BAB III
PEMBAHASAN

3.1 Jadwal Kerja Praktek

Keja praktek dimulai pada tanggal 5 Juli 2010 sampai dengan 5 Agustus 2010. kerja praktek dilaksanakan sesuai hari kerja di PT. PLN yaitu setiap hari senin sampai hari jum'at mulai pukul 08.00 WIB hingga pukul 12.00 WIB. Dan pukul 16.00 adalah waktu pulang.

Tabel III.1 Jadwal Kerja Praktek

HARI	JAM MASUK	JAM ISTIRAHAT	JAM PULANG
Senin	08.00	12.00	16.30
Selasa	08.00	12.00	16.30
Rabu	08.00	12.00	16.30
Kamis	08.00	12.00	16.30
Jumat	08.00	12.00	16.30
Sabtu	Libur	Libur	Libur
Minggu	Libur	Libur	Libur

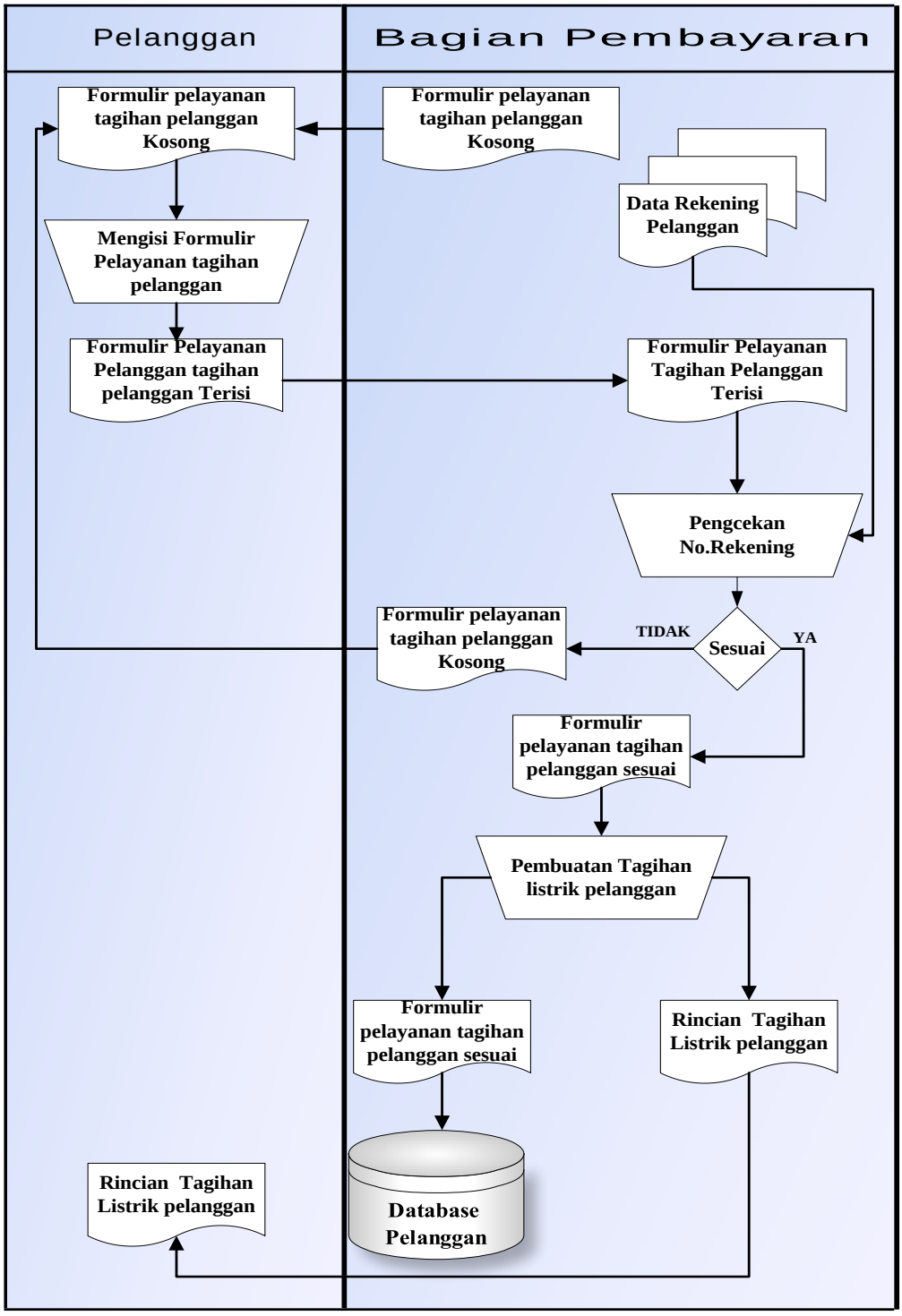
3.2 Cara atau Teknik Kerja Praktek

Untuk meningkatkan mutu dan kualitas, pihak PT.PLN (Persero) menggunakan sistem informasi berbasis web. Sistem ini akan lebih efisien dan efektif dalam melakukan informasi rekening bagi pelanggan. Cara yang dipakai dalam pembuatan sistem informasi berbasis web ini menggunakan bahasa pemrograman PHP sebagai program kompiler dan MySQL sebagai aplikasi *database*.

Dengan penggunaan *software* aplikasi Adobe Dreamweaver CS5 sebagai program kompilernya tampilan program dapat dibuat sedemikian rupa sehingga tampilan menjadi lebih menarik dan dapat memudahkan proses kegiatan kerja dalam satu pilihan tampilan menu utama yang menyangkut keseluruhan sistem yang dibutuhkan dalam proses input ataupun output data yang dibutuhkan.

3.3 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan

Analisis dimulai dengan menganalisis sistem dimana sistemnya adalah sistem yang sedang berjalan sesuai fakta yang ada. Pelanggan mendapatkan informasi rekening pelanggan dengan cara pelanggan mendatangi kantor PT.PLN (PERSERO) UPJ Bandung Utara. Pelanggan menanyakan tentang tata cara bagaimana mendapatkan informasi rekening pelanggan berserta tagihannya ke staf resepsionis. Pelanggan akan di arahkan ke bagian pembayaran untuk mendapatkan formulir isian untuk mengisi no rekening pelanggan kemudian setelah formulir terisi maka formulir tersebut diserahkan kembali ke bagian pembayaran untuk di proses kemudian pelanggan mendapatkan rincian jelas tentang informasi rekeningnya berserta tagihannya.



Gambar III.1 Flow Map Sistem yang Sedang Berjalan

3.4 Analisis Kebutuhan Non Fungsional

Berikut ini akan dijelaskan secara rinci analisis kebutuhan non fungsional yang terdiri dari : analisis kebutuhan perangkat keras (*Hardware*), analisis kebutuhan perangkat lunak (*Software*), dan analisis kebutuhan perangkat pikir (*Brainware*).

3.4.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras

Perangkat lunak ini membutuhkan beberapa perangkat keras yang terhubung untuk dapat menjalankan program lunak ini yaitu sebagai berikut :

Dengan spesifikasi minimum CPU yang dapat dipakai yaitu :

1. Prosesor Pentium III 800 Mhz.
2. SDRAM 256 MB.
3. Free Space Hardisk 10 GB.

Sedangkan faktanya perangkat keras yang ada adalah :

1. Prosesor Dual core 2.6 Ghz
2. DDR2 1024MB
3. Free space hardisk 80 GB.

3.4.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Untuk menunjang aplikasi ini dapat dijalankan perlu adanya pendukungnya adalah telah terinstalnya sebagai berikut :

1. *Operating System* (Seperti : Windows XP).
2. *web Browser* (seperti : *Mozila Firefox* dan *Internet Explorer*)
3. *Wamp Server*.
4. *MySQL*.
5. *Macromedia Dreamweaver versi 8.*

3.4.3 Analisis Kebutuhan Perangkat Pikir

Analisis kebutuhan perangkat pikir terhadap aplikasi yang dibangun ini lebih spesifik ke arah user dengan spesifikasi atau karateristik sebagai berikut :

Tabel III.2 Karakteristik User

Pengguna	Tanggung Jawab	Hak Akses	Tingkat Keterampilan	Pengalaman	Jenis Pelatihan
Pelanggan PLN	Mengecek dan mencari informasi pelayanan pelanggan	Berinteraksi dengan perangkat lunak hanya sekdar untuk mendapatkan informasi pelayanan pelanggan	Mengerti cara penggunaan perangkat lunak dan mengerti tentang internet	Pernah menggunakan web browser	Cara menggunakan perangkat lunak

3.5 Analisis Kebutuhan Fungsional

Dalam analisis kebutuhan fungsional ini dapat digambarkan atau dijelaskan menggunakan ERD (*Entity Relationship Diagram*)

3.5.1 Data yang digunakan

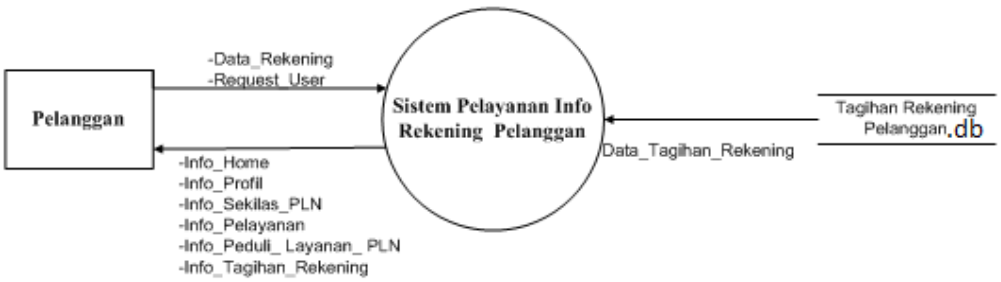
Data yang digunakan dalam sistem ini adalah sebagai berikut :

Data Tagihan Rekening Pelanggan :
id_rekening Nama bulan/tahun Pemakaian tarif_daya Harga total_tagihan

Gambar III.2 Data yang digunakan

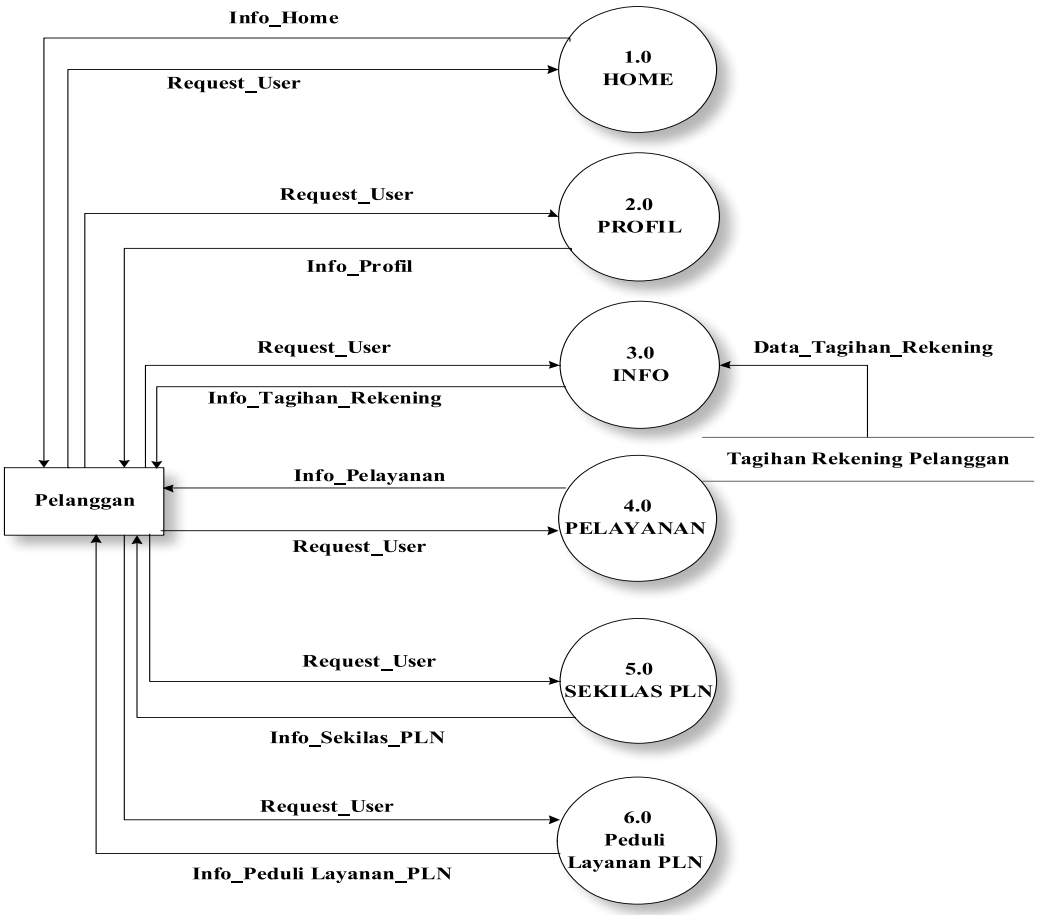
3.5.2 Aliran Informasi

Diagram konteks adalah diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem. Diagram konteks merupakan level tertinggi dari DFD yang menggambarkan seluruh input ke sistem atau output dari sistem.



Gambar III.3 Diagram Context

3.5.2.1 DFD Level 1



Gambar III.4 DFD Level 1

Pada DFD Level 1 terdapat 6 proses utama yaitu home, profil, info, pelayanan, sekilas PLN, dan peduli layanan PLN.

1.0 Home.

Proses dimana pertama kali pelanggan melihat tampilan aplikasi pelayanan info rekening dimana data itu berisikan dari profil PLN, info PLN, pelayanan PLN, sekilas PLN dan Peduli layanan PLN.

2.0 Profil.

Proses dimana pelanggan bisa mengetahui informasi fakta, data jaringan, data pengusahaan, dan segmen pelanggan.

3.0 Info.

Proses ini hanya menampilkan informasi dimana pelanggan bisa mengetahui dari beberapa ilustrasi Siklus Perubahan Wujud Energi Pada PLTGU, iIlustrasi Siklus Perubahan Wujud Energi Pada PLTG, Penerangan Jalan Umum (PJU), Tarif Dasar Listrik (TDL) , dan Info Rekening.

4.0 Pelayanan.

Proses ini hanya memberikan informasi bagaimana cara pelayanan yang tersedia di PLN seperti Online Multi Pelayanan , Online Multi Payment Point, dan Pelayanan Teknik.

5.0 Sekilas PLN.

Proses dimana pelanggan bias mengetahui informasi dari sejarah PLN, visi dan misi, dan struktur oganisasi PLN.

6.0 Peduli Layanan PLN.

Proses dimana pelanggan bias mengetahui informasi dari hemat energi.

