

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1. Hasil**

##### **4.1.1. Alat**

###### **1. Alat Perangkat Keras (Hardware)**

Alat perangkat keras (hardware) merupakan komponen fisik yang digunakan dalam mendukung proses perancangan, pengembangan, dan pengujian sistem informasi. Perangkat keras memiliki peran penting dalam memastikan sistem dapat berjalan dengan optimal dan stabil sesuai dengan kebutuhan pengguna. Dalam penelitian ini, perangkat keras yang digunakan berupa sebuah laptop yang memiliki spesifikasi yang cukup untuk menjalankan aplikasi pengembangan sistem. Spesifikasi perangkat yang digunakan disesuaikan dengan kebutuhan pengolahan data serta implementasi sistem berbasis web. Dengan dukungan perangkat keras yang memadai, proses pengembangan sistem dapat dilakukan dengan lebih efektif dan efisien. Jadi pada penelitian ini untuk spesifikasi laptop yang digunakan oleh penelitian yaitu sebagai berikut.

1. Perangkat Laptop Asus Vivobook Go 14/15
2. Prosesor Intel® Core™ i3 N305
3. RAM 8 GB
4. Storage 238 GB
5. Sistem Operasi Windows 11 (64 Bit)
6. Graphics Card 128 MB

## **2. Alat Perangkat Lunak (Software)**

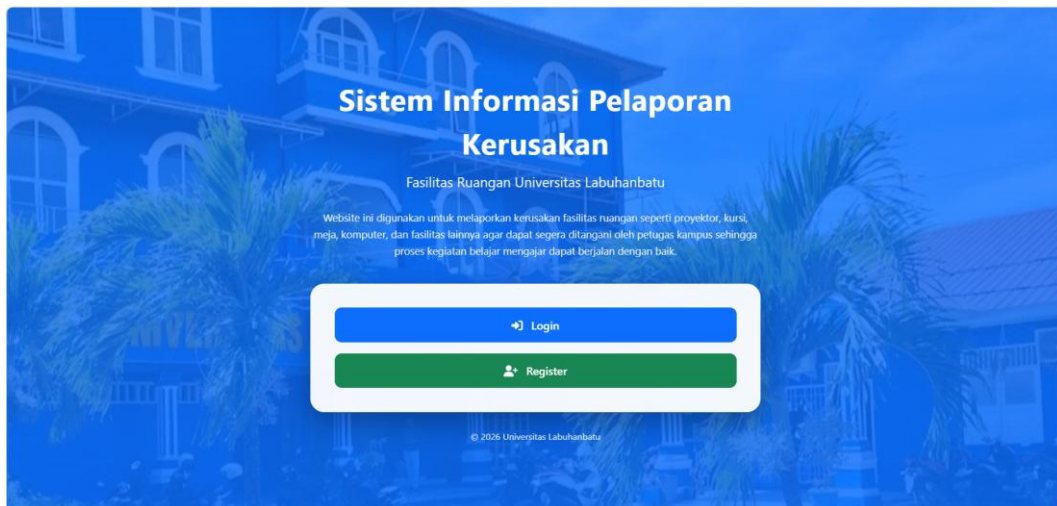
Alat perangkat lunak (software) merupakan kumpulan aplikasi dan sistem yang digunakan untuk mendukung proses perancangan, pengembangan, serta implementasi sistem informasi. Perangkat lunak memiliki peran penting dalam memastikan sistem dapat dibangun, dijalankan, dan diuji dengan baik sesuai dengan kebutuhan yang telah ditentukan. Dalam penelitian ini, digunakan beberapa perangkat lunak yang mendukung pengembangan sistem berbasis web, mulai dari sistem operasi, bahasa pemrograman, server, hingga aplikasi pendukung lainnya. Pemilihan perangkat lunak disesuaikan dengan kebutuhan sistem agar proses pengembangan dapat berjalan secara optimal dan efisien. Selain itu, penggunaan perangkat lunak yang tepat juga membantu dalam meningkatkan kinerja sistem yang dihasilkan. Oleh karena itu, lingkungan perangkat lunak menjadi faktor penting dalam keberhasilan implementasi sistem.

1. Sistem Operasi Windows 11 Home
2. Bahasa Pemrograman PHP (Hypertext Preprocessor) versi 8.0
3. Web Server XAMPP versi 3.3.0
4. Database MySQL
5. Text Editor Visual Studio Code versi 1.106.2
6. Web Browser Google Chrome dan Microsoft Edge

### **4.1.2. Tampilan Utama Website**

Form registrasi merupakan halaman yang digunakan oleh pengguna baru untuk membuat akun pada sistem pelaporan kerusakan. Pada form ini, pengguna diminta mengisi beberapa data penting seperti nama lengkap, email, password, serta memilih peran (role) sebagai mahasiswa, dosen, atau staff. Data yang dimasukkan

akan disimpan ke dalam database dan digunakan sebagai identitas saat login ke sistem. Proses registrasi ini memastikan bahwa setiap pengguna memiliki akun yang valid sehingga dapat mengakses fitur sesuai dengan hak aksesnya masing-masing.



Gambar 4. 1. Tampilan Utama Website

Pada gambar di atas merupakan tampilan form registrasi yang dirancang dengan antarmuka sederhana dan user-friendly agar mudah digunakan oleh pengguna. Form ini terdiri dari beberapa input field seperti nama lengkap, email, password, dan pilihan role yang harus diisi dengan benar sebelum melakukan pendaftaran. Selain itu, terdapat tombol registrasi yang berfungsi untuk mengirim data ke sistem. Desain form dibuat menggunakan Bootstrap sehingga tampilannya responsif dan rapi di berbagai perangkat. Warna dan tata letak juga disusun agar nyaman dilihat dan tidak membingungkan pengguna. Setiap field memiliki label yang jelas untuk memudahkan pengguna memahami data apa yang harus diinput. Dengan adanya validasi pada form, pengguna tidak dapat mengirim data jika masih ada field yang kosong. Hal ini bertujuan untuk menjaga kualitas data yang masuk ke dalam sistem.

Pada gambar di atas juga menunjukkan bahwa sistem menyediakan navigasi bagi pengguna yang sudah memiliki akun melalui link login yang tersedia di bagian bawah form. Hal ini memudahkan pengguna untuk langsung berpindah halaman tanpa harus kembali ke halaman utama. Selain itu, proses registrasi ini menjadi langkah awal sebelum pengguna dapat mengakses fitur utama seperti membuat laporan kerusakan dan melihat status laporan. Data yang telah berhasil didaftarkan akan digunakan untuk proses autentikasi saat login. Keamanan data pengguna juga menjadi perhatian dengan penggunaan password yang dienkripsi sebelum disimpan di database. Dengan demikian, sistem tidak hanya memberikan kemudahan dalam penggunaan tetapi juga menjaga keamanan informasi pengguna. Tampilan yang sederhana namun fungsional ini sangat mendukung pengalaman pengguna dalam menggunakan sistem pelaporan kerusakan.

#### **4.1.3. Tampilan Login Website**

Form login merupakan halaman awal yang digunakan sebagai pintu masuk ke dalam sistem informasi pelaporan dan penanganan kerusakan fasilitas ruangan. Pada tahap ini, pengguna diharuskan memasukkan data autentikasi berupa username dan password untuk dapat mengakses sistem. Proses login bertujuan untuk memastikan bahwa hanya pengguna yang terdaftar yang dapat masuk ke dalam sistem. Selain itu, mekanisme login juga digunakan untuk membedakan hak akses setiap pengguna berdasarkan perannya, seperti admin, mahasiswa, dosen, maupun petugas. Dengan adanya sistem login, keamanan data dalam sistem dapat lebih terjaga dari akses yang tidak sah. Oleh karena itu, form login menjadi bagian penting dalam pengelolaan sistem secara keseluruhan.



