

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 IMPLEMENTASI PROGRAM

Implementasi program adalah kegiatan perancangan yang diterjemahkan menjadi suatu program yang dapat dioperasikan. Pada kegiatan ini pengkodean program dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP*, *Software Sublime Text*, *database MySQL*, *XAMPP* dan *browser (firefox, chrome, dll)*. Adapun hasil implementasi program pada MTS Negeri 4 Kota Jambi dijabarkan sebagai berikut:

1. Halaman Menu Admin

Halaman menu admin merupakan halaman yang menghubungkan antara *sub-menu* satu dengan *sub-menu* lainnya. Gambar 5.1 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.23



Gambar 5.1 Halaman Menu Admin

2. Halaman Tabel Pendaftar

Halaman tabel pendaftar merupakan halaman yang dapat diakses oleh admin untuk melihat detail data murid yang tersedia pada form data murid. Gambar 5.2 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.24.

No	Nama	Identitas	Alamat Siswa	Tanggal Lahir	Kelas	No. Telp	Nama Ayah	Pekerjaan Ayah	Nama Ibu	Pekerjaan Ibu	Aksi
1	Alkiah Aglanyah	0041637075	JL. YUSUF NASRI NMO 50	2007-08-01	kelas 7	081922897609	ALAMSYAH	Pegawai Swasta	Juriah	IRT	Detail Hapus
2	Arya Nakkyabandi Hutagalung	0040459204	Kalurahan Talang Banjar Rt 11	2007-06-02	kelas 7	0891501092221	Mulyadi Hutagalung	Buruh	Nomawati	IRT	Detail Hapus
3	Daniel Almahdi Naptupulu	0041238304	Talang Banjar Jambi Timur	2007-08-21	kelas 7	082371611135	Cholid Maulana Hutagalung	Buruh	Sulastri	IRT	Detail Hapus
4	Dian Ayu Anggraini	0045259824	Jl. Fatahillah Lt. Mulyo	2006-08-09	kelas 8	0897235968	Suliman	Buruh	Siti Rahma	IRT	Detail Hapus
5	Dwi Zahanoningrum	0042595828	Jl. Sri Paksiwono	2007-04-16	kelas 7	085273121489	Pari Hendra	Pegawai Swasta	Marinda	IRT	Detail Hapus
6	Eko Pratama	0043172895	Jl. Hajjahit	2007-01-20	kelas 7	08237636880	Didi Juhandi	Buruh	Yani Maryani	IRT	Detail Hapus
7	Fajar Kurniawan	0042054603	Perum Mawar Putih Kasang Puduk	2007-11-15	kelas 8	089604390555	Budiman	Tidak Ada	Odah	IRT	Detail Hapus
8	Fatimah Azahra	0040459238	Jl. Hm Yusuf Nasri Jambi Selatan	2009-07-01	kelas 7	082285781012	Toni Hardi	Buruh	Lia Herlina	IRT	Detail Hapus
9	Haedi Saputra	0041871763	Jln Gunung Semeru Rt.21	2007-03-27	kelas 7	081590232217	Tukino Hardiyanto	Buruh	Jumiati	IRT	Detail Hapus
10	Icha Amelia	0041872125	Kasang Kumpoh Muaro Jambi	2007-03-14	kelas 8	082376479384	Ermam	Buruh	Kodariyah	IRT	Detail Hapus

Gambar 5.2 Halaman Tabel Pendaftar

3. Halaman Tabel Pengguna

Halaman tabel pengguna merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk mengakses data pengguna. Gambar 5.3 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.25

Profile

Name:

Email:

Password:

File: (No file chosen)

Gambar 5.3 Halaman Tabel Pengguna

4. Halaman Tabel Aspek

Halaman tabel aspek merupakan aspek yang tersedia. Gambar 5.4 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.26

No	Nama	Persen (%)	Aksi
1	Akademi (BSM)	20	Edit Hapus
2	Financial (BSM)	80	Edit Hapus

Gambar 5.4 Halaman Tabel Aspek

5. Halaman Tabel Kriteria

Halaman table kriteria merupakan halaman yang dapat diakses oleh admin untuk melihat detail data kriteria yang tersedia pada form data kriteria.

