

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi pada saat ini telah berkembang begitu pesat. Hampir di setiap bagian di dunia memanfaatkan teknologi. Di bidang informasi pun saat ini telah menjadi semakin maju karena teknologi. Berbagai informasi menjadi semakin mudah diperoleh. Informasi juga sangat penting untuk suatu organisasi agar bisa berkembang. Dengan informasi yang cepat diperoleh, sebuah organisasi dapat berkembang pesat.

TNT Café ada café yang berdiri pada tahun 2020. Café ini bergerak di bidang kuliner dan *speciality coffee*. TNT Café menjadi salah satu café yang menyediakan *fresh coffee* dengan paduan makanan Jepang. Di TNT Café, *system* kasirnya sudah berbasis android dan web. Dengan begitu data pembayaran sudah termasuk dalam *system*. Akan tetapi, untuk *system* pemesanan dari *system* atau *waiters* masih bersifat manual dengan menggunakan tulis tangan. Sangat disayangkan dengan *system* kasir yang bisa mendukung *system* pemesanan yang bersifat android.

Adapun dalam pembuatan laporan ini penulis mengambil beberapa dari penelitian lain antara lain Penelitian J.Tompoh, S.Sentinuwo, A.Sinsuw yang berjudul “Rancangan Bangun Aplikasi Pemesanan Menu Makanan Restoran Berbasis Android”, Penelitian Susi Japit yang berjudul “Perancangan Aplikasi Pemesanan Makanan dan Minuman pada The Coffee Crowd Berbasis Android”, Penelitian Jefri, Kristina, Tommy Willay dengan judul “Perancangan Aplikasi Pemesanan Makanan Berbasis Android Menggunakan Metode Priority Scheduling Untuk Rumah Makan”.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penulis mengambil judul penelitian “Perancangan Aplikasi Kasir Berbasis Android di TNT Café”.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis merumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana penerapan proses pemesanan makanan di TNT Café secara online(berbasis android)?
2. Bagaimana proses pembayaran ke kasir dengan berbasis android pada TNT Cafe?
3. Bagaimana cara menyimpan data transaksi dan penjualan secara langsung melalui *android*?

## 1.3 Tujuan dan Manfaat Penulisan

Dari latar belakang serta rumusal masalah di atas, penulis mengambil tujuan dan manfaat dari laporan ini adalah sebagai berikut :

### A. Tujuan.

1. Mempermudah proses pemesanan makanan di TNT Café.
2. Mempermudah proses pembayaran ke kasir dengan bantuan aplikasi android.
3. Mempermudah proses menyimpan data melalui aplikasi *android*.

### B. Manfaat.

1. Proses pemesanan makanan menjadi lebih mudah dan efisien.
2. Proses pembayaran di kasir menjadi lebih mudah dan efisien dengan bantuan aplikasi kasir berbasis *android*.
3. Mempermudah bagian kasir untuk menyimpan data transaksi dan penjualan.

## 1.4 Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah penulis membatasi masalahnya, diantaranya :

1. Aplikasi hanya diperuntukkan pada bagian kasir di TNT Café.

2. Aplikasi ini dibangun dengan menggunakan Bahasa pemrograman *Java(Android Studio)* dengan menggunakan *Android SDK(Software Development Kit)* sebagai pengembangnya.
3. Aplikasi ini hanya bisa digunakan untuk *smartphone* berbasis *android* dengan spesifikasi yang telah ditentukan.
4. Aplikasi ini bersifat online karena membutuhkan database untuk menyimpan data pembayaran juga digunakan oleh pelanggan dan karyawan café.

### 1.5 Metodologi Penelitian

Dalam perancangan aplikasi yang berbasis android ini, penulis menggunakan metode penelitian *Object Oriented Programming*, dimana metode ini bertujuan untuk mempermudah perancangan dan pengembangan aplikasi. Metode *Object Oriented Programming* merupakan metode pemrograman yang berorientasi kepada objek. Metode ini dikatakan lebih fleksibel karena memberikan kemudahan dalam perancangan dan pengembangan program.

