

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 IMPLEMENTASI PROGRAM

Implementasi program merupakan penerapan rancangan input output yang ada pada program dengan melakukan pengujian sistem yang dirancang sehingga program telah sesuai dengan keinginan dari penulis. Dan dalam implementasi penulis menggunakan browser firefox, dan XAMPP dalam menjalankan program. Berikut ini merupakan hasil implementasi sistem pendukung keputusan pemberian kredit pelanggan pada PT. Lingga Harapan Arthess Jambi, antara lain :

1. Halaman *Form Login*

Halaman *form login* merupakan halaman yang digunakan oleh *user* untuk masuk ke halaman utama dengan mengisi nama *user* dan *password* dengan benar. Gambar 5.1 *form login* merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.21.



Gambar 5.1 *Form Login*

2. Halaman Tambah Data *User*

Halaman tambah data *user* merupakan halaman yang menampilkan *form* pengisian *user* dengan *field* nama *user*, alamat lengkap dan email yang harus diisi. Gambar 5.2 tambah *user* merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.22.

Gambar 5.2 Tambah Data *User*

3. Halaman Tambah Data Pelanggan

Halaman tambah Data pelanggan merupakan halaman yang menampilkan *form* pengisian toko dengan *field* nama pelanggan, alamat lengkap dan telepon yang harus diisi. Gambar 5.3 tambah toko merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.23.

The screenshot displays the 'SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMBERIAN KREDIT' (Credit Decision Support System) interface for ARTHES. The header includes logos for PT. LINDA HARAPAN ARTHES JAMBI and SNI (Indonesian National Standard) for Air Demineral. The main navigation bar contains links: BERANDA, PASSWORD, USER, KRITERIA, PELANGGAN, PENILAIAN, BANTUAN, and LOGOUT. The 'Tambah Pelanggan' form is active, showing input fields for 'Nama Pelanggan' (filled with 'Rasa Sayang'), 'Alamat Lengkap' (filled with 'BULUEAN'), and 'Telepon' (filled with '085208574433'). A green 'Tambah' button is at the bottom. To the right, a 'Laporan' section lists: 1. Laporan Kriteria, 2. Laporan Pelanggan, and 3. Laporan Hasil Pemberian Kredit. The footer contains the copyright notice: © COPYRIGHT 2017 PT. LINDA HARAPAN ARTHES JAMBI.

Gambar 5.3 Tambah Data Pelanggan

4. Halaman Tambah Data Kriteria

Halaman tambah data kriteria merupakan halaman yang menampilkan *form* pengisian kriteria dengan *field* nama kriteria, bobot nilai, dan keterangan yang harus diisi. Gambar 5.4 tambah kriteria merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.24.

The screenshot displays the 'SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMBERIAN KREDIT' (Credit Decision Support System) interface for ARTHES, showing the 'Tambah Kriteria' form. The header and navigation bar are identical to Gambar 5.3. The 'Tambah Kriteria' form has three main fields: 'Nama Kriteria' (filled with 'Jarak Pelanggan'), 'Bobot Nilai' (filled with '7'), and 'Keterangan' (filled with 'Jarak Lokasi Pelanggan Ke Perusahaan'). A green 'Tambah' button is at the bottom. To the right, the 'Laporan' section lists: 1. Laporan Kriteria, 2. Laporan Pelanggan, and 3. Laporan Hasil Pemberian Kredit. The footer contains the copyright notice: © COPYRIGHT 2017 PT. LINDA HARAPAN ARTHES JAMBI.

Gambar 5.4 Tambah Data Kriteria

5. Halaman Tambah Data Sub Kriteria

Halaman tambah data sub kriteria merupakan halaman yang menampilkan *form* pengisian sub kriteria dengan *field* nama kriteria, nama sub kriteria, dan bobot sub kriteria yang harus diisi. Gambar 5.5 tambah sub kriteria merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.25.

Gambar 5.5 Tambah Data Sub Kriteria

6. Halaman Tambah Data Penilaian Pelanggan

Halaman tambah data penilaian pelanggan merupakan halaman yang menampilkan *form* pengisian penilaian pelanggan berdasarkan kriteria yang digunakan dengan *field* nilai-nilai yang harus dipilih. Gambar 5.6 tambah data penilaian pelanggan merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.26.

