

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 sehingga program yang dibuat tidak terjadi kesalahan baik dari sisi sistem maupun dari sisi *coding* dan memudahkan penulis untuk melakukan pengecekan dengan sistem yang telah dibuat apakah telah sesuai dan dapat memecahkan masalah yang terjadi di perpustakaan MI Darussalam Kota Jambi serta memberikan solusi yang tepat untuk memudahkan dalam melakukan pengolahan data yang berhubungan dengan perpustakaan di MI Darussalam Kota Jambi. Adapun implementasi perancangan sistem pada MI Darussalam terbagi menjadi dua, yaitu implementasi rancangan *input* dan implementasi rancangan *output* berikut :

1.1.1 Implementasi *Output*

Implementasi *Output* merupakan tahap penerapan dari rancangan *output* menjadi hasil jadi yang berasal dari *input* yang diberikan. Berikut adalah implementasi *output* dari aplikasi pengolahan data pada perpustakaan MI Darussalam Kota Jambi.

1. Laporan Data Buku

Laporan data buku merupakan laporan yang menampilkan informasi ketersediaan buku di perpustakaan MI Darussalam, dan dapat dicetak sesuai dengan kebutuhannya. Gambar 5.1 merupakan hasil implementasi dari rancangan laporan data buku pada gambar 4.30



Laporan Data Buku Perpustakaan
PERPUSTAKAAN MI DARUSSALAM
Jalan Pucung III Perumnas RT 14 Kel. Handil Jaya Kec. Jelutung Kota Jambi

Periode : January 2022

No	Kode Buku	Judul Buku	Kode Pengarang	Nama Pengarang	Kode Penerbit	Nama Penerbit	Tahun Terbit	Jumlah
1	KBTWU	Tematik Wirausaha	PGDCL	Donny Citra Lesmana	PBYGI	Yudhisthira Ghalia Ind	2018	150
2	KBFQH	Fiqih	PGSNS	Sunarso	PBYGI	Yudhisthira Ghalia Ind	2018	200
3	KBMBM	Mudah Berhitung Matema	PGARK	Aden Rahmatul Kamal	PBGRS	Grasindo	2018	115
4	KBBAR	Bahasa Arab	PGNHY	Nur Hasanivah	PBYGI	Yudhisthira Ghalia Ind	2016	60
5	KBMBI	Mahir Berbahasa Indones	PGBFS	Bambang Firmansyah	PBGMP	Grafindo Media Pratama	2020	120
6	KBAKA	Akidah Akhlak	PGMSN	Muchsana	PBPZR	Pustaka Zahra	2017	30

Gambar 5.1 Laporan Data Buku

2. Laporan Data Anggota

Laporan data anggota berasal dari rancangan *output* rancangan laporan data anggota pada gambar 4.31. Laporan data anggota digunakan untuk mencetak data anggota. Adapun hasil dari rancangan data anggota dapat dilihat pada gambar 5.2 berikut.



Laporan Data Anggota Perpustakaan

PERPUSTAKAAN MI DARUSSALAM

Jalan Pucung III Perumnas RT 14 Kel. Handil Jaya Kec. Jelutung Kota Jambi

Periode : January 2022

No	ID Anggota	Nama Anggota	Jenis Kelamin	Alamat	Status
1	KGKAR	Khairul Anwar, M.Pd	Laki-Laki	Jelutung, Kota Jambi	Guru
2	KGIKW	Ikhwal, S.Pd	Laki-Laki	Telanaipura, Kota Jambi	Guru
3	KGBHD	Baharuddin, S.Pd.I	Laki-Laki	Kota Baru, Jambi	Guru
4	KGMAN	Muhammad Amin, S.Pd	Laki-Laki	Sebapo, Muara Jambi	Guru
5	KGASH	Alvin Syahrul Huda, S.pd	Laki-Laki	Kebun Kopi, Kota Jambi	Guru
6	KGMJH	Miftahul Jannah, S.Pd	Perempuan	Kenali Asam Bawah, Kota Jambi	Guru

Gambar 5.2 Laporan Data Anggota

3. Laporan Data Peminjaman

Laporan data peminjaman berasal dari rancangan *output* laporan data anggota pada gambar 4.32. Laporan Data Peminjaman digunakan untuk mencetak Data Peminjaman. Adapun hasil dari rancangan laporan data peminjaman dapat dilihat pada gambar 5.3.



