

Analisa Bussiness Requirement Document (BRD)

Aplikasi Pelanggan pada Kafe Nuansa

Nama: Chrisella Natasia Tanujaya

NIM: 20230803002

Mata Kuliah: Pemrograman Web CR002

Tema: Data Pelanggan

Studi Kasus: Pengelolaan Data Pelanggan pada Sebuah Kafe

1. Pembahasan

Sebagai salah satu bisnis yang berkembang pesat dan memiliki potensi besar dalam industri makanan dan minuman, pengalaman pelanggan dan kesetiaan pelanggan adalah kunci keberhasilan sebuah kafe. Oleh karena itu, pengelolaan data pelanggan yang efektif dan efisien sangat penting untuk memahami preferensi pelanggan, meningkatkan layanan, dan mengoptimalkan strategi pemasaran mereka.

Dengan data pelanggan yang terstruktur, Kafe dapat melakukan segmentasi pasar, menyesuaikan promosi, dan menjaga hubungan baik dengan pelanggan melalui layanan personalisasi. Selain itu, dengan semakin berkembangnya teknologi digital, sistem pengelolaan data pelanggan berbasis aplikasi akan menjadi solusi yang ideal untuk meningkatkan produktivitas dan akurasi pengolahan data.

2. Ruang Lingkup (Scope of Work)

Ruang lingkup dari sistem pengelolaan data pelanggan pada kafe ini meliputi:

- Pengelolaan Data Pelanggan

Sistem mencakup pencatatan dan penyimpanan data pelanggan yang meliputi informasi identitas seperti nama, jenis kelamin, jumlah kunjungan, minuman favorit, total pembelian, dan status keanggotaan (member).

- Pengelolaan Hak Akses Pengguna

Sistem melibatkan dua jenis pengguna utama, yaitu Admin dan Kasir, dengan hak akses yang berbeda. Admin memiliki akses penuh untuk melakukan operasi CRUD (*Create, Read, Update, Delete*) pada data pelanggan serta melihat dashboard aktivitas. Sedangkan, kasir hanya memiliki akses untuk melihat dan mencari data pelanggan tanpa kemampuan melakukan perubahan data.

- Fitur Tampilan dan Pencarian Data

Sistem menyediakan tampilan data pelanggan dalam bentuk tabel yang mudah digunakan, dilengkapi dengan fitur pencarian dan filter untuk memudahkan pencarian data secara cepat dan efisien.

- Sistem Berbasis Web

Pengembangan sistem menggunakan teknologi Laravel dan Filament v3 yang memungkinkan pengelolaan data pelanggan dilakukan melalui aplikasi berbasis web dengan antarmuka yang responsif dan *user-friendly*.

3. Tujuan Sistem Data Pelanggan

Berdasarkan pembahasan tersebut, dapat disimpulkan tujuan pembuatan sistem data pelanggan pada kafe yaitu:

- 1) Meningkatkan pemahaman terhadap pelanggan
- 2) Mempermudah pengelolaan data pelanggan

- 3) Meningkatkan kualitas layanan dan personaliasi
- 4) Mempermudah pelaporan dan analisis data

4. Metode Pengembangan

Dalam pengembangan sistem pengelolaan data pelanggan kafe ini, metode yang digunakan adalah Agile. Metode Agile dipilih karena kemampuannya dalam memberikan fleksibilitas dan adaptasi cepat terhadap perubahan kebutuhan selama proses pengembangan berlangsung. Dengan pendekatan iteratif, pengembangan sistem dilakukan secara bertahap dalam siklus-siklus kecil sehingga fitur-fitur dapat diuji dan disempurnakan secara berkelanjutan. Selain itu, Agile menekankan kolaborasi yang erat antara tim pengembang dan pemilik kafe agar produk yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan bisnis secara nyata. Responsif terhadap perubahan juga menjadi keunggulan metode ini, di mana tim pengembang dapat dengan cepat melakukan penyesuaian tanpa mengganggu keseluruhan proses. Dengan demikian, metode Agile memungkinkan pengiriman fitur secara cepat dan berkelanjutan sehingga manfaat sistem dapat dirasakan lebih awal oleh pengguna. Berikut tahapan-tahapan metode agile:

4.1 Requirements Analysis

Pada fase ini, kebutuhan produk dikumpulkan secara fleksibel dan dinamis. Analisis kebutuhan ini tidak kaku, melainkan akan terus berkembang mengikuti *feedback* dari pengguna dan perubahan situasi. Pada tahap analisis kebutuhan, dilakukan identifikasi terhadap kebutuhan utama kafe dalam mengelola data pelanggannya. Kebutuhan tersebut meliputi pencatatan data pelanggan seperti nama, kontak, preferensi, serta histori transaksi. Detailnya ada dalam tabel seperti di bawah ini:

No	Kategori	Rincian
1	Fitur	Menampilkan <i>dashboard</i> aktivitas login untuk admin dan Menampilkan data pelanggan untuk kedua user (admin dan kasir). Kedua user bisa menggunakan fitur pencarian untuk mencari data yang tersimpan di database pelanggan
2	Aktor	Admin dan Kasir
3	Deskripsi	Sistem harus mampu menampilkan daftar data pelanggan yang tersimpan
4	Input	Permintaan halaman dari pengguna (admin/kasir) hak akses pengguna Hak akses pengguna
5	Proses	Sistem memverifikasi role pengguna (admin/kasir) Query data pelanggan dari database Menyajikan data ke tampilan
6	Output	Daftar pelanggan terdiri atas: - Nomor - ID pelanggan - Nama pelanggan - Jenis kelamin - Jumlah kunjungan (/bulan) - Minuman Favorit - Total Pembelian - Member
7	Hak Akses	Admin: bisa melihat <i>dashboard</i> dan seluruh data pelanggan serta melakukan CRUD (<i>create, read, update, delete</i>) Kasir: bisa melihat seluruh data pelanggan namun tidak bisa melakukan CRUD
8	Validasi	Hanya pengguna yang memiliki role "Admin" atau "Kasir" yang bisa mengakses halaman
9	Tampilan	Tabel yang berisi data pelanggan dengan pencarian
10	Tools	Laravel 11 dan Filament v3

