

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Dengan perkembangan teknologi saat ini yang begitu cepat di berbagai bidang termasuk bidang telekomunikasi, semua orang dapat melakukan transaksi jual beli di mana saja dan kapan saja. Setiap orang dapat membeli suatu produk dan juga dapat mempromosikan serta menjual produknya sendiri, misalnya melalui *online shopping* yang dapat diakses dengan menggunakan *smartphone* yang menggunakan media *device* yang harus terkoneksi jaringan internet.

Sistem penjualan pulsa pada saat ini bagi para agen atau penjual pulsa masih banyak melakukan transaksi pencatatan hasil penjualan menggunakan buku, khususnya T Day Cell di Pangkalpinang. Hal ini menyebabkan pembuatan laporan pendapatan memerlukan waktu yang relatif lama karena harus melakukan rekapitulasi data dari beberapa buku yang digunakan. Selain itu, permasalahan yang terjadi adalah pada saat proses transaksi penjualan pulsa sering terjadi kesalahan pengiriman format SMS (*Short Message Service*). Hal ini merupakan salah satu penyebab lamanya proses pelayanan penjualan pulsa.

Dalam mengatasi permasalahan pada sistem penjualan pulsa tersebut, dapat dibuatkan sebuah aplikasi penjualan pulsa berbasis Android pada telepon *celluler* yang *relative* cepat dan bisa memudahkan para agen atau penjual pulsa melakukan transaksi pencatatan hasil penjualan tanpa harus menggunakan buku. Aplikasi yang akan dibuat nantinya dapat digunakan pelanggan T Day cell untuk melihat daftar nominal pulsa, melakukan pembayaran, transaksi. Selain itu, aplikasi ini juga dapat digunakan pemilik T Day Cell untuk menambah omset dan mempermudah penjualan pulsa.

Salah satu konter hp HP (*Handphone*) T Day *Cell* yang bergerak d ibidang penjualan *handphone* dan aksesorisnya. Saat ini sistem pemasaran yang digunakan oleh T Day *Cell* adalah konsumen harus datang langsung ke konter T Day *Cell* untuk melihat ketersediaan barang atau untuk menanyakan *handphone*

atau aksesories *handphone* yang akan dibeli. Dengan cara demikian, waktu yang dibutuhkan konsumen untuk memperoleh informasi yang mudah dan akurat menjadi meningkat.

Penelitian terkait dengan penelitian yang akan dilakukan telah pernah dilakukan sebelumnya oleh peneliti-peneliti lain. penelitian Pertama, Dwi Yuny Sylfania pada tahun 2016 dengan judul “Penggunaan Augmented Reality untuk Brosur Penjualan Laptop Berbasis Android<sup>[1]</sup>. Kedua, Rajir Al Ahmad R pada tahun 2015 di dengan judul “Aplikasi Pemesanan dan Promosi Barlia Cattring Berbasis Sms Gateway<sup>[2]</sup>. Ketiga, Muhammad Rizki Abdillah pada tahun 2015 dengan judul “Perancangan Aplikasi Media Pemesanan Makanan dan Minuman Berbasis Android<sup>[3]</sup>. Keempat, Kevin Surya Pratama pada tahun 2016 dengan judul “Aplikasi Rekomendasi Pengadaan Barang Menggunakan Simple Additive Weighting pada CV Armada Inti<sup>[4]</sup>. Kelima, pada tahun 2019 Lukas Tommy, dkk. memadukan metode *content-based filtering* dan algoritma *apriori* untuk sistem rekomendasi pada aplikasi pemesanan produk<sup>[5]</sup>.

Berdasarkan latar belakang yang telah dibahas di atas akan dibuat laporan Kerja Praktek (KP) berjudul “**Aplikasi Penjualan Pulsa Elektronik Berbasis Android pada T Day Cell Pangkalpinang**”. Diharapkan dengan adanya aplikasi ini dapat meningkatkan omset, memudahkan pelanggan dalam membeli pulsa.