Laporan Peminjaman Buku Perpustakaan

PERPUSTAKAAN MI DARUSSALAM

Jalan Pucung III Perumnas RT 14 Kel. Handil Jaya Kec. Jelutung Kota Jambi

Periode : January 2022

NO	Kode Pinjam	ID Anggota	Nama Anggota	Kode Buku	Judul Buku	Status	Tanggal Pinjam	Tanggal Batas Pinjam
1	PBDWY	KGDWY	Dian Wahyuni	KBTWU	Tematik Wirausaha	Dipinjam	19-January-2022	26-January-2022
2	PBBKW	KGIKW	Ikhwal, S.Pd	KBFQH	Fiqh	Dikembalikan	17-January-2022	14-January-2022
3	PBRMS	KSRMS	Rizka Maulida Syahirah	KBBAR	Bahasa Arab	Dikembalikan	14-January-2022	31-January-2022
4	PBAFS	KGAFS	Ayu Firmala Sari, S.Pd	KBMBI	Mahir Berbahasa Indonesia	Dipinjam	22-January-2022	29-January-2022
5	PBEMN	KSEMN	Erdina Myiesha Nafeeza	KBAKA	Akidah Akhlak	Dipinjam	20-January-2022	27-January-2022
6	PBBRB	KSBRB	Benzema Rizky Rabbani	KBPJO	Penjas Orkes	Dipinjam	21-January-2022	28-January-2022

Gambar 5.3 Laporan Data Peminjaman

4. Laporan Data Pengembalian

Laporan data pengembalian berasal dari rancangan *output* laporan data pengembalian pada gambar 4.33. Laporan data pengembalian digunakan untuk mencetak data pengembalian. Adapun hasil dari rancangan laporan data pengembalian dapat dilihat pada gambar 5.4.



NO	Kode Pinjam	ID Anggota	Nama Anggota	Kode Buku	Judul Buku	Tanggal Batas Pinjam	Tanggal Pengembalian	Lama Pinjam	Denda
1	PBRMS	KSRMS	Rizka Maulida Syahirah	KBBAR	Bahasa Arab	31-January-2022	31-January-2022	7	Rp 0
2	PBCAY	KGCAY	Cyndiona Aprianty	KBSKI	Sejarah Kebudayaan Islam	27-January-2022	28-January-2022	8	Rp 1.000
3	PBIKW	KGIKW	Ikhwal, S.Pd	KBFQH	Fiqih	14-January-2022	31-January-2022	24	Rp 17.000

Gambar 5.4 Laporan Data Pengembalian

1.1.2 Implementasi *input*

Pada aplikasi yang dibuat ada beberapa *input* yang akan diproses untuk menghasilkan *output* sesuai dengan *input* yang diberikan. Berikut ini adalah implementasi *input* dari aplikasi pengolahan data pada MI Darussalam.

1. *Form Login*

Form login merupakan hasil implementasi rancangan *input* dari gambar 4.34.

Form Login digunakan sebagai hak akses bagi admin. Adapun *form login* dapat dilihat pada gambar 5.5 dibawah ini.



Gambar 5.5 Form Login

2. *Form Menu Utama*

Form menu utama merupakan hasil implementasi rancangan *input* dari gambar 4.35. Form menu utama digunakan sebagai penghubung antara form satu dan lainnya dengan menekan tombol fasilitas yang ada seperti data penerbit, data pengarang, data buku, data anggota, peminjaman, pengembalian, laporan, keluar. Adapun form menu utama dapat dilihat pada gambar 5.6 berikut.



Gambar 5.6 Form Menu Utama

3. Form *Input* Data Penerbit

Form *input* data penerbit merupakan hasil implementasi rancangan *input* dari gambar 4.36. Form *input* data penerbit digunakan untuk menyimpan data penerbit ke dalam tabel penerbit. Adapun form data *input* penerbit dapat dilihat pada gambar 5.7 berikut.

Input Data Penerbit

ID Penerbit

Nama Penerbit

No. Telepon

Alamat

Cari Data Penerbit

Pilihan

Cari

	Kode Penerbit	Nama Penerbit	No Telepon	Alamat
►	PBYGI	Yudhisthira Ghalia Indonesia	0747 321339	Jl. Diponegoro Irg Tembesu No.13 Kota Jambi
	PBGMP	Grafindo Media Pratama	0812 9203 1177	Jl. Srikandi No.560 Kota Pekanbaru, Riau
	PBERJ	Erlangga Jambi	0741 444451	Jl. Gajah Mada, Jethung Kota Jambi
	PBTGS	Tiga Serangkai	0819 2703 4907	Jl. Raya Serang KM 11 Cikupa, Tangerang-Banten
	PBGRD	Gramedia	021 53650110	Jl. Palmerah Barat 29-37 Jakarta
	PBMZN	Penerbit Mizan	022 7834310	Jl. Ciumambo No. 135, Cisaranten Wetan, Bandung
	PBAOS	Andi Offset	0274 561881	Jl. Beo No.38 Yogyakarta
	PBPZR	Pustaka Zahra	021 8092269	Jl. Batu Ampar III No. 14 Condet Jakarta Timur
	PBBAR	Bumi Aksara	021 4700988	Jl. Sawo Raya 18 Jakarta
	PBGRS	Grasindo	021 5483008	Jl. Palmerah Selatan 22, Jakarta