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMBERIAN KREDIT



ARTHESS

BERANDA PASSWORD USER KRITERIA PELANGGAN PENILAIAN BANTUAN LOGOUT

Tambah Penilaian Pelanggan Bulan Januari Tahun 2016

ID Pelanggan : 1
 Nama Pelanggan : Freshco
 Alamat : Sempang Rimbo
 Telepon : 08526049239

Nama Kriteria	Penilaian
Usia Berapa Bulan (C1)	3 Tahun - < 4 Tahun (Nilai : 4)
Duga Brk Pelanggan (C2)	<= Rp. 10.000.000 (Nilai : 1)
Cara Penanganan (C3)	tepat Waktu (Nilai : 5)
Kondisi Pemilik (C4)	Baik (Nilai : 4)
Jarak Pelanggan (C5)	21 Km - 30 Km (Nilai : 3)

[Tambah](#)

Laporan

1. Laporan Kriteria
2. Laporan Pelanggan
3. Laporan Hasil Pemberian Kredit

© COPYRIGHT 2017 PT. LINGGA HARAPAN ARTHESS, JAMBI

Gambar 5.6 Tambah Data Penilaian Pelanggan

7. Halaman Tabel *User*

Halaman tabel *user* menampilkan informasi mengenai data *user* yang ada pada sistem dengan menampilkan nama, alamat, email dan opsi untuk mengubah dan menghapus data. Gambar 5.7 tabel *user* merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.27.

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMBERIAN KREDIT



ARTHESS

BERANDA PASSWORD USER KRITERIA PELANGGAN PENILAIAN BANTUAN LOGOUT

Tabel User

Nama User: [Cari](#)

No.	Nama	Alamat	Email	Opsi
1	Budyarno	Jln. Mayer ABD Karte Winza No.18	Budyarno92@gmail.com	✏️ 🗑️
2	admin	Jln. Yos Sudarso Rl. 05		✏️ 🗑️

< 1 >

Laporan

1. Laporan Kriteria
2. Laporan Pelanggan
3. Laporan Hasil Pemberian Kredit

© COPYRIGHT 2017 PT. LINGGA HARAPAN ARTHESS, JAMBI

Gambar 5.7 Tabel *User*

8. Halaman Tabel Pelanggan

Halaman tabel pelanggan menampilkan informasi mengenai data pelanggan yang ada pada sistem dengan menampilkan nama, alamat dan telepon dan keterangan serta terdapat opsi untuk mengubah dan menghapus data. Gambar 5.8 tabel pelanggan merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.28.

The screenshot displays the 'SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMBERIAN KREDIT' (Credit Decision Support System) interface. The header includes logos for PT. LINGGA HARAPAN ARTHESS JAMBI and SNI (Indonesian National Standard) for drinking water. The main navigation menu includes: BERANDA, PASSWORD, USER, KRITERIA, PELANGGAN, PENILAIAN, BANTUAN, and LOGOUT. The 'Tabel Pelanggan' (Customer Table) section features a search bar with the text 'Nama Pelanggan:' and a 'Cari' button. Below the search bar is a table with 10 rows of customer data. Each row includes a serial number, name, address, telephone number, and an 'Ops' column with edit and delete icons. To the right of the table is a 'Laporan' (Report) section with three options: '1. Laporan Kriteria', '2. Laporan Pelanggan', and '3. Laporan Hasil Pemberian Kredit'. The footer contains the copyright notice: '© COPYRIGHT 2017 PT. LINGGA HARAPAN ARTHESS JAMBI'.

No.	Nama	Alamat	Telepon	Ops
1	Freshco	Simpang Rimbo	085266049339	
2	Laris	Jln. Dr. Sutomo	085384849292	
3	Lit Pasar	Jln. Dr. Sutomo	0811979260	
4	Meranti Swalayan	Jln. GR. Djarmin Dt. Bagindo No. 52 Talang Banjar, Jambi 36121	0741 - 33823	
5	MM. Fresh	Jln. Sentot Albasa, Payo Setincah, Jambi 36148	0741 - 23071	
6	MM Lay-Lay	Jln. Patimura, kenali Besar	0741 - 61689	
7	MM. Putra	Talang Baloang	081367466580	
8	MM. Win-Win	Jln. Patimura, kenali Besar	085377370111	
9	Musri Jantos	Jln. Kapten A. Bakaruiddin No.88, Simpang Tiga Sigin, Kota Baru, Kota Jambi, Jambi 36361	0741 - 66595	
10	Rasa Sayang	Buluran	085208574433	

Gambar 5.8 Tabel Pelanggan

9. Halaman Tabel Kriteria

Halaman tabel kriteria menampilkan informasi mengenai data kriteria yang ada pada sistem dengan menampilkan nama kriteria, bobot dan keterangan serta terdapat opsi untuk mengubah dan menghapus data. Gambar 5.9 tabel kriteria merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.29.

