

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. Latar Belakang Masalah**

Jumlah penduduk di Kecamatan Kalirejo, Kabupaten Lampung Tengah kian bertambah besar seiring berjalannya waktu. Hal tersebut memengaruhi peningkatan pola konsumsi masyarakat di wilayah tersebut. Dampak dari kondisi tersebut adalah bertambahnya volume sampah serta semakin beragamnya jenis sampah yang dihasilkan. Salah satu jenis sampah yang banyak dihasilkan adalah sampah kemasan yang berbahaya dan sulit diurai oleh proses alam. Strategi nasional kebijakan penanganan sampah melalui program 3R adalah: pengurangan sampah, penanganan sampah, pemanfaatan sampah, peningkatan kapasitas pengelolaan, dan pengembangan kerja sama. Pada *Undang-Undang No. 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah*, disebutkan bahwa pengelolaan sampah rumah tangga terdiri dari pengurangan sampah dan penanganan sampah. Pengurangan sampah yang dimaksud meliputi pembatasan timbunan sampah, daur ulang sampah, dan pemanfaatan kembali sampah. Pengelolaan sampah di tingkat komunitas melalui bank sampah menjadi salah satu alternatif pengelolaan sampah di Kecamatan Kalirejo, Lampung Tengah sejak bulan Januari tahun 2019 yang diberi nama Bank Sampah Sidodadi.

Sistem kerja pada Bank Sampah Sidodadi ini berupa pengumpulan poin berdasarkan jenis sampah dan jumlah sampah yang diberikan oleh anggotanya atau bisa disebut juga dengan sistem menabung sampah. Jenis sampah yang dikelola di bank sampah ini adalah sampah berupa botol plastik, kaleng, kertas, dan juga plastik kemasan. Masing-masing jenis sampah diberi poin yang berbeda-beda. Setiap bulannya, poin yang diperoleh oleh setiap anggota dapat ditukarkan dengan berbagai macam produk seperti sembako. Setiap satu tahun sekali, akan dipilih anggota terbaik dengan poin tertinggi untuk diberikan *reward*. Hal tersebut ditujukan untuk meningkatkan minat masyarakat dalam mengumpulkan sampahnya ke bank sampah agar volume sampah dapat lebih terkendali.

Dari aspek kelembagaan, Bank Sampah Sidodadi dinilai cukup efektif dalam pengelolaan sampah. Meskipun demikian, hambatan masih banyak dialami terutama dari segi pencatatan keanggotaan, perhitungan poin anggota, dan pemilihan anggota terbaik. Pencatatan keanggotaan dan perhitungan poin masih dilakukan secara manual tanpa bantuan sebuah sistem. Hal tersebut cukup menguras waktu dan rawan akan ketidaktepatan. Dari segi teknologi, berbagai jenis aplikasi pada *smartphone* kini bermunculan untuk membantu segala kebutuhan manusia dari segi komunikasi, pelayanan masyarakat, jual beli barang dan jasa, juga merambah pada seluruh aspek kehidupan. Kemudian dari hasil musyawarah dengan pihak bank sampah Sidodadi, Kalirejo, Lampung Tengah maka, pemanfaatan teknologi dapat berperan dalam membantu pengelola Bank Sampah Sidodadi dalam mengambil keputusan untuk pemilihan anggota terbaik dan pencatatan tukar point di bank sampah tersebut.

Berdasarkan permasalahan di atas maka dibuatlah Skripsi dengan judul “Sistem Pendukung Keputusan dan Pencatatan Poin Anggota Terbaik di Bank Sampah Sidodadi Berbasis *React Native* (Studi Kasus Bank Sampah Sidodadi Kalirejo, Lampung Tengah)”. Sistem pendukung keputusan ini dibangun menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW).

## 1.2. Rumusan Masalah

Dari latar belakang yang telah dipaparkan di atas, maka didapatkan rumusan masalah yaitu “Bagaimana merancang sebuah aplikasi sistem pendukung keputusan dan pencatatan poin anggota terbaik di Bank Sampah Sidodadi berbasis *React Native*?”

## 1.3. Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka Skripsi ini dibatasi oleh:

1. Sistem berbasis *mobile* dan menggunakan *framework React Native*.
2. Basis data menggunakan layanan dari *Firebase*.
3. Sistem Pendukung Keputusan menggunakan metode *Simple Additive Weight* (SAW).

#### **1.4. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan masalah yang telah disebutkan diatas, maka tujuan dari Skripsi ini adalah:

merancang sebuah aplikasi sistem pendukung keputusan dan pencatatan poin anggota terbaik di Bank Sampah Sidodadi berbasis *React Native*.

#### **1.5. Manfaat Penelitian**

Sesuai dengan masalah dan tujuan Skripsi yang telah disebutkan diatas, maka manfaat dari Skripsi ini adalah:

1. Meningkatkan efisiensi tenaga dan waktu dalam melakukan pencatatan poin, daftar anggota dan pemilihan anggota terbaik bank sampah.
2. Memberikan layanan Informasi kepada anggota sehingga memudahkan anggota untuk mengetahui jumlah poin dan *list* daftar hadiah penukaran, serta *history* penukaran.