

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Sampah berdasarkan masalah nan umum terjadi di masyarakat. Sampah adalah bahan sisa aktivitas nan dibuang sbagai proses produksi, baik di industri maupn di rumah tangga. Bisa dikatakan sampah merupakan sesuatu yang tidak diinginkan orang setelah selesai mengolah dan menggunakannya.

Sampah yakni satu diantara yang ada problem pokok nan dialamy koto-koto besar di Indonesia (Suryani, 2014). Sampah dapat diartikan sebagai produk sampingan dari aktivitas hidup manusia. Sampah niscaya akan selalu ada selama aktivitas manusia terus berlangsung. Tak bisa dipungkiri, jumlah sampah akan selalu bertambah setiap tahunnya akibat meningkatnya materialisme masyarakat.

Sampah yang telah dipilah ditempatkan di bank sampah untuk dikumpulkan. Sampah yang telah disortir akan ditempatkan di tempat sampah pengumpul. Mekanisme yang mirip dengan perbankan digunakan untuk mengelola bank sampah. Penduduk Desa/Kelurahan sekitar adalah penabung. Sistem distribusi dan pengumpulan sampah ini menguntungkan mesyarakat secara ekonomi dan dibangun berdasarkan prinsip (Utami, 2013)

Pada bank sampah sensivera dalam satu bulan sekali diminggu ketiga warga RT 01 RW 05 Pakis Sidorejo melakukan penimbangan bank sampah, digelar mulai jam 8 pagi sampai jam 12 siang. Kegiatan yang dilakukan bank sampah sensivera mulai dari pendataan nasabah baru, mencatat transaksi nasabah yang menyettor sampah, hingga sampai datang pengepul untuk mngambil sampah dari nasabah yang sudah disetorkan. Informasi yang didapat dari pengurus bank sampah dari sekian banyak warga yang mendaftar ada 58

nasabah, dan 40 nasabah yang aktif menabung. Akan tetapi dalam proses pendataan bank sampah masih menggunakan manual atau buku sehingga tidak optimal, beberapa warga yang menabung sering lupa membawa buku tabungan, dan sering terjadi kehilangan terhadap buku tabungan.

Penelitian pembuatan sistem informasi bank sampah dilakukan oleh (Wiyatno, 2020 ) yang telah membuat sistem informasi bank sampah dengan *Framework Codeigniter* nan *bootstrap* dengan *prototype*. Pada sistem tersebut ada 3 *user* ialah *admn*, nasabah, dan kepala bank sampah. Sistem informasi bank sampah dibuat untuk mempermudah pengurus bank sampah melakukan pencatatan tabungan sampah serta untuk mengurangi permasalahan yang sering terjadi dalam pencatatan transaksi.

Menurut (Junaedy & Munir, 2017) Menurut panduan pengguna, tujuan pembuatan kerangka kerja codeigniter adalah untuk mengembangkan kerangka kerja yang mau digunakan untuk mengembangkan proyek pembuatan situs web lebih cepat daripada menulis kode web manual, menyediakan sejumlah besar pustaka yang diperlukan, dengan antarmuka yang ramah pengguna dan struktur logs untuk mengakses pustaka yang diperlukan. Hal ini juga dibuat oleh (Prihandayani, 2020) di jurnal perancangan sistem informasi pengelolaan data bank sampah berbasis *web* yang mempunyai tampilan yang berbeda yaitu untuk kasir. Untuk anggota, melakukan registrasi, dan melihat mutasi saldo. Untuk kepala bank sampah, Mengelola pengguna.

Adapun juga di penelitian (Suprianto, 2018) membuat pengembangan aplikasi *e-learning* dengan menerapkan metode *gamification* yang memiliki tampilan pembeda lainnya seperti halaman competition, dan halaman peringkat. Gamifikasi ini bertujuan untuk meningkatkan motivasi, keterlibatan dan kinerja siswa.

