keluar yang diharapkan sesuai dengan hasil yang didapat dengan masukan pada masing – masing pengujian. Karena apabila kesimpulan tidak sesuai maka penulis akan memperbaiki kembali program

tersebut, akan tetapi jika telah sesuai maka penulis dapat melakukan pengujian ke bagian lainnya. Dan pengujian dilakukan pada pengujian *login*, pengujian mengelola data admin, mengelola data siswa, mengelola data kriteria, mengelola data sub kriteria, mengelola data penilaian siswa. Dan pengujian dilakukan untuk yang berhasil dan gagal sehingga penulis mengetahui hasil dari pengujian tersebut dan juga dilakukan untuk menambah, mengubah dan menghapus data. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat sebagai berikut :

Tabel 5.1 Tabel Pengujian Login

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada <i>login</i>	Menjalankan sistem	Menginput nama admin = "admin" dan <i>password</i> = "admin"	Menuju ke halaman beranda	Menuju ke halaman beranda	Baik
2	Pengujian pada <i>login</i>	Menjalankan sistem	Isi nama admin = "tes" dan <i>password</i> = "tes"	Menampilkan pesan " nama admin atau <i>password</i> anda salah"	Menampilkan pesan "nama admin atau <i>password</i> anda salah"	Baik

Tabel 5.2 Tabel Pengujian Mengelola Data Admin

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada menambah data admin	- Menjalankan sistem - Login sebagai admin - Mengklik menu input admin	Menginput : - Nama admin - Alamat lengkap - Email	Menampilkan pesan "Anda berhasil menambah data"	Menampilk an pesan "Anda berhasil menambah data"	Baik
2	Pengujian pada menambah data admin	- Menjalankan sistem - Login sebagai admin - Mengklik menu input admin	Menginput : - Nama admin - Alamat lengkap - Email Dan salah satu belum terinput	Menampilkan pesan "Data belum terinput semua"	Menampilk an pesan "Data belum terinput semua"	Baik
3	Pengujian pada mengubah data admin	- Menjalankan sistem - Login sebagai admin - Mengklik menu	Menginput data ubahan	Menampilkan pesan "Anda behasil mengubah data"	Menampilk an pesan "Anda behasil mengubah"	Baik

		tabel admin - Mengklik link ubah			data”	
4	Pengujian pada mengubah data admin	- Menjalankan sistem - Login sebagai admin - Mengklik menu tabel admin - Mengklik link ubah	Data ubah ada yang belum terinput	Menampilkan pesan “Data belum terinput semua”	Menampilk an pesan “Data belum terinput semua”	Baik
5	Pengujian pada menghapus data admin	- Menjalankan sistem - Login sebagai admin - Mengklik menu tabel admin - Mengklik link hapus		Menampilkan pesan “Anda berhasil menghapus data”	Menampilk an pesan “Anda berhasil menghapus data”	Baik

Tabel 5.3 Tabel Pengujian Mengelola Data Siswa

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada menambah data siswa	- Menjalankan sistem - Login sebagai admin - Mengklik menu input siswa	Menginput : - Nisn - Nama siswa - Alamat lengkap - Email - Telepon / hp - Kelas	Menampilkan pesan “Anda berhasil menambah data”	Menampilk an pesan “Anda berhasil menambah data”	Baik
2	Pengujian pada menambah data siswa	- Menjalankan sistem - Login sebagai admin - Mengklik menu input siswa	Menginput : - Nisn - Nama siswa - Alamat lengkap - Email - Telepon / hp - Kelas Dan salah satu belum terinput	Menampilkan pesan “Data belum terinput semua”	Menampilk an pesan “Data belum terinput semua”	Baik
3	Pengujian pada mengubah data siswa	- Menjalankan sistem - Login sebagai admin - Mengklik menu tabel siswa - Mengklik link ubah	Menginput data ubahan	Menampilkan pesan “Anda behasil mengubah data”	Menampilk an pesan “Anda behasil mengubah data”	Baik
4	Pengujian pada	- Menjalankan sistem	Data ubah ada yang belum	Menampilkan pesan “Data	Menampilk an pesan	Baik

