

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Dewasa ini sampah menjadi permasalahan besar di Indonesia. Hampir setiap hari masyarakat Indonesia membuang sampah rumah tangganya baik berupa sampah organik maupun non-organik, dan ditambah lagi dengan sampah yang dibuang secara sengaja maupun tidak sengaja ketika masyarakat sedang beraktifitas di luar rumah tanpa mereka memperdulikan kemana larinya sampah yang telah mereka buang, sehingga mengakibatkan volume sampah yang terus meningkat setiap tahunnya di berbagai Tempat Pembuangan Akhir (TPA). Sampah yang menggunung di TPA bukan semata-mata menjadi tanggung jawab Pemerintah Kota saja tapi juga menjadi tanggung jawab seluruh masyarakat.

Bank Sampah dalam hal ini dapat membantu dalam menyelesaikan permasalahan diatas, sebagaimana dijelaskan dalam Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2012 Pasal 1 (2) bahwa “Bank sampah adalah tempat pemilahan dan pengumpulan sampah yang dapat di daur ulang dan/atau diguna ulang yang memiliki nilai ekonomi”. Bank Sampah sudah banyak didirikan di berbagai kota di Indonesia, salah satunya Bank Sampah Wijakusuma yang berlokasi di Kelurahan Gondangdia, Menteng, Jakarta Pusat. Bank Sampah memiliki fungsi sebagai tempat untuk menabung sampah, yaitu nasabah dapat menukarkan sampahnya yang kemudian akan ditimbang dan dikonversikan

menjadi nilai rupiah sesuai harga yang sudah ditentukan oleh pengepul yang kemudian akan dicatat kedalam buku tabungan milik nasabah. Sampah yang ditabung bisa berupa sampah botol plastik, kaleng minuman, kertas, kardus dan yang lainnya.

Dalam pengolahan datanya, Bank Sampah Wijayakusuma masih menggunakan sistem manual dimana dalam melakukan pencatatan hasil penimbangan data tabungan nasabah dan laporan hasil penjualan kepada pengepul masih menggunakan buku besar secara manual. Hal tersebut menjadi salah satu masalah yang dihadapi oleh Bank Sampah Wijayakusuma, karena dapat menyebabkan kesalahan dalam pencatatan data tabungan nasabah ditambah lagi dengan tulisan petugas yang mungkin kurang jelas sehingga data yang akan dihasilkan yang nantinya akan dijadikan laporan kepada ketua kelompok tidak efektif dan efisien, tidak hanya itu data yang sudah disimpan kedalam arsip sewaktu-waktu bisa saja hilang dan rusak akibat kelalaian petugas maupun hal yang tidak dapat diduga lainnya.

Hal itulah yang menginspirasi penulis untuk membuat Tugas Akhir mengenai **“Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Tabungan Pada Bank Sampah Wijayakusuma Jakarta”** yang dapat mempermudah Bank Sampah Wijayakusuma dalam melakukan pengolahan data tabungan dan dapat menghasilkan data laporan yang akurat.

## **1.2. Maksud dan Tujuan**

Maksud penulisan tugas akhir ini adalah :

1. Menginformasikan bagaimana sistem informasi pengolahan data tabungan berjalan dimana dalam pengolahan datanya Bank Sampah Wijayakusuma masih menggunakan buku catatan atau manual.
2. Merancangan sistem usulan untuk mengatasi permasalahan yang ada yaitu dengan mempermudah Bank Sampah Wijayakusuma dalam melakukan aktifitas pengolahan data tabungannya seperti data nasabah, data tabungan nasabah, data hasil penjualan sampah ke pengepul dan data-data lainnya dengan sistem yang terkomputerisasi , sehingga dapat menghasilkan laporan yang akurat, efektif dan efisien.

Sedangkan tujuan penulisan tugas akhir ini adalah sebagai syarat kelulusan Program Diploma Tiga (D.III) Program Studi Manajemen Informatika di Akademi Manajemen Informatika dan Komputer Bina Sarana Informatika (AMIK BSI).

## **1.3. Metode Penelitian**

Penulis melakukan penelitian dan teknik pengumpulan data sebagai berikut :

### **A. Metode Pengembangan Perangkat Lunak**

Metode yang digunakan pada pengembangan perangkat lunak ini menggunakan model *Waterfall* menurut A. S, Rossa dan Shalahuddin (2013:28) yang terbagi menjadi lima tahapan, yaitu :

1. Analisis Kebutuhan

Proses pengumpulan kebutuhan yang dilakukan secara intensif untuk mempesifikasikan kebutuhan perangkat lunak yang akan dibutuhkan. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini perlu di dokumentasikan.

2. Desain

Proses mendesain pembuatan perangkat lunak yang akan dibuat sebagai pemenuhan kebutuhan sistem, desain tersebut mencakup stuktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka dan prosedur pengodean. Pada tahap ini juga perlu di dokumentasikan.

