

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Apotek merupakan pelayanan produk dan jasa yang dikaitkan dengan kepuasan masyarakat khususnya di bidang obat-obatan. Apotek dalam kesehariannya memiliki kewajiban untuk menyediakan, menyimpan, dan menyalurkan kebutuhan obat yang bermutu baik serta terjamin. Penerapan teknologi informasi dapat membantu memudahkan kehidupan manusia, terlebih di bidang kesehatan. Dalam bidang kesehatan akan sangat dibutuhkan suatu sistem informasi yang baik untuk meningkatkan pelayanan kepada masyarakat dan mendongkrak kinerja dari apotek itu sendiri.

Apotek Lestari Farma adalah salah satu apotek yang ada di Kabupaten Ketapang, Kalimantan Barat yang bergerak di bidang pelayanan kesehatan, khususnya dalam hal penjualan obat-obatan melalui resep dokter maupun tidak. Dalam memberikan pelayanan tersebut, apotek Lestari Farma masih menggunakan sistem konvensional. Di mana proses pencarian obat, mengetahui daftar stok serta harga obat dan pencatatan penjualan dilakukan secara manual. Segala proses transaksi penjualan maupun pelayanan Apotekernya kepada masyarakat yang dilakukan secara konvensional ini akan memakan waktu dan tenaga, terlebih dimasa pandemi ini yang mengharuskan masyarakat untuk selalu menjaga jarak.

Oleh karena itu, diperlukan suatu sistem yang dapat menunjang proses bisnis di Apotek Lestari Farma dalam memaksimalkan pelayanannya dengan cepat dan tepat, baik dari penjualan obat-obatan maupun pelayanan tenaga Apoteker

kepada masyarakat itu sendiri. Untuk itu, penulis akan membuat sebuah aplikasi berbasis website untuk mengelola penjualan obat dengan mengintegrasikan *payment gateway* dari Midtrans sebagai media pembayaran pembelian obat dan *real-time chat* yang menghubungkan bagian Administrasi, Apoteker maupun Dokter dengan konsumen/masyarakat sebagai media komunikasi dua arah yang tetap *intens* walaupun secara *online*.

### 1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang masalah yang telah dijelaskan di atas maka dapat disimpulkan rumusan masalahnya adalah “Bagaimana cara membuat Sistem Informasi Apotek yang mengintegrasikan *Realtime Chat* dan *Payment Gateway* pada Apotek Lestari Farma?”.

### 1.3 Batasan Masalah

Berikut adalah beberapa batasan masalah yang ada di dalam penelitian ini.

1. Terdapat 5 aktor pengguna sistem ini meliputi Super Admin, Administrasi, Apoteker, Dokter dan *Member*.
2. Menggunakan *framework* Laravel versi 8, Visual Studio Code sebagai *Text Editor* dan MySQL sebagai basis datanya.
3. Mengintegrasikan *Realtime Chat* dengan Pusher sebagai penyedia layanan *web socket*nya dan *Payment Gateway* dari Midtrans untuk sistem pembayaran secara *online*.
4. Sistem dapat memberikan *output* berupa laporan data transaksi penjualan dan riwayat transaksi *member*.

## **1.4 Maksud Dan Tujuan Penelitian**

### **1.4.1 Maksud Penelitian**

Maksud dari penelitian yang penulis lakukan adalah untuk membantu Apotek Lestari Farma mengaplikasikan teknologi informasi dalam bentuk sebuah website yang akan mempercepat proses bisnisnya dan membantu pelayanan di apotek.

### **1.4.2 Tujuan Penelitian**

Tujuan yang hendak dicapai oleh penulis dalam melakukan penelitian ini adalah untuk membuat Sistem Informasi Apotek dengan *Realtime Chat* dan Terintegrasi *Payment Gateway* Berbasis Website di Apotek Lestari Farma.

## **1.5 Metode Penelitian**

Dalam pembuatan sistem informasi apotek ini untuk mendapatkan hasil yang maksimal maka penulis menggunakan beberapa metode penelitian yakni:

### **1.5.1 Metode Pengumpulan Data**

Dalam penulisan penelitian ini teknik pengumpulan data yang digunakan adalah dengan melakukan beberapa kegiatan, di antaranya adalah sebagai berikut:

#### **1.5.1.1 Metode Observasi**

Penulis terjun langsung untuk mempelajari sistem yang telah diterapkan saat ini, mengamati dan mengetahui secara detail proses bisnis dan pengolahan data pada Apotek Lestari Farma. Adapun hasil yang didapat dari observasi selama 1 (satu) bulan adalah mengetahui sistem kerja yang berjalan, sehingga penulis dapat

menyimpulkan permasalahan-permasalahan dan mencari solusi terkait dan dapat dituangkan dalam penulisan penelitian ini.

