

BAB V

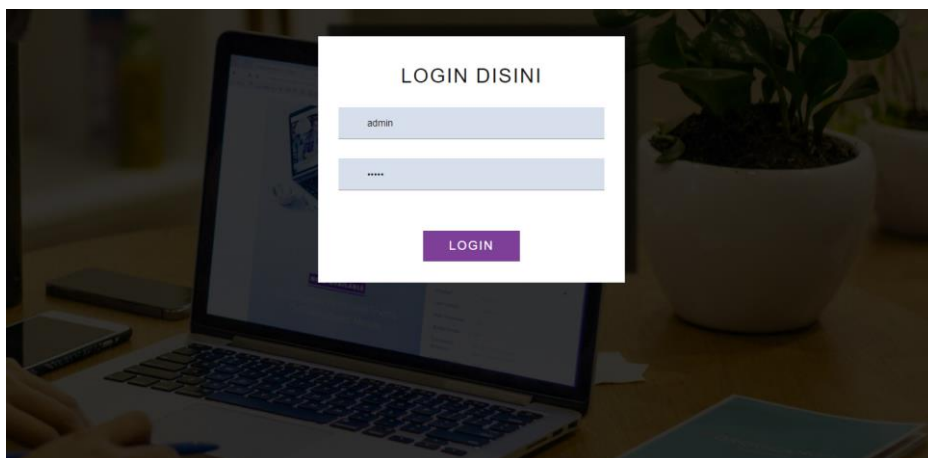
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

5.1 IMPLEMENTASI PROGRAM

Implementasi program adalah penerapan 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. Adapun implementasi sistem pendukung keputusan pemilihan pelanggan terbaik pada PT. World Innovative Telecommunication Jambi, dapat dijabarkan sebagai berikut :

1. Halaman *Form Login*

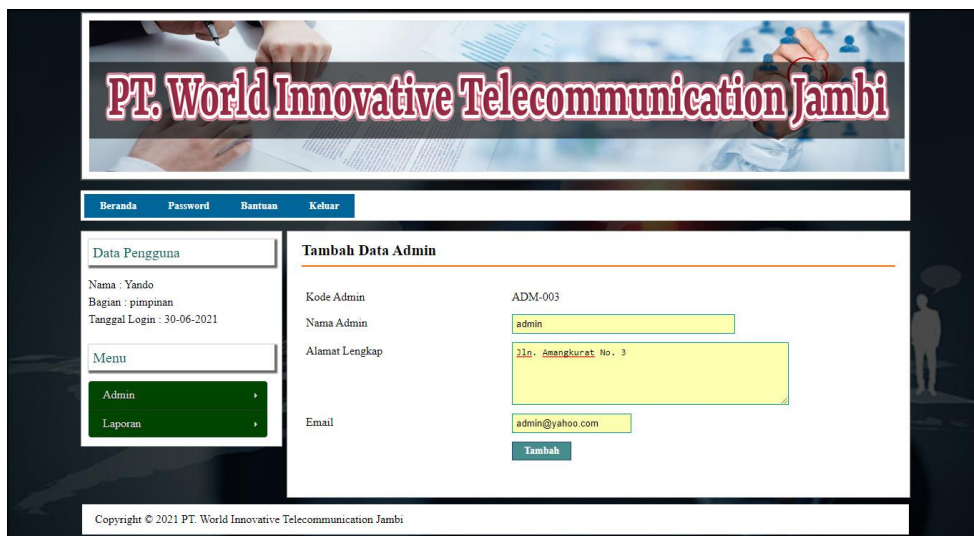
Halaman *form login* merupakan halaman yang digunakan oleh pengguna sistem untuk masuk ke halaman utama. Gambar 5.1 halaman *form login* merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.23.



Gambar 5.1 Halaman *Form Login*

2. Halaman Tambah Data Admin

Halaman tambah data admin merupakan halaman yang menampilkan *form* untuk menambah data admin baru dengan kolom yang terdiri dari nama admin, alamat lengkap, dan email. Gambar 5.2 halaman tambah data admin merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.24.



The screenshot displays the web interface for PT. World Innovative Telecommunication Jambi. At the top, there is a navigation bar with links for 'Beranda', 'Password', 'Bantuan', and 'Keluar'. Below this, the main content area is divided into two sections. On the left, there is a 'Data Pengguna' sidebar showing user information: 'Nama : Yando', 'Bagian : peminan', and 'Tanggal Login : 30-06-2021'. Below this is a 'Menu' section with 'Admin' and 'Laporan' options. The main section on the right is titled 'Tambah Data Admin' and contains a form with the following fields: 'Kode Admin' (ADM-003), 'Nama Admin' (admin), 'Alamat Lengkap' (Jln. Amangkurat No. 3), and 'Email' (admin@yahoo.com). A 'Tambah' button is located at the bottom of the form. The footer of the page reads 'Copyright © 2021 PT. World Innovative Telecommunication Jambi'.

Gambar 5.2 Halaman Tambah Data Admin

3. Halaman Tambah Data Pelanggan

Halaman tambah data pelanggan merupakan halaman yang menampilkan *form* untuk menambah data pelanggan baru dengan kolom yang terdiri dari nama pelanggan, alamat lengkap, email, dan telepon. Gambar 5.3 halaman tambah data pelanggan merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.25.

