

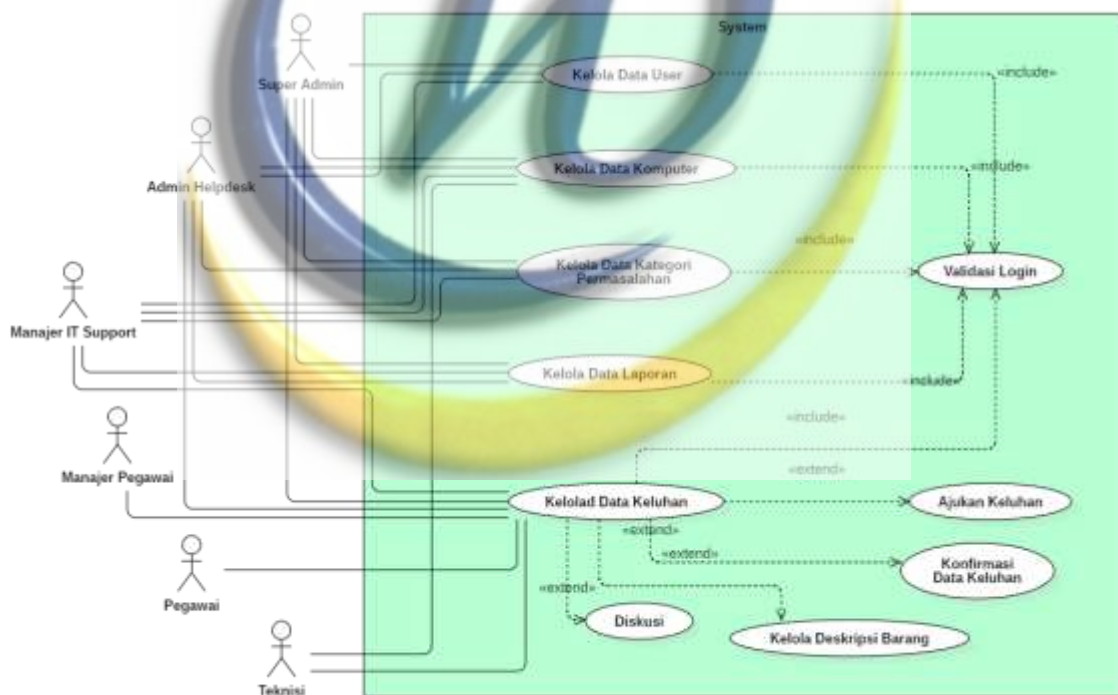
BAB V

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI

Pada bab ini akan dilakukan tahapan *Elaboration* yaitu **perancangan** dan **desain** sistem yang didasarkan pada analisis yang telah dilakukan pada bab sebelumnya. Perancangan yang telah dilakukan akan dituangkan pada objek bersifat *Object Oriented* (berorientasi objek) dengan menggunakan *Unified Modelling Language* (UML). Berikut adalah diagram dalam pemodelan UML.

5.1 Usecase Diagram

Use case diagram yang terdapat dalam sistem yang mendeskripsikan apa saja yang dapat dilakukan *actor* ke sistem secara teknis, dan bagaimana sistem dapat menampilkan informasi yang diharapkan melalui pesan-pesan (*method*) ke setiap object (*candidate class*).



Gambar 5.1 Use Case Diagram

Pada *usecase* diagram diatas dapat diketahui terdapat beberapa aktor yang terlibat yaitu super admin, admin helpdesk, manajer IT *support*, manajer pegawai, pegawai dan teknisi. Untuk fungsionalitas dari *use case* diagram dan aktor dapat dijelaskan dibawah ini.

5.1.1 Definisi Aktor

Pada *use case* diagram diatas terdapat beberapa aktor yang terlibat pada sistem yang dibangun. Berikut fungsionalitas aktor pada *use case* diagram.

Tabel 5.1 Deskripsi Aktor

No	Aktor	Deskripsi
1.	Super Admin	- Aktor memiliki akses mengelola semua data yang ada pada sistem berupa tambah, ubah, hapus dan tampil
2.	Admin <i>helpdesk</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Aktor memiliki akses mengelola data user dengan hak akses pegawai berupa tampil dan teknisi berupa tambah, hapus, ubah dan tampil - Aktor memiliki akses mengelola data komputer berupa tambah, ubah, hapus dan tampil - Aktor memiliki akses mengelola data kategori masalah berupa tambah, ubah, hapus dan tampil - Aktor memiliki akses mengelola data keluhan berupa tambah, ubah, hapus dan tampil - Aktor memiliki akses mengelola data laporan berupa tambah, ubah, hapus dan tampil
3.	Manajer IT <i>Support</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Aktor memiliki akses mengelola data user dengan hak akses admin <i>helpdesk</i> berupa tambah, hapus, ubah dan tampil, pegawai berupa tampil dan teknisi berupa tambah, hapus, ubah dan tampil - Aktor memiliki akses mengelola kelola data keluhan berupa tampil - Aktor memiliki akses mengelola data laporan berupa tambah, ubah, hapus dan tampil
4.	Manajer Pegawai	- Aktor memiliki akses mengelola data keluhan berupa tampil
5.	Pegawai	<ul style="list-style-type: none"> - Aktor memiliki akses mengelola data keluhan berupa tambah - Aktor memiliki akses melakukan penilaian kepada teknisi
6.	Teknisi	- Aktor memiliki akses mengelola perbaikan yang telah dilaporkan oleh pegawai

5.1.2 Definisi Use Case

Pada *use case* diagram diatas terdapat *use case* yang ada pada sistem yang dibangun. Berikut fungsionalitas *use case* pada *use case* diagram.

Tabel 5.2 Deskripsi Use Case

No	Use Case	Deskripsi
1.	Validasi <i>Login</i>	Proses validasi user untuk masuk ke dalam sistem.
2.	Kelola Data <i>User</i>	Merupakan proses tambah, hapus, ubah dan tampil data User sesuai dengan akses dari user

3.	Kelola Data Komputer	Merupakan proses tambah, hapus, ubah dan tampil data komputer sesuai dengan akses dari user
4.	Kelola Data Kategori Permasalahan	Merupakan proses tambah, hapus, ubah dan tampil data kategori permasalahan sesuai dengan akses dari user
5.	Kelola Data Keluhan	Merupakan proses tampil data keluhan sesuai dengan akses dari user
6.	Ajukan Keluhan	Merupakan proses pengajuan keluhan oleh pegawai terhadap admin helpdesk
7.	Konfirmasi Keluhan	Merupakan proses konfirmasi data keluhan yang dilakukan oleh manajer pegawai, admin helpdesk dan teknisi
8.	Kelola Deskripsi Barang	Merupakan proses upload file, tambah, hapus, ubah dan tampil data deskripsi barang.
9.	Diskusi	Merupakan proses diskusi antara pegawai/ yang melakukan pengajuan keluhan dengan teknisi
10.	Kelola Data Laporan	Merupakan proses tambah, hapus, ubah dan tampil data laporan sesuai dengan akses dari user

5.1.3 Skenario *Use Case*

Skenario use case adalah penjabarkan alur kerja atau step-step tiap use case. Berikut adalah skenario (*flow of event*) untuk masing-masing Use Case dari sistem.

1. Skenario *Use Case Login*

Tabel 5.3 Skenario *Use Case Login*

Number	:	Skenario-01
Actor	:	Super admin, admin <i>helpdesk</i> , manajer IT <i>support</i> , manajer pegawai, pegawai dan teknisi
Precondition	:	Aktor belum valid dan belum mendapatkan akses sebagai <i>user</i> sistem
Postcondition	:	Aktor telah valid dan mendapatkan akses sebagai <i>user</i> sistem
Main Flow of Event		
Actor Action		Respon System
		1. Menampilkan halaman login
2. Memasukkan username dan password dan menekan tombol login		3. Sistem akan memvalidasi data, memberikan pesan bahwa user telah login dan memunculkan halaman atau menu sesuai hak aksesnya
Exceptional Flow of Event		

3. Jika user memasukan e-mail atau username dan password yang salah dan menekan tombol login maka system akan menampilkan pesan error.

2. Skenario Use Case Data User

Tabel 5.4 Skenario Use Case Data User

Number	:	Skenario-02
Actor	:	Super admin, admin <i>helpdesk</i> dan manajer IT <i>support</i>
Precondition	:	Aktor valid dan mendapatkan akser sebagai <i>user</i> sistem
Postcondition	:	Data <i>user</i> berhasil di akses
Main Flow of Event		
Actor Action		Respon System
1. Pilih menu data user		2. Menampilkan data user berdasarkan akses
3. User memilih tambah data		4. Sistem akan menampilkan form tambah data.
5. User memilih edit		6. Sistem akan menampilkan form ubah data.
7. User memilih hapus data		8. Sistem akan menampilkan konfirmasi hapus data
Exceptional Flow of Event		
4. dan 6. Jika <i>user</i> salah dalam memasukan data maka <i>system</i> akan memberikan pesan <i>error</i>		

3. Skenario Use Case Data Komputer

Tabel 5.5 Skenario Use Case Data Komputer

Number	:	Skenario-03
Actor	:	Super admin dan admin <i>helpdesk</i>
Precondition	:	Aktor valid dan mendapatkan akser sebagai <i>user</i> sistem
Postcondition	:	Data Komputer berhasil di akses
Main Flow of Event		
Actor Action		Respon System
1. Pilih menu data komputer		2. Menampilkan data komputer
3. User memilih tambah data		4. Sistem akan menampilkan form tambah data.
5. User memilih edit		6. Sistem akan menampilkan form ubah data.
7. User memilih hapus data		8. Sistem akan menampilkan konfirmasi hapus data
Exceptional Flow of Event		

4. dan 6. Jika *user* salah dalam memasukan data maka *system* akan memberikan pesan *error*

4. Skenario *Use Case* Kelola Data Kategori Permasalahan

Tabel 5.6 Skenario *Use Case* Kelola Data Kategori Permasalahan

Number	:	Skenario-04
Actor	:	Super admin dan admin <i>helpdesk</i>
Precondition	:	Aktor valid dan mendapatkan akses sebagai <i>user</i> sistem
Postcondition	:	Data kategori berhasil di akses
Main Flow of Event		
Actor Action		Respon System
1. Pilih menu data kategori		2. Menampilkan data kategori
3. User memilih tambah data		4. Sistem akan menampilkan form tambah data.
5. User memilih edit		6. Sistem akan menampilkan form ubah data.
7. User memilih hapus data		8. Sistem akan menampilkan konfirmasi hapus data
Exceptional Flow of Event		
4. dan 6. Jika <i>user</i> salah dalam memasukan data maka <i>system</i> akan memberikan pesan <i>error</i>		

5. Skenario *Use Case* Data Keluhan

Tabel 5.7 Skenario *Use Case* Data Keluhan

Number	:	Skenario-05
Actor	:	Super admin, admin <i>helpdesk</i> , manajer IT <i>support</i> , manajer pegawai, pegawai dan teknisi
Precondition	:	Aktor valid dan mendapatkan akses sebagai <i>user</i> sistem
Postcondition	:	Data keluhan berhasil di akses
Main Flow of Event		
Actor Action		Respon System
1. Pilih menu data keluhan		2. Menampilkan Data Keluhan
3. Memilih detail keluhan		4. Menampilkan detail Data keluhan
Exceptional Flow of Event		
7. Jika <i>user</i> salah dalam mengisi data maka <i>system</i> akan memberikan pesan <i>error</i>		

6. Skenario *Use Case* Ajukan Keluhan

Tabel 5.8 Skenario *Use Case* Ajukan Keluhan

Number	:	Skenario-06
---------------	---	-------------

Actor	:	Super admin, admin <i>helpdesk</i> , manajer IT <i>support</i> , manajer pegawai, pegawai dan teknisi
Precondition	:	Aktor valid dan mendapatkan akses sebagai <i>user</i> sistem
Postcondition	:	Form ajukan keluhan berhasil di akses
Main Flow of Event		
Actor Action		Respon System
1. Pilih menu ajukan keluhan		2. Menampilkan form ajukan keluhan
		3. Menampilkan data atasan
		4. Menampilkan data komputer
		5. Menampilkan data kategori masalah
6. Mengisi form dengan data yang sesuai dan menekan tombol submit		7. Sistem akan menyimpan data dan memberikan pesan
Exceptional Flow of Event		
7. Jika <i>user</i> salah dalam mengisi data maka <i>system</i> akan memberikan pesan <i>error</i>		

7. Skenario *Use Case* Konfirmasi Data Keluhan

Tabel 5.9 Skenario *Use Case* Konfirmasi Data Keluhan

Number	:	Skenario-07
Actor	:	Super admin, manajer pegawai dan teknisi
Precondition	:	Aktor valid dan mendapatkan akses sebagai <i>user</i> sistem
Postcondition	:	Halaman request approve berhasil di akses
Main Flow of Event		
Actor Action		Respon System
1. Pilih menu <i>request approve</i>		2. Menampilkan data keluhan yang akan di konfirmasi
3. User memilih konfirmasi		4. Sistem mengkonfirmasi data keluhan
Exceptional Flow of Event		
2. Sistem akan menampilkan data yang sesuai dengan akses dari user		
Actor		
	:	Admin <i>helpdesk</i>
Precondition	:	Aktor valid dan mendapatkan akses sebagai <i>user</i> sistem
Postcondition	:	Halaman request approve berhasil di akses
Main Flow of Event		
Actor Action		Respon System

1. Pilih menu <i>request approve</i>	2. Menampilkan data keluhan yang akan di konfirmasi
3. User memilih lihat tracking	4. Menampilkan halaman tracking keluhan dan menampilkan data teknisi
5. User memilih teknisi dan konfirmasi	6. Sistem mengkonfirmasi data teknisi
Exceptional Flow of Event	

8. Skenario *Use Case* Kelola Deskripsi Barang

Tabel 5.10 Skenario *Use Case* Kelola Deskripsi Barang

Number	:	Skenario-08
Actor	:	Teknisi
Precondition	:	Aktor valid dan mendapatkan akser sebagai <i>user</i> sistem
Postcondition	:	Data deskripsi barang berhasil di akses
Main Flow of Event		
Actor Action		Respon System
1. Meginputkan data deskripsi penggunaan barang		2. Menampilkan pesan simpan
3. Print data deskripsi barang		4. Menampilkan dialog print deskripsi barang
5. Memilih button upload data deskripsi barang		6. Menampilkan form upload data deskripsi barang
7. Upload File		8. Sistem mengupload file data deskripsi barang
Exceptional Flow of Event		
5 Sistem tidak akan menampilkan button upload jika user tidak menginputkan data deskripsi barang		