Gambar 4. 2. Tampilan Input Login

Berdasarkan pada gambar 4.1 bahwa form login menyediakan dua field utama yaitu email dan password yang harus diisi oleh pengguna. Data yang dimasukkan kemudian akan diproses oleh sistem untuk dilakukan validasi terhadap database. Apabila data yang dimasukkan sesuai, maka pengguna akan diarahkan ke halaman utama sesuai dengan hak aksesnya. Sebaliknya, jika data tidak sesuai, maka sistem akan menolak akses dan meminta pengguna untuk menginput ulang data dengan benar. Proses ini bertujuan untuk menjaga keamanan sistem serta mencegah akses dari pihak yang tidak berwenang. Dengan demikian, form login berfungsi sebagai mekanisme kontrol akses yang penting dalam sistem informasi.

#### 4.1.4. Tampilan Registrasi Website

Form registrasi merupakan halaman yang digunakan oleh pengguna untuk melakukan pendaftaran akun baru ke dalam sistem informasi pelaporan dan penanganan kerusakan fasilitas ruangan. Melalui form ini, pengguna diminta untuk mengisi data identitas yang diperlukan agar dapat terdaftar sebagai pengguna sistem. Proses registrasi bertujuan untuk memastikan bahwa setiap pengguna yang mengakses sistem memiliki akun yang valid dan terdata dengan baik. Selain itu,

data yang diinput pada saat registrasi akan digunakan sebagai dasar dalam proses autentikasi saat login. Form ini juga berperan dalam menentukan peran atau hak akses pengguna sesuai dengan kategori yang tersedia dalam sistem. Dengan adanya form registrasi, pengelolaan pengguna dapat dilakukan secara lebih terstruktur dan terorganisir.

The image shows a registration form titled "Sistem Informasi Pelaporan Kerusakan" (System Information for Reporting Damage). The form is titled "Registrasi" (Registration) and includes the following fields: "Nama Lengkap" (Full Name) with a placeholder "Masukkan nama lengkap"; "Email" with a placeholder "Masukkan email"; "Password" with a placeholder "Masukkan password"; and "Daftar Sebagai" (Register as) with a dropdown menu showing "-- Pilih --". Below the fields is a green "Registrasi" button and a link "Sudah punya akun? [Login disini](#)". The background of the form is a blue-tinted image of a building with palm trees.

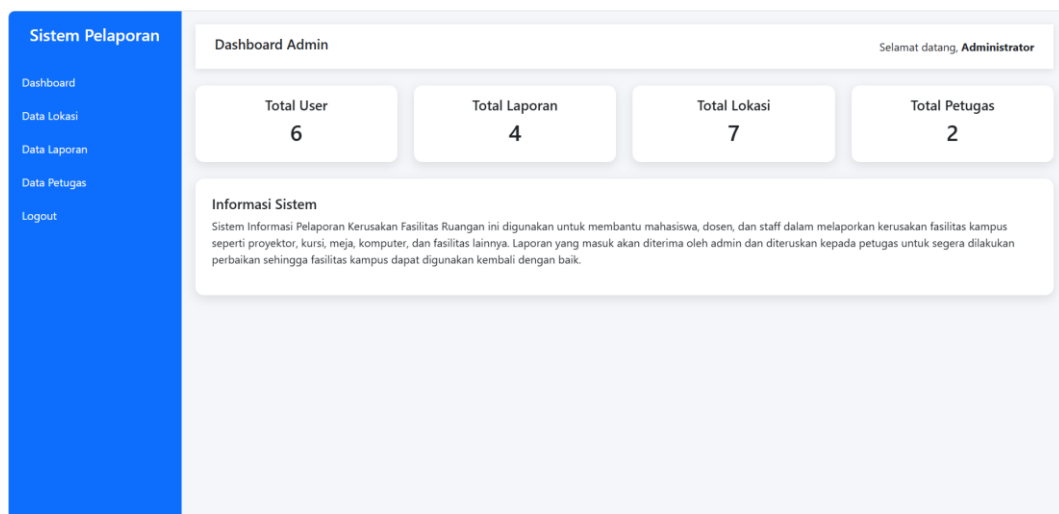
Gambar 4. 3. Tampilan Registrasi

Berdasarkan gambar 4.6 di atas, form registrasi menyediakan beberapa field yang harus diisi oleh pengguna seperti nama, email, password, dan peran pengguna. Data yang dimasukkan kemudian akan disimpan ke dalam database sebagai informasi akun pengguna. Sistem akan memastikan bahwa data yang diinput telah sesuai sebelum proses penyimpanan dilakukan. Setelah registrasi berhasil, pengguna dapat menggunakan akun tersebut untuk melakukan login ke dalam sistem. Selain itu, data registrasi juga digunakan untuk mengatur hak akses pengguna sesuai dengan perannya, sehingga fitur yang dapat diakses akan berbeda-beda. Dengan demikian, form registrasi berfungsi sebagai langkah awal dalam pengelolaan akun pengguna dalam sistem informasi.

## 4.1.5. Admin

### 1. Dashboard

Dashboard admin merupakan halaman utama yang ditampilkan setelah admin berhasil login ke dalam sistem. Halaman ini berfungsi sebagai pusat kontrol yang menampilkan ringkasan informasi penting terkait aktivitas sistem pelaporan kerusakan. Admin dapat melihat jumlah laporan berdasarkan status seperti menunggu, diproses, dan selesai secara cepat. Selain itu, dashboard juga memberikan gambaran umum mengenai data yang tersedia dalam sistem. Dengan adanya dashboard ini, admin dapat melakukan monitoring dan pengambilan keputusan dengan lebih efektif.



Gambar 4. 4. Dashboard Admin

Pada gambar yang ditampilkan, terlihat bahwa dashboard admin menyajikan informasi dalam bentuk kartu statistik yang ringkas dan mudah dipahami. Setiap kartu menampilkan jumlah data tertentu seperti total laporan atau status laporan yang berbeda. Selain itu, terdapat menu navigasi pada bagian samping yang memudahkan admin untuk mengakses fitur lain seperti data lokasi, laporan, dan petugas. Desain tampilan dibuat sederhana namun tetap profesional agar nyaman

digunakan. Hal ini menunjukkan bahwa sistem dirancang dengan mempertimbangkan kemudahan akses informasi.

Selain itu, dashboard admin juga dirancang dengan tata letak yang terstruktur sehingga informasi dapat dibaca dengan jelas. Penggunaan warna pada setiap kartu membantu membedakan jenis informasi yang ditampilkan. Tampilan yang responsif memungkinkan dashboard diakses melalui berbagai perangkat tanpa mengurangi kualitas tampilan. Hal ini memberikan fleksibilitas bagi admin dalam mengelola sistem kapan saja. Dengan demikian, dashboard admin menjadi pusat kendali utama dalam sistem pelaporan kerusakan fasilitas.

## **2. Data Lokasi**

Halaman Data Lokasi merupakan fitur yang digunakan oleh admin untuk mengelola informasi lokasi atau ruangan yang menjadi objek pelaporan kerusakan. Pada halaman ini, admin dapat melihat daftar lokasi yang telah tersimpan di dalam sistem secara terstruktur. Selain itu, fitur ini juga memungkinkan admin untuk memastikan bahwa data lokasi yang tersedia selalu sesuai dengan kondisi nyata di lapangan. Data lokasi sangat penting karena menjadi acuan utama dalam proses pelaporan kerusakan oleh user. Dengan adanya pengelolaan lokasi yang baik, sistem dapat berjalan lebih terorganisir dan memudahkan proses identifikasi kerusakan.