PT. World Innovative Telecommunication Jambi

Beranda Password Bantuan Keluar

Data Pengguna
 Nama : admin
 Bagian : admin
 Tanggal Login : 30-06-2021

Menu
 Pelanggan
 Kriteria
 Penilaian Pelanggan
 Laporan

Tambah Data Pelanggan

Kode Pelanggan: PLG-011
 Nama pelanggan: Aldi Saputra
 Alamat Lengkap: Sungai Gelam
 Email: aldi.saputra@yahoo.com
 Telepon: 085266788921
 Tambah

Copyright © 2021 PT. World Innovative Telecommunication Jambi

Gambar 5.3 Halaman Tambah Data Pelanggan

4. Halaman Tambah Data Kriteria

Halaman tambah data kriteria merupakan halaman yang menampilkan *form* untuk menambah data kriteria baru dengan kolom yang terdiri dari nama kriteria, bobot nilai dan keterangan. Gambar 5.4 halaman tambah data kriteria merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.26.

PT. World Innovative Telecommunication Jambi

Beranda Password Bantuan Keluar

Data Pengguna
 Nama : admin
 Bagian : admin
 Tanggal Login : 30-06-2021

Menu
 Pelanggan
 Kriteria
 Penilaian Pelanggan
 Laporan

Tambah Data Kriteria

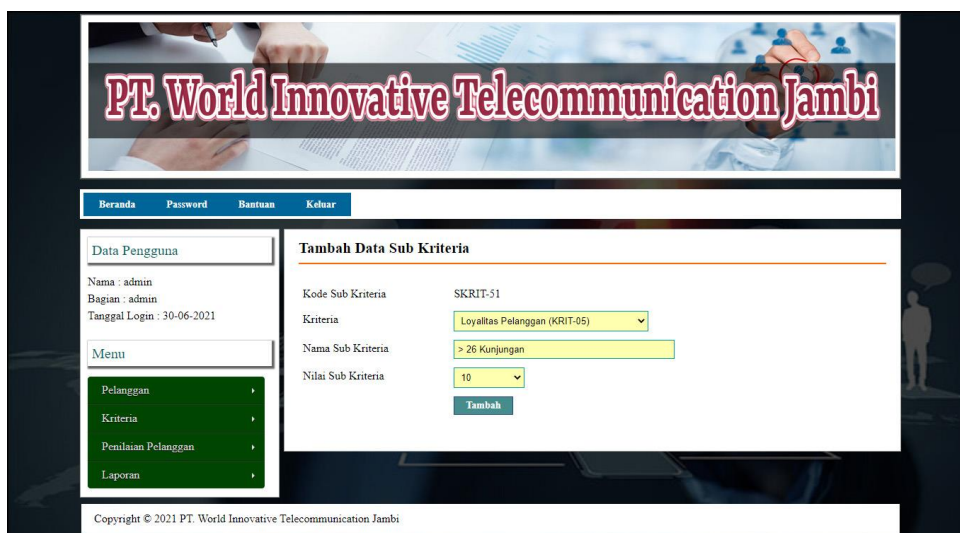
Kode Kriteria: KRIT-06
 Nama Kriteria: Loyalitas Pelanggan
 Bobot Nilai: 6
 Keterangan: Jumlah kunjungan pelanggan datang ke tempat
 Tambah

Copyright © 2021 PT. World Innovative Telecommunication Jambi

Gambar 5.4 Halaman Tambah Data Kriteria

5. Halaman Tambah Data Sub Kriteria

Halaman tambah data sub kriteria merupakan halaman yang menampilkan *form* untuk menambah data sub kriteria baru dengan kolom yang terdiri dari kriteria, nama sub kriteria, dan nilai sub kriteria. Gambar 5.5 halaman tambah data sub kriteria merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.27



Gambar 5.5 Halaman Tambah Data Sub Kriteria

6. Halaman Tambah Data Penilaian Pelanggan

Halaman tambah data penilaian pelanggan merupakan halaman yang menampilkan *form* untuk menambah data penilaian pelanggan baru dengan kolom yang terdiri dari nilai pelanggan berdasarkan kriteria yang digunakan. Gambar 5.6 halaman tambah data penilaian pelanggan merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.28.

PT. World Innovative Telecommunication Jambi

Beranda Password Bantuan Keluar

Data Pengguna
 Nama : admin
 Bagian : admin
 Tanggal Login : 30-06-2021

Menu
 Pelanggan
 Kriteria
 Penilaian Pelanggan
 Laporan

Tambah Data Penilaian Pelanggan Bulan Februari Tahun 2021
 Kode Pelanggan : PLG-010
 Nama Pelanggan : Aldi Saputra
 Alamat : Sungai Gelam

Nama Kriteria	Penilaian
Total Penjualan Pelanggan (KRIT-01)	Rp. 60 000 001 s/d Rp 70 000 0 (Nilai : 7)
Ketepatan Pembayaran (KRIT-02)	Terlambat 13 - 15 Hari (Nilai : 5)
Kuantitas Pembelian (KRIT-03)	20 - 23 Nota (Nilai : 6)
Jenis Produk Dibeli (KRIT-04)	16 - 18 Jenis (Nilai : 6)
Loyalitas Pelanggan (KRIT-05)	16 - 18 Kunjungan (Nilai : 6)

Tambah

Copyright © 2021 PT. World Innovative Telecommunication Jambi

Gambar 5.6 Halaman Tambah Data Penilaian Pelanggan

7. Halaman Tabel Admin

Halaman tabel admin merupakan halaman yang menampilkan informasi lengkap dari admin dan terdapat pilihan untuk mengubah dan menghapus data. Gambar 5.7 halaman tabel admin merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.29.

PT. World Innovative Telecommunication Jambi

Beranda Password Bantuan Keluar

Data Pengguna
 Nama : Yando
 Bagian : pimpinan
 Tanggal Login : 30-06-2021

Menu
 Admin
 Laporan

Tabel Admin

Nama Admin: Cari

No.	Kode	Nama	Alamat	Email	Bagian	Pilihan
1	ADM-001	admin	Jln. Amangkurat No. 3	admin@yahoo.com	admin	🔍 ✖
2	ADM-002	Yando	Jln. Sultan Hassanuddin No. 4	yando94@yahoo.com	pimpinan	

< 1 >

Copyright © 2021 PT. World Innovative Telecommunication Jambi

Gambar 5.7 Halaman Tabel Admin

8. Halaman Tabel Pelanggan

Halaman tabel pelanggan merupakan halaman yang menampilkan informasi lengkap dari pelanggan dan terdapat pilihan untuk mengubah dan menghapus data. Gambar 5.8 halaman tabel pelanggan merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.30.