3. Pembuatan Kode Program

Pada tahap ini hasil rancangan desain di realisasikan dalam bentuk kode-kode program yang nantinya akan menjadi sebuah aplikasi perangkat lunak untuk digunakan dalam sistem.

4. Pengujian

Pengujian dilakukan terhadap perangkat lunak yang sudah dibuat untuk memastikannya dapat berjalan dengan baik, terhindar dari kesalahan dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan.

5. Pendukung atau Pemeliharaan

Pendukung atau pemeliharaan dilakukan terhadap perangkat lunak ketika sudah diimplementasikan ke dalam sistem dan pemeliharaan juga dilakukan untuk mengantisipasi jika ada perubahan pada sistem agar perangkat lunak dapat terus diperbaharui sesuai dengan peningkatan sistem.

## B. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan oleh penulis dalam melakukan pengumpulan data sebagai bahan pembuatan tugas akhir ini adalah :

### 1. Observasi

Yaitu cara mengumpulkan data dengan cara melakukan pengamatan langsung pada objek yang diteliti. Dalam hal ini, penulis melakukan observasi di Bank Sampah Wijayakusuma yang berlokasi di Jl. Teuku Cik Ditiro No. 1 untuk mengamati sistem perbankan yang sedang berjalan.

### 2. Wawancara

Cara pengumpulan data dengan cara melakukan tanya jawab kepada koresponden terkait, dalam hal ini penulis melakukan wawancara kepada petugas bagian penimbangan dan pencatatan untuk mendapatkan informasi mengenai sistem pengolahan data tabungan yang sedang berjalan, permasalahan yang timbul dan solusi yang dibutuhkan untuk perbaikan sistem yang akan diimplementasikan ke dalam sistem usulan pada Bank Sampah Wijayakusuma.

### 3. Studi Pustaka

Metode pengumpulan data yang merujuk pada buku-buku yang bersumber atau yang tersedia di perpustakaan, internet, dan lainnya yang dapat mendukung didalam penyusunan dan penulisan penelitian. Dalam hal ini, penulis merujuk pada buku-buku yang berkaitan dengan analisa dan perancangan sistem informasi dan jurnal yang berkaitan dengan sistem perbankan.

#### 1.4. Ruang Lingkup

Agar pembahasan tugas akhir ini lebih fokus dan tidak meluas, penulis memberikan batasan pada pembahasan sistem pengolahan data tabungan. Proses dimulai dari calon nasabah yang mendaftarkan diri sebagai nasabah yang datang langsung ke Bank Sampah, setelah itu pengolahan data tabungan dilakukan oleh petugas bank sampah mulai dari proses menabung, proses penjualan data tabungan ke pengepul dan proses pembuatan laporan berupa laporan data nasabah, data tabungan nasabah dan laporan penjualan.

#### 1.5. Sistematika Penulisan

##### BAB I PENDAHULUAN

Dalam BAB pendahuluan ini penulis menguraikan tentang Latar Belakang, Maksud dan Tujuan, Metode Penelitian, Ruang Lingkup dan Sistematika Penulisan.

##### BAB II LANDASAN TEORI

Pada BAB ini penulis menjelaskan mengenai pengertian dari konsep dasar sistem serta teori pendukung yang akan menjelaskan pengetahuan dan simbol-simbol dalam Diagram Alur Data (DAD), *Entity Relationship Diagram* (ERD), Pengkodean, Kamus Data dan yang lainnya.

### BAB III ANALISA SISTEM BERJALAN

BAB III yaitu Analisa Sistem Berjalan, pada BAB ini penulis menjelaskan mengenai tinjauan perusahaan terhadap Bank Sampah Wijayakusuma, prosedur mengenai sistem yang sedang berjalan di Bank Sampah Wijayakusuma yang dijelaskan juga dalam bentuk Diagram Alir Data (DAD), terlampirkan dokumen-dokumen baik *input* (masukan) dan *output* (keluaran) yang berkaitan dengan sistem serta menganalisa permasalahan dan pemecahan masalah yang terdapat dalam sistem.

### BAB IV RANCANGAN SISTEM USULAN

BAB IV yaitu Rancangan Sistem Usulan, dalam BAB ini penulis merancang sistem yang diusulkan baik dalam bentuk prosedur sistem usulan, Diagram Alir Data (DAD) usulan maupun dalam bentuk *Entity Relationship Diagram* (ERD) dan *Logical Record Structure* (LRS), dengan dilampirkannya file *input* (masukan) dan *output* (keluaran) usulan serta dijelaskan juga mengenai spesifikasi rancangan sistem usulan dan spesifikasi sistem komputernya.

### BAB V PENUTUP

Pada BAB V penulis menguraikan penutup yang terdiri dari kesimpulan dan saran yang berdasarkan atas pembahasan isi makalah.