

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **1.1 Hasil Pembentukan**

Pembentukan merupakan pembahasan mengenai penerapan rancangan yang telah dibangun menggunakan bahasa pemrograman dan pembahasan merupakan tahap penjelasan sistem yang selanjutnya dilakukan implementasi, yaitu tahap dimana sistem sudah siap dioperasikan. Tahap penggunaan sistem ini dilakukan setelah penyusunan akhir selesai, kemudian peneliti melaksanakan pelatihan terhadap pengguna dengan memberi pengertian dan pengetahuan yang cukup tentang sistem informasi, posisi dan tugas setiap fungsi. Hal ini dimaksudkan agar *user* memahami prosedur kerja sistem, dapat mengurangi kesalahan-kesalahan yang timbul yang dapat menghambat kelancaran penggunaan sistem. Sistem yang dibuat ini diharapkan tidak adanya lagi keterlambatan pemberitahuan informasi dan tidak adanya *human error*.

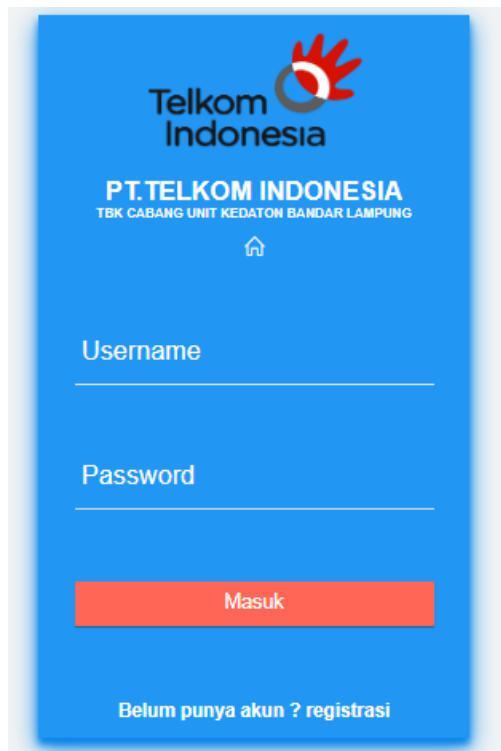
Sistem baru ini dirasakan lebih baik digunakan dibanding dengan sistem yang lama karena dalam proses pemberitahuan informasi sudah terdapat otomatisasi dalam penyampaian informasi.

#### **1.2 Implementasi Tampilan Admin**

Implementasi tampilan admin merupakan bentuk hasil dari pembentukan menggunakan kode program dengan memiliki tampilan sebagai berikut:

##### **1.2.1 Implementasi *Login***

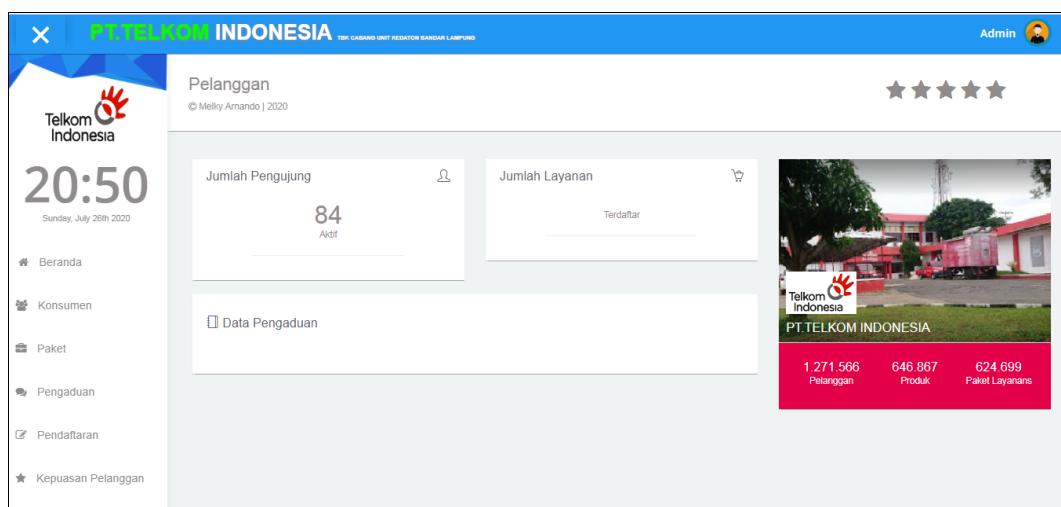
Implementasi *login* merupakan tampilan yang digunakan sebagai sebagai hak akses ke halaman menu, berikut adalah tampilan *login* pada Gambar 4.1:



**Gambar 1.1**Implementasi *Login*

### 1.2.2 ImplementasiUtamaAdmin

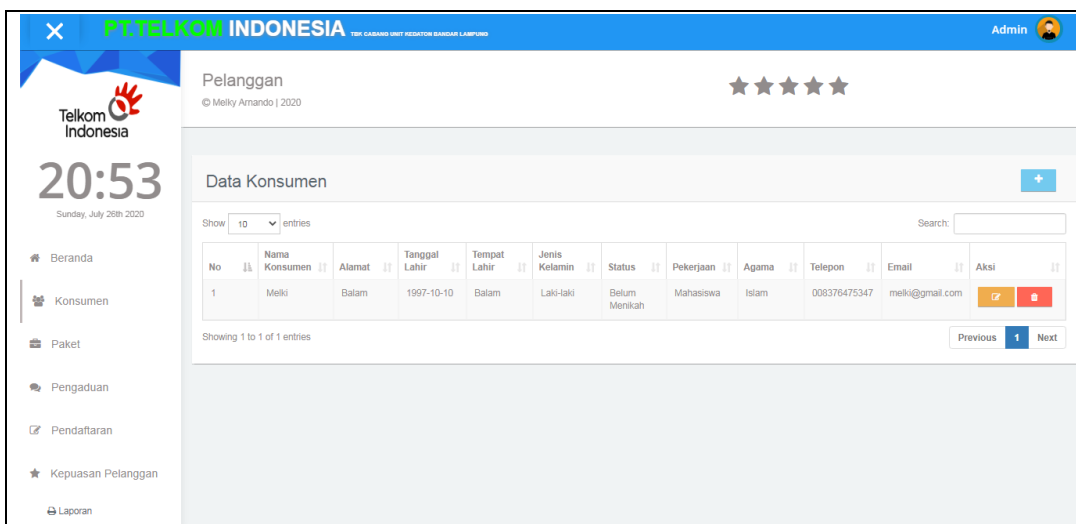
Implementasiutama admin merupakan tampilan yang digunakan untuk menampilkan menu pada admin, berikut adalah halaman utama admin pada gambar 4.2 dibawah ini :



**Gambar 1.2**Implementasi Utama Admin

### 1.2.3 Implementasi Konsumen

Implementasi konsumen merupakan tampilan yang digunakan untuk menampilkan data konsumen yang telah terdaftar, berikut adalah tampilan konsumen pada gambar 4.3 dibawah ini :



The screenshot shows the 'Data Konsumen' (Consumer Data) section of the PT.TELKOM INDONESIA admin interface. The page header includes the company logo, name, and a user profile 'Admin'. The main content area features a table with the following data:

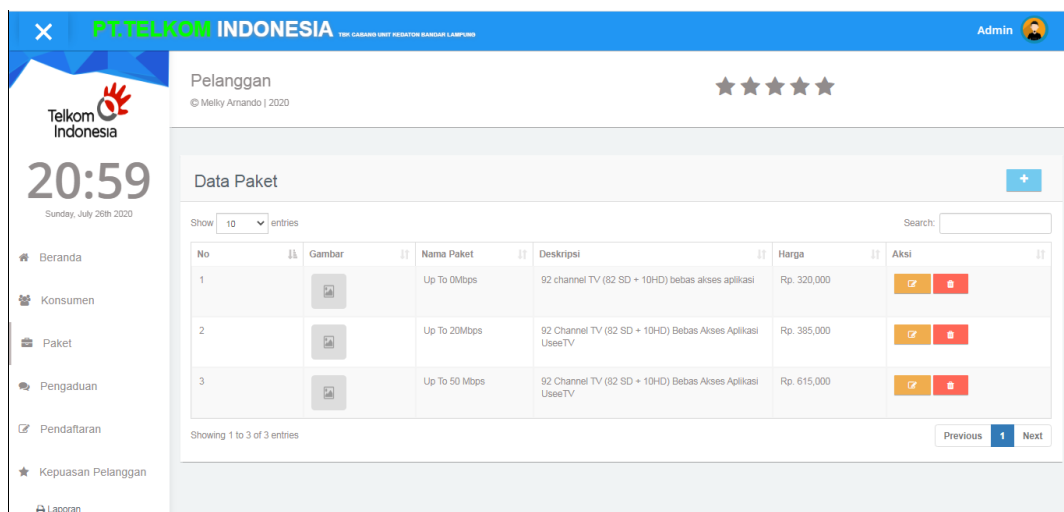
No	Nama Konsumen	Alamat	Tanggal Lahir	Tempat Lahir	Jenis Kelamin	Status	Pekerjaan	Agama	Telepon	Email	Aksi
1	Melki	Balam	1997-10-10	Balam	Laki-laki	Belum Menikah	Mahasiswa	Islam	008376475347	melki@gmail.com	[Edit] [Delete]

Navigation elements include 'Showing 1 to 1 of 1 entries', 'Previous', and 'Next' buttons. A sidebar on the left contains menu items: Beranda, Konsumen, Paket, Pengaduan, Pendaftaran, Kepuasan Pelanggan, and Laporan.