The screenshot displays the 'Tabel Pelanggan' (Customer Table) page. At the top, there is a banner for 'PT. World Innovative Telecommunication Jambi'. Below the banner is a navigation menu with links: Beranda, Password, Bantuan, and Keluar. On the left side, there is a 'Data Pengguna' (User Data) section showing: Nama : admin, Bagian : admin, and Tanggal Login : 30-06-2021. Below this is a 'Menu' section with a tree view containing: Pelanggan, Kriteria, Penilaian Pelanggan, and Laporan. The main content area is titled 'Tabel Pelanggan' and features a search bar for 'Nama Pelanggan' with a 'Cari' button. The table below lists 10 customers with columns for No., Kode Pelanggan, Nama Pelanggan, Telepon, Email, and Pilihan. Each row has a 'Pilihan' column containing two red icons (edit and delete).

No.	Kode Pelanggan	Nama Pelanggan	Telepon	Email	Pilihan
1	PLG-001	Rizky ramadhan	0895620720597	rizkyramadhan@gmail.com	
2	PLG-002	Aditya Maulana	089652111818	aditya.maulana@gmail.com	
3	PLG-003	Dito	085369251664	dito@yahoo.com	
4	PLG-004	Abiyari	085266005264	abiyari@yahoo.com	
5	PLG-005	Adetra Febriani Nabaho	085266784598	adetra.febriani@gmail.com	
6	PLG-006	Adhita	089570289018	adhita@yahoo.com	
7	PLG-007	Adilla Nur Aulia	081266770988	adilla.nur@yahoo.com	
8	PLG-008	Agrevina Pakpahan	081221121221	agrevina.pakpahan@gmail.com	
9	PLG-009	Alda Amelia	089678652467	alda.amelia@gmail.com	
10	PLG-010	Aldi Saputra	085266788921	aldi.saputra@yahoo.com	

< 1 >

Copyright © 2021 PT. World Innovative Telecommunication Jambi

Gambar 5.8 Halaman Tabel Pelanggan

9. Halaman Tabel Kriteria

Halaman tabel kriteria merupakan halaman yang menampilkan informasi lengkap dari kriteria dan terdapat pilihan untuk mengubah dan menghapus data. Gambar 5.9 halaman tabel kriteria merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.31.

PT. World Innovative Telecommunication Jambi

Beranda Password Bantuan Keluar

Data Pengguna
 Nama : admin
 Bagian : admin
 Tanggal Login : 30-06-2021

Menu
 Pelanggan
 Kriteria
 Penilaian Pelanggan
 Laporan

Tabel Kriteria

No.	Kode Kriteria	Kriteria Pelanggan Terbaik	Bobot Nilai	Pilihan
1	KRIT-01	Total Penjualan Pelanggan	9	
2	KRIT-02	Ketepatan Pembayaran	8	
3	KRIT-03	Kuantitas Pembelian	7	
4	KRIT-04	Jenis Produk Dibeli	8	
5	KRIT-05	Loyalitas Pelanggan	6	


< 1 >

Copyright © 2021 PT. World Innovative Telecommunication Jambi

Gambar 5.9 Halaman Tabel Kriteria

10. Halaman Tabel Sub Kriteria

Halaman tabel sub kriteria merupakan halaman yang menampilkan informasi lengkap dari sub kriteria dan terdapat pilihan untuk mengubah dan menghapus data. Gambar 5.10 halaman tabel sub kriteria merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.32.



Beranda
Password
Bantuan
Keluar

Data Pengguna

Nama admin
Bagan admin
Tanggal Login : 30-06-2021

Membuat

- Pelanggan
- Kriteria
- Penjualan Pelanggan
- Laporan

Tabel Sub Kriteria Total Penjualan Pelanggan (KRIT-01)

No	Kode Sub Kriteria	Nama Sub Kriteria	Nilai Sub Kriteria	Pilihan
1	SKRIT-10	> Rp 90.000.000	10	⊗ ⊗
2	SKRIT-09	Rp. 80.000.001 s.d Rp 90.000.0	9	⊗ ⊗
3	SKRIT-08	Rp. 70.000.001 s.d Rp 80.000.0	8	⊗ ⊗
4	SKRIT-07	Rp. 60.000.001 s.d Rp 70.000.0	7	⊗ ⊗
5	SKRIT-06	Rp. 50.000.001 s.d Rp 60.000.0	6	⊗ ⊗
6	SKRIT-05	Rp. 40.000.001 s.d Rp 50.000.0	5	⊗ ⊗
7	SKRIT-04	Rp. 30.000.001 s.d Rp 40.000.0	4	⊗ ⊗
8	SKRIT-03	Rp. 20.000.001 s.d Rp 30.000.0	3	⊗ ⊗
9	SKRIT-02	Rp. 10.000.001 s.d Rp 20.000.0	2	⊗ ⊗
10	SKRIT-01	Rp. 0 s.d Rp 10.000.000	1	⊗ ⊗

Tabel Sub Kriteria Ketepatan Pembayaran (KRIT-02)