Gambar 5.7 Form *Input* Data Penerbit

4. Form *Input* Data Pengarang

Form *input* data pengarang merupakan hasil implementasi rancangan *input* dari gambar 4.37. Form *input* data pengarang digunakan untuk menyimpan data pengarang ke dalam tabel pengarang. Adapun form *input* data pengarang dapat dilihat pada gambar 5.8 berikut.

Kode Pengarang	Nama Pengarang	No Telepon	Alamat
PGDCL	Donny Citra Lesmana	0895 6732 1627	Jl. Lentong No.9 Narogong Raya, km 6,8 Bekasi
PGARK	Aden Rahmatul Kamal	0813 6534 7236	Jl. Kembang Raya No.4, Jakarta
PGNHY	Nur Hasaniyah	0853 2354 7485	Jl. Raya Semarang Demak km 8,5, Semarang
PGCAR	Choirul Ansori	0878 9239 9048	Jl. Merak VI.No.2-3 Gumunggung, Solo
PGBFS	Bambang Firmansyah	0897 6345 8921	Jl. Ibu Ruswo 10, Yogyakarta 55121
PGMSN	Muchsana	0852 7839 9485	Jl. Sisingamangaraja No.27 Yogyakarta
PGBWS	Bambang Wicaksono	0877 4562 7899	Jl. Mayjend Bambang Soegeng No. 262A, Magelang
PGSAU	Sahadi Anwarudin	0893 7483 8445	Jl. Solo Km 8 Nayan No. 108A, Maguwoharjo
PGBSD	Budi Sudrajat	0897 6364 7283	Jl. H. Agus Salim 50, Yogyakarta
PGSNS	Sunarso	0813 3486 7384	Wisma PPJS Jogonalan Kidul RT 05 RW 21, Yogyakarta

Gambar 5.8 Form *Input* Data Pengarang

5. Form *Input* Data Buku

Form *input* data buku merupakan hasil implementasi rancangan *input* dari gambar 4.38. Form *input* data buku digunakan untuk menyimpan data buku ke dalam tabel buku. Adapun form *input* data buku dapat dilihat pada gambar 5.9 berikut.

	Kode Buku	Judul Buku	Kode Pengarang	Nama Pengarang	Kode Penerbit	Nama Penerbit	Tahun Terbit	Jumlah
▶	KBTWU	Tematik Wirausaha	PGDCL	Donny Citra Lesmana	PBYGI	Yudhisthira Ghaila In...	2018	150
	KBFQH	Fiqh	PGSNS	Sunarto	PBYGI	Yudhisthira Ghaila In...	2018	200
	KBMBM	Mudah Berhitung M...	PGARK	Aden Rahmatul Kamal	PBGRS	Grasindo	2018	115
	KBBAR	Bahasa Arab	PGNHY	Nur Hasanah	PBYGI	Yudhisthira Ghaila In...	2016	60
◀	KBMPI	Makir Bahasa Ind	PGRES	Bahasa Etnosentrik	PBGMD	Grasindo Media Des	2020	120

Input Buku

Kode Buku

Judul Buku

Kode Pengarang

Kode Penerbit

Tahun Terbit

Jumlah

Simpan Hapus Koreksi

Cari Data Buku

Pilihan

Cari

Batal Tutup

Gambar 5.9 Form *Input Data Buku*

6. Form *Input Data Anggota*

Form data anggota merupakan hasil implementasi rancangan *input* dari gambar 4.39. Form *input* data anggota digunakan untuk menyimpan data anggota ke dalam tabel anggota. Adapun form *input* data anggota dapat dilihat pada gambar 5.10 berikut.