9. Skenario *Use Case* Diskusi

Tabel 5.11 Skenario *Use Case* Diskusi

Number	:	Skenario-09
Actor	:	Pegawai dan Teknisi
Precondition	:	Aktor valid dan mendapatkan akser sebagai <i>user</i> sistem
Postcondition	:	Diskusi berhasil di akses
Main Flow of Event		
Actor Action		Respon System
1. Pilih diskusi		2. Menampilkan halaman diskusi

3. Mengisi pesan diskusi	4. Sistem mengirim dan menampilkan pesan
Exceptional Flow of Event	

10. Skenario *Use Case Data Laporan*

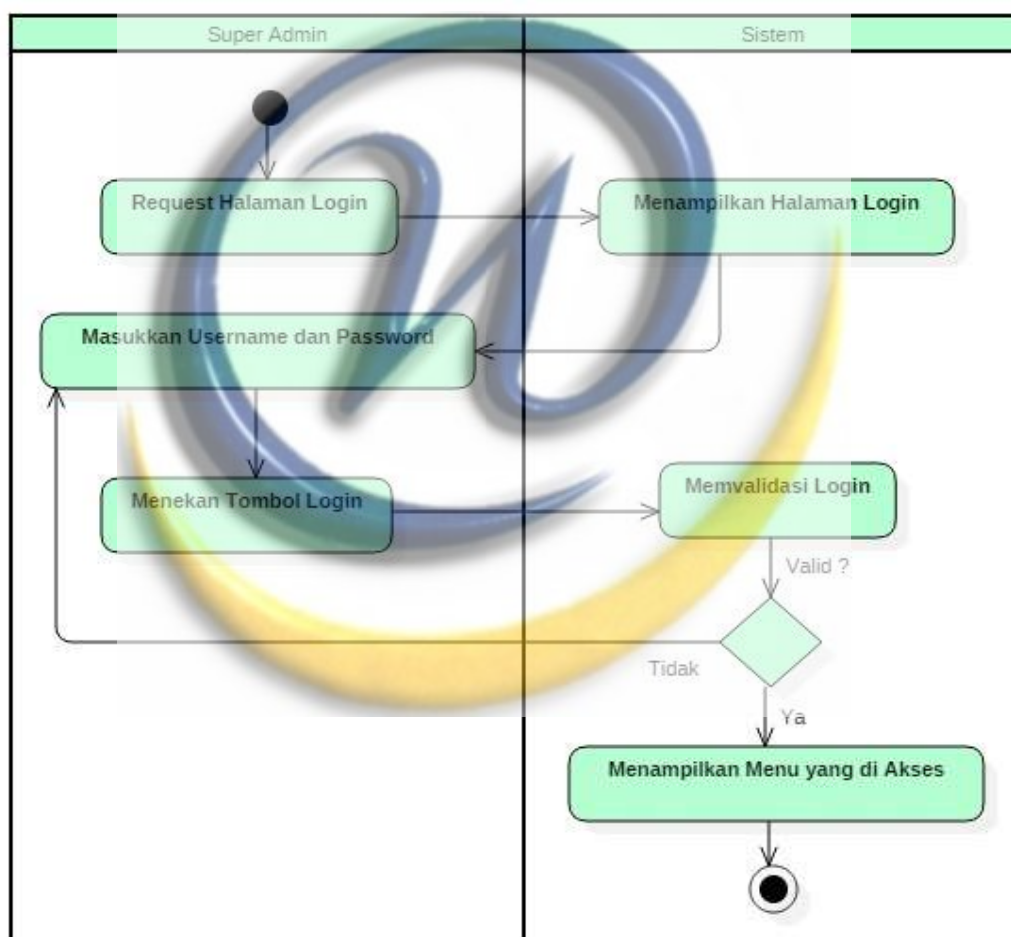
Tabel 5.12 Skenario *Use Case Data Laporan*

Number	:	Skenario-10
Actor	:	Super admin, admin <i>helpdesk</i> dan manajer IT <i>support</i>
Precondition	:	Aktor valid dan mendapatkan akses sebagai <i>user</i> sistem
Postcondition	:	File Laporan Berhasil di Upload
Main Flow of Event		
Actor Action		Respon System
1. Pilih menu Laporan		2. Menampilkan pilihan untuk mencari data keluhan
3. Mencari data dengan filter		4. Menampilkan data keluhan yang telah di filter
5. Pilih buat Laporan		6. Sistem mengekspor data dengan format pdf
7. User memilih upload laporan		8. Sistem akan menampilkan box upload data berupa file
9. Klik Simpan		10. Sistem akan menyimpan data yang di upload
Exceptional Flow of Event		
4. Jika <i>user</i> salah dalam memasukan data maka <i>system</i> akan memberikan pesan		
8. Format file .pdf		

5.2 Activity Diagram

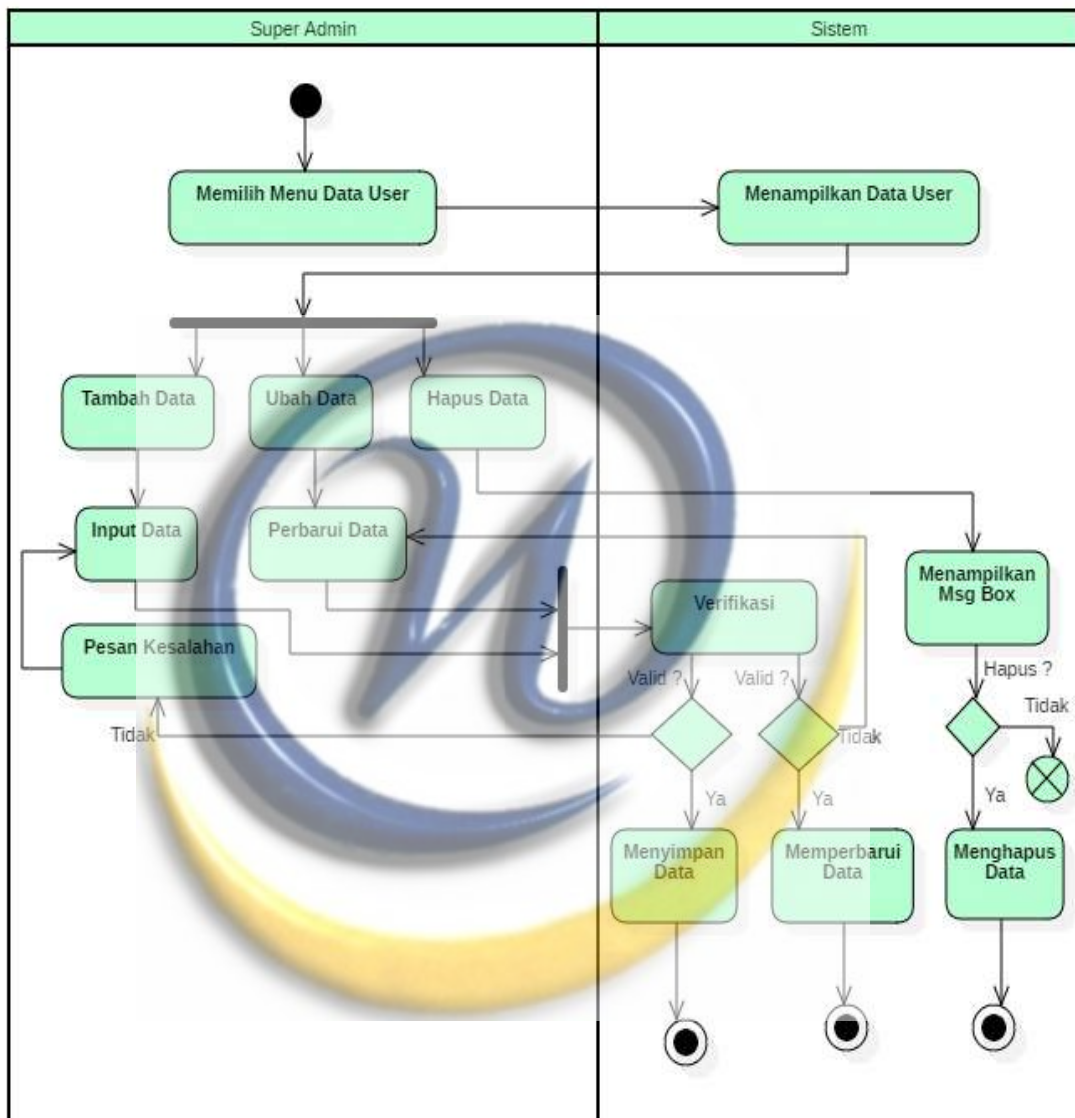
Activity diagram yang menggambarkan aktivitas sistem, bukan apa yang dilakukan aktor, jadi aktivitas-aktivitas apa saja yang dapat dilakukan oleh sistem. Activity diagram dibuat berdasarkan skenario *use case* yang telah dibuat diatas. Berikut adalah beberapa activity diagramnya.

1. Activity Diagram Login



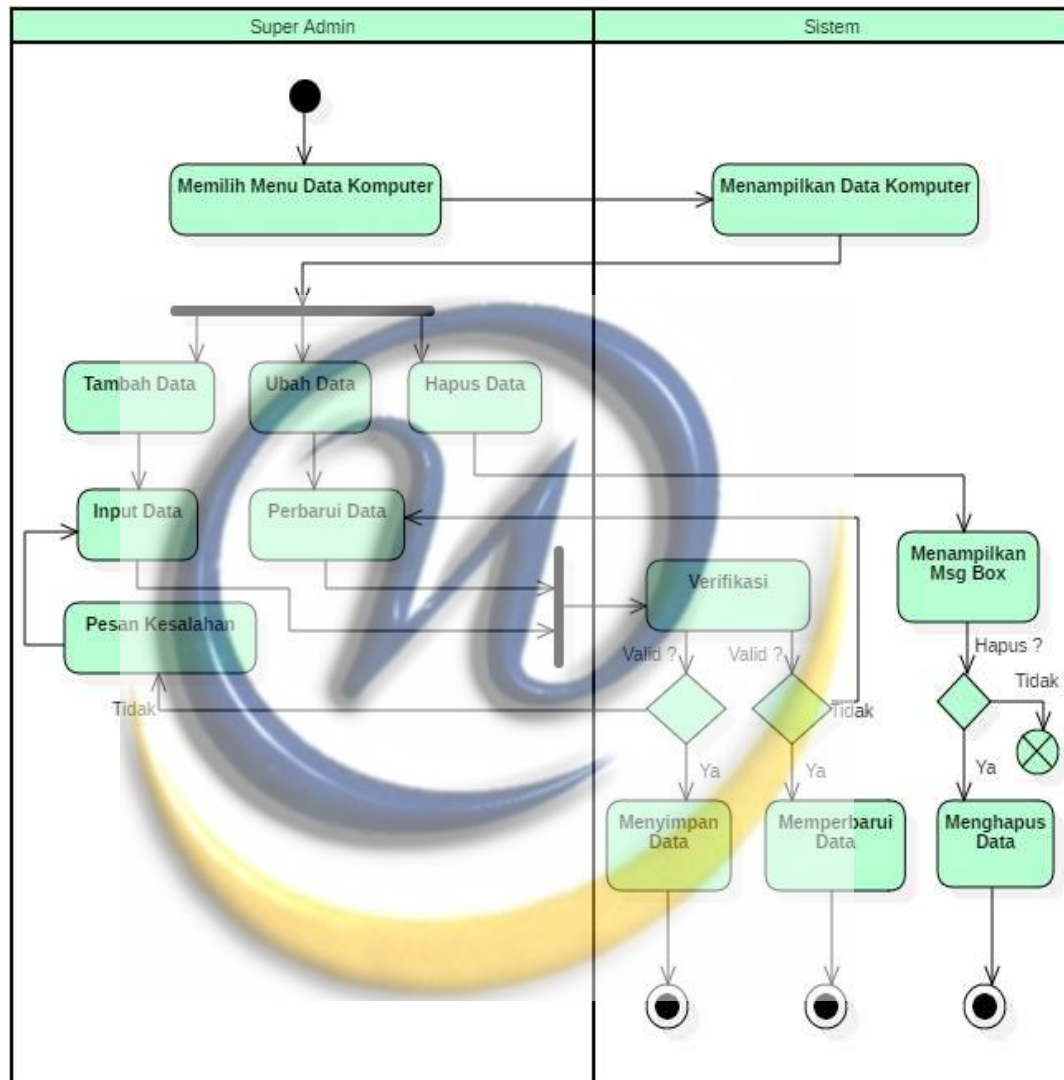
Gambar 5.2 Activity Diagram Login

2. Activity Diagram Kelola Data User



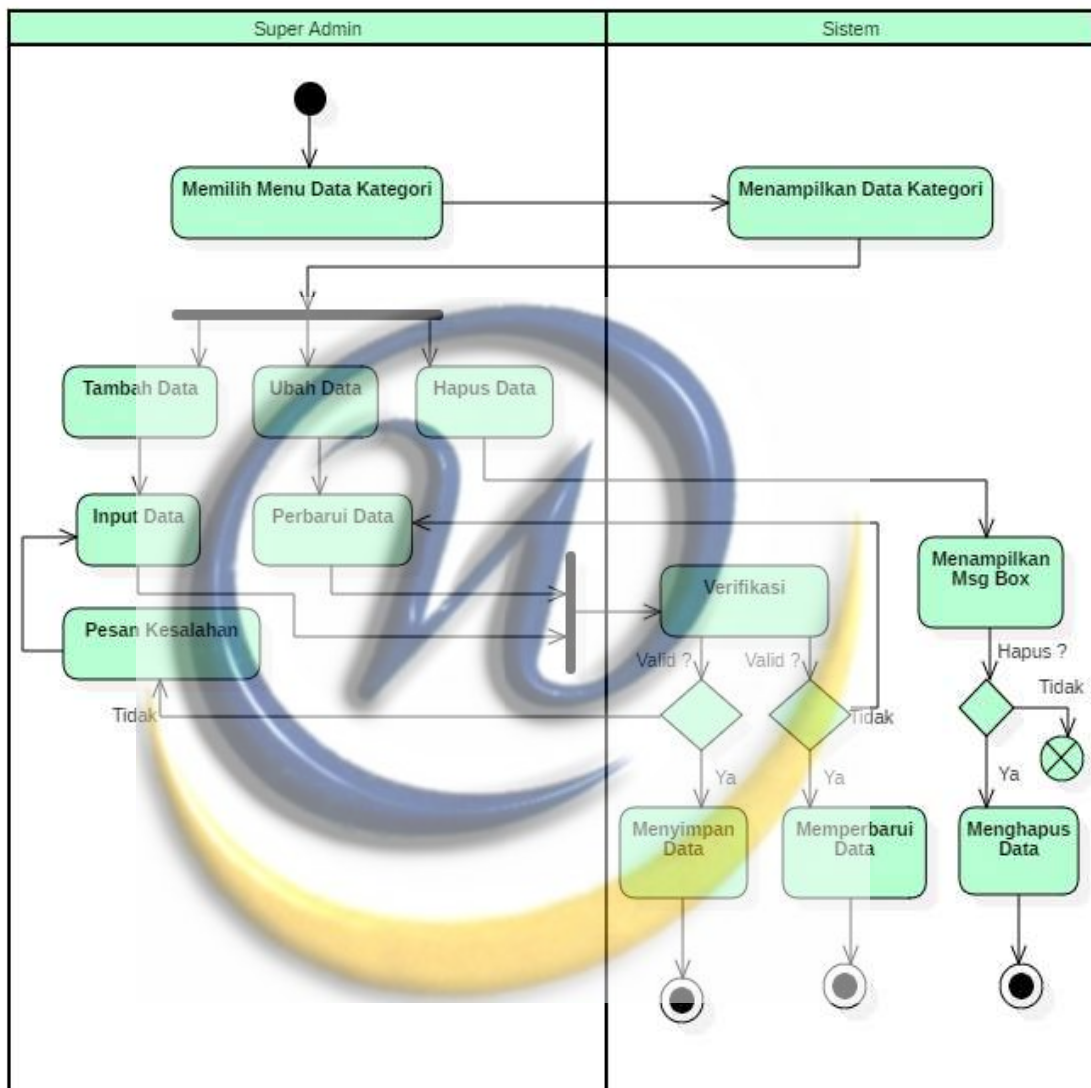
Gambar 5.3 Activity Diagram Kelola Data User