The screenshot displays a web application interface for managing location data. On the left, a blue sidebar contains navigation links: 'Dashboard', 'Data Lokasi', 'Data Laporan', 'Data Petugas', and 'Logout'. The main content area is titled 'Data Lokasi' and shows a table of location data. The table has columns for 'No', 'Nama Lokasi', 'Keterangan', and 'Aksi'. There are 7 rows of data, each with a red 'Hapus' button in the 'Aksi' column. A 'Tambah Lokasi' button is located at the top right of the table area. The user is identified as 'Admin : Administrator'.

No	Nama Lokasi	Keterangan	Aksi
1	Lab Komputer	Gedung A	Hapus
2	Perpustakaan	Lantai 1	Hapus
3	Ruang Dosen	Gedung B	Hapus
4	Aula Kampus	Gedung Utama	Hapus
5	Gedung FST	Gedung Utama Fakultas Sains dan Teknologi	Hapus
6	Gedung Pascasarjana	Gedung Utama Ruangan S2	Hapus
7	Gedung manajemen	kipas angin rusak	Hapus

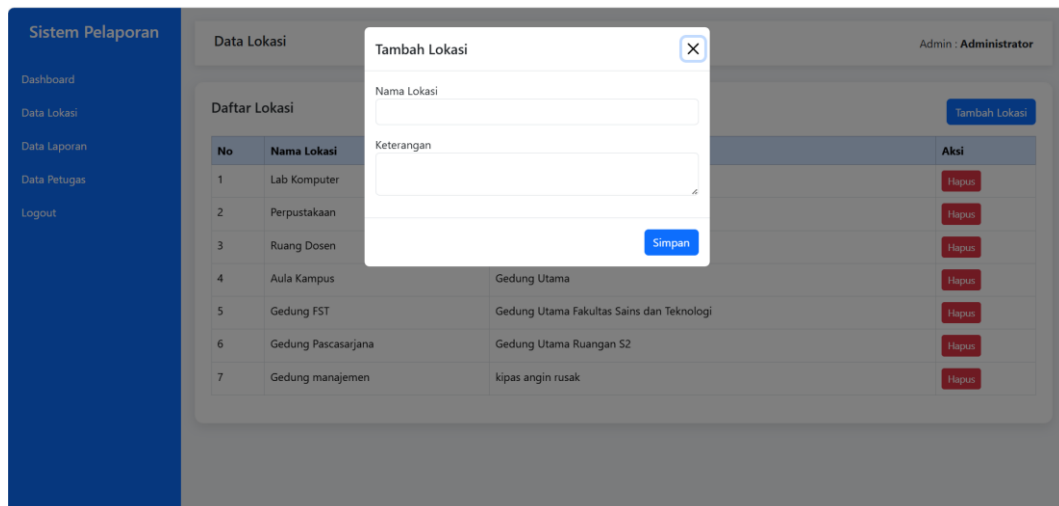
Gambar 4. 5. Data Lokasi

Pada gambar yang ditampilkan, terlihat bahwa data lokasi disusun dalam bentuk tabel yang rapi dan mudah dibaca. Setiap baris tabel menunjukkan informasi lokasi yang berbeda, sehingga admin dapat dengan cepat memahami data yang tersedia. Selain itu, terdapat tombol aksi yang memungkinkan admin untuk melakukan perubahan data secara langsung. Desain tampilan dibuat sederhana agar tidak membingungkan pengguna saat mengelola data. Hal ini menunjukkan bahwa sistem dirancang dengan mempertimbangkan kemudahan penggunaan.

Tampilan pada halaman ini juga memanfaatkan desain responsif sehingga dapat diakses dengan baik melalui berbagai perangkat. Penggunaan warna dan tata letak dibuat konsisten dengan halaman lainnya dalam sistem. Hal ini bertujuan untuk memberikan pengalaman pengguna yang nyaman dan profesional. Admin dapat dengan mudah menavigasi halaman tanpa kesulitan. Dengan demikian, halaman Data Lokasi berfungsi sebagai fondasi penting dalam sistem pelaporan.

### 3. Tambah Lokasi

Halaman Tambah Lokasi digunakan oleh admin untuk menambahkan data lokasi baru ke dalam sistem. Fitur ini memungkinkan admin untuk menginput informasi lokasi secara lengkap sesuai kebutuhan. Penambahan lokasi bertujuan agar data dalam sistem selalu diperbarui dan relevan dengan kondisi lapangan. Proses input data dilakukan melalui form yang telah disediakan dengan beberapa field tertentu. Dengan adanya fitur ini, sistem dapat terus berkembang dan menyesuaikan dengan kebutuhan pengguna.



Gambar 4. 6. Tambah Lokasi

Pada gambar yang ditampilkan, terlihat bahwa form tambah lokasi terdiri dari beberapa kolom input yang harus diisi oleh admin. Setiap kolom dirancang dengan jelas untuk menghindari kesalahan dalam pengisian data. Selain itu, terdapat tombol simpan yang digunakan untuk menyimpan data ke dalam database. Sistem akan memproses data yang dimasukkan sebelum disimpan untuk memastikan kevalidannya. Hal ini bertujuan untuk menjaga kualitas data dalam sistem.

Tampilan form dibuat sederhana namun tetap informatif agar mudah digunakan oleh admin. Setiap elemen pada halaman ini disusun secara terstruktur

sehingga memudahkan proses penginputan. Desain yang digunakan juga konsisten dengan halaman lain dalam sistem. Hal ini memberikan kesan profesional dan nyaman saat digunakan. Dengan demikian, fitur Tambah Lokasi sangat membantu dalam pengelolaan data lokasi.

#### 4. Data Laporan

Halaman Data Laporan merupakan fitur utama yang digunakan oleh admin untuk melihat seluruh laporan kerusakan yang masuk ke dalam sistem. Pada halaman ini, admin dapat memantau perkembangan setiap laporan yang dikirim oleh user. Informasi yang ditampilkan meliputi data pelapor, lokasi, serta status laporan. Hal ini memungkinkan admin untuk melakukan pengawasan terhadap proses penanganan kerusakan. Dengan adanya fitur ini, proses monitoring menjadi lebih efektif dan terkontrol.

No	Nama Pelapor	Role	Lokasi	Jenis Kerusakan	Status	Aksi
1	Fatimah	Dosen	Gedung FST	Kaca Pecah	Selesai	Detail
2	Windi Ranandia	Mahasiswa	Lab Komputer	Atap	Selesai	Detail
3	Windi Ranandia	Mahasiswa	Ruang Dosen	Atap	Selesai	Detail
4	Windi Ranandia	Mahasiswa	Aula Kampus	Atap	Selesai	Detail

