

BAB V

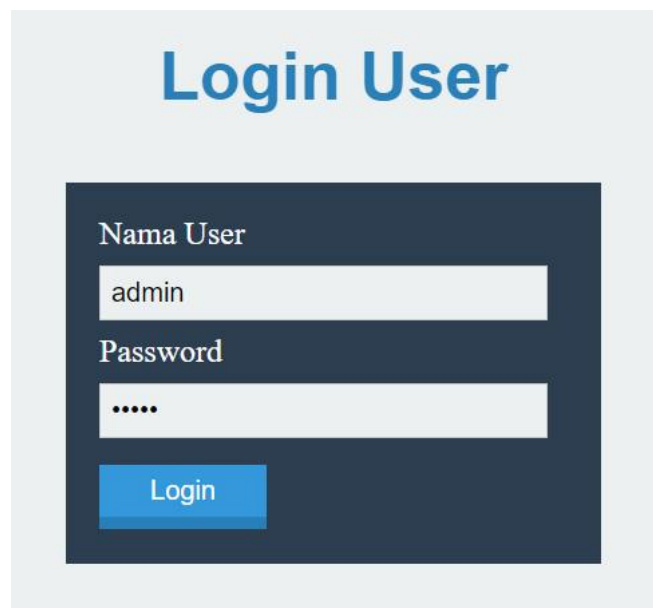
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

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 user dan password yang diisi untuk dapat masuk ke halaman utama. Gambar 5.1 *login* merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.24.

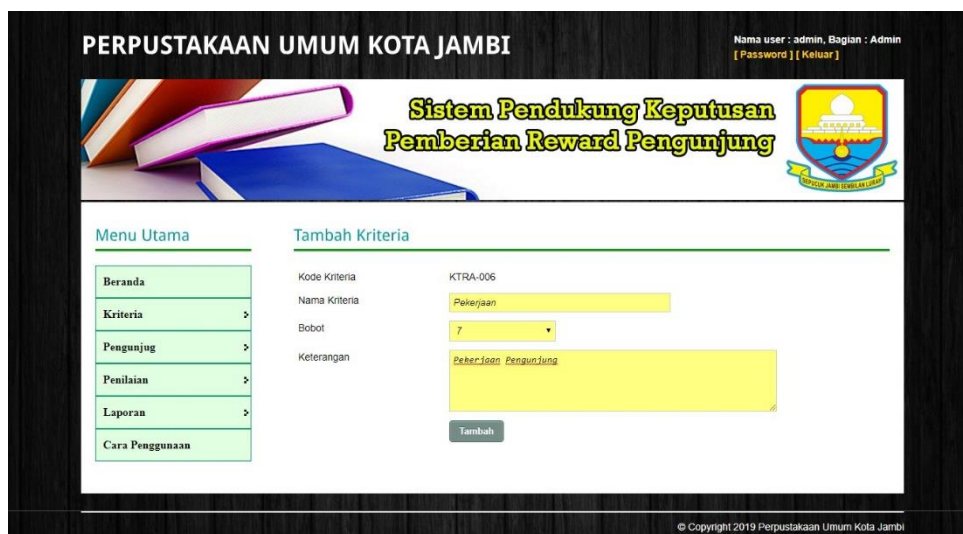


The image shows a user login interface. At the top, the title "Login User" is displayed in a large, blue, sans-serif font. Below the title is a dark blue rectangular form. Inside this form, there are two white input fields. The first field is labeled "Nama User" and contains the text "admin". The second field is labeled "Password" and contains five dots ".....". Below the password field is a blue button with the text "Login" in white.

Gambar 5.1 *Login*

2. Halaman Tambah Kriteria

Halaman tambah kriteria menampilkan *form* yang berisikan *field* nama kriteria, bobot, dan keterangan yang diisi untuk menambah data kriteria yang baru. Gambar 5.2 tambah kriteria merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.25.



The screenshot displays the 'Tambah Kriteria' (Add Criterion) page of a web application. At the top, the header reads 'PERPUSTAKAAN UMUM KOTA JAMBI' and 'Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Reward Pengunjung'. The user is logged in as 'admin' from the 'Admin' department. The page is divided into two main sections: 'Menu Utama' (Main Menu) on the left and the 'Tambah Kriteria' form on the right. The 'Menu Utama' section includes links for 'Beranda', 'Kriteria', 'Pengunjung', 'Penilaian', 'Laporan', and 'Cara Penggunaan'. The 'Tambah Kriteria' form contains the following fields: 'Kode Kriteria' (KTRA-006), 'Nama Kriteria' (Pekerjaan), 'Bobot' (7), and 'Keterangan' (Pemberian Pengunjung). A 'Tambah' button is located at the bottom of the form. The footer of the page indicates '© Copyright 2019 Perpustakaan Umum Kota Jambi'.