Gambar 1.3 Implementasi Konsumen

### 1.2.4 Implementasi Paket Layanan

Implementasi paket layanan merupakan tampilan yang digunakan untuk menampilkan data, mengubah, menghapus dan menambahkan, berikut adalah tampilan paket layanan pada gambar 4.4 dibawah ini :



The screenshot shows the 'Data Paket' (Service Package Data) section of the PT.TELKOM INDONESIA admin interface. The page header is identical to the previous screenshot. The main content area features a table with the following data:

No	Gambar	Nama Paket	Deskripsi	Harga	Aksi
1	[Image]	Up To 0Mbps	92 channel TV (82 SD + 10HD) bebas akses aplikasi	Rp. 320,000	[Edit] [Delete]
2	[Image]	Up To 20Mbps	92 Channel TV (82 SD + 10HD) Bebas Akses Aplikasi UseeTV	Rp. 385,000	[Edit] [Delete]
3	[Image]	Up To 50 Mbps	92 Channel TV (82 SD + 10HD) Bebas Akses Aplikasi UseeTV	Rp. 615,000	[Edit] [Delete]

Navigation elements include 'Showing 1 to 3 of 3 entries', 'Previous', and 'Next' buttons. The sidebar on the left is also identical to the previous screenshot.

Gambar 1.4 Implementasi Paket Layanan

## 1.2.5 Implementasi Pengaduan

Implementasi pengaduan merupakan tampilan yang digunakan untuk mengkonfirmasi pengaduan seperti menerima atau menolak, berikut adalah tampilan pengaduan pada gambar 4.5 dibawah ini :

The screenshot shows the admin interface for PT. TELKOM INDONESIA. The top navigation bar includes the company logo and name, and the user 'Admin' is logged in. The main content area is titled 'Pelanggan' and shows a 'Data Pengaduan' table. The table has the following data:

No	Tanggal	Nama Pelanggan	Nomor pengaduan	Jenis Pengaduan	Deskripsi Pengaduan	Bukti Terkait	Aksi
1	2020-07-19	lintang	12312	Produk	ID Terblokir	[Image]	Sukses
2	2020-07-19	lintang	12123	Pelayanan	Sinyal lemah tidak dapat koneksi yang lancar	[Image]	Pilih Teknisi Benarkan informasi konfirmasi anda! [Proses]

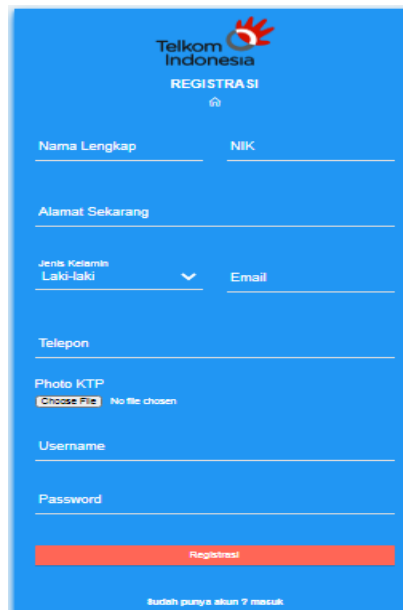
**Gambar 1.5** Implementasi Pengaduan

## 1.3 Implementasi Tampilan Konsumen

Implementasi tampilan admin merupakan bentuk hasil dari pembentukan menggunakan kode program dengan menampilkan informasi pengaduan dan pendaftaran layanan:

### 1.3.1 Implementasi Registrasi

Implementasi registrasi merupakan tampilan yang digunakan untuk menambahkan data akun baru konsumen sebelum masuk tampilan utama. Implementasi registrasi dapat dilihat pada Gambar 4.6.

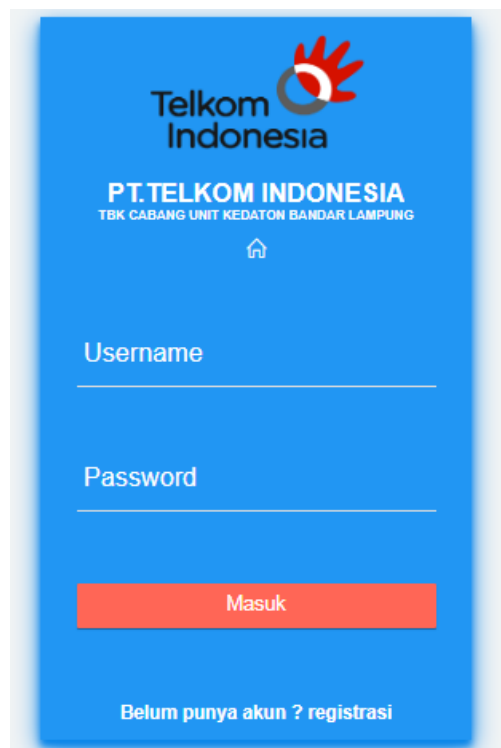


The image shows a registration form for Telkom Indonesia. At the top, there is the Telkom Indonesia logo and the word "REGISTRASI" with a home icon. Below this, there are several input fields: "Nama Lengkap" and "NIK" (National Identity Card Number), "Alamat Sekarang" (Current Address), "Jenis Kelamin" (Gender) with a dropdown menu currently set to "Laki-laki" (Male), and "Email". There is also a "Telepon" (Phone) field, a "Photo KTP" field with a "Choose File" button and the text "No file chosen", a "Username" field, and a "Password" field. At the bottom, there is a red "Registrasi" button and a link that says "Sudah punya akun ? masuk" (Already have an account? login).