3. Activity Diagram Kelola Data Komputer



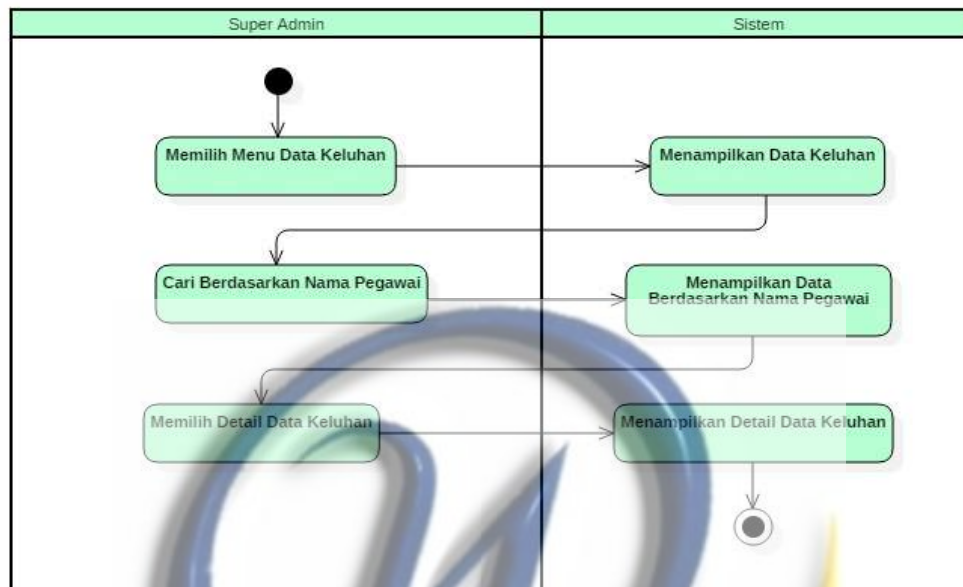
Gambar 5.4 Activity Diagram Kelola Data Komputer

4. Activity Diagram Kelola Data Kategori Permasalahan



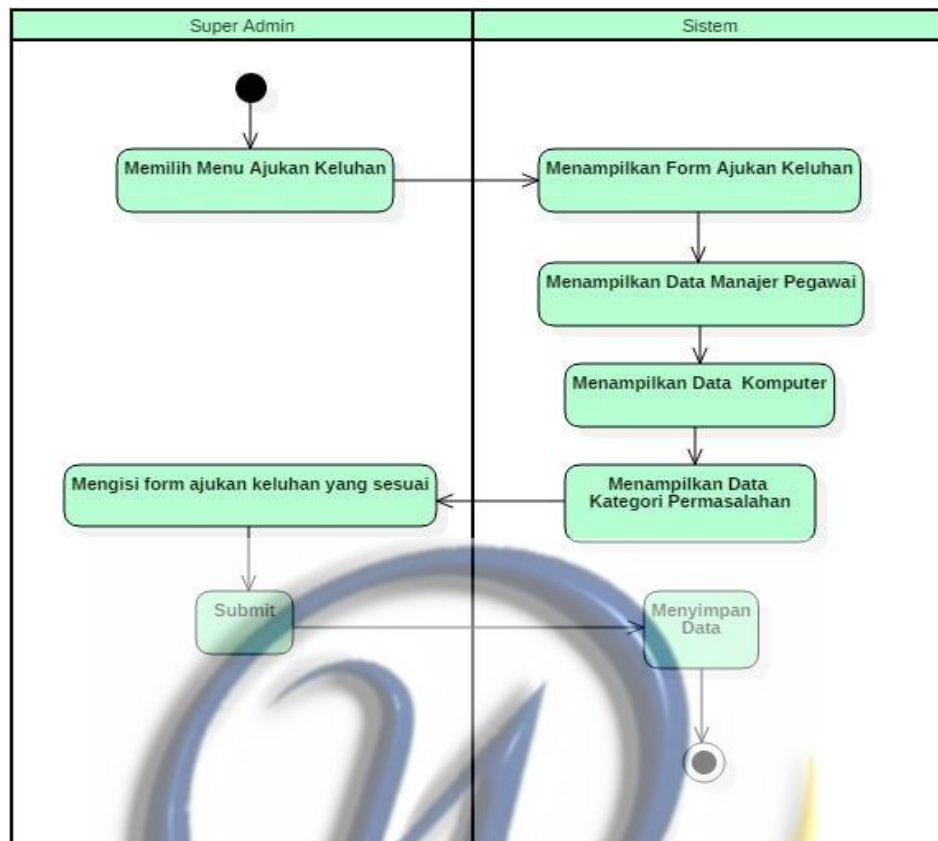
Gambar 5.5 Activity Diagram Kelola Data Kategori Permasalahan

5. Activity Diagram Kelola Data Keluhan



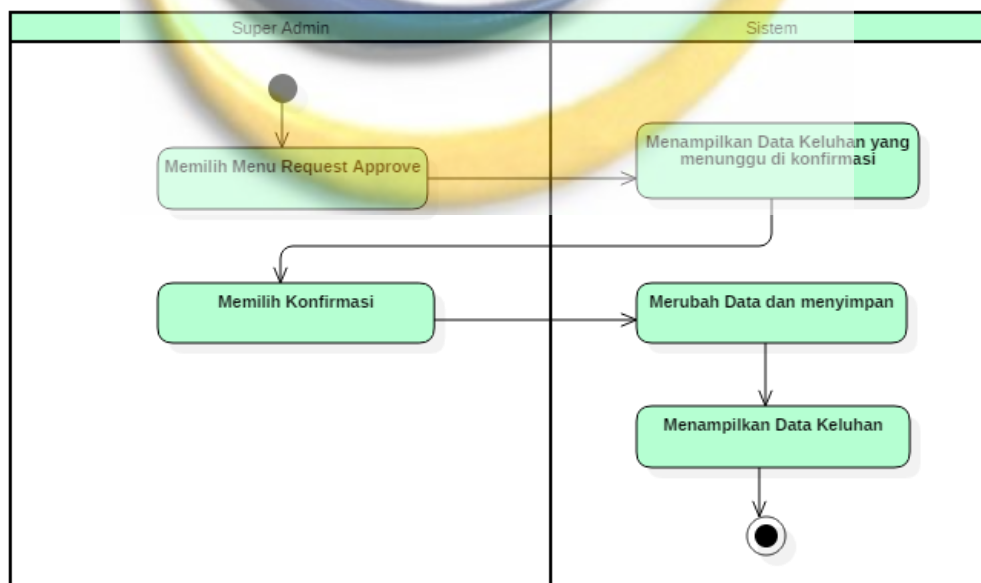
Gambar 5.6 Activity Diagram Kelola Data Keluhan

6. Activity Diagram Ajukan Keluhan

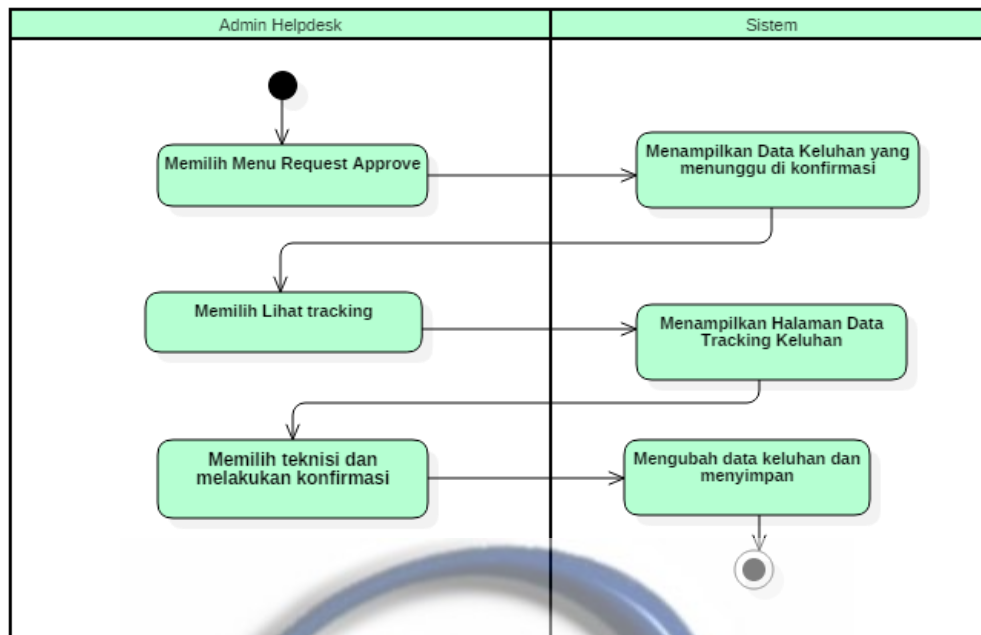


Gambar 5.7 Activity Diagram Ajukan Keluhan

7. Activity Diagram Konfirmasi Data Keluhan

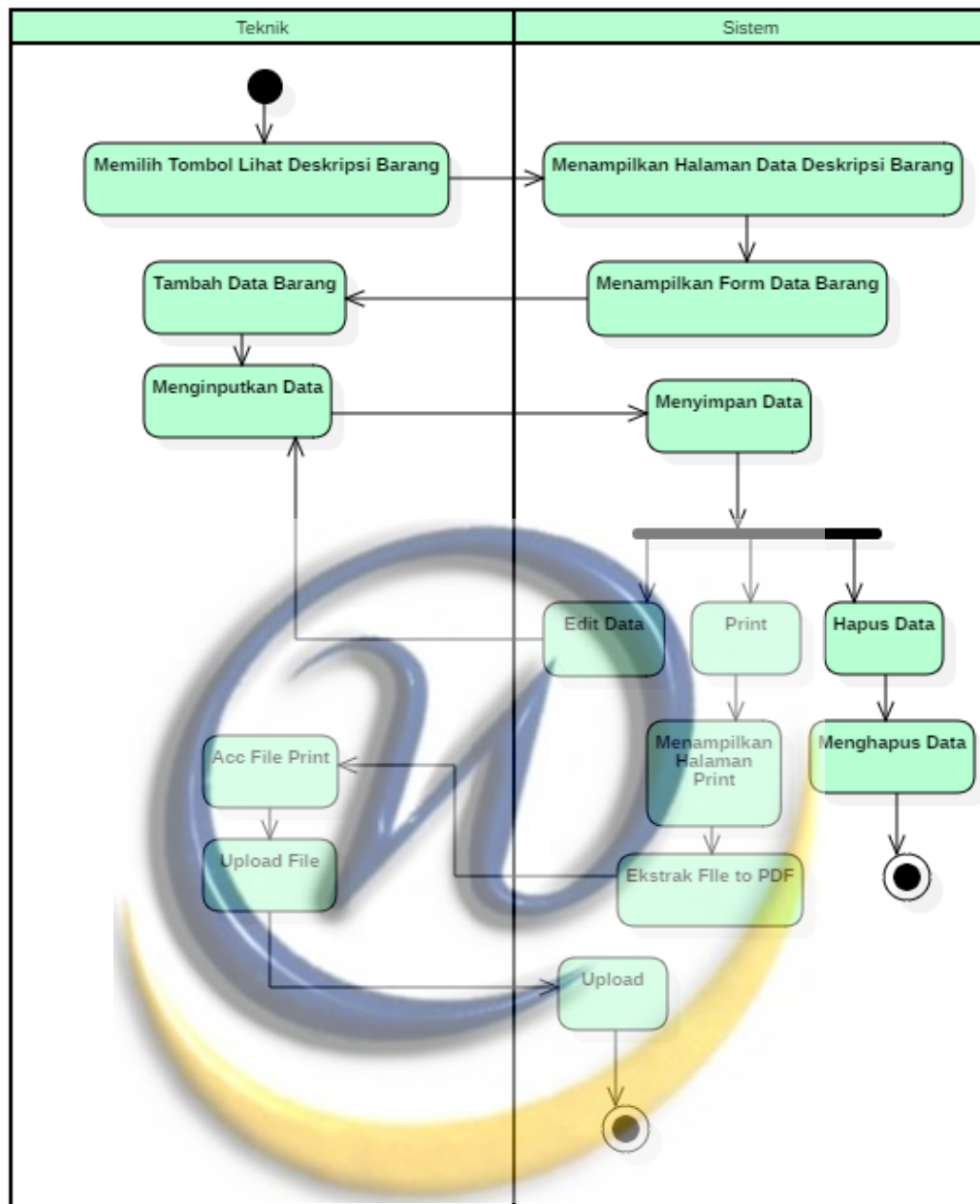


Gambar 5.8 Activity Diagram Konfirmasi Data Keluhan



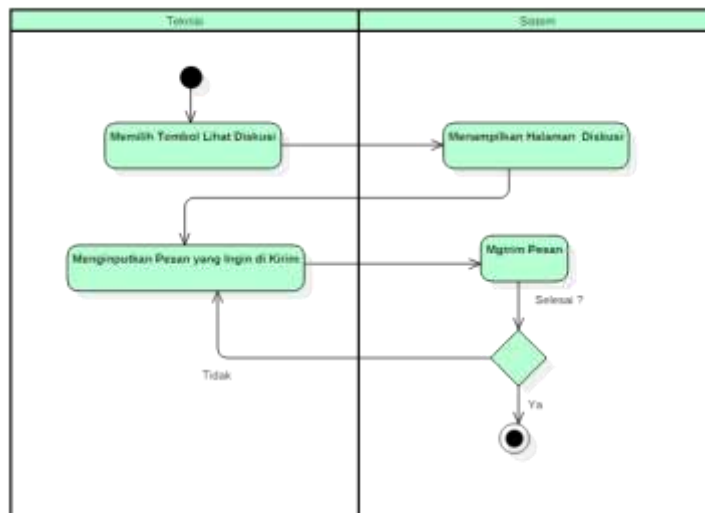
Gambar 5.9 Activity Diagram Konfirmasi Data Keluhan Admin Helpdesk