Gambar 5.5 erupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.27

No	Aspek	Nama	Target	Jenis	Gap	Aksi
1	Akademi (BSM)	Nilai Rata-Rata	2	Core Factor	2	Edit Hapus
2	Financial (BSM)	Jumlah Tanggungan Orang Tua	3	Core Factor	3	Edit Hapus
3	Akademi (BSM)	Semester	3	Secondary Factor	3	Edit Hapus
4	Financial (BSM)	Status Anak	3	Core Factor	3	Edit Hapus
5	Financial (BSM)	Pekerjaan Ayah	3	Secondary Factor	3	Edit Hapus
6	Financial (BSM)	Pekerjaan Ibu	4	Secondary Factor	4	Edit Hapus

Gambar 5.5 Halaman Tabel Kriteria

6. Halaman Data Beasiswa Siswa Miskin

Halaman project beasiswa merupakan halaman yang dapat diakses oleh admin untuk melihat detail project yang tersedia pada form project. Gambar 5.6 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.28

The screenshot shows a web application interface for 'SPK Pemberian Beasiswa MTS Negeri 4 Kota Jambi'. The main content area is titled 'Alternatif' and displays a table of 10 students. The table has columns for No, Nama, No Identitas, Alamat Siswa, Tanggal Lahir, Kelas, No. Telp, Nama Ayah, Pekerjaan Ayah, Nama Ibu, Pekerjaan Ibu, and Aksi. Each row contains data for a specific student, including their name, ID, address, birth date, class, phone number, parents' names, and occupations. The 'Aksi' column contains buttons for 'Detail' and 'Hapus'.

No	Nama	No Identitas	Alamat Siswa	Tanggal Lahir	Kelas	No. Telp	Nama Ayah	Pekerjaan Ayah	Nama Ibu	Pekerjaan Ibu	Aksi
1	Alkah Aglanyah	0041637075	Jl. YUSUF NASRI NMD 50	2007-08-01	kelas 7	081922897609	ALAMSYAH	Pegawai Swasta	Juriah	IRT	Detail Hapus
2	Anya Naktyabandi Hutagalung	0040459204	Kelurahan Talang Banjar RT 11	2007-06-02	kelas 7	08151092221	Mulyadi Hutagalung	Buruh	Normawati	IRT	Detail Hapus
3	Daniel Almahdi Napitupulu	0041238304	Talang Banjar Jambi Timur	2007-08-21	kelas 7	082371611133	Cholid Maulana Hutagalung	Buruh	Sulastri	IRT	Detail Hapus
4	Dian Ayu Anggraini	0045259824	Jl. Fatahillah Lt. Mulyo	2006-08-09	Kelas 8	0897233968	Suliman	Buruh	Siti Rahma	IRT	Detail Hapus
5	Dwi Zaharioningrum	0042595828	Jl. Sri Pakibuwono	2007-04-16	kelas 7	085273121489	Peri Hendra	Pegawai Swasta	Marinda	IRT	Detail Hapus
6	Eko Pratama	0043172895	Jl. Majapahit	2007-01-20	kelas 7	08237636880	Didi Juhandi	Buruh	Yani Maryani	IRT	Detail Hapus
7	Fajar Kurniawan	0042054603	Perum Mawar Putih Kasang Puduk	2007-11-15	Kelas 8	086604360555	Budiman	Tidak Ada	Odah	IRT	Detail Hapus
8	Fatimah Azahra	0040459238	Jl. Him Yusuf Nasri Jambi Selatan	2009-07-01	kelas 7	082265781012	Toni Hardi	Buruh	Lia Herlina	IRT	Detail Hapus
9	Hadi Saputra	0041871763	Jln Gunung Semeru RT.21	2007-03-27	kelas 7	081930232217	Tukino Hardiyanto	Buruh	Jumiati	IRT	Detail Hapus
10	Icha Amelia	0041872125	Kasang Kumpang Muaro Jambi	2007-03-14	Kelas 8	082376479384	Ermam	Buruh	Kodariyah	IRT	Detail Hapus

