

Software Requirements Specification (SRS)

Toko Serba Ada

Nama : Cornelius Adrian Putra
Nim : 20230803026
Project : Toko serba ada
Tech Stack : Laravel 12, Filament v3, MySQL,Docker, Nginx,

PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Website ini dibuat untuk memudahkan proses jual beli di Toko Serba Ada. Dalam website ini, pemilik toko bisa menambahkan dan mengelola produk, sedangkan pembeli bisa melihat produk dan melakukan transaksi. Sistem ini juga membantu pemilik toko mencatat transaksi dan mengatur data produk agar lebih rapi dan teratur. Tujuan dari website ini adalah untuk mempermudah kegiatan operasional toko sehari-hari dan memberikan kemudahan bagi pembeli dalam memesan.

2. Tujuan

Dokumen ini berisi spesifikasi kebutuhan sistem untuk website manajemen toko *Toko Serba Ada*. Website ini dibangun menggunakan Laravel 12 sebagai backend, dengan Filament v3 untuk panel admin dan store. Data disimpan menggunakan MySQL, dan sistem dijalankan dalam lingkungan Docker dengan bantuan Nginx sebagai web server.

Tujuan dari sistem ini adalah untuk membantu pemilik toko dalam mengelola produk, mencatat transaksi, dan memudahkan pembeli dalam melakukan pembelian. Dengan adanya dokumen ini, proses pembuatan sistem diharapkan bisa berjalan lebih jelas, terarah, dan menghasilkan website yang stabil, mudah digunakan, dan sesuai dengan kebutuhan operasional toko.

3. Ruang Lingkup

Sistem ini mencakup beberapa Fitur utama yang saling terintegrasi, yaitu:

- **Product** – mencakup data barang yang akan dijual.
- **Transaksi** – pemesanan online oleh pembeli
- **Panel Admin** - hanya bisa diakses oleh Super_admin(penjual)

- **Panel Store** – hanya dapat diakses oleh pembeli
- **API Integration** – Sistem Toko serba ada menggunakan Api yang merupakan bearer token yang digunakan untuk melihat transaksi apa saja yang dimiliki oleh pembeli.

4. Batasan Masalah

- Pembayaran dilakukan secara manual di kasih,web hanya digunakan untuk memesan product dari rumah.

5. Definisi, Akronim, dan Singkatan

No	Akronim/Singkatan	Definisi
2.	Laravel	Kerangka kerja yang berbasis PHP
3.	Filament	Kerangka kerja untuk membuat antarmuka admin yang mudah
4.	MySQL	Sistem manajemen database relasional yang digunakan untuk penyimpanan data
5.	Docker	Platform untuk menjalankan aplikasi dalam container, memungkinkan pengelolaan aplikasi yang konsisten di berbagai lingkungan pengembangan dan produksi
6.	RBAC	Role base acces control,digunakan untuk menentukan akses yang dimiliki masing masing role yang ada

DESKRIPSI UMUM

1. Perspektif Produk

Sistem ini adalah aplikasi berbasis website yang dibangun menggunakan Laravel 12 sebagai backend dan filament agar tampilan lebih interaktif. Untuk bagian admin, digunakan Filament Admin yang mempermudah pemilik toko dalam mengatur produk, melihat transaksi, dan mengelola data pembeli. Filament store digunakan untuk pembeli sebagai tempat memesan product

Aplikasi ini dirancang untuk digunakan oleh pemilik toko dan pembeli. Pemilik toko bisa menambahkan produk, melihat laporan penjualan, dan mengatur stok. Pembeli bisa melihat daftar produk dan melakukan pemesanan langsung melalui website.

2. Fungsi Produk

Setiap fitur utama dalam sistem ini dirancang untuk saling terintegrasi dan mendukung operasional yang efisien. Berikut adalah uraian menyeluruh tentang fungsi-fungsi utama sistem:

- **Company Profile**

Memberikan informasi resmi mengenai UEU Bootcamp kepada pengunjung melalui halaman Home. Penjual dapat mengatur logo dan juga title dibagian navbar website

- **Admin Panel**

Digunakan oleh penjual untuk melihat data transaksi, pembeli dan juga mengatur data product

- **Store Panel**

Digunakan oleh pembeli untuk melakukan pemesanan online dan juga melakukan konfirmasi status dengan melakukan upload receipt

3. Karakteristik Pengguna

- **Penjual :** Bertanggung jawab atas pengelolaan data produk dan judul website
- **Pembeli :** Sebagai user yang dapat melakukan pemesanan online