8. Actifity Diagram Kelola Deskripsi Barang



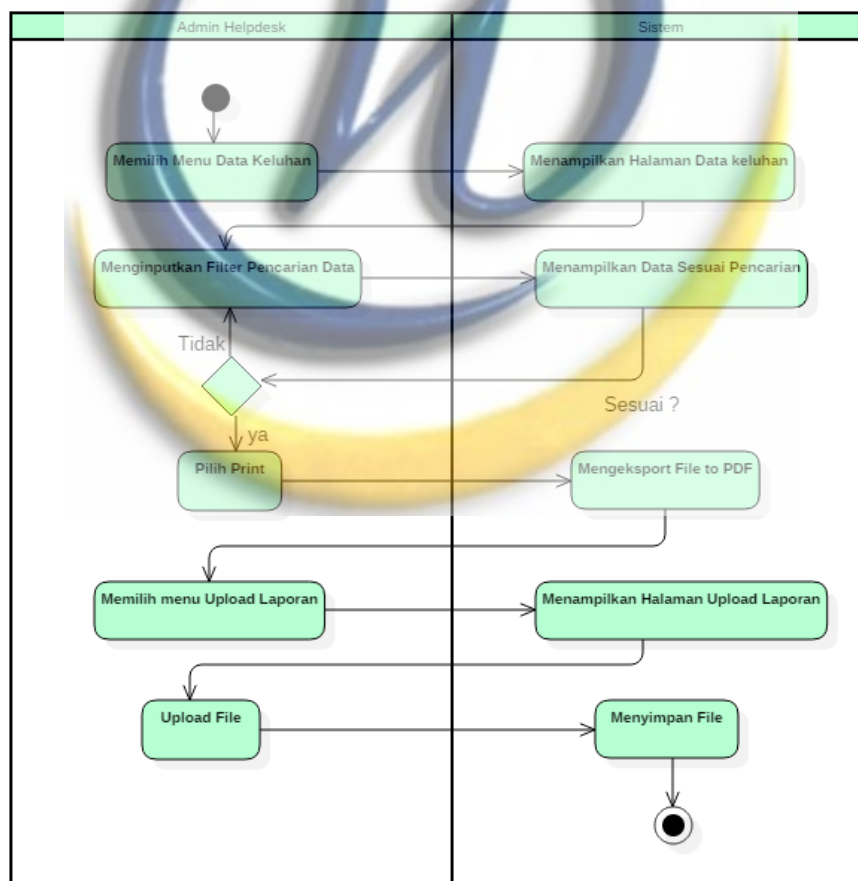
Gambar 5.10 Activity Diagram Deskripsi Barang

9. Actifty Diagram Diskusi



Gambar 5.11 Activity Diagram Diskusi

10. Actifity Diagram Kelola Laporan

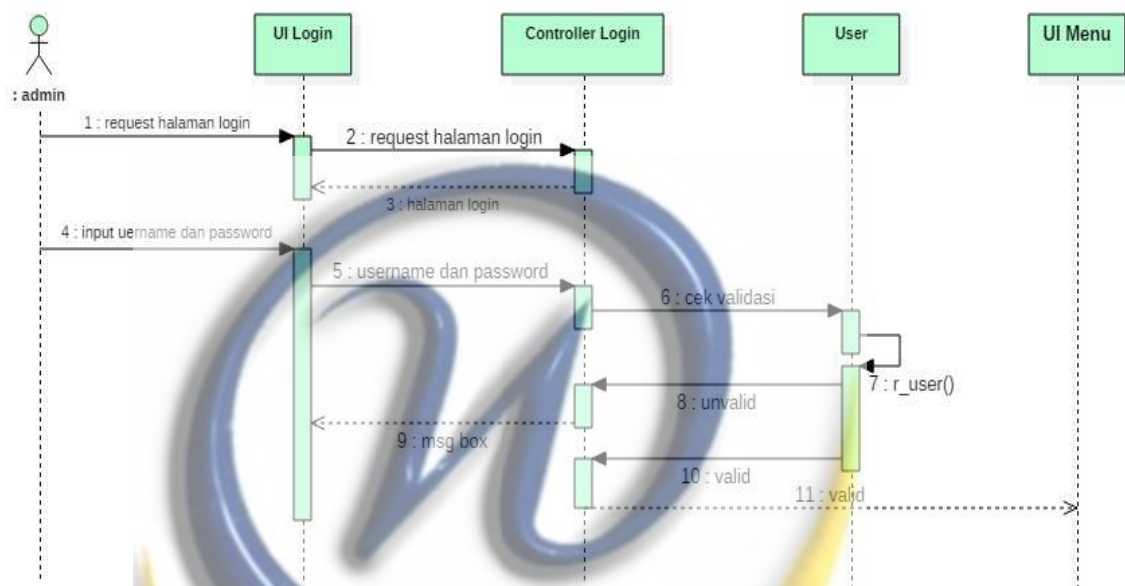


Gambar 5.12 Activity Diagram Kelola Laporan

5.3 Sequence Diagram

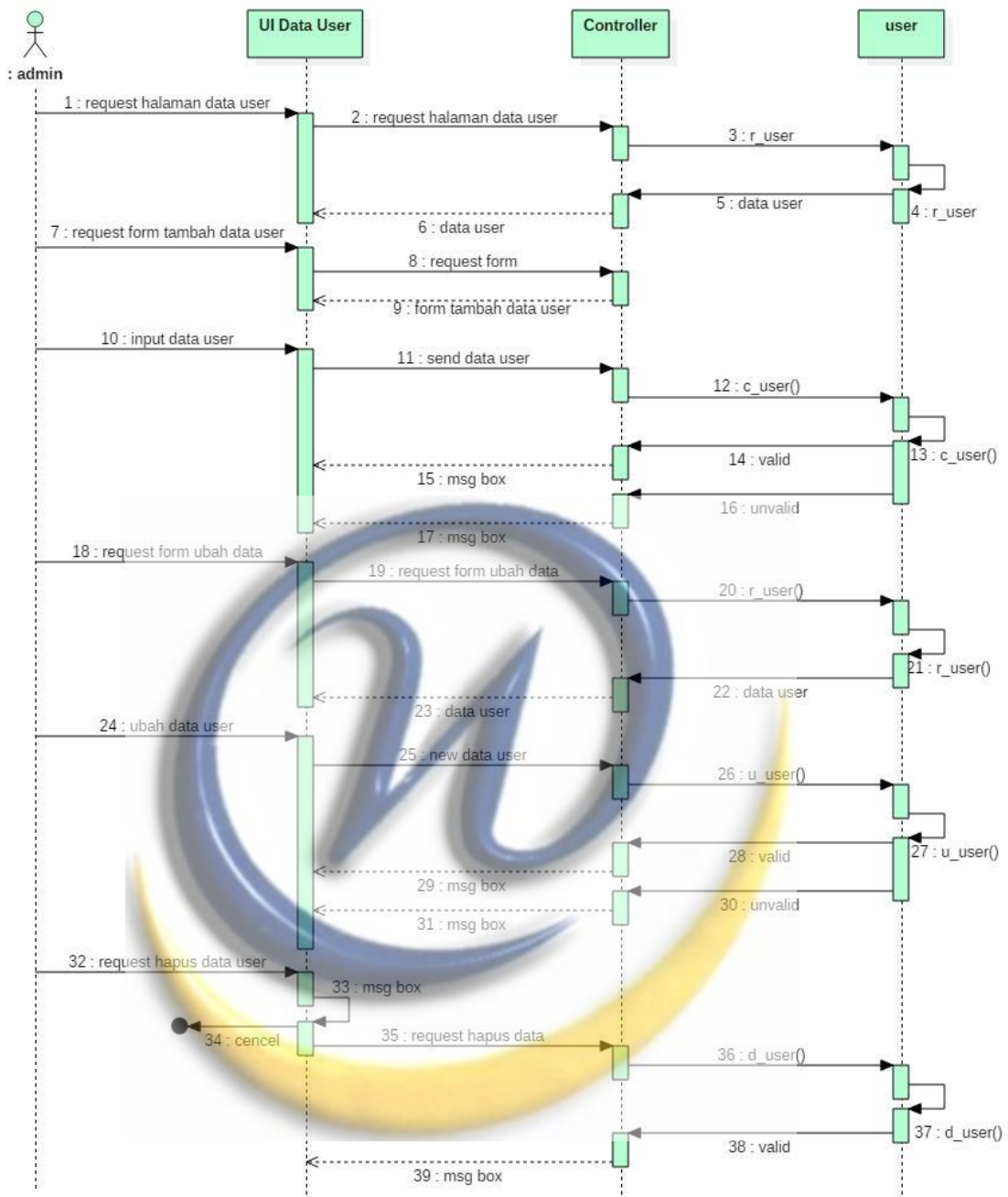
Sequence Diagram memakai metode programming MVC (*Model-View-Controller*) atau dalam istilah lain *model* => *entity*, *view* => *boundary*, dan *controller* => *control*. *Sequence Diagram* yang dibuat berdasarkan *Use Case* dieksekusi / dilakukan, sehingga banyak *sequence diagram* harus sebanyak use case yang telah dibuat.