## 1.2 Rumusan Masalah

Terdapat beberapa permasalahan yang terdapat pada T Day Cell, beberapa permasalahan tersebut adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana membangun sebuah aplikasi penjualan pulsa elektronik di T Day Cell berbasis Android?
2. Bagaimana memudahkan pemilik T Day Cell dalam menjual pulsa dengan menggunakan aplikasi yang dibuat?
3. Bagaimana memudahkan pelanggan T Day Cell dalam membeli pulsa dengan aplikasi yang dibuat?

### **1.3 Manfaat dan Tujuan Penelitian**

#### **1.3.1 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari diadakannya penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Membangun sebuah aplikasi penjualan pulsa elektronik di T Day Cell berbasis Android
2. Memudahkan pemilik T Day Cell dalam menjual pulsa dengan menggunakan aplikasi yang dibuat
3. Memudahkan pelanggan T Day Cell dalam membeli pulsa dengan aplikasi yang dibuat

#### **1.3.2 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat penelitian pada T Day Cell yaitu :

1. Mempermudah para konsumen berkomunikasi dengan penjual.
2. Menambahkan wawasan peneliti dalam membuat Aplikasi Penjualan Pulsa Elektronik berbasis android pada T Day Cell.

#### **1.4 Batasan Masalah**

Adapun batasan masalah pada penelitian ini yaitu:

1. Aplikasi yang dibuat yaitu aplikasi *mobile* android untuk mendapatkan informasi tentang ketersediaan barang yang tersedia di *counter* T DayCell.
2. Aplikasi yang dibuat untuk konsumen T Day Cell yang membutuhkan informasi tentang ketersediaan barang di *counter* T DayCell.

#### **1.5 Metodologi penelitian**

Adapun Metodologi penelitian laporan KP yaitu sebagai berikut:

##### **1.5.1 Model Pengembangan Perangkat Lunak**

Model Penelitian yang digunakan yaitu model *waterfall*. Adapun tahapan model *waterfall* yaitu Perencanaan, Analisis, *Desain*, Implementasi.

##### **1.5.2 Metode Pengembangan Perangkat Lunak**

Metode Penelitian yang digunakan yaitu metode *objek oriented* dimana didalam metode ini terdapat *classes*, *object* dan *message* yang berkaitan dengan sistem informasi yang akan dibuat.

### 1.5.3 Tools Pengembangan Perangkat Lunak

Tools yang digunakan yaitu menggunakan *Unified Manixx (UML)*. Adapun diagram UML yang digunakan antara lain:

1. *Usecase Diagram* didalam alat bantu yang digunakan ini terdapat cara bagaimana orang-orang berinteraksi dengan sistem tersebut.
2. *Activity Diagram* menunjukkan proses kerja sistem dan dapat menunjukkan bagaimana aktivitas interaksi antara perangkat lunak dan manusia yang menggunakannya.
3. *Class Diagram* didalam alat bantu yang digunakan ini terdapat penjelasan dari *usecase* diagram dan *activity* diagram.
4. *Sequence Diagram* didalam alat bantu yang digunakan ini terdapat cara untuk mengetahui apa yang terjadi didalam perangkat lunak.

### 1.6 Sistematika Laporan Penelitian

Adapun sistematika penulisan dari laporan KP yang akan dibuat yaitu sebagai berikut:

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini membahas tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penulisan, metodologi penelitian, serta sistematika laporan.

#### **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini membahas mengenai berbagai macam landasan teori yang diambil dan digunakan dalam melakukan penulisan sekaligus penelitian terdahulu yang terkait penelitian yang akan dilakukan. Sumber-sumber teori ini dijadikan acuan dan panduan dalam melakukan penulisan teori.

### **BAB III ORGANISASI**

Bab ini berisikan penjelasan tentang instansi KP, sejarah, struktur organisasi, tugas dan wewenang setiap bagian organisasi.

### **BAB IV PEMBAHASAN**

Bab ini menjelaskan mengenai analisa masalah, analisis sistem berjalan, analisis sistem usulan, rancangan basis data, rancangan layar, tampilan layar, dan hasil pengujian *black box*.

### **BAB V PENUTUP**

Bab ini merupakan bagian yang terakhir dari bab-bab yang ada, dimana bab ini menguraikan kesimpulan dari keseluruhan bab serta saran-saran sebagai masukan untuk penelitian selanjutnya.