Model yang digunakan penulis adalah model *Prototype*, yang mana tahapan – tahapan yang dilakukan adalah :

1. Pengumpulan Kebutuhan

Dalam tahap ini, penulis menganalisis kebutuhan dari hasil wawancara yang telah dilakukan.

2. Membangun *Prototype*.

Setelah analisis kebutuhan selesai, penulis mulai membangun prototype dari kebutuhan yang sudah ada.

3. Evaluasi *Prototyping*

Dalam tahap ini, penulis melakukan evaluasi terhadap model *prototype* yang telah dibangun.

4. Mengkodekan *Prototype*.

Dalam tahap ini, proses yang sudah disepakati diterjemahkan ke dalam Bahasa pemrograman *Java (Android Studio)*.

5. *Menguji system*

Dalam tahap ini, penulis melakukan pengujian pada *system* yang telah dibuat dengan menggunakan metode *Black Box*.

6. *Evaluasi Sistem*

Setelah sistem di uji, penulis akan mengevaluasi *system* terkait kekurangan yang ada pada *prototype system*.

7. *Menggunakan Sistem*

Dalam tahap ini, *prototype system* sudah bisa digunakan dan penulis melakukan *maintenance* sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Dalam merancang aplikasi ini, penulis juga menggunakan *tools* UML(*Unified Modeling Language*) yang terdiri dari 4 diagram, yaitu :

1. *Usecase Diagram*

*Usecase Diagram* merupakan diagram yang berfungsi untuk memodelkan proses bisnis atau kegiatan yang ada dalam rancangan aplikasi.

2. *Activity Diagram*

*Activity Diagram* merupakan diagram yang berfungsi untuk memodelkan perilaku *Usecase* dan *Object* yang ada pada sistem.

3. *Class Diagram*

*Class Diagram* merupakan diagram yang berfungsi untuk memodelkan struktur dari *Object* pada sistem.

4. *Sequence Diagram*

*Sequence Diagram* merupakan diagram yang berfungsi untuk memodelkan alur pengiriman pesan antar *object*.

## 1.6 **Sistematika Penulisan**

Untuk mengetahui kerangka keseluruhan penulisan kuliah praktek, penulis menjabarkan sistematika penulisan sebagai berikut :

## **BAB I            PENDAHULUAN**

Pada bab ini berisikan uraian mengenai latar belakang permasalahan yang terjadi di TNT Café, rumusan masalah, tujuan dan manfaat , batasan masalah, metodologi penelitian serta sistematika penulisan.

## **BAB II            LANDASAN TEORI**

Merupakan tinjauan pustaka, menguraikan teori yang mendukung judul, mendasari pembahasan detail yang didapat berupa definisi atau model yang langsung berkaitan dengan ilmu atau masalah yang sedang diteliti, juga *tools* atau *software* yang digunakan untuk membuat aplikasi atau kebutuhan penelitian.

## **BAB III           ORGANISASI**

Berisi tentang informasi instansi yaitu, sejarah berdirinya TNT Café, visi dan misi, SOP kerja, Struktur Organisasi, dan arsitektur teknologi informasi.

## **BAB IV           PEMBAHASAN**

Berisi tentang analisis Masalah, Analisis, Sistem Berjalan, Analisis, Sistem Usulan, Algoritma dan Penyelesaian masalah dan pembahasannya, Rancangan Basis Data dan Rancangan Layar.

## **BAB V            PENUTUP**

Dalam bab ini diuraikan tentang kesimpulan dan saran mengenai kerja praktek ini. Kesimpulan adalah mengemukakan kembali masalah penulis kemudian menyimpulkan bukti – bukti yang diperoleh dan akhirnya menarik kesimpulan hasil yang dikerjakan apakah layak untuk digunakan. Saran merupakan manifestasi dari penulisan untuk dilaksanakan.