Software Requirements Specification (SRS)

Nama: Guntur Rivaldi NIM: 20230803015

Nama Project: Toko Parabot Guntur

1. Pendahuluan

1. Tujuan

Dokumen ini menguraikan kebutuhan fungsional dan non-fungsional untuk aplikasi Toko Parabot. Aplikasi ini bertujuan memberikan pengalaman belanja yang mudah bagi pengguna yang ingin membeli produk peralatan rumah tangga.

2. Latar belakang

Toko Parabot adalah sebuah platform e-commerce yang berfokus pada penjualan peralatan rumah tangga. Seiring dengan perkembangan teknologi dan tingginya kebutuhan konsumen akan peralatan rumah tangga, muncul kebutuhan untuk menyediakan solusi belanja yang lebih efisien dan praktis. Masyarakat kini lebih memilih untuk berbelanja secara online, karena memberikan kenyamanan dan kemudahan dalam mengakses berbagai produk tanpa harus keluar rumah. Oleh karena itu, aplikasi Toko Parabot dihadirkan untuk memenuhi kebutuhan ini, memungkinkan pengguna untuk mencari, memilih, dan membeli berbagai peralatan rumah tangga secara praktis dan mudah. Selain itu, aplikasi ini juga memberikan kemudahan bagi admin dalam mengelola produk dan transaksi yang dilakukan oleh pengguna.

3. Lingkup Pekerjaan

Aplikasi ini terbagi menjadi dua peran utama:

- User (Pengguna): Pengguna dapat melihat produk, menambah produk dan melakukan checkout. Pengguna juga dapat melihat dan mengubah pesanan mereka.
- Admin: Admin dapat mengelola produk (menambah, dan mengedit produk) serta memonitor pesanan yang dilakukan oleh pengguna.

Sistem ini akan dibangun sebagai aplikasi berbasis web menggunakan Laravel, yang dihosting di server lokal.

- 4. Definisi, Akronim, dan Singkatan
- UI: User Interface
- API: Application Programming Interface
- DB: Database
- Admin Panel: Panel pengelolaan produk dan transaksi oleh admin
- SRS: Software Requirements Specification

- 5. Referensi
- Dokumen BRD untuk Toko Parabot
- Dokumentasi API untuk pengelolaan produk

6. Batasan Masalah

Dalam pengembangan aplikasi Toko Parabot ini, terdapat beberapa batasan yang perlu diperhatikan agar ruang lingkup pengembangan dapat fokus dan terarah. Batasan masalah yang dimaksud adalah sebagai berikut:

- Aplikasi ini hanya berfokus pada penjualan produk peralatan rumah tangga dan tidak mencakup kategori produk lainnya.
- Fitur yang dikembangkan hanya mencakup katalog produk, manajemen akun pengguna, dan manajemen produk oleh admin. Fitur lain seperti integrasi pengiriman, atau promosi belum termasuk dalam ruang lingkup pengembangan aplikasi ini.
- Penggunaan sistem hanya terbatas pada platform berbasis web dan tidak mencakup pengembangan aplikasi mobile.
- Sistem hanya mendukung pengelolaan produk oleh admin dan tidak melibatkan pengelolaan atau analisis data penjualan secara mendalam.

7. Deskripsi Umum

- Perspektif Produk
 - Aplikasi Toko Parabot akan berfungsi sebagai platform e-commerce yang memungkinkan pengguna untuk melihat dan membeli produk peralatan rumah tangga. Toko ini juga memiliki panel admin untuk mengelola produk dan memantau pesanan.
- Fungsi Produk
 - Katalog Produk: Aplikasi akan menampilkan daftar produk yang dapat dibeli oleh pengguna, lengkap dengan deskripsi, gambar, dan harga.
 - Riwayat Transaksi: Pengguna dapat melihat riwayat transaksi yang telah mereka lakukan.

8. Kebutuhan Sistem

8.1 Kebutuhan Fungsional

8.1.1

- Deskripsi: Pengguna dapat melihat berbagai produk yang tersedia di toko.
- Fitur:
- Daftar produk unggulan
- Gambar produk, harga, dan deskripsi

8.1.2 Pesanan Produk

• Deskripsi: Pengguna dapat menambah produk ke Pesanan Produk sebelum melanjutkan ke proses checkout.