The screenshot displays the 'SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMBERIAN KREDIT' (Credit Decision Support System) interface. The header includes logos for PT LINGGA HARAPAN, ARTHES, and SNI (LSPR-007-IDN Air Demineral). The main navigation menu contains: BERANDA, PASSWORD, USER, KRITERIA, PELANGGAN, PENILAIAN, BANTUAN, and LOGOUT. The 'KRITERIA' section is active, showing a table with the following data:

No.	Nama Kriteria	Bobot	Keterangan	Opsi
1	Lama Bekerja Sama (K1)	9	Lama Kerja Sama Pelanggan	
2	Daya Beli Pelanggan (K2)	9	Jumlah Pengambilan Barang Pelanggan	
3	Cara Pembayaran (K3)	8	Cara Pembayaran Pelanggan ke Perusahaan	
4	Karakter Pemilik (K4)	8	Kebiasaan Pemilik	
5	Jarak Pelanggan (K5)	7	Jarak Lokasi Pelanggan Ke Perusahaan	

On the right side, there is a 'Laporan' (Reports) section with a list:

1. Laporan Kriteria
2. Laporan Pelanggan
3. Laporan Hasil Pemberian Kredit

At the bottom, the copyright notice reads: © COPYRIGHT 2017 PT LINGGA HARAPAN ARTHES JAMBI.

Gambar 5.9 Tabel Kriteria

10. Halaman Tabel Sub Kriteria

Halaman tabel sub kriteria menampilkan informasi mengenai data sub kriteria yang ada pada sistem dengan menampilkan nama sub kriteria, bobot sub kriteria serta terdapat opsi untuk mengubah dan menghapus data. Gambar 5.10 tabel sub kriteria merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.30.

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMBERIAN KREDIT

ARTHESS

BERANDA
PASSWORD
USER
KRITERIA
PELANGGAN
PENILAIAN
BANTUAN
LOGOUT

Tabel Sub Kriteria Lama Bekerja Sama (K1) (Alternatif)

No	Nama Sub Kriteria	Bobot Sub Kriteria	Opsi
1	>= 4 Tahun	5	
2	3 Tahun - < 4 Tahun	4	
3	2 Tahun - < 3 Tahun	3	
4	1 Tahun - < 2 Tahun	2	
5	< 1 Tahun	1	

Laporan

1. Laporan Kriteria
2. Laporan Pelanggan
3. Laporan Hasil Pemberian Kredit

© COPYRIGHT 2017 PT. LINGGA HARAPAN ARTHES JAMBI

Gambar 5.10 Tabel Sub Kriteria

11. Halaman Tabel Penilaian Pelanggan

Halaman tabel penilaian pelanggan menampilkan informasi mengenai data penilaian pelanggan berdasarkan bulan dan tahun serta terdapat opsi untuk mengubah dan menghapus data. Gambar 5.11 tabel penilaian pelanggan merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.31.

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMBERIAN KREDIT

ARTHESS

[BERANDA](#) [PASSWORD](#) [USER](#) [KRITERIA](#) [PELANGGAN](#) [PENILAIAN](#) [BANTUAN](#) [LOGOUT](#)

Tabel Penilaian Pelanggan Bulan Januari Tahun 2016

ID Pelanggan : 1
 Nama Pelanggan : Freshco
 Alamat : Simpang Rimbo
 Telepon : 08526049339

No.	Nama Kriteria	Penilaian	Uraian
1	Lama Berkeaja Sama (K1)	4	👉
2	Daya Beli Pelanggan (K2)	1	👉
3	Cara Penjualan (K3)	5	👉
4	Karakter Pemilik (K4)	4	👉
5	Jarak Pelanggan (K5)	3	👉

Laporan

1. Laporan Kriteria
2. Laporan Pelanggan
3. Laporan Hasil Pemberian Kredit

© COPYRIGHT 2017 PT LINGGA HARAPAN ARTHESS JAMBI

Gambar 5.11 Tabel Penilaian Pelanggan

12. Halaman Laporan Pelanggan

Halaman laporan pelanggan menampilkan informasi mengenai data pelanggan yang ada pada sistem dengan menampilkan nama, alamat dan telepon serta terdapat tombol untuk mencetak laporan. Gambar 5.12 laporan pelanggan merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.32.