**Gambar 1.6** Implementasi Registrasi

### 1.3.2 Implementasi *Login*

Implementasi *login* merupakan tampilan yang digunakan sebagai sebagai hak akses ke halaman menu, berikut adalah tampilan *login* pada Gambar 4.7:

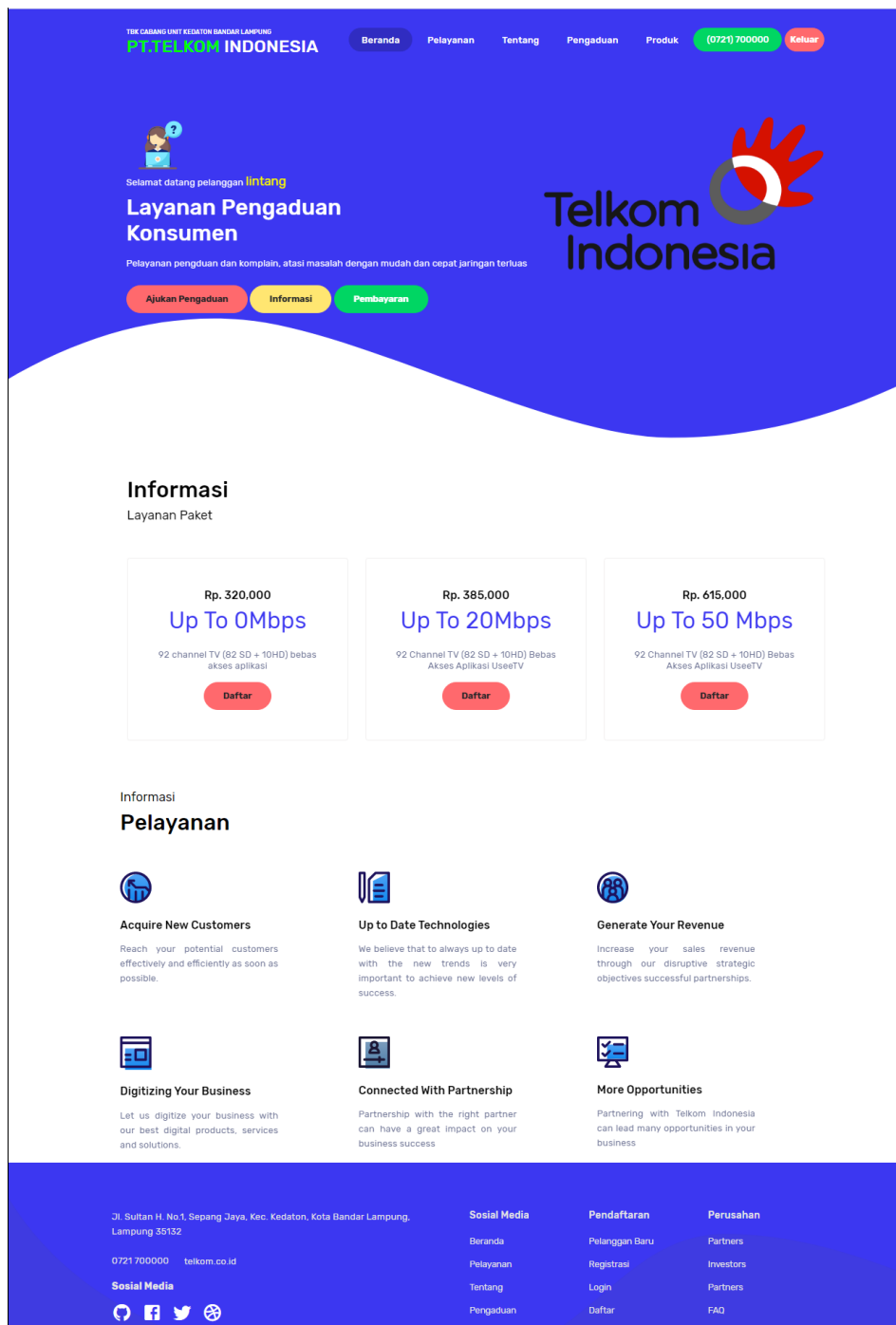


The image shows a login form for Telkom Indonesia. At the top, there is the Telkom Indonesia logo and the text "PT.TELKOM INDONESIA" and "TBK CABANG UNIT KEDATON BANDAR LAMPUNG" with a home icon. Below this, there are two input fields: "Username" and "Password". At the bottom, there is a red "Masuk" button and a link that says "Belum punya akun ? registrasi" (Don't have an account? register).