- Fitur:
- Menambah jumlah produk yang ingin dibeli
- Mengedit jumlah produk yang ingin dibeli

8.1.3 Pengelolaan Akun Pengguna

- Deskripsi: Pengguna dapat melakukan pendaftaran dan login untuk mengelola akun mereka.
- Fitur:
- Pendaftaran dan login pengguna
- Melihat riwayat transaksi
- Mengelola data pribadi (nama, email, dsb.)

8.1.4 Manajemen Admin

- Deskripsi: Admin dapat mengelola katalog produk dan memantau pesanan pengguna.
- Fitur:
- Menambah dan mengedit produk.
- Melihat pesanan yang dilakukan oleh pengguna

9. Antarmuka Sistem

- 9.1.1 Antarmuka Database
- Sistem akan berinteraksi dengan database MySQL untuk menyimpan data produk dan pengguna.
- Database harus mendukung kueri yang efisien untuk mengambil informasi produk dan riwayat transaksi pengguna.

9.1.2 Antarmuka API

- Aplikasi akan berinteraksi dengan API untuk mengelola data produk (menambah, mengedit, dan menghapus produk).
- Catatan: API tidak akan digunakan untuk transaksi.

Kesimpulan

Sistem Toko Parabot akan memberikan pengalaman belanja yang mulus bagi pengguna untuk melihat dan membeli produk peralatan rumah tangga. Pada saat yang sama, aplikasi ini memungkinkan admin untuk mengelola inventaris dan memantau transaksi pengguna secara efektif. SRS ini menjelaskan fitur dan kebutuhan utama dari aplikasi, dengan fokus pada fungsionalitas utama untuk kedua pengguna dan admin.

Struktur Database dan Tabel

1. Tabel products

Field	Tipe Data	Keterangan
id	BIGINT UNSIGNED	Primary key, auto increment

nama_produk	VARCHAR(255)	Nama produk
sku	VARCHAR(255)	SKU produk (unique)
kategori	VARCHAR(255)	Kategori produk
stok	INT	Jumlah stok produk
harga	DECIMAL(12, 2)	Harga produk
deskripsi	TEXT	Deskripsi produk (optional)
created_at	TIMESTAMP	Waktu pembuatan record
updated_at	TIMESTAMP	Waktu pembaruan record

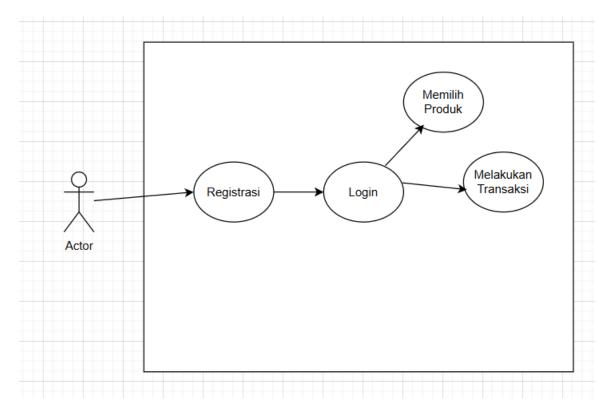
2. Tabel pesanan_produks

Field	Tipe Data	Keterangan
id	BIGINT UNSIGNED	Primary key, auto increment
nama_pembeli	VARCHAR(255)	Nama pembeli
produk_id	BIGINT UNSIGNED	Foreign key, menghubungkan dengan tabel products
qty	INT	Jumlah produk yang dipesan
total_harga	DECIMAL(12, 2)	Total harga pesanan
tanggal	DATE	Tanggal pemesanan
catatan	TEXT	Catatan tambahan dari pembeli (optional)
created_at	TIMESTAMP	Waktu pembuatan record
updated_at	TIMESTAMP	Waktu pembaruan record

Relasi Antara Tabel

- **pesanan_produks.produk_id** adalah foreign key yang merujuk ke **products.id**.
- Relasi ini menjelaskan bahwa setiap pesanan berhubungan dengan satu produk di tabel products. Jika produk dihapus, maka semua pesanan terkait juga akan dihapus (cascade delete).

• Use Case Pembeli



• Use Case Admin

