

---

# **Software Requirements Specification**

## **Website Multivendor E-Commerce Al-Fatta**

**Versi 1.0**

**Dibuat oleh Kelompok 4**

**Al-Fatta Karimah**

**20 November 2024**

## Daftar Isi

<b>Daftar Isi .....</b>	<b>ii</b>
<b>Riwayat Revisi .....</b>	<b>ii</b>
<b>1. Pendahuluan.....</b>	<b>1</b>
1.1 Tujuan .....	1
1.2 Ruang Lingkup.....	2
<b>2. Gambaran Umum .....</b>	<b>4</b>
2.1 Perspektif Produk.....	4
2.2 Fungsi Produk .....	6
2.3 Data .....	13
2.4 Lingkungan Operasi.....	14
2.5 Pengguna dan Karakteristik .....	15
<b>3. Penjadwalan .....</b>	<b>16</b>

## Riwayat Revisi

<b>Nama</b>	<b>Tanggal</b>	<b>Alasan Perubahan</b>	<b>Versi</b>
Kelompok 4	20 – 11 - 2024	Mengubah penjualan dari offline menjadi online/digital	1.0

# 1. Pendahuluan

## 1.1 Tujuan

Dokumen ini bertujuan untuk memberikan spesifikasi perangkat lunak secara rinci untuk pengembangan Platform Multivendor E-Commerce Al Fatta berbasis website yang mendukung penjualan produk UMKM binaan Al Fatta Karimah.

- Identifikasi Produk Perangkat Lunak:
  - Nama Produk: Platform Website E-Commerce Al Fatta
  - Versi Rilis: 1.0
  - Nomor Revisi Dokumen: 1.0
  - Tanggal Pembuatan Dokumen: 20 Nov 2024

Produk ini dirancang untuk membantu UMKM memasarkan dan menjual produk mereka secara digital, memperluas jangkauan pasar, dan memberikan pengalaman transaksi yang mudah, aman, serta sesuai dengan nilai-nilai islami. Platform ini terinspirasi dengan E-Commerce terbesar di Indonesia yaitu shopee namun disederhanakan baik secara konsep maupun fitur.

---

## Ruang Lingkup Produk.

Produk ini mencakup pengembangan sistem inti yang melibatkan:

### 1. Pengelolaan Pengguna

- Registrasi dan login untuk penjual dan pembeli.
- Verifikasi keamanan menggunakan OTP.

### 2. Fitur Utama Penjual

- Pengelolaan toko, termasuk menambah, mengedit, dan menghapus produk.
- Pengaturan diskon, kategori, dan promosi.
- Dasbor untuk mengelola pesanan dan status pengiriman, dan tarik dana.

### 3. Fitur Utama Pembeli

- Pencarian produk dengan filter kategori, harga, dan rekomendasi.
- Keranjang belanja dan proses checkout.
- Sistem pembayaran aman dengan metode Va bank dan QRIS.

### 4. Integrasi Eksternal

- API Raja Ongkir untuk penghitungan ongkos kirim dan pelacakan pengiriman.
  - Gateway pembayaran untuk mendukung pembayaran melalui virtual account (VA) dan QRIS.
-

**Batasan Lingkup.**

- Dokumentasi ini hanya mencakup pengembangan sistem platform berbasis web.
- Fitur tambahan, seperti aplikasi mobile direncanakan untuk rilis berikutnya.
- Performa sistem diuji untuk mendukung 100 penjual aktif

**1.2 Ruang Lingkup****Deskripsi Singkat Perangkat Lunak.**

Platform e-commerce Al Fatta adalah sistem berbasis web yang memungkinkan UMKM binaan Al Fatta Karimah untuk memasarkan dan menjual produk mereka secara online. Sistem ini dirancang sebagai platform multivendor yang mendukung interaksi langsung antara penjual dan pembeli, menyediakan fitur-fitur yang terinspirasi dengan E-Commerce terbesar di Indonesia yaitu Shopee namun lebih di sederhanakan baik secara konsep maupun fitur.

---

**Manfaat.****1. Untuk Penjual (UMKM):**

- a. Memperluas jangkauan pemasaran hingga ke seluruh Indonesia.
- b. Mempermudah pengelolaan produk dan pesanan secara digital.
- c. Menyediakan fitur promosi untuk meningkatkan penjualan.

**2. Untuk Pembeli:**

- a. Memberikan akses mudah untuk mencari produk halal dari UMKM binaan Al Fatta.
- b. Memastikan keamanan transaksi dengan prinsip sesuai syariah.
- c. Menyediakan metode pembayaran fleksibel dan pelacakan pesanan yang akurat.