1. *Sequence Diagram Login*



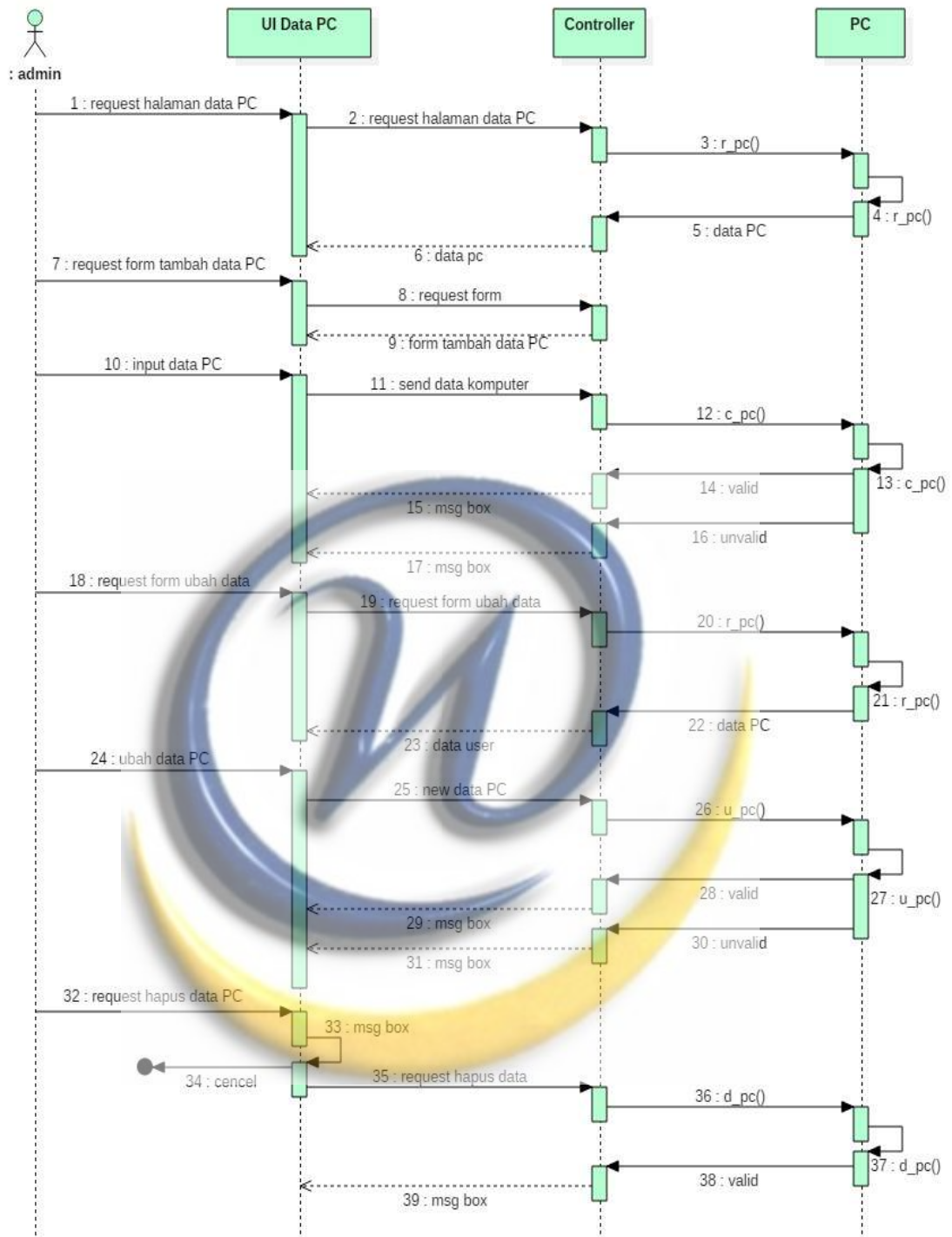
Gambar 5.13 *Sequence Diagram Login*

2. *Sequence Diagram Kelola Data User*



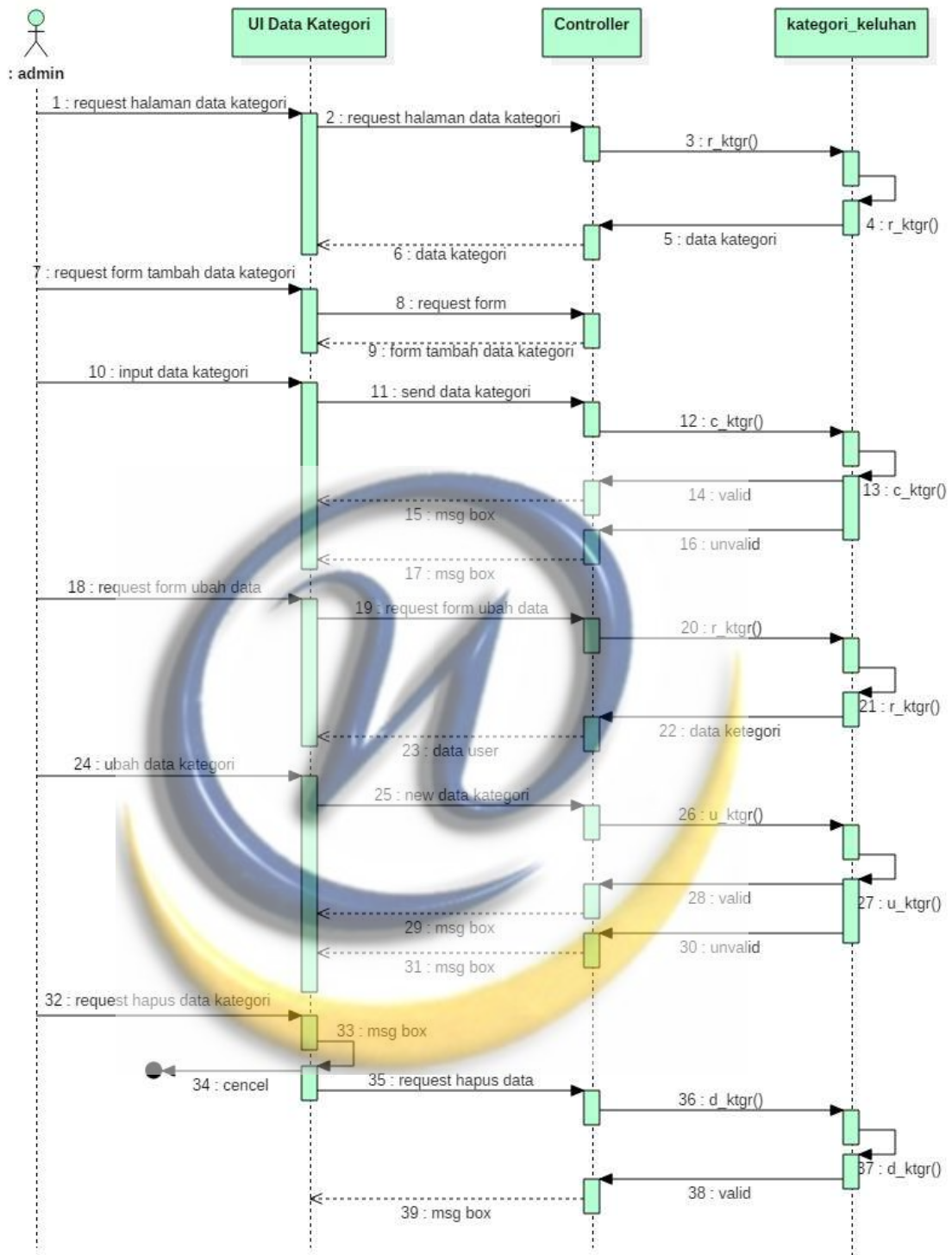
Gambar 5.14 Sequence Diagram Kelola Data User

3. Sequence Diagram Kelola Data Komputer



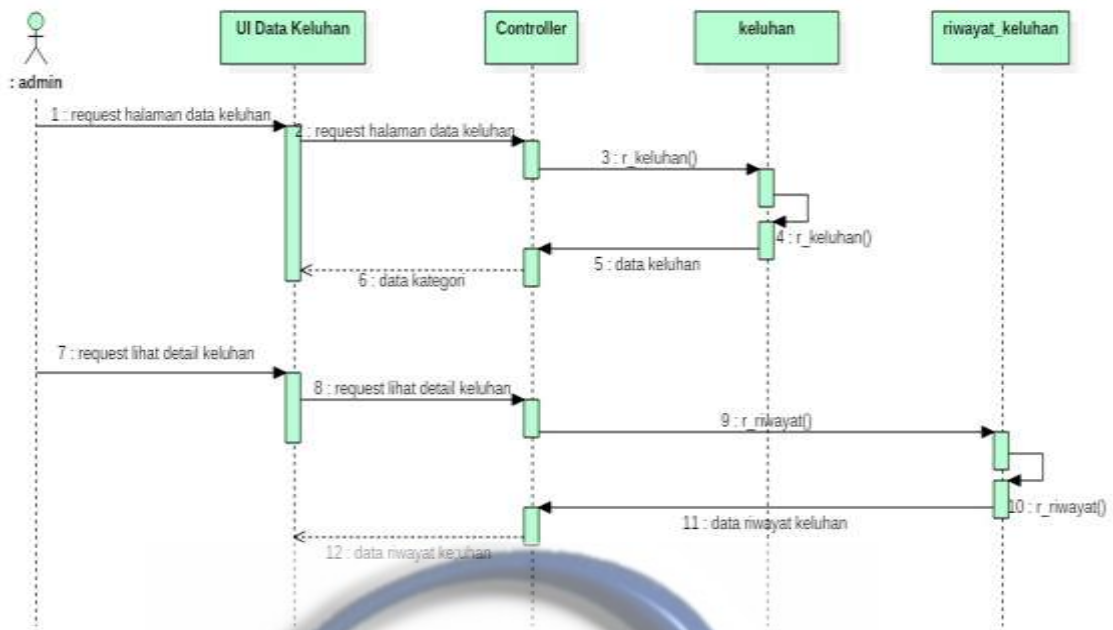
Gambar 5.15 Sequence Diagram Kelola Data Komputer

4. Sequence Diagram Kelola Data Kategori Permasalahan



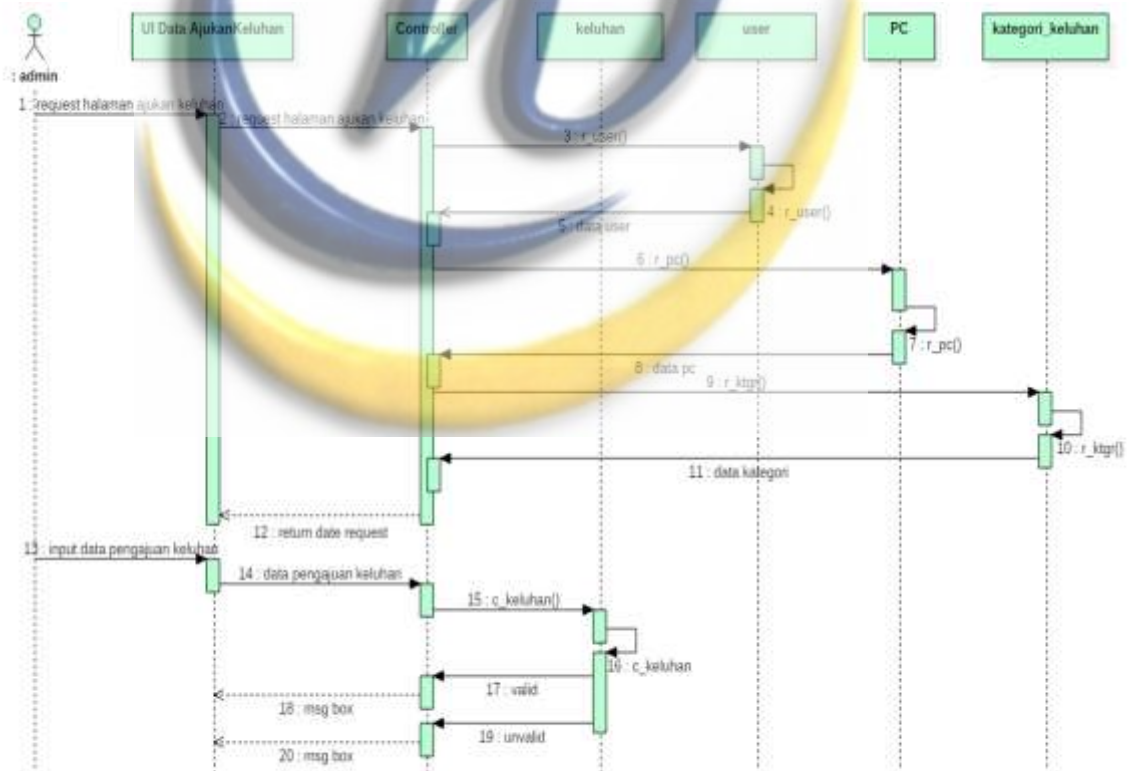
Gambar 5.16 Sequence Diagram Kelola Data Kategori Permasalahan

5. Sequence Diagram Kelola Data Keluhan



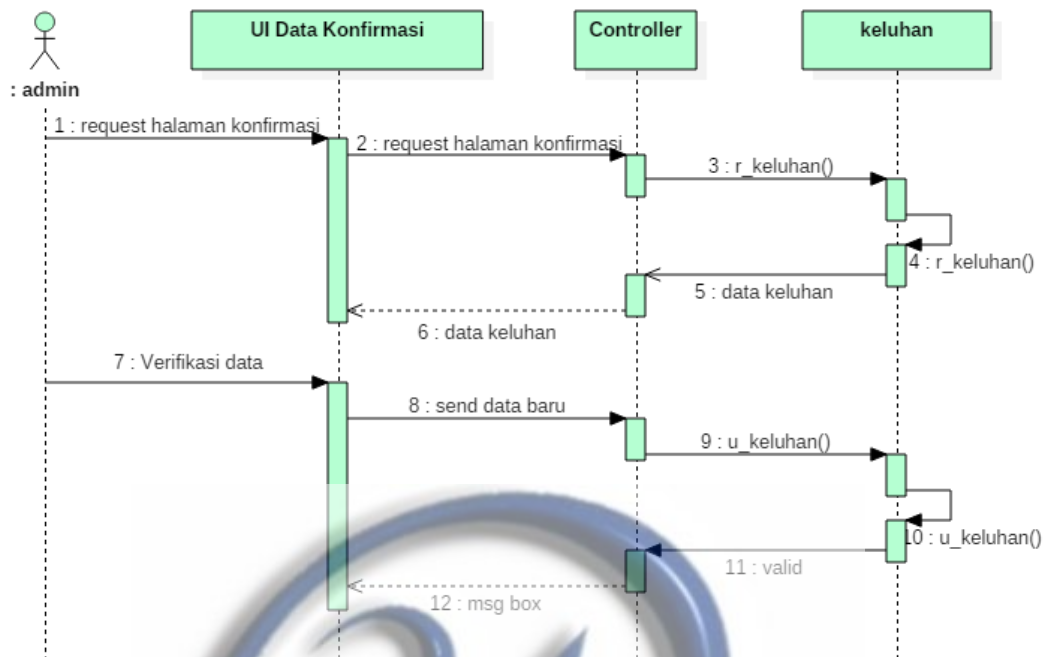
Gambar 5.17 Sequence Diagram Kelola Data Keluhan