3.5.3 Spesifikasi Proses

Berikut ini adalah spesifikasi proses yang terdapat pada *Data Flow Diagram* (DFD) diatas:

Tabel III.3Spesifikasi Proses

No.	Proses	Keterangan
1	No. Proses	1.0
	Nama Proses	Home
	Source (Sumber)	User dan Admin
	Input	Request data home dan update Info home
	Output	Respon Info home Respon Info data tagihan
2	No. Proses	2.0
	Nama Proses	Profil
	Source (Sumber)	User dan Admin
	Input	Request data profil dan update Info profil
	Output	Respon Info Profil
3	No. Proses	3.0
	Nama Proses	Info
	Source (Sumber)	User dan Admin
	Input	Request data PLN dan update Info PLN

	Output	Respon Info PLN
4	No. Proses	4.0
	Nama Proses	Pelayanan
	Source (Sumber)	User dan Admin
	Input	Request data Pelayanan dan update Info Pelayanan
	output	Respon Info Pelayanan
5	No. Proses	5.0
	Nama Proses	Sekilas PLN Info
	Source (Sumber)	User dan Admin
	Input	Request data Sekilas PLN dan update Info Sekilas PLN
	Output	Respon Info Sekilas PLN
6	No.Proses	6.0
	Nama Proses	Peduli layanan PLN
	Source (sumber)	User dan Admin
	Input	- Request data Peduli layanan PLN dan update Peduli layanan PLN dan
	Output	- Respon Info Peduli layanan PLN

3.5.4 Kamus Data

Kamus data merupakan deskripsi dari setiap elemen data yang terdapat Dalam aplikasi ini adalah :

Tabel III.4 Kamus DataTagihan Rekening pelanggan

Nama	Data tagihan rekening pelanggan
Where used /how used	User / info rekening
deskripsi	Menampilkan tagihan listrik
Struktur data	id_rekening+nama+bulan/tahun+ pemakaian+tarif_daya+harga+ total_tagihan
id_rekening	[0..9]
nama	[a..z],[A..Z]
bulan/tahun	[0..9],[/]

pemakaian	[0..9]
tarif_daya	[0..9]
harga	[0..9]
total_tagihan	[0..9]

3.5.5 Struktur Tabel

Tabel yang digunakan dalam sistem yang akan dibangun ini adalah sebagai berikut :

Tabel III.5 DataTagihan Rekening Pelanggan

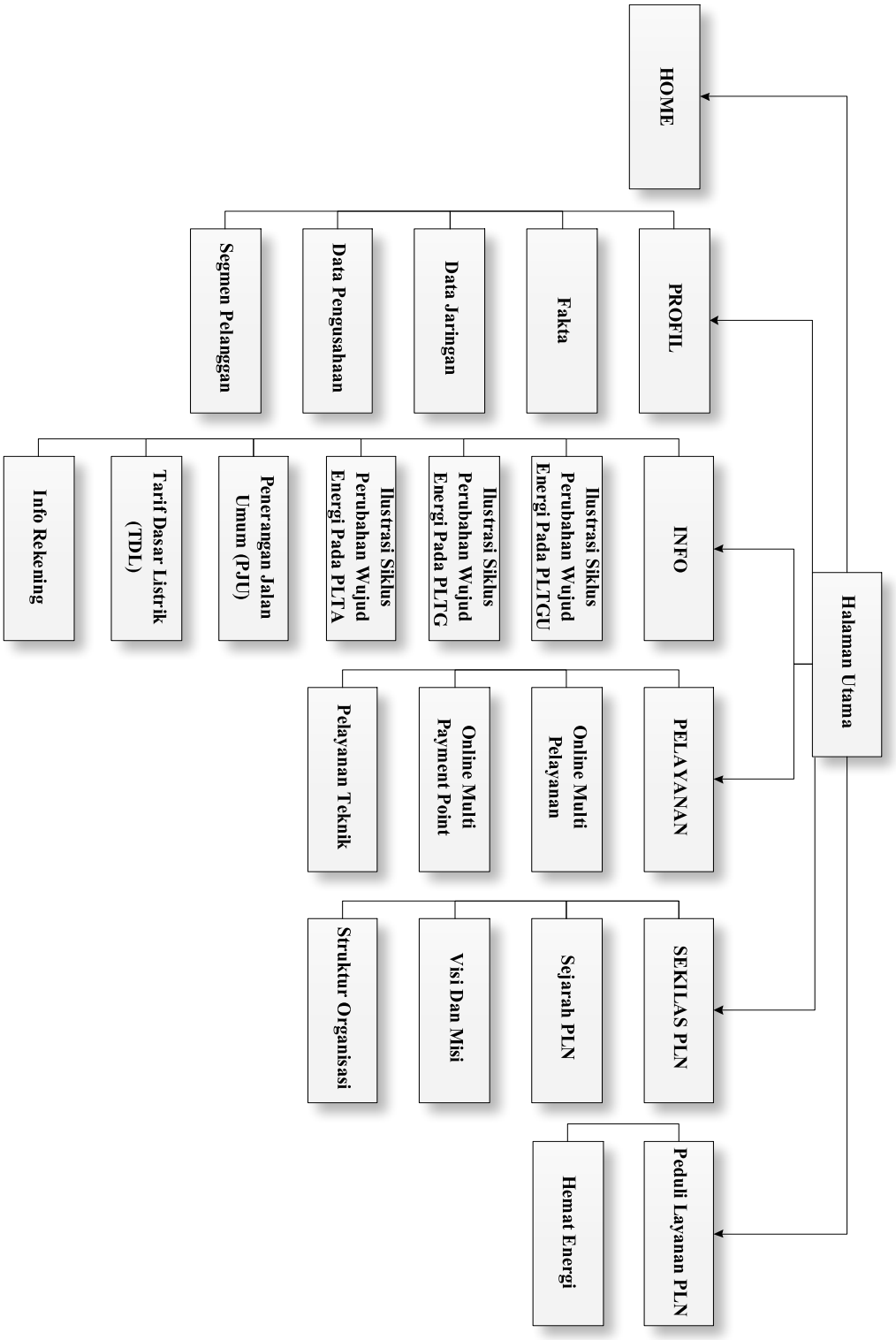
Nama Field	Type	Length	Keterangan
id_rekening	Int	10	Primary Key
nama	Varchar	30	
bulan/tahun	Date		
pemakaian	Integer		
tarif_daya	Varchar	10	
harga	Integer	10	
total_tagihan	Integer	10	

3.6 Perancangan Antaramuka

Perancangan antarmuka merupakan suatu bentuk tampilan dari program yang akan dibuat untuk kebutuhan interface dengan user. Berikut ini merupakan antarmuka Penerapan Aplikasi Pelayanan Info Rekening Pelanggan Berbasis Web di PT.PLN (PERSERO) UPJ BANDUNG UTARA.

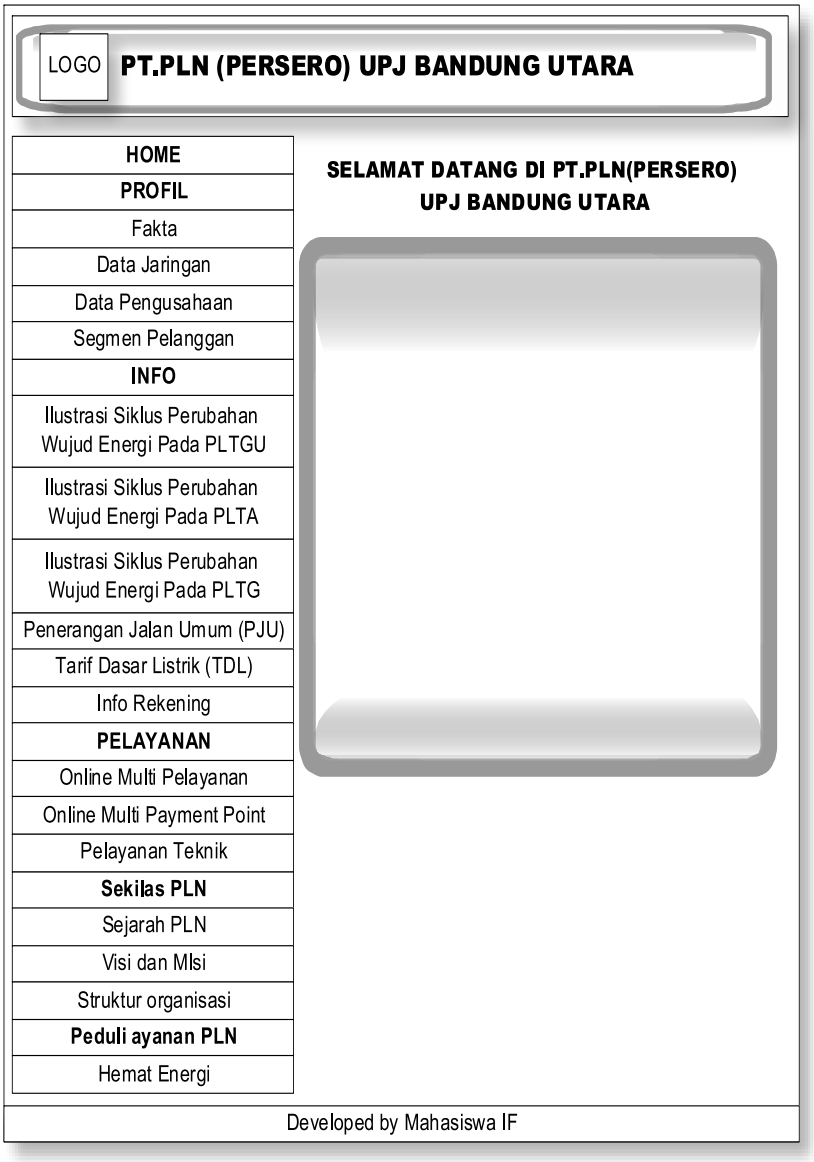
3.6.1 Perancangan Struktur Menu

Berikut ini adalah perancangan antar muka dari sistem yang akan dibangun :



Gambar III.5 Struktur Menu

3.6.2 Home

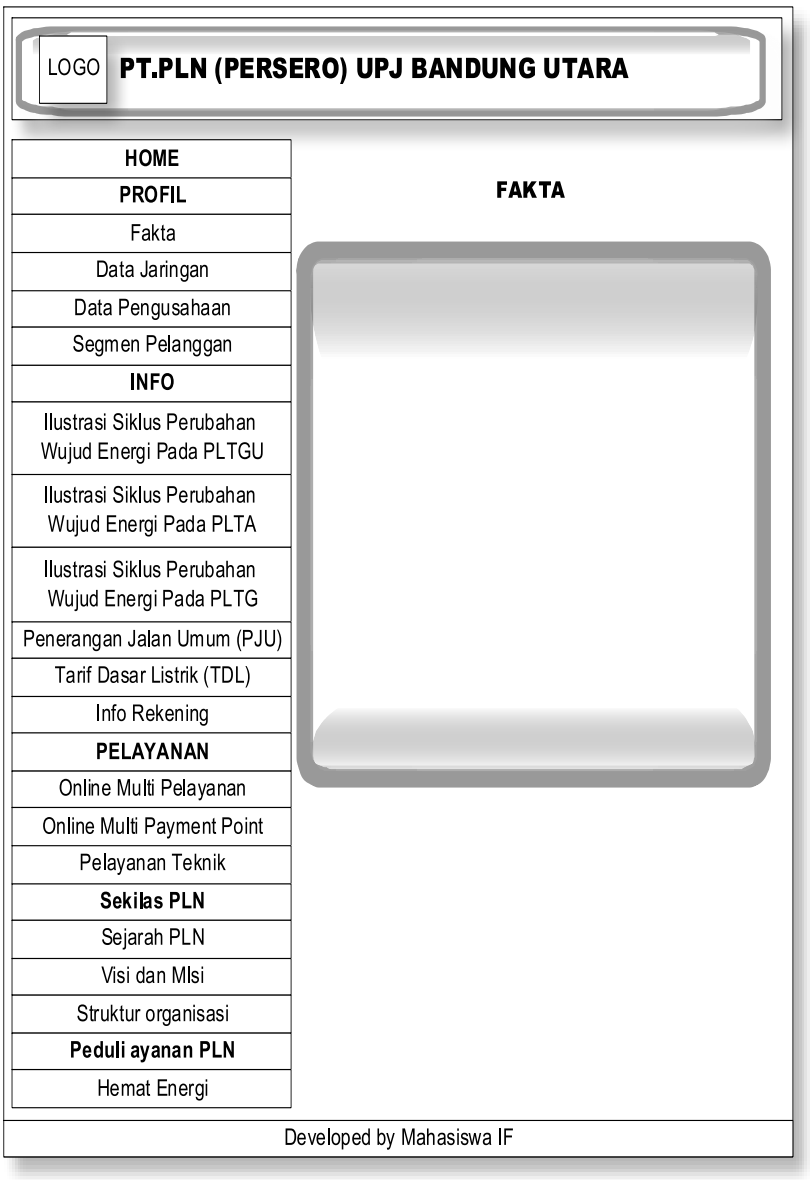
T01	Navigator
	-Klik *HOME* menuju T01. -Klik Fakta menuju T02. -Klik Data Jaringan menuju T03. -Klik Data Pengusahaan menuju T04. -Klik Segmen Pelanggan menuju T05. -Klik Ilustrasi Siklus Perubahan Wujud Energi Pada PLTGU menuju T06. -Klik Ilustrasi Siklus Perubahan Wujud Energi Pada PLTA menuju T07. -Klik Ilustrasi Siklus Perubahan Wujud Energi Pada PLTG menuju T08. -Klik Penerangan Jalan Umum PJU) menuju T09. -Klik Tarif Dasar Listrik (TDL) menuju T10. -Klik Info Rekening menuju T11. -Klik *Online* Multi Pelayanan menuju T12. -Klik *Online* Multi *Payment point* menuju T13. -Klik Pelayanan Teknik menuju T14. -Klik Sejarah PLN menuju T15. -Klik Visi dan Misi menuju T16. -Klik Struktur Organisasi menuju T17. -Klik Hemat Energi menuju T18.

