

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Sampah adalah sisa kegiatan manusia atau proses alam yang belum memiliki nilai ekonomis, tidak dipakai dan digunakan kembali, tidak dipakai dan digunakan kembali, tidak disenangi dan harus dibuang sedemikian rupa sehingga tidak mengganggu kelangsungan hidup manusia[1]. Sampah makanan pada dasarnya dibagi menjadi dua kategori yaitu; pertama *Left Over* sisa makanan yang diakibatkan dari penyajian yang berlimpah akibat budaya berlebihan dari masyarakat urban dan yang kedua sisa makanan yang terjadi akibat kesalahan perencanaan juga manajemen baik yang masih layak dikonsumsi ataupun tidak layak. Termasuk makanan kadaluarsa, kesalahan produksi dan produk gagal yang disebut *Food Waste*[2].

Menurut Badan Pangan Dunia atau FAO (*Food Agriculture Organization*) sepertiga bahan makanan yang diproduksi di dunia setiap tahun, atau sekitar 1,3 miliar ton terbuang begitu saja menjadi sampah makanan [3] dan penelitian yang diadakan oleh *The Economist Intelligence Unit* (EIU) pada tahun 2017, Indonesia merupakan negara kedua penghasil sampah makanan terbanyak di dunia, yaitu sekitar 300 kilogram tiap individu [4] bahkan berdasarkan data pengolahan sampah pada tahun 2017-2018 dari Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN) Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, di beberapa regional seperti Jawa, sampah makanan mendominasi komposisi keseluruhan jenis sampah sebesar 46,75%[5].

Keadaan ini cukup miris apabila dibandingkan dengan tingkat kelaparan di Indonesia yang masih dalam kategori serius. Adapun dampak sampah makanan sendiri sangat berbahaya bagi lingkungan, ekonomi, maupun sosial. Misalnya bagi lingkungan, bisa menghasilkan gas metana yang merupakan salah satu gas rumah kaca yang turut berdampak pada pemanasan global dan juga pada timbunan sampah gas metana dapat menimbulkan ledakan seperti yang telah terjadi di TPA Leuwigajah, Cimahi (Jawa Barat) pada tanggal 21 Februari 2005. Ledakan ini mengakibatkan 2 desa hilang tertimbun longsoran sampah [6]. *Food waste* sendiri dapat terjadi karena kebiasaan dan perilaku individu yang tidak menghabiskan makanan, membiarkan

makanan menjadi basi karena tidak menyukai makanan tersebut, juga gaya hidup yang membeli makanan secara berlebihan.

Sektor rumah tangga menyumbang cukup besar terhadap kelebihan makanan. Selain dari rumah tangga, kehilangan pangan dapat terjadi pada penyedia pangan, misalnya di hotel, restoran, dan usaha sejenis lainnya. Aksamala Foundation melakukan riset pada 100 sampel restoran yang tersebar di lima kota DKI Jakarta dari restoran skala besar, menengah, dan kecil, dengan proporsi 81% restoran nusantara dan 19% restoran asing. Hasil riset Aksamala Foundation menunjukkan 72 persen restoran di Jakarta setiap harinya memiliki kelebihan makanan yang tidak terjual. Temuan yang cukup mengejutkan adalah fakta bahwa 35 persen di antaranya membuang kelebihan makanan tersebut [7].

Dari permasalahan kelebihan makanan inilah penulis ingin membuat suatu aplikasi berbagi makanan atau *food sharing* untuk mengurangi terbuangnya makanan dimana ini dapat menjadi solusi agar makanan berlebih yang masih layak dikonsumsi bisa diberikan kepada orang yang membutuhkan dan tidak terbuang sia-sia menjadi sampah makanan. Oleh karena itu aplikasi tersebut harus dapat digunakan dimana saja dan kapanpun, menggunakan internet sehingga memudahkan pertemuan antara pemberi makanan yang kelebihan makanan dan penerima makanan. Hal inilah, maka peneliti ingin menuangkan kedalam bentuk skripsi dengan judul **"Pengembangan Aplikasi Berbagi Makanan (*Food Sharing*) Menggunakan *Framework React Native*".**

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka dalam penelitian ini penulis membuat suatu rumusan masalah, yaitu : Bagaimana merancang dan membuat suatu aplikasi berbagi makanan atau *food sharing* dengan menggunakan *framework react native*?