**3. Untuk Perusahaan:**

- a. Mendukung misi pemberdayaan UMKM binaan Al Fatta dengan pendekatan berbasis teknologi.
- b. Memperkuat citra perusahaan sebagai pelopor inovasi digital berbasis nilai islami.

**Tujuan.**

1. Membantu UMKM binaan Al Fatta untuk bertransformasi ke digitalisasi pemasaran.
2. Memfasilitasi penjualan dan pembelian produk halal secara online yang aman.

**Sasaran.**

1. Penjual UMKM binaan Al Fatta Karimah di daerah Ciseeng Bogor
2. Konsumen yang membutuhkan produk halal dan berkualitas dengan pengalaman belanja online yang mudah.

**Keterhubungan dengan Strategi Bisnis Perusahaan.**

Platform e-commerce ini mendukung strategi bisnis Al Fatta Karimah yang berfokus pada:

- Digitalisasi UMKM: Membantu pelaku usaha beradaptasi dengan perubahan pasar ke arah digital.
- Peningkatan akses pasar: Memberikan sarana untuk menjangkau konsumen nasional dalam meningkatkan omset penjualan.
- Penerapan nilai islami: Menjamin bahwa setiap produk, transaksi, dan interaksi di platform sesuai dengan prinsip syariah.

**Komponen Teknologi yang Digunakan.****1. Backend Side:**

- Bahasa Pemrograman: PHP.
- Framework: Laravel.

**2. Frontend Side:**

- Bahasa Pemrograman: JavaScript.
- Framework: Nuxt.js (untuk antarmuka responsif dan dinamis).

**3. Database:**

- MySQL: Untuk menyimpan data transaksi, produk, dan pengguna.
- Redis: Untuk meningkatkan performa pencarian dan caching data.

## 2. Gambaran Umum

### 2.1 Perspektif Produk

#### Konteks dan Asal Produk.

Produk ini yaitu platform e-commerce Al Fatta yang dirancang sebagai solusi untuk digitalisasi pemasaran dan penjualan produk UMKM binaan Al Fatta Karimah. Sebelumnya, UMKM ini menggunakan metode offline untuk menjual produk, seperti pasar fisik dan toko lokal di wilayah Bogor. Metode ini memiliki keterbatasan dalam menjangkau konsumen di luar wilayah tersebut.

Platform e-commerce ini merupakan pengembangan baru yang menggantikan pendekatan konvensional dengan sistem berbasis teknologi digital. Solusi ini bertujuan untuk memperluas pasar, meningkatkan efisiensi operasional, dan memberikan pengalaman transaksi online yang aman, cepat, dan sesuai syariah.

---

#### Komponen dari Sistem.

##### 1. Antarmuka Pengguna (Client-Side)

- Fungsi: Memberikan akses kepada pengguna untuk mencari produk, mengelola toko, melakukan transaksi, dan pelacakan pesanan.
- Teknologi: Programming language Java Script dan Framework Nuxt.js untuk tampilan dinamis dan responsif.

##### 2. Logika Bisnis (Backend-Side)

- Fungsi: Mengelola logika bisnis seperti autentikasi, validasi data, pengelolaan transaksi, dan integrasi dengan API eksternal.
- Teknologi: Programming language PHP dan Framework Laravel untuk mendukung skalabilitas dan efisiensi pengembangan.

##### 3. Basis Data

- Fungsi: Menyimpan data pengguna, produk, transaksi.
- Teknologi:
  - MySQL: Basis data transaksional utama.
  - Redis: Untuk pencarian cepat dan caching data.

##### 4. API Eksternal (Integrasi Sistem)

- API Raja Ongkir: Menghitung ongkos kirim.
  - Sistem Pembayaran: Mendukung pembayaran menggunakan virtual account (VA) dan QRIS.
-

## **Menghubungkan Persyaratan Sistem dengan Fungsionalitas Perangkat Lunak.**

### **1. Pendaftaran dan Login:**

- Fungsi: Pengguna membuat akun dengan verifikasi OTP dan akun google.
- Komponen:
  - Antarmuka pengguna untuk input data.
  - Backend untuk memproses pendaftaran.
  - Basis data untuk menyimpan informasi pengguna.

### **2. Pengelolaan Produk oleh Penjual:**

- Fungsi: Penjual dapat menambah, mengedit, atau menghapus produk.
- Komponen:
  - Dashboard penjual di frontend.
  - Backend untuk mengelola logika bisnis.
  - MySQL untuk menyimpan data produk.

### **3. Pencarian Produk oleh Pembeli:**

- Fungsi: Membantu pembeli menemukan produk dengan cepat.
- Komponen:
  - Antarmuka pencarian di frontend.
  - Redis untuk mempercepat hasil pencarian.