Gambar 4. 7. Data Laporan Kerusakan

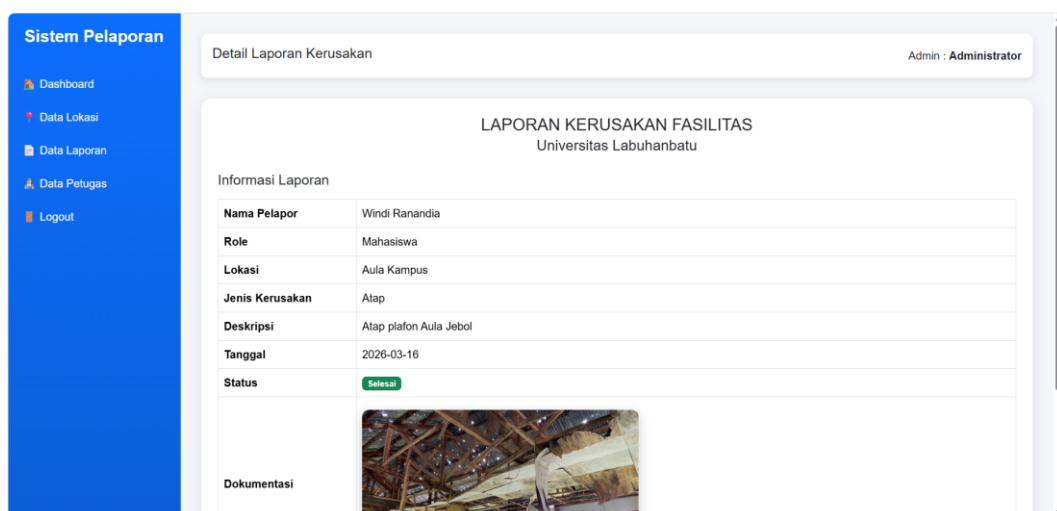
Pada gambar terlihat bahwa data laporan ditampilkan dalam bentuk tabel yang lengkap dan informatif. Setiap laporan memiliki informasi detail yang memudahkan admin dalam memahami kondisi yang dilaporkan. Selain itu, status laporan ditampilkan dengan warna yang berbeda untuk membedakan tahap

prosesnya. Hal ini membantu admin dalam mengidentifikasi laporan dengan cepat. Tampilan ini dirancang agar mudah dibaca dan dipahami.

Selain itu, halaman ini juga memberikan kemudahan bagi admin dalam melakukan evaluasi terhadap kinerja petugas. Data yang ditampilkan selalu diperbarui sesuai dengan kondisi terbaru dalam sistem. Desain yang digunakan tetap konsisten dengan halaman lain sehingga tidak membingungkan pengguna. Navigasi juga dibuat sederhana agar mudah diakses. Dengan demikian, halaman Data Laporan menjadi pusat monitoring utama dalam sistem.

## 5. Detail Laporan

Halaman detail laporan merupakan fitur yang digunakan untuk menampilkan informasi lengkap terkait laporan kerusakan yang telah dibuat oleh pengguna. Pada halaman ini ditampilkan data seperti nama pelapor, lokasi kerusakan, jenis kerusakan, deskripsi, tanggal laporan, status laporan, serta dokumentasi berupa gambar.



Gambar 4. 8. Detail Laporan kerusakan

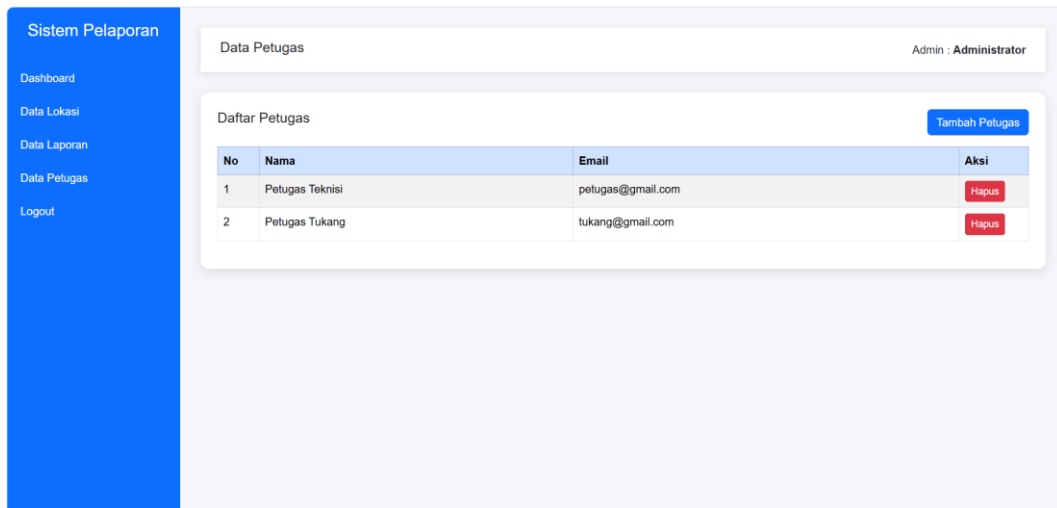
Pada gambar di atas merupakan tampilan halaman detail laporan yang menyajikan informasi secara lengkap dan terperinci mengenai suatu laporan

kerusakan. Data yang ditampilkan berasal dari hasil pengolahan database yang menggabungkan beberapa tabel seperti user dan lokasi sehingga informasi yang ditampilkan menjadi lebih informatif. Tampilan halaman ini disusun dalam bentuk tabel agar mudah dibaca dan dipahami oleh pengguna. Selain itu, terdapat bagian dokumentasi yang menampilkan foto kerusakan sebagai bukti visual dari laporan yang dibuat. Desain halaman dibuat sederhana namun tetap profesional dengan penggunaan komponen Bootstrap sehingga tampilannya rapi dan responsif. Setiap informasi yang ditampilkan memiliki label yang jelas sehingga memudahkan admin dalam melakukan pengecekan data laporan secara menyeluruh.

Penjelasan Setelah Gambar Detail Laporan (Paragraf 2):  
Pada gambar di atas juga terlihat adanya tombol cetak yang berfungsi untuk mencetak laporan secara langsung dalam bentuk hardcopy maupun file PDF. Fitur ini memungkinkan admin untuk menyimpan laporan sebagai arsip atau digunakan sebagai bahan dokumentasi resmi. Saat tombol cetak ditekan, sistem akan menampilkan tampilan khusus yang hanya berisi informasi penting tanpa elemen tambahan seperti sidebar atau tombol navigasi. Hal ini bertujuan agar hasil cetakan menjadi lebih rapi dan profesional. Selain itu, halaman ini juga menyediakan navigasi untuk kembali ke halaman sebelumnya atau melanjutkan proses pengelolaan laporan. Dengan adanya fitur detail laporan dan cetak ini, sistem mampu memberikan kemudahan dalam pengelolaan data serta meningkatkan efisiensi dalam proses administrasi laporan kerusakan.

## 6. Data Petugas

Halaman Data Petugas digunakan oleh admin untuk mengelola akun petugas yang bertugas menangani laporan kerusakan. Fitur ini memungkinkan admin untuk melihat daftar petugas yang terdaftar dalam sistem. Selain itu, admin juga dapat mengatur hak akses masing-masing petugas sesuai kebutuhan. Data petugas yang terkelola dengan baik akan meningkatkan keamanan sistem. Dengan adanya fitur ini, pengelolaan pengguna menjadi lebih terstruktur.