Gambar 5.2 Tambah Kriteria

3. Halaman Tambah Sub Kriteria

Halaman tambah 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 5.3 tambah sub kriteria merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.26.

PERPUSTAKAAN UMUM KOTA JAMBI

Nama user : admin, Bagian : Admin
[Password] [Keluar]

**Sistem Pendukung Keputusan
Pemberian Reward Pengunjung**

Menu Utama

- Beranda
- Kriteria >
- Pengunjung >
- Penilaian >
- Laporan >
- Cara Penggunaan

Tambah Sub Kriteria

Kode Sub Kriteria: SKRA-037

Kriteria: Pekerjaan

Nama Sub Kriteria: Siswa

Nilai Sub Kriteria: 7

Input

© Copyright 2019 Perpustakaan Umum Kota Jambi

Gambar 5.3 Tambah Sub Kriteria

4. Halaman Tambah Pengunjung

Halaman tambah pengunjung menampilkan *form* yang berisikan *field* nama pengunjung, alamat lengkap, telepon / hp, dan email yang diisi untuk menambah data pengunjung yang baru. Gambar 5.4 tambah pengunjung merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.27.

PERPUSTAKAAN UMUM KOTA JAMBI

Nama user : admin, Bagian : Admin
[Password] [Keluar]

**Sistem Pendukung Keputusan
Pemberian Reward Pengunjung**

Menu Utama

- Beranda
- Kriteria >
- Pengunjung >
- Penilaian >
- Laporan >
- Cara Penggunaan

Tambah Pengunjung

Kode Pengunjung: PGJN-008

Nama Pengunjung: Desi Sehwati

Alamat Lengkap: Jl. Nalis Perdanakusumah # Cepaka Putih Delutung

Telepon / HP: 085792001299

Email: desi.sehwati@gmail.com

Tambah

© Copyright 2019 Perpustakaan Umum Kota Jambi

Gambar 5.4 Tambah Pengunjung

5. Halaman Tambah Penilaian

Halaman tambah penilaian menampilkan *form* yang berisikan *field* penilaian pengunjung berdasarkan kriteria yang diisi untuk menambah data penilaian yang baru. Gambar 5.5 tambah penilaian merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.28.

The screenshot shows the 'PERPUSTAKAAN UMUM KOTA JAMBI' web application. The page title is 'Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Reward Pengunjung'. The user is logged in as 'admin, Bagian : Admin'. The main content area is titled 'Tambah Penilaian Pengunjung Bulan Februari Tahun 2018'. It contains a form with the following fields:

- Kode Pengunjung: PGJN-007
- Nama Pengunjung: Desi Setiawati
- Alamat: Jl. Halim Perdanakusumah 8 Cempaka Putih Jelutung
- Telepon / HP: 085792001299
- Email: desi.setiawati@gmail.com

Below the form is a table for evaluation criteria:

Nama Kriteria	Penilaian
Jumlah Peminjaman Buku	18 sampai 20 Buku
Jumlah Kehadiran	10 sampai 11 x
Lama Keterlambatan Pengembalian Buku	9 sampai 11 Hari
Kepemilikan Kartu Anggota	Memiliki Kartu Anggota
Pekerjaan	Mahasiswa

A 'Tambah' button is located at the bottom right of the table.

Gambar 5.5 Tambah Penilaian

6. Halaman Tambah User

Halaman tambah user menampilkan *form* yang berisikan *field* nama user, alamat lengkap, telepon / hp, dan email yang diisi untuk menambah data user yang baru. Gambar 5.6 tambah user merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.29

PERPUSTAKAAN UMUM KOTA JAMBI

Nama user : Andri, Bagian : Kepala Perpustakaan
[Password] [Keluar]

**Sistem Pendukung Keputusan
Pemberian Reward Pengunjung**

Menu Utama

- Beranda
- User >
- Laporan >
- Cara Penggunaan

Tambah User

Kode User: USER-003

Nama User: admin

Alamat Lengkap: Dr. Professor Doktor Soemantri Brojonegoro

Telepon / HP: 085332928371

Email: adminperpus@gmail.com

Tambah

© Copyright 2019 Perpustakaan Umum Kota Jambi

Gambar 5.6 Tambah User

7. Halaman Lihat Kriteria

Halaman lihat kriteria menampilkan data kriteria yang telah diinput oleh pengguna sistem serta terdapat pilihan untuk mengubah dan menghapus data kriteria pada sistem. Gambar 5.7 lihat kriteria merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.30.