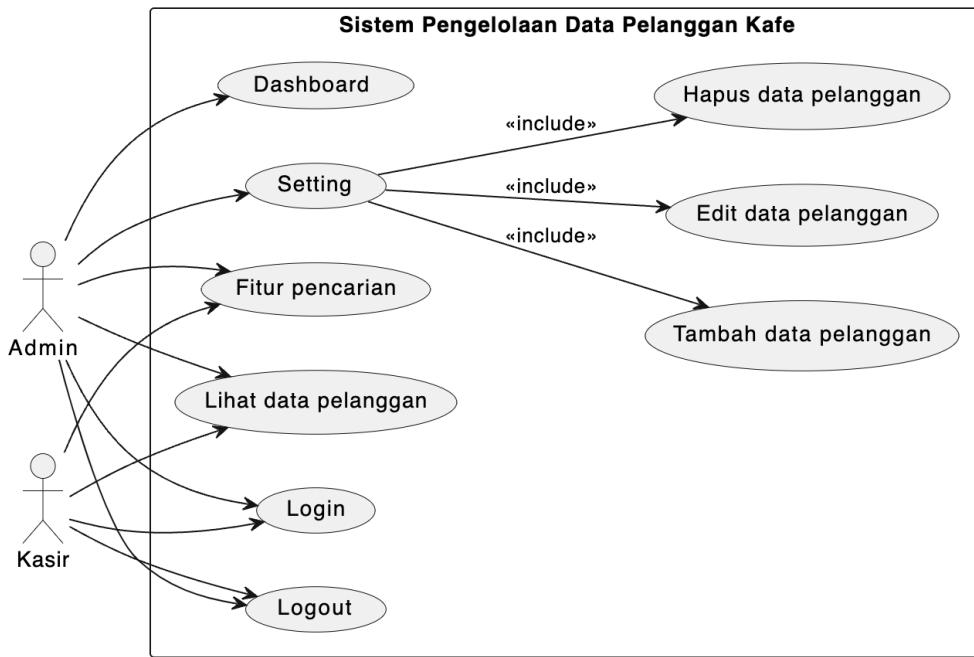
Tabel 1. Analisis Kebutuhan

Tabel analisis kebutuhan ini dibuat setelah mempertimbangkan perkiraan kebutuhan yang perlukan sebuah kafe. Tabel analisis kebutuhan ini menggambarkan secara rinci komponen-komponen utama yang diperlukan dalam pengembangan sistem untuk menampilkan data pelanggan pada sebuah aplikasi. Fitur utama yang dikembangkan adalah kemampuan sistem untuk menampilkan data pelanggan secara lengkap dan akurat. Dalam hal ini, terdapat dua aktor utama yang berinteraksi dengan sistem, yaitu admin dan kasir. Admin memiliki hak akses penuh untuk melihat seluruh data pelanggan serta melakukan pengelolaan data, sedangkan kasir hanya dapat melihat data pelanggan tanpa kemampuan pengelolaan. Sistem harus mampu menerima input berupa permintaan halaman dari pengguna sesuai dengan peran mereka, kemudian menjalankan proses verifikasi role pengguna untuk memastikan bahwa hanya pengguna dengan hak akses yang sesuai, yakni admin dan kasir, yang dapat mengakses data pelanggan. Setelah validasi berhasil, sistem menampilkan output berupa daftar pelanggan yang memuat informasi penting seperti nama, alamat, nomor telepon, dan data terkait lainnya. Agar pengalaman pengguna menjadi lebih optimal, tampilan data disajikan dalam bentuk tabel yang dilengkapi dengan fitur pencarian, sehingga memudahkan pengguna dalam menemukan informasi yang diinginkan secara cepat dan efisien. Validasi ini penting untuk menjaga keamanan data dan memastikan bahwa data pelanggan hanya diakses oleh pihak yang berwenang, sehingga sistem tidak hanya berfungsi secara efektif tetapi juga aman.

4.2 Design

Desain dalam Agile bersifat ringan dan adaptif. Tim membuat desain awal yang cukup untuk memulai pengembangan, kemudian desain tersebut akan berkembang seiring berjalannya iterasi. Pendekatan ini memungkinkan perubahan desain dengan cepat tanpa harus menunggu dokumentasi lengkap. Pada aplikasi ini di rancang dengan

menggunakan *Use Case Diagram* dengan menggunakan tools VS Code dan ekstensi PlantUML.



Gambar 1 Use Case Diagram

Use case diagram Sistem Pengelolaan Data Pelanggan kafe ini menggambarkan dua aktor utama, yaitu Admin dan Kasir, yang memiliki peran dan hak akses berbeda dalam pengelolaan data pelanggan.