	mengubah data siswa	<ul style="list-style-type: none"> - Login sebagai admin - Mengklik menu tabel siswa - Mengklik link ubah 	terinput	belum terinput semua”	“Data belum terinput semua”	
5	Pengujian pada menghapus data siswa	<ul style="list-style-type: none"> - Menjalankan sistem - Login sebagai admin - Mengklik menu tabel siswa - Mengklik link hapus 		Menampilkan pesan “Anda berhasil menghapus data”	Menampilk an pesan “Anda berhasil menghapus data”	Baik

Tabel 5.4 Tabel Pengujian Mengelola Data Kriteria

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada menambah data kriteria	<ul style="list-style-type: none"> - Menjalankan sistem - Login sebagai admin - Mengklik menu input kriteria 	Menginput : <ul style="list-style-type: none"> - Nama kriteria - Bobot nilai - Keterangan - Tipe 	Menampilkan pesan “Anda berhasil menambah data”	Menampilk an pesan “Anda berhasil menambah data”	Baik
2	Pengujian pada menambah data kriteria	<ul style="list-style-type: none"> - Menjalankan sistem - Login sebagai admin - Mengklik menu input kriteria 	Menginput : <ul style="list-style-type: none"> - Nama kriteria - Bobot nilai - Keterangan - Tipe Dan salah satu belum terinput	Menampilkan pesan “Data belum terinput semua”	Menampilk an pesan “Data belum terinput semua”	Baik
3	Pengujian pada mengubah data kriteria	<ul style="list-style-type: none"> - Menjalankan sistem - Login sebagai admin - Mengklik menu tabel kriteria - Mengklik link ubah 	Menginput data ubahan	Menampilkan pesan “Anda berhasil mengubah data”	Menampilk an pesan “Anda berhasil mengubah data”	Baik
4	Pengujian pada mengubah data kriteria	<ul style="list-style-type: none"> - Menjalankan sistem - Login sebagai admin - Mengklik menu tabel kriteria - Mengklik link ubah 	Data ubah ada yang belum terinput	Menampilkan pesan “Data belum terinput semua”	Menampilk an pesan “Data belum terinput semua”	Baik
5	Pengujian pada menghapus data kriteria	<ul style="list-style-type: none"> - Menjalankan sistem - Login sebagai admin - Mengklik menu 		Menampilkan pesan “Anda berhasil menghapus data”	Menampilk an pesan “Anda berhasil menghapus data”	Baik

		tabel kriteria - Mengklik link hapus			data”	
--	--	---	--	--	-------	--

Tabel 5.5 Tabel Pengujian Mengelola Data Sub Kriteria

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada menambah data sub kriteria	- Menjalankan sistem - Login sebagai admin - Mengklik menu input sub kriteria	Menginput : - Kriteria - Nama sub kriteria - Nilai sub kriteria	Menampilkan pesan “Anda berhasil menambah data”	Menampilkan pesan “Anda berhasil menambah data”	Baik
2	Pengujian pada menambah data sub kriteria	- Menjalankan sistem - Login sebagai admin - Mengklik menu input sub kriteria	Menginput : - Kriteria - Nama sub kriteria - Nilai sub kriteria Dan salah satu belum terinput	Menampilkan pesan “Data belum terinput semua”	Menampilkan pesan “Data belum terinput semua”	Baik
3	Pengujian pada mengubah data sub kriteria	- Menjalankan sistem - Login sebagai admin - Mengklik menu tabel sub kriteria - Mengklik link ubah	Menginput data ubahan	Menampilkan pesan “Anda berhasil mengubah data”	Menampilkan pesan “Anda berhasil mengubah data”	Baik
4	Pengujian pada mengubah data sub kriteria	- Menjalankan sistem - Login sebagai admin - Mengklik menu tabel sub kriteria - Mengklik link ubah	Data ubah ada yang belum terinput	Menampilkan pesan “Data belum terinput semua”	Menampilkan pesan “Data belum terinput semua”	Baik
5	Pengujian pada menghapus data sub kriteria	- Menjalankan sistem - Login sebagai admin - Mengklik menu tabel sub kriteria - Mengklik link hapus		Menampilkan pesan “Anda berhasil menghapus data”	Menampilkan pesan “Anda berhasil menghapus data”	Baik

