

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Lingkungan merupakan sebuah zona untuk kehidupan seluruh persona yang terdapat di bumi, salah satunya ialah manusia. Menurut Hendrik L. Blum, 1974 dalam (Slamet, 2016) menyatakan bahwa lingkungan merupakan tanggung jawab masyarakat untuk melindungi lingkungan, karena lingkungan adalah salah satu factor teratas yang mempengaruhi kesehatan. Lingkungan sekitar dapat dilihat dari factor peran masyarakat yang mampu menyelesaikan permasalahan terkait lingkungan hidupnya. Kebersihan merupakan cerminan setiap individu, oleh karena itu terjadinya permasalahan dalam kebersihan lingkungan dapat disebabkan oleh menumpuknya sampah. Salah satu pengertian kebersihan adalah bersih dari kotoran dan hal yang dapat mengganggu aktivitas masyarakat. Untuk menciptakan lingkungan yang bersih, masyarakat umum perlu menyadari pentingnya menjaga kebersihan..

Barang yang sudah tidak digunakan kembali oleh manusia, dapat diartikan sebagai sampah. Stigma yang ada saat ini dimasyarakat terkait sampah adalah semua barang yang tidak digunakan kembali adalah sampah dan bernilai sehingga wajib diproses sesuai dengan ketentuannya (Mulasari, 2012). Sampah dapat ditimbulkan oleh segala aktivitas masyarakat. Sampah yang terlalu lama yang belum didaur ulang atau dimusnahkan akan menyebabkan terjadinya penumpukan sampah. Penumpukan sampah disebabkan salah satunya oleh masyarakat merasa rugi jika langsung dibuang sehingga barang-barang yang sudah seharusnya dibuang, tetap disimpan dengan alasan dapat digunakan kedepannya. Hal ini berdampak terhadap kesehatan dan kelestarian lingkungan. Masalah ini

Menjadi beban tanggung untuk warga untuk mengelola sampah, sehingga hal tersebut tidak dapat menimbulkan pengaruh negatif terhadap kawasan sekitar (Hardiatmi, 2011). Banyak jenis sampah yang masih memiliki nilai jual beberapa diantaranya barang plastik, elektronik, barang berbahan dasar kertas. Penjualan sampah merupakan alternative lain dalam melampaui problematika ini.

Penjualan sampah yang telah berlangsung saat ini menggunakan proses penjualan secara manual atau *offline*. Proses penjualan sampah secara manual memiliki beberapa kekurangan seperti diantaranya kurangnya luas lingkup penjualan, antusiasme yang sedikit, pembayaran berdasarkan harga tawar menawar. Untuk meningkatkan efektivitas penjualan, dibutuhkan data dan informasi yang menghubungkan penjual dan pembeli. Oleh karena itu teknologi informasi yang telah mendominasi setiap kegiatan manusia tentu saja dapat dimanfaatkan untuk mencari keuntungan dengan salah satunya memodernisasi sistem penjualan sampah yang ada. Dengan bantuan teknologi informasi, penjualan sampah dapat menjadi lebih efektif dan lebih efisien. Berbicara mengenai teknologi maka tidak terlepas dari penggunaan telepon genggam, gawai, dan komputer personal. Jumlah penduduk Indonesia yang aktif menggunakan telepon dan komputer personal atau laptop berdasarkan perkiraan Lembaga Riset Marketing Emarketer ditahun 2018 mencapai lebih dari 100 juta orang (Indah Rahmayani, 2015). Dilihat dari jumlah yang cukup besar, maka tekonologi informasi sudah melekat dalam hal terpenting bagi masyarakat Indonesia.

Berbicara tentang telepon pintar dan personal komputer pasti tidak lelang akan internet. Internet adalah semacam sistem pusat dari seluruh jejaring komputer yang tergabung dengan adanya standar *Internet Protocol Suite* (TCP/IP) agar dapat mebantu semua pengguna internet di muka bumi