

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi informasi merupakan teknologi yang sedang berkembang pesat dan banyak memberikan kontribusi diberbagai bidang kehidupan sehari-hari. Seperti mengakses data atau informasi dengan cepat, efisien serta akurat. Teknologi informasi juga dapat diterapkan pada berbagai sektor salah satunya sektor jasa yang sangat potensial untuk dapat diintegrasikan dengan kehadiran teknologi. (Pimpin Harefa, 2018). Pengaplikasiannya pada bidang usaha bisnis adalah sebagai sarana promosi yang dapat menyimpan semua proses pencatatan data *list* menu, baik data makanan maupun data minuman beserta *feedback* dari pelanggan mengenai *list* menu yang ada pada Kafe Lacaza Coffee Kupang, sehingga dapat memberikan kemudahan bagi pelanggan dan pemilik usaha bisnis. Perkembangan usaha bisnis Kafe sudah semakin pesat, dilihat dari banyaknya Kafe yang ada di berbagai daerah.

Kafe merupakan tempat berkumpul, berbincang, mengerjakan tugas maupun rapat bersama. Peminat Kafe di Kota Kupang sudah semakin banyak mulai dari kalangan remaja hingga orang dewasa. Salah satu tempat Kafe yang cukup populer di kota Kupang yakni Kafe Lacaza Coffee yang bertempat di Jl.Fetor Funay (JP Mart), Kupang. Pada Kafe menyediakan *list* menu. Tarif menu cukup terjangkau kisaran harga Rp. 10.000 sampai Rp. 25.000. Selain tersedia *list* menu juga dilengkapi fasilitas seperti: *live music*, *free Wifi*, toilet, stop kontak, *outdoor* dan *indoor* area dengan kapasitas pelanggan per hari sekitar 25 orang.

Adapun sarana promosi tersebut masih menggunakan media sosial seperti

Instagram yang dimana tidak dapat diakses saat *offline* dan pemborosan dalam penggunaan data internet serta pemesanan Kafe masih dilakukan secara manual dimana pelanggan mendatangi langsung atau melakukan pemesanan melalui aplikasi GRAB yang ada di *playstore*.

Oleh karena itu diperlukan sebuah aplikasi untuk meningkatkan pemesanan, dan sarana promosi berbasis *web* dimana memiliki performa yang baik meskipun dalam keadaan *offline* pelanggan masih dapat mengakses informasi dan melakukan pemesanan yang diberikan melalui *smartphone*.

Progressive Web Apps (PWA) adalah salah satu teknologi dari *web application*, yang memberi pengalaman berkesan pada *user* saat mulai diperkenalkan tren di dunia *software engineer* pada tahun 2015 oleh Russel, salah seorang Google Chrome engineer dan Frances Berriman. Tujuan utama dikembangkan PWA adalah untuk memungkinkan kemampuan *web developer* mengubah *web* yang sudah ada agar bisa memiliki karakteristik layaknya aplikasi *mobile native* tanpa melakukan banyak perubahan atau menambah programmer khusus (Ham/Henry, 2020).

Berdasarkan uraian diatas, maka dibuat penelitian dengan judul “IMPLEMENTASI PROGRESSIVE WEB APP (PWA) SEBAGAI SARANA PROMOSI DI LACAZA COFFEE. KUPANG”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka rumusan masalah yang dapat diambil adalah bagaimana merancang bangun sebuah aplikasi untuk meningkatkan pemesanan, dan sarana promosi di Kafe Lacaza Coffee menggunakan *Progressive Web App*?

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian lebih terarah dan masalah yang dibuat tidak terlalu luas maka dibuat batasan masalah yang diteliti yaitu:

1. Membuat media promosi dalam bentuk aplikasi menggunakan *Progressive Web App*.
2. Membahas pemesanan dan sarana promosi
3. Aplikasi ini dibuat khusus untuk di Kafe Lacaza Coffee

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan sebuah aplikasi untuk pemesanan, meningkatkan profit penjualan dan sarana promosi di Kafe Lacaza Coffee.

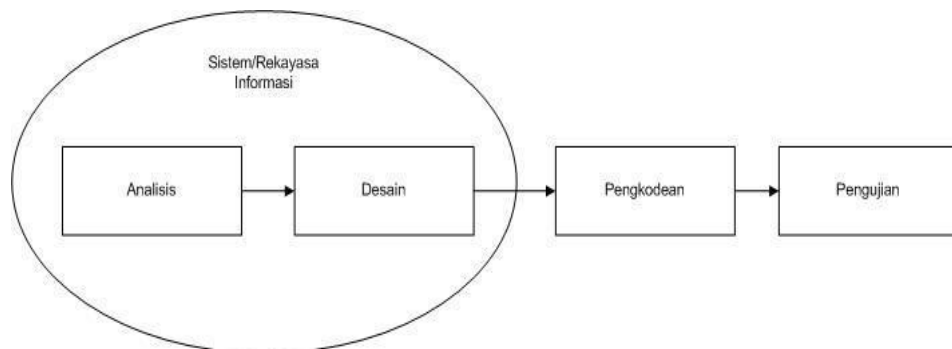
1.5 Manfaat Penelitian

Berdasarkan penjelasan yang telah dipaparkan, maka manfaat yang diharapkan dari penelitian ini antara lain:

1. Pemilik Kafe dapat menggunakan aplikasi ini untuk mempromosikan Kafanya.
2. Membantu pelanggan mendapatkan informasi seputar produk yang ditawarkan dan dapat melakukan pemesanan.