6. Sequence Diagram Ajukan Keluhan

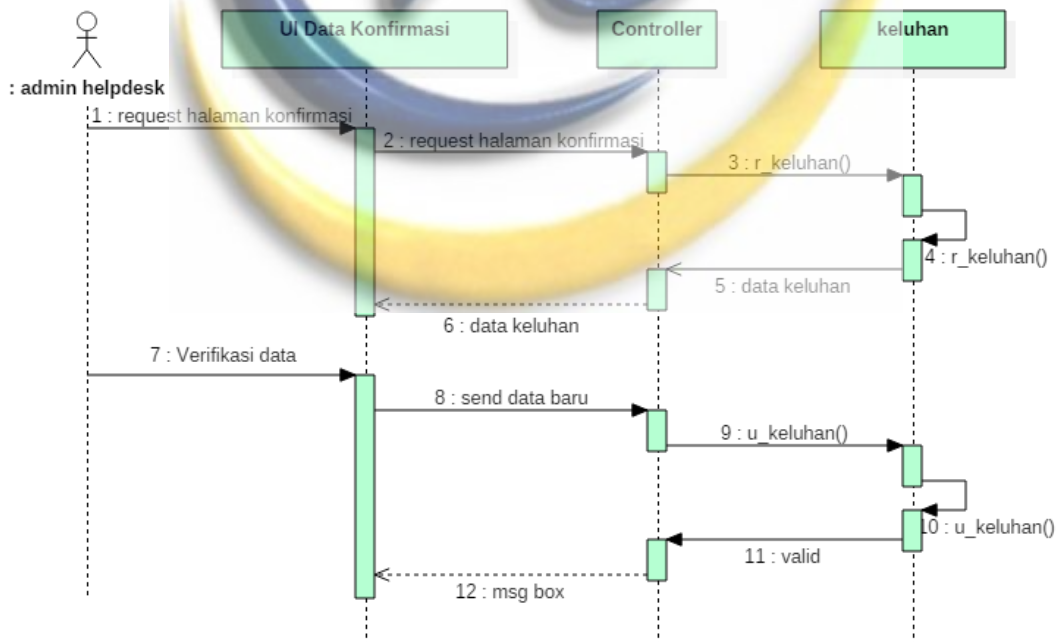


Gambar 5.18 Sequence Diagram Ajukan Keluhan

7. Sequence Diagram Konfirmasi Keluhan

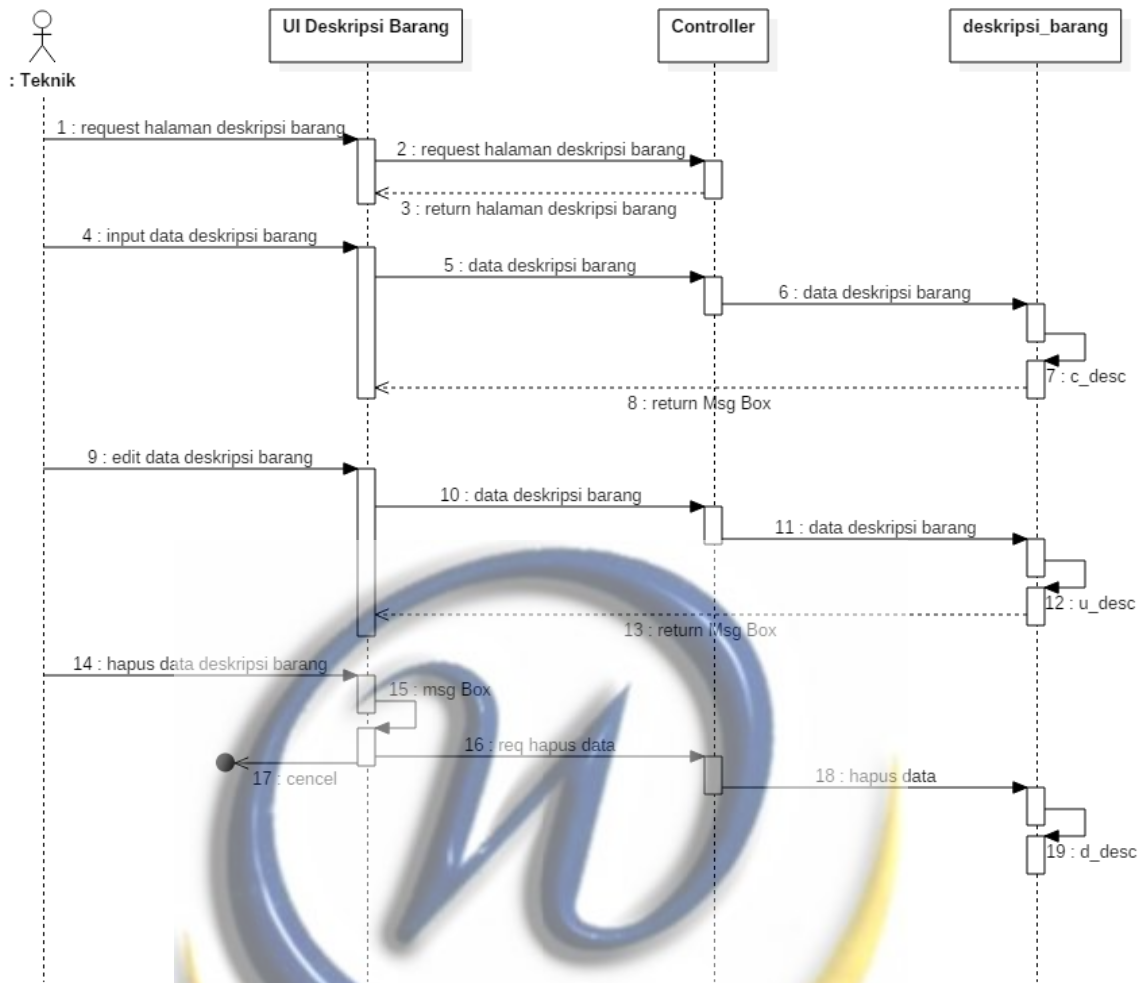


Gambar 5.19 *Sequence Diagram* Konfirmasi Keluhan



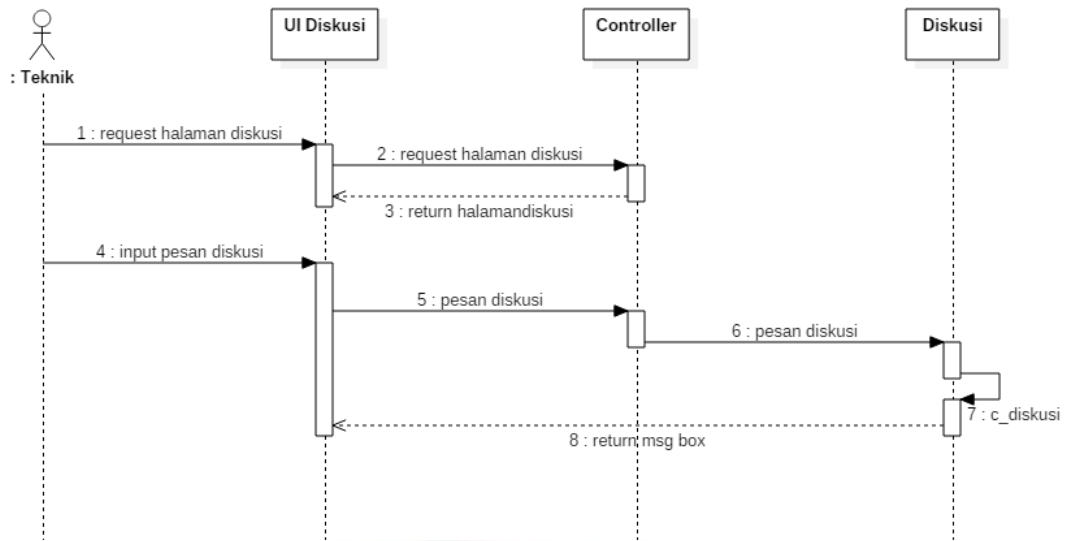
Gambar 5.20 *Sequence Diagram* Konfirmasi Keluhan Admin Helpdesk

8. *Sequence Diagram* Deskripsi Barang



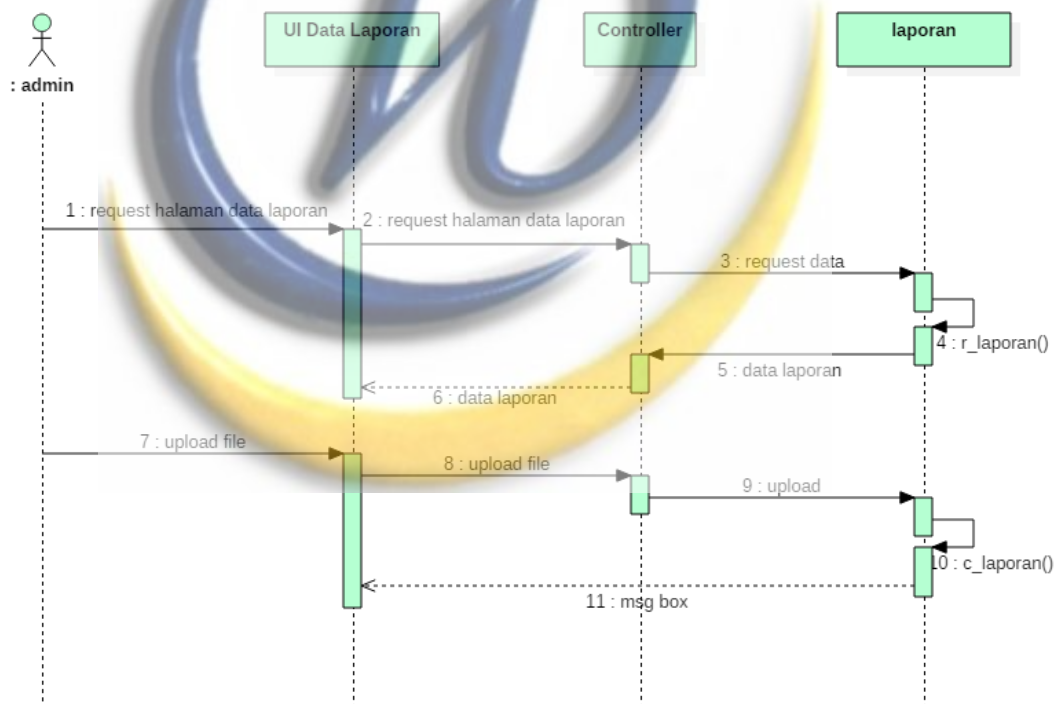
Gambar 5.21 Sequence Diagram Deskripsi Barang

9. Sequence Diagram Diskusi



Gambar 5.22 Sequence Diagram Diskusi

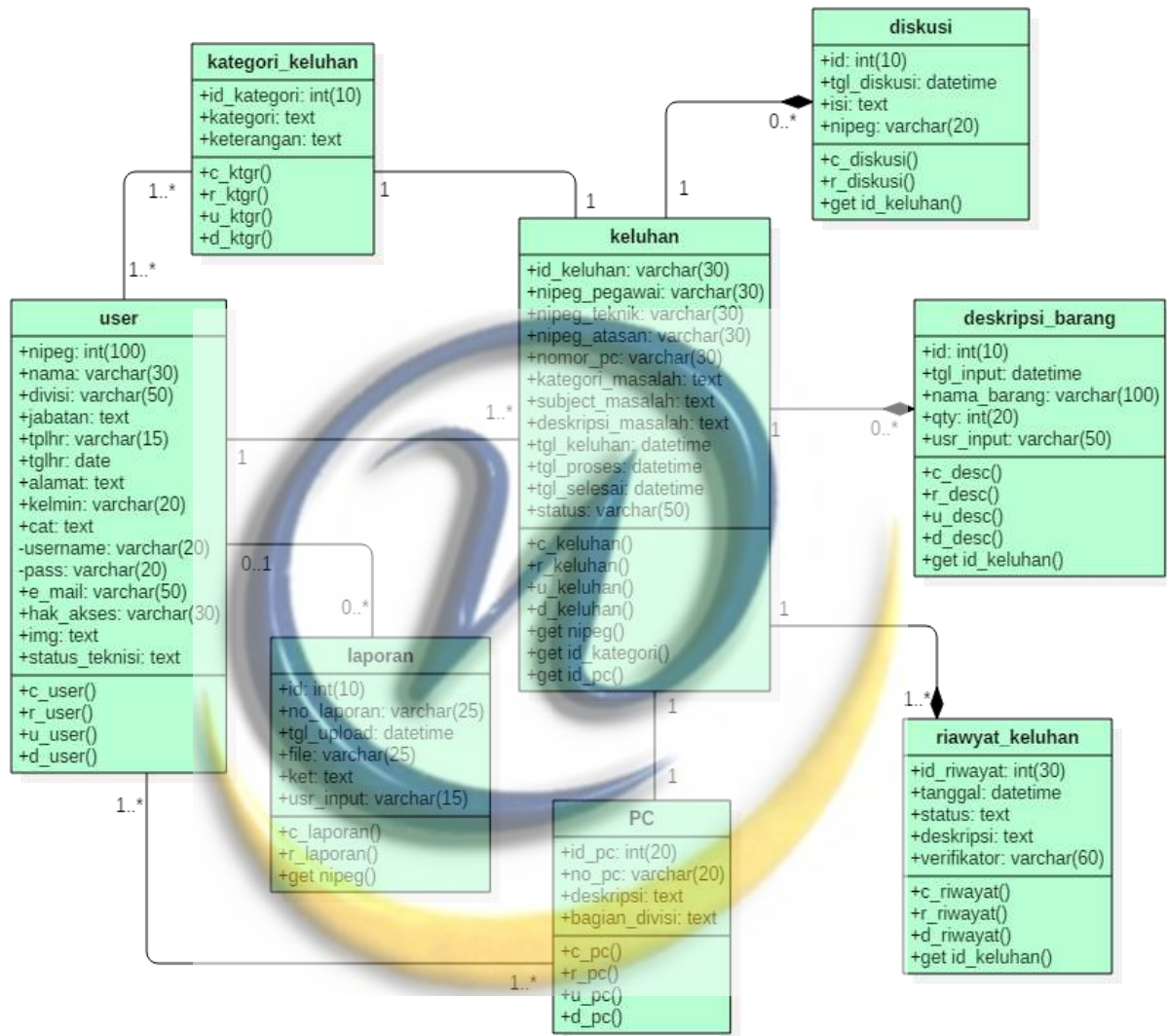
10. Sequence Diagram Kelola Laporan



Gambar 5.23 Sequence Diagram Kelola Laporan

5.4 Class Diagram

Class diagram menggambarkan struktur hubungan antar class dalam sebuah sistem yang sedang dibuat. Class diagram menjadi konsep dalam pembuatan database yang sedang dibangun. Berikut adalah class diagramnya.



Gambar 5.24 Class Diagram

5.4.1 Class, Atribut dan Oprasi

Setiap class memiliki jenis *entity* yang terbentuk pada *class* diagram diatas, memiliki atribut dan operasi, atribut sebagai identitas dari suatu *class* sedangkan oprasi sebagai fungsi yang menerangkan apa saja yang bisa dilakukan object atau *class*.

1. Entity Class PC

Tabel 5.13 Class PC

Nama Atribut	Visibility	Tipe
id_pc	Public	int(20)
no_pc	Public	varchar(20)
deskripsi	Public	text
bagian_divisi	Public	varchar(30)
Nama Oprasi	Visibility	Keterangan
c_pc	Public	Menerima reques untuk menambah data
r_pc	Public	Menerima reques untuk menampilkan data
u_pc	Public	Menerima reques untuk mengubah data
d_pc	Public	Menerima reques untuk menghapus data

2. Entity Class Kategori Keluhan

Tabel 5.14 Class Kategori Keluhan

Nama Atribut	Visibility	Tipe
id_kategori	Public	int(10)
kategori	Public	text
keterangan	Public	text
Nama Oprasi	Visibility	Keterangan
c_ktgr	Public	Menerima reques untuk menambah data
r_ktgr	Public	Menerima reques untuk menampilkan data
u_ktgr	Public	Menerima reques untuk mengubah data
d_ktgr	Public	Menerima reques untuk menghapus data

3. Entity Class User

Tabel 5.15 Class User

Nama Atribut	Visibility	Tipe
nipeg	Public	int(100)
nama	Public	varchar(30)
divisi	Public	varchar(30)
jabatan	Public	text

tplhr	Public	varchar(15)
tglhr	Public	date
alamat	Public	text
kelmin	Public	varchar(20)
cat	Public	text
username	Private	varchar(20)
pass	Private	varchar(20)
e_mail	Public	varchar(50)
hak_akses	Public	varchar(30)
img	Public	text
status	Public	text
Nama Oprasi	Visibility	Keterangan
c_user	Public	Menerima reques untuk menambah data
r_user	Public	Menerima reques untuk menampilkan data
u_user	Public	Menerima reques untuk mengubah data
d_user	Public	Menerima reques untuk menghapus data

4. Entity Class Keluhan

Tabel 5.16 Class Keluhan

Nama Atribut	Visibility	Tipe
id_keluhan	Public	int(100)
nipeg_pegawai	Public	varchar(30)
nipeg_teknik	Public	varchar(50)
nipeg_atasan	Public	text
nomor_pc	Public	varchar(15)
kategori_masalah	Public	date
subject_masalah	Public	text
deskripsi_masalah	Public	varchar(20)
tgl_keluhan	Public	datetime
tgl_proses	Public	datetime
tgl_selesai	Public	datetime
status	Public	varchar(50)
Nama Oprasi	Visibility	Keterangan
c_keluhan	Public	Menerima reques untuk menambah data
r_keluhan	Public	Menerima reques untuk menampilkan data
u_keluhan	Public	Menerima reques untuk mengubah data
d_keluhan	Public	Menerima reques untuk menghapus data

get nipeg	Public	Mengambil data pada <i>class</i> user
get id_kategori	Public	Mengambil data pada <i>class</i> kategori
get id_pc	Public	Mengambil data pada <i>class</i> PC

5. Entity Class Riwayat Keluhan

Tabel 5.17 *Class* Riwayat Keluhan

Nama Atribut	Visibility	Tipe
id_riwayat	Public	int(30)
Tanggal	Public	datetime
Status	Public	text
Deskripsi	Public	text
verifikator	Public	varchar(60)
Nama Operasi	Visibility	Keterangan
c_riwayat	Public	Menerima reques untuk menambah data
r_riwayat	Public	Menerima reques untuk menampilkan data
d_riwayat	Public	Menerima reques untuk menghapus data
get id_keluhan	Public	Mengambil data pada <i>class</i> keluhan