	Kode Buku	Judul Buku	Kode Pengarang	Nama Pengarang	Kode Penerbit	Nama Penerbit	Tahun Terbit	Jumlah
▶	KBTWU	Tematik Wirausaha	PGDCL	Donny Citra Lesmana	PBYGI	Yudhisthira Ghaila In...	2018	150
	KBFQH	Fiqh	PGSNS	Sunarto	PBYGI	Yudhisthira Ghaila In...	2018	200
	KBMBM	Mudah Berhitung M...	PGARK	Aden Rahmatul Kamal	PBGRS	Grasindo	2018	115
	KBBAR	Bahasa Arab	PGNHY	Nur Hasanah	PBYGI	Yudhisthira Ghaila In...	2016	60
◀	KBMPI	Makir Bahasa Ind	PGRES	Bahasa Etnosentrik	PBGMD	Grasindo Media Des	2020	120

Input Buku

Kode Buku

Judul Buku

Kode Pengarang

Kode Penerbit

Tahun Terbit

Jumlah

Simpan Hapus Koreksi

Cari Data Buku

Pilihan

Cari

Batal Tutup

Gambar 5.10 Form *Input Data Anggota*

7. Form *Input* Peminjaman

Form *input* data peminjaman merupakan hasil implementasi rancangan *input* dari gambar 4.40. Form *input* data peminjaman digunakan untuk menyimpan data anggota ke dalam tabel peminjaman. Adapun form *input* peminjaman dapat dilihat pada gambar 5.11 berikut.

	Kode Pinjam	ID Anggota	Nama Anggota	Kode Buku	Judul Buku	Status	Tanggal Pinjam	Tanggal Batas Pinjam
▶	PBRMS	KSRMS	Rizka Maulida Syahi...	KBBAR	Bahasa Arab	Dikembalikan	24/01/2022 20:...	31/01/2022 20:...
	PBCAY	KGCAI	Cyndiona Aprianty	KBSKI	Sejarah Kebudayaan...	Dikembalikan	20/01/2022 20:...	27/01/2022 20:...
	PBBRB	KSBRB	Benzema Rizky Rab...	KBPJO	Penjas Orkes	Dipinjam	21/01/2022 20:...	28/01/2022 20:...
	PBASH	KGASH	Alvin Syahrul Huda, ...	KBIPA	Ilmu Pengetahuan Al...	Dipinjam	21/01/2022 20:...	28/01/2022 20:...
	PBDAP	KSDAP	Diadjeng Armalita Pra...	KBIPA	Ilmu Pengetahuan Al...	Dikembalikan	22/01/2022 20:...	29/01/2022 20:...
	PBAFS	KGAFS	Ayu Firmala Sari, S Pd	KBMBI	Mahir Berbahasa Ind...	Dipinjam	22/01/2022 20:...	29/01/2022 20:...
	PBIKW	KGIKW	Ikhwail, S Pd	KBFQH	Fiqh	Dikembalikan	07/01/2022 20:...	14/01/2022 20:...
	PBMAN	KGMAN	Muhamad Amin, S...	KBSKI	Sejarah Kebudayaan...	Dikembalikan	14/01/2022 20:...	21/01/2022 20:...
	PBDWY	KGDWY	Dian Wahyuni	KBTWU	Tematik Wirausaha	Dipinjam	19/01/2022 20:...	26/01/2022 20:...

Gambar 5.11 Form *Input* Peminjaman

8. Form *Input* Pengembalian

Form *input* data pengembalian merupakan hasil implementasi rancangan *input* dari gambar 4.41. Form *input* data pengembalian digunakan untuk menyimpan data pengembalian ke dalam tabel pengembalian. Adapun form *input* pengembalian dapat dilihat pada gambar 5.12 berikut.

Input Data Pengembalian

Kode Pinjam:

ID Anggota:

Kode Buku:

Tanggal Batas Pinjam:

Tanggal Pengembalian:

Lama Pinjam:

Denda:

Cari Data Pengembalian

Pilihan:

Cari:

Batal Tutup

Cek Konfirmasi

	Kode Pinjam	ID Anggota	Nama Anggota	Kode Buku	Judul Buku	Tanggal Batas Pinjam	Tanggal Pengembalian	Lama Pinjam	Denda
▶	PBRMS	KSRMS	Rizka Maulida Syahi...	KBBAR	Bahasa Arab	31/01/2022 20:...	31/01/2022 20:...	7	0,0000
	PBCAY	KGCAI	Cyndiona Aprianty	KBSKI	Sejarah Kebudayaan...	27/01/2022 20:...	28/01/2022 20:...	8	1000
	PBIKW	KGIKW	Ikhlwal, S Pd	KBFQH	Fiqh	14/01/2022 20:...	31/01/2022 20:...	24	17000
	PBMAN	KGMAN	Muhammad Amin, S...	KBSKI	Sejarah Kebudayaan...	21/01/2022 20:...	21/01/2022 20:...	7	0,0000
	PBDAP	KSDAP	Diajeng Armalita Pra...	KBIPA	Ilmu Pengetahuan Al...	29/01/2022 20:...	29/01/2022 20:...	7	0,0000

Gambar 5.12 Form *Input* Pengembalian

9. Form Laporan

Form cetak laporan merupakan hasil implementasi rancangan *input* dari gambar 4.42. Form cetak laporan digunakan untuk mencetak data laporan, data buku, laporan data anggota, laporan peminjaman, laporan pengembalian. Adapun form mencetak laporan dapat dilihat pada gambar 5.13 berikut.