4. Asumsi Ketergantungan

Agar sistem dapat berjalan optimal dan sesuai dengan desain, terdapat beberapa komponen eksternal yang menjadi asumsi dan ketergantungan utama. Berikut penjelasan mengenai alat yang digunakan, fungsinya, dan risiko yang mungkin timbul jika komponen tersebut tidak tersedia:

- **Database MySQL**

MySQL dipilih karena performanya yang stabil, ringan, dan kompatibel dengan framework Laravel 12. Seluruh data di sistem mulai dari user, nilai, jadwal, hingga pembayaran disimpan didalamnya. Tanpa database, sistem tidak dapat menyimpan atau mengambil data. Seluruh fungsionalitas akan berhenti total karena ketergantungan tinggi pada penyimpanan data

- **Framework Laravel, Filament**

Laravel 12 digunakan sebagai framework utama untuk backend, memberikan fondasi yang kuat dan aman untuk pengelolaan data dan transaksi. Filament digunakan untuk membangun antarmuka admin yang user-friendly, yang memungkinkan admin mengelola dan mengonfigurasi data dengan mudah. Tanpa Laravel, pengelolaan backend akan memerlukan framework lain yang mungkin kurang efisien atau tidak sepenuhnya kompatibel. Tanpa Filament, antarmuka admin harus dibangun dari awal, yang memerlukan waktu dan usaha lebih banyak.

- **Docker**

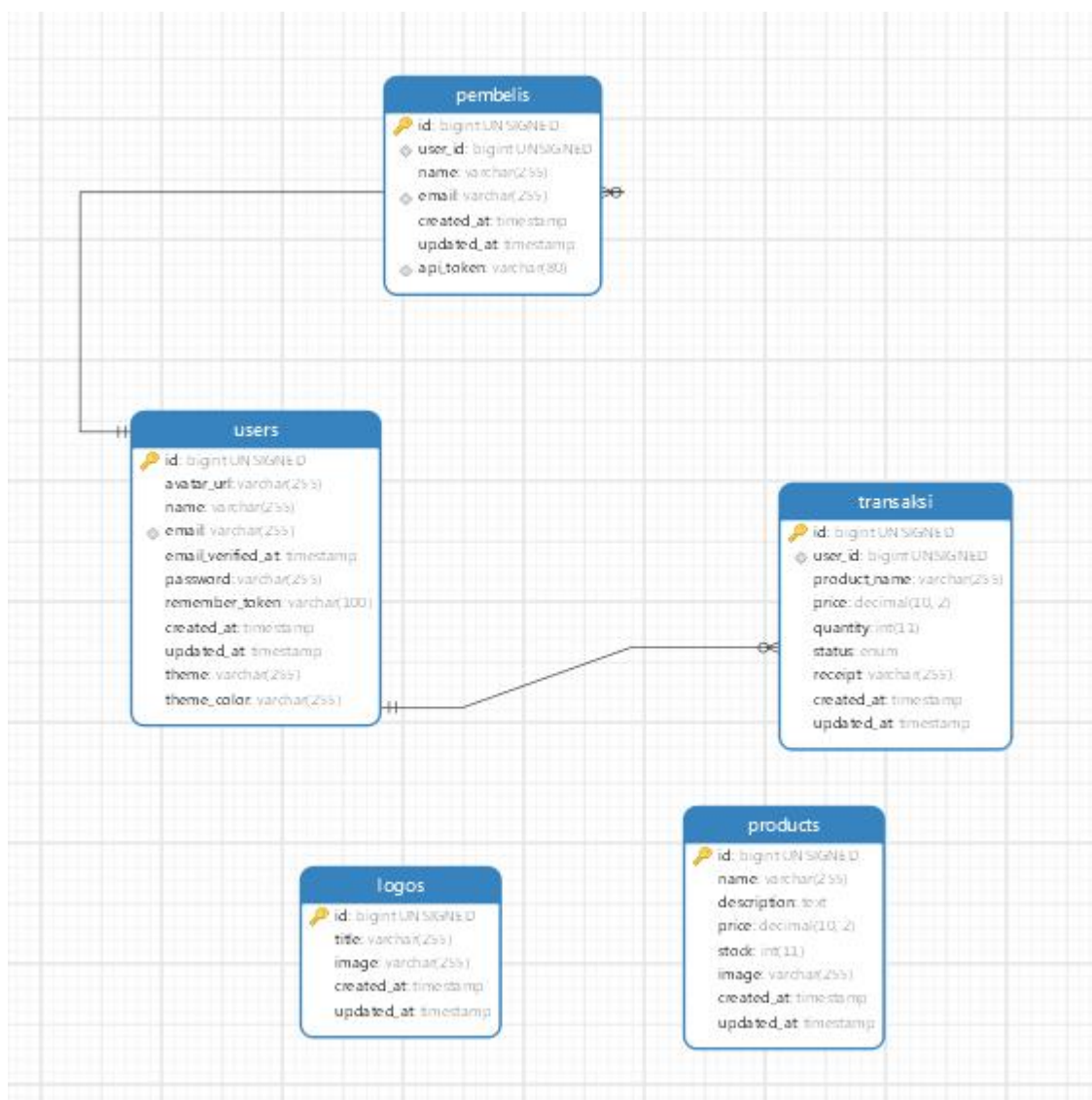
Docker digunakan untuk membuat lingkungan pengembangan yang konsisten di semua platform, memastikan bahwa aplikasi berjalan dengan cara yang sama di pengembangan dan produksi. Docker memungkinkan aplikasi diisolasi dalam container, yang