### **4. Proses Pembayaran:**

- Fungsi: Memproses transaksi pembeli dengan metode pembayaran fleksibel.
- Komponen:
  - Backend untuk validasi pembayaran.
  - Integrasi dengan API pembayaran.

### **5. Pelacakan Pengiriman:**

- Fungsi: Memberikan status pengiriman real-time.
  - Komponen:
    - Backend untuk menghubungkan API Raja Ongkir.
    - Dashboard pembeli untuk menampilkan status.
-

## **2.2 Fungsi Produk**

### **Fungsi-Fungsi Utama.**

Berikut adalah fungsi-fungsi utama dari website yang akan dibuat adalah:

#### **1. Fitur Autentikasi.**

Platform ini menyediakan sistem autentikasi yang aman bagi pengguna untuk mendaftar, login, dan mengelola akun. Fitur-fitur dalam autentikasi meliputi:

- **Registrasi Akun:**  
Pengguna dapat mendaftar menggunakan nomor telepon atau email, dengan verifikasi OTP (One-Time Password) untuk memastikan keamanan.
- **Login Aman:**  
Pengguna dapat masuk menggunakan email dan kata sandi, atau melalui opsi login cepat dengan akun Google untuk kenyamanan.

#### **2. Fitur Utama Penjual.**

##### **a. Pengelolaan Toko dan Produk:**

- **Tambah Produk Baru:** Penjual bisa mengunggah produk baru dengan mudah, lengkap dengan informasi seperti deskripsi, harga, kategori, stok, variasi (warna/ukuran), dan foto produk.
- **Pengaturan Diskon dan Promosi:** Penjual bisa mengatur diskon untuk menarik lebih banyak pelanggan.

##### **b. Manajemen Pesanan:**

- **Pengelolaan Pesanan:** Shopee memiliki dashboard khusus untuk melacak pesanan, mulai dari status pesanan baru, proses pengepakan, pengiriman, hingga selesai.
- **Sistem Notifikasi Real-Time:** Penjual menerima notifikasi segera setelah ada pesanan baru atau perubahan status pesanan, membantu mereka merespons dan mengelola pesanan lebih cepat.
- **Pengaturan Pengiriman:** Website Al Fatta menggunakan sistem raja ongkir yang terhubung berbagai jasa pengiriman. Hal ini dapat memberikan pilihan kepada penjual untuk mengatur metode pengiriman, memperbarui status pengiriman, dan memberikan nomor resi secara langsung.

##### **c. Fitur Chat dan Komunikasi dengan Pembeli:**

- **Live Chat dengan Pembeli:** Penjual dapat berkomunikasi langsung dengan pembeli melalui fitur chat untuk menjawab pertanyaan, memberikan penjelasan produk, atau membantu proses pemesanan.



### **3. Fitur Utama Pembeli.**

#### **a. Pencarian dan Penjelajahan Produk :**

- Pencarian dengan rekomendasi produk : Pembeli dapat mencari produk berdasarkan kata kunci dan menggunakan filter untuk menyaring hasil pencarian berdasarkan harga, kategori, dan produk serupa.

#### **b. Keranjang Belanja :**

- Pembeli dapat memasukkan produk yang ingin dibeli ke dalam keranjang belanja untuk proses checkout.

#### **c. Fitur Chat dengan Penjual:**

- Live Chat: Pembeli dapat bertanya langsung kepada penjual terkait detail produk, metode pengiriman, atau menanyakan promo yang sedang berlaku.
- Notifikasi Pesan: Pembeli akan mendapatkan notifikasi ketika ada respons dari penjual atau jika terdapat update pesanan.

#### **d. Pembayaran yang Aman dan Fleksibel:**

- Berbagai Metode Pembayaran:  
Website Multivendor E-commerce Al Fatta menyediakan metode pembayaran dengan transfer bank dengan BCA VA, BNI, VA, BRI VA dan Qris seperti Qris bank, DANA, Gopay.
- Garansi Al Fatta:  
Dana pembayaran ditahan oleh Al Fatta sampai pembeli mengonfirmasi bahwa pesanan diterima dalam kondisi baik, memastikan keamanan transaksi dan melindungi pembeli dari potensi penipuan.

#### **e. Ulasan dan Rating Produk:**

- Setelah pesanan diterima, pembeli dapat memberikan ulasan dan rating pada produk yang dibeli, serta mengunggah foto produk untuk membantu pembeli lain dalam mempertimbangkan kualitas produk dan reputasi penjual.

#### **f. Program Loyalty dan Rewards:**

- Al Fatta Coins:  
Pembeli bisa mengumpulkan Al Fatta Coins dengan maksimal 10% dari setiap transaksi, yang nantinya dapat digunakan sebagai diskon pada pembelian berikutnya.