Data Penerbit Data Pengarang Data Buku Data Anggota Peminjaman Pengembalian Laporan Kehar

AYO KE PERPUSTAKAAN
MEDARUSSALAM

FormLaporan

Cetak Laporan

Nama Laporan:

Periode Laporan:

Cetak Tutup

Gambar 5.13 Form Mencetak Laporan

5.2 PENGUJIAN SISTEM

Pengujian sistem adalah tahap pengujian terhadap hasil rancangan yang telah dibuat. Pengujian sistem meliputi rancangan *input* dan rancangan *output*. Berikut merupakan pengujian rancangan *input*.

1. Pengujian Sistem Form *Login*

Pada rancangan program ini penulis sengaja menggunakan tabel *login* yang berfungsi untuk menjelaskan cara atau langkah – langkah pengujian yang dilakukan dalam menjalankan program.

Tabel 5.1 Pengujian Sistem Form *Login*

Modul yang diuji	Prosedur pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Login	- Buka aplikasi - Masukkan <i>username</i> dan <i>password</i> - Klik tombol login	<i>Username, password</i> ,	Admin masuk kedalam sistem dan dapat mengakses sistem	Admin masuk kedalam sistem dan dapat mengakses sistem	baik
	- Buka aplikasi - Klik tombol login	Tidak ada masukan	Tampil pesan “User ID tidak terdaftar”	Tampil pesan “User ID tidak terdaftar”	Baik

	- Masukkan username dan password yang salah - Klik tombol login	Nama user, password, yang salah	Tampil pesan “User ID Tidak Terdaftar”	Tampil pesan “User ID tidak terdaftar”	Baik
--	--	---------------------------------	--	--	------

2. Pengujian Sistem Menu Utama

Pada rancangan program ini penulis sengaja menggunakan tabel menu utama yang berfungsi untuk menjelaskan cara atau langkah-langkah pengujian yang dilakukan dalam menjalankan program.

Tabel 5.2 Pengujian Sistem Form Menu Utama

Modul yang diuji	Prosedur pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Menu utama	- Memilih menu program - Memilih sub data pengarang	-klik menu program - klik sub data pengarang	Tampil form data pengarang	Tampil form data pengarang	baik
	- Memilih menu program - Memilih sub data	-klik menu program - klik sub data penerbit	Tampil form data penerbit	Tampil form data penerbit	baik

	penerbit				
	- Memilih menu program - Memilih sub data buku	-klik menu program - klik sub data buku	Tampil form data buku	Tampil form data buku	baik
	- Memilih menu program - Memilih sub data anggota	-klik menu program - klik sub data anggota	Tampil form data anggota	Tampil form data anggota	baik
	- Memilih menu program - Memilih sub data peminjaman	-klik menu program - klik sub data peminjaman	Tampil form data peminjaman	Tampil form data peminjaman	baik
	- Memilih menu program - Memilih sub data pengembalian	-klik menu program - klik sub data pengembalian	Tampil form data pengembalian	Tampil form data pengembalian	baik

	- Memilih menu program - Memilih sub data laporan	-klik menu program - klik sub data laporan	Tampil form data laporan	Tampil form data laporan	baik
--	--	---	--------------------------	--------------------------	------

3. Pengujian Sistem Mengelola Data Penerbit

Pada rancangan ini program ini penulis sengaja menggunakan tabel data penerbit yang berfungsi untuk menjelaskan cara atau langkah-langkah pengujian yang dilakukan dalam menjalankan program data penerbit.

Tabel 5.3 Pengujian Sistem Mengelola Data Penerbit

Modul yang diuji	Prosedur pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Pengujian pada mengisi data penerbit	- Buka aplikasi form data penerbit - Masukkan data penerbit dengan lengkap - Klik tombol simpan untuk menyimpan	Isi - kode penerbit - nama penerbit - nomor telepon - alamat	Data tersimpan di dalam tabel penerbit	Data telah disimpan	baik

Pengujian pada mengkoreksi data penerbit	- Buka aplikasi form data penerbit - Pilih data yang ingin di edit - Klik tombol koreksi - Perbaiki data yang ingin di edit - Klik tombol edit untuk memperbaiki	Data yang akan dikoreksi	Tampil pesan “data telah ter edit”	Data telah di edit	baik
Pengujian pada menghapus data penerbit	- Buka aplikasi form data penerbit - Pilih data yang ingin dihapus - Klik tombol hapus - Klik tombol OK untuk menghapus data	Pilihan data yang ingin dihapus	Tampil pesan “Apakah anda yakin ingin menghapus data tersebut?”	Data telah dihapus	baik

