

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan pasar swalayan saat ini semakin pesat. Hal itu dapat dibuktikan dengan melihat perkembangan dari kedua pemain besar di bidang bisnis swalayan yaitu alfamart dan indomaret. Perkembangan dari kedua bisnis tersebut sangat pesat dapat dilihat melalui penambahan gerai yang sangat signifikan. Untuk Alfamart sendiri berhasil membuka sebanyak 14.973 gerai di tahun 2020 sedangkan indomaret berhasil membuka sebanyak 18.271 gerai di tahun 2020. [1] Pesatnya perkembangan pasar swalayan tidak lepas dari peran teknologi di dalamnya. Peran teknologi dalam bisnis swalayan adalah sebagai upaya untuk mempermudah proses bisnis yang berlangsung pada bisnis swalayan tersebut seperti mengotomatisasi segala proses perhitungan, dan melakukan pengolahan data. Tidak hanya teknologi, sistem informasi juga sangat berperan pada pertumbuhan bisnis swalayan. Peran sistem informasi pada bisnis swalayan adalah sebagai penghubung antara teknologi dengan bisnis sehingga dapat membantu para pebisnis untuk menentukan penggunaan teknologi apa yang tepat untuk digunakan pada bisnis swalayan mereka. Contoh penggunaan teknologi dengan perantara sistem informasi di pasar swalayan yang kerap digunakan adalah penggunaan sistem *Point Of Sales* (POS).

POS adalah sebuah aplikasi pengelolaan dan pencatatan data yang terintegrasi melalui penggabungan perangkat lunak dan perangkat keras. Sistem POS biasanya diterapkan oleh para pebisnis ritel untuk menunjang kegiatan bisnis yang terjadi di dalam bisnis tersebut. Pada umumnya sistem POS digunakan untuk mengotomatisasi proses transaksi jual beli barang, pencatatan struk, pengelolaan data barang, pencatatan data *supplier*, serta pemberian laporan penjualan sehingga proses – proses tersebut dapat berjalan dengan lebih efektif dan efisien. [2] Melalui pengelolaan data dan pencatatan yang terotomatisasi dari sistem POS dapat membantu pebisnis dalam hal pengambilan keputusan dan penentuan strategi untuk masa depan bisnis mereka. Meskipun pemanfaatan sistem POS sangat membantu para pebisnis dalam mengembangkan bisnisnya, Tidak sedikit pebisnis yang belum mengadopsi sistem tersebut khususnya yaitu para pebisnis UMKM (Usaha Mikro Kecil Menengah) .

KODSU *mini freshmart* adalah sebuah bisnis swalayan yang menjual berbagai macam kebutuhan pangan seperti sayur – sayuran, daging, dan beberapa bumbu dapur yang berlokasi di kota Balikpapan. KODSU *mini freshmart* merupakan bisnis yang terkategori sebagai UMKM (Usaha Mikro Kecil Menengah) dimana usaha ini baru didirikan pada awal tahun 2021. KODSU *mini freshmart* adalah salah satu bisnis UMKM yang belum mengadopsi sistem POS. Segala proses bisnis yang berjalan pada toko ini masih menggunakan cara manual contohnya seperti dalam proses transaksi. Proses transaksi pada toko ini belum terotomatisasi sehingga pemilik toko sangat repot untuk mencatat satu persatu transaksi yang ada secara manual. Perhitungan total belanja juga masih menggunakan perhitungan manual sehingga pemilik sering mengalami salah perhitungan. Pencatatan struk belanja juga masih dengan pencatatan manual dengan menggunakan kertas nota, hal tersebut tentunya dapat memakan waktu yang lama sehingga dampaknya akan menimbulkan antrian bagi para pembeli. Tidak hanya itu pencatatan data barang dan laporan penjualan juga dilakukan dengan pencatatan manual hal tersebut dapat membuka peluang terjadinya kesalahan input data yang disebabkan oleh *human error* sehingga dapat menyebabkan data yang diperoleh tidak akurat dan akan berpengaruh terhadap pengambilan keputusan pada toko tersebut nantinya. Adapun juga terdapat data yang tidak didokumentasikan oleh pemilik seperti data *supplier*, Hal ini tentu akan membuat pemilik kesulitan untuk mengetahui barang apa saja yang sudah memiliki *supplier*.

Berdasarkan analisis masalah yang terjadi pada toko KODSU *mini freshmart* maka diperlukan perancangan sistem POS yang diharapkan dapat membantu pemilik dalam proses pencatatan dan pengelolaan data barang, pencatatan data *supplier*, pencatatan dan pengelolaan laporan penjualan, pencatatan aktivitas transaksi, perhitungan dalam proses penjualan, dan pemberian struk belanja yang terotomatisasi. Adapun sistem POS yang dirancang akan dibuat dengan *design* yang minimalis dan *user friendly* agar memudahkan pemilik dalam menggunakan sistem tersebut.

## 1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, maka dapat dirumuskan permasalahannya sebagai berikut:

- 1) Bagaimana perancangan dan pengembangan sistem *Point Of Sales* (POS) berbasis *web* pada toko KODSU *mini freshmart* ?
- 2) Apakah sistem yang dirancang dapat mengotomatisasi pencatatan data transaksi, data barang, dan data *supplier* pada toko KODSU *mini freshmart* serta mampu mengatasi *human error*?
- 3) Apakah sistem yang dirancang dapat mengotomatisasi perhitungan dalam proses penjualan pada toko KODSU *mini freshmart*?
- 4) Apakah sistem yang dirancang dapat mengotomatisasi pencatatan struk belanja pada toko KODSU *mini freshmart* ?
- 5) Apakah sistem yang dirancang mudah untuk digunakan ?