PT. Lingga Harapan Arthess Jambi
 Laporan Data Pelanggan
 Jl. Yos Sudarso Rt.05, Km.06, Simpang, Kec. Jambi Timur, Kota Jambi
 Telp: (0741) 34869, Fax: (0741) 34869

No.	Nama	Alamat	Telepon
1	Freshco	Simpang Rimbo	08526049339
2	Laris	Jln. Dr. Setiono	08538449292
3	Lit Pluar	Jln. Dr. Setiono	0811979260
4	Merasih Sragen	Jln. GR. Djaman Dt. Eragudo No. 52 Talang Banjar, Jambi 36121	0741 - 33823
5	MM Fresh	Jln. Smdot Alhassa, Puyo Sidonoh, Jambi 36148	0741 - 23071
6	MM Lopy-Lopy	Jln. Patimura, kemah Bener	0741 - 61689
7	MM Patra	Talang Babuang	081367466380
8	MM Wita Wita	Jln. Patimura, kemah Bener	085377270111
9	Mami / Jantoro	Jln. Tugriem A. Babaruddin No.03, Simpang Tiga Sigitu, Kota Baru, Kota Jambi, Jambi 36361	0741 - 66595
10	Ruan Dayang	Bukitren	085208574433

Jambi, 10-12-2016
Admin PT. Lingga Harapan Arthess Jambi

(s-man)

Gambar 5.12 Laporan Pelanggan

13. Halaman Laporan Pemberian Kredit

Halaman laporan pemberian kredit menampilkan perhitungan untuk pelanggan yang berhak mendapatkan kredit dengan menggunakan metode TOPSIS. Gambar 5.13 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.33.

 PT Lingga Harapan Arthess Jambi Laporan Hasil Pemberian Kredit Bulan Januari Tahun 2016 Jl. Yos Sudarso Rt 05, Kel. Sejujang, Kec. Jambi Timur, Kota Jambi Telp: (0741) 34869, Fax: (0741) 34869					
Nama Pelanggan	Lama Bekerja Sama (K1)	Daya Beli Pelanggan (K2)	Cara Pembayaran (K3)	Karakter Pemilik (K4)	Jarak Pelanggan (K5)
Freheco	4	1	5	4	3
Laris	5	1	5	3	4
Lit Pasar	5	1	5	4	4
Meranti Swalayan	5	2	5	5	5
MDA Fresh	5	2	4	4	4
MDA Lay-Lay	4	3	5	4	3
MDA Putra	5	1	5	4	3
MDA Wis-Win	4	1	4	3	3
Misri / Jantoso	5	4	4	2	3
Rasa Sayang	5	2	4	5	4
Hasil Pengkat	223	42	214	352	134
Akar Hasil Pengkat	14.9332	6.4887	14.6287	12.3288	11.5758
Tabel Normalisasi Bobot Penilaian Pelanggan					
Nama Pelanggan	Lama Bekerja Sama (K1)	Daya Beli Pelanggan (K2)	Cara Pembayaran (K3)	Karakter Pemilik (K4)	Jarak Pelanggan (K5)
Freheco	2.4107	1.3887	2.7344	2.5955	1.8141
Laris	3.0134	1.3887	2.7344	1.9467	2.4188
Lit Pasar	3.0134	1.3887	2.7344	2.5955	2.4188
Meranti Swalayan	3.0134	2.7775	2.7344	3.2444	3.0235
MDA Fresh	3.0134	2.7775	2.1875	2.5955	2.4188
MDA Lay-Lay	2.4107	4.1662	2.7344	2.5955	1.8141
MDA Putra	3.0134	1.3887	2.7344	2.5955	1.8141
MDA Wis-Win	2.4107	1.3887	2.1875	1.9467	1.8141
Misri / Jantoso	3.0134	5.555	2.1875	1.2078	1.8141
Rasa Sayang	3.0134	2.7775	2.1875	3.2444	2.4188
Maximum	3.0134	5.555	2.7344	3.2444	3.0235
Minimum	2.4107	1.3887	2.1875	1.2078	1.8141
Hasil Pemberian Kredit					
No.	Nama Pelanggan	D-	D+	Nilai Akhir (V)	
1	Misri / Jantoso (9)	4.2097	2.3561	0.6412	
2	MDA Lay-Lay (6)	3.1141	2.0435	0.6038	
3	Meranti Swalayan (2)	2.8005	2.7775	0.5021	
4	Rasa Sayang (10)	2.5391	2.8947	0.4673	
5	MDA Fresh (5)	2.0837	2.9665	0.4126	
6	Lit Pasar (4)	1.6468	4.2597	0.2788	
7	MDA Putra (7)	1.5318	4.3885	0.2588	
8	Freheco (1)	1.4082	4.4278	0.2413	
9	Laris (3)	1.2038	4.4054	0.2146	
10	MDA Wis-Win (8)	0.6439	4.6008	0.1226	
Jambi, 13-01-2017 PT Lingga Harapan Arthess Jambi (admin)					
<input type="button" value="Cetak"/>					
<input type="button" value="Kembali ke Menu Utama"/>					