Use Case Diagram	Admin	Pengguna
Melihat Dashboard	Ya	Tidak
Tambah Data Pelanggan	Ya	Tidak
Hapus Data Pelanggan	Ya	Tidak
Edit Data Pelanggan	Ya	Tidak
Lihat Data Pelanggan	Ya	Ya
Filter Data	Ya	Ya

Tabel 2 Hubungan Hak Akses/pengguna

Admin merupakan pengguna dengan hak akses penuh yang dapat melakukan berbagai fungsi penting seperti melihat aktivitas *dashboard* lalu fitur utama yaitu menambah data pelanggan baru, menghapus data pelanggan yang sudah tidak relevan, serta mengedit atau memperbarui data pelanggan sesuai kebutuhan. Dengan akses ini, Admin bertanggung jawab menjaga keakuratan dan kelengkapan data pelanggan agar sistem tetap terorganisir dengan baik. Sementara itu, Kasir memiliki hak akses terbatas yang hanya memungkinkan untuk melihat data pelanggan. Fungsi melihat data pelanggan ini sangat penting bagi Kasir guna mendukung proses transaksi dan pelayanan secara efisien tanpa risiko merubah data yang ada. Pembagian hak akses tersebut bertujuan untuk menjaga keamanan dan integritas data pelanggan dengan membatasi perubahan hanya pada pengguna yang berwenang, yaitu Admin.

Kemudian masuk ke struktur database, dalam menjalankan operasional sebuah kafe, pengelolaan data pelanggan menjadi aspek penting yang dapat menunjang strategi pelayanan dan pemasaran. Data pelanggan tidak hanya berfungsi sebagai catatan transaksi, tetapi juga sebagai sumber informasi yang dapat digunakan untuk menganalisis perilaku konsumen, menentukan preferensi minuman favorit, serta membangun program loyalitas berbasis kunjungan dan total pembelian. Oleh karena itu, sistem informasi yang dirancang untuk mengelola data pelanggan perlu memiliki struktur database yang terorganisasi dan mampu menyimpan data secara akurat serta mudah diakses. Pada bagian berikut, akan dijelaskan struktur database yang digunakan dalam sistem manajemen pelanggan di sebuah kafe, yang mencakup elemen-elemen penting seperti identitas pelanggan, minuman favorit atau yang paling sering dipesan, riwayat kunjungan, hingga status keanggotaan. Struktur ini menjadi dasar dalam pengembangan fitur-fitur sistem yang mendukung pengambilan keputusan dan peningkatan layanan pelanggan. Berikut merupakan database yang akan dibuat:

ID Pelanggan	Nama Pelanggan	Jenis Kelamin	Jumlah Kunjungan /bulan	Minuman Favorit	Total Pembelian	Member
P001	Tary	P	8	Matcha Latte	560000	Ya
P002	Ethan Miller	L	5	Espresso	375000	Ya
P003	Liam Smith	L	10	Americano	700000	Ya
P004	Emma Brown	P	3	Blueberry Ice	220000	Tidak
P005	Noah Wilson	L	8	Sweet Tea	490000	Tidak

Tabel 3 Struktur Kolom Tabel

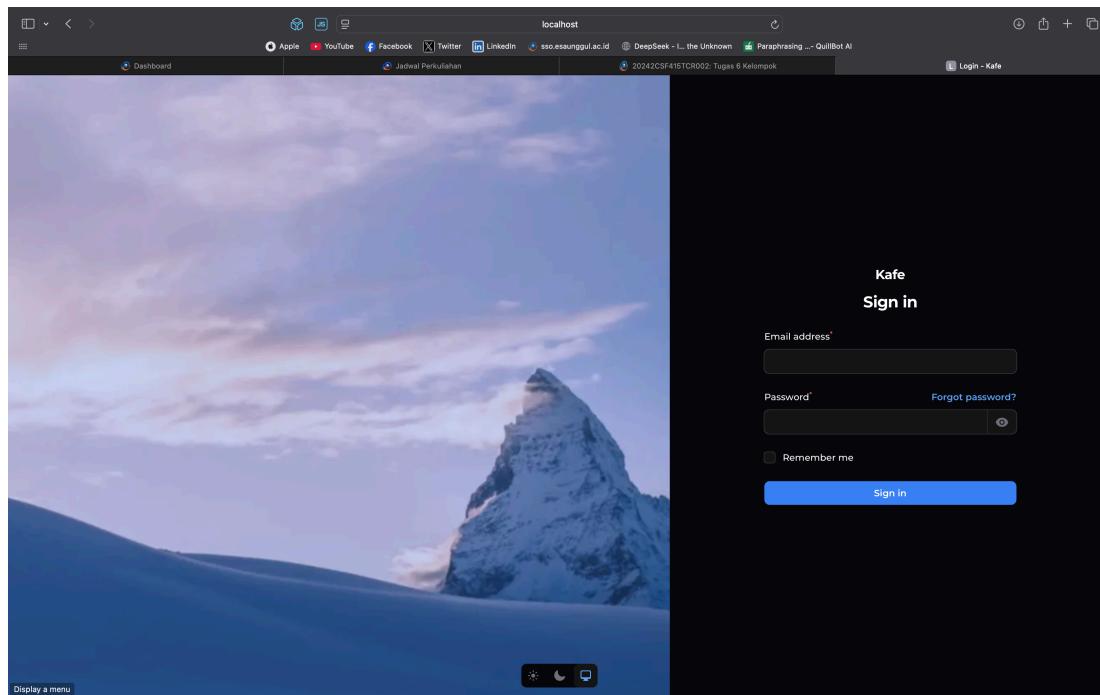
Penjelasan:

- 1) ID Pelanggan (id_pelanggan, VARCHAR): ID unik untuk pelanggan (misal: P001, P002). Harus unik dan wajib diisi.
- 2) Nama Pelanggan (nama_pelanggan, VARCHAR): Nama lengkap dari pelanggan dan wajib di isi.
- 3) Jenis Kelamin (jenis_kelamin, ENUM('L', 'P')): Jenis kelamin pelanggan (Laki-laki = 'L', Perempuan = 'P'). Wajib di isi.
- 4) Jumlah Kunjungan (jumlah_kunjungan, INT): Jumlah kunjungan pelanggan ke toko. Wajib diisi dan numerik.
- 5) Minuman Favorit (minuman_favorit, VARCHAR): Minuman yang paling sering dibeli pelanggan. Wajib diisi.
- 6) Total Pembelian (total_pembelian, Decimal): Total nominal pembelian pelanggan (dalam IDR). Wajib diisi dan numerik.
- 7) Member (member, Boolean): Status apakah pelanggan adalah member (ya atau tidak). Wajib diisi.