No	Kode Sub Kriteria	Nama Sub Kriteria	Nilai Sub Kriteria	Pilihan
1	SKRIT-11	Tempat Waktu	10	⊗ ⊗
2	SKRIT-12	Telambat 1 - 3 Hari	9	⊗ ⊗
3	SKRIT-13	Telambat 4 - 6 Hari	8	⊗ ⊗
4	SKRIT-14	Telambat 7 - 9 Hari	7	⊗ ⊗
5	SKRIT-15	Telambat 10 - 12 Hari	6	⊗ ⊗
6	SKRIT-16	Telambat 13 - 15 Hari	5	⊗ ⊗
7	SKRIT-17	Telambat 16 - 18 Hari	4	⊗ ⊗
8	SKRIT-18	Telambat 19 - 21 Hari	3	⊗ ⊗
9	SKRIT-19	Telambat 22 - 24 Hari	2	⊗ ⊗
10	SKRIT-20	Telambat > 24 Hari	1	⊗ ⊗

Tabel Sub Kriteria Kuantitas Pembelian (KRIT-03)

No	Kode Sub Kriteria	Nama Sub Kriteria	Nilai Sub Kriteria	Pilihan
1	SKRIT-30	> 35 Nota	10	⊗ ⊗
2	SKRIT-29	32 - 35 Nota	9	⊗ ⊗
3	SKRIT-28	28 - 31 Nota	8	⊗ ⊗
4	SKRIT-27	24 - 27 Nota	7	⊗ ⊗
5	SKRIT-26	20 - 23 Nota	6	⊗ ⊗
6	SKRIT-25	16 - 19 Nota	5	⊗ ⊗
7	SKRIT-24	12 - 15 Nota	4	⊗ ⊗
8	SKRIT-23	8 - 11 Nota	3	⊗ ⊗
9	SKRIT-22	4 - 7 Nota	2	⊗ ⊗
10	SKRIT-21	0 - 3 Nota	1	⊗ ⊗

Tabel Sub Kriteria Jenis Produk Dibeli (KRIT-04)

No	Kode Sub Kriteria	Nama Sub Kriteria	Nilai Sub Kriteria	Pilihan
1	SKRIT-40	> 26 Jenis	10	⊗ ⊗
2	SKRIT-39	24 - 26 Jenis	9	⊗ ⊗
3	SKRIT-38	22 - 24 Jenis	8	⊗ ⊗
4	SKRIT-37	19 - 21 Jenis	7	⊗ ⊗
5	SKRIT-36	16 - 18 Jenis	6	⊗ ⊗
6	SKRIT-35	13 - 15 Jenis	5	⊗ ⊗
7	SKRIT-34	10 - 12 Jenis	4	⊗ ⊗
8	SKRIT-33	7 - 9 Jenis	3	⊗ ⊗
9	SKRIT-32	4 - 6 Jenis	2	⊗ ⊗
10	SKRIT-31	0 - 3 Jenis	1	⊗ ⊗

Tabel Sub Kriteria Loyalitas Pelanggan (KRIT-05)

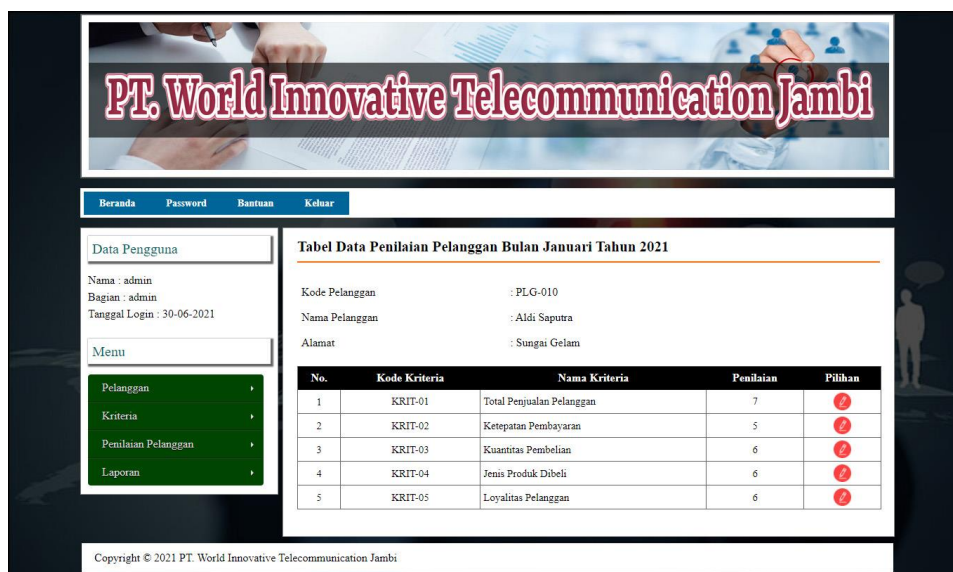
No	Kode Sub Kriteria	Nama Sub Kriteria	Nilai Sub Kriteria	Pilihan
1	SKRIT-50	> 28 Kunjungan	10	⊗ ⊗
2	SKRIT-49	24 - 26 Kunjungan	9	⊗ ⊗
3	SKRIT-48	22 - 24 Kunjungan	8	⊗ ⊗
4	SKRIT-47	19 - 21 Kunjungan	7	⊗ ⊗
5	SKRIT-46	16 - 18 Kunjungan	6	⊗ ⊗
6	SKRIT-45	13 - 15 Kunjungan	5	⊗ ⊗
7	SKRIT-44	10 - 12 Kunjungan	4	⊗ ⊗
8	SKRIT-43	7 - 9 Kunjungan	3	⊗ ⊗
9	SKRIT-42	4 - 6 Kunjungan	2	⊗ ⊗
10	SKRIT-41	0 - 3 Kunjungan	1	⊗ ⊗

Copyright © 2021 PT. World Innovative Telecommunication Jambi

Gambar 5.10 Halaman Tabel Sub Kriteria

11. Halaman Tabel Penilaian Pelanggan

Halaman tabel penilaian pelanggan merupakan halaman yang menampilkan informasi lengkap dari penilaian pelanggan dan terdapat pilihan untuk mengubah data. Gambar 5.11 halaman tabel penilaian pelanggan merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.33.