Gambar 5.13 Laporan Pemberian Kredit

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 PT. Lingga Harapan Arthess Jambi dapat dijabarkan, antara lain :

1. Tabel Pelanggan

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

Gambar 5.14 merupakan hasil implementasi dari rancangan tabel karyawan pada tabel 4.24.

The screenshot displays the phpMyAdmin interface for the 'pelanggan' table. The table structure is as follows:

Field	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra	Action
<input type="checkbox"/> idpelanggan	int(3)			No			[Icons]
<input type="checkbox"/> namapelanggan	varchar(30)	latin1_swedish_ci		No			[Icons]
<input type="checkbox"/> alamat	text	latin1_swedish_ci		No			[Icons]
<input type="checkbox"/> telepon	varchar(12)	latin1_swedish_ci		No			[Icons]

Below the table structure, there are sections for 'Indexes', 'Space usage', and 'Row Statistics'.

Indexes					Space usage		Row Statistics	
Keyname	Type	Cardinality	Action	Field	Type	Usage	Statements	Value
PRIMARY	PRIMARY	10	[Icons]	idpelanggan	Data	840 B	Format	dynamic
					Index	2,048 B	Collation	latin1_swedish_ci
					Total	2,888 B	Rows	10
							Row length	84
							Row size	289 B
							Creation	Nov 28, 2016 at 11:48 AM
							Last update	Dec 03, 2016 at 12:39 PM

Gambar 5.14 Tabel Pelanggan

2. Tabel User

Tabel *user* digunakan untuk menyimpan data user ke *database*. Gambar 5.15 merupakan hasil implementasi dari rancangan tabel *user* pada tabel 4.25.

Server: localhost Database: dblinggaharapanarthes Table: user

Field	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra	Action
<input type="checkbox"/> iduser	int(3)			No			
<input type="checkbox"/> nama	varchar(30)	latin1_swedish_ci		No			
<input type="checkbox"/> password	varchar(30)	latin1_swedish_ci		No			
<input type="checkbox"/> alamat	text	latin1_swedish_ci		No			
<input type="checkbox"/> email	varchar(30)	latin1_swedish_ci		No			

Indexes:

Keyname	Type	Cardinality	Action	Field
PRIMARY	PRIMARY	2		iduser

Space usage:

Type	Usage
Data	128 B
Index	2,048 B
Total	2,176 B

Row Statistics:

Statements	Value
Format	dynamic
Collation	latin1_swedish_ci
Rows	2
Row length	64
Row size	1,088 B
Creation	Nov 28, 2016 at 11:48 AM
Last update	Nov 28, 2016 at 11:48 AM

Gambar 5.15 Tabel User

3. Tabel Kriteria

Tabel kriteria digunakan untuk menyimpan data kriteria ke *database*. Gambar

5.16 merupakan hasil implementasi dari rancangan tabel kriteria pada tabel

4.26.

Server: localhost Database: dblinggaharapanarthes Table: kriteria

Field	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra	Action
<input type="checkbox"/> idkriteria	int(3)			No			
<input type="checkbox"/> namakriteria	varchar(30)	latin1_swedish_ci		No			
<input type="checkbox"/> bobot	int(5)			No			
<input type="checkbox"/> keterangan	text	latin1_swedish_ci		No			

Indexes:

Keyname	Type	Cardinality	Action	Field
PRIMARY	PRIMARY	5		idkriteria

Space usage:

Type	Usage
Data	332 B
Index	2,048 B
Total	2,380 B

Row Statistics:

Statements	Value
Format	dynamic
Collation	latin1_swedish_ci
Rows	5
Row length	66
Row size	476 B
Creation	Nov 28, 2016 at 11:48 AM
Last update	Dec 10, 2016 at 11:47 AM

Gambar 5.16 Tabel Kriteria

4. Tabel Sub Kriteria

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

Gambar 5.17 merupakan hasil implementasi dari rancangan tabel kriteria pada tabel 4.27.