PERPUSTAKAAN UMUM KOTA JAMBI

Nama user : admin, Bagian : Admin
[Password] [Keluar]

**Sistem Pendukung Keputusan
Pemberian Reward Pengunjung**

Menu Utama

- Beranda
- Kriteria >
- Pengunjung >
- Penilaian >
- Laporan >
- Cara Penggunaan

Lihat Kriteria

Nama Kriteria: Cari

No.	Kode	Nama	Bobot	Keterangan	Pilihan
1	KTRA-001	Jumlah Peminjaman Buku	9	Jumlah Buku Yang Telah Dipinjam	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2	KTRA-002	Jumlah Kehadiran	8	Jumlah Kehadiran Pengunjung ke Perpustakaan	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3	KTRA-003	Lama Keterlambatan Pengembalian Buku	8	Total Lama Keterlambatan Pengembalian Buku	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
4	KTRA-004	Kepemilikan Kartu Anggota	7	Kepemilikan Kartu Anggota Perpustakaan	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
5	KTRA-005	Pekerjaan	7	Pekerjaan Pengunjung	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

< 1 >

© Copyright 2019 Perpustakaan Umum Kota Jambi

Gambar 5.7 Lihat Kriteria

8. Halaman Lihat Sub Kriteria

Halaman lihat sub kriteria menampilkan data sub kriteria yang telah diinput oleh pengguna sistem serta terdapat pilihan untuk mengubah dan menghapus data sub kriteria pada sistem. Gambar 5.8 lihat sub kriteria merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.31.

PERPUSTAKAAN UMUM KOTA JAMBI

Nama User: admin, Bagian: Admin
[Password] [Keluar]

**Sistem Pendukung Keputusan
Pemberian Reward Pengunjung**

Menu Utama

- Beranda
- Kriteria
- Pengunjung
- Pembelian
- Layanan
- Cara Penggunaan

Lihat Sub Kriteria Jumlah Peminjaman Buku (KTRA-001)

No	Kode Sub Kriteria	Nama Sub Kriteria	Nilai Sub Kriteria	Pilihan
1	SKRA-001	0 sampai 2 Buku	1	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
2	SKRA-002	3 sampai 3 Buku	2	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
3	SKRA-003	6 sampai 3 Buku	3	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
4	SKRA-004	9 sampai 11 Buku	4	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
5	SKRA-005	12 sampai 14 Buku	5	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
6	SKRA-006	15 sampai 17 Buku	6	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
7	SKRA-007	18 sampai 20 Buku	7	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
8	SKRA-008	21 sampai 23 Buku	8	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
9	SKRA-009	24 sampai 26 Buku	9	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
10	SKRA-010	> 26 Buku	10	<input type="radio"/> <input type="radio"/>

Lihat Sub Kriteria Jumlah Kehadiran (KTRA-002)

No	Kode Sub Kriteria	Nama Sub Kriteria	Nilai Sub Kriteria	Pilihan
1	SKRA-011	0 sampai 1 x	1	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
2	SKRA-012	2 - 3 x	2	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
3	SKRA-013	4 sampai 5 x	3	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
4	SKRA-014	6 sampai 7 x	4	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
5	SKRA-015	8 sampai 9 x	5	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
6	SKRA-016	10 sampai 11 x	6	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
7	SKRA-017	12 sampai 13 x	7	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
8	SKRA-018	14 sampai 15 x	8	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
9	SKRA-019	16 sampai 17 x	9	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
10	SKRA-020	> 17 x	10	<input type="radio"/> <input type="radio"/>

Lihat Sub Kriteria Lama Keterlambatan Pengembalian Buku (KTRA-003)

No	Kode Sub Kriteria	Nama Sub Kriteria	Nilai Sub Kriteria	Pilihan
1	SKRA-021	> 25 Hari	1	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
2	SKRA-022	24 sampai 26 Hari	2	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
3	SKRA-023	21 sampai 23 Hari	3	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
4	SKRA-024	18 sampai 20 Hari	4	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
5	SKRA-025	15 sampai 17 Hari	5	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
6	SKRA-026	12 sampai 14 Hari	6	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
7	SKRA-027	9 sampai 11 Hari	7	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
8	SKRA-028	6 sampai 8 Hari	8	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
9	SKRA-029	3 sampai 5 Hari	9	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
10	SKRA-030	0 sampai 2 Hari	10	<input type="radio"/> <input type="radio"/>

Lihat Sub Kriteria Kepemilikan Kartu Anggota (KTRA-004)

No	Kode Sub Kriteria	Nama Sub Kriteria	Nilai Sub Kriteria	Pilihan
1	SKRA-031	Tidak Memiliki Kartu Anggota	1	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
2	SKRA-032	Memiliki Kartu Anggota	0	<input type="radio"/> <input type="radio"/>

Lihat Sub Kriteria Pekerjaan (KTRA-005)

No	Kode Sub Kriteria	Nama Sub Kriteria	Nilai Sub Kriteria	Pilihan
1	SKRA-033	Pegawai / Karyawan	1	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
2	SKRA-034	Dosen / Guru	3	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
3	SKRA-035	Mahasiswa	5	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
4	SKRA-036	Swasta	7	<input type="radio"/> <input type="radio"/>

© Copyright 2019 Perpustakaan Umum Kota Jambi

Gambar 5.8 Lihat Sub Kriteria

9. Halaman Lihat Pengunjung

Halaman lihat pengunjung menampilkan data pengunjung yang telah diinput oleh pengguna sistem serta terdapat pilihan untuk mengubah dan menghapus data pengunjung pada sistem. Gambar 5.9 lihat pengunjung merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.32.