#### **g. Pelacakan Pesanan dan Notifikasi Pengiriman:**

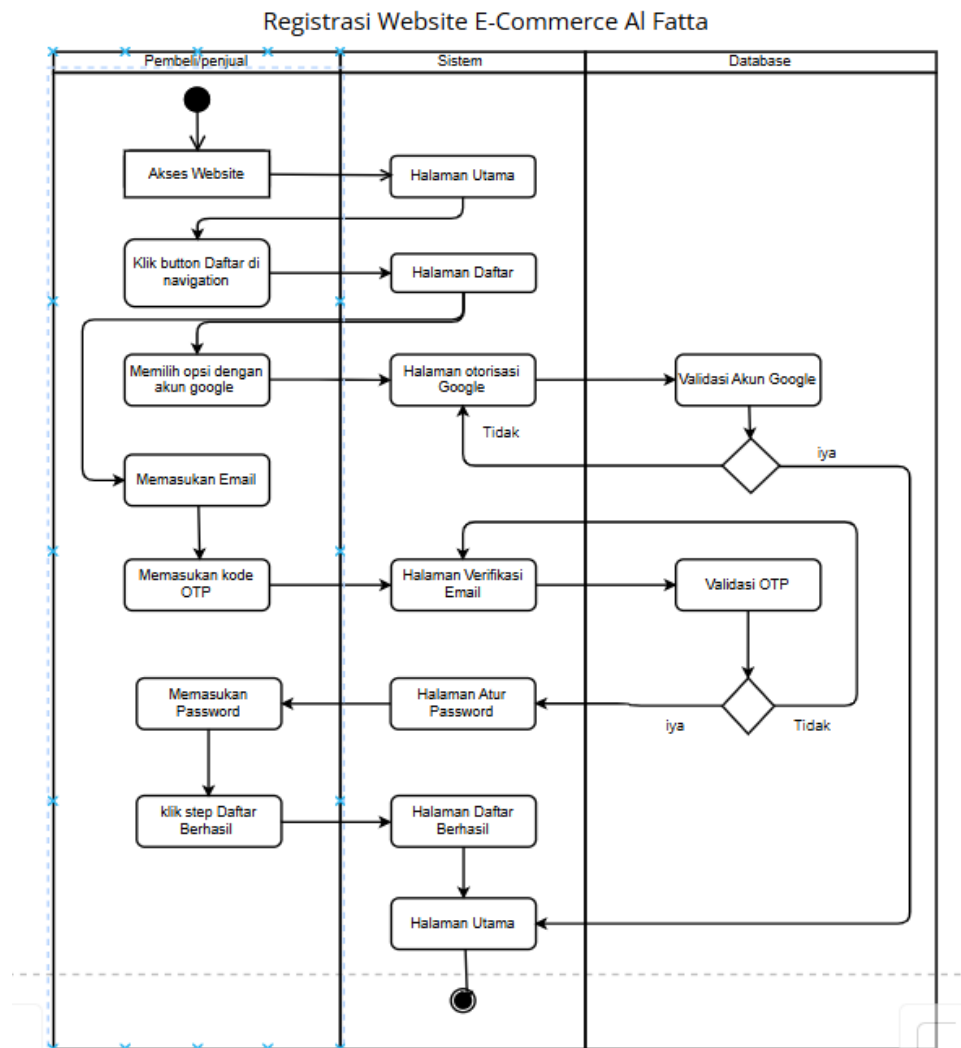
- Pembeli bisa melacak status pengiriman secara real-time melalui aplikasi dan menerima notifikasi otomatis saat pesanan sedang diproses, dikirim, dan siap untuk diambil atau diterima.