4.3 Development

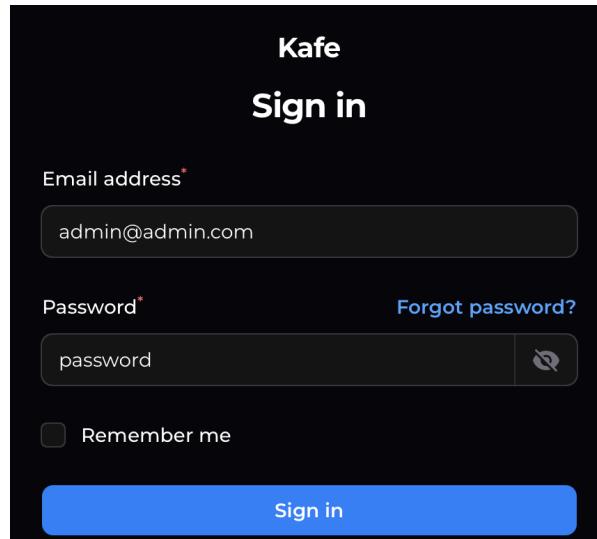
Tim pengembang merancang sistem dengan fokus pada kemudahan penggunaan dan skalabilitas. Database dirancang untuk menyimpan data pelanggan secara terstruktur, sementara antarmuka pengguna menggunakan Filament v3 yang menyediakan dashboard admin intuitif. Tahap development mencakup langkah-langkah pengembangan komponen, di mana pengembang membuat kode menggunakan framework Laravel dan *dashboard UI* Filament.

4.3.1 Halaman Login

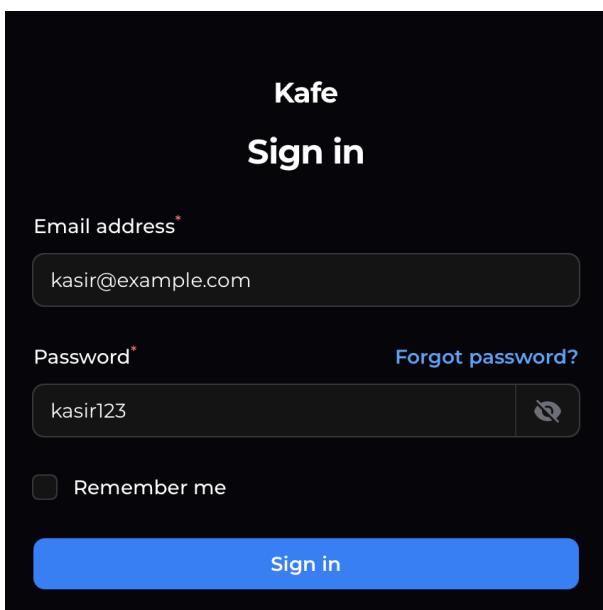


Gambar 3 Halaman Login

Pada gambar 3 menampilkan halaman login dari aplikasi data pelanggan yang dijalankan di web melalui localhost. Pengguna harus login sebagai admin atau sebagai kasir.