Gambar 5.6 Halaman Data Beasiswa Siswa Miskin

7. Halaman Mencetak Laporan

Halaman mencetak laporan merupakan halaman yang dapat diakses oleh admin dan owner untuk mencetak laporan sesuai periode yang diinginkan, dapat dilihat pada gambar 5.7 di bawah ini

The screenshot shows a report printing interface. On the left, there are two tables of student data. The top table shows students 5 through 19, and the bottom table shows students 20 through 25. Each table has columns for Perangkingan, Akademik (85%), Financial (85%), Total, Rank, and Keterangan. On the right, there is a 'Print' dialog box with the following settings: Destination: OneNote for Windows, Pages: Customised (18-19), Copies: 1, Layout: Landscape, Colour: Colour. The 'Print' button is visible at the bottom right of the dialog.

Perangkingan	Akademik (85%)	Financial (85%)	Total	Rank	Keterangan	
5	M Ramzy Ramadhan	4.3	4.15	4.18	5	Lulus
6	Krisna Wijaya Kusuma	4.3	4.1	4.14	6	Lulus
7	Nasrora Bihadatul Jaemah	3.7	4.3	4.1	7	Lulus
8	M Vicky Rendra	4.3	4	4.06	8	Lulus
9	Ikhwan Maulana	3.7	4.1	4.02	9	Lulus
10	Muhammad Yusuf	3.7	4.1	4.02	10	Lulus
11	Kartini	4.6	3.75	3.92	11	Tidak Lulus
13	Arya Mahayabandi Hutagalung	4.6	3.75	3.93	13	Tidak Lulus
13	M Ramadhan	4.6	3.75	3.92	13	Tidak Lulus
14	Lili Dian Rahayu	4.3	3.75	3.86	14	Tidak Lulus
15	Marsella Alfitriani	4.6	3.65	3.84	15	Tidak Lulus
16	Alkah Aglanyah	4.6	3.65	3.84	16	Tidak Lulus
17	Dian Ayu Anggraini	4.1	3.75	3.82	17	Tidak Lulus
18	M Denny Anlamayyah	4.3	3.65	3.78	18	Tidak Lulus
19	Dwi Zaharioningrum	4.3	3.65	3.78	19	Tidak Lulus

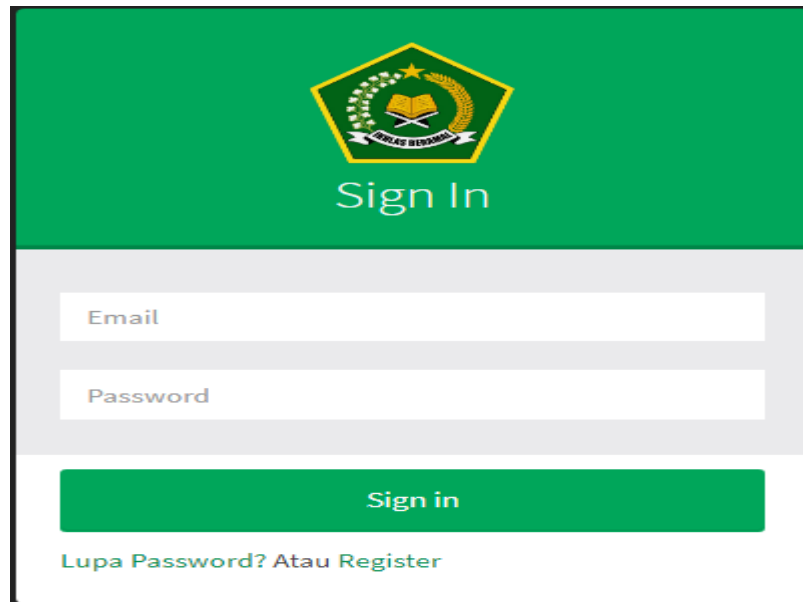
Perangkingan	Akademik (85%)	Financial (85%)	Total	Rank	Keterangan	
20	Fatimah Azahra	3.7	3.75	3.74	20	Tidak Lulus
21	Eko Pratama	3.7	3.75	3.74	21	Tidak Lulus
22	Daniel Almahdi Napitupulu	3.7	3.75	3.74	22	Tidak Lulus
23	M Suci Darmawan	4.3	3.65	3.7	23	Tidak Lulus
24	M Ade Gilang Prasetyo	3.7	3.65	3.66	24	Tidak Lulus
25	Milrahul Hidayah	3.7	3.65	3.66	25	Tidak Lulus

Gambar 5.7 Halaman Mencetak Laporan

8. Halaman Login

Halaman login merupakan halaman yang digunakan oleh admin dan siswa.