General Layout

Font Typefaces	: Arial
Font Color	: Hitam, Ungu & Putih
Font Size	: 10pt & 12pt
Font Effect	: Bold & Regular

Gambar III.6 Desain Tampilan Home

3.6.3 Fakta

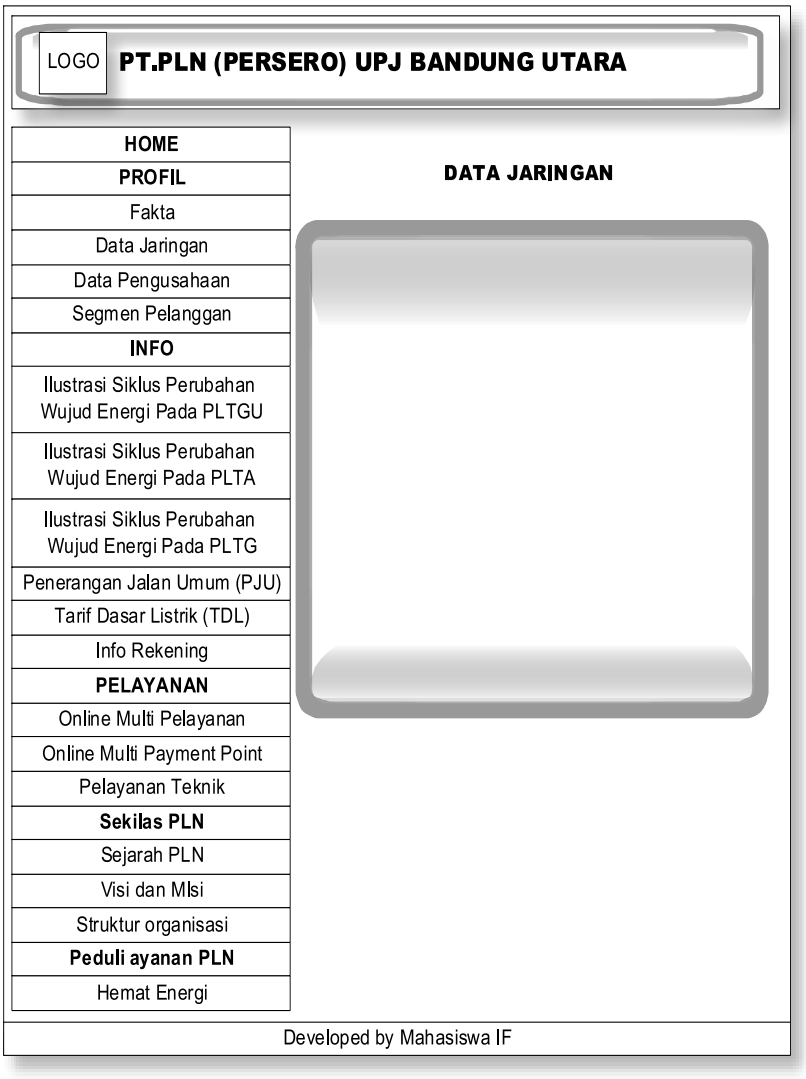
T02	Navigator
	-Klik *HOME* menuju T01. -Klik Fakta menuju T02. -Klik Data Jaringan menuju T03. -Klik Data Pengusahaan menuju T04. -Klik Segmen Pelanggan menuju T05. -Klik Ilustrasi Siklus Perubahan Wujud Energi Pada PLTGU menuju T06. -Klik Ilustrasi Siklus Perubahan Wujud Energi Pada PLTA menuju T07. -Klik Ilustrasi Siklus Perubahan Wujud Energi Pada PLTG menuju T08. -Klik Penerangan Jalan Umum PJU) menuju T09. -Klik Tarif Dasar Listrik (TDL) menuju T10. -Klik Info Rekening menuju T11. -Klik *Online* Multi Pelayanan menuju T12. -Klik *Online* Multi *Payment point* menuju T13. -Klik Pelayanan Teknik menuju T14. -Klik Sejarah PLN menuju T15. -Klik Visi dan Misi menuju T16. -Klik Struktur Organisasi menuju T17. -Klik Hemat Energi menuju T18.

General Layout

Font Typefaces	: Arial
Font Color	: Hitam, Ungu & Putih
Font Size	: 10pt & 12pt
Font Effect	: Bold & Regular

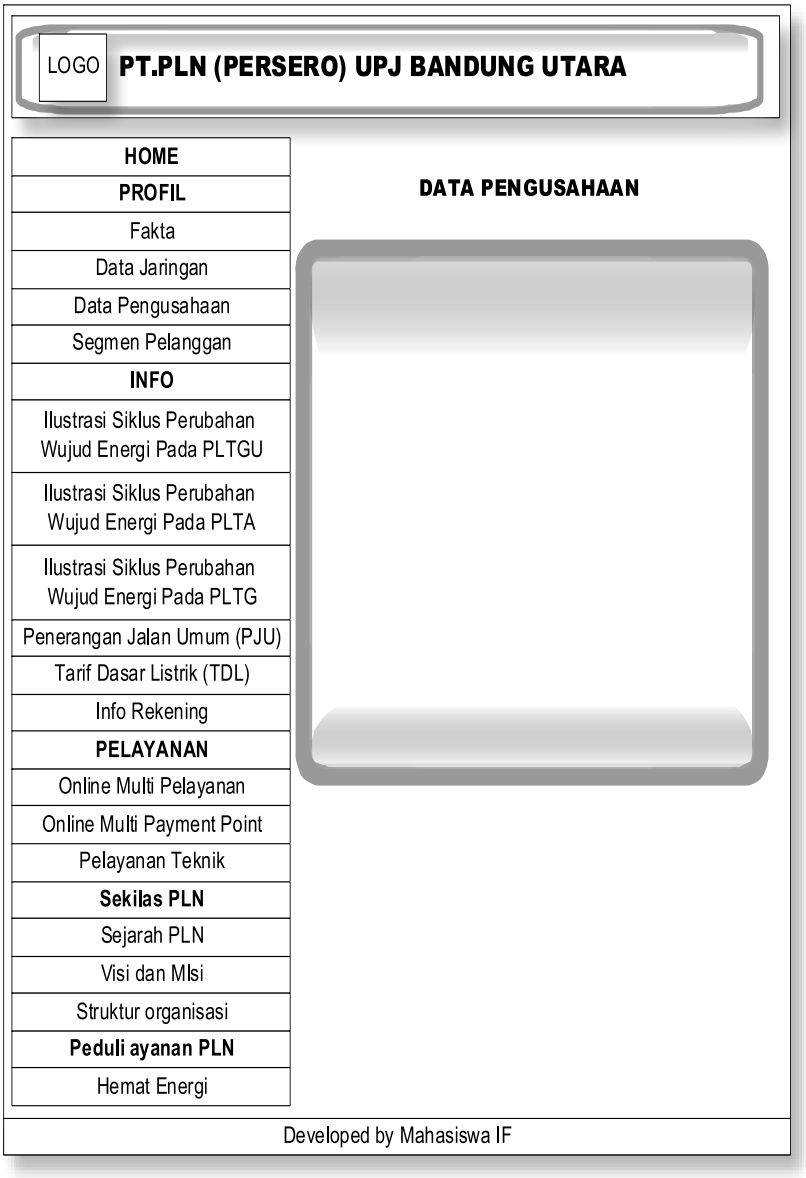
Gambar III.7 Desain Tampilan Fakta

3.6.4 Data Jaringan

T03	Navigator
	-Klik *HOME* menuju T01. -Klik Fakta menuju T02. -Klik Data Jaringan menuju T03. -Klik Data Pengusahaan menuju T04. -Klik Segmen Pelanggan menuju T05. -Klik Ilustrasi Siklus Perubahan Wujud Energi Pada PLTGU menuju T06. -Klik Ilustrasi Siklus Perubahan Wujud Energi Pada PLTA menuju T07. -Klik Ilustrasi Siklus Perubahan Wujud Energi Pada PLTG menuju T08. -Klik Penerangan Jalan Umum PJU) menuju T09. -Klik Tarif Dasar Listrik (TDL) menuju T10. -Klik Info Rekening menuju T11. -Klik *Online* Multi Pelayanan menuju T12. -Klik *Online* Multi *Payment point* menuju T13. -Klik Pelayanan Teknik menuju T14. -Klik Sejarah PLN menuju T15. -Klik Visi dan Misi menuju T16. -Klik Struktur Organisasi menuju T17. -Klik Hemat Energi menuju T18.
General Layout Font Typefaces : Arial Font Color : Hitam, Ungu & Putih Font Size : 10pt & 12pt Font Effect : Bold & Regular	

Gambar III.8 Desain Tampilan Data Jaringan

3.6.5 Data Pengusahaan

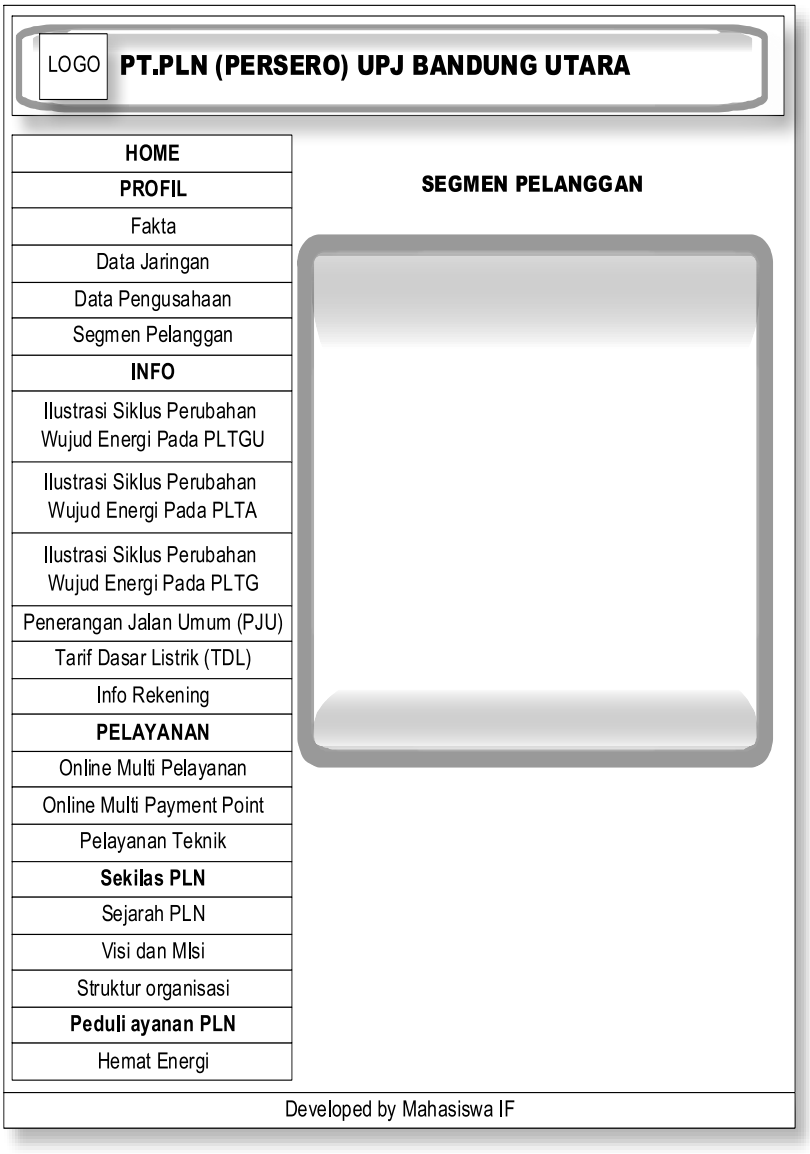
T04	Navigator
	-Klik *HOME* menuju T01. -Klik Fakta menuju T02. -Klik Data Jaringan menuju T03. -Klik Data Pengusahaan menuju T04. -Klik Segmen Pelanggan menuju T05. -Klik Ilustrasi Siklus Perubahan Wujud Energi Pada PLTGU menuju T06. -Klik Ilustrasi Siklus Perubahan Wujud Energi Pada PLTA menuju T07. -Klik Ilustrasi Siklus Perubahan Wujud Energi Pada PLTG menuju T08. -Klik Penerangan Jalan Umum PJU) menuju T09. -Klik Tarif Dasar Listrik (TDL) menuju T10. -Klik Info Rekening menuju T11. -Klik *Online* Multi Pelayanan menuju T12. -Klik *Online* Multi *Payment point* menuju T13. -Klik Pelayanan Teknik menuju T14. -Klik Sejarah PLN menuju T15. -Klik Visi dan Misi menuju T16. -Klik Struktur Organisasi menuju T17. -Klik Hemat Energi menuju T18.

General Layout

Font Typefaces	: Arial
Font Color	: Hitam, Ungu & Putih
Font Size	: 10pt & 12pt
Font Effect	: Bold & Regular

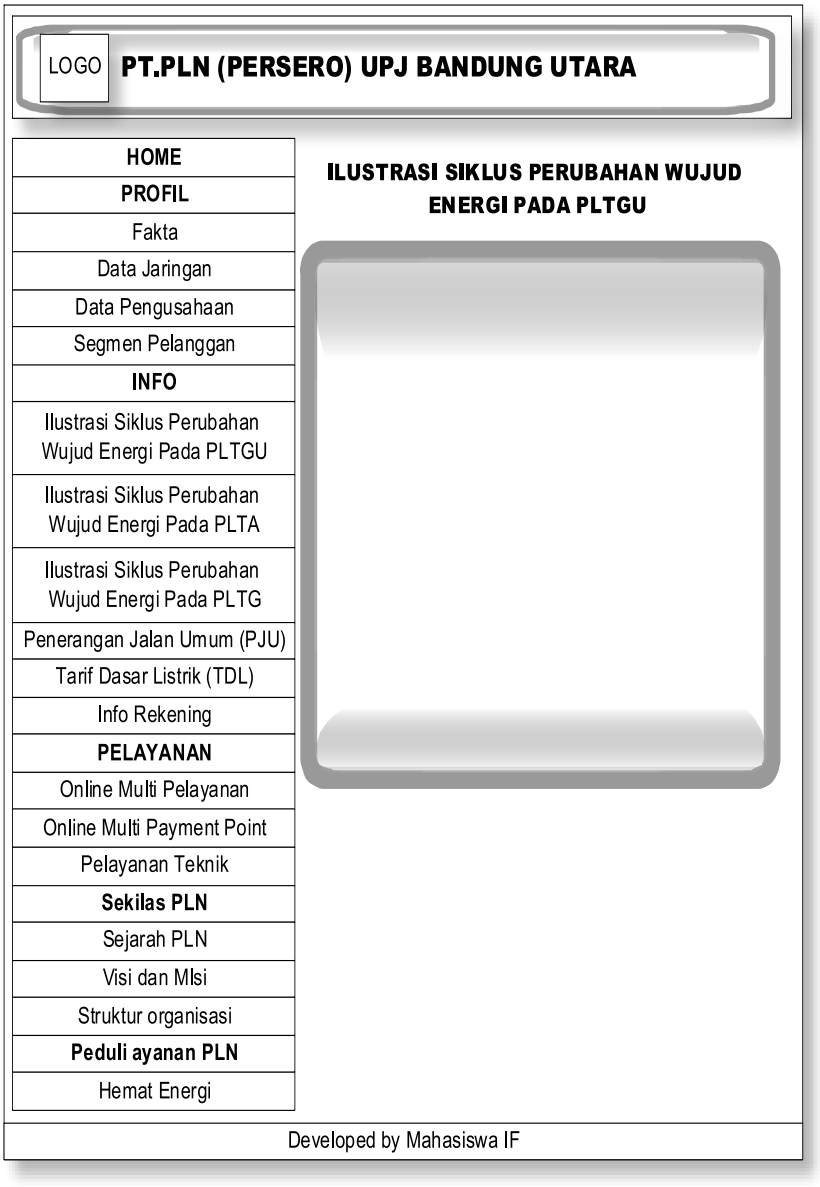
Gambar III.9 Desain Tampilan Data Pengusahaan