Pengujian pada pencarian data penerbit	- Buka aplikasi form data penerbit - Pilih jenis data penerbit yang ingin dicari - Tuliskan data penerbit yang dicari di text box	Data penerbit yang ingin dicari	Data penerbit ditemukan	Data telah ditemukan	baik
Pengujian pada button batal	- Buka aplikasi form penerbit - Klik tombol batal	Klik tombol batal	Kotak pencarian dikosongkan	Kotak pencarian sudah kosong	baik
Pengujian pada button tutup	- Buka aplikasi form data penerbit - Klik tombol tutup	Klik tombol tutup	Keluar dari form data penerbit tampil menu utama	Keluar dari form tampilkan menu utama	baik

4. Pengujian Sistem Form Data Pengarang

Pada rancangan program ini penulis sengaja menggunakan tabel data pengarang yang berfungsi untuk menjelaskan cara atau langkah-langkah pengujian yang dilakukan dalam menjalankan program data pengarang.

Tabel 5.4 Pengujian Sistem Mengelola Data Pengarang

Modul yang diuji	Prosedur pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Pengujian pada mengisi data pengarang	- Buka aplikasi form data pengarang - Masukkan data pengarang dengan lengkap - Klik tombol simpan untuk menyimpan	Isi - kode pengarang - nama pengarang - nomor telepon - alamat	Data tersimpan di dalam tabel pengarang	Data telah disimpan	baik
Pengujian pada mengkoreksi data pengarang	- Buka aplikasi form data pengarang - Pilih data yang ingin di edit - Klik tombol koreksi - Perbaiki data yang ingin di edit - Klik tombol edit	Data yang akan dikoreksi	Tampil pesan “data telah ter edit”	Data telah di edit	baik

	untuk memperbaik				
Pengujian pada menghapus data pengarang	- Buka aplikasi form data pengarang - Pilih data yang ingin dihapus - Klik tombol hapus - Klik tombol OK untuk menghapus data	Pilihan data yang ingin dihapus	Tampil pesan "Apakah anda yakin ingin menghapus data tersebut?"	Data telah dihapus	baik
Pengujian pada pencarian data pengarang	- Buka aplikasi form data pengarang - Pilih jenis data pengarang yang ingin dicari - Tuliskan data pengarang yang dicari di text box	Data pengarang yang ingin dicari	Data pengarang ditemukan	Data telah ditemukan	baik

Pengujian pada button batal	- Buka aplikasi form pengarang - Klik tombol batal	Klik tombol batal	Kotak pencarian dikosongkan	Kotak pencarian sudah kosong	baik
Pengujian pada button tutup	- Buka aplikasi form data pengarang - Klik tombol tutup	Klik tombol tutup	Keluar dari form data pengarang tampil menu utama	Keluar dari form tampilkan menu utama	baik

5. Pengujian Sistem Form Data Buku

Pada rancangan program ini penulis sengaja menggunakan tabel data buku yang berfungsi untuk menjelaskan cara atau langkah-langkah pengujian yang dilakukan dalam menjalankan program data buku.

Tabel 5.5 Pengujian Sistem Mengelola Data Buku

Modul yang diuji	Prosedur pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Pengujian pada mengisi data buku	- Buka aplikasi form data buku - Masukkan data buku dengan lengkap - Klik tombol	Isi - kode buku - judul buku - kode pengarang - kode penerbit	Data tersimpan di dalam tabel buku	Data telah disimpan	baik

	simpan untuk menyimp an	- tahun terbit - jumla h buku			
Pengujian pada mengkoreks i data buku	- Buka aplikasi form data buku - Pilih data yang ingin di edit - Klik tombol koreksi - Perbaiki data yang ingin di edit - Klik tombol edit untuk memperb aiki	Data yang akan dikoreksi	Tampil pesan “data telah ter edit”	Data telah di edit	baik
Pengujian pada menghapus data buku	- Buka aplikasi form data buku - Pilih data yang ingin dihapus - Klik tombol hapus - Klik tombol OK untuk	Pilihan data yang ingin dihapus	Tampil pessen “Apakah anda yakin ingin menghapus data tersebut?”	Data telah dihapus	baik

	menghapus data				
Pengujian pada pencarian data buku	- Buka aplikasi form data buku - Pilih jenis data buku yang ingin dicari - Tuliskan data buku yang dicari di text box	Data buku yang ingin dicari	Data buku ditemukan	Data telah ditemukan	baik
Pengujian pada button batal	- Buka aplikasi form buku - Klik tombol batal	Klik tombol batal	Kotak pencarian dikosongkan	Kotak pencarian sudah kosong	baik
Pengujian pada button tutup	- Buka aplikasi form data buku - Klik tombol tutup	Klik tombol tutup	Keluar dari form data buku tampil menu utama	Keluar dari form tampilkan menu utama	baik