## 1.3 Batasan Masalah

Adapun beberapa batasan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi dikembangkan menggunakan *platform mobile* yaitu *android*.
2. Aplikasi dibuat menggunakan *framework react native*.

3. Aplikasi berisi sistem untuk mempertemukan pemberi makanan (produsen) dan penerima makanan(konsumen).
4. Aplikasi menggunakan internet untuk menjalankannya.

#### **1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengurangi makanan berlebih dengan cara mempertemukan pemberi makanan dan penerima makanan lewat suatu aplikasi *mobile* menggunakan *framework react native*.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah :

1. Bagi lingkungan, dengan mengurangi makanan yang berlebih sehingga tidak terbuang sia-sia dan menjadi limbah makanan.
2. Bagi masyarakat, dapat membantu untuk yang membutuhkan makanan.
3. Bagi Penulis, dapat untuk menerapkan pengetahuan, sekaligus menambah wawasan dan pengetahuan dalam proses pembuatan dan pengembangan sebuah sistem berbasis *mobile* dengan menggunakan *framework react native*.

#### **1.6 Metode Penelitian**

Berikut cara-cara peneliti memperoleh data-data yang digunakan untuk kebutuhan penelitian.

##### **1.6.1 Studi Literatur**

Studi ini dimaksudkan untuk pengumpulan dan memperoleh data sekunder dengan cara mempelajari, membaca dan mencatat literatur dari beberapa buku maupun *journal* atau penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan pembuatan aplikasi *android* menggunakan *framework react native*.

##### **1.6.2 Metode Analisis**

Metode Analisis yang dilakukan adalah :

###### **1.6.2.1 Analisis Kebutuhan**

Mencakup kebutuhan fungsional dan non-fungsional

###### **1.6.2.2 Analisis Kelayakan**

Melakukan studi kelayakan seperti kelayakan teknis, kelayakan hukum dan kelayakan operasional.

### 1.6.3 Metode Perancangan dan Pengembangan

Metode perancangan dan pengembangan adalah tahapan proses penerjemahan dari kumpulan data atau proses penggambaran sistem yang akan dirancang. Proses perancangan dan pengembangan yang dilakukan pada metode perancangan ini adalah :

#### 1.6.3.1 *Local Design*

Mencakup perancangan arsitektur sistem dengan menggunakan perancangan UML (*Unified Modelling Language*).

#### 1.6.3.2 *Physical Design*

Mencakup perancangan Interface guna menggambarkan tampilan dari program yang mampu berinteraksi dengan user

### 1.6.4 Implementasi

Tahapan ini dilakukan untuk menerapkan perancangan *Logical Design* dan *Physical Design* dengan menggunakan *software* penunjang.

### 1.6.5 Pengujian

Untuk memastikan aplikasi berjalan dengan baik maka sebuah aplikasi perlu diuji apakah aplikasi tersebut dapat berjalan dan memberikan informasi yang tepat bagi pengguna.

## 1.7 Sistematika Penulisan

Laporan penelitian ini disusun secara sistematis dalam masing-masing bab, dimana pada setiap bab ini akan diuraikan masalah-masalah sebagai berikut :

### BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi pengantar yang terdiri dari latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.

### BAB II LANDASAN TEORI

Dalam bab ini berisi tentang landasan teori yang digunakan dalam mendukung penyusunan laporan skripsi. Seluruh teori-teori yang mendukung dalam laporan skripsi disajikan dalam landasan teori.

### BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Dalam bab ini akan dijelaskan mengenai analisis dan rancangan pengembangan aplikasi.

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

Dalam bab ini merupakan paparan implementasi dan analisis hasil uji coba program yang telah dibuat. Pada bab ini akan dibahas tentang hasil-hasil dari tahapan penelitian seperti tahap analisis, desain, hasil testing dan implementasinya.

#### **BAB V PENUTUP**

Dalam bab ini berisi kesimpulan dari seluruh proses pengerjaan tugas akhir beserta saran yang diajukan untuk proses pengembangan selanjutnya