PT. World Innovative Telecommunication Jambi

Beranda Password Bantuan Keluar

Data Pengguna
 Nama : admin
 Bagian : admin
 Tanggal Login : 30-06-2021

Menu

- Pelanggan
- Kriteria
- Penilaian Pelanggan
- Laporan

Tabel Data Penilaian Pelanggan Bulan Januari Tahun 2021

Kode Pelanggan : PLG-010
 Nama Pelanggan : Aldi Saputra
 Alamat : Sungai Gelam

No.	Kode Kriteria	Nama Kriteria	Penilaian	Pilihan
1	KRIT-01	Total Penjualan Pelanggan	7	2
2	KRIT-02	Ketepatan Pembayaran	5	2
3	KRIT-03	Kuantitas Pembelian	6	2
4	KRIT-04	Jenis Produk Dibeli	6	2
5	KRIT-05	Loyalitas Pelanggan	6	2

Copyright © 2021 PT. World Innovative Telecommunication Jambi

Gambar 5.11 Halaman Tabel Penilaian Pelanggan

12. Halaman Laporan Pelanggan

Halaman laporan pelanggan merupakan laporan yang menampilkan informasi secara detail dari pelanggan yang akan dinilai untuk mendapatkan pelanggan terbaik. Gambar 5.12 halaman laporan pelanggan merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.34.

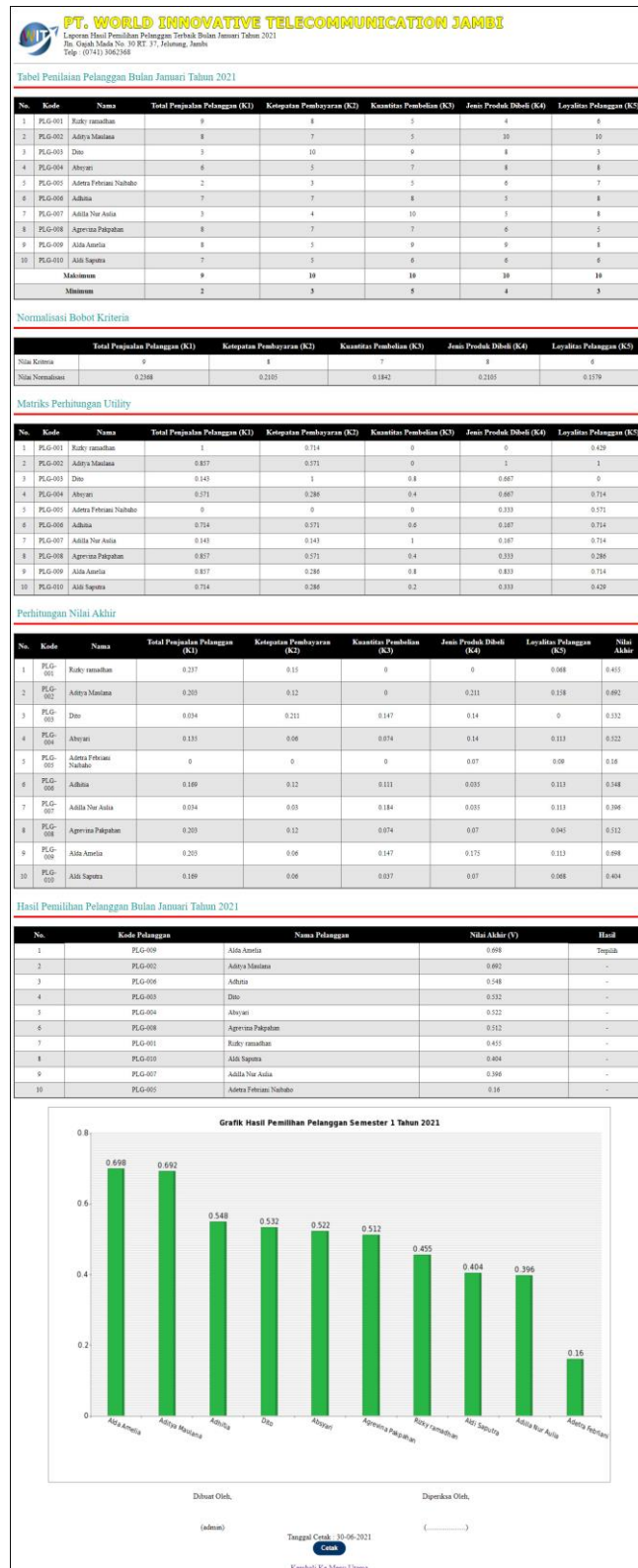
No.	Kode Pelanggan	Nama Pelanggan	Alamat	Email	Telepon
1	PLG-001	Rizky ramadhan	Mayang	rizky.ramadhan@gmail.com	0895620720597
2	PLG-002	Aditya Maslana	Pall 10	aditya.maslana@gmail.com	089652111818
3	PLG-003	Dito	Kota Baru	dito@yahoo.com	085369251664
4	PLG-004	Abiyari	Selincih	abiyari@yahoo.com	085266005264
5	PLG-005	Adetra Febriani Naibaho	Mayang	adetra.febriani@gmail.com	085266784598
6	PLG-006	Adhuta	Jelutung	adhuta@yahoo.com	089570289018
7	PLG-007	Adilla Nur Anlia	Pall 5	adilla.nur@yahoo.com	081266770088
8	PLG-008	Agrevina Pakpahan	Tebok	agrevina.pakpahan@gmail.com	0812212121221
9	PLG-009	Alda Amelia	Paar Putih	alda.amelia@gmail.com	089678652467
10	PLG-010	Aldi Saputra	Sungai Gelam	aldi.saputra@yahoo.com	085266788921