The screenshot shows the 'Lihat Pengunjung' page of the 'PERPUSTAKAAN UMUM KOTA JAMBI' system. The page title is 'Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Reward Pengunjung'. The user is logged in as 'admin, Bagian : Admin'. The page features a 'Menu Utama' sidebar with options: Beranda, Kriteria, Pengunjung, Penilaian, Laporan, and Cara Penggunaan. The main content area is titled 'Lihat Pengunjung' and contains a search bar for 'Nama Pengunjung' and a 'Cari' button. Below the search bar is a table with 7 rows of visitor data. Each row has a 'Pilihan' column with 'E' (Edit) and 'H' (Delete) icons.

No.	Kode	Nama	Telepon	Email	Pilihan
1	PGJN-004	Andi Kurniawan	085390229388	andi.kurniawan@gmail.com	E H
2	PGJN-005	Bambang	081102529991	bambang@gmail.com	E H
3	PGJN-001	Dani Sepliadi	081792839288	dani.sep@yahoo.com	E H
4	PGJN-007	Desi Setiawati	085792001299	desi.setiawati@gmail.com	E H
5	PGJN-006	Japrii	085392889090	japrii@gmail.com	E H
6	PGJN-002	Lilyani	085289330299	lilyani@gmail.com	E H
7	PGJN-003	Sapriadi	081990282911	sapriadi@gmail.com	E H

< 1 >

© Copyright 2019 Perpustakaan Umum Kota Jambi

Gambar 5.9 Lihat Pengunjung

10. Halaman Lihat Penilaian

Halaman lihat penilaian menampilkan data penilaian pengunjung berdasarkan bulan dan tahun yang telah diinput oleh pengguna sistem serta terdapat pilihan untuk mengubah data penilaian pengunjung pada sistem. Gambar 5.10 lihat penilaian merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.33.

PERPUSTAKAAN UMUM KOTA JAMBI

Nama user : admin, Bagian : Admin
[Password] [Keluar]

**Sistem Pendukung Keputusan
Pemberian Reward Pengunjung**

Menu Utama

- Beranda
- Kriteria
- Pengunjung
- Penilaian
- Laporan
- Cara Penggunaan

Lihat Penilaian Pengunjung Bulan Januari Tahun 2018

Kode Pengunjung : PGJN-007
 Nama Pengunjung : Desi Setiawati
 Alamat : Jl. Halim Perdanakusumah 8 Cempaka Putih Jelutung
 Telepon / HP : 085792001299
 Email : desi.setiawati@gmail.com

No.	Kode Kriteria	Nama Kriteria	Penilaian	Pilihan
1	KTRA-001	Jumlah Peminjaman Buku	7	<input type="radio"/>
2	KTRA-002	Jumlah Kehadiran	6	<input type="radio"/>
3	KTRA-003	Lama Keterlambatan Pengembalian Buku	7	<input type="radio"/>
4	KTRA-004	Kepemilikan Kartu Anggota	5	<input type="radio"/>
5	KTRA-005	Pekerjaan	3	<input type="radio"/>

© Copyright 2019 Perpustakaan Umum Kota Jambi

Gambar 5.10 Lihat Penilaian

11. Halaman Lihat User

Halaman lihat user menampilkan data pengunjung yang telah diinput oleh pengguna sistem serta terdapat pilihan untuk mengubah dan menghapus data user pada sistem. Gambar 5.11 lihat user merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.34.

PERPUSTAKAAN UMUM KOTA JAMBI

Nama user : Andri, Bagian : Kepala Perpustakaan
[Password] [Keluar]

**Sistem Pendukung Keputusan
Pemberian Reward Pengunjung**

Menu Utama

- Beranda
- User
- Laporan
- Cara Penggunaan

Lihat User

Nama User : Cari

No.	Kode	Nama User	Telepon	Bagian	Pilihan
1	USER-001	admin	085332928371	Admin	<input type="radio"/>
2	USER-002	Andri	081792889188	Kepala Perpustakaan	<input type="radio"/>