6. Entity Class Deskripsi Barang

Tabel 5.18 *Class* Deskripsi Barang

Nama Atribut	Visibility	Tipe
id	Public	int(10)
tgl_input	Public	datetime
nama_barang	Public	varchar(100)
qty	Public	int(10)
Usr_input	Public	varchar(20)
Nama Operasi	Visibility	Keterangan
c_desc	Public	Menerima reques untuk menambah data
r_desc	Public	Menerima reques untuk menampilkan data
u_desc	Public	Menerima request untuk mengubah data
d_riwayat	Public	Menerima reques untuk menghapus data
get id_keluhan	Public	Mengambil data pada <i>class</i> keluhan

7. Entity Class Diskusi

Tabel 5.19 *Class* Diskusi

Nama Atribut	Visibility	Tipe
id	Public	int(30)
tgl_diskusi	Public	datetime
isi	Public	text

nipeg	Public	varchar(20)
Nama Oprasi	Visibility	Keterangan
c_diskusi	Public	Menerima reques untuk menambah data
r_diskusi	Public	Menerima reques untuk menampilkan data
get id_keluhan	Public	Mengambil data pada <i>class</i> keluhan

8. Entity Class Laporan

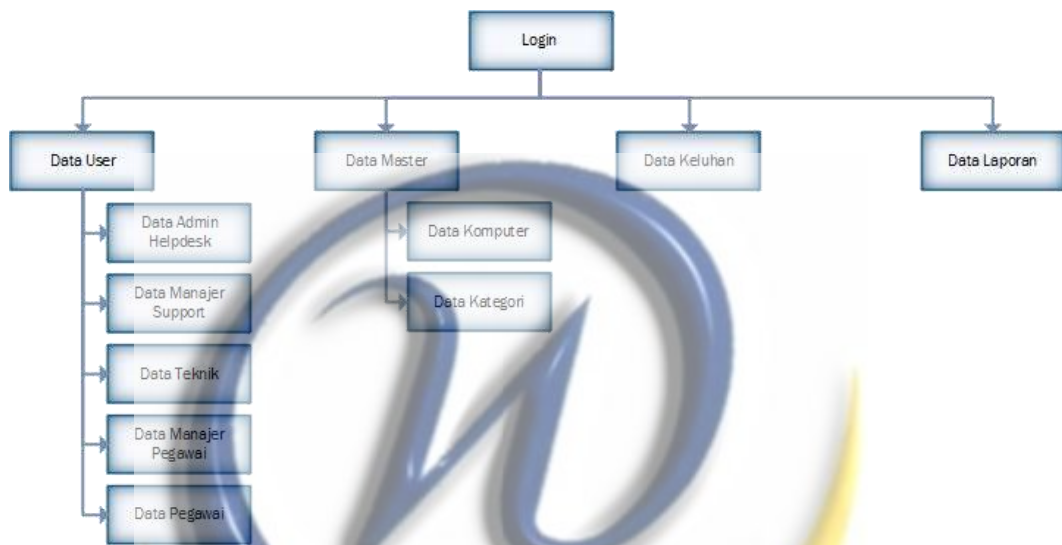
Tabel 5.20 Class Laporan

Nama Atribut	Visibility	Tipe
id	Public	int(30)
no_laporan	Public	varchar(25)
tgl_upload	Public	datetime
file	Public	varchar(25)
ket	Public	text
usr_input	Public	varchar(30)
Nama Oprasi	Visibility	Keterangan
c_diskusi	Public	Menerima reques untuk menambah data
r_diskusi	Public	Menerima reques untuk menampilkan data
get nipeg	Public	Mengambil data pada <i>class</i> keluhan

5.5 Perancangan Menu

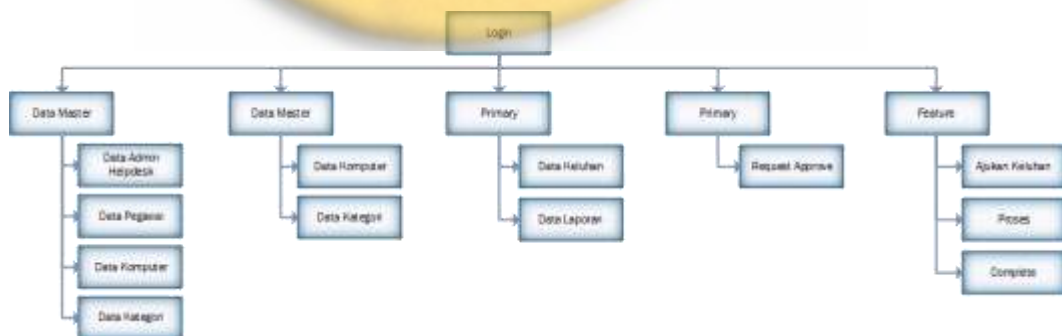
Perancangan menu menggambarkan menu-menu yang terdapat pada aplikasi yang akan di bangun. Perancangan menu terlihat pada gambar dibawah dan nantinya sebagai acuan dalam pembangunan aplikasinya. Adapun perancangan menu yang berdasarkan dari hak akses user dalam sistem ini adalah sebagai berikut:

5.5.1 Struktur Menu Super Admin



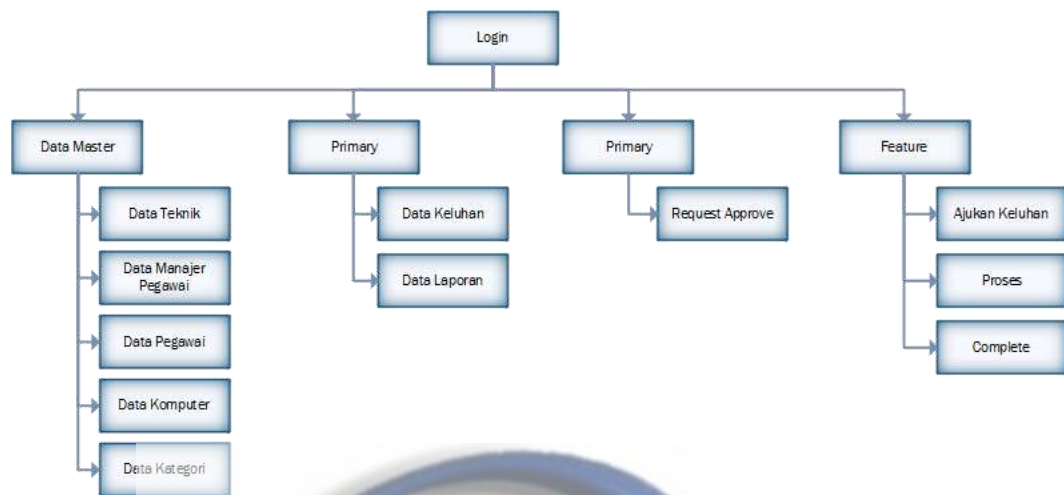
Gambar 5.25 Struktur Menu Super Admin

5.5.2 Struktur Menu Manajer IT Support



Gambar 5.26 Struktur Menu Manajer IT Support

5.5.3 Struktur Menu Admin Helpdesk



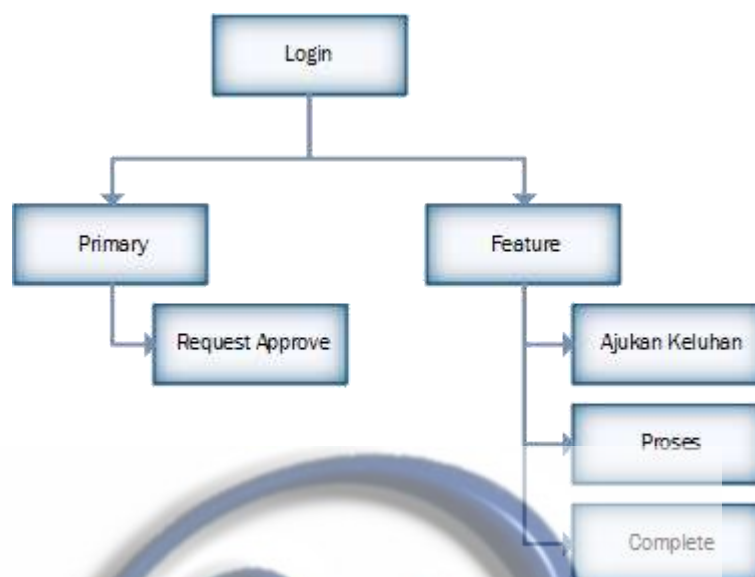
Gambar 5.27 Struktur Menu Admin Helpdesk

5.5.4 Struktur Menu Teknik



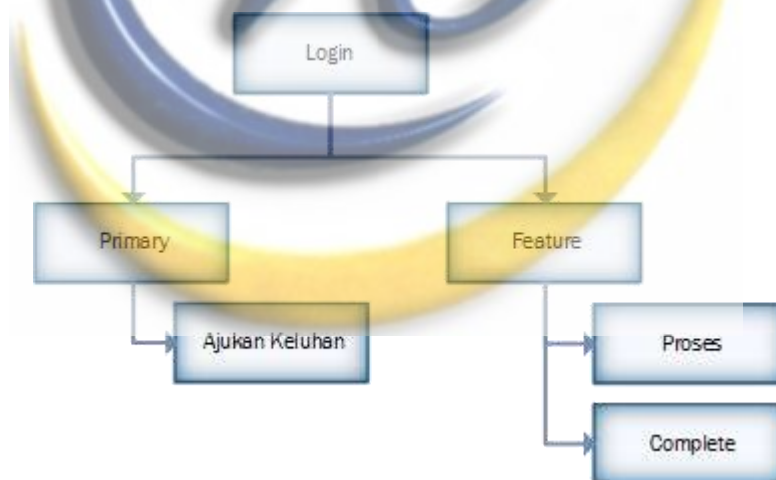
Gambar 5.28 Struktur Menu Teknik

5.5.5 Struktur Menu Manajer Pegawai



Gambar 5.29 Struktur Menu Manajer Pegawai

5.5.6 Struktur Menu Pegawai



Gambar 5.30 Struktur Menu Pegawai

5.6 Perancangan Antarmuka

Berikut adalah perancangan antarmuka berdasarkan user yang di akses. Perancangan menu ini nantinya sebagai acuan dalam pembangunan aplikasinya.

1. Perancangan Halaman Login

Perancangan antarmuka dibawah berfungsi verifikasi pengguna sebelum menggunakan aplikasi helpdesk.

Gambar 5.31 Perancangan Halaman Login

2. Perancangan Halaman Beranda Pengguna

Perancangan antar muka berikut yaitu halaman beranda berfungsi ketika pengguna berhasil mengakses aplikasi helpdesk

Gambar 5.32 Perancangan Halaman Beranda Pengguna

3. Perancangan Halaman Pengajuan Keluhan Masalah Pegawai

Perancangan antarmuka berikut yaitu form pengajuan keluhan masalah oleh pengguna bertujuan untuk melaporkan keluhan..

The screenshot shows a web interface for reporting a complaint. It features a sidebar with a user profile and a main content area with several form sections:

- Form Data Pengajuan Keluhan**: A title bar for the form.
- Informasi Pelapor keluhan...**: Fields for 'Nipeg Pegawai...', 'Nama Pegawai...', 'Divisi Pegawai...', and 'Jabatan Pegawai...'.
- Informasi Manajer Pegawai/pelapor...**: Fields for 'Nama Manajer Pegawai...', 'Divisi Manajer Pegawai', and 'Jabatan Manajer Pegawai'.
- Informasi Deskripsi Masalah...**: Fields for 'No PC...', 'Letak Divisi PC...', 'Letak Gedung...', 'Letak Lantai...', 'Kategori Masalah...', 'Keterangan Kategori Masalah...', and 'Subjek Masalah...'.
- Screen Shoot**: A button with a camera icon to upload a screenshot.
- Deskripsi Masalah...**: A large text area for describing the problem.
- Submit**: A button to submit the complaint.

Gambar 5.33 Perancangan Halaman Pengajuan Keluhan Masalah Pegawai

4. Perancangan Halaman Request Apporve Manajer Pegawai

Perancang antar muka berikut yaitu halaman konfirmasi manajer pegawai bertujuan untuk memverifikasi pegawai melakukan pelaporan keluhan.

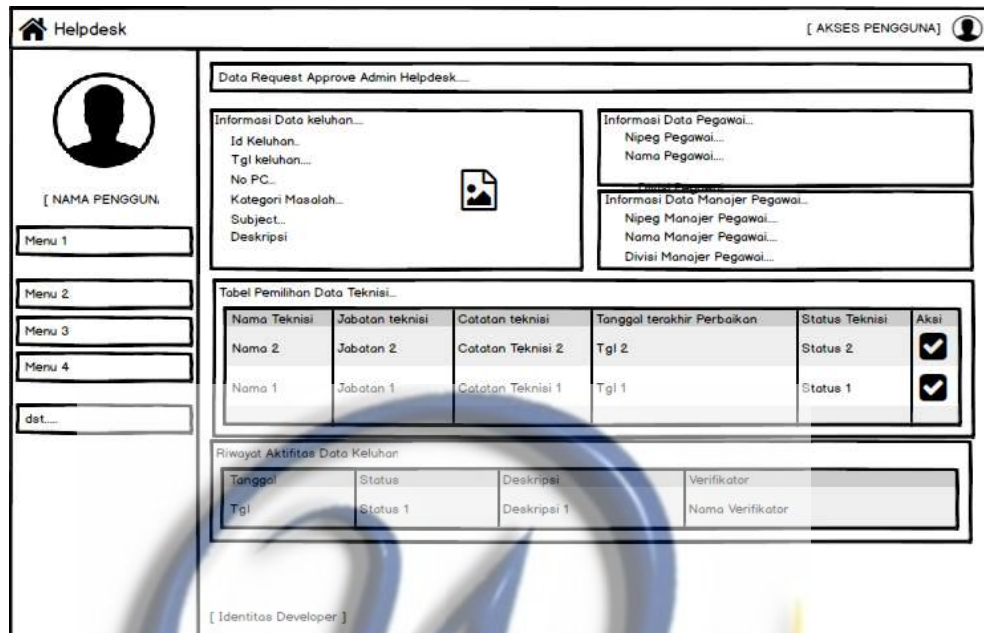
The screenshot shows a web interface for manager approval. It features a sidebar with a user profile and a main content area with several sections:

- Data Request Approve Manajer Pegawai...**: A title bar for the page.
- Pencarian Data...**: A search bar with a magnifying glass icon.
- Show 10v Entries**: A button to view the list of entries.
- Table of Entries**: A table with columns for 'Id Keluhan', 'Tanggal Keluhan', 'Nama Pegawai', 'Nama Teknisi', 'No PC', 'Status', 'Riwayat', and 'Verifikasi'. The 'Verifikasi' column has a checked checkbox for the second entry.
- InformasiTotal Data...**: A section for total data information.
- Keterangan Status...**: A section for status information with three items: 'Status Informasi 1.', 'Status Informasi 2.', and 'Status Informasi 3.'.