Dibuat Oleh, Diperiksa Oleh,
 (admin) (.....)
 Tanggal Cetak : 30-06-2021
[Cetak](#)
[Kembali Ke Menu Utama](#)

Gambar 5.12 Halaman Laporan Pelanggan

13. Halaman Laporan Pemilihan Pelanggan

Halaman laporan pemilihan pelanggan merupakan laporan hasil perhitungan penilaian pelanggan menggunakan metode SMART dan menampilkan hasil pelanggan terbaik. Gambar 5.13 halaman laporan pemilihan pelanggan merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.35



Gambar 5.13 Halaman Laporan Pemilihan Pelanggan

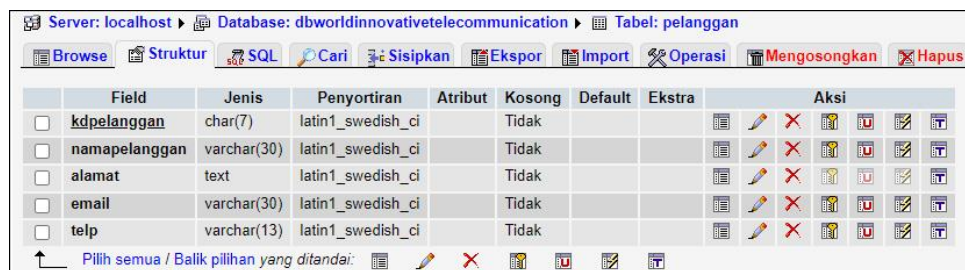
5.2 IMPLEMENTASI RANCANGAN STRUKTUR DATA

Implementasi rancangan struktur data digunakan untuk menerapkan perancangan tabel struktur data yang ada di dalam DBMS MySQL. Adapun implementasi rancangan tabel pada PT. World Innovative Telecommunication 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 pelanggan pada tabel 4.23



Server: localhost Database: dbworldinnovativetelecommunication Tabel: pelanggan

Field	Jenis	Penyortiran	Atribut	Kosong	Default	Ekstra	Aksi
<input type="checkbox"/> kdpelanggan	char(7)	latin1_swedish_ci		Tidak			[Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon]
<input type="checkbox"/> namapelanggan	varchar(30)	latin1_swedish_ci		Tidak			[Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon]
<input type="checkbox"/> alamat	text	latin1_swedish_ci		Tidak			[Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon]
<input type="checkbox"/> email	varchar(30)	latin1_swedish_ci		Tidak			[Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon]
<input type="checkbox"/> telp	varchar(13)	latin1_swedish_ci		Tidak			[Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon]

Pilih semua / Balik pilihan yang ditandai: [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon]

Gambar 5.14 Tabel Pelanggan

2. Tabel Admin

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

5.15 merupakan hasil implementasi dari rancangan tabel admin pada tabel

4.24



Server: localhost Database: dbworldinnovativetelecommunication Tabel: admin

Field	Jenis	Penyortiran	Atribut	Kosong	Default	Ekstra	Aksi
<input type="checkbox"/> kdadmin	char(7)	latin1_swedish_ci		Tidak			[Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon]
<input type="checkbox"/> nama	varchar(30)	latin1_swedish_ci		Tidak			[Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon]
<input type="checkbox"/> password	varchar(20)	latin1_swedish_ci		Tidak			[Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon]
<input type="checkbox"/> alamat	text	latin1_swedish_ci		Tidak			[Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon]
<input type="checkbox"/> email	varchar(30)	latin1_swedish_ci		Tidak			[Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon]
<input type="checkbox"/> bagian	varchar(8)	latin1_swedish_ci		Tidak			[Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon]

Pilih semua / Balik pilihan yang ditandai: [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon] [Icon]

Gambar 5.15 Tabel Admin

3. Tabel Kriteria

Tabel kriteria digunakan untuk menyimpan data kriteria ke *database*. Gambar 5.16 merupakan hasil implementasi dari rancangan tabel kriteria pada tabel 4.25



Field	Jenis	Penyortiran	Atribut	Kosong	Default	Ekstra	Aksi
<input type="checkbox"/> kdkriteria	char(7)	latin1_swedish_ci		Tidak			[Icons]
<input type="checkbox"/> namakriteria	varchar(30)	latin1_swedish_ci		Tidak			[Icons]
<input type="checkbox"/> bobot	int(2)			Tidak			[Icons]
<input type="checkbox"/> keterangan	text	latin1_swedish_ci		Tidak			[Icons]

Gambar 5.16 Tabel Kriteria

4. Tabel Subkriteria

Tabel subkriteria digunakan untuk menyimpan data subkriteria ke *database*. Gambar 5.17 merupakan hasil implementasi dari rancangan tabel subkriteria pada tabel 4.26



Field	Jenis	Penyortiran	Atribut	Kosong	Default	Ekstra	Aksi
<input type="checkbox"/> kdsubkriteria	char(9)	latin1_swedish_ci		Tidak			[Icons]
<input type="checkbox"/> kdkriteria	char(7)	latin1_swedish_ci		Tidak			[Icons]
<input type="checkbox"/> namasubkriteria	varchar(30)	latin1_swedish_ci		Tidak			[Icons]
<input type="checkbox"/> nilaisubkriteria	int(2)			Tidak			[Icons]

Gambar 5.17 Tabel Subkriteria

5. Tabel TrNilai

Tabel trnilai digunakan untuk menyimpan data penilaian narapidana ke *database*. Gambar 5.18 merupakan hasil implementasi dari rancangan tabel trnilai pada tabel 4.27