Field	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra	Action
<input type="checkbox"/> idsubkriteria	int(5)			No			
<input type="checkbox"/> idkriteria	int(3)			No			
<input type="checkbox"/> namasubkriteria	varchar(50)	latin1_swedish_ci		No			
<input type="checkbox"/> bobotsubkriteria	int(2)			No			

Keyname	Type	Cardinality	Action	Field	Type	Usage	Statements	Value
PRIMARY	PRIMARY	25		idsubkriteria	Data	844 B	Format	dynamic
					Index	2,048 B	Collation	latin1_swedish_ci
Create an index on 1 columns					Total	2,892 B	Rows	25
					Row length a		Row size e	116 B
					Creation		Last update	Nov 28, 2016 at 11:48 AM
								Dec 03, 2016 at 12:44 PM

Gambar 5.17 Tabel Sub Kriteria

5. Tabel Penilaian

Tabel penilaian digunakan untuk menyimpan data penilaian pelanggan ke *database*. Gambar 5.18 merupakan hasil implementasi dari rancangan tabel penilaian pada tabel 4.28.

Field	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra	Action
<input type="checkbox"/> idpenilaian	int(5)			No			
<input type="checkbox"/> idpelanggan	int(3)			No			
<input type="checkbox"/> idkriteria	int(3)			No			
<input type="checkbox"/> nilai	int(2)			No			
<input type="checkbox"/> bulan	varchar(10)	latin1_swedish_ci		No			
<input type="checkbox"/> tahun	varchar(4)	latin1_swedish_ci		No			

Keyname	Type	Cardinality	Action	Field	Type	Usage	Statements	Value
PRIMARY	PRIMARY	50		idpenilaian	Data	1,400 B	Format	dynamic
					Index	2,048 B	Collation	latin1_swedish_ci
Create an index on 1 columns					Total	3,448 B	Rows	50
					Row length a		Row size e	69 B
					Creation		Last update	Nov 28, 2016 at 11:48 AM
								Dec 03, 2016 at 01:14 PM

Gambar 5.18 Tabel Penilaian

5.3 PENGUJIAN

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 perbaikan agar hasil keluar dari aplikasi sesuai dengan hasil yang diharapkan. Berikut ini merupakan tabel – tabel pengujian yang dilakukan penulis, antara lain :

Tabel 5.1 Tabel Pengujian Login

No	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada login	Jalankan sistem	Isi nama <i>user</i> = “user” dan <i>password</i> = “user”	Menuju ke halaman utama	Menuju ke halaman utama	Handal
2	Pengujian pada login	Jalankan sistem	Isi nama <i>user</i> = “tes” dan <i>password</i> = “tes”	<i>Message:</i> ” nama <i>user</i> atau <i>password</i> anda salah”	<i>Message:</i> ” nama <i>user</i> atau <i>password</i> anda salah”	Handal

Tabel 5.2 Tabel Pengujian Mengelola Data User

No	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada menambahkan data user	- jalankan sistem - login user - klik <i>link</i> tambah user	Isi - nama user - alamat lengkap - email	<i>Message</i> “anda berhasil menambah data user”	<i>Message</i> “anda berhasil menambah data user”	Handal
2	Pengujian pada menambahkan data user	- jalankan sistem - login user - klik <i>link</i> tambah user	Isi - nama user - alamat lengkap - email Dan salah satu belum diisi	<i>Message</i> “anda belum selesai melengkapi data”	<i>Message</i> “anda belum selesai melengkapi data”	Handal
3	Pengujian pada mengubah	- jalankan sistem - login	Isi - Data ubahan	<i>Message</i> “anda berhasil mengubah data	<i>Message</i> “anda berhasil	Handal

	data user	<ul style="list-style-type: none"> user klik <i>link</i> tabel user - klik <i>link</i> ubah 		user”	mengubah data user”	
4	Pengujian pada mengubah data user	<ul style="list-style-type: none"> - jalankan sistem - <i>login</i> user klik <i>link</i> tabel user - klik <i>link</i> ubah 	Data ubah ada yang belum terisi	<i>Message</i> “anda belum selesai melengkapi data”	<i>Message</i> “anda belum selesai melengkapi data”	Handal
5	Pengujian pada menghapus data user	<ul style="list-style-type: none"> - jalankan sistem - <i>login</i> user - klik <i>link</i> tabel user - klik <i>link</i> hapus 		<i>Message</i> “anda berhasil menghapus data user”	<i>Message</i> “anda berhasil menghapus data user”	Handal