Gambar 5.8 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.30



The image shows a login page with a green header. At the top center of the header is a yellow pentagonal logo containing a book, a star, and a banner with the text 'BERKAS BERKUALITAS'. Below the logo, the text 'Sign In' is displayed in white. The main content area has a light gray background and contains two white input fields: 'Email' and 'Password'. Below these fields is a green button with the text 'Sign in' in white. At the bottom of the form, there is a link that reads 'Lupa Password? Atau Register'.

Gambar 5.8 Halaman Login

9. Halaman *Input* Pendaftaran

Halaman *input* pendaftaran merupakan halaman yang dapat digunakan pengunjung untuk mendaftar dengan mengisi form pendaftaran yang tersedia.

Gambar 5.9 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.31

The image shows a registration form with a green header containing the word "Registrasi". Below the header are several input fields, each with a label above it:

- Nama**: Input field containing "Alternatif x"
- E-mail**: Input field containing "1"
- Password**: Input field containing "password"
- Konfirmasi Password**: Input field containing "password"
- No Identitas**: Input field containing "1"
- Alamat Siswa**: Input field containing "1"
- Tanggal Lahir**: Input field containing "dd/mm/yyyy" with a calendar icon on the right.
- Kelas**: A dropdown menu showing "kelas 7" with a downward arrow on the right.

Gambar 5.9 Halaman *Input* Pendaftaran

10. Halaman *Input* Pengguna

Halaman *input* pengguna merupakan halaman yang digunakan admin menambah data pengguna. Gambar 5.14 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.30

The image shows a user profile input form within a web application. The header is green and contains the text "SPK Pemberian Beasiswa MTS Negeri 4 Kota Jambi" and "Admin". The form is titled "Profile" and has a sidebar menu on the left with items like "Dashboard", "Kelas", "Apakah", "Bobot", "Kriteria", and "Data Penilaian Beasiswa". The form fields are:

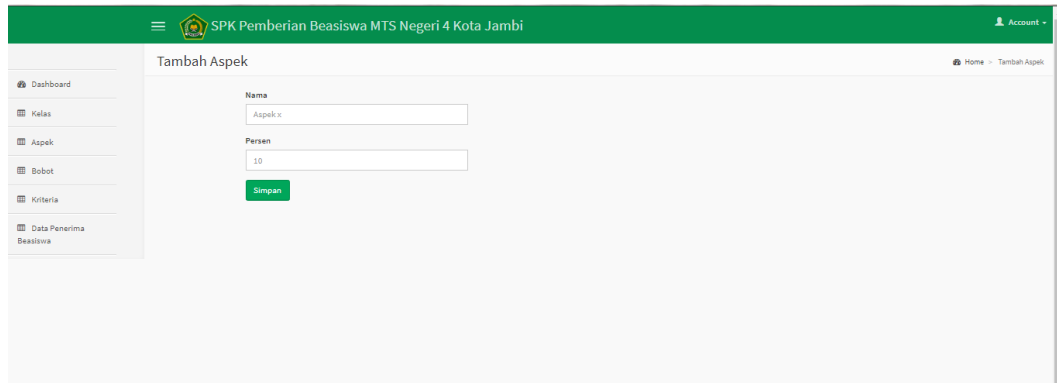
- Nama**: Input field containing "Hella Admin"
- Email**: Input field containing "admin@gmail.com"
- Password**: Input field (empty)
- Foto**: Input field containing "No file chosen" with a "Choose file" button.

At the bottom of the form is a green "Update" button.