3.6.6 Segmen Pelanggan

T05	Navigator
	-Klik *HOME* menuju T01. -Klik Fakta menuju T02. -Klik Data Jaringan menuju T03. -Klik Data Pengusahaan menuju T04. -Klik Segmen Pelanggan menuju T05. -Klik Ilustrasi Siklus Perubahan Wujud Energi Pada PLTGU menuju T06. -Klik Ilustrasi Siklus Perubahan Wujud Energi Pada PLTA menuju T07. -Klik Ilustrasi Siklus Perubahan Wujud Energi Pada PLTG menuju T08. -Klik Penerangan Jalan Umum PJU) menuju T09. -Klik Tarif Dasar Listrik (TDL) menuju T10. -Klik Info Rekening menuju T11. -Klik *Online* Multi Pelayanan menuju T12. -Klik *Online* Multi *Payment point* menuju T13. -Klik Pelayanan Teknik menuju T14. -Klik Sejarah PLN menuju T15. -Klik Visi dan Misi menuju T16. -Klik Struktur Organisasi menuju T17. -Klik Hemat Energi menuju T18.
General Layout Font Typefaces : Arial Font Color : Hitam, Ungu & Putih Font Size : 10pt & 12pt Font Effect : Bold & Regular	

Gambar III.10 Desain Tampilan Segmen Pelanggan

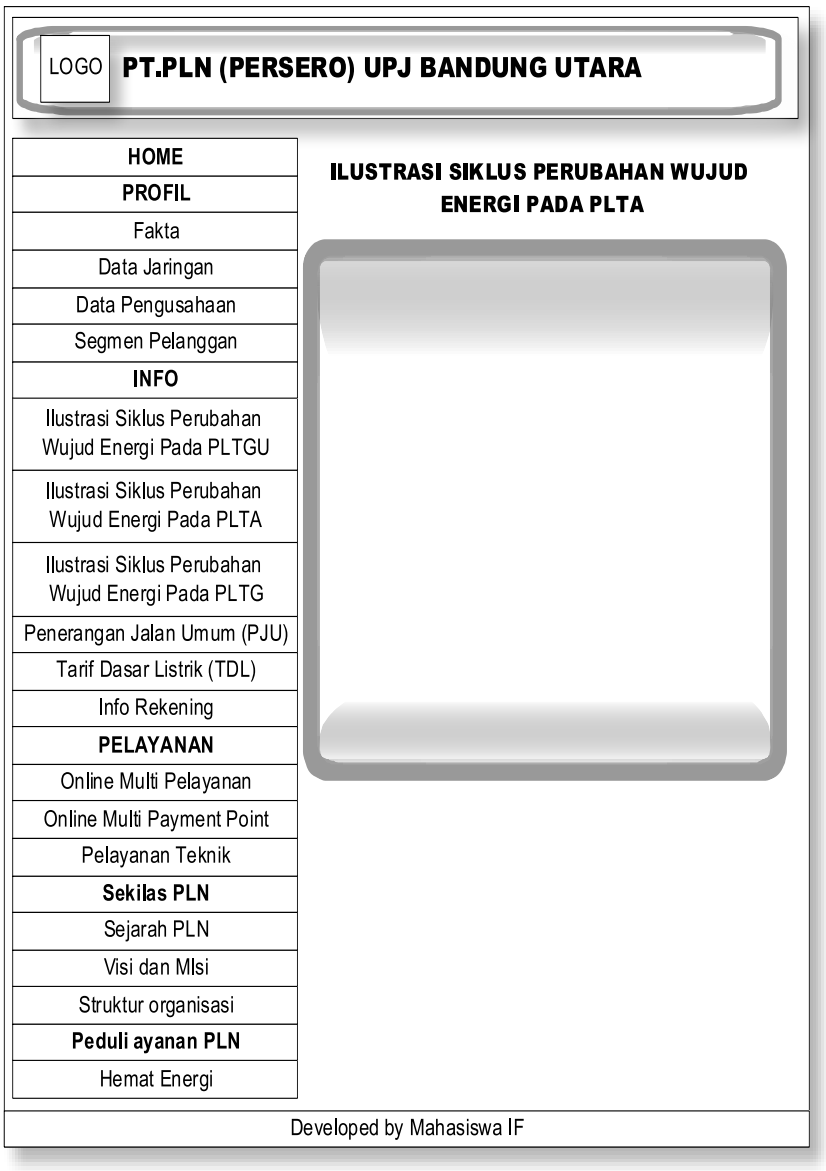
3.6.7 Ilustrasi Siklus Perubahan Wujud Energi Pada PLTGU

T06	Navigator
	-Klik *HOME* menuju T01. -Klik Fakta menuju T02. -Klik Data Jaringan menuju T03. -Klik Data Pengusahaan menuju T04. -Klik Segmen Pelanggan menuju T05. -Klik Ilustrasi Siklus Perubahan Wujud Energi Pada PLTGU menuju T06. -Klik Ilustrasi Siklus Perubahan Wujud Energi Pada PLTA menuju T07. -Klik Ilustrasi Siklus Perubahan Wujud Energi Pada PLTG menuju T08. -Klik Penerangan Jalan Umum PJU) menuju T09. -Klik Tarif Dasar Listrik (TDL) menuju T10. -Klik Info Rekening menuju T11. -Klik *Online* Multi Pelayanan menuju T12. -Klik *Online* Multi *Payment point* menuju T13. -Klik Pelayanan Teknik menuju T14. -Klik Sejarah PLN menuju T15. -Klik Visi dan Misi menuju T16. -Klik Struktur Organisasi menuju T17. -Klik Hemat Energi menuju T18.

General Layout	
Font Typefaces	: Arial
Font Color	: Hitam, Ungu & Putih
Font Size	: 10pt & 12pt
Font Effect	: Bold & Regular

Gambar III.11 Desain Tampilan Ilustrasi Siklus Perubahan Wujud Energi Pada PLTGU

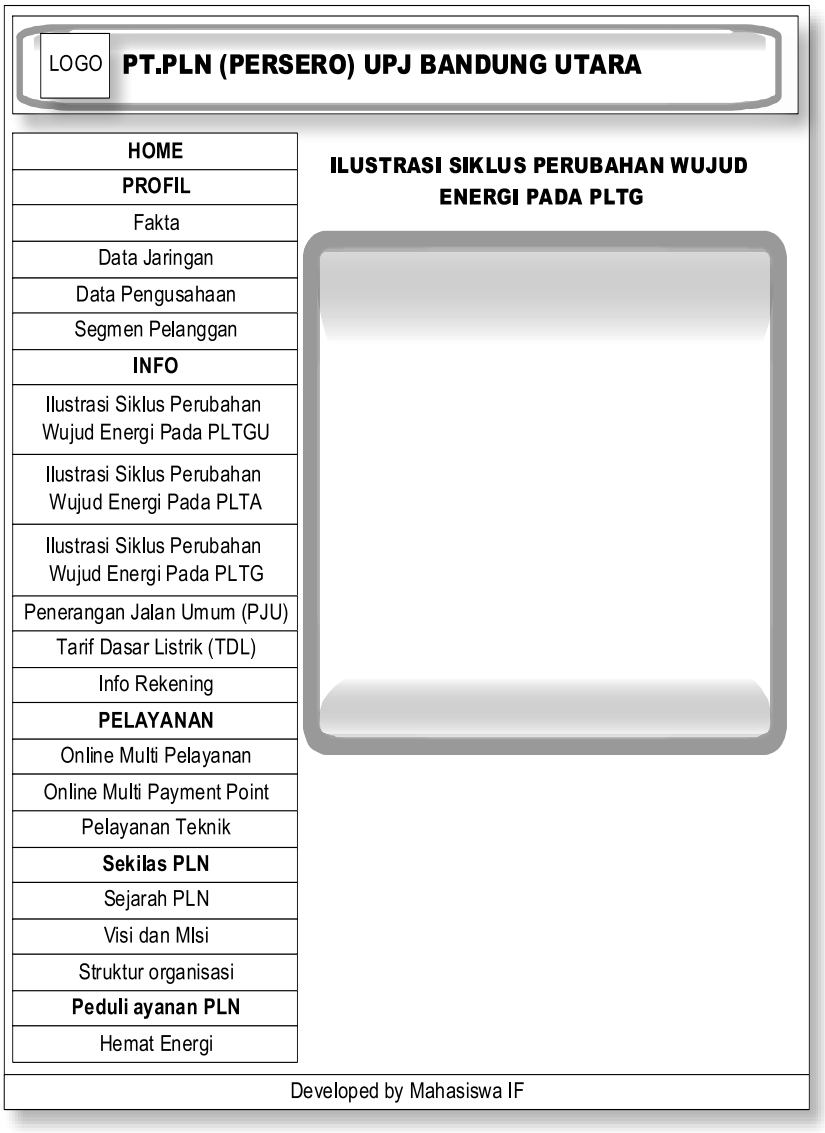
3.6.8 Ilustrasi Siklus Perubahan Wujud Energi Pada PLTA

T07	Navigator
	-Klik *HOME* menuju T01. -Klik Fakta menuju T02. -Klik Data Jaringan menuju T03. -Klik Data Pengusahaan menuju T04. -Klik Segmen Pelanggan menuju T05. -Klik Ilustrasi Siklus Perubahan Wujud Energi Pada PLTGU menuju T06. -Klik Ilustrasi Siklus Perubahan Wujud Energi Pada PLTA menuju T07. -Klik Ilustrasi Siklus Perubahan Wujud Energi Pada PLTG menuju T08. -Klik Penerangan Jalan Umum PJU) menuju T09. -Klik Tarif Dasar Listrik (TDL) menuju T10. -Klik Info Rekening menuju T11. -Klik *Online* Multi Pelayanan menuju T12. -Klik *Online* Multi *Payment point* menuju T13. -Klik Pelayanan Teknik menuju T14. -Klik Sejarah PLN menuju T15. -Klik Visi dan Misi menuju T16. -Klik Struktur Organisasi menuju T17. -Klik Hemat Energi menuju T18.

General Layout	
Font Typefaces	: Arial
Font Color	: Hitam, Ungu & Putih
Font Size	: 10pt & 12pt
Font Effect	: Bold & Regular

Gambar III.12 Desain Tampilan Ilustrasi Siklus Perubahan Wujud Energi Pada PLTA

3.6.9 Ilustrasi Siklus Perubahan Wujud Energi Pada PLTG

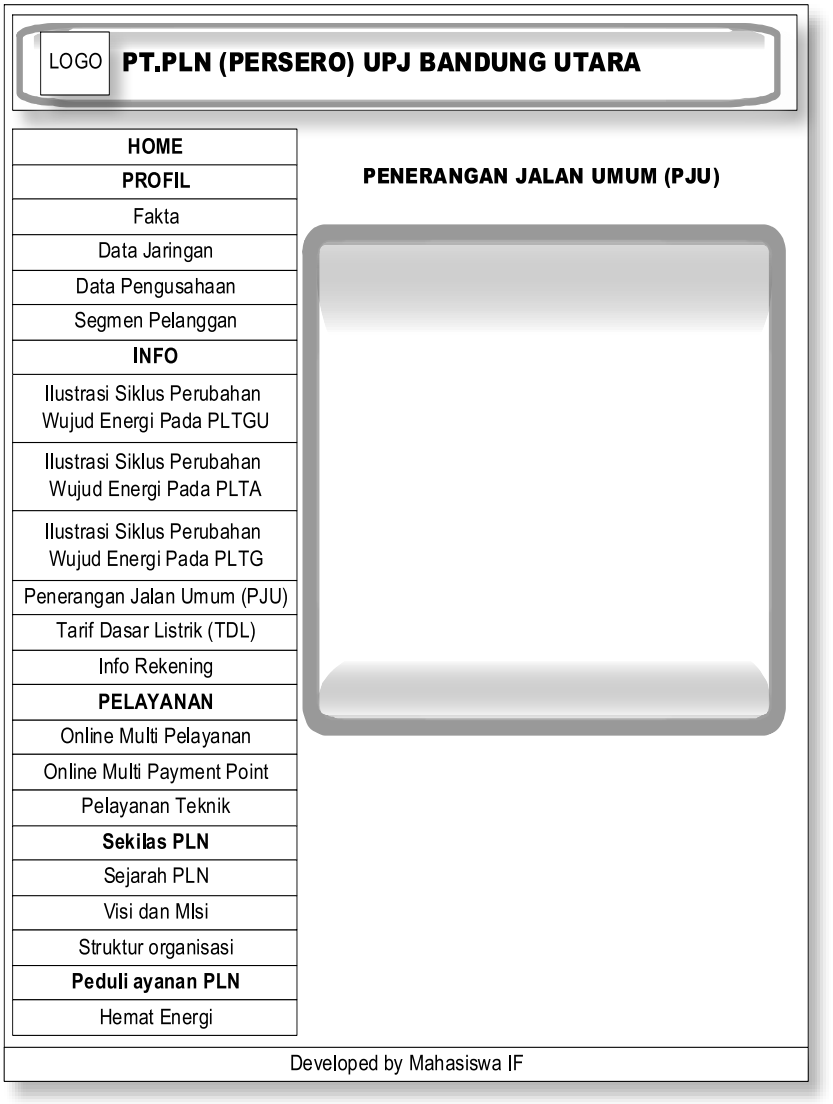
T08	Navigator
	-Klik *HOME* menuju T01. -Klik Fakta menuju T02. -Klik Data Jaringan menuju T03. -Klik Data Pengusahaan menuju T04. -Klik Segmen Pelanggan menuju T05. -Klik Ilustrasi Siklus Perubahan Wujud Energi Pada PLTGU menuju T06. -Klik Ilustrasi Siklus Perubahan Wujud Energi Pada PLTA menuju T07. -Klik Ilustrasi Siklus Perubahan Wujud Energi Pada PLTG menuju T08. -Klik Penerangan Jalan Umum PJU) menuju T09. -Klik Tarif Dasar Listrik (TDL) menuju T10. -Klik Info Rekening menuju T11. -Klik *Online* Multi Pelayanan menuju T12. -Klik *Online* Multi *Payment point* menuju T13. -Klik Pelayanan Teknik menuju T14. -Klik Sejarah PLN menuju T15. -Klik Visi dan Misi menuju T16. -Klik Struktur Organisasi menuju T17. -Klik Hemat Energi menuju T18.