## 1.3 Pembatasan Masalah

Penelitian ini hanya dilakukan pada satu bisnis swalayan yaitu KODSU *mini freshmart* dan sistem yang dirancang sesuai dengan kebutuhan dari KODSU *mini freshmart* yaitu dalam hal mengotomatisasi beberapa kegiatan bisnis yang terjadi di dalamnya. Sistem yang dirancang berbasiskan *web* dengan menggunakan *framework codeigneter*.

## 1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan, maka tugas akhir ini memiliki tujuan dan manfaat sebagai berikut:

### 1.4.1 Tujuan Penelitian

- 1) Merancang sebuah sistem yang terintegrasi untuk membantu mempermudah kegiatan bisnis yang berjalan pada KODSU *mini freshmart*.
- 2) Membuat sistem *Point Of Sales* (POS) pada KODSU *mini freshmart* untuk mengotomatisasi sistem lama yang masih manual agar terhindar dari *human error*, mengefisiensi waktu kegiatan bisnis.
- 3) Membuat sistem *Point Of Sales* (POS) dengan *design* yang minimalis dan bersifat *user friendly* agar mudah digunakan oleh pemilik maupun kasir.

### **1.4.2 Manfaat Penelitian**

- 1) Membantu pemilik toko dalam pemberian laporan penjualan per hari, bulan dan tahun, pemberian informasi data transaksi, pemberian informasi barang habis,
- 2) Membantu kasir dalam proses penjualan, pemberian struk belanja yang terotomatisasi, pencatatan dan pengelolaan data *supplier*, pengelolaan dan pencatatan data barang.

### **1.5 Metodologi Penelitian**

Metodologi penelitian yang digunakan untuk menunjang tujuan dari penelitian ini terdiri dari dua bagian, yaitu metode pengumpulan data dan metodologi pengembangan sistem.

#### **1.5.1 Metode Pengumpulan Data**

##### 1. Studi literatur

Metode pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah *literature review*. Metode ini merupakan metode umum yang sering digunakan oleh para peneliti untuk membantu dalam mencari gambaran terkait topik yang akan dibahas. Cara kerja dari metode ini ialah dengan mengumpulkan beberapa karya penelitian dari para praktisi dan peneliti lainnya yang pembahasannya berkaitan dengan topik penelitian.

##### 2. Observasi

Observasi merupakan jenis metode pengumpulan data dengan melakukan pengamatan langsung terhadap objek penelitian. Pada penelitian ini, peneliti akan melakukan pengamatan terhadap proses yang berlangsung pada toko *KODSU mini freshmart* dan mencatat informasi yang didapatkan sebagai hasil observasi.

### 1.5.2 Metodologi Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan pada penelitian ini adalah metode waterfall. Secara umum metode waterfall adalah metode pengembangan sistem dengan pendekatan yang sistematis yang memiliki tahapan-tahapan yaitu dimulai dari tahap analisis, desain, coding, testing, dan maintenance. Kelima tahapan tersebut harus dilakukan secara berurutan dari langkah 1 hingga langkah 5. [3] Proses yang terjadi pada metode ini tidak dapat dilangkahi seperti contohnya jika langkah 2 tidak dilakukan maka langkah ke 3 juga tidak dapat dilakukan. Berikut penjelasan metode sistem *waterfall* pada penelitian ini: Pada tahap awal dilakukan analisis kebutuhan pada toko KODSU *mini freshmart*. Menganalisis masalah apa yang terjadi, perangkat lunak seperti apa yang diperlukan pada toko tersebut. Mengetahui tujuan dan manfaat dari sistem yang akan direkomendasikan, serta melakukan pengumpulan data lapangan lainnya. Dari informasi yang diperoleh lalu diolah dan di analisa sehingga didapatkan spesifikasi kebutuhan dari toko KODSU *mini freshmart*. Selanjutnya adalah tahap desain, pada tahap ini adalah proses perancangan sistem yang akan dibangun. Dari informasi spesifikasi yang didapatkan kemudian diimplementasikan pada desain pengembangan sehingga membantu dalam memberikan gambaran mengenai apa yang harus dikerjakan. Adapun tahap perancangan pada penelitian ini meliputi perancangan basis data dengan menggunakan tabel ERD (*Entity Relationship Diagram*), representasi antar muka, dan arsitektur perangkat lunak. Setelah selesai melakukan desain, langkah selanjutnya adalah tahap coding yaitu membuat algoritma atau kode *logic* untuk menghasilkan sebuah program. Pada penelitian ini bahasa pemrograman yang akan digunakan adalah bahasa pemrograman PHP. Setelah selesai melakukan pemrograman maka langkah selanjutnya adalah testing. Pada langkah ini program yang sudah dibuat akan diuji coba terlebih dahulu sebelum diimplementasikan apakah berjalan sesuai yang diharapkan dan memastikan tidak ada bug yang terjadi. Jika program lolos dalam tahap testing maka langkah yang terakhir adalah implementasi. Pada tahap ini sistem sudah siap untuk digunakan oleh objek penelitian.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Berikut adalah sistematika penulisan yang digunakan pada tugas akhir ini:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisi latar belakang, perumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian, dan metode pengumpulan data.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini berisi teori-teori yang mendasari penelitian ini yang berupa teori yang dikutip dari buku maupun jurnal.

### **BAB III SISTEM SAAT INI**

Bab ini berisi profil perusahaan, struktur organisasi, sistem saat ini dan kendala yang di hadapi oleh toko KODSU *mini freshmart*.

### **BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini berisi analisa dan perancangan sistem berbasis web untuk mengatasi masalah yang dihadapi oleh toko KODSU *mini freshmart*.

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi kesimpulan dari penelitian yang dilakukan dan saran untuk penelitian-penelitian selanjutnya.