	Field	Jenis	Penyortiran	Atribut	Kosong	Default	Ekstra	Aksi
<input type="checkbox"/>	kdttrnilai	int(5)			Tidak			[Icons]
<input type="checkbox"/>	kdpelanggan	char(7)	latin1_swedish_ci		Tidak			[Icons]
<input type="checkbox"/>	kdkriteria	char(7)	latin1_swedish_ci		Tidak			[Icons]
<input type="checkbox"/>	nilai	int(2)			Tidak			[Icons]
<input type="checkbox"/>	bulan	varchar(10)	latin1_swedish_ci		Tidak			[Icons]
<input type="checkbox"/>	tahun	varchar(4)	latin1_swedish_ci		Tidak			[Icons]

Gambar 5.18 Tabel TrNilai

5.3 PENGUJIAN

Pada tahap ini, penulis melakukan pengujian terhadap sistem dengan metode *black box*. Pengujian sistem digunakan untuk melakukan pengujian dari program apakah hasil yang dikeluarkan sesuai dengan harapan dari penulis. Pengujian memastikan bahwa keluar yang diharapkan sesuai dengan hasil yang didapat dengan masukan pada masing-masing pengujian. Penulis melakukan uji coba dilakukan pada komputer milik penulis, yang telah disebutkan spesifikasinya pada bab sebelumnya. Adapun kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak minimal komputer yang dimiliki agar sistem dapat berjalan secara optimal adalah:

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

Berikut ini kenario pengujian merupakan langkah-langkah untuk menguji suatu sistem yang dirancang dan pada penelitian ini penulis melakukan pengujian

dengan metode *black box*. Terdapat 6 skenario pengujian yang dilakukan yang dapat dilihat dari tabel 5.1 sampai 5.6, yaitu :

Tabel 5.1 Tabel Pengujian Login

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada <i>login</i> admin	Jalankan sistem	Isi nama anda = "admin" dan <i>password</i> = "admin"	Menuju ke halaman utama	Menuju ke halaman utama	Baik
2	Pengujian pada <i>login</i> admin	Jalankan sistem	Isi nama anda = "tes" dan <i>password</i> = "tes"	Pesan : Nama anda atau <i>password</i> anda salah	Pesan : Nama anda atau <i>password</i> anda salah	Baik

Tabel 5.2 Tabel Pengujian Mengelola Data Admin

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada menambah data admin	- Jalankan sistem - <i>login</i> admin - klik menu tambah data admin	Isi - nama admin - alamat - email	Pesan : data admin berhasil disimpan	Pesan : data admin berhasil disimpan	Baik
2	Pengujian pada menambah data admin	- Jalankan sistem - <i>login</i> admin - klik menu tambah data admin	Isi - nama admin - alamat - email Jika salah satu belum diisi	Pesan : Data harus telah terisi semua	Pesan : Data harus telah terisi semua	Baik
3	Pengujian pada mengubah data admin	- Jalankan sistem - <i>login</i> admin - klik menu tabel admin - klik <i>link</i> mengubah data	Isi - Data ubahan	Pesan : data admin berhasil diubah	Pesan : data admin berhasil diubah	Baik
4	Pengujian pada mengubah data admin	- Jalankan sistem - <i>login</i> admin - klik menu tabel admin - klik <i>link</i> mengubah data	Data ubah ada yang belum terisi	Pesan : Data harus telah terisi semua	Pesan : Data harus telah terisi semua	Baik
5	Pengujian pada menghapus data admin	- Jalankan sistem - <i>login</i> admin - klik menu tabel admin - klik <i>link</i> menghapus data		Pesan : data admin berhasil dihapus	Pesan : data admin berhasil dihapus	Baik

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	- Jalankan sistem - <i>login</i> admin - klik menu tambah data pelanggan	Isi - nama pelanggan - alamat lengkap - email - telepon	Pesan : data pelanggan berhasil disimpan	Pesan : data pelanggan berhasil disimpan	Baik
2	Pengujian pada menambah data pelanggan	- Jalankan sistem - <i>login</i> admin - klik menu tambah data pelanggan	Isi - nama pelanggan - alamat lengkap - email - telepon Jika salah satu belum diisi	Pesan : Data harus telah terisi semua	Pesan : Data harus telah terisi semua	Baik
3	Pengujian pada mengubah data pelanggan	- Jalankan sistem - <i>login</i> admin - klik menu tabel pelanggan - klik <i>link</i> mengubah data	Isi - Data ubahan	Pesan : data pelanggan berhasil diubah	Pesan : data pelanggan berhasil diubah	Baik
4	Pengujian pada mengubah data pelanggan	- Jalankan sistem - <i>login</i> admin - klik menu tabel pelanggan - klik <i>link</i> mengubah data	Data ubah ada yang belum terisi	Pesan : Data harus telah terisi semua	Pesan : Data harus telah terisi semua	Baik
5	Pengujian pada menghapus data pelanggan	- Jalankan sistem - <i>login</i> admin - klik menu tabel pelanggan - klik <i>link</i> menghapus data		Pesan : data pelanggan berhasil dihapus	Pesan : data pelanggan berhasil dihapus	Baik

Tabel 5.4 Tabel Pengujian Mengelola Data Kriteria

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada menambah data kriteria	- Jalankan sistem - <i>login</i> admin - klik menu tambah data kriteria	Isi - nama kriteria - bobot nilai - keterangan	Pesan : data kriteria berhasil disimpan	Pesan : data kriteria berhasil disimpan	Baik
2	Pengujian pada menambah data	- Jalankan sistem - <i>login</i> admin - klik menu	Isi - nama kriteria - bobot nilai - keterangan	Pesan : Data harus telah terisi semua	Pesan : Data harus telah terisi semua	Baik

	kriteria	tambah data kriteria	Jika salah satu belum diisi			
3	Pengujian pada mengubah data kriteria	<ul style="list-style-type: none"> - Jalankan sistem - <i>login</i> admin - klik menu tabel kriteria - klik <i>link</i> mengubah data 	Isi - Data ubahan	Pesan : data kriteria berhasil diubah	Pesan : data kriteria berhasil diubah	Baik
4	Pengujian pada mengubah data kriteria	<ul style="list-style-type: none"> - Jalankan sistem - <i>login</i> admin - klik menu tabel kriteria - klik <i>link</i> mengubah data 	Data ubah ada yang belum terisi	Pesan : Data harus telah terisi semua	Pesan : Data harus telah terisi semua	Baik
5	Pengujian pada menghapus data kriteria	<ul style="list-style-type: none"> - Jalankan sistem - <i>login</i> admin - klik menu tabel kriteria - klik <i>link</i> menghapus data 		Pesan : data kriteria berhasil dihapus	Pesan : data kriteria berhasil dihapus	Baik