6. Pengujian Sistem Form Data Anggota

Pada rancangan program ini penulis sengaja menggunakan tabel data anggota yang berfungsi untuk menjelaskan cara atau langkah-langkah pengujian yang dilakukan dalam menjalankan program data anggota.

Tabel 5.6 Pengujian Sistem Mengelola Data Anggota

Modul yang diuji	Prosedur pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Pengujian pada mengisi data Anggota	- Buka aplikasi form data anggota - Masukkan data anggota dengan lengkap - Klik tombol simpan untuk menyimpan	Isi - kode anggota - nama anggota - jenis kelamin - alamat - status	Data tersimpan di dalam tabel anggota	Data telah disimpan	baik
Pengujian pada mengkoreksi data anggota	- Buka aplikasi form data anggota - Pilih data yang ingin di edit - Klik tombol koreksi - Perbaiki data yang ingin di	Data yang akan dikoreksi	Tampil pesan “data telah ter edit”	Data telah di edit	baik

	- edit - Klik tombol edit untuk memperbaiki				
Pengujian pada menghapus data anggota	- Buka aplikasi form data anggota - Pilih data yang ingin dihapus - Klik tombol hapus - Klik tombol OK untuk menghapus data	Pilihan data yang ingin dihapus	Tampil pesan “Apakah anda yakin ingin menghapus data tersebut?”	Data telah dihapus	baik
Pengujian pada pencarian data anggota	- Buka aplikasi form data anggota - Pilih jenis data anggota yang ingin dicari - Tuliskan data anggota yang dicari di text box	Data anggota yang ingin dicari	Data anggota ditemukan	Data telah ditemukan	baik

Pengujian pada button batal	- Buka aplikasi form anggota - Klik tombol batal	Klik tombol batal	Kotak pencarian dikosongkan	Kotak pencarian sudah kosong	baik
Pengujian pada button tutup	- Buka aplikasi form data anggota - Klik tombol tutup	Klik tombol tutup	Keluar dari form data anggota tampil menu utama	Keluar dari form tampilkan menu utama	baik

7. Pengujian Sistem Form Data Peminjaman

Pada rancangan program ini penulis sengaja menggunakan tabel data peminjaman yang berfungsi untuk menjelaskan cara atau langkah-langkah pengujian yang dilakukan dalam menjalankan program data peminjaman.

Tabel 5.7 Pengujian Sistem Mengelola Data Peminjaman

Modul yang diuji	Prosedur pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
------------------	--------------------	---------	--------------------------	--------------------	------------

Pengujian pada mengisi data Peminjaman	- Buka aplikasi form data peminjaman - Masukkan data peminjaman dengan lengkap - Klik tombol simpan untuk menyimpan	Isi - Kode Pinjam - ID Anggota - Kode Buku - Tanggal Pinjam - Tanggal Batas Pinjam	Data tersimpan di dalam tabel peminjaman	Data telah disimpan	baik
Pengujian pada mengkoreksi data peminjaman	- Buka aplikasi form data peminjaman - Pilih data yang ingin di edit - Klik tombol koreksi - Perbaiki data yang ingin di edit - Klik tombol edit untuk memperbaiki	Data yang akan dikoreksi	Tampil pesan “data telah ter edit”	Data telah di edit	baik

Pengujian pada menghapus data peminjaman	- Buka aplikasi form data peminjaman - Pilih data yang ingin dihapus - Klik tombol hapus - Klik tombol OK untuk menghapus data	Pilihan data yang ingin dihapus	Tampil pesan “Apakah anda yakin ingin menghapus data tersebut?”	Data telah dihapus	baik
Pengujian pada pencarian data peminjaman	- Buka aplikasi form data peminjaman - Pilih jenis data peminjaman yang ingin dicari - Tuliskan data peminjaman yang dicari di text box	Data peminjaman yang ingin dicari	Data peminjaman ditemukan	Data telah ditemukan	baik
Pengujian pada button batal	- Buka aplikasi form peminjaman - Klik tombol batal	Klik tombol batal	Kotak pencarian dikosongkan	Kotak pencarian sudah kosong	baik

Pengujian pada button tutup	- Buka aplikasi form data peminjaman - Klik tombol tutup	Klik tombol tutup	Keluar dari form data anggota tampil menu utama	Keluar dari form tampilan menu utama	baik
-----------------------------	---	-------------------	---	--------------------------------------	------

8. Pengujian Sistem Form Data Pengembalian

Pada rancangan program ini penulis sengaja menggunakan tabel data pengembalian yang berfungsi untuk menjelaskan cara atau langkah-langkah pengujian yang dilakukan dalam menjalankan program data pengembalian.