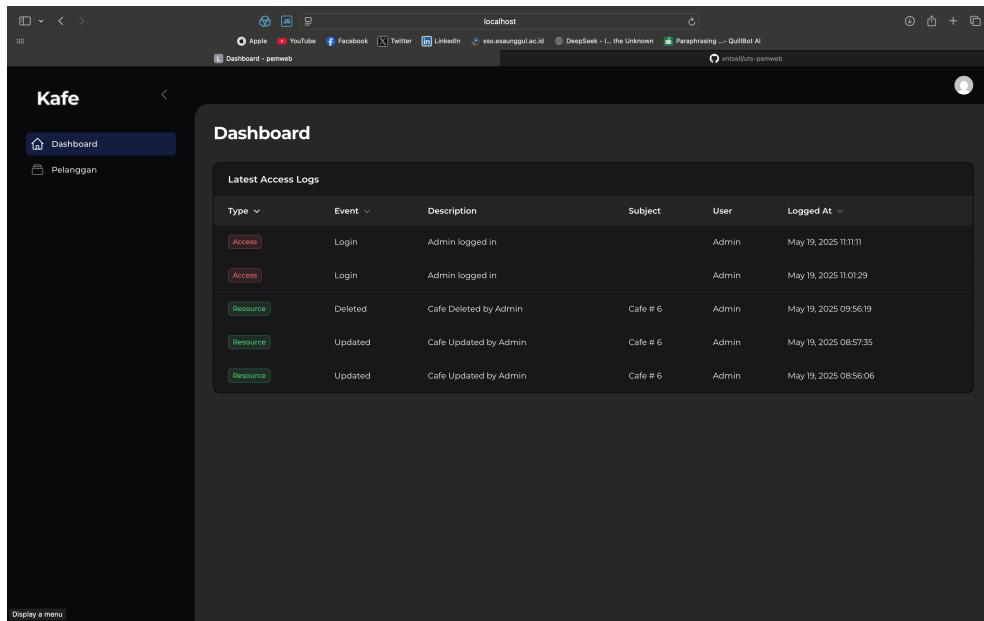


Gambar 4 Login sebagai Admin



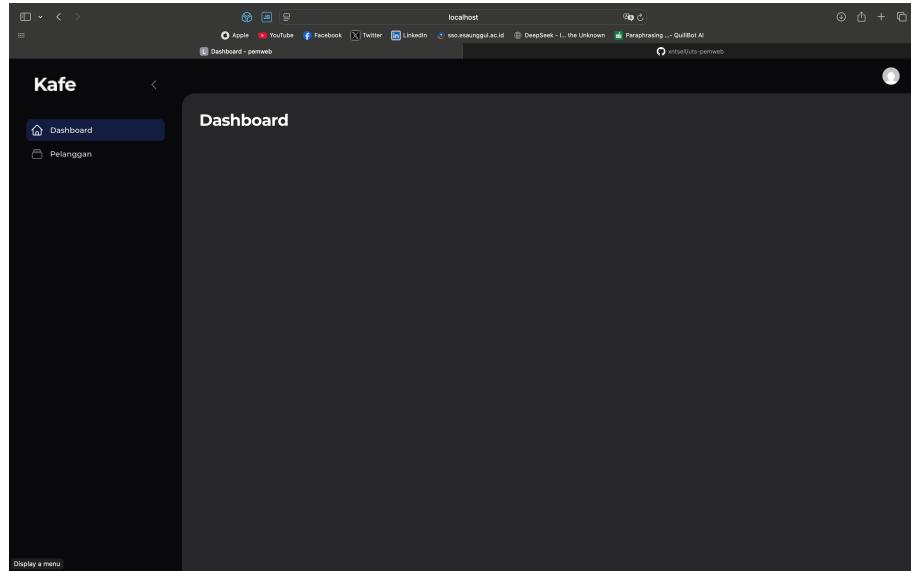
Gambar 5 Login Karyawan

4.3.2 Tampilan Halaman Utama



Gambar 6 Halaman Utama Admin

Gambar 6 merupakan tampilan halaman utama sesudah login dengan role sebagai “admin”. Admin bisa melihat dashboard lastest access logs.



Gambar 7 Halaman Login Kasir

Gambar 7 merupakan tampilan halaman utama sesudah login dengan role sebagai “kasir”. Kasir tidak bisa melihat *dashboard*.

4.3.3 Tampilan Tabel Pelanggan

A screenshot of a web browser window titled 'localhost'. The address bar shows 'localhost'. The page content is a dark-themed list of customer data for an administrator. The title is 'Pelanggan > List'. There is a 'New Pelanggan' button on the right. The table has columns: ID Pelanggan, Nama Pelanggan, Jenis Kelamin, Jumlah Kunjungan, Minuman Favorit, Total Pembelian, Member, and Dibuat. The data is as follows:

ID Pelanggan	Nama Pelanggan	Jenis Kelamin	Jumlah Kunjungan	Minuman Favorit	Total Pembelian	Member	Dibuat
P001	Tary	P	8	Matcha Latte	IDR 560,000.00		May 18, 2025 12:16:22
P002	Ethan Miller	P	5	Espresso	IDR 375,000.00		May 18, 2025 20:53:33
P003	Liam Smith	L	10	Americano	IDR 700,000.00		May 18, 2025 20:54:23
P004	Emma Brown	P	3	Blueberry Ice	IDR 220,000.00		May 18, 2025 20:55:51
P005	Noah Wilson	L	8	Sweet Tea	IDR 490,000.00		May 18, 2025 20:56:37

Gambar 8 Tampilan Tabel Pelanggan untuk Admin

Gambar 8 merupakan tampilan tabel pelanggan dengan user yang login sebagai admin. Admin memiliki akses penuh terhadap tabel tersebut, yaitu membuat, melihat, mengedit, dan menghapus data pelanggan sesuai kebutuhan bisnis.

The screenshot shows a web browser window with a dark theme. The title bar says 'localhost'. Below it, there's a toolbar with various icons and the URL 'Pelanggan - pemweb'. The main content area has a header 'Kafe' and a sidebar with 'Dashboard' and 'Pelanggan'. The main page is titled 'Pelanggan > List' and has a heading 'Pelanggan'. It features a search bar and a table with the following data:

ID Pelanggan	Nama Pelanggan	Jenis Kelamin	Jumlah Kunjungan	Minuman Favorit	Total Pembelian	Member	Dibuat
P001	Tary	P	8	Matcha Latte	IDR 560,000.00	✓	May 18, 2025 12:16:22
P002	Ethan Miller	P	5	Espresso	IDR 375,000.00	✓	May 18, 2025 20:53:33
P003	Liam Smith	L	10	Americano	IDR 700,000.00	✓	May 18, 2025 20:54:23
P004	Emma Brown	P	3	Blueberry Ice	IDR 220,000.00	✗	May 18, 2025 20:55:51
P005	Noah Wilson	L	6	Sweet Tea	IDR 490,000.00	✗	May 18, 2025 20:56:37

At the bottom, it says 'Showing 1 to 5 of 5 results' and has buttons for 'Per page' and '10'.