#### h. Fitur Pengembalian dan Pengembalian Dana:

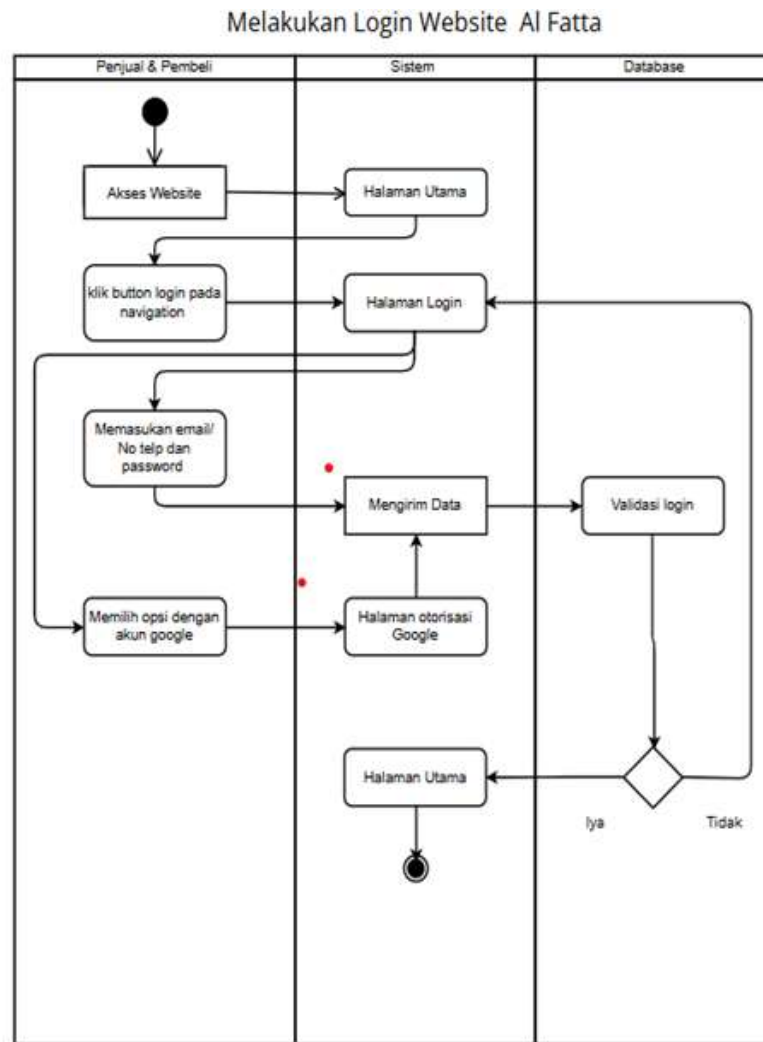
- Website Multivendor E-commerce Al Fatta menyediakan sistem pengembalian barang dan pengembalian dana apabila produk yang diterima tidak sesuai dengan deskripsi, rusak, atau tidak sesuai pesanan. Hal ini mencakup opsi untuk pembeli melakukan klaim dan menyelesaikan permasalahan dengan penjual, dengan dukungan dari tim layanan pelanggan UMKM binaan Al Fatta.