Tabel 5.8 Pengujian Sistem Mengelola Data Pengembalian

Modul yang diuji	Prosedur pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Pengujian pada mengisi data pengembalian	- Buka aplikasi form data pengembalian - Masukkan kode peminjaman - Klik tombol cek,	Isi - kode pinjam - data peminjaman yang akan dikembalikan	Data peminjaman lengkap beserta denda	Data telah dicek	baik
Pengujian pada tombol konfirmasi	- Buka aplikasi form data pengembalian	Data yang akan di cek	Tampil pesan “data telah disimpan”	Data telah dikonfirmasi	baik

	- balian Pilih tombol konfirmasi pada data yang telah dicek				
Pengujian pada pencarian data pengembalian	- Buka aplikasi form data pengembalian - Pilih jenis data pengembalian yang ingin dicari - Tuliskan data pengembalian yang dicari di text box	Data pengembalian yang ingin dicari	Data pengembalian ditemukan	Data telah ditemukan	baik
Pengujian pada button batal	- Buka aplikasi form pengembalian - Klik tombol batal	Klik tombol batal	Kotak pencarian dikosongkan	Kotak pencarian sudah kosong	baik

Pengujian pada button tutup	- Buka aplikasi form data pengembalian - Klik tombol tutup	Klik tombol tutup	Keluar dari form data penerbit tampil menu utama	Keluar dari form tampilan menu utama	baik
-----------------------------	---	-------------------	--	--------------------------------------	------

9. Pengujian Sistem Form Laporan

Pada rancangan program ini penulis sengaja menggunakan tabel cetak laporan yang berfungsi untuk menjelaskan cara atau langkah-langkah pengujian yang dilakukan dalam menjalankan program cetak laporan.

Tabel 5.9 Pengujian Sistem Mengelola Cetak Laporan

Modul yang diuji	Prosedur pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Pengujian Sistem cetak pada form laporan	- Buka aplikasi form laporan - Pilih jenis laporan yang ingin dicetak - Pilih periode data untuk dicetak - Klik tombol cetak	Data yang akan dicetak	Menampilkan data yang akan dicetak	Data telah dicetak	baik

Pengujian pada button tutup	- Buka aplikasi form data pengembalian - Klik tombol tutup	Klik tombol tutup	Keluar dari form data penerbit tampil menu utama	Keluar dari form tampilkan menu utama	baik
-----------------------------	---	-------------------	--	---------------------------------------	------

5.3 ANALISIS HASIL YANG DIPEROLEH

Adapun analisis hasil yang dicapai oleh sistem yang telah dibangun dalam sistem perpustakaan pada MI Darussalam Kota Jambi, antara lain :

1. Sistem yang dirancang diharapkan dapat memudahkan perpustakaan MI Darussalam Kota Jambi dalam melakukan pengolahan data seperti data buku, data anggota, data admin, data peminjaman, dan data pengembalian buku.
2. Sistem yang dirancang diharapkan dapat memudahkan pengguna sistem dalam melakukan pencarian data khususnya untuk data buku, data peminjaman dan data pengembalian buku.
3. Sistem yang dirancang juga diharapkan memudahkan dalam memberikan laporan-laporan yang diperlukan untuk diserahkan kepada kepala sekolah.

5.3.1 Kelebihan Dari Sistem

Adapun kelebihan dari sistem yang dirancang, yaitu :

1. Sistem dapat melakukan pengolahan data baik untuk menambah, mengubah, dan menghapus secara komputerisasi sehingga data yang dikelola lebih efektif dan efisien.

2. Sistem dapat menampilkan informasi secara akurat dan cepat, dan memudahkan dalam penyimpanan data dikarenakan menggunakan *database Access*.
3. Sistem juga dapat menghitung denda keterlambatan sehingga memudahkan pengguna untuk tidak salah dalam menghitung denda.
4. Sistem juga dapat mencetak laporan seperti laporan buku, laporan anggota, laporan peminjaman dan laporan pengembalian buku.

5.3.2 Kekurangan Sistem

1. Sistem hanya dapat digunakan pada *offline*
2. Sistem belum dapat melakukan *back up database* dari dalam sistem.