Gambar 9. Tampilan Tabel Pelanggan untuk Kasir

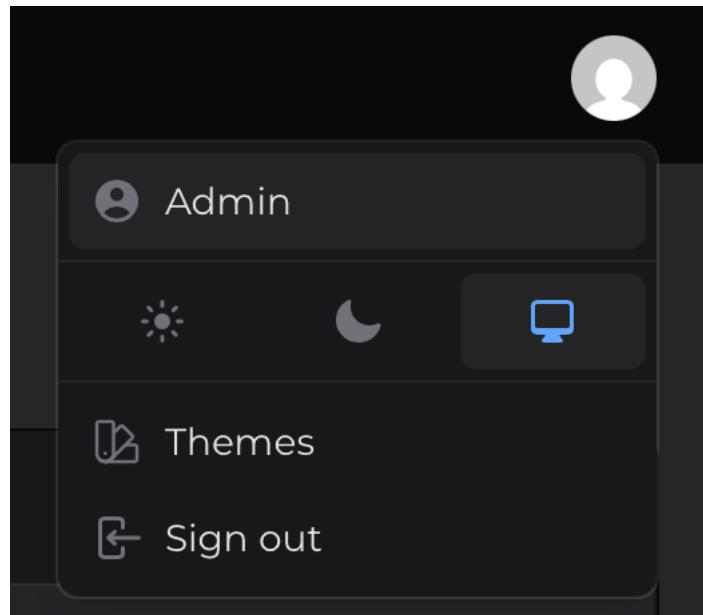
Gambar 9 merupakan tampilan tabel pelanggan dengan user yang login sebagai kasir. Pada tabel ini hanya menampilkan saja isi dari tabel pelanggan. Kasir tidak dapat membuat, mengedit, dan menghapus data pelanggan.

4.4 Testing

Pengembangan dilakukan secara bertahap menggunakan Laravel 12 dan Filament v3. Tahapan ini dimulai dari pembuatan fitur dasar seperti input data pelanggan, edit, hapus, dan pencarian. Setiap fitur dibangun dalam siklus iterasi pendek sehingga bisa langsung diuji dan mendapat masukan dari pemilik kafe. Dengan cara ini, sistem bisa cepat disesuaikan jika ada kebutuhan tambahan. Tahap pengujian ini memiliki

signifikansi penting dalam memverifikasi bahwa fitur-fitur telah beroperasi sesuai dengan rencana. Proses pengujian ini fokus pada aspek fungsionalitas aplikasi. Berikut adalah hasil tesnya:

3.4.1 Admin



Gambar 10. Profile admin

Login sebagai admin berhasil.

Pelanggan > List

Pelanggan

New Pelanggan

<input type="checkbox"/>	ID Pelanggan	Nama Pelanggan	Jenis Kelamin	Jumlah Kunjungan	Minuman Favorit	Total Pembelian	Member	Dibuat
<input type="checkbox"/>	P001	Tary	P	8	Matcha Latte	IDR 560,000.00	✓	May 18, 2025 12:16:22
<input type="checkbox"/>	P002	Ethan Miller	P	5	Espresso	IDR 375,000.00	✓	May 18, 2025 20:53:3
<input type="checkbox"/>	P003	Liam Smith	L	10	Americano	IDR 700,000.00	✓	May 18, 2025 20:54:2
<input type="checkbox"/>	P004	Emma Brown	P	3	Blueberry Ice	IDR 220,000.00	✗	May 18, 2025 20:55:5
<input type="checkbox"/>	P005	Noah Wilson	L	8	Sweet Tea	IDR 490,000.00	✗	May 18, 2025 20:56:3

Showing 1 to 5 of 5 results

Per page 10

Gambar 11. Pengujian Tabel Pelanggan pada Admin

Pada gambar terlihat sistem dapat menampilkan data pelanggan.