Tabel 5.3 Tabel Pengujian Mengelola Data Pelanggan

No	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang Didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada menambah data pelanggan	<ul style="list-style-type: none"> - jalankan sistem - <i>login</i> user - klik tambah pelanggan 	Isi <ul style="list-style-type: none"> - nama pelanggan - alamat lengkap - telepon 	<i>Message</i> “anda berhasil menambah data pelanggan”	<i>Message</i> “anda berhasil menambah data pelanggan”	Handal
2	Pengujian pada menambah data pelanggan	<ul style="list-style-type: none"> - jalankan sistem - <i>login</i> user - klik tambah pelanggan 	Isi <ul style="list-style-type: none"> - nama pelanggan - alamat lengkap - telepon Dan salah satu belum diisi	<i>Message</i> “anda belum selesai melengkapi data”	<i>Message</i> “anda belum selesai melengkapi data”	Handal
3	Pengujian pada mengubah data pelanggan	<ul style="list-style-type: none"> - jalankan sistem - <i>login</i> user klik <i>link</i> tabel pelanggan - klik <i>link</i> ubah 	Isi <ul style="list-style-type: none"> - Data ubahan 	<i>Message</i> “anda berhasil mengubah data pelanggan”	<i>Message</i> “anda berhasil mengubah data pelanggan”	Handal

4	Pengujian pada mengubah data pelanggan	<ul style="list-style-type: none"> - jalankan sistem - <i>login</i> user klik <i>link</i> tabel pelanggan - klik <i>link</i> ubah 	Data ubah ada yang belum terisi	<i>Message</i> “anda belum selesai melengkapi data”	<i>Message</i> “anda belum selesai melengkapi data”	Handal
5	Pengujian pada menghapus data pelanggan	<ul style="list-style-type: none"> - jalankan sistem - <i>login</i> user klik <i>link</i> tabel pelanggan - klik <i>link</i> hapus 		<i>Message</i> “anda berhasil menghapus data pelanggan”	<i>Message</i> “anda berhasil menghapus data pelanggan”	Handal

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"> - jalankan sistem - <i>login</i> user klik <i>link</i> tambah kriteria 	Isi <ul style="list-style-type: none"> - nama kriteria - bobot nilai - keterangan 	<i>Message</i> “anda berhasil menambah data kriteria”	<i>Message</i> “anda berhasil menambah data kriteria”	Handal
2	Pengujian pada menambah data kriteria	<ul style="list-style-type: none"> - jalankan sistem - <i>login</i> user klik <i>link</i> tambah kriteria 	Isi <ul style="list-style-type: none"> - nama kriteria - bobot nilai - keterangan Dan salah satu belum diisi	<i>Message</i> “anda belum selesai melengkapi data”	<i>Message</i> “anda belum selesai melengkapi data”	Handal
3	Pengujian pada mengubah data kriteria	<ul style="list-style-type: none"> - jalankan sistem - <i>login</i> user klik <i>link</i> tabel kriteria - klik <i>link</i> ubah 	Isi <ul style="list-style-type: none"> - Data ubahan 	<i>Message</i> “anda berhasil mengubah data kriteria”	<i>Message</i> “anda berhasil mengubah data kriteria”	Handal
4	Pengujian pada mengubah data kriteria	<ul style="list-style-type: none"> - jalankan sistem - <i>login</i> user klik <i>link</i> 	Data ubah ada yang belum terisi	<i>Message</i> “anda belum selesai melengkapi data”	<i>Message</i> “anda belum selesai melengkapi data”	Handal

		tabel kriteria - klik <i>link</i> ubah			pi data”	
5	Pengujian pada menghapus data kriteria	- jalankan sistem - <i>login</i> user - klik <i>link</i> tabel kriteria - klik <i>link</i> hapus		<i>Message</i> “anda berhasil menghapus data kriteria”	<i>Message</i> “anda berhasil menghapus data kriteria”	Handal