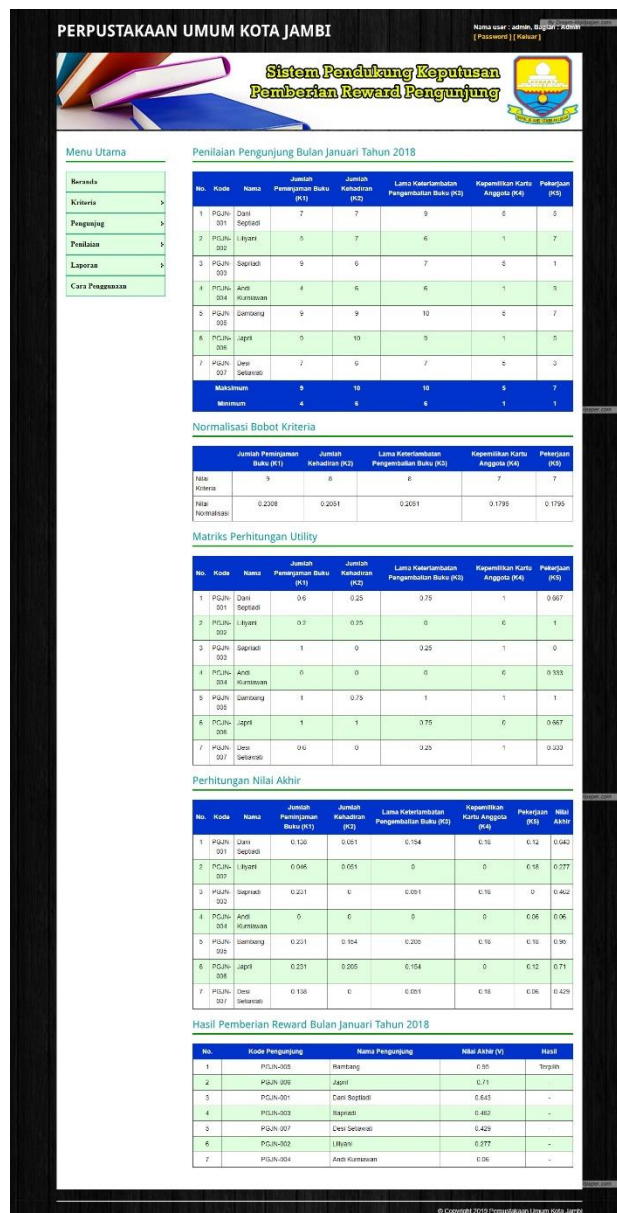
< 1 >

© Copyright 2019 Perpustakaan Umum Kota Jambi

Gambar 5.11 Lihat User

12. Halaman Melihat Hasil Pemberian *Reward*

Halaman melihat hasil pemberian *reward* menampilkan data perhitungan penilaian pengunjung berdasarkan kriteria yang digunakan dengan metode SMART Gambar 5.12 melihat hasil pemberian *reward* merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.35.



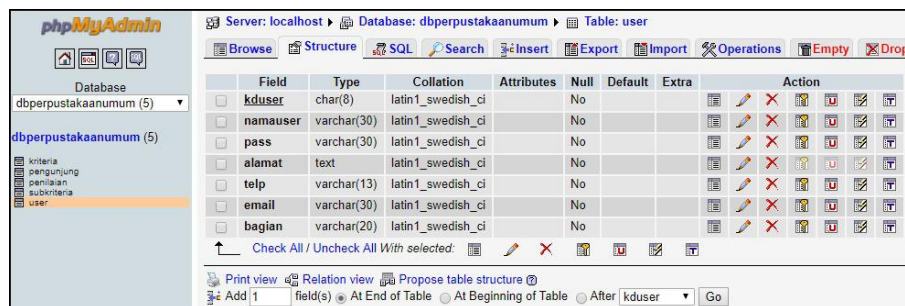
Gambar 5.12 Melihat Hasil Pemberian *Reward*

5.2 IMPLEMENTASI RANCANGAN STRUKTUR DATA

Implementasi rancangan struktur data digunakan untuk menerapkan perancangan tabel struktur data yang ada di dalam *database* MySQL. Adapun implementasi rancangan tabel pada Perpustakaan Umum Kota Jambi dapat dijabarkan, antara lain :

1. Tabel User

Tabel user digunakan untuk menyimpan data user ke *database*. Gambar 5.13 merupakan hasil implementasi dari rancangan tabel user pada tabel 4.20.