Kami membutuhkan sistem informasi yang dapat mengefisienkan proses kegiatan mengingat masalah ini. pengelolaan data bank sampah. Sisten yang diusulkan oleh penulis adalah “Rancang Bangun Sistem Informasi Bank Sampah Sensivera Dengan Gamifikasi Menggunakan *Framework Codeigniter*”. *Administrator* bank sampah nantinya dapat memanfaatkan teknologi ini untuk mengelola data nasabah seperti, pendataan nasabah baru, pendataan transaksi. Sistem ini juga dapat menampilkan informasi saldo nasabah. Diharapkan dengan adanya sistem informasi ini akan mempermudah kegiatan yang berkaitan dengan pengelolaan bank sampah.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Latar belakang tersebut menjadi landasan bagi rumusan masalah dalam penelitian ini, yaitu :

1. Bagaimana merancang dan membangun sistem informasi bank sampah berbasis *web* untuk mencatat transaksi tabungan sampah yang sebelumnya proses pendataan bank sampah masih belum terkomputerisasi, beberapa warga juga sering lupa membawa buku tabungan, dan sering terjadi kehilangan terhadap buku tabungan.
2. Bagaimana menerapkan komponen gamifikasi pada sistem informasi bank sampah yang meliputi poin, dan *levelisasi*.

## **1.3 Batasan Masalah**

Supya tidak menyimpang ke permasalahan nan dapat mencapai tujuan yang diharapkan, makah penulis membatasi masalah pada :

1. Pengguna sistem ini adalah pengurus bank sampah untuk mengelola data nasabasah, data jenis sampah, dan nasabah untuk melihat saldo.

2. Penelitian ini dilakukan di Bank Sampah Sensivera Kampung Pakis Sidorejo, RT 01, RW 05.
3. Gamifikasi diterapkan pada saat aktifitas menabung sampah.
4. Komponen yang diterapkan point, dan *levelisasi*.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Pembuatan sistem informasi bank sampah berbasis web untuk mendukung pengelolaan data di bank sampah Sensivera Kampung Pakis Sidorejo RT 01, RW 05 supaya lebih optimal serta dapat melakukan pengelolaan data nasabah seperti, pendataan nasabah baru, pembuatan laporan tabungan sampah, dapat menampilkan informasi saldo nasabah.
2. Menerapkan komponen gamifikasi pada sistem informasi bank sampah yang meliputi poin, dan *levelisasi*.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang diharapkan pada penelitian ini yaitu :

1. Bagi pengurus bank sampah sensivera kampung pakis sidorejo RT 01, RW 05 diharapkan mempermudah untuk mengelola data nasabah dalam menjalankan kegiatan bank sampah.
2. Bagi nasabah bank sampah sensivera kampung pakis sidorejo RT 01, RW 05 diharapkan bisa mempermudah untuk melihat saldo secara *online*.
3. Bagi nasabah supaya semakin termotivasi untuk menabung.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Metodologi penulisan studi ini dibagi menjadi tiga bagian. Menurut setiap bab dari struktur terorganisir ini, masing-masing:

### **BAB 1 PENDAHULUAN**

Bab pendahuluan memberikan gambaran tentang penelitian sistem informasi Bank Sampah Sensivera dengan gamifikasi. Ini dibagi menjadi banyak bagian, dimulai dengan konteks sejarah Bank Sampah Sensivera. Pembahasan perancangan dan konstruksi sistem mengikuti rumusan masalah. Manufaktur dan penggunaan sistem dibatasi oleh sejumlah faktor, yang dibahas dalam definisi masalah. Manufaktur dan penggunaan sistem juga dibatasi oleh sejumlah faktor, yang dibahas dalam tujuan studi.

### **BAB 2 LANDASAN TEORI**

Bab ini mencakup teori-teori terkait yang didasarkan pada penemuan atau kesimpulan dari studi sebelumnya yang masih relevan dengan penelitian saat ini teori tentang bank sampah, rancang bangun sistem, sistem informasi, dan pengertian website.

### **BAB 3 METODE PENELITIAN**

Bab ini menjelaskan teknik yang digunakan untuk mengumpulkan dan menganalisis data serta prosedur yang akan digunakan dalam penyelidikan ini. Teknik air terjun yang meliputi langkah-langkah identifikasi masalah, analisis kebutuhan, desain, pengkodean atau implementasi, dan pengujian, adalah salah satu yang akan digunakan.