**Gambar 1.7** Implementasi *Login*

### 1.3.3 Implementasi Utama Konsumen

Implementasi utama konsumen merupakan tampilan yang digunakan untuk menampilkan menu pada konsumen, berikut adalah halaman utama konsumen pada Gambar 4.8:



Gambar 1.8 Implementasi Utama Konsumen

### 1.3.4 Implementasi Pengaduan

Implementasi pengaduan merupakan tampilan yang digunakan untuk melakukan komplain terhadap layanan atau permasalahan produk, berikut adalah halaman pengaduan pada Gambar 4.9:

The screenshot shows a web form for submitting a complaint. The form is titled "Pengajuan Pengaduan" and is overlaid on a dark blue background with the PT.TELKOM INDONESIA logo. The form contains the following fields:

- Nomor Pelayanan/Paket (with a dropdown menu for "Pilih jenis pengaduan")
- Nomor Pelayanan/Paket (text input)
- Deskripsi Pengaduan (text input)
- Bukti/Terkait Pengaduan (with a "Pilih File" button and the text "Tidak ada file yang dipilih")

A blue "Proses" button is located at the bottom of the form.

Gambar 1.9 Implementasi Pengaduan

### 1.3.5 Implementasi Hasil Pengaduan

Implementasi hasil pengaduan merupakan tampilan yang digunakan untuk melihat hasil tindakan dari admin, berikut adalah halaman hasil pengaduan pada Gambar 4.10:

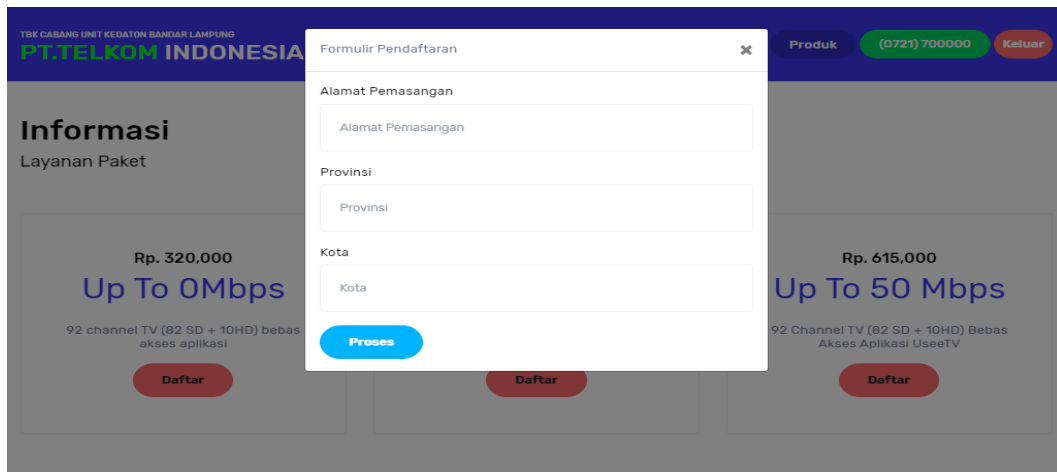
The screenshot shows a web page displaying the results of a complaint. A modal window titled "Informasi hasil tindakan" is overlaid on the page. The modal contains a table with the following data:

No	Tanggal	Jenis	Deskripsi	Hasil Tindakan
1	2020-07-19	Pelayanan	SIGNAL lemah tidak dapat koneksi yang lancar	
2	2020-07-19	Produk	ID Terblokir	

Gambar 1.10 Implementasi Hasil Pengaduan

### 1.3.6 Implementasi Pendaftaran

Implementasi pendaftaran merupakan tampilan yang digunakan untuk melakukan permohonan pendaftaran layanan indihome, berikut adalah halaman pendaftaran pengaduan pada Gambar 4.11:



The image shows a registration form overlay on a website. The form is titled "Formulir Pendaftaran" and contains the following fields: "Alamat Pemasangan" (Installation Address), "Provinsi" (Province), and "Kota" (City). A blue "Proses" button is located at the bottom of the form. The background shows two service packages: "Up To 0Mbps" for Rp. 320,000 and "Up To 50 Mbps" for Rp. 615,000, both with "Daftar" (Register) buttons.

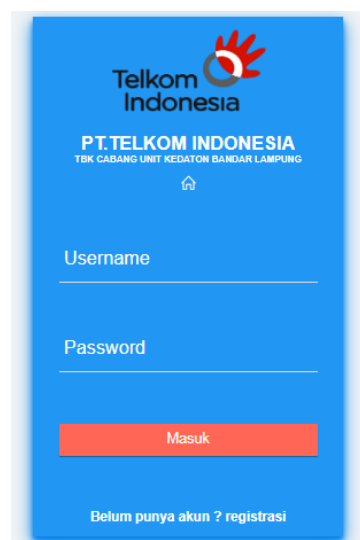
Gambar 1.11 Implementasi Pendaftaran

### 1.4 Implementasi Tampilan Teknisi

Implementasi tampilan teknisi merupakan hasil dari pembentukan menggunakan kode program dengan memiliki tampilan sebagai berikut:

#### 1.4.1 Implementasi Login

Implementasi *login* merupakan tampilan yang digunakan sebagai sebagai hak akses ke halaman menu, berikut adalah tampilan *login* pada Gambar 4.12:



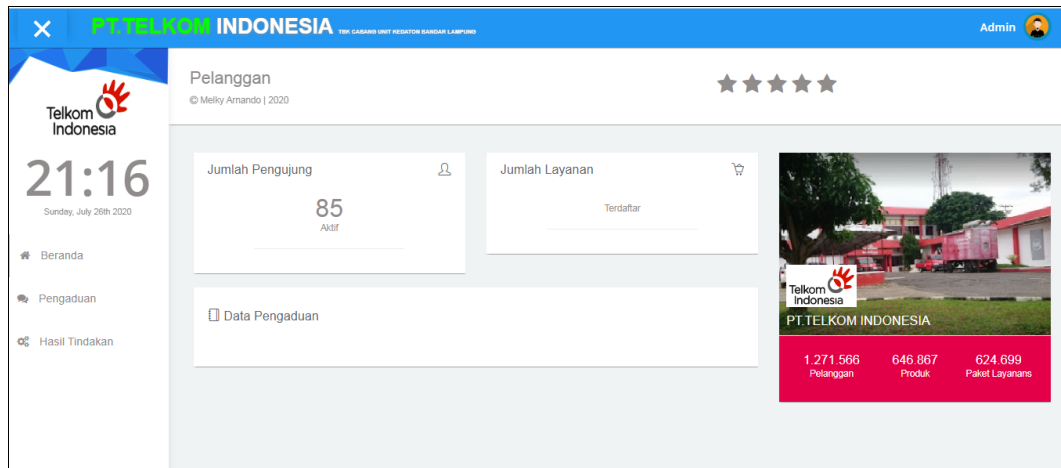
The image shows a login page for Telkom Indonesia. The page has a blue background and features the Telkom Indonesia logo at the top. Below the logo, the text "PT. TELKOM INDONESIA" and "TBK CABANG UNIT KEDATON BANDAR LAMPUNG" is displayed. There are two input fields: "Username" and "Password". A red "Masuk" button is located below the password field. At the bottom, there is a link that says "Belum punya akun ? registrasi".



**Gambar 1.12** Implementasi *Login*

### 1.4.2 Implementasi Utama Teknisi

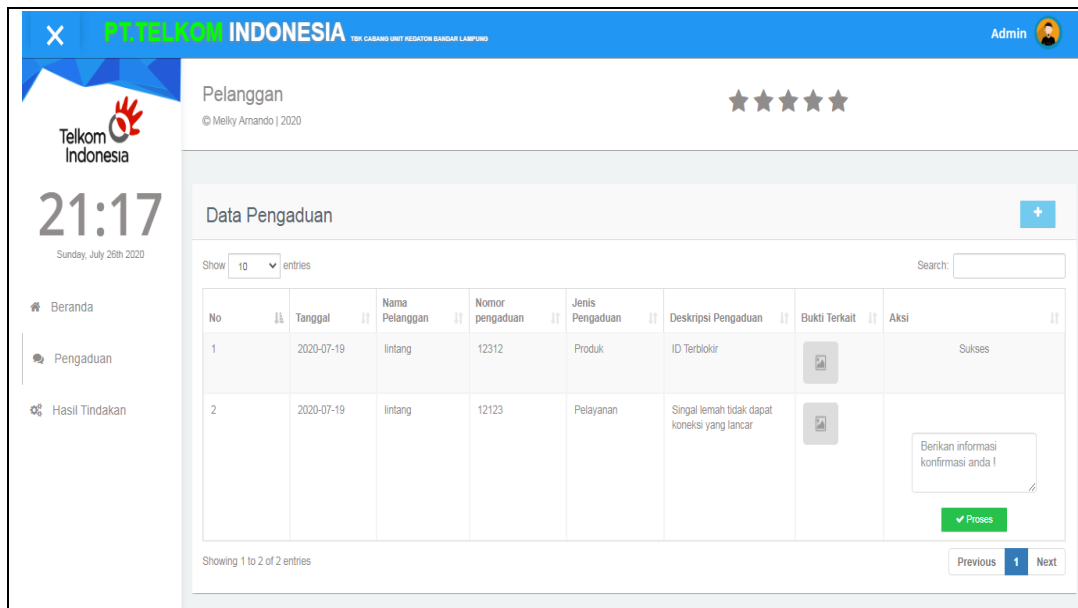
Implementasi utama teknisi merupakan tampilan yang digunakan untuk menampilkan menu pada teknisi, berikut adalah halaman utama teknisi pada gambar 4.13 dibawah ini :