No	Nama	Email	Aksi
1	Petugas Teknisi	petugas@gmail.com	Hapus
2	Petugas Tukang	tukang@gmail.com	Hapus

Gambar 4. 9. Data Petugas

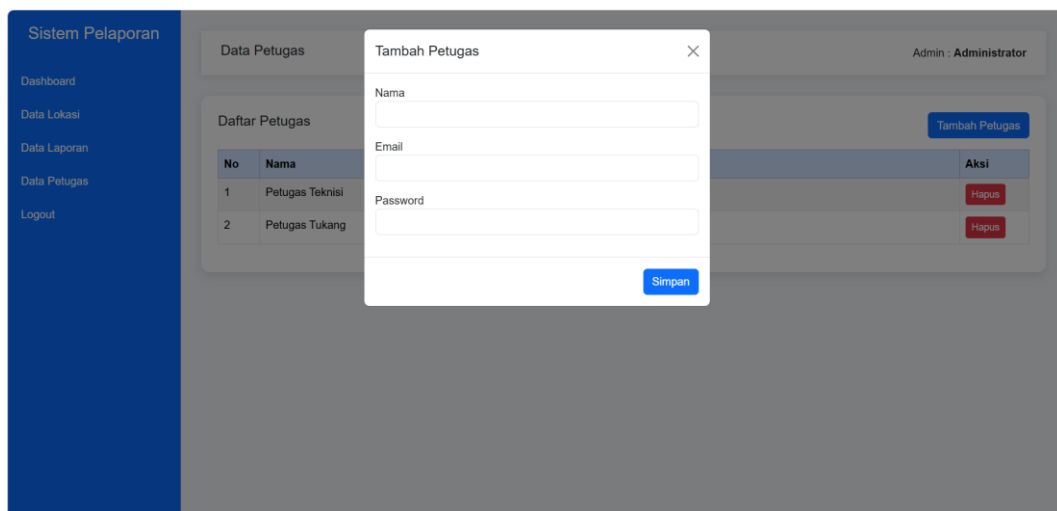
Pada gambar terlihat bahwa data petugas ditampilkan dalam bentuk tabel yang rapi dan terorganisir. Setiap petugas memiliki informasi yang jelas seperti nama dan akun yang digunakan. Terdapat juga tombol aksi untuk mengedit atau menghapus data petugas. Hal ini memudahkan admin dalam melakukan pengelolaan data. Tampilan dibuat sederhana agar mudah digunakan.

Selain itu, halaman ini dirancang dengan tampilan yang responsif dan konsisten dengan sistem. Admin dapat dengan mudah menavigasi halaman tanpa kesulitan. Sistem memastikan bahwa hanya petugas yang terdaftar yang dapat

mengakses fitur tertentu. Hal ini meningkatkan keamanan dalam sistem. Dengan demikian, halaman Data Petugas berperan penting dalam manajemen pengguna.

## 7. Tambah Petugas

Halaman Tambah Petugas digunakan oleh admin untuk menambahkan akun petugas baru ke dalam sistem. Fitur ini memungkinkan admin untuk menginput data petugas secara lengkap. Data yang dimasukkan akan digunakan sebagai identitas petugas dalam sistem. Proses ini penting untuk memastikan bahwa setiap petugas memiliki akun resmi. Dengan demikian, pengelolaan tugas dapat dilakukan dengan lebih terstruktur.



Gambar 4. 10. Data Petugas

Pada gambar terlihat bahwa form tambah petugas terdiri dari beberapa field input yang harus diisi oleh admin. Setiap field dirancang untuk mengumpulkan informasi penting mengenai petugas. Selain itu, terdapat tombol simpan untuk menyimpan data ke dalam database. Sistem akan memvalidasi data sebelum disimpan. Hal ini bertujuan untuk menghindari kesalahan input.

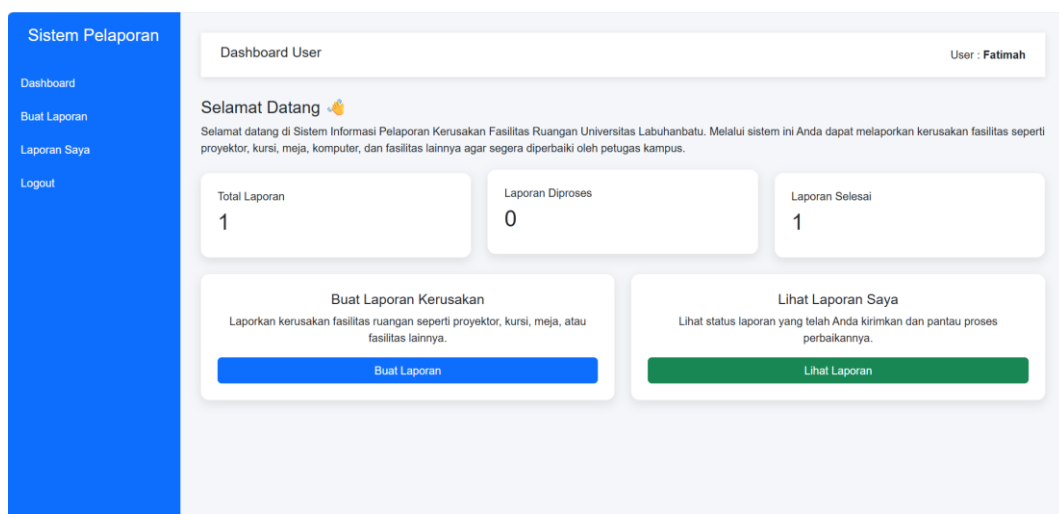
Tampilan form dibuat sederhana dan mudah dipahami oleh admin. Setiap elemen disusun secara rapi agar memudahkan proses pengisian data. Desain yang

digunakan juga konsisten dengan halaman lainnya. Hal ini memberikan kenyamanan dalam penggunaan sistem. Dengan demikian, fitur ini mendukung pengelolaan petugas secara efektif.

#### 4.1.6. User

##### 1. Dashboard

Dashboard user merupakan halaman utama yang ditampilkan setelah pengguna berhasil login ke dalam sistem. Halaman ini berfungsi untuk memberikan gambaran umum mengenai sistem pelaporan kerusakan. User dapat melihat informasi singkat terkait aktivitas yang telah dilakukan. Selain itu, dashboard juga menyediakan akses cepat ke fitur lainnya. Dengan adanya dashboard, user dapat memahami sistem dengan lebih mudah.



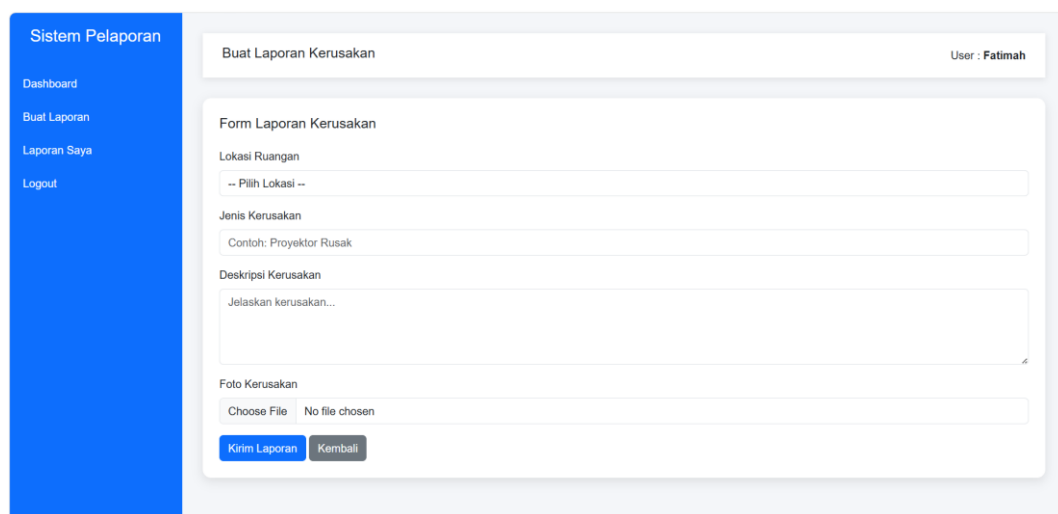
Gambar 4. 11. Dashboard User

Pada gambar terlihat bahwa dashboard menampilkan informasi secara ringkas dan terstruktur. Setiap informasi disajikan dalam bentuk yang mudah dipahami oleh pengguna. Selain itu, terdapat menu navigasi yang memudahkan akses ke fitur lain. Desain yang digunakan sederhana namun tetap menarik. Hal ini membuat pengguna nyaman saat menggunakan sistem.