Gambar 5.10 Halaman *Input* Pengguna

11. Halaman *Input* Aspek

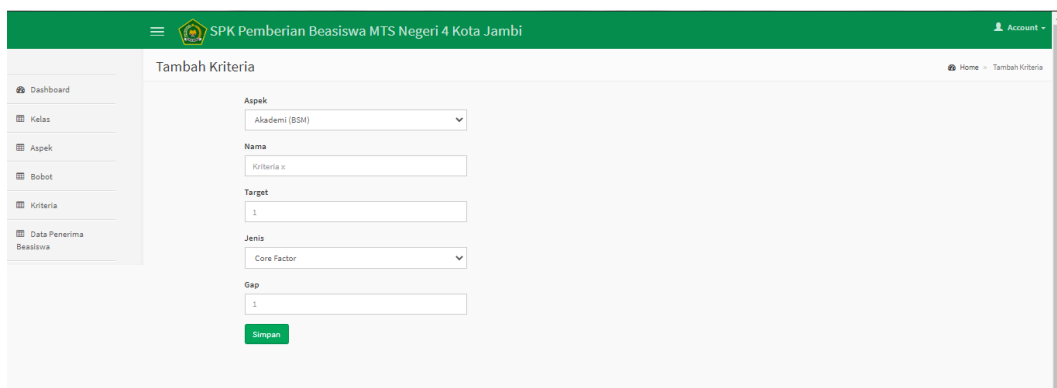
Halaman *input* aspek merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk menambah data aspek. Gambar 5.11 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.32



Gambar 5.11 Halaman *Input* Aspek

12. Halaman *Input* Kriteria

Halaman *input* kriteria merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk menambah data kriteria. Gambar 5.12 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.31



Gambar 5.12 Halaman *Input* Kriteria

13. Halaman *Input Data Beasiswa*

Halaman input pembayaran merupakan halaman yang dapat digunakan oleh murid dengan mengisi form pembayaran serta admin dan owner untuk menambah data pembayaran baru. Gambar 5.12 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4

The screenshot shows a web application interface for adding scholarship recipient data. The page title is 'Tambah Data Penerima Beasiswa'. The header includes the system name 'SPK Pemberian Beasiswa MTS Negeri 4 Kota Jambi' and an 'Account' dropdown. A sidebar menu on the left lists: Dashboard, Kelas, Aspek, Bobot, Kriteria, and Data Penerima Beasiswa. The main form area contains the following fields:

- Aspek:** Radio buttons for 'Akademi (BSM)' and 'Financial (BSM)'. 'Financial (BSM)' is selected.
- Nama:** A text input field with placeholder text 'Data Penerima Beasiswa x'.
- Tanggal Mulai Daftar:** A date picker field showing 'dd/mm/yyyy'.
- Tanggal Akhir Daftar:** A date picker field showing 'dd/mm/yyyy'.
- Tanggal Akhir Perubahan Profile:** A date picker field showing 'dd/mm/yyyy'.
- Keterangan:** A large text area with placeholder text 'Keterangan'.

A green 'Simpan' button is located at the bottom left of the form. An 'Activate Windows' watermark is visible at the bottom right of the page.

Gambar 5.16 Halaman *Input Data Beasiswa*

5.2 PENGUJIAN SISTEM

Pada pengujian sistem ini akan menjelaskan pengujian yang dilakukan terhadap sistem untuk memastikan sistem dapat berfungsi dengan baik dan hasil yang diperoleh sesuai dengan yang diinginkan. Pengujian dilakukan dengan cara memberikan masukan pada form yang diuji dan melihat apakah hasil yang didapat sesuai dengan keluaran yang diharapkan sehingga nantinya dapat ditarik kesimpulan apakah berjalan dengan baik atau tidak.