**Gambar 1.13** Implementasi Utama Admin

### 1.4.3 Implementasi Pengaduan

Implementasi pengaduan merupakan tampilan yang digunakan untuk menampilkan data pengaduan yang telah dikonfirmasi oleh teknisi, berikut adalah tampilan pengaduan pada gambar 4.14 dibawah ini :



**Gambar 1.14** Implementasi Pengaduan

## 1.5 Hasil Pengujian

Pengujian program dilakukan setelah penulisan kode program. Pengujian program dilakukan untuk memeriksa dan memastikan bahwa komponen-komponen telah berfungsi sesuai dengan yang diharapkan. Pengujian perlu dilakukan untuk mencari kesalahan-kesalahan atau kelemahan-kelemahan yang mungkin masih terjadi. Pengujian program dilakukan secara menyeluruh, pada pengujian program masing-masing program yang telah berjalan dengan benar dan baik bukan berarti program tersebut juga akan dapat berjalan dengan program lainnya dalam sistem dengan baik. Kumpulan dari semua program yang telah diintegrasikan perlu dites kembali untuk melihat apakah suatu program dapat menerima input data dengan baik, dapat memprosesnya dengan baik dan dapat memberikan output kepada program yang lainnya. Secara spesifik ada beberapa kegiatan terhadap pengujian antara lain yaitu yaitu *functionality*.

### 1.5.1 Hasil Pengujian *Functional Suitability*

Pada aspek ini, metode yang digunakan yaitu dengan menggunakan *checklist* angket yang diisi oleh bagian yang telah di tentukan dengan cara menguji aplikasi

terlebih dahulu sebelum mengisi angket. Pengujian menggunakan 2 kategori jawaban dengan bobot yang berbeda untuk setiap jawabannya yaitu jika Ya maka bernilai 1, jika Tidak maka bernilai 0. Hasil pengujian *Functionality* pada bagian admin adalah sebagai berikut:

**Tabel 1.1** Hasil Pengujian *Functionality*

Pertanyaan	Ya (1)	Tidak (0)	Skor
<i>Functional completeness</i>			
Apakah sistem dapat menampilkan informasi data pengaduan?	5		5
Apakah sistem dapat mengelola data pendaftaran?	5		5
Apakah sistem dapat mengelola data tindakan?	5		5
Apakah sistem dapat mengelola data hasil kepuasan pengguna?	5		5
Apakah sistem dapat dengan mudah melakukan konfirmasi?	4	1	4
Apakah sistem dapat mencetak laporan?	4	1	4
<i>Functional correctness</i>			
Apakah sistem menampilkan data pengaduan secara detail?	5		5
Apakah sistem menampilkan informasi pendaftaran secara jelas?	4	1	4
Apakah laporan rekap data sesuai dengan format yang di inginkan?	5		5
<i>Functional appropriateness</i>			
Apakah dengan sistem yang dibangun dapat mempermudah mengetahui hasil tindakan?	5		5
Apakah sistem yang dibangun sesuai kebutuhan?	5		5
Apakah sistem menampilkan data sesuai dengan fungsinya?	5		5
Total			62

Berdasarkan total skor yang diperoleh masing-masing bagian dan dijumlahkan selanjutnya dapat dihitung dengan konsep skala *likert* yaitu:

$$\text{Kualifikasi Pesentase} = \frac{\text{Bobot jawaban}}{\text{Bobot jawaban maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Kualifikasi Pesentase} = \frac{62}{65} \times 100\%$$

$$\text{Kualifikasi Pesentase} = 95,38\%$$

Berdasarkan hasil pengujian *fungsi suitability* menghasilkan persentase sebesar 95,38% dengan hasil tersebut maka dapat disimpulkan berdasarkan kriteria persentase hasil uji berikut:

**Tabel 1.2** Kriteria Presentasi Hasil Uji

Jumlah Skor (%)	Kriteria
0-49	Gagal
50-100	Sukses

Sumber: (Sugiyono, 2018)

Setelah melihat berdasarkan kriteria presentasi hasil uji secara keseluruhan pengujian terhadap *aspek fungsi suitability* dapat disimpulkan bahwa responden menilai sistem yang dibangun telah “Sukses”.

### 1.5.2 Hasil Pengujian Usability

Pada aspek ini, metode yang digunakan yaitu dengan menggunakan kuesioner yang diberikan kepada pelanggan dan admin dengan jumlah 5 rangkap kuisisioner dan dengan cara mencoba aplikasi terlebih dahulu sebelum mengisi kuisisioner. Pengujian menggunakan 5 kategori jawaban dengan bobot yang berbeda untuk setiap jawabannya yaitu Sangat Setuju (5), Setuju (4), Ragu-ragu (3), Tidak Setuju (2), Sangat Tidak Setuju (1), dapat dilihat pada Tabel 4.3.