#### Diagram.

##### a. Activity Diagram Penjual & Pembeli melakukan Registrasi Akun Website Al-Fatta.

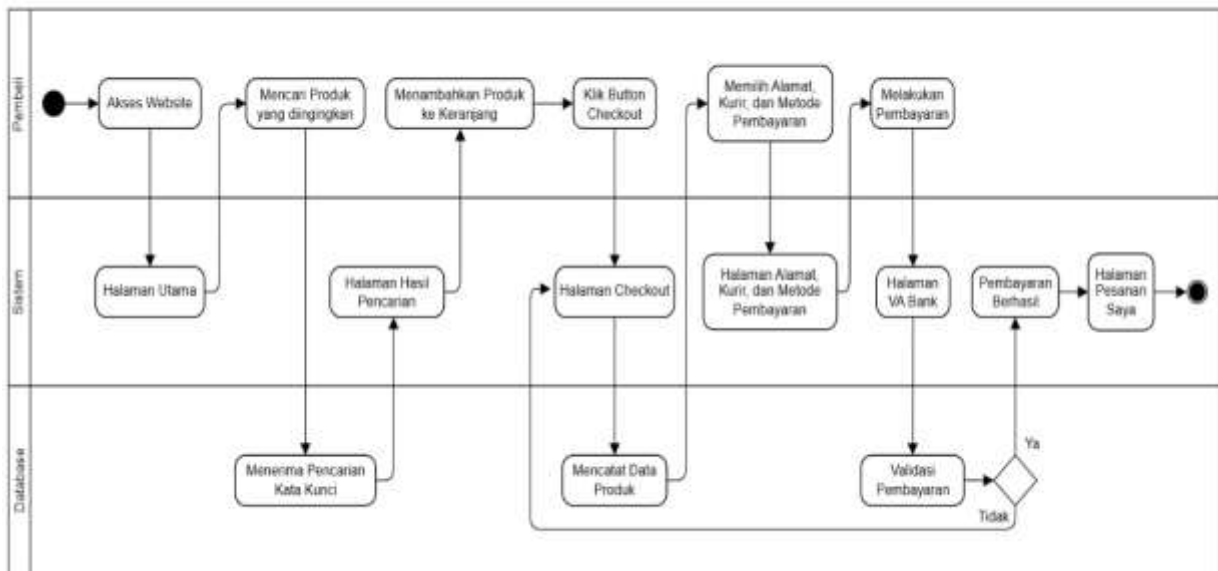


##### b. Activity Diagram Penjual & Pembeli melakukan Login Akun Website Al-Fatta.



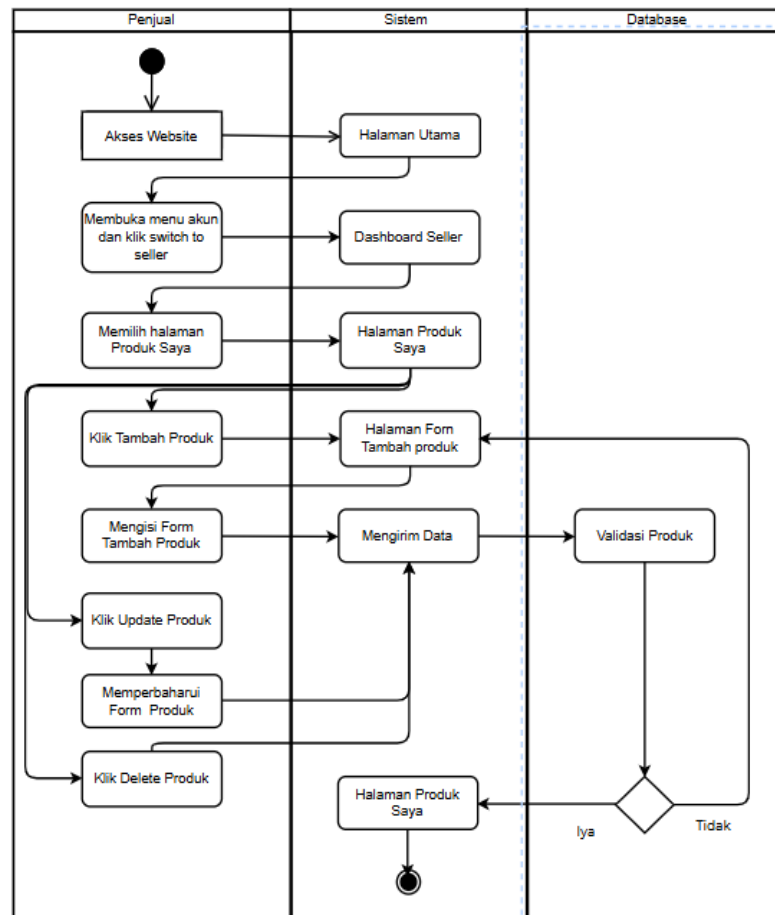
## c. Activity Diagram Pembeli Melakukan sebuah Pembelian Produk.