1.6 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian diperlukan sebagai kerangka dan panduan proses penelitian, sehingga rangkaian proses penelitian dapat dilakukan secara teratur dan sistematis. Penelitian ini menggunakan proses model *Waterfall* atau yang sering disebut model sekuensial linier (*sequential linier*) atau alur hidup klasik. Metodologi penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini terdiri dari analisis, desain, pengkodean dan pengujian. Adapun penjabaran dari tiap tahapan sebagai berikut :



Gambar 1.1. Model *Waterfall* (Rossa 2015)

1. Tahap Analisis

Analisis merupakan tahap awal yang dilakukan dalam mengembangkan sistem. Dalam analisis ini harus mendapatkan beberapa hal yang dianggap menunjang penelitian yang dilakukan, seperti mencari permasalahan yang ada, serta mengumpulkan data. Proses pengumpulan kebutuhan dikhususkan pada perangkat lunak. Untuk memahami sifat program yang dirancang, rekayasa perangkat lunak (analisis) harus memahami domain informasi, tingkah laku, dan antar muka (*interface*) yang diperlukan. Adapun metode yang

digunakan dalam pengumpulan data adalah metode pengamatan (observasi), wawancara dan studi pustaka.

- a. Observasi, yaitu teknik pengamatan secara langsung terhadap permasalahan yang diambil pada lokasi Kafe Lacaza Coffee.
- b. Wawancara (*interview*), yaitu teknik pengambilan data dengan mengadakan tanya jawab secara langsung dengan pemilik Kafe Lacaza Coffee untuk memperoleh data serta keterangan yang rinci mengenai permasalahan yang terjadi.
- c. Studi Pustaka, yaitu teknik pengumpulan data dengan mempelajari literatur-literatur dengan tujuan sebagai penunjang atau referensi untuk membantu dalam melakukan penelitian, memperkuat isi dalam pembuatan aplikasi agar dapat mengatasi masalah yang dihadapi.

Adapun dalam tahap ini dilakukan analisis terhadap hal-hal sebagai berikut:

1. Analisis Kebutuhan Sistem

Analisis kebutuhan sistem dilakukan untuk mengetahui fasilitas yang harus disediakan atau dimiliki oleh sistem agar melayani kebutuhan pengguna sistem. Fungsi utama sistem ini adalah melakukan pemesanan, meningkatkan profit dan promosi penjualan serta memberikan *experience* yang lebih baik dari sebelumnya untuk *user* dalam menggunakan sistem ini.

2. Analisis Peran Sistem

Analisis peran sistem adalah menghasilkan informasi yang berkualitas dan akurat. Informasi yang dihasilkan berkualitas dan akurat apabila terdapat fungsi-fungsi yang nantinya harus dimiliki oleh sistem yaitu:

- a. Sistem dapat melakukan pemesanan, meng-input, list menu dan harga serta fasilitas yang disediakan.
- b. Sistem yang dibangun menghasilkan output berupa informasi *list* menu, harga, fasilitas yang disediakan dan laporan penjualan per bulan.

3. Analisis Peran Pengguna

Analisis peran pengguna merupakan suatu analisis mengenai siapa saja yang dapat menggunakan sistem ini serta perannya. Dalam sistem ini terdapat dua(2) kategori pengguna yaitu admin dan pengunjung dimana pengunjung tersebut merupakan *entity* yang terlibat langsung didalam insiden ini.

a. Admin

Admin berperan penting untuk mengelola data dan informasi Kafe yaitu untuk menambah, menghapus, mengedit dan mengelola data informasi mengenai *list* menu serta memiliki hak penuh dalam sistem.

b. Pengunjung

Pengunjung hanya bisa melakukan pemesanan, melihat informasi list makanan, list minuman, harga dan fasilitas dan fasilitas yang disediakan serta dapat memberikan saran/kritikan pada kolom komentar.

2. Desain

Proses desain merupakan syarat kebutuhan sebuah perancangan perangkat

lunak yang dapat diperkirakan sebelum membuat *coding*. Proses ini berfokus pada perancangan struktur data, struktur perangkat lunak, tampilan antarmuka dan membuat *Entity Relationship Diagram*, dan relasi antar table. Tahap ini akan menghasilkan dokumen yang disebut persiapan perangkat lunak. Dokumen inilah yang akan digunakan *programmer* untuk melakukan pembuatan sistemnya.

3. Pengkodean

Desain harus ditranslasikan atau diterjemahkan kedalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program computer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain. Bahasa pemograman yang digunakan adalah JavaScript dan *database* NoSQL MongoDB.

4. Pengujian

Dalam penelitian ini proses uji menggunakan metode *black-box* dimana hanya mengamati hasil eksekusi dan memeriksa fungsional dari perangkat lunak sehingga fungsi-fungsi *software* bebas dari *error* dan hasilnya harus benar-benar sesuai kebutuhan yang sudah didefinisikan sebelumnya.

1.7 Sistematika Penulisan

Agar alur penyampaian Tugas Akhir ini lebih mudah dipahami, maka penulis menyajikan dalam sistematika sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini membahas tentang teori-teori dasar yang berkaitan dengan pembuatan aplikasi, mulai dari teori mengenai aplikasi pembelajaran, metode pengembangan yang digunakan sampai teori yang membahas tentang perangkat lunak yang digunakan untuk membuat aplikasi ini.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi tentang analisis dan perancangan sistem, peran pengguna serta perangkat pendukung.

BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM

Bab ini berisi tentang prosedur implementasi sistem. Hasil perancangan dan diterjemahkan dalam bentuk program yang bisa dibaca oleh komputer.

BAB V PENGUJIAN DAN ANALISIS HASIL

Bab ini berisi tentang pengujian sistem yang telah dibuat dan analisis hasil pengujian dari sistem tersebut.

BAB VI PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran yang berkaitan dengan topik permasalahan yang dibahas dalam tugas akhir ini.