**Tabel 1.3** Hasil Pengujian Usability

No	Instrumen	SS (5)	ST (4)	R (3)	TS (2)	STS (1)	Skor
<i>Appropriateness recognizability</i>							
1	Aplikasi ini membantu saya menjadi lebih efektif	5					25
2	Aplikasi ini membantu saya menjadi lebih produktif	5					25
3	Aplikasi ini bermanfaat	5					25
4	Aplikasi ini memberi saya dampak yang besar terhadap tugas yang saya lakukan dalam hidup saya	5					25

5	Aplikasi ini memudahkan saya mencapai hal-hal yang saya inginkan	5					25
6	Aplikasi ini menghemat waktu ketika saya menggunakannya	2	3				22
7	Aplikasi ini sesuai dengan kebutuhan saya	5					25
8	Aplikasi ini bekerja sesuai apa yang saya harapkan	5					25
<i>Operability</i>							
9	Aplikasi ini mudah digunakan		5				20
10	Aplikasi ini praktis digunakan		5				20
11	Aplikasi ini mudah dipahami		5				20
12	Aplikasi ini memerlukan langkah-langkah yang praktis untuk mencapai apa yang ingin saya kerjakan	1	4				21
13	Aplikasi ini dapat disesuaikan dengan kebutuhan	1	4				21
14	Tidak kesulitan menggunakan aplikasi ini	5					25
15	Saya dapat menggunakan tanpa instruksi tertulis	5					25
16	Saya tidak melihat adanya ketidakkonsistenan selama saya menggunakannya	5					25
17	Pengguna yang jarang maupun rutin menggunakan akan menyukai sistem ini	5					25
18	Saya dapat kembali dari kesalahan dengan cepat dan mudah	5					25
19	Saya dapat menggunakan sistem ini dengan berhasil setiap kali saya menggunakannya	2	3				22
<i>Learnability</i>							
20	Saya belajar menggunakan aplikasi ini dengan cepat	5					25
21	Saya mudah mengingat bagaimana cara menggunakan aplikasi ini	5					25
22	Sistem ini mudah untuk dipelajari cara menggunakannya	4	1				24
23	Saya cepat menjadi terampil dengan aplikasi ini	5					25
<i>User interface aesthetics</i>							
24	Saya puas dengan aplikasi ini		5				20
25	Saya merekomendasikan aplikasi ini kepada teman	5					25
26	Aplikasi ini menyenangkan untuk digunakan	5					25
27	Aplikasi ini bekerja seperti yang saya	5					25

	inginkan						
28	Aplikasi ini sangat bagus	5					25
29	Saya merasa harus memiliki aplikasi ini	5					25
30	Aplikasi ini nyaman digunakan	5					25
<i>User error protection</i>							
31	Sistem ini memberikan informasi ketika terdapat kesalahan	5					25
32	Jika proses login gagal sistem memberikan informasi kesalahan		5				20
33	Jika ada gambar yang diunggah tidak sesuai format muncul informasi kesalahan		5				20
<i>Accessibility</i>							
34	Sistem ini dapat digunakan mulai dari kalangan dewasa hingga orang tua	5					25
35	Sistem ini dapat digunakan dalam jangka waktu panjang	4	1				24
36	Kemudahannya membuat semua kalangan baik yang baru menggunakan dan yang sudah mudah memahami	5					25
Total							844

Berdasarkan hasil kuisioner pengujian *usability* yang telah dilakukan dapat di hitung menggunakan perhitunganskala *likert* menurut (Sugiyono, 2018). Diketahui bahwa pada kuisioner tersebut memiliki 5 pembobotan nilai yaitu Sangat Setuju (SS) bernilai 5, Setuju (ST) bernilai 4, Ragu-ragu (RG) bernilai 3, Tidak Setuju (TS) bernilai 2, Sangat Tidak Setuju (STS) bernilai 1. maka skor yang diperoleh akan dibagi nilai tertinggi, yaitu jika ke 5 responden menjawab “Sangat Setuju” bernilai 5 maka hasilnya  $5 \times 5 = 25$  kemudian dikalikan jumlah pertanyaan sebanyak 36 sehingga total maksimal diperoleh sebesar 900. Untuk menghitung keseluruhan sekor sebagai berikut:

$$\text{Hasil} = \frac{\text{Skor Diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Hasil} = \frac{844}{900} \times 100\% = 93,77\%$$

Dari skor persentase yang didapat selanjutnya dikategorikan menggunakan hasil uji sistem dalam aspek *usability* seperti berikut.

**Tabel 1.4** Hasil Pengukuran Pesentase

No	Nilai	Hasil
1	80%-100%	Sangat Setuju
2	60%-79%	Setuju
3	40%-59%	Ragu-ragu
4	20%-39%	Tidak Setuju
5	0%-19%	Sangat Tidak Setuju

(Sumber: Sugiyono, 2018)

Dari jumlah persentase skor yang diperoleh sebesar 93,77% dapat disimpulkan menggunakan tabel hasil tersebut berada pada urutan nomor 1 sehingga dapat disimpulkan hasil pengujian *usability* diperoleh kesimpulan menurut responden yaitu “Sangat Setuju” bahwa pengembangan tersebut telah sesuai.