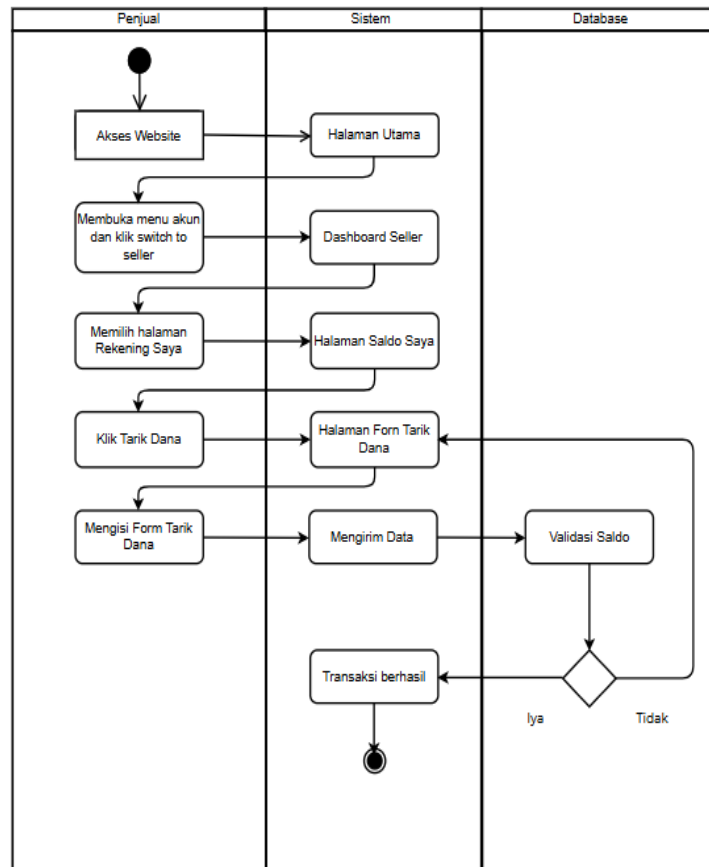
Checkout Produk Website Al Fatta

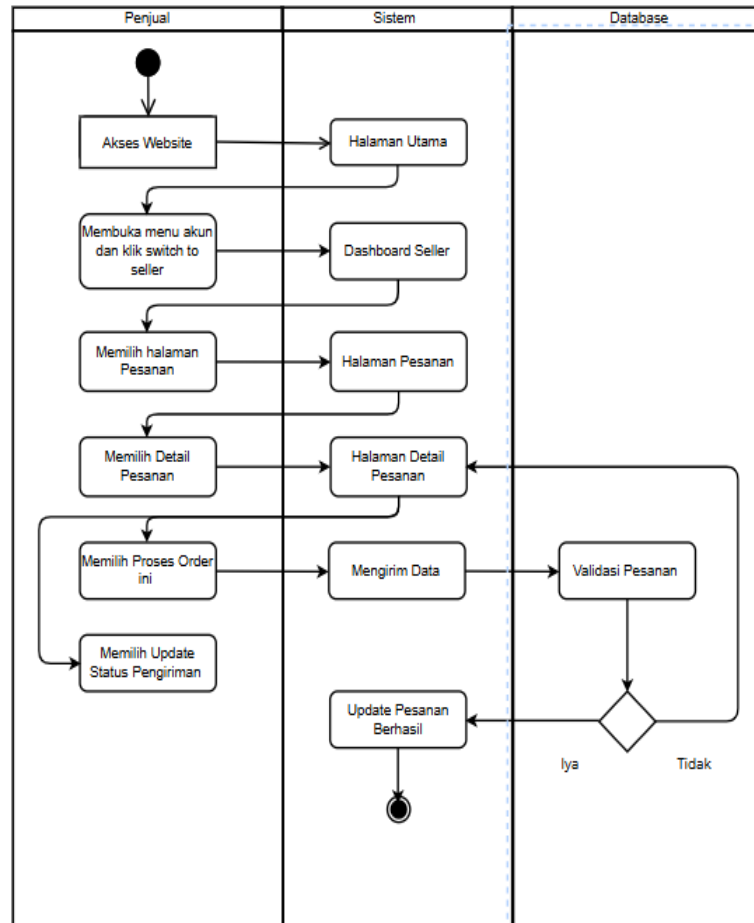


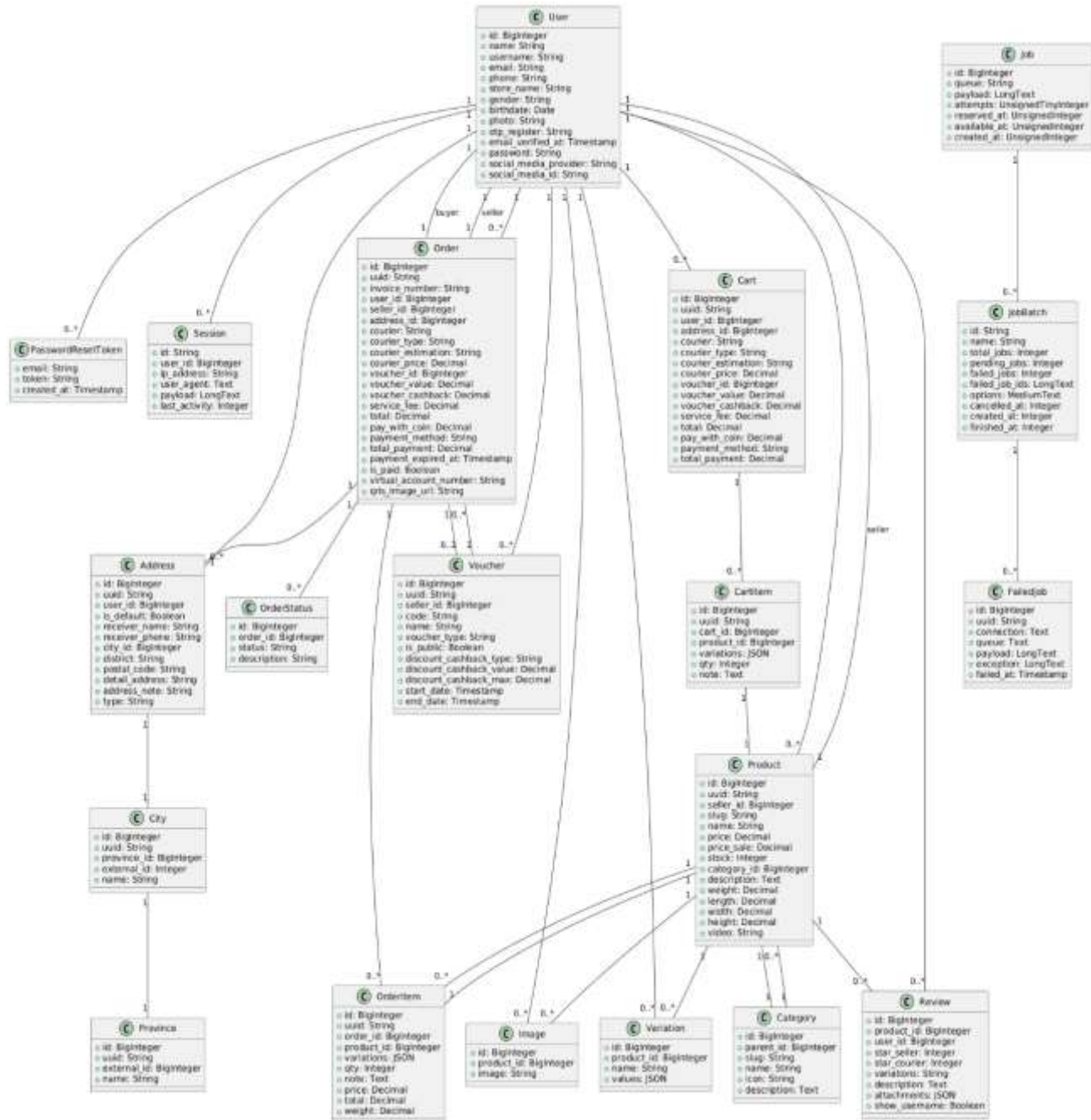
## d. Activity Diagram Penjual Mengelola Produknya.