Tabel 5.6 Tabel Pengujian Mengelola Data Penilaian

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada menambah data penilaian	<ul style="list-style-type: none"> - Menjalankan sistem - Login sebagai admin - Mengklik menu input penilaian siswa - Memilih nama siswa, bulan dan tahun - Mengklik tombol cari 	Menginput data penilaian berdasarkan kriteria	Menampilkan pesan “Anda berhasil menambah data”	Menampilk an pesan “Anda berhasil menambah data”	Baik
2	Pengujian pada menambah data penilaian	<ul style="list-style-type: none"> - Menjalankan sistem - Login sebagai admin - Mengklik menu input penilaian siswa - Memilih nama siswa, bulan dan tahun - Mengklik tombol cari 	Menginput data penilaian berdasarkan kriteria dan salah satu belum terinput	Menampilkan pesan “Data belum terinput semua”	Menampilk an pesan “Data belum terinput semua”	Baik
3	Pengujian pada mengubah data penilaian	<ul style="list-style-type: none"> - Menjalankan sistem - Login sebagai admin - Mengklik menu tabel penilaian siswa - Memilih nama siswa, bulan dan tahun - Mengklik tombol cari 	Menginput data ubahan	Menampilkan pesan “Anda behasil mengubah data”	Menampilk an pesan “Anda behasil mengubah data”	Baik
4	Pengujian pada mengubah data penilaian	<ul style="list-style-type: none"> - Menjalankan sistem - Login sebagai admin - Mengklik menu tabel penilaian siswa - Memilih nama siswa, bulan dan tahun - Mengklik 	Data ubah ada yang belum terinput	Menampilkan pesan “Data belum terinput semua”	Menampilk an pesan “Data belum terinput semua”	Baik

5.3 ANALISIS HASIL YANG DICAPAI OLEH SISTEM

Adapun analisis hasil yang dicapai oleh sistem yang telah dibangun untuk mengatasi permasalahan yang terjadi pada MTs Negeri Olak Kemang Jambi dengan sistem pendukung keputusan pemberian beasiswa sebagai berikut :

1. Sistem yang dirancang memberikan referensi untuk pengambilan keputusan penerimaan beasiswa BSM yang dinilai berdasarkan kriteria yang digunakan pada MTs Negeri Olak Kemang Jambi dengan metode MAUT dan SAW yang dapat dijadikan perbandingan hasil
2. Sistem yang dirancang memiliki fitur-fitur yang memudahkan dalam pengolahan data siswa, data kriteria, data sub kriteria, data penilaian dan melihat ataupun mencetak laporan hasil pemberian beasiswa

Adapun kelebihan dari sistem baru ini adalah sebagai berikut :

1. Dapat memberikan referensi untuk mengambil keputusan sehingga MTs Negeri Olak Kemang Jambi lebih mudah menentukan siswa yang layak mendapatkan beasiswa.
2. Dengan adanya sistem baru ini, membantu MTs Negeri Olak Kemang Jambi dalam memonitoring siswa-siswa yang layak mendapatkan beasiswa karena sistem dirancang memiliki histori penyimpanan data.

Dan kekurangan dari sistem baru ini adalah belum adanya pengaturan mengenai keamanan data pada sistem yang dirancang.