Tabel 5.5 Tabel Pengujian Mengelola Data Sub Kriteria

N o.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada menambah data sub kriteria	- jalankan sistem - <i>login</i> user - klik <i>link</i> tambah sub kriteria	Isi - kriteria - nama sub kriteria - bobot sub kriteria	<i>Message</i> “anda berhasil menambah data sub kriteria”	<i>Message</i> “anda berhasil menambah data sub kriteria”	Handal
2	Pengujian pada menambah data sub kriteria	- jalankan sistem - <i>login</i> user - klik <i>link</i> tambah sub kriteria	Isi - kriteria - nama sub kriteria - bobot sub kriteria Dan salah satu belum diisi	<i>Message</i> “anda belum selesai melengkapi data”	<i>Message</i> “anda belum selesai melengkapi data”	Handal
3	Pengujian pada mengubah data sub kriteria	- jalankan sistem - <i>login</i> user klik <i>link</i> tabel sub kriteria - klik <i>link</i> ubah	Isi - Data ubahan	<i>Message</i> “anda berhasil mengubah data sub kriteria”	<i>Message</i> “anda berhasil mengubah data sub kriteria”	Handal
4	Pengujian pada mengubah data sub kriteria	- jalankan sistem - <i>login</i> user klik <i>link</i> tabel sub kriteria - klik <i>link</i> ubah	Data ubah ada yang belum terisi	<i>Message</i> “anda belum selesai melengkapi data”	<i>Message</i> “anda belum selesai melengkapi data”	Handal
5	Pengujian pada menghapus data sub kriteria	- jalankan sistem - <i>login</i> user - klik <i>link</i> tabel sub kriteria		<i>Message</i> “anda berhasil menghapus data sub kriteria”	<i>Message</i> “anda berhasil menghapus data sub kriteria”	Handal

		- klik <i>link</i> hapus				
--	--	--------------------------	--	--	--	--

Tabel 5.6 Tabel Pengujian Mengelola Data Penilaian Pelanggan

N o.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada menambah data penilaian pelanggan	<ul style="list-style-type: none"> - jalankan sistem - <i>login</i> user - klik <i>link</i> tambah penilaian pelanggan - pilih nama pelanggan, bulan dan tahun - klik tombol cari 	Isi penilaian pelanggan berdasarkan kriteria	<i>Message</i> “anda berhasil menambah data penilaian pelanggan”	<i>Message</i> “anda berhasil menambah data penilaian pelanggan”	Handal
3	Pengujian pada mengubah data penilaian pelanggan	<ul style="list-style-type: none"> - jalankan sistem - <i>login</i> user - klik <i>link</i> tabel penilaian pelanggan - pilih nama pelanggan, bulan dan tahun - klik tombol cari - klik <i>link</i> ubah 	Isi - Data ubahan	<i>Message</i> “anda berhasil mengubah data penilaian pelanggan”	<i>Message</i> “anda berhasil mengubah data penilaian pelanggan”	Handal

5.4 ANALISIS HASIL YANG DICAPAI OLEH SISTEM

Adapun analisis hasil yang dicapai oleh sistem yang telah dibangun dalam sistem pendukung keputusan pemberian kredit pada PT. Lingga Harapan Arthess Jambi, antara lain :

1. Sistem yang dirancang mampu membantu PT. Lingga Harapan Arthess Jambi dalam menentukan pelanggan yang berhak mendapatkan kredit dengan perhitungan menggunakan sistem pendukung keputusan metode TOPSIS.

2. Sistem juga dapat melakukan pengolahan data baik untuk menambah, mengubah dan menghapus data yang digunakan untuk sistem pendukung keputusan pemberian kredit pada PT. Lingga Harapan Arthess Jambi.

Adapun kelebihan dari sistem baru ini adalah dapat memberikan hasil pemberian kredit yang dinilai berdasarkan kriteria sehingga memberikan kemudahan pada PT. Lingga Harapan Arthess Jambi dalam menentukan pelanggan yang layak mendapatkan kredit.

Dan kekurangan dari sistem baru ini adalah belum adanya fitur yang dapat menampilkan hasil perbandingan penilaian pelanggan untuk pemberian kredit dengan penilaian – penilaian sebelumnya dan belum tersedia *back up* database pada sistem.