Gambar 5.34 Perancangan Halaman Request Apporve Manajer Pegawai

5. Perancangan Halaman Request Approve Admin Helpdesk

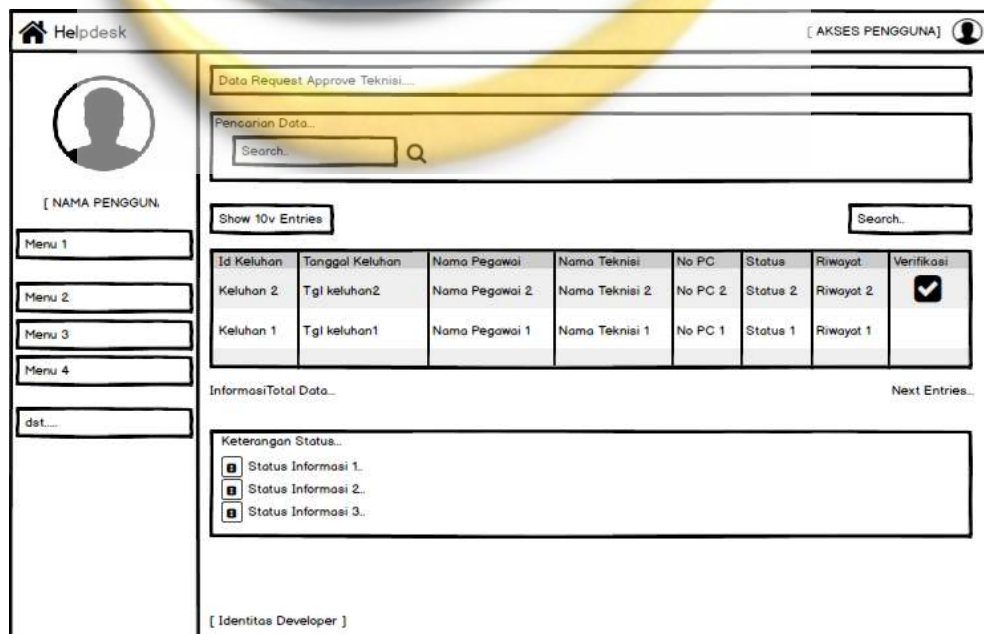
Perancang antar muka berikut yaitu halaman konfirmasi Admin helpdesk bertujuan untuk memverifikasi dan memilih teknisi untuk melakukan perbaikan.



Gambar 5.35 Perancangan Halaman Request Approve Admin Helpdesk

6. Perancangan Halaman Request Approve Teknisi

Perancang antar muka berikut yaitu halaman konfirmasi teknisi bertujuan untuk menyetujui pengajuan keluhan dalam melakukan perbaikan.



Gambar 5.36 Perancangan Halaman Request Approve Teknisi

7. Perancangan Halaman Kelola Data Deskripsi Penggunaan Barang

Perancang antar muka berikut yaitu halaman kelola data deskripsi penggunaan barang bertujuan untuk teknisi menginputkan data penggunaan barang.

Helpdesk [AKSES PENGGUNA]

Data Deskripsi Penggunaan Barang...

Dokumen Data Deskripsi Barang

Id Keluhan	File Upload	KL.....

Ubah File Hapus File

* Informasi

Data Deskripsi Barang

Tambah Data Print Data

No.	Nama Barang	Banyak	Aksi
1	Barang 1	Banyak 1	Ubah Hapus

* Informasi

[Identitas Developer]

Gambar 5.37 Perancangan Halaman Kelola Data Deskripsi Penggunaan Barang

8. Perancangan Halaman Diskusi

Perancang antar muka berikut yaitu halaman diskusi bertujuan menyampaikan informasi dari teknisi terhadap pegawai maupun sebaliknya.

Helpdesk [AKSES PENGGUNA]

Form Diskusi Teknisi

Diskusi To Pegawai

Pesan Pegawai Pesan Teknisi

Pesan Pegawai Pesan Teknisi

Teks Input....

Informasi Data Keluhan

Info 1
Info 2
Info 3

Informasi Data Pegawai.

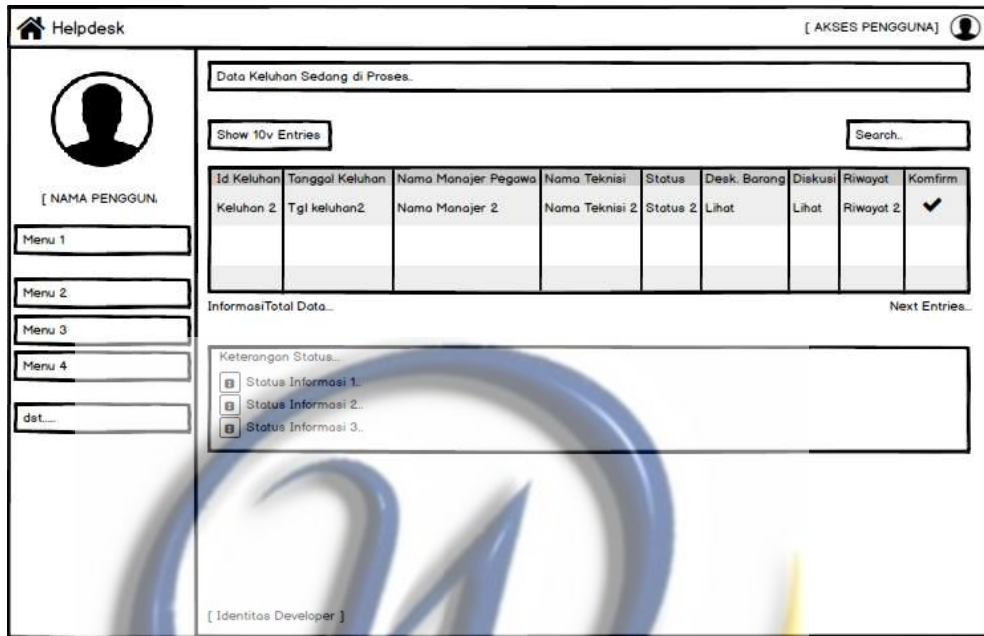
* Informasi

[Identitas Developer]

Gambar 5.38 Perancangan Halaman Diskusi

9. Perancangan Halaman Konfirmasi Selesai oleh Pegawai

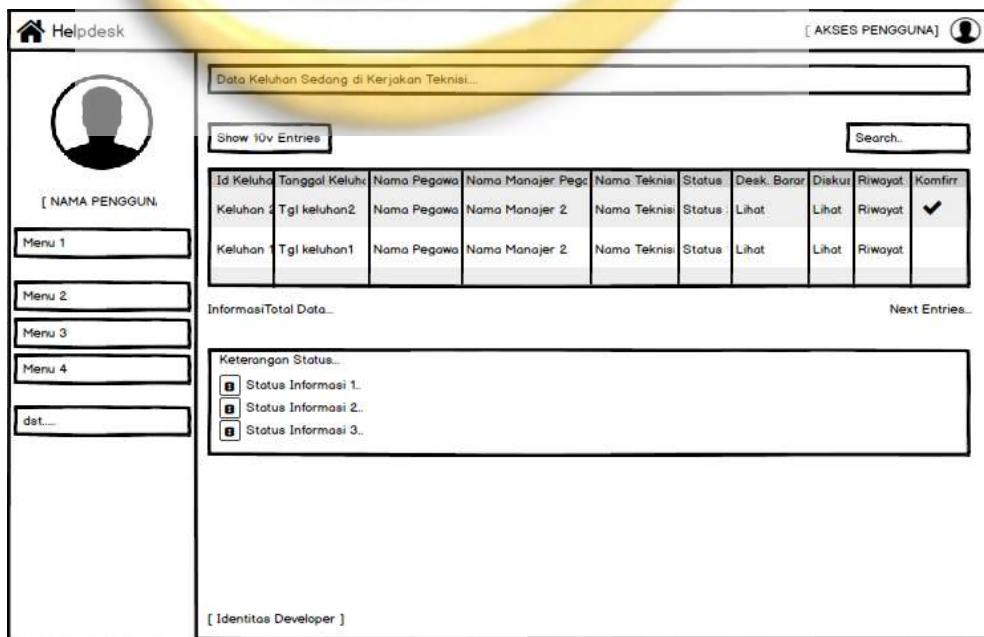
Perancang antar muka berikut yaitu halaman konfirmasi selesai bertujuan untuk mengakhiri perbaikan oleh teknisi dari pihak pegawai.



Gambar 5.39 Perancangan Halaman Konfirmasi Selesai oleh Pegawai

10. Perancangan Halaman Konfirmasi Selesai oleh Teknisi

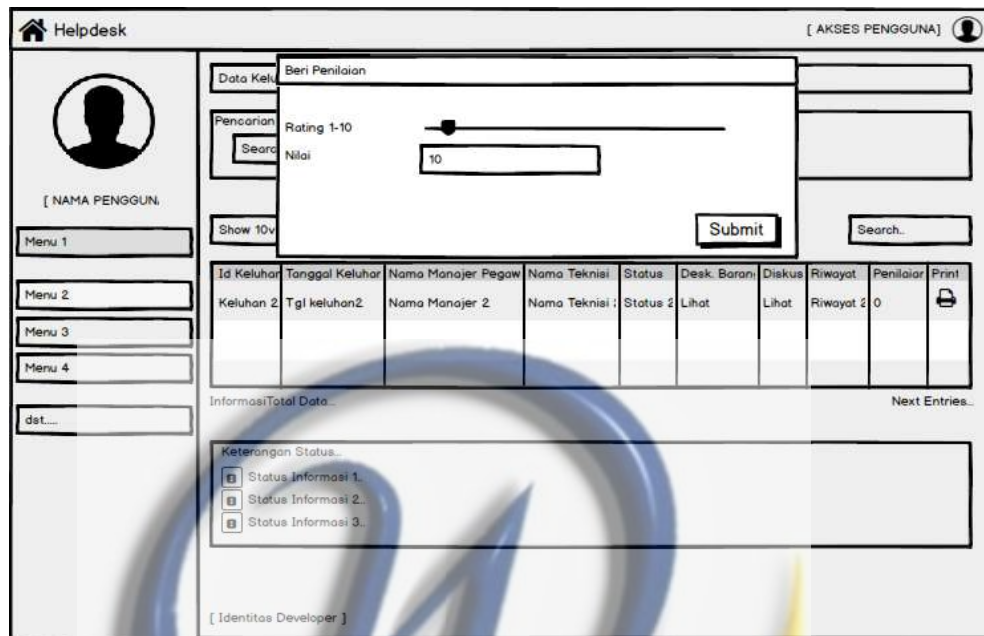
Perancang antar muka berikut yaitu halaman konfirmasi selesai bertujuan untuk mengakhiri perbaikan dari pihak teknisi agar bias di nilai oleh pegawai.



Gambar 5.40 Perancangan Halaman Konfirmasi Selesai oleh Teknisi

11. Perancangan Halaman Penilaian oleh Pegawai

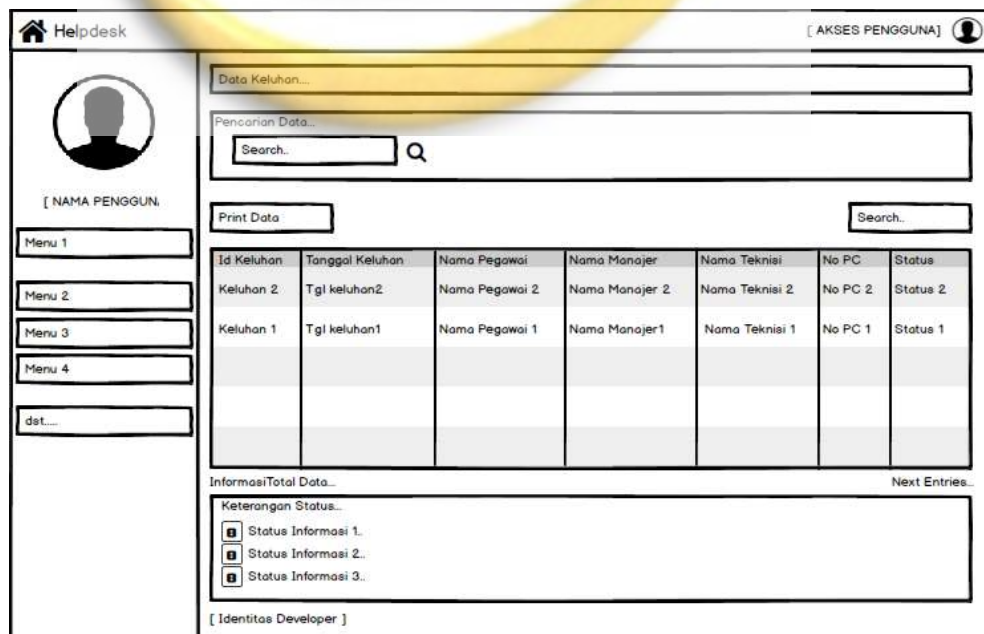
Perancang antar muka berikut yaitu halaman penilaian bertujuan untuk memberikan penilaian kinerja perbaikan oleh teknisi.



Gambar 5.41 Perancangan Halaman Penilaian oleh Pegawai

12. Perancangan Halaman Kelola Data Keluhan

Perancang antar muka berikut yaitu kelola data keluhan bertujuan untuk membuat file laporan untuk di upload.



Gambar 5.42 Perancangan Halaman Kelola Data Keluhan

13. Perancangan Halaman Kelola Data Laporan

Perancang antar muka berikut yaitu kelola data Laporan bertujuan untuk upload file laporan.

The screenshot shows a web application interface for managing complaint reports. The interface is divided into several sections:

- Header:** Includes a home icon, 'Helpdesk', and a user access indicator '[AKSES PENGGUNA]' with a profile icon.
- Left Sidebar:** Contains a user profile icon, the name '[NAMA PENGGUN.', and a list of menu items: 'Menu 1', 'Menu 2', 'Menu 3', 'Menu 4', and 'dst...'. At the bottom, it shows '[Identitas Developer]'.
- Main Content Area:**
 - At the top, there is a text input field labeled 'Data Upload Laporan Keluhan..'. Below it is a search bar with the text 'Pencarian Data..' and two search input fields.
 - To the right of the search bar is a button labeled 'Upload File Laporan' and a link '* Informasi..'. Below the search bar is a 'Print Data' button and another search input field.
 - In the center is a table with the following columns: 'No Laporan', 'Tanggal Upload', 'File', 'Ket.', and 'User Upload'. The first row contains the values: '1', 'Tgl Upload', a file icon, 'Ket 1', and 'Nama 1'.
 - Below the table, there are labels for 'Informasi Total Data..' and 'Next Entries..'. At the bottom left, it shows '[Identitas Developer]'.

Gambar 5.43 Perancangan Halaman Kelola Data Laporan