General Layout

Font Typefaces	: Arial
Font Color	: Hitam, Ungu & Putih
Font Size	: 10pt & 12pt
Font Effect	: Bold & Regular

Gambar III.13 Desain Tampilan Ilustrasi Siklus Perubahan Wujud Energi Pada PLTG

3.6.10 Penerangan Jalan Umum (PJU)

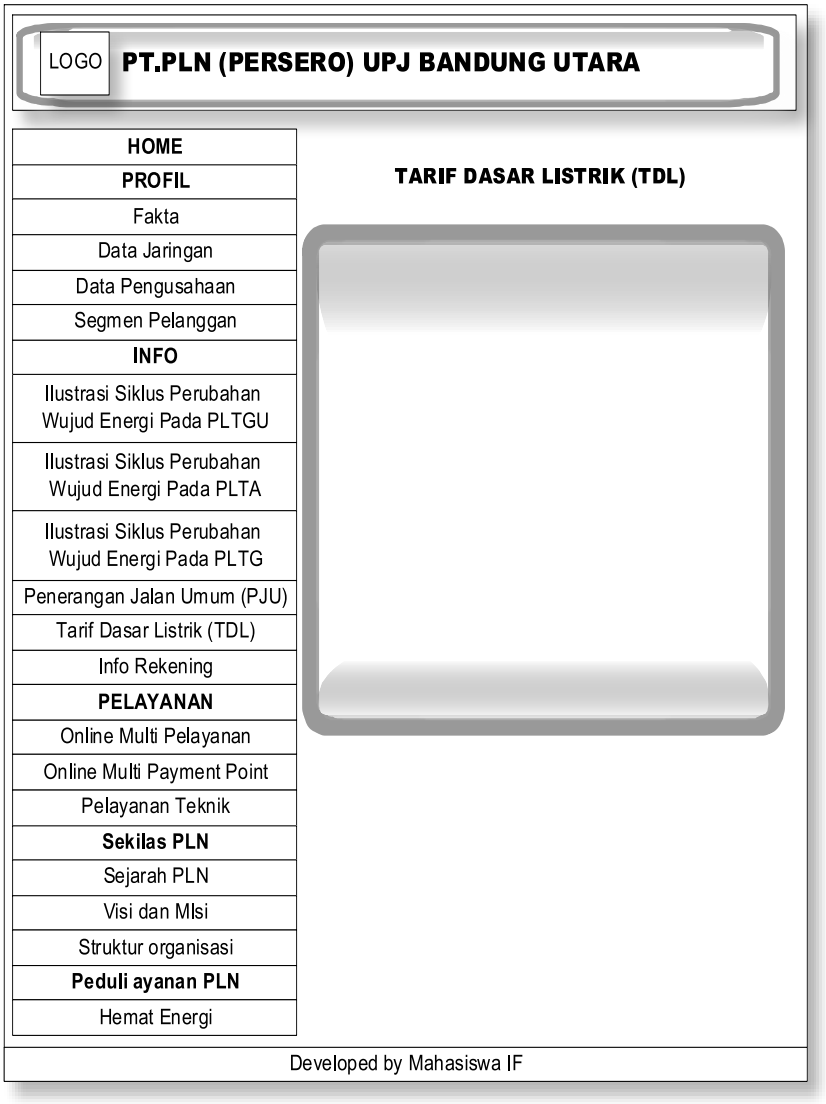
T09	Navigator
	-Klik *HOME* menuju T01. -Klik Fakta menuju T02. -Klik Data Jaringan menuju T03. -Klik Data Pengusahaan menuju T04. -Klik Segmen Pelanggan menuju T05. -Klik Ilustrasi Siklus Perubahan Wujud Energi Pada PLTGU menuju T06. -Klik Ilustrasi Siklus Perubahan Wujud Energi Pada PLTA menuju T07. -Klik Ilustrasi Siklus Perubahan Wujud Energi Pada PLTG menuju T08. -Klik Penerangan Jalan Umum PJU) menuju T09. -Klik Tarif Dasar Listrik (TDL) menuju T10. -Klik Info Rekening menuju T11. -Klik *Online* Multi Pelayanan menuju T12. -Klik *Online* Multi *Payment point* menuju T13. -Klik Pelayanan Teknik menuju T14. -Klik Sejarah PLN menuju T15. -Klik Visi dan Misi menuju T16. -Klik Struktur Organisasi menuju T17. -Klik Hemat Energi menuju T18.

General Layout

Font Typefaces	: Arial
Font Color	: Hitam, Ungu & Putih
Font Size	: 10pt & 12pt
Font Effect	: Bold & Regular

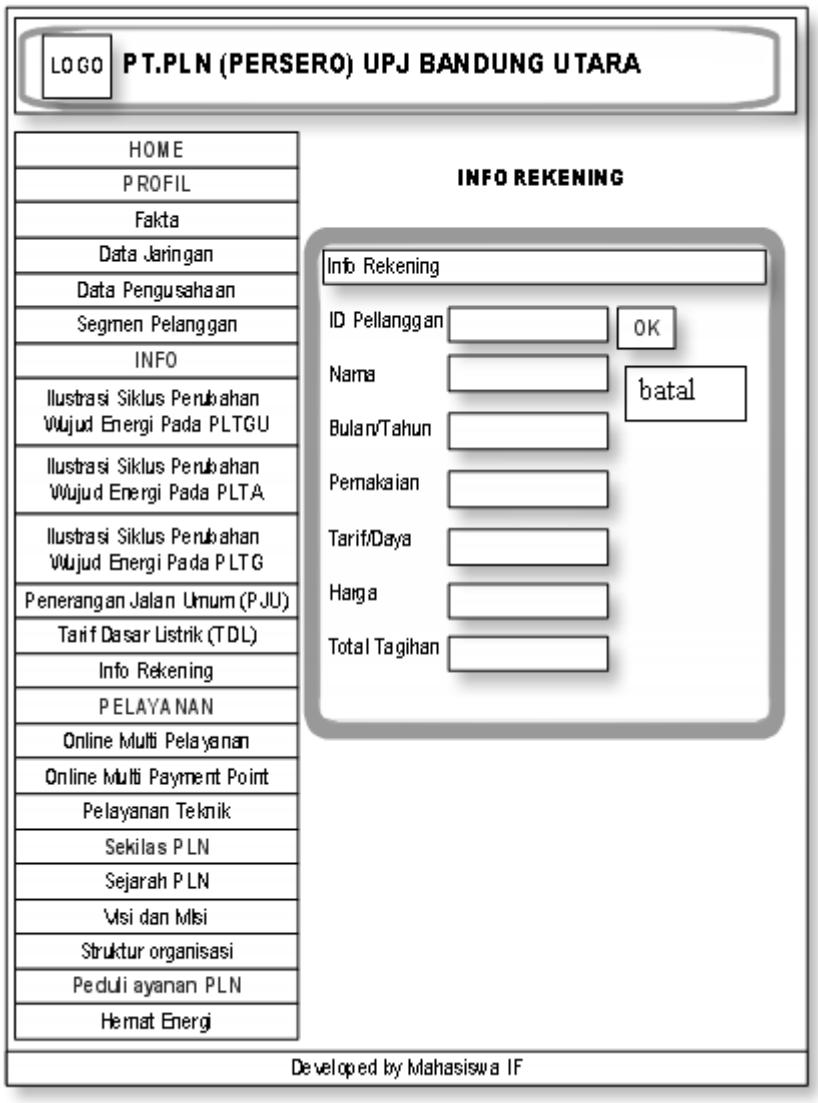
Gambar III.14 Desain Tampilan Penerangan Jalan Umum (PJU)

3.6.11 Tarif dasar listrik (TDL)

T10	Navigator
	-Klik *HOME* menuju T01. -Klik Fakta menuju T02. -Klik Data Jaringan menuju T03. -Klik Data Pengusahaan menuju T04. -Klik Segmen Pelanggan menuju T05. -Klik Ilustrasi Siklus Perubahan Wujud Energi Pada PLTGU menuju T06. -Klik Ilustrasi Siklus Perubahan Wujud Energi Pada PLTA menuju T07. -Klik Ilustrasi Siklus Perubahan Wujud Energi Pada PLTG menuju T08. -Klik Penerangan Jalan Umum PJU) menuju T09. -Klik Tarif Dasar Listrik (TDL) menuju T10. -Klik Info Rekening menuju T11. -Klik *Online* Multi Pelayanan menuju T12. -Klik *Online* Multi *Payment point* menuju T13. -Klik Pelayanan Teknik menuju T14. -Klik Sejarah PLN menuju T15. -Klik Visi dan Misi menuju T16. -Klik Struktur Organisasi menuju T17. -Klik Hemat Energi menuju T18.
General Layout Font Typefaces : Arial Font Color : Hitam, Ungu & Putih Font Size : 10pt & 12pt Font Effect : Bold & Regular	

Gambar III.15 Desain Tampilan Tarif Dasar Listrik (TDL)

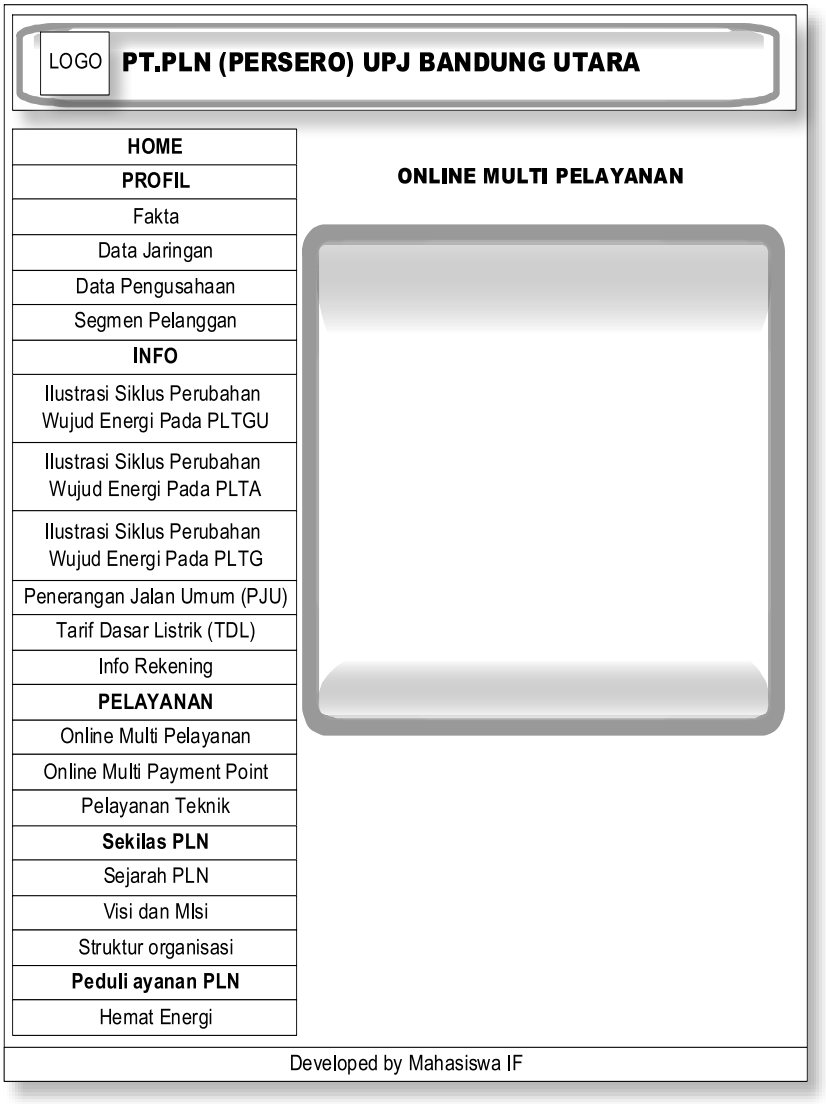
3.6.12 Info Rekening

T11	Navigator
	-Klik *HOME* menuju T01. -Klik Fakta menuju T02. -Klik Data Jaringan menuju T03. -Klik Data Pengusahaan menuju T04. -Klik Segmen Pelanggan menuju T05. -Klik Ilustrasi Siklus Perubahan Wujud Energi Pada PLTGU menuju T06. -Klik Ilustrasi Siklus Perubahan Wujud Energi Pada PLTA menuju T07. -Klik Ilustrasi Siklus Perubahan Wujud Energi Pada PLTG menuju T08. -Klik Penerangan Jalan Umum PJU) menuju T09. -Klik Tarif Dasar Listrik (TDL) menuju T10. -Klik Info Rekening menuju T11. -Masukan ID Pelanggan lalu Klik OK maka akan tampil Nama, Bulan/Tahun, Pemakaian, Tarif/Daya, Harga, & Total Tagihan.. -Klik *Online* Multi Pelayanan menuju T12. -Klik *Online* Multi *Payment point* menuju T13. -Klik Pelayanan Teknik menuju T14. -Klik Sejarah PLN menuju T15. -Klik Visi dan Misi menuju T16. -Klik Struktur Organisasi menuju T17. -Klik Hemat Energi menuju T18.