Penjual Mengelola Produk di Website Al Fatta



**e. Activity Diagram Penjual Melakukan Withdraw/Pembagian Hasil.****Melakukan withdraw/Pembagian Hasil Website Al Fatta**

**f. Activity Diagram Penjual Update Pesanan.****Penjual Update Pesanan di Website Al Fatta**



## 2.4 Lingkungan Operasi

Platform e-commerce Al Fatta dirancang untuk berjalan di lingkungan berbasis web dengan infrastruktur teknologi yang mendukung keandalan dan skalabilitas. Berikut adalah rincian lingkungan operasional, mencakup perangkat keras, perangkat lunak, dan komponen pendukung.

---

### 1. Perangkat Keras (Hardware)

Untuk Pengguna (Client-Side):

- Perangkat yang Didukung:
  - Komputer desktop atau laptop dengan spesifikasi minimum:
    - Prosesor: Dual-Core (minimal 2 GHz).
    - RAM: 4 GB atau lebih.
    - Penyimpanan: 500 MB untuk cache browser.
  - Smartphone dengan sistem operasi modern.
    - Android (versi 8.0 ke atas).
    - iOS (versi 12.0 ke atas).

### 2. Perangkat Lunak (Software)

Untuk Pengguna (Client-Side):

- Browser yang Didukung:
  - Google Chrome (versi 85 ke atas).
  - Mozilla Firefox (versi 78 ke atas).
  - Safari (versi 14 ke atas).
  - Microsoft Edge (versi 85 ke atas).



## **2.5 Pengguna dan Karakteristik**

### **1. Penjual.**

- Fungsi Utama:
  - a. Mengelola toko online, menambah dan mengedit produk.
  - b. Menerima pesanan dari pembeli dan mengatur pengiriman.
  - c. Berkomunikasi dengan pembeli melalui fitur chat.
- Karakteristik:
  - a. Memiliki akun terverifikasi dengan informasi seperti nama toko, email, nomor telepon.
  - b. Dapat mengatur diskon, promosi, dan variasi produk.
  - c. Dapat memperbaharui status pesanan secara real-time.
- Persyaratan Khusus:
  - a. Keamanan: Verifikasi akun menggunakan OTP untuk pendaftaran dan login.
  - b. Kemudahan Penggunaan: Antarmuka sederhana untuk mengelola produk dan pesanan.
  - c. Fleksibilitas: Mendukung berbagai perangkat (PC, smartphone).

### **2. Pembeli.**

- Fungsi Utama:
  - a. Menjelajahi produk, menambahkannya ke keranjang belanja, dan melakukan pembelian.
  - b. Memantau status pengiriman pesanan.
  - c. Memberikan ulasan dan rating untuk produk yang dibeli.
- Karakteristik:
  - a. Memiliki akun yang berisi data seperti nama, alamat, dan metode pembayaran.
  - b. Memerlukan fitur pencarian yang cepat dan filter produk berdasarkan kategori, harga, dan popularitas.
  - c. Mendukung metode pembayaran yang fleksibel (transfer bank, QRIS).
- Persyaratan Khusus:
  - a. Keamanan: Dana ditahan oleh sistem sampai pesanan diterima.
  - b. Fleksibilitas: Mendukung berbagai perangkat (PC, smartphone).