Tabel 5.5 Tabel Pengujian Mengelola Data Sub Kriteria

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada menambah data sub kriteria	<ul style="list-style-type: none"> - Jalankan sistem - <i>login</i> admin - klik menu tambah data sub kriteria 	Isi - kriteria - nama sub kriteria - nilai sub kriteria	Pesan : data sub kriteria berhasil disimpan	Pesan : data sub kriteria berhasil disimpan	Baik
2	Pengujian pada menambah data sub kriteria	<ul style="list-style-type: none"> - Jalankan sistem - <i>login</i> admin - klik menu tambah data sub kriteria 	Isi - kriteria - nama sub kriteria - nilai sub kriteria Jika salah satu belum diisi	Pesan : Data harus telah terisi semua	Pesan : Data harus telah terisi semua	Baik
3	Pengujian pada mengubah data sub kriteria	<ul style="list-style-type: none"> - Jalankan sistem - <i>login</i> admin - klik menu tabel sub kriteria - klik <i>link</i> mengubah 	Isi - Data ubahan	Pesan : data sub kriteria berhasil diubah	Pesan : data sub kriteria berhasil diubah	Baik

		data				
4	Pengujian pada mengubah data sub kriteria	<ul style="list-style-type: none"> - Jalankan sistem - <i>login</i> admin - klik menu tabel sub kriteria - klik <i>link</i> mengubah data 	Data ubah ada yang belum terisi	Pesan : Data harus telah terisi semua	Pesan : Data harus telah terisi semua	Baik
5	Pengujian pada menghapus data sub kriteria	<ul style="list-style-type: none"> - Jalankan sistem - <i>login</i> admin - klik menu tabel sub kriteria - klik <i>link</i> menghapus data 		Pesan : data sub kriteria berhasil dihapus	Pesan : data sub kriteria berhasil dihapus	Baik

Tabel 5.6 Tabel Pengujian Mengelola Data Penilaian Pelanggan

No.	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> admin - klik menu tambah data penilaian - masukkan nama pelanggan, periode dan tahun - klik tombol cari 	Isi nilai berdasarkan kriteria yang digunakan	Pesan : data penilaian pelanggan berhasil disimpan	Pesan : data penilaian pelanggan berhasil disimpan	Baik
2	Pengujian pada menambah data penilaian pelanggan	<ul style="list-style-type: none"> - Jalankan sistem - <i>login</i> admin - klik menu tambah data penilaian - masukkan nama pelanggan, periode dan tahun - klik tombol cari 	Isi nilai berdasarkan kriteria yang digunakan belum terisi semua	Pesan : Data harus telah terisi semua	Pesan : Data harus telah terisi semua	Baik
3	Pengujian pada mengubah	<ul style="list-style-type: none"> - Jalankan sistem - <i>login</i> admin 	Isi - Data ubahan	Pesan : data sub kriteria berhasil diubah	Pesan : data sub kriteria berhasil	Baik

	data sub penilaian pelanggan	<ul style="list-style-type: none"> - klik menu tabel penilaian - masukkan nama pelanggan, periode dan tahun - klik tombol cari - klik <i>link</i> mengubah data 			diubah	
4	Pengujian pada mengubah data sub penilaian pelanggan	<ul style="list-style-type: none"> - Jalankan sistem - <i>login</i> admin - klik menu tabel penilaian - masukkan nama pelanggan, periode dan tahun - klik tombol cari - klik <i>link</i> mengubah data 	Data ubah ada yang belum terisi	Pesan : Data harus telah terisi semua	Pesan : Data harus telah terisi semua	Baik

5.4 ANALISIS HASIL YANG DICAPAI OLEH SISTEM

Adapun analisis hasil yang dicapai oleh sistem yang telah dibangun dalam sistem pendukung keputusan pemilihan pelanggan terbaik pada PT. World Innovative Telecommunication Jambi, antara lain :

1. Sistem yang dirancang memberikan kemudahan PT. World Innovative Telecommunication Jambi menampilkan hasil pemilihan pelanggan terbaik dan juga terdapat laporan yang dapat dicetak sesuai dengan kebutuhannya.
2. Sistem juga dapat menjadi acuan atau referensi bagi pemilik perusahaan untuk pemilihan pelanggan terbaik berdasarkan kriteria yang digunakan.

Adapun kelebihan dari sistem baru ini, antara lain :

1. Sistem dapat menampilkan hasil penilaian pelanggan secara periodik (periode dan tahun) dan menjadi referensi pemilik perusahaan untuk melihat pelanggan yang terpilih sebagai pelanggan terbaik
2. Sistem dapat menampilkan perbandingan penilaian pelanggan berdasarkan kriteria sehingga memudahkan perusahaan dalam menganalisis setiap pelanggan

Adapun kekurangan dari sistem baru ini, antara lain :

1. Belum dapat melakukan *back up database* dari dalam sistem
2. Belum terdapat metode perbandingan untuk sistem pendukung keputusan seperti menggunakan AHP atau SAW