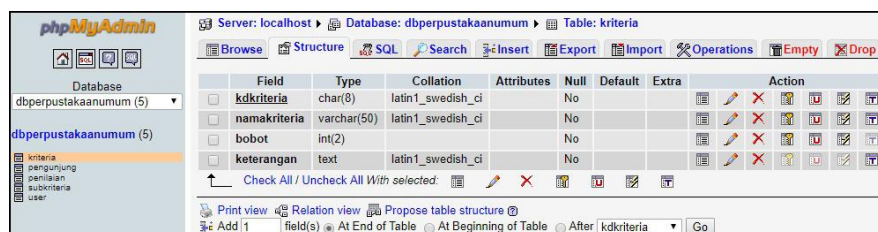


Field	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra	Action
<input type="checkbox"/> kduser	char(8)	latin1_swedish_ci		No			
<input type="checkbox"/> namauser	varchar(30)	latin1_swedish_ci		No			
<input type="checkbox"/> pass	varchar(30)	latin1_swedish_ci		No			
<input type="checkbox"/> alamat	text	latin1_swedish_ci		No			
<input type="checkbox"/> telp	varchar(13)	latin1_swedish_ci		No			
<input type="checkbox"/> email	varchar(30)	latin1_swedish_ci		No			
<input type="checkbox"/> bagian	varchar(20)	latin1_swedish_ci		No			

Gambar 5.13 User

2. Tabel Kriteria

Tabel kriteria digunakan untuk menyimpan data kriteria ke *database*. Gambar 5.14 merupakan hasil implementasi dari rancangan tabel kriteria pada tabel 4.21.



Field	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra	Action
<input type="checkbox"/> kdkriteria	char(8)	latin1_swedish_ci		No			
<input type="checkbox"/> namakriteria	varchar(50)	latin1_swedish_ci		No			
<input type="checkbox"/> bobot	int(2)			No			
<input type="checkbox"/> keterangan	text	latin1_swedish_ci		No			

Gambar 5.14 Tabel Kriteria

3. Tabel SubKriteria

Tabel subkriteria digunakan untuk menyimpan data sub kriteria ke *database*.

Gambar 5.15 merupakan hasil implementasi dari rancangan tabel subkriteria pada tabel 4.22.

Field	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra	Action
<input type="checkbox"/> kdsukriteria	char(8)	latin1_swedish_ci		No			[Edit] [Delete] [Add] [Drop] [Refresh] [Print]
<input type="checkbox"/> kdriteria	char(8)	latin1_swedish_ci		No			[Edit] [Delete] [Add] [Drop] [Refresh] [Print]
<input type="checkbox"/> namasubkriteria	varchar(50)	latin1_swedish_ci		No			[Edit] [Delete] [Add] [Drop] [Refresh] [Print]
<input type="checkbox"/> nilaisubkriteria	int(2)			No			[Edit] [Delete] [Add] [Drop] [Refresh] [Print]

Gambar 5.15 Tabel SubKriteria

4. Tabel Pengunjung

Tabel pengunjung digunakan untuk menyimpan data pengunjung ke *database*.

Gambar 5.16 merupakan hasil implementasi dari rancangan tabel pengunjung pada tabel 4.23.

Field	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra	Action
<input type="checkbox"/> kdpengunjung	char(8)	latin1_swedish_ci		No			[Edit] [Delete] [Add] [Drop] [Refresh] [Print]
<input type="checkbox"/> namapengunjung	varchar(30)	latin1_swedish_ci		No			[Edit] [Delete] [Add] [Drop] [Refresh] [Print]
<input type="checkbox"/> alamat	text	latin1_swedish_ci		No			[Edit] [Delete] [Add] [Drop] [Refresh] [Print]
<input type="checkbox"/> telp	varchar(13)	latin1_swedish_ci		No			[Edit] [Delete] [Add] [Drop] [Refresh] [Print]
<input type="checkbox"/> email	varchar(30)	latin1_swedish_ci		No			[Edit] [Delete] [Add] [Drop] [Refresh] [Print]

Gambar 5.16 Tabel Pengunjung

5. Tabel Penilaian

Tabel penilaian digunakan untuk menyimpan data penilaian pengunjung ke *database*. Gambar 5.17 merupakan hasil implementasi dari rancangan tabel penilaian pada tabel 4.24.

Field	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra	Action
<input type="checkbox"/> idpenilaian	int(5)			No			[Edit] [Delete] [Add] [Drop] [Refresh] [Print]
<input type="checkbox"/> kdpengunjung	char(8)	latin1_swedish_ci		No			[Edit] [Delete] [Add] [Drop] [Refresh] [Print]
<input type="checkbox"/> kdkriteria	char(8)	latin1_swedish_ci		No			[Edit] [Delete] [Add] [Drop] [Refresh] [Print]
<input type="checkbox"/> nilai	int(2)			No			[Edit] [Delete] [Add] [Drop] [Refresh] [Print]
<input type="checkbox"/> bulan	int(2)			No			[Edit] [Delete] [Add] [Drop] [Refresh] [Print]
<input type="checkbox"/> tahun	int(4)			No			[Edit] [Delete] [Add] [Drop] [Refresh] [Print]

Gambar 5.17 Tabel Penilaian

5.3 PENGUJIAN

Uji coba dilakukan pada komputer milik penulis, yang telah disebutkan speksifikasinya pada bab sebelumnya. Adapun kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak minimal komputer yang dimiliki agar sistem dapat berjalan secara optimal adalah:

1. Satu unit laptop asus dengan spesifikasi *Harddisk 750 GB, Processor Intel Core i5-2430M 2.4Ghz, VGA 2GB, dan RAM 4GB*
2. *Mouse dan Keyboard*
3. *Printer Canon MX 510E*

Pada tahap ini dilakukan pengujian menggunakan metode pengujian *white box* dimana penulis melakukan pengecekan kode-kode program PHP yang ada dan *black box* dimana penulis melakukan pengecekan hasil keluaran dari aplikasi dan apabila hasil keluar tidak sesuai atau terjadi kesalahan maka penulis melakukan perHandalan 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 sekolah, pengujian mengelola data admin, mengelola data pengunjung, mengelola data kriteria, mengelola data sub kriteria, mengelola data penilaian. 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 login	Menjalankan sistem	Menginput : nama user = "admin" dan password = "admin"	Menuju ke halaman beranda	Menuju ke halaman beranda	Baik
2	Pengujian pada login	Menjalankan sistem	Menginput : nama user = "tes" dan password = "tes"	Menampilkan pesan " user anda atau password anda salah"	Menampilkan pesan "nama user atau password anda salah"	Baik

Tabel 5.2 Tabel Pengujian Mengelola Data Kriteria

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada menambah data kriteria	- Menjalankan sistem - Login sebagai admin - Mengklik menu tambah kriteria	Menginput : - Nama kriteria - Bobot - Keterangan	Menampilkan pesan "Anda berhasil menambah data"	Menampilkan pesan "Anda berhasil menambah data"	Baik
2	Pengujian pada menambah data kriteria	- Menjalankan sistem - Login sebagai admin - Mengklik menu tambah kriteria	Menginput : - Nama kriteria - Bobot - Keterangan Dan salah satu belum terinput	Menampilkan pesan "Data belum terinput semua"	Menampilkan 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 lihat kriteria - Mengklik link mengubah data 	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 lihat kriteria - Mengklik link mengubah data 	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 lihat kriteria - Mengklik link menghapus data 		Menampilkan pesan “Anda berhasil menghapus data”	Menampilk an pesan “Anda berhasil menghapus data”	Baik

Tabel 5.3 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	<ul style="list-style-type: none"> - Menjalankan sistem - Login sebagai admin - Mengklik menu tambah sub kriteria 	Menginput : <ul style="list-style-type: none"> - Kriteria - Nama sub kriteria - Nilai sub kriteria 	Menampilkan pesan “Anda berhasil menambah data”	Menampilk an pesan “Anda berhasil menambah data”	Baik
2	Pengujian pada menambah data sub kriteria	<ul style="list-style-type: none"> - Menjalankan sistem - Login sebagai admin - Mengklik menu tambah sub kriteria 	Menginput : <ul style="list-style-type: none"> - Kriteria - Nama sub kriteria - Nilai sub 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 sub kriteria	<ul style="list-style-type: none"> - Menjalankan sistem - Login sebagai admin - Mengklik menu lihat sub kriteria - Mengklik link mengubah data 	Menginput data ubahan	Menampilkan pesan “Anda berhasil mengubah data”	Menampilk an pesan “Anda berhasil mengubah data”	Baik
4	Pengujian pada	<ul style="list-style-type: none"> - Menjalankan sistem 	Data ubah ada yang belum	Menampilkan pesan “Data	Menampilk an pesan	Baik

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

Tabel 5.4 Tabel Pengujian Mengelola Data Pengunjung

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada menambah data pengunjung	<ul style="list-style-type: none"> - Menjalankan sistem - Login sebagai admin - Mengklik menu tambah pengunjung 	Menginput : <ul style="list-style-type: none"> - Nama pengunjung - Alamat lengkap - Telepon / hp - Email 	Menampilkan pesan “Anda berhasil menambah data”	Menampilk an pesan “Anda berhasil menambah data”	Baik
2	Pengujian pada menambah data pengunjung	<ul style="list-style-type: none"> - Menjalankan sistem - Login sebagai admin - Mengklik menu tambah pengunjung 	Menginput : <ul style="list-style-type: none"> - Nama pengunjung - Alamat lengkap - Telepon / hp - 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 pengunjung	<ul style="list-style-type: none"> - Menjalankan sistem - Login sebagai admin - Mengklik menu lihat pengunjung - Mengklik link mengubah data 	Menginput data ubahan	Menampilkan pesan “Anda behasil mengubah data”	Menampilk an pesan “Anda behasil mengubah data”	Baik
4	Pengujian pada mengubah data pengunjung	<ul style="list-style-type: none"> - Menjalankan sistem - Login sebagai admin - Mengklik menu lihat pengunjung - Mengklik link mengubah data 	Data ubah ada yang belum terinput	Menampilkan pesan “Data belum terinput semua”	Menampilk an pesan “Data belum terinput semua”	Baik
	Pengujian	<ul style="list-style-type: none"> - Menjalankan 		Menampilkan	Menampilk	Baik