Tabel 5.1 Tabel Pengujian *Login*

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian Pada Login Admin	Buka Halaman Login Admin	Isi Username = "admin@gmail.com" Dan Password = "admin@gmail.com"	Menuju Ke Halaman Utama Admin	Menuju Ke Halaman Utama Admin	Baik
2	Pengujian Pada Login Admin	Buka Halaman Login Admin	Isi Username = "Tes" Dan Password = "Tes"	Message:" Username Atau Password Anda Salah"	Message:" Username Atau Password Anda Salah"	Baik
3	Pengujian Pada Login Siswa	Buka Halaman Login Siswa	Isi Username = "Nazura@gmail.com" Dan Password = "Nazura@gmail.com"	Menuju Ke Halaman Data siswa	Menuju Ke Halaman Data Siswa	Baik
4	Pengujian Pada Login Siswa	Buka Halaman Login Siswa	Isi Username = "Tes" Dan Password = "Tes"	Message:" Username Atau Password Anda Salah"	Message:" Username Atau Password Anda Salah"	Baik

Tabel 5.2 Pengujian Melakukan Pendaftaran

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran Yang Diharapkan	Hasil Yang Didapat	Kesimpulan
1	Pengujian Melakukan Pendaftaran	Buka Halaman Pendaftaran	Input Data Pendaftaran	Tampil Pesan "Berhasil Daftar"	Tampil Pesan "Berhasil Daftar"	Baik
2	Pengujian Melakukan Pendaftaran	Buka Halaman Pendaftaran	Memasukan Data Kosong	Tampil Pesan "Data Tidak Boleh Kosong"	Tampil Pesan "Data Tidak Boleh Kosong"	Baik

Tabel 5.3 Pengujian Tambah Aspek

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran Yang Diharapkan	Hasil Yang Didapat	Kesimpulan
1	Pengujian Tambah Data aspek	Buka Halaman Aspek	Input Data Aspek	Tampil Pesan "Berhasil Menambah Aspek"	Tampil Pesan "Berhasil Menambah Aspek"	Baik
2	Pengujian Tambah Data Aspek	Buka Halaman Aspek	Memasukan Data Kosong	Tampil Pesan "Data Tidak Boleh Kosong"	Tampil Pesan "Data Tidak Boleh Kosong"	Baik

Tabel 5.4 Pengujian Tambah Kriteria

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran Yang Diharapkan	Hasil Yang Didapat	Kesimpulan
1	Pengujian Tambah Kriteria	Buka Halaman Kriteria	Input Data Kriteria	Tampil Pesan “Berhasil MENambah Kriteria”	Tampil Pesan “Berhasil Menambah Kriteria”	Baik
2	Pengujian Update Presentase Kriteria	Buka Halaman Kriteria	Memasukan Data Kosong	Tampil Pesan “Data Tidak Boleh Kososng”	Tampil Pesan “Data Tidak Boleh Kososng”	Baik

Tabel 5.5 Pengujian Data Admin

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran Yang Diharapkan	Hasil Yang Didapat	Kesimpulan
1	Pengujian Tambah Admin	Buka Halaman Data Admin	Pilih Data Yang Akan Ditambah	Tampil Pesan “Berhasil Melakukan Penambahan”	Tampil Pesan “Berhasil Melakukan Penambahan”	Baik
2	Pengujian Tambah Admin	Buka Halaman Data Admin	Memasukan Data Yang Kosong	Tampil Pesan “Data Tidak Boleh Kososng”	Tampil Pesan “Data Tidak Boleh Kososng”	Baik
3	Pengujian Edit Admin	Buka Halaman Data Admin	Pilih Data Yang Akan Diedit	Tampil Pesan “Berhasil Melakukan Pengeditan”	Tampil Pesan “Berhasil Melakukan Pengeditan”	Baik
4	Pengujian Hapus Admin	Buka Halaman Data Admin	Hapus Data Admin	Tampil Pesan “Data Berhasil Dihapus!”	Tampil Pesan “Data Berhasil Dihapus!”	Baik

5.3 ANALISIS HASIL YANG DICAPAI OLEH SISTEM

Berdasarkan testing dan implementasi yang telah dilakukan terhadap

Sistem ini, maka analisa hasil yang dapat dicapai adalah sebagai berikut :

1. Sistem dapat digunakan sebagai penunjang yang lama.
2. Sistem yang dibangun dapat menampilkan data mahasiswa pemohon beasiswa secara lengkap.
3. Aplikasi ini dirancang berbasis web.

4. Diperlukan suatu keamanan jaringan yang baik agar keakuratan data dapat selalu terjaga maka diperlukan maintenance secara berkelanjutan.