Selain itu, dashboard dirancang agar responsif sehingga dapat diakses dari berbagai perangkat. Tata letak yang rapi membantu pengguna dalam memahami informasi dengan cepat. Warna yang digunakan juga memberikan kesan profesional. Hal ini meningkatkan pengalaman pengguna dalam menggunakan sistem. Dengan demikian, dashboard menjadi pusat informasi utama bagi user.

## 2. Buat Laporan

Halaman Buat Laporan digunakan oleh user untuk mengirimkan laporan kerusakan fasilitas ke dalam sistem. Fitur ini menjadi inti utama dari sistem yang dibangun. User diminta untuk mengisi data yang diperlukan seperti lokasi dan deskripsi kerusakan. Selain itu, user juga dapat mengunggah bukti berupa foto. Dengan adanya fitur ini, proses pelaporan menjadi lebih mudah dan terstruktur.



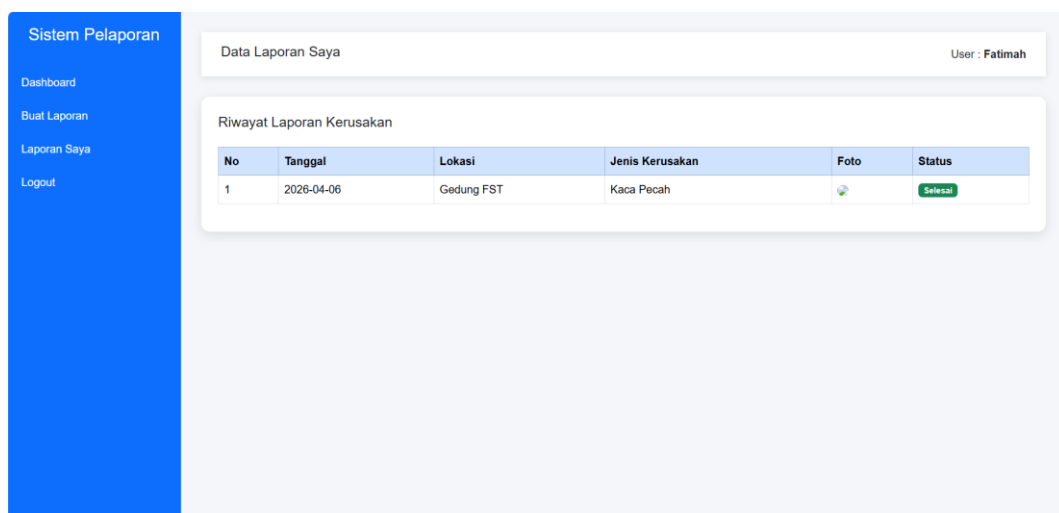
Gambar 4. 12. Buat Laporan Kerusakan


Pada gambar terlihat bahwa form laporan terdiri dari beberapa kolom input yang jelas. Setiap kolom dirancang untuk memudahkan user dalam mengisi data. Selain itu, terdapat tombol kirim untuk mengirim laporan ke sistem. Sistem akan menyimpan data yang dimasukkan ke dalam database. Hal ini memastikan laporan dapat diproses oleh petugas.

Tampilan form dibuat sederhana agar mudah digunakan oleh semua kalangan pengguna. Setiap elemen disusun dengan rapi untuk menghindari kesalahan pengisian. Desain yang digunakan juga konsisten dengan halaman lain. Hal ini memberikan kenyamanan dalam penggunaan sistem. Dengan demikian, fitur ini sangat penting dalam sistem pelaporan.

### 3. Laporan Saya

Halaman Laporan Saya digunakan oleh user untuk melihat daftar laporan yang telah dikirimkan. Fitur ini memungkinkan user untuk memantau perkembangan laporan secara real-time. Setiap laporan ditampilkan beserta statusnya. Hal ini memberikan transparansi dalam proses penanganan laporan. Dengan adanya fitur ini, user dapat mengetahui hasil dari laporan yang dibuat.



No	Tanggal	Lokasi	Jenis Kerusakan	Foto	Status
1	2026-04-06	Gedung FST	Kaca Pecah		Selesai

Gambar 4. 13. Laporan Saya

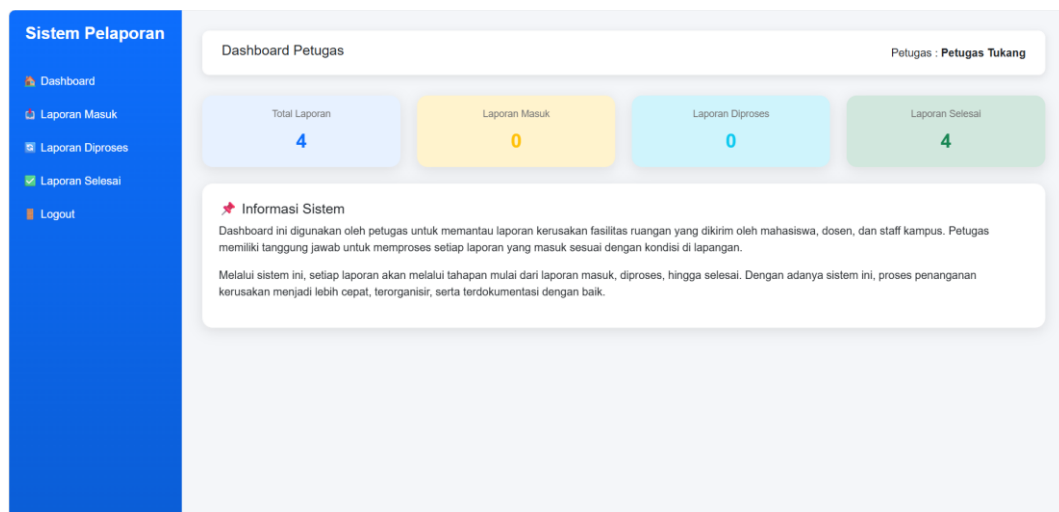
Pada gambar terlihat bahwa laporan ditampilkan dalam bentuk tabel yang terstruktur. Setiap laporan memiliki informasi yang jelas dan lengkap. Status laporan ditampilkan dengan warna yang berbeda. Hal ini memudahkan user dalam memahami progres laporan. Tampilan dibuat sederhana agar mudah dibaca.

Selain itu, halaman ini memberikan kemudahan dalam mengakses informasi laporan. Data yang ditampilkan selalu diperbarui sesuai dengan kondisi sistem. Desain yang digunakan tetap konsisten dengan halaman lain. Hal ini memberikan pengalaman pengguna yang baik. Dengan demikian, fitur ini sangat membantu user.

#### 4.1.7. Petugas

##### 1. Dashboard

Dashboard petugas merupakan halaman utama yang digunakan oleh petugas setelah login ke dalam sistem. Halaman ini memberikan gambaran umum mengenai tugas yang harus dikerjakan. Petugas dapat melihat jumlah laporan yang masuk dan sedang diproses. Selain itu, dashboard juga memudahkan akses ke menu lainnya. Dengan adanya dashboard ini, petugas dapat bekerja lebih efisien.