Pelanggan > List

Pelanggan

New Pelanggan

Delete selected

1 record selected

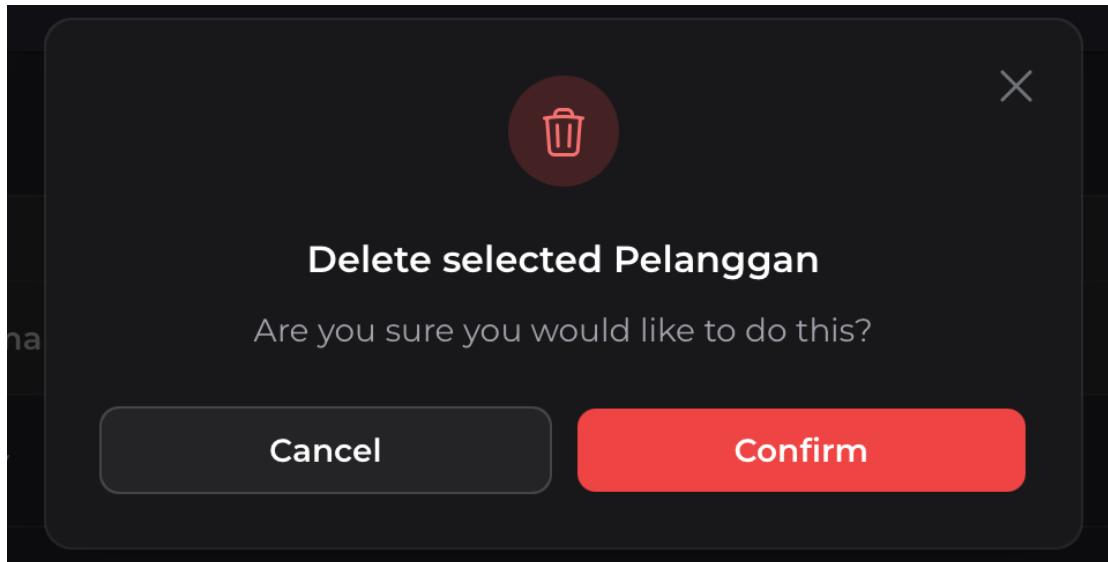
Select all 5 Deselect all

<input type="checkbox"/>	ID Pelanggan	Nama Pelanggan	Jenis Kelamin	Jumlah Kunjungan	Minuman Favorit	Total Pembelian	Member	Dibuat
<input type="checkbox"/>	P001	Tary	P	8	Matcha Latte	IDR 560,000.00	✓	May 18, 2025 12:16:22
<input type="checkbox"/>	P002	Ethan Miller	P	5	Espresso	IDR 375,000.00	✓	May 18, 2025 20:53:3
<input type="checkbox"/>	P003	Liam Smith	L	10	Americano	IDR 700,000.00	✓	May 18, 2025 20:54:2
<input checked="" type="checkbox"/>	P004	Emma Brown	P	3	Blueberry Ice	IDR 220,000.00	✗	May 18, 2025 20:55:5
<input checked="" type="checkbox"/>	P005	Noah Wilson	L	8	Sweet Tea	IDR 490,000.00	✗	May 18, 2025 20:56:3

Showing 1 to 5 of 5 results

Per page 10

Gambar 12 Bagian yang ingin dihapus



Gambar 13 Notifikasi Konfirmasi Penghapusan

Pelanggan > List								New Pelanggan
Pelanggan								
ID Pelanggan	Nama Pelanggan	Jenis Kelamin	Jumlah Kunjungan	Minuman Favorit	Total Pembelian	Member	Dibuat	
P001	Tary	P	8	Matcha Latte	IDR 560,000.00	✓	May 18, 2025 12:16:22	<input checked="" type="checkbox"/>
P002	Ethan Miller	P	5	Espresso	IDR 375,000.00	✓	May 18, 2025 20:53:3	<input checked="" type="checkbox"/>
P003	Liam Smith	L	10	Americano	IDR 700,000.00	✓	May 18, 2025 20:54:2	<input checked="" type="checkbox"/>
P004	Emma Brown	P	3	Blueberry Ice	IDR 220,000.00	✗	May 18, 2025 20:55:5	<input checked="" type="checkbox"/>

Showing 1 to 4 of 4 results

Per page: 10

Deleted

Gambar 14 Data P005 Sudah Terhapus

Gambar 12 sampai 14 menampilkan proses penghapusan salah satu data pada tabel pelanggan, dalam hal ini data dengan ID Pelanggan P005. Dapat dilihat pada tahap tes penghapusan data, data P005 berhasil dihapus.

Pelanggan > Create

Create Pelanggan

ID Pelanggan*	Nama Pelanggan*
P005	Nathan
Jenis Kelamin*	Jumlah Kunjungan*
Laki-laki	9
Minuman Favorit*	Total Pembelian*
Americano	500000
<input checked="" type="checkbox"/> Member*	
<input type="button" value="Cancel"/> <input type="button" value="Create & create another"/> <input type="button" value="Create"/>	

Gambar 15 Pengujian Penambahan Data Pelanggan

Pelanggan > List

Pelanggan

<input type="checkbox"/>	ID Pelanggan	Nama Pelanggan	Jenis Kelamin	Jumlah Kunjungan	Minuman Favorit	Total Pembelian	Member	Dibuat
<input type="checkbox"/>	P001	Tary	P	8	Matcha Latte	IDR 560,000.00		May 18, 2025 12:16:22
<input type="checkbox"/>	P002	Ethan Miller	P	5	Espresso	IDR 375,000.00		May 18, 2025 20:53:3
<input type="checkbox"/>	P003	Liam Smith	L	10	Americano	IDR 700,000.00		May 18, 2025 20:54:2
<input type="checkbox"/>	P004	Emma Brown	P	3	Blueberry Ice	IDR 220,000.00		May 18, 2025 20:55:5
<input type="checkbox"/>	P005	Nathan	L	9	Americano	IDR 500,000.00		May 19, 2025 13:35:23

Showing 1 to 5 of 5 results

Per page: 10

Gambar 16. Data Pelanggan Berhasil di Tambahkan

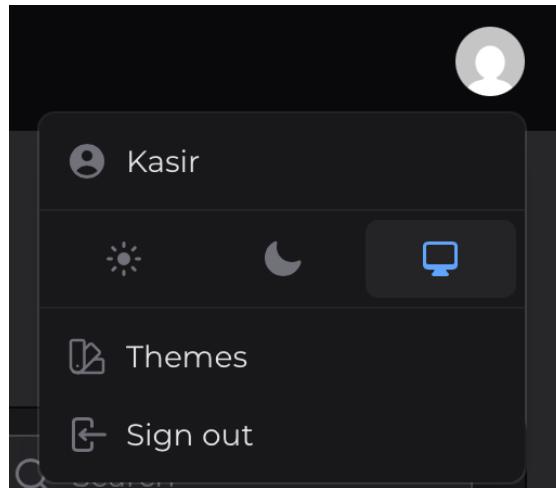
Gambar 15 dan 16 menampilkan pengujian penambahan data pelanggan. Data pelanggan berhasil ditambahkan.

Pelanggan > List								New Pelanggan
Pelanggan								
<input type="text" value="Search: Nathan"/>								
Active filters Search: Nathan								
<input type="checkbox"/> ID Pelanggan	<input type="checkbox"/> Nama Pelanggan	<input type="checkbox"/> Jenis Kelamin	<input type="checkbox"/> Jumlah Kunjungan	<input type="checkbox"/> Minuman Favorit	<input type="checkbox"/> Total Pembelian	<input type="checkbox"/> Member	<input type="checkbox"/> Dibuat	
<input type="checkbox"/> P005	Nathan	L	9	Americano	IDR 500,000.00		May 19, 2025 13:35:23	
Showing 1 result				Per page	10			

Gambar 17 Uji Coba fitur search

Uji coba kolom pencarian juga berhasil dilakukan, kolom pencarian berfungsi untuk mencari data yang ada di dalam tabel pelanggan.