General Layout	
Font Typefaces	: Arial
Font Color	: Hitam, Ungu & Putih
Font Size	: 10pt & 12pt
Font Effect	: Bold & Regular

Gambar III.16 Desain Tampilan Info Rekening

3.6.13 Online Multi Pelayanan

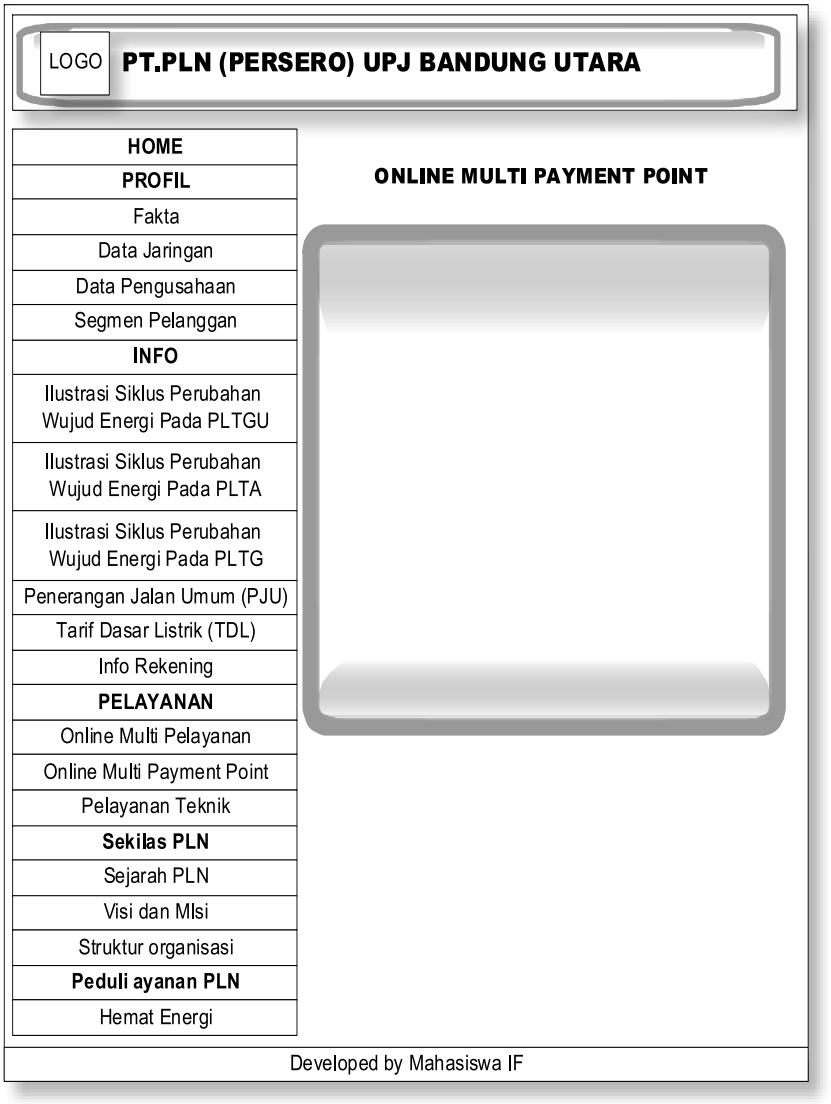
T12	Navigator
	-Klik *HOME* menuju T01. -Klik Fakta menuju T02. -Klik Data Jaringan menuju T03. -Klik Data Pengusahaan menuju T04. -Klik Segmen Pelanggan menuju T05. -Klik Ilustrasi Siklus Perubahan Wujud Energi Pada PLTGU menuju T06. -Klik Ilustrasi Siklus Perubahan Wujud Energi Pada PLTA menuju T07. -Klik Ilustrasi Siklus Perubahan Wujud Energi Pada PLTG menuju T08. -Klik Penerangan Jalan Umum PJU) menuju T09. -Klik Tarif Dasar Listrik (TDL) menuju T10. -Klik Info Rekening menuju T11. -Klik *Online* Multi Pelayanan menuju T12. -Klik *Online* Multi *Payment point* menuju T13. -Klik Pelayanan Teknik menuju T14. -Klik Sejarah PLN menuju T15. -Klik Visi dan Misi menuju T16. -Klik Struktur Organisasi menuju T17. -Klik Hemat Energi menuju T18.

General Layout

Font Typefaces	: Arial
Font Color	: Hitam, Ungu & Putih
Font Size	: 10pt & 12pt
Font Effect	: Bold & Regular

Gambar III.17 Desain Tampilan Online Multi Pelayanan

3.6.14 Online Multi Payment Point

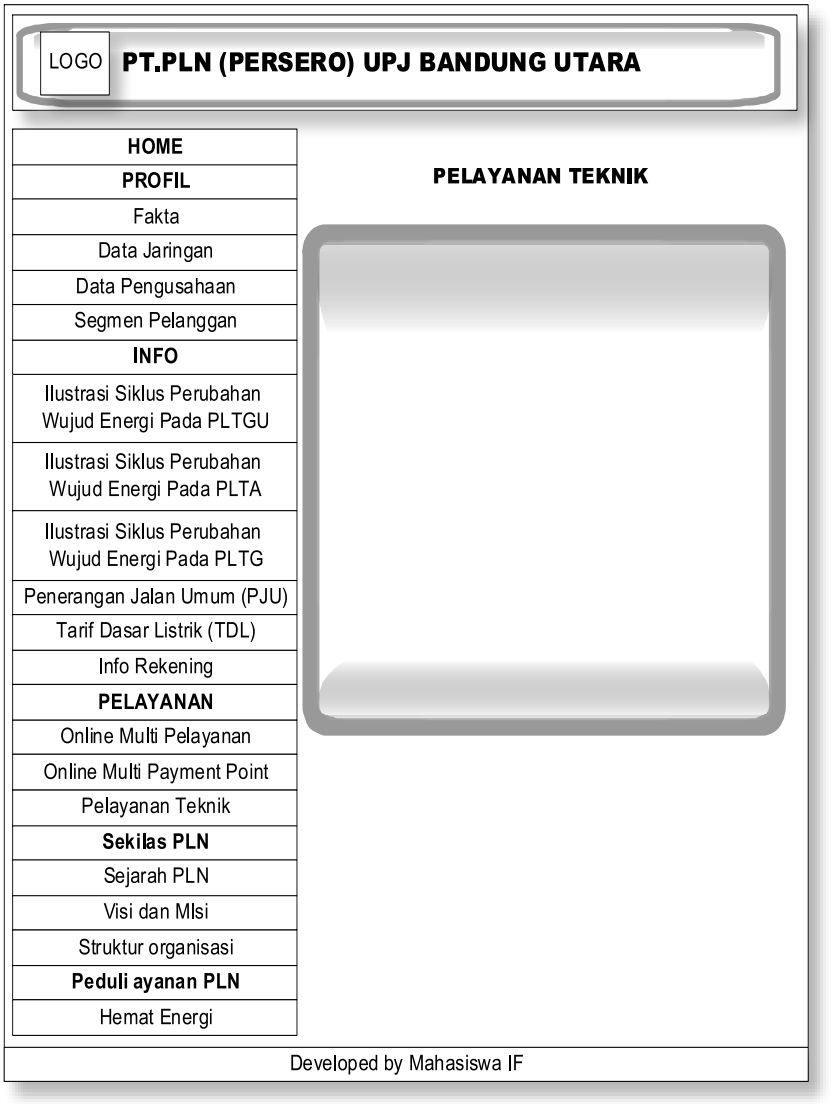
T13	Navigator
	-Klik *HOME* menuju T01. -Klik Fakta menuju T02. -Klik Data Jaringan menuju T03. -Klik Data Pengusahaan menuju T04. -Klik Segmen Pelanggan menuju T05. -Klik Ilustrasi Siklus Perubahan Wujud Energi Pada PLTGU menuju T06. -Klik Ilustrasi Siklus Perubahan Wujud Energi Pada PLTA menuju T07. -Klik Ilustrasi Siklus Perubahan Wujud Energi Pada PLTG menuju T08. -Klik Penerangan Jalan Umum PJU) menuju T09. -Klik Tarif Dasar Listrik (TDL) menuju T10. -Klik Info Rekening menuju T11. -Klik *Online* Multi Pelayanan menuju T12. -Klik *Online* Multi *Payment point* menuju T13. -Klik Pelayanan Teknik menuju T14. -Klik Sejarah PLN menuju T15. -Klik Visi dan Misi menuju T16. -Klik Struktur Organisasi menuju T17. -Klik Hemat Energi menuju T18.

General Layout

Font Typefaces	: Arial
Font Color	: Hitam, Ungu & Putih
Font Size	: 10pt & 12pt
Font Effect	: Bold & Regular

Gambar III.18 Desain Tampilan Online Multi Payment Point

3.6.15 Pelayanan Teknik

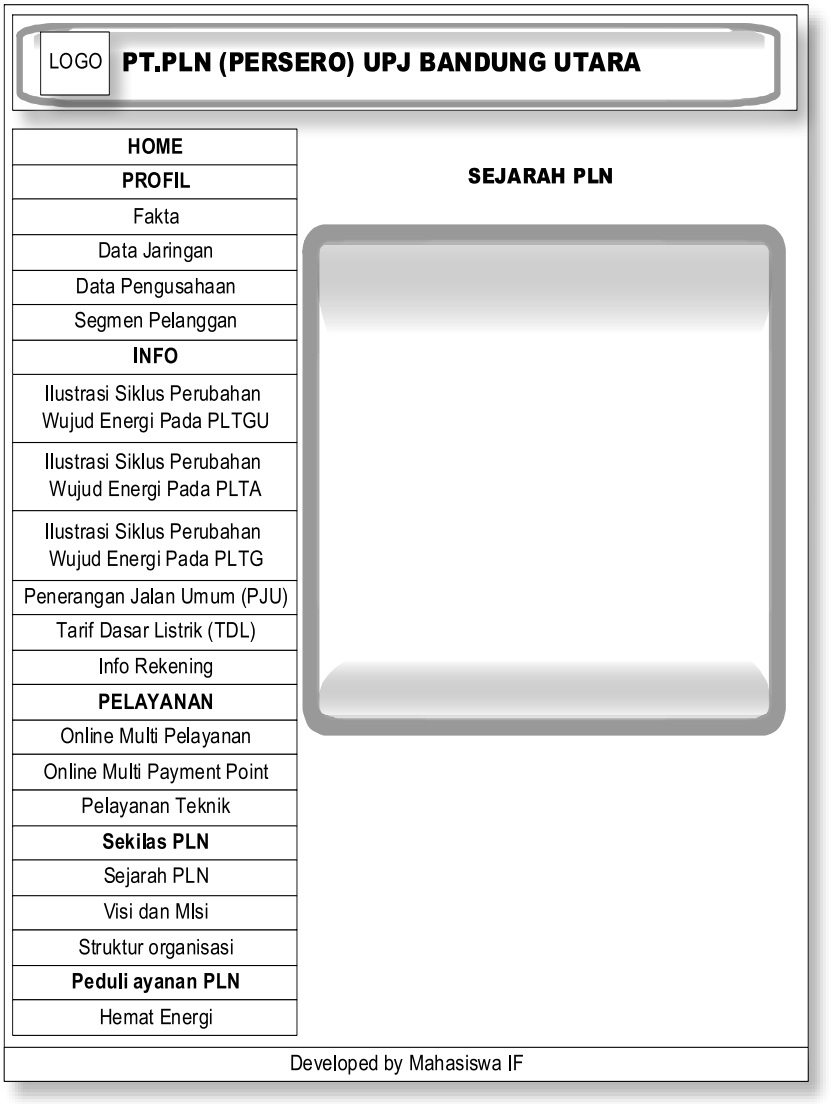
T14	Navigator
	-Klik *HOME* menuju T01. -Klik Fakta menuju T02. -Klik Data Jaringan menuju T03. -Klik Data Pengusahaan menuju T04. -Klik Segmen Pelanggan menuju T05. -Klik Ilustrasi Siklus Perubahan Wujud Energi Pada PLTGU menuju T06. -Klik Ilustrasi Siklus Perubahan Wujud Energi Pada PLTA menuju T07. -Klik Ilustrasi Siklus Perubahan Wujud Energi Pada PLTG menuju T08. -Klik Penerangan Jalan Umum PJU) menuju T09. -Klik Tarif Dasar Listrik (TDL) menuju T10. -Klik Info Rekening menuju T11. -Klik *Online* Multi Pelayanan menuju T12. -Klik *Online* Multi *Payment point* menuju T13. -Klik Pelayanan Teknik menuju T14. -Klik Sejarah PLN menuju T15. -Klik Visi dan Misi menuju T16. -Klik Struktur Organisasi menuju T17. -Klik Hemat Energi menuju T18.

General Layout

Font Typefaces	: Arial
Font Color	: Hitam, Ungu & Putih
Font Size	: 10pt & 12pt
Font Effect	: Bold & Regular

Gambar III.19 Desain Tampilan Pelayanan Teknik

3.6.16 Sejarah PLN

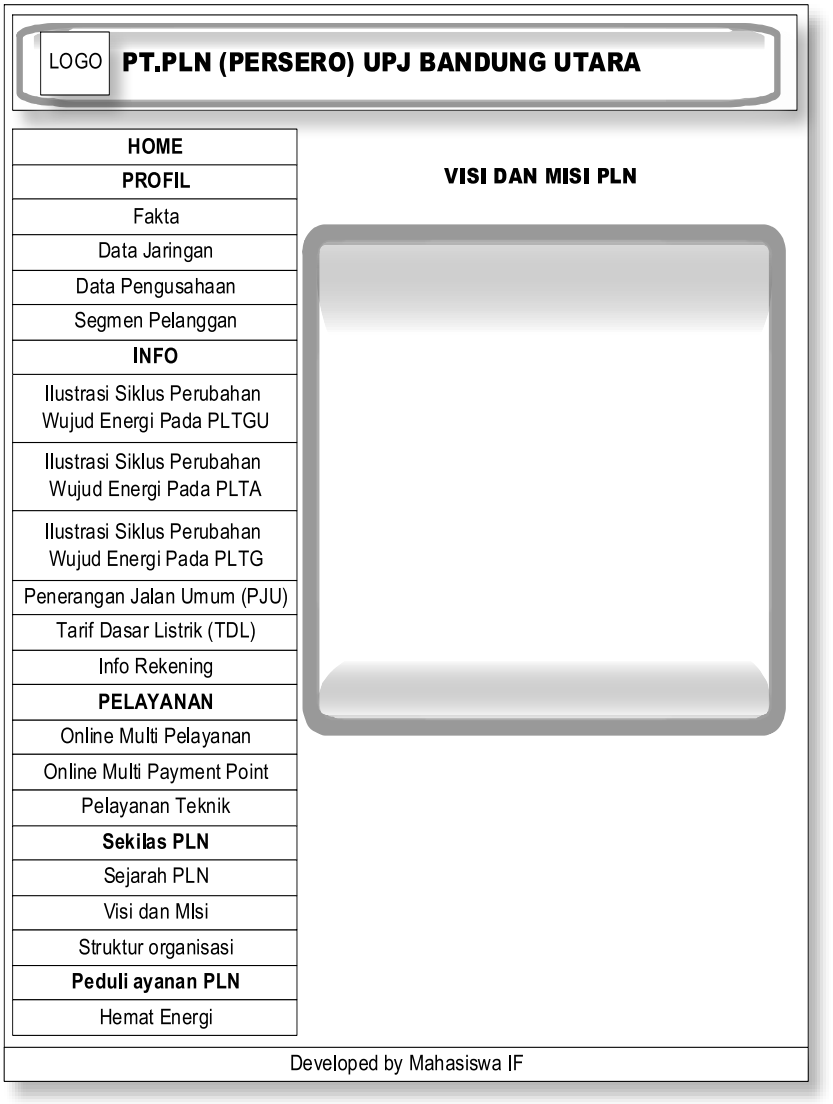
T15	Navigator
	-Klik *HOME* menuju T01. -Klik Fakta menuju T02. -Klik Data Jaringan menuju T03. -Klik Data Pengusahaan menuju T04. -Klik Segmen Pelanggan menuju T05. -Klik Ilustrasi Siklus Perubahan Wujud Energi Pada PLTGU menuju T06. -Klik Ilustrasi Siklus Perubahan Wujud Energi Pada PLTA menuju T07. -Klik Ilustrasi Siklus Perubahan Wujud Energi Pada PLTG menuju T08. -Klik Penerangan Jalan Umum PJU) menuju T09. -Klik Tarif Dasar Listrik (TDL) menuju T10. -Klik Info Rekening menuju T11. -Klik *Online* Multi Pelayanan menuju T12. -Klik *Online* Multi *Payment point* menuju T13. -Klik Pelayanan Teknik menuju T14. -Klik Sejarah PLN menuju T15. -Klik Visi dan Misi menuju T16. -Klik Struktur Organisasi menuju T17. -Klik Hemat Energi menuju T18.