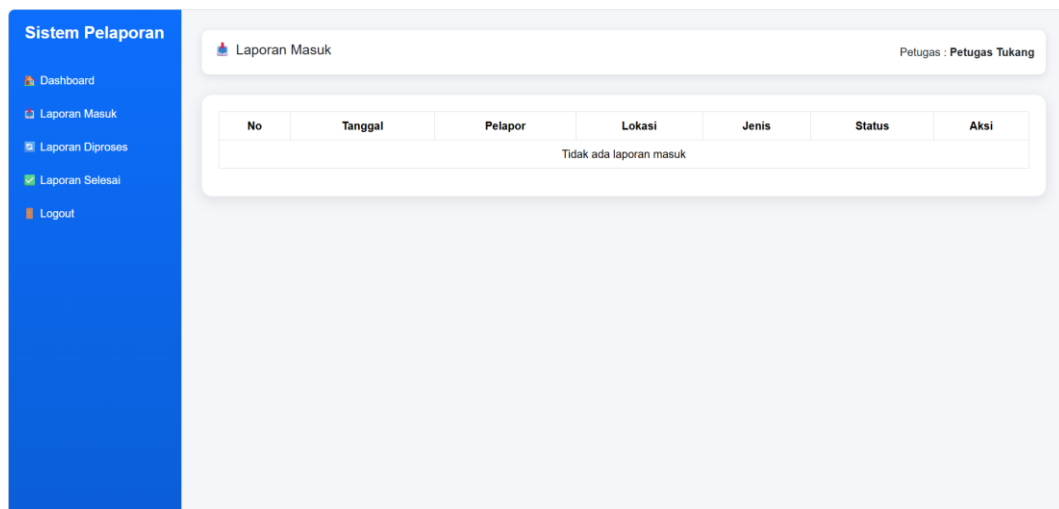
Gambar 4. 14. Dashboard Petugas

Pada gambar terlihat bahwa dashboard menampilkan informasi penting secara ringkas. Setiap informasi disajikan dalam bentuk yang mudah dipahami. Selain itu, terdapat menu navigasi untuk memudahkan akses. Desain yang digunakan sederhana namun tetap profesional. Hal ini meningkatkan kenyamanan pengguna.

Selain itu, dashboard dirancang dengan tampilan responsif. Tata letak yang rapi memudahkan petugas dalam memahami informasi. Warna yang digunakan juga membantu dalam membedakan data. Hal ini meningkatkan efektivitas kerja petugas. Dengan demikian, dashboard menjadi pusat kontrol bagi petugas.

## 2. Laporan Masuk

Halaman Laporan Masuk digunakan oleh petugas untuk melihat laporan yang belum diproses. Fitur ini menjadi tahap awal dalam penanganan laporan. Petugas dapat memilih laporan yang akan ditindaklanjuti. Informasi yang ditampilkan meliputi detail laporan. Dengan adanya fitur ini, proses kerja menjadi lebih terarah.



Gambar 4. 15. Laporan Masuk

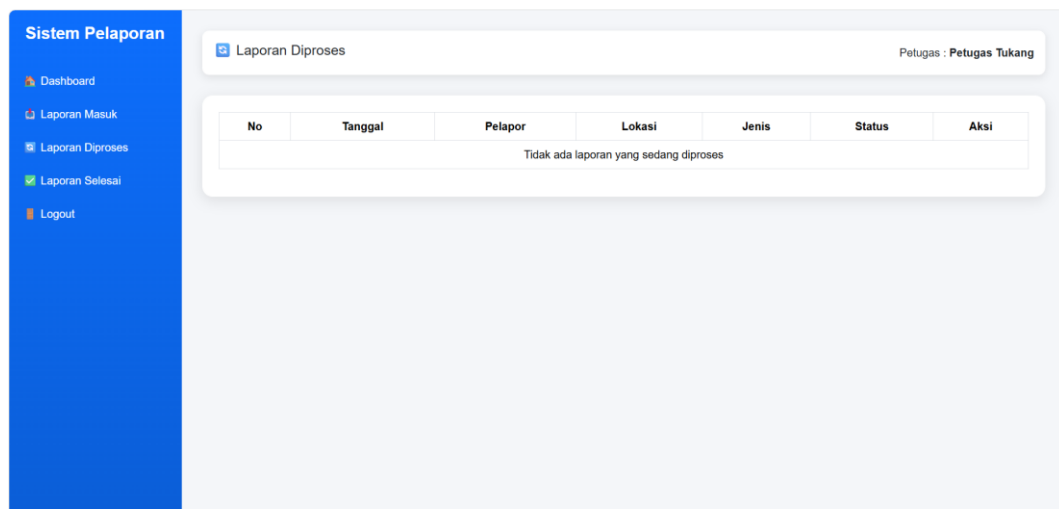
Pada gambar terlihat bahwa laporan ditampilkan dalam bentuk tabel. Setiap laporan memiliki informasi yang lengkap. Selain itu, terdapat tombol aksi untuk memproses laporan. Hal ini memudahkan petugas dalam bekerja. Tampilan dibuat sederhana dan informatif.

Selain itu, halaman ini membantu petugas dalam mengatur prioritas pekerjaan. Data ditampilkan secara sistematis berdasarkan waktu. Desain yang

digunakan tetap konsisten. Hal ini memberikan kenyamanan dalam penggunaan sistem. Dengan demikian, fitur ini sangat penting bagi petugas.

### 3. Laporan Diproses

Halaman Laporan Diproses menampilkan laporan yang sedang dalam tahap penanganan oleh petugas. Fitur ini membantu petugas dalam memantau pekerjaan yang sedang berlangsung. Setiap laporan yang sedang dikerjakan akan ditampilkan di halaman ini. Hal ini memudahkan dalam pengelolaan tugas. Dengan adanya fitur ini, proses kerja menjadi lebih terorganisir.



No	Tanggal	Pelapor	Lokasi	Jenis	Status	Aksi
Tidak ada laporan yang sedang diproses						

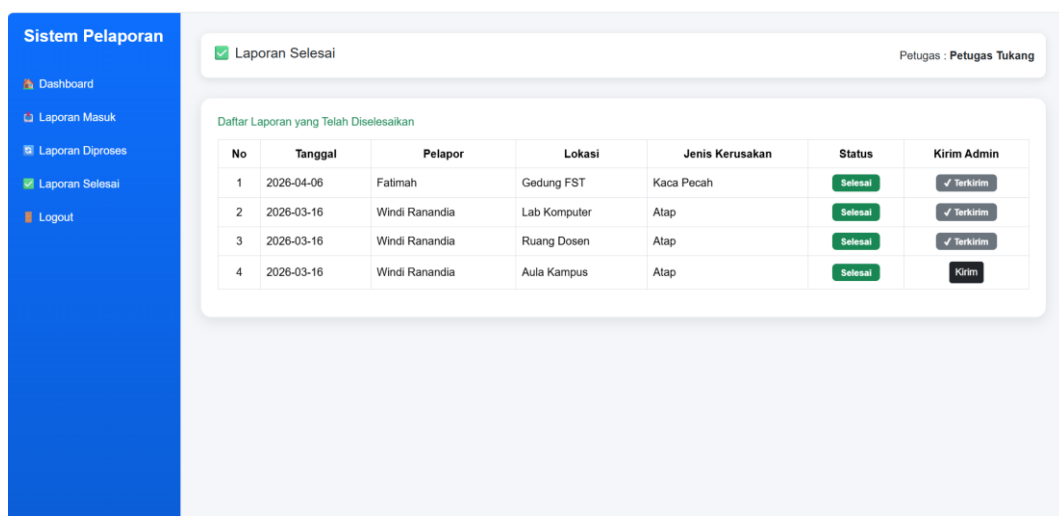
Gambar 4. 16. Laporan Diproses

Pada gambar terlihat bahwa laporan ditampilkan dengan status diproses. Informasi yang ditampilkan tetap lengkap dan jelas. Selain itu, tampilan dibuat agar mudah dipahami. Hal ini membantu petugas dalam bekerja. Desain yang digunakan sederhana namun efektif.