memudahkan pengelolaan dan deployment. Tanpa Docker, pengelolaan lingkungan pengembangan dan produksi akan lebih sulit. Sistem mungkin tidak dapat berjalan dengan konsisten di berbagai mesin atau platform. Ini dapat mempengaruhi keandalan dan mempersulit debugging serta deployment aplikasi.

- **Nginx (Web Server)**

Nginx digunakan sebagai web server utama yang menerima permintaan dari pengguna dan meneruskannya ke aplikasi Laravel. Tanpa Nginx, sistem tidak dapat diakses melalui domain publik dan komunikasi frontend-backend akan terputus.

DESAIN DATABASE



5. Perluasan di Masa Depan

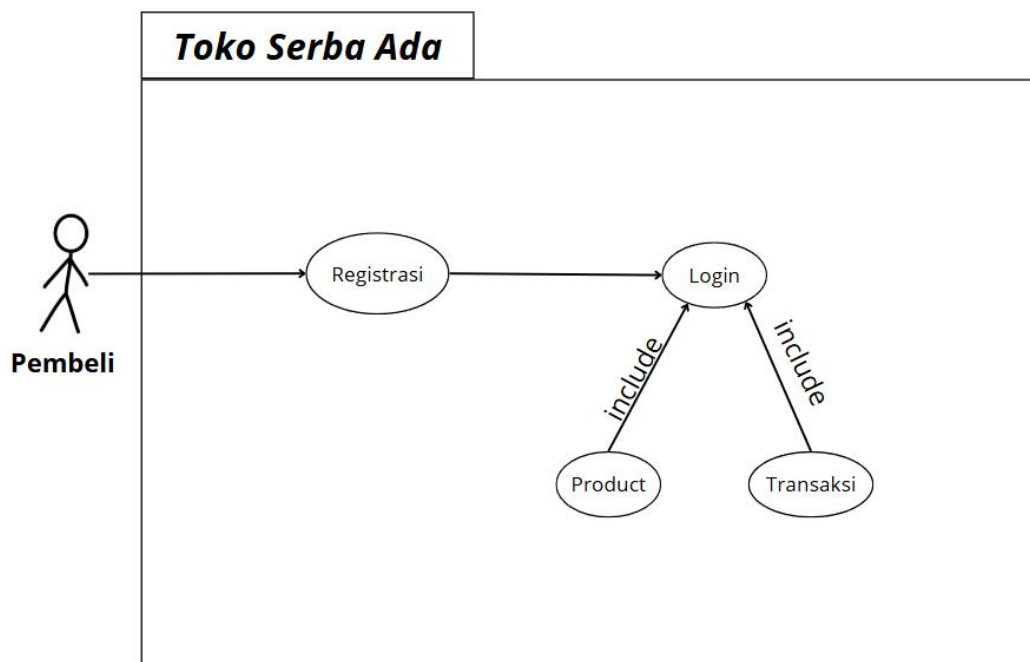
Sistem Toko Serba Ada dirancang agar dapat dikembangkan lebih lanjut sesuai dengan kebutuhan operasional di masa depan. Beberapa rencana pengembangan yang memungkinkan antara lain:

- **Integrasi Pembayaran Online Penuh**
Menyediakan pilihan pembayaran langsung melalui platform, seperti e-wallet (OVO, GoPay, DANA), transfer bank, atau QRIS untuk memudahkan proses transaksi pembeli.
- **Manajemen Stok Otomatis**
Menambahkan fitur otomatisasi pengurangan stok setelah transaksi berhasil serta notifikasi ke pemilik toko jika stok menipis.
- **Riwayat Transaksi dan Faktur Digital**
Pembeli dapat melihat riwayat pembelian dan mengunduh faktur langsung dari sistem.

LAMPIRAN

Use case

- Pembeli



- Penjual