3.4.2 Kasir



Gambar 18 Login sebagai Kasir

Login sebagai kasir berhasil

ID Pelanggan	Nama Pelanggan	Jenis Kelamin	Jumlah Kunjungan	Minuman Favorit	Total Pembelian	Member	Dibuat
P001	Tary	P	8	Matcha Latte	IDR 560,000.00	✓	May 18, 2025 12:16:22
P002	Ethan Miller	P	5	Espresso	IDR 375,000.00	✓	May 18, 2025 20:53:33
P003	Liam Smith	L	10	Americano	IDR 700,000.00	✓	May 18, 2025 20:54:23
P004	Emma Brown	P	3	Blueberry Ice	IDR 220,000.00	✗	May 18, 2025 20:55:51
P005	Nathan	L	9	Americano	IDR 500,000.00	✓	May 19, 2025 13:35:23

Showing 1 to 5 of 5 results

Per page 10

Gambar 19 Tampilan Tabel Pelanggan

Pada tabel pelanggan, kasir hanya bisa melihat, kasir tidak memiliki izin untuk menambah, mengedit dan menghapus data

ID Pelanggan	Nama Pelanggan	Jenis Kelamin	Jumlah Kunjungan	Minuman Favorit	Total Pembelian	Member	Dibuat
P004	Emma Brown	P	3	Blueberry Ice	IDR 220,000.00	✗	May 18, 2025 20:55:51

Showing 1 result

Per page 10

Gambar 20 Uji coba fitur search

Uji coba fitur pencarian berhasil

4.5 Deployment

Setiap iterasi fitur diuji secara fungsional dan pengguna juga diberikan kesempatan untuk mencoba sistem. Pengujian memastikan data pelanggan tersimpan dengan benar, fitur pencarian dan filter berjalan baik, serta tampilan *dashboard* mudah digunakan

oleh staf Kafe. Masukan dari pengujian dipakai untuk memperbaiki bug dan meningkatkan pengalaman pengguna. Hasil pengujian dari pengguna yaitu:

Pengujian kepada Admin	
Kriteria Pengujian	Hasil
Login	Berhasil
Menampilkan Tabel Pelanggan	Berhasil
Menambahkan Data Pelanggan	Berhasil
Mengedit Data Pelanggan	Berhasil
Menghapus Data Pelanggan	Berhasil
Memfilter data (fitur pencarian)	Berhasil

Tabel 4. Pengujian kepada Admin Kafe

Pengujian kepada Kasir	
Kriteria Pengujian	Hasil
Login	Berhasil
Menampilkan Tabel Pelanggan	Berhasil
Memfilter data (fitur pencarian)	Berhasil

Tabel 4. Pengujian kepada Kasir Kafe

4.6 Maintenance

Setelah sistem berjalan, pengembang sistem akan terus melakukan pemantauan dan perbaikan jika ditemukan kendala. *Maintenance* ini penting untuk memastikan sistem tetap optimal dan relevan. *Maintenance* akan dilakukan kedepannya sesuai kebutuhan bisnis yang akan datang.

5. Kesimpulan

Berdasarkan analisa dan pengembangan sistem pengelolaan data pelanggan pada kafe, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

- **Pentingnya Pengelolaan Data Pelanggan**

Pengelolaan data pelanggan yang efektif dan efisien sangat krusial bagi keberhasilan kafe dalam meningkatkan pengalaman pelanggan dan mempertahankan loyalitas mereka. Data pelanggan yang terstruktur memungkinkan kafe untuk melakukan segmentasi pasar, menyesuaikan promosi, serta memberikan layanan yang lebih personal.

- **Tujuan Sistem Data Pelanggan**

Sistem yang dikembangkan bertujuan untuk memudahkan pemahaman terhadap pelanggan, mempermudah pengelolaan data, meningkatkan kualitas layanan dan personalisasi, serta mempermudah proses pelaporan dan analisis data.

- **Fitur dan Hak Akses**

Sistem dirancang dengan dua jenis pengguna utama, yaitu Admin dan Kasir, dengan hak akses berbeda. Admin memiliki akses penuh untuk melakukan CRUD data pelanggan, sementara Kasir hanya memiliki hak akses untuk melihat dan mencari data pelanggan. Pembagian hak akses ini menjaga keamanan dan integritas data.

- **Pengujian Sistem**

Pengujian fungsional terhadap sistem menunjukkan bahwa fitur-fitur utama seperti login, pengelolaan data pelanggan, pencarian, dan penghapusan data berjalan dengan baik sesuai rancangan. Pengguna dapat mengoperasikan sistem dengan mudah, dan sistem mampu menjaga data pelanggan secara akurat dan aman.

- *Maintenance* dan Perbaikan

Pemantauan dan perbaikan sistem secara berkelanjutan penting untuk memastikan sistem tetap optimal dan dapat beradaptasi dengan kebutuhan bisnis yang berkembang.

Dengan demikian, sistem pengelolaan data pelanggan berbasis web ini dapat memberikan solusi efektif untuk mendukung operasional kafe dalam mengelola data pelanggan secara efisien, aman, dan berdaya guna untuk peningkatan pelayanan dan pengambilan keputusan bisnis.