Selain itu, halaman ini memungkinkan petugas untuk melanjutkan pekerjaan. Data yang ditampilkan selalu diperbarui. Hal ini memastikan informasi tetap akurat. Desain yang konsisten meningkatkan kenyamanan pengguna. Dengan demikian, fitur ini sangat membantu dalam proses kerja.

#### 4. Laporan Selesai

Halaman Laporan Selesai digunakan untuk menampilkan laporan yang telah berhasil ditangani. Fitur ini berfungsi sebagai arsip laporan dalam sistem. Setiap laporan yang telah selesai akan disimpan di halaman ini. Hal ini memberikan bukti bahwa laporan telah ditindaklanjuti. Dengan adanya fitur ini, sistem menjadi lebih transparan.



The screenshot shows a web interface for a reporting system. On the left is a blue sidebar with the title 'Sistem Pelaporan' and navigation links: Dashboard, Laporan Masuk, Laporan Diproses, Laporan Selesai (highlighted with a green checkmark), and Logout. The main content area has a header with a green checkmark and the text 'Laporan Selesai', and a user name 'Petugas : Petugas Tukang'. Below the header is a table titled 'Daftar Laporan yang Telah Diselesaikan' with the following data:

No	Tanggal	Pelapor	Lokasi	Jenis Kerusakan	Status	Kirim Admin
1	2026-04-06	Fatimah	Gedung FST	Kaca Pecah	Selesai	✓ Terkirim
2	2026-03-16	Windi Ranandia	Lab Komputer	Atap	Selesai	✓ Terkirim
3	2026-03-16	Windi Ranandia	Ruang Dosen	Atap	Selesai	✓ Terkirim
4	2026-03-16	Windi Ranandia	Aula Kampus	Atap	Selesai	Kirim

Gambar 4. 17. Laporan Selesai

Pada gambar terlihat bahwa laporan ditampilkan dalam bentuk tabel dengan status selesai. Informasi yang ditampilkan menunjukkan bahwa proses telah selesai. Selain itu, tampilan dibuat agar mudah dibaca. Hal ini membantu pengguna dalam memahami data. Desain yang digunakan sederhana namun informatif.

Selain itu, halaman ini berfungsi sebagai dokumentasi sistem. Data yang ditampilkan bersifat permanen. Hal ini penting untuk keperluan evaluasi. Desain yang konsisten meningkatkan kenyamanan pengguna. Dengan demikian, fitur ini menjadi tahap akhir dalam sistem.

### 1) Pengujian Sistem User

Pengujian pada sisi user dilakukan untuk memastikan bahwa pengguna dapat menggunakan sistem dengan mudah dan sesuai dengan fungsi yang telah disediakan. Metode blackbox digunakan untuk menguji setiap fitur tanpa melihat proses internal sistem. Pengujian ini berfokus pada aktivitas utama pengguna seperti registrasi, login, dan pengiriman laporan kerusakan. User merupakan pihak yang berinteraksi langsung dengan sistem dalam proses pelaporan. Oleh karena itu, penting untuk memastikan bahwa setiap fungsi berjalan dengan baik tanpa kendala. Pengujian ini bertujuan untuk meningkatkan kenyamanan pengguna dalam menggunakan sistem.

Tabel 4. 1. Pengujian Sistem User

No	Prosedur Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil
1	Registrasi akun	Akun berhasil dibuat	Sesuai
2	Login user	Sistem berhasil masuk ke dashboard user	Sesuai
3	Input laporan	Laporan berhasil dikirim	Sesuai
4	Upload foto	Foto berhasil diupload	Sesuai
5	Lihat status laporan	Status laporan ditampilkan	Sesuai
6	Logout	Sistem keluar dari akun user	Sesuai

Berdasarkan hasil pengujian pada tabel 4.2 di atas, seluruh fungsi yang tersedia pada sisi user dapat berjalan dengan baik. Setiap proses yang dilakukan oleh pengguna menunjukkan hasil yang sesuai dengan yang diharapkan. Sistem mampu memproses input data dengan benar tanpa adanya kendala yang berarti. Selain itu, tampilan sistem juga mudah digunakan oleh pengguna. Hal ini menunjukkan bahwa sistem telah dirancang dengan memperhatikan aspek kemudahan penggunaan.

Pengujian ini juga membuktikan bahwa sistem dapat menangani proses pengiriman laporan secara efektif. Data laporan yang dikirim oleh pengguna dapat tersimpan dengan baik di dalam database. Selain itu, fitur upload foto juga berjalan dengan lancar tanpa mengalami kegagalan. Pengguna juga dapat melihat status laporan yang telah dikirim secara real-time. Hal ini menunjukkan bahwa sistem mampu memberikan informasi yang akurat kepada pengguna.

Secara keseluruhan, hasil pengujian user menunjukkan bahwa sistem telah memenuhi kebutuhan pengguna dalam melakukan pelaporan kerusakan. Semua fitur dapat digunakan dengan baik tanpa adanya error yang signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa sistem sudah layak digunakan oleh pengguna umum. Dengan demikian, sistem dinyatakan berhasil dalam pengujian pada sisi user. Pengalaman pengguna juga menjadi lebih baik dengan adanya sistem ini.

## **2) Pengujian Sistem Petugas**

Pengujian pada sisi petugas dilakukan untuk memastikan bahwa petugas dapat menjalankan tugasnya dalam menangani laporan kerusakan dengan baik. Metode blackbox digunakan untuk menguji fungsi yang tersedia tanpa melihat struktur kode program. Petugas memiliki peran dalam melakukan penanganan dan pembaruan status laporan. Oleh karena itu, sistem harus mampu mendukung aktivitas tersebut dengan baik. Pengujian ini dilakukan untuk memastikan bahwa setiap fungsi berjalan sesuai dengan alur sistem. Dengan adanya pengujian ini, diharapkan proses penanganan laporan dapat berjalan dengan lancar.

Tabel 4. 2. Pengujian Sistem Petugas

No	Prosedur Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil
1	Login petugas	Sistem berhasil masuk ke dashboard petugas	Sesuai
2	Lihat daftar tugas	Data laporan ditampilkan	Sesuai
3	Update status laporan	Status berhasil diperbarui	Sesuai
4	Input hasil perbaikan	Data berhasil disimpan	Sesuai
5	Logout	Sistem keluar dari akun petugas	Sesuai

Berdasarkan hasil pengujian pada tabel 4.3 di atas, seluruh fungsi yang tersedia pada sisi petugas dapat berjalan dengan baik. Petugas dapat mengakses sistem dan melihat daftar tugas yang diberikan tanpa kendala. Selain itu, proses pembaruan status laporan juga berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Hal ini menunjukkan bahwa sistem telah mampu mendukung aktivitas petugas dengan baik. Semua fitur dapat digunakan dengan lancar tanpa error.

Pengujian ini juga menunjukkan bahwa sistem mampu menyimpan data hasil penanganan dengan baik. Informasi yang diinput oleh petugas dapat tersimpan ke dalam database secara akurat. Selain itu, perubahan status laporan dapat langsung terlihat oleh admin dan pengguna. Hal ini menunjukkan bahwa sistem telah terintegrasi dengan baik. Proses komunikasi data antar pengguna berjalan dengan lancar.

Secara keseluruhan, hasil pengujian petugas menunjukkan bahwa sistem telah memenuhi kebutuhan dalam proses penanganan laporan kerusakan. Semua fitur berjalan sesuai dengan fungsi yang telah dirancang. Sistem dapat digunakan secara efektif oleh petugas dalam menjalankan tugasnya. Dengan demikian, sistem

dinyatakan berhasil dalam pengujian pada sisi petugas. Hal ini menunjukkan bahwa sistem sudah siap untuk digunakan secara keseluruhan.