General Layout

Font Typefaces	: Arial
Font Color	: Hitam, Ungu & Putih
Font Size	: 10pt & 12pt
Font Effect	: Bold & Regular

Gambar III.20 Desain Tampilan Sejarah PLN

3.6.17 Visi dan Misi PLN

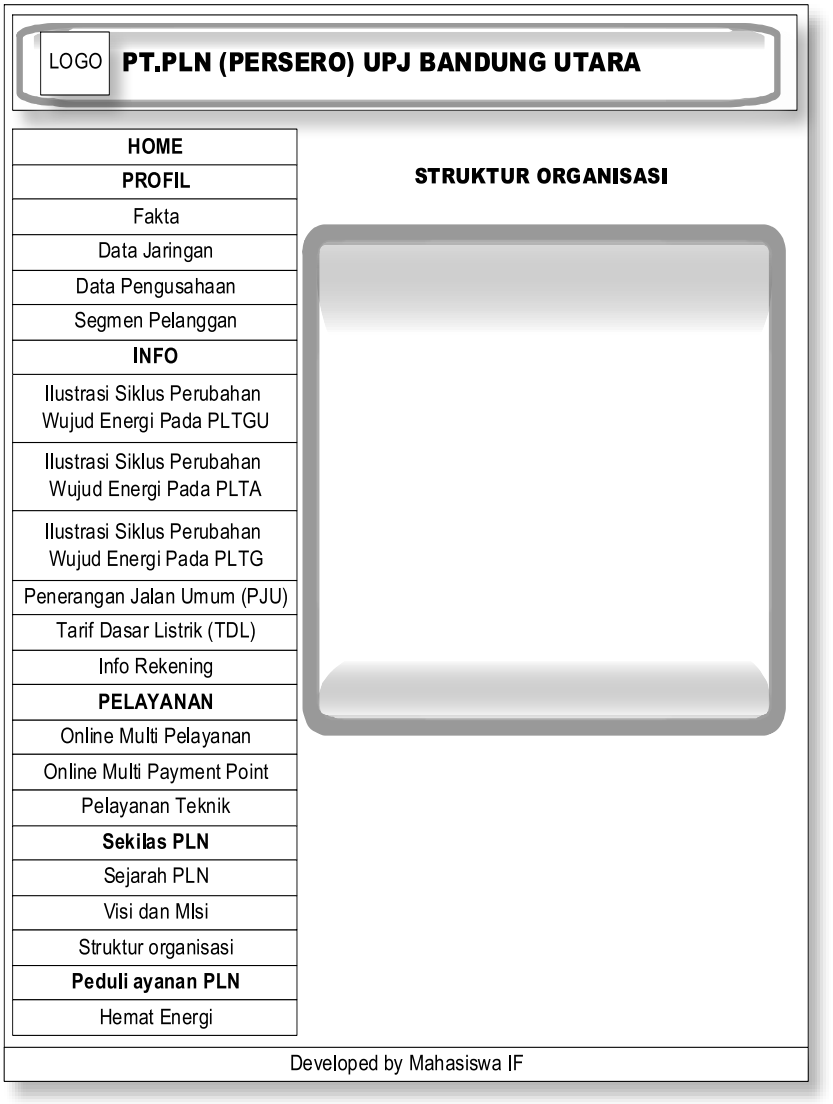
T16	Navigator
	-Klik *HOME* menuju T01. -Klik Fakta menuju T02. -Klik Data Jaringan menuju T03. -Klik Data Pengusahaan menuju T04. -Klik Segmen Pelanggan menuju T05. -Klik Ilustrasi Siklus Perubahan Wujud Energi Pada PLTGU menuju T06. -Klik Ilustrasi Siklus Perubahan Wujud Energi Pada PLTA menuju T07. -Klik Ilustrasi Siklus Perubahan Wujud Energi Pada PLTG menuju T08. -Klik Penerangan Jalan Umum PJU) menuju T09. -Klik Tarif Dasar Listrik (TDL) menuju T10. -Klik Info Rekening menuju T11. -Klik *Online* Multi Pelayanan menuju T12. -Klik *Online* Multi *Payment point* menuju T13. -Klik Pelayanan Teknik menuju T14. -Klik Sejarah PLN menuju T15. -Klik Visi dan Misi menuju T16. -Klik Struktur Organisasi menuju T17. -Klik Hemat Energi menuju T18.

General Layout

Font Typefaces	: Arial
Font Color	: Hitam, Ungu & Putih
Font Size	: 10pt & 12pt
Font Effect	: Bold & Regular

Gambar III.21 Desain Tampilan Visi dan Misi

3.6.18 Struktur Organisasi

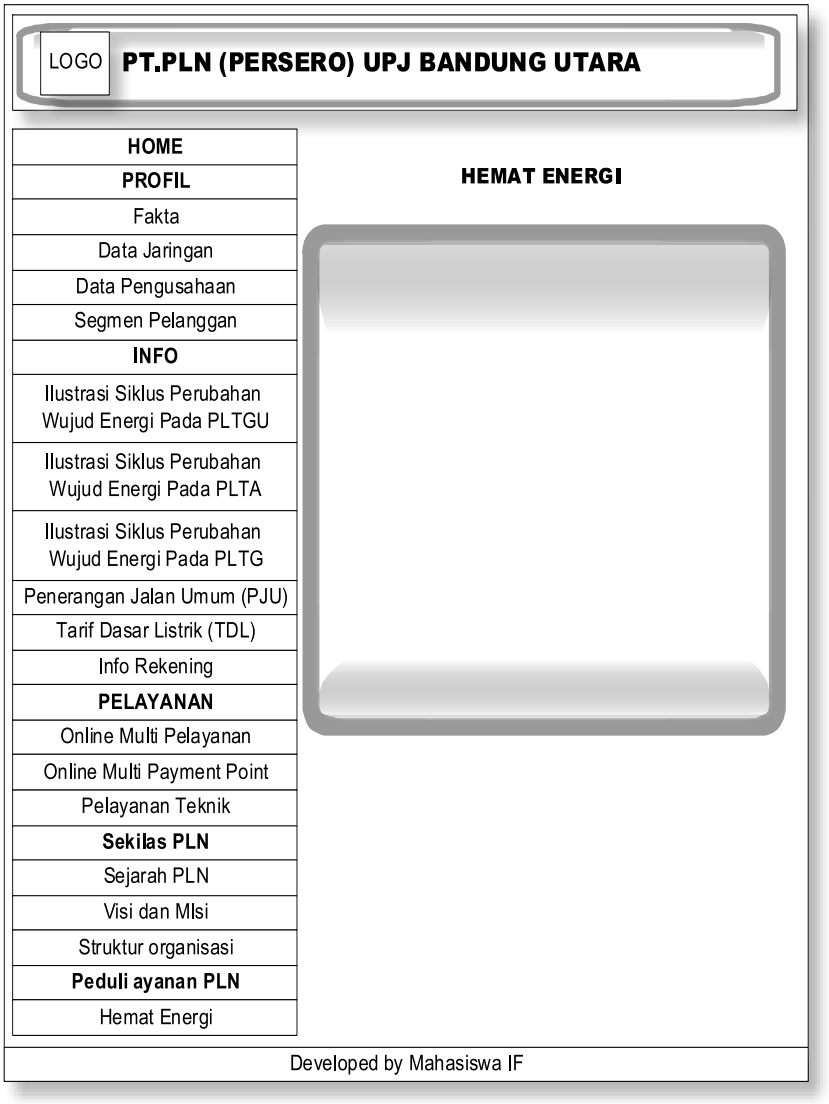
T17	Navigator
	-Klik *HOME* menuju T01. -Klik Fakta menuju T02. -Klik Data Jaringan menuju T03. -Klik Data Pengusahaan menuju T04. -Klik Segmen Pelanggan menuju T05. -Klik Ilustrasi Siklus Perubahan Wujud Energi Pada PLTGU menuju T06. -Klik Ilustrasi Siklus Perubahan Wujud Energi Pada PLTA menuju T07. -Klik Ilustrasi Siklus Perubahan Wujud Energi Pada PLTG menuju T08. -Klik Penerangan Jalan Umum PJU) menuju T09. -Klik Tarif Dasar Listrik (TDL) menuju T10. -Klik Info Rekening menuju T11. -Klik *Online* Multi Pelayanan menuju T12. -Klik *Online* Multi *Payment point* menuju T13. -Klik Pelayanan Teknik menuju T14. -Klik Sejarah PLN menuju T15. -Klik Visi dan Misi menuju T16. -Klik Struktur Organisasi menuju T17. -Klik Hemat Energi menuju T18.

General Layout

Font Typefaces	: Arial
Font Color	: Hitam, Ungu & Putih
Font Size	: 10pt & 12pt
Font Effect	: Bold & Regular

Gambar III.22 Desain Tampilan Struktur Organisasi

3.6.19 Hemat Energi

T18	Navigator
	-Klik *HOME* menuju T01. -Klik Fakta menuju T02. -Klik Data Jaringan menuju T03. -Klik Data Pengusahaan menuju T04. -Klik Segmen Pelanggan menuju T05. -Klik Ilustrasi Siklus Perubahan Wujud Energi Pada PLTGU menuju T06. -Klik Ilustrasi Siklus Perubahan Wujud Energi Pada PLTA menuju T07. -Klik Ilustrasi Siklus Perubahan Wujud Energi Pada PLTG menuju T08. -Klik Penerangan Jalan Umum PJU) menuju T09. -Klik Tarif Dasar Listrik (TDL) menuju T10. -Klik Info Rekening menuju T11. -Klik *Online* Multi Pelayanan menuju T12. -Klik *Online* Multi *Payment point* menuju T13. -Klik Pelayanan Teknik menuju T14. -Klik Sejarah PLN menuju T15. -Klik Visi dan Misi menuju T16. -Klik Struktur Organisasi menuju T17. -Klik Hemat Energi menuju T18.

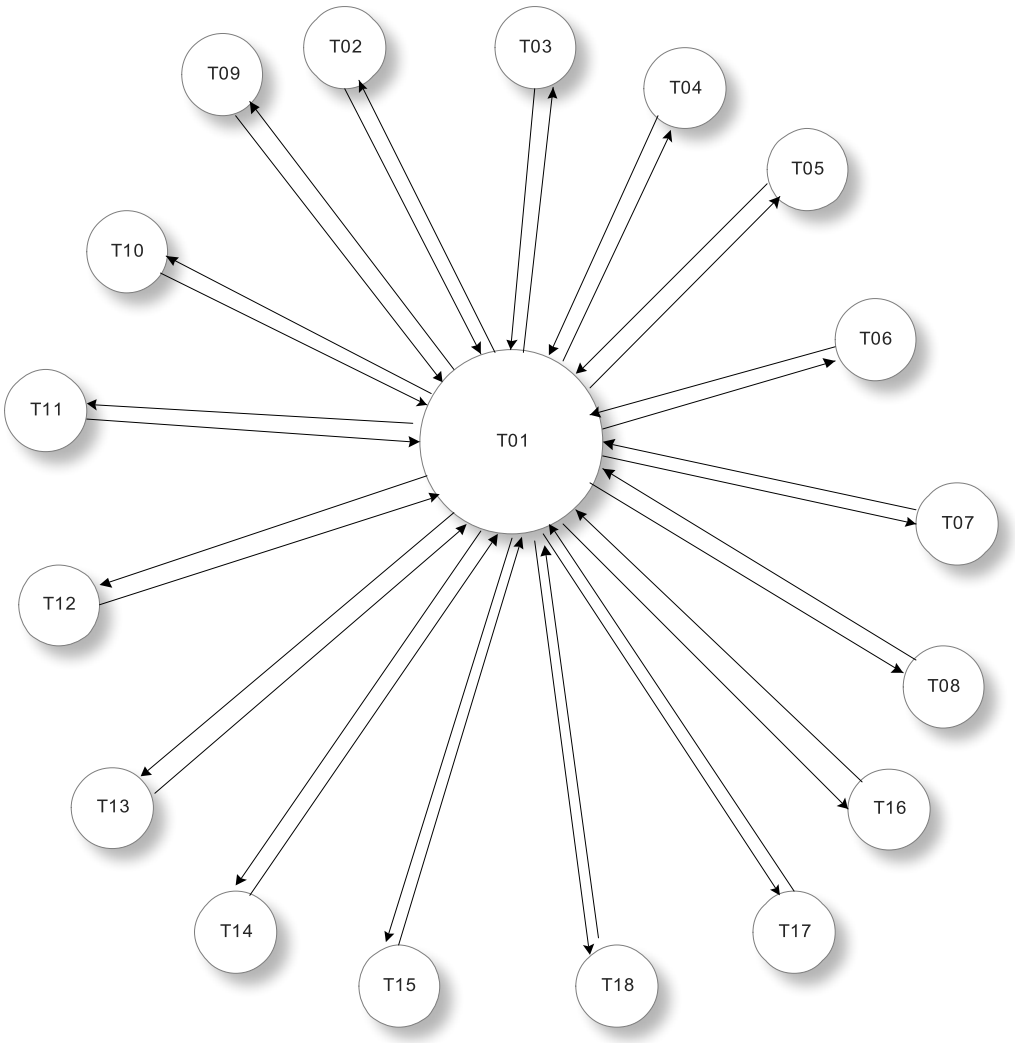
General Layout

Font Typefaces	: Arial
Font Color	: Hitam, Ungu & Putih
Font Size	: 10pt & 12pt
Font Effect	: Bold & Regular

Gambar III.23 Desain Tampilan Hemat Energi

3.7 Jaringan Semantik

Berikut ini jaringan semantik dari aplikasi pelayanan pelanggan di PT.PLN (PERSERO) UPJ Bandung Utara.