5	pada menghapus data pengunjung	<ul style="list-style-type: none"> - Login sebagai admin - Mengklik menu lihat pengunjung - Mengklik link menghapus data 		pesan “Anda berhasil menghapus data”	an pesan “Anda berhasil menghapus data”	
---	--------------------------------	---	--	--------------------------------------	---	--

Tabel 5.5 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 tambah penilaian - Memilih pengunjung, bulan, dan tahun - Mengklik tombol cari 	Menginput : <ul style="list-style-type: none"> - Nilai 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 tambah penilaian - Memilih pengunjung, bulan, dan tahun - Mengklik tombol cari 	Menginput : <ul style="list-style-type: none"> - Nilai 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 lihat penilaian - Memilih pengunjung, bulan dan tahun - Mengklik tombol cari - Mengklik link mengubah data 	Menginput data ubahan	Menampilkan pesan “Anda behasil mengubah data”	Menampilk an pesan “Anda behasil mengubah data”	Baik
4	Pengujian pada	<ul style="list-style-type: none"> - Menjalankan sistem 	Data ubah ada yang belum	Menampilkan pesan “Data	Menampilk an pesan	Baik

	mengubah data penilaian	<ul style="list-style-type: none"> - Login sebagai admin - Mengklik menu lihat penilaian - Memilih pengunjung, bulan dan tahun - Mengklik tombol cari - Mengklik link mengubah data 	terinput	belum terinput semua”	“Data belum terinput semua”	
--	-------------------------	--	----------	-----------------------	-----------------------------	--

Tabel 5.6 Tabel Pengujian Mengelola Data User

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada menambah data user	<ul style="list-style-type: none"> - Menjalankan sistem - Login sebagai kepala perpustakaan - Mengklik menu tambah user 	Menginput : <ul style="list-style-type: none"> - Nama user - Alamat lengkap - Telepon / hp - Email 	Menampilkan pesan “Anda berhasil menambah data”	Menampilk an pesan “Anda berhasil menambah data”	Baik
2	Pengujian pada menambah data user	<ul style="list-style-type: none"> - Menjalankan sistem - Login sebagai kepala perpustakaan - Mengklik menu tambah user 	Menginput : <ul style="list-style-type: none"> - Nama user - Alamat lengkap - Telepon / hp - 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 user	<ul style="list-style-type: none"> - Menjalankan sistem - Login sebagai kepala perpustakaan - Mengklik menu lihat user - Mengklik link mengubah data 	Menginput data ubahan	Menampilkan pesan “Anda behasil mengubah data”	Menampilk an pesan “Anda behasil mengubah data”	Baik
4	Pengujian pada mengubah data user	<ul style="list-style-type: none"> - Menjalankan sistem - Login sebagai kepala perpustakaan - Mengklik menu lihat user - Mengklik link mengubah data 	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 user	<ul style="list-style-type: none"> - Menjalankan sistem - Login sebagai kepala perpustakaan 		Menampilkan pesan “Anda berhasil menghapus data”	Menampilk an pesan “Anda berhasil menghapus	Baik

		- Mengklik menu lihat user - Mengklik link menghapus data			data”	
--	--	--	--	--	-------	--

5.4 ANALISIS HASIL YANG DICAPAI OLEH SISTEM

Adapun analisis hasil yang dicapai oleh sistem yang telah dibangun untuk mengatasi permasalahan yang terjadi pada Perpustakaan Umum Kota Jambi sebagai berikut :

1. Sistem yang dirancang memberikan referensi atau acuan untuk pengambilan keputusan pemberian *reward* pengunjung yang dinilai berdasarkan kriteria yang digunakan pada Perpustakaan Umum Kota Jambi dengan metode *Simple Multy Attribute Rating Techique (SMART)*
2. Sistem yang dirancang memiliki fitur-fitur yang memudahkan dalam pengolahan data pengunjung, data kriteria, data sub kriteria, data penilaian dan melihat ataupun mencetak laporan hasil pemberian *reward* pengunjung

Adapun kelebihan dari sistem baru ini adalah sebagai berikut :

1. Dapat memberikan referensi untuk mengambil keputusan sehingga Perpustakaan Umum Kota Jambi lebih mudah menentukan pengunjung yang layak mendapatkan *reward*
2. Dengan adanya sistem baru ini, membantu Perpustakaan Umum Kota Jambi dalam memonitoring pengunjung-pengunjung yang layak mendapatkan *reward* karena sistem dirancang memiliki histori penyimpanan data.

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