#### **1.5.1.2 Metode Wawancara**

Untuk mendapatkan data-data yang benar dan akurat, penulis meminta izin penelitian sekaligus ingin melakukan tanya jawab secara langsung kepada pemilik Apotek yaitu Bapak Hermansyah dan penanggung jawab Apotek Lestari Farma yaitu Ibu Erni Marlina, S. Farm, yang berkaitan dengan masalah yang akan dipecahkan. Sehingga penulis mampu memecahkan masalah-masalah yang ada di Apotek Lestari Farma.

#### **1.5.1.3 Metode Studi Pustaka**

Untuk mendukung metode sebelumnya, penulis melakukan pengumpulan data dari membaca buku, artikel dan jurnal di internet. Khususnya yang terkait dengan sistem informasi apotek, sehingga ini akan memperkaya dan memperkuat pondasi secara teoritis yang berguna untuk perancangan maupun penulisan penelitian yang akan dilakukan.

#### **1.5.2 Metode Analisis**

Pada metode analisis ini penulis menggunakan analisis PIECES (*Performance, Information, Economic, Control, Efficiency, Services*). Untuk mengidentifikasi masalah, maka harus dilakukan analisis PIECES (*Performance, Information, Economic, Control, and Efficiency, Services*). Dari analisis ini penulis akan mendapatkan beberapa masalah utama. Hal ini menjadi sangat penting karena masalah yang muncul di permukaan biasanya bukanlah masalah utama, tetapi hanya gejala dari masalah utama saja.

### 1.5.3 Metode Perancangan

Pada tahapan metode perancangan yang digunakan dalam skripsi ini adalah metode pemodelan sistem dengan *Unified Modelling Language* (UML) agar dapat memvisualisasikan dengan rancangan *interface* yang akan dibangun kemudian pada tahap pengembangan.

### 1.5.4 Metode Pengembangan

Pada tahapan ini penulis akan menggunakan metode pengembangan sistem SDLC (*System Development Life Cycle*) dengan model *waterfall*. Model ini memberikan pendekatan-pendekatan sistematis dan berurutan bagi pengembangan sistem. Lalu penulis akan membagi menjadi beberapa tahapan-tahapan, di antaranya adalah sebagai berikut :

1. Perancangan dan pembuatan *database* menggunakan *dbdraw.io*.
2. Perancangan *design interface* program menggunakan Adobe XD dan Figma.
3. Implementasi dan integrasi sistem menggunakan Visual Studio Code dan MySQL Server sebagai basis datanya.

### 1.5.5 Metode Pengujian

Lalu pada metode yang terakhir yakni pengujian, penulis melakukan pengujian sistem dengan teknik *white box testing* dan *black box testing*. Kedua teknik tersebut dipakai agar dapat meminimalisir kesalahan program dan memastikan sistem berjalan dengan optimal.



## 1.6 Sistematika Penulisan

Untuk dapat memberikan gambaran secara singkat terhadap keseluruhan isi daripada skripsi ini, maka penulis akan membuat intisari yang ada di setiap bab pada skripsi ini.

### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini akan membahas tentang kerangka penulisan dalam penelitian yang meliputi latar belakang masalah diambilnya judul skripsi Sistem Informasi Apotek dengan *Realtime Chat* dan Terintegrasi *Payment Gateway* Berbasis Web, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan yang digunakan dalam penyusunan skripsi ini.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Pada bab ini membahas tentang dasar-dasar teori yang digunakan dalam penyusunan skripsi dan tinjauan pustaka yang berasal dari penelitian sebelumnya yang relevan, yang penulis jadikan sebagai bahan acuan dalam pembuatan sistem informasi apotek ini.

### **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Bab ini berisi tentang uraian mulai dari menganalisa dan merancang program Sistem Informasi Apotek dengan *Realtime Chat* dan Terintegrasi *Payment Gateway* Berbasis Web dengan menggunakan SDLC (*Systems Development Life Cycle*) sebagai model pengembangannya. Ditambah dengan perancangan menggunakan UML (*Unified Modelling Language*) yang termasuk di dalamnya yakni *Use Case*

*Diagram, Activity Diagram, Class Diagram, Sequence Diagram, Relasi Tabel, dan Desain Interface.*

#### **BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Pada bab IV ini akan memulai tahapan implementasi sistem dengan cara membahas mengenai cara pembuatan aplikasi, urutan pembuatannya, serta hasil pengujian program menggunakan *white box testing* dan *black box testing* beserta pembahasannya.

#### **BAB V PENUTUP**

Pada bab yang terakhir ini berisi tentang kesimpulan daripada keseluruhan isi penelitian dan saran dari penulis mengenai perbaikan dan pengembangan untuk menambah kesempurnaan sistem yang dibangun.