Gambar III.24 Jaringan Semantik

3.8 Implementasi

3.8.1 Tampilan Home



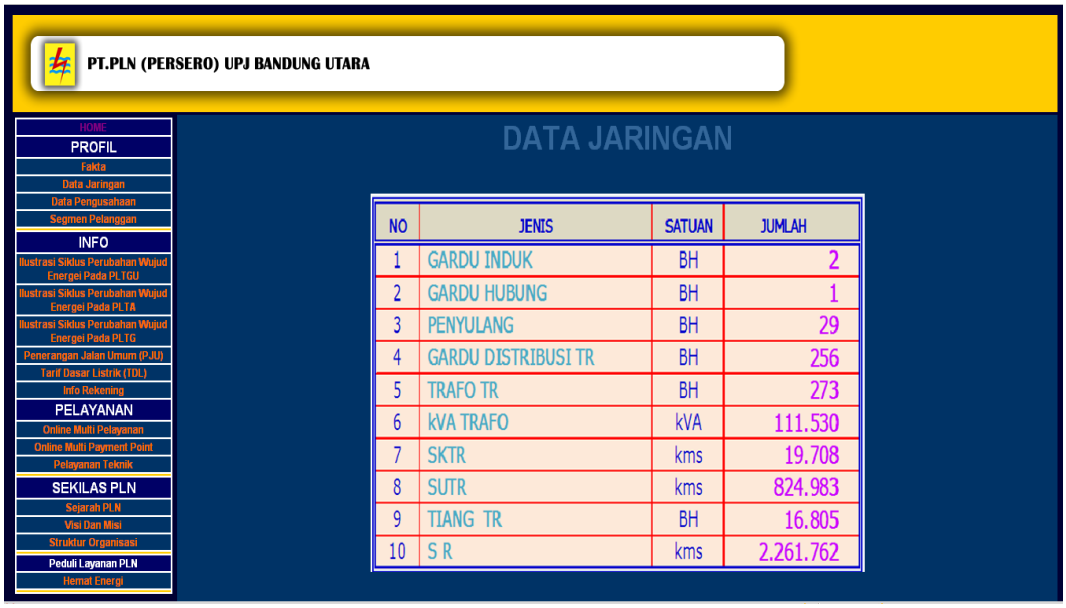
Gambar III.25 Tampilan Home

3.8.2 Tampilan Fakta



Gambar III.26 Tampilan Fakta

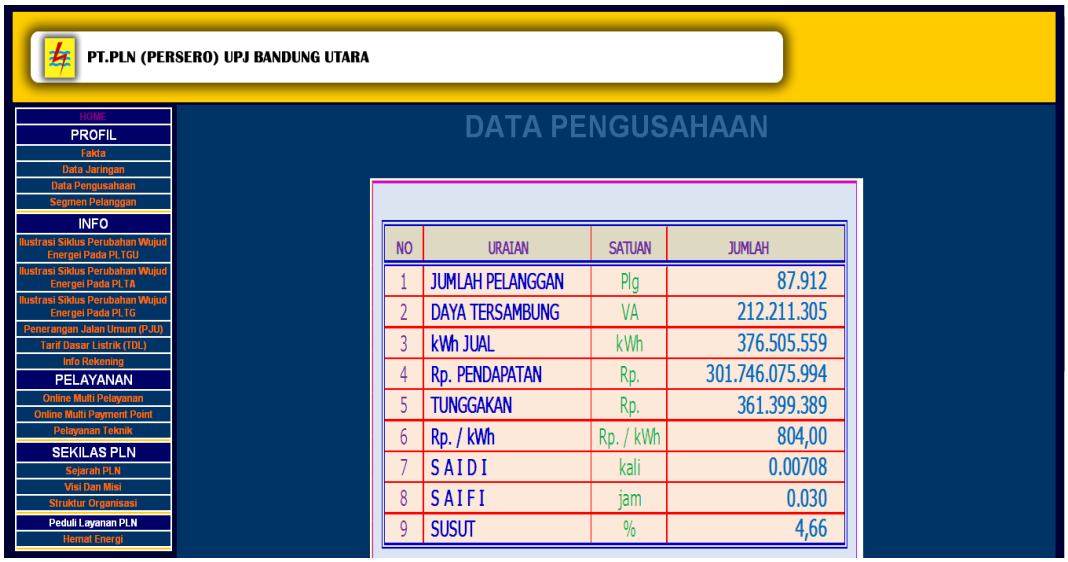
3.8.3 Tampilan Data Jaringan



NO	JENIS	SATUAN	JUMLAH
1	GARDU INDUK	BH	2
2	GARDU HUBUNG	BH	1
3	PENYULANG	BH	29
4	GARDU DISTRIBUSI TR	BH	256
5	TRAFO TR	BH	273
6	kVA TRAFO	kVA	111.530
7	SKTR	kms	19.708
8	SUTR	kms	824.983
9	TIANG TR	BH	16.805
10	S R	kms	2.261.762

Gambar III.27 Tampilan Data Jaringan

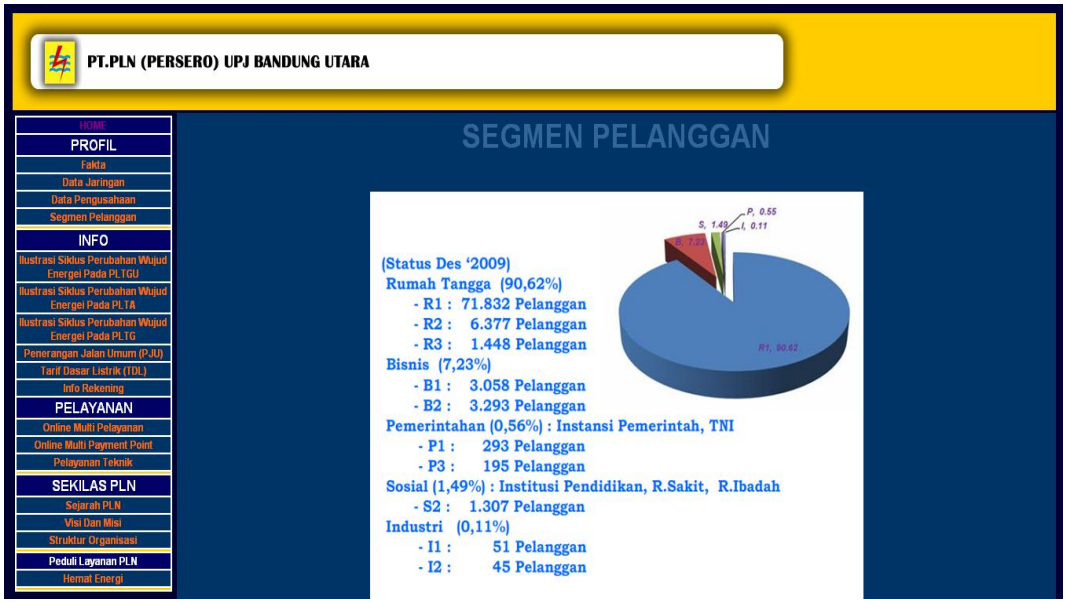
3.8.4 Tampilan Data Pengusahaan



NO	URAIAN	SATUAN	JUMLAH
1	JUMLAH PELANGGAN	Plg	87.912
2	DAYA TERSAMBUNG	VA	212.211.305
3	kWh JUAL	kWh	376.505.559
4	Rp. PENDAPATAN	Rp.	301.746.075.994
5	TUNGGAKAN	Rp.	361.399.389
6	Rp. / kWh	Rp. / kWh	804,00
7	S A I D I	kali	0.00708
8	S A I F I	jam	0.030
9	SUSUT	%	4,66

Gambar III.28 Tampilan Data Pengusahaan

3.8.5 Tampilan Segmen Pelanggan



Gambar III.29 Tampilan Segmen Pelanggan

3.8.6 Tampilan Ilustrasi Siklus perubahan Wujud Energi Pada PLTGU



Gambar III.30 Tampilan Ilustrasi Siklus perubahan Wujud Energi Pada PLTGU

3.8.7 Tampilan Ilustrasi Siklus perubahan Wujud Energi Pada PLTA



Gambar III.31 Tampilan Ilustrasi Siklus perubahan Wujud Energi Pada PLTA

3.8.8 Tampilan Ilustrasi Siklus perubahan Wujud Energi Pada PLTG



Gambar III.32 Tampilan Ilustrasi Siklus perubahan Wujud Energi Pada PLTG

Tampilan Penerangan Jalan Umum (PJU)



Gambar III.33 Tampilan Penerangan Jalan Umum (PJU)

Tampilan Tarif Dasar Listrik (TDL)



GOL TARIF	DAYA	BLOK	Biaya Beban (Rp/kVA)	Biaya Pemakaian (Rp/kWh)
S-1	220 VA	Abonemen		14.800/bulan
S-2	450 VA	I : 0-30 kWh II: 31-60 kWh III: > 60 kWh	10.000	123 265 360
	900VA	I : 0-20 kWh II: 21-60 kWh III: > 60 kWh	15.000	200 296 360
	1300VA	I : 0-20 kWh II: 21-60 kWh III: > 60 kWh	25.000	250 335 405
	2200VA	I : 0-20 kWh II: 21-60 kWh III: > 60 kWh	27.000	250 370 420
	2201 VA s/d 200 KvA	I : 0-60 JN II: >60 JN	30.500	380 430

GOL TARIF	DAYA	BLOK	Biaya Beban (Rp/kVA)	Biaya Pemakaian (Rp/kWh)
R-1	450 VA	I : 0-30 kWh II: 31-60 kWh III: > 60 kWh	11.000	169 360 495
	900 VA	I : 0-20 kWh II: 21-60 kWh III: > 60 kWh	20.000	275 445 495
	1300 VA	I : 0-20 kWh II: 21-60 kWh III: > 60 kWh	30.100	385 445 495
		I : 0-20 kWh		390

Gambar III.34 Tampilan Tarif Dasar Listrik (TDL)

Tampilan Info Rekening



Gambar III.35 Tampilan Info Rekening

Tampilan Online Multi Pelayanan



Gambar III.36 Tampilan Online Multi Pelayanan

3.8.9 Tampilan Online Multi Payment Point



Gambar III.37 Tampilan Online Multi Payment Point

3.8.10 Tampilan Pelayanan Teknik



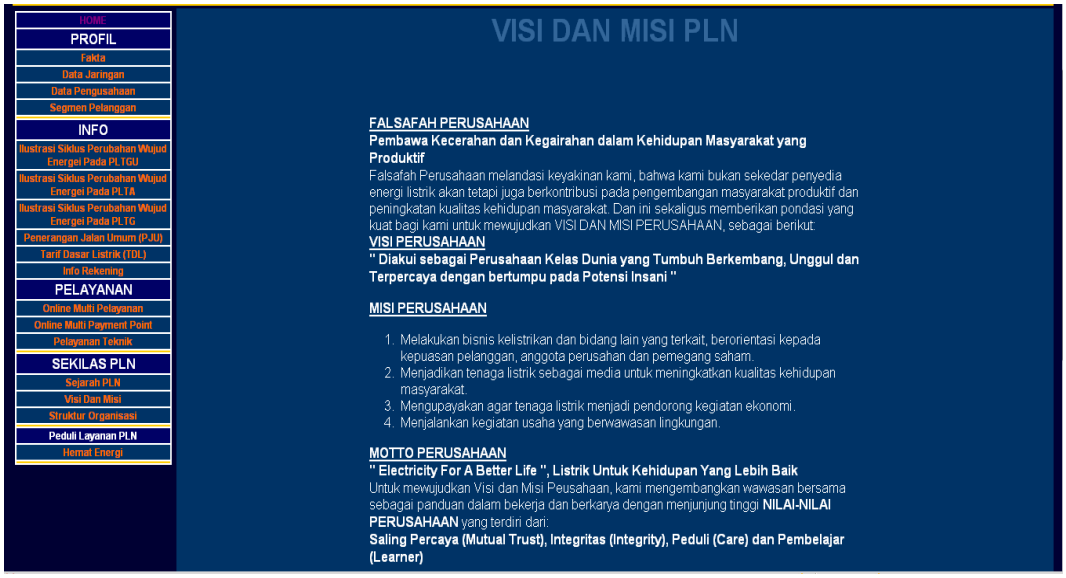
Gambar III.38 Tampilan Pelayanan Teknik

3.8.11 Tampilan Sejarah PLN



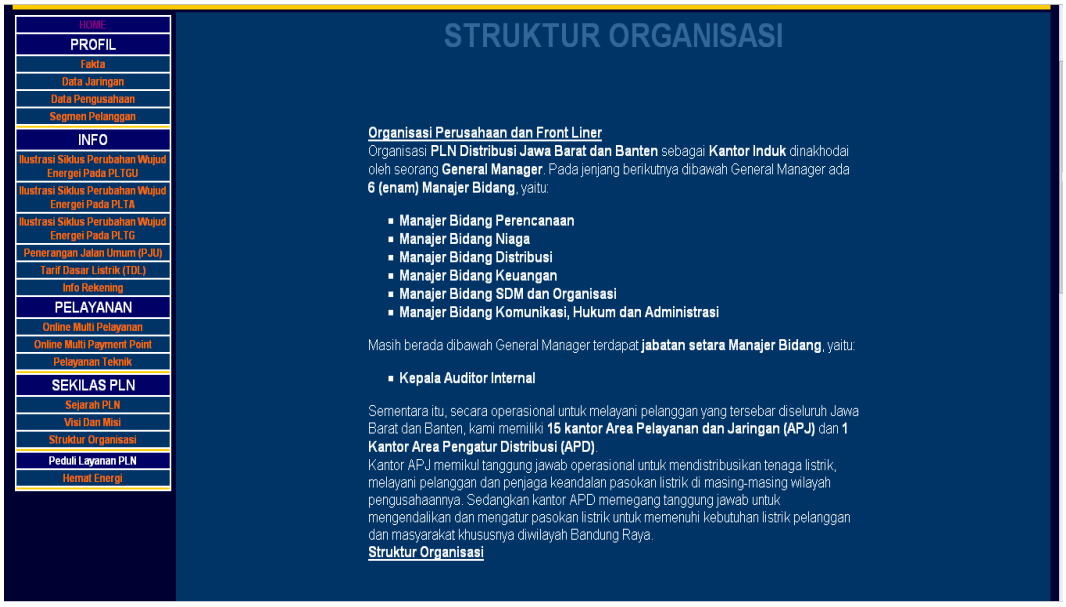
Gambar III.39 Tampilan Sejarah PLN

3.8.12 Tampilan Visi dan Misi



Gambar III.40 Tampilan Visi dan Misi

3.8.13 Tampilan Struktur Organisasi



Gambar III.41 Tampilan Struktur Organisasi

3.8.14 Tampilan Hemat Energi



Gambar III.42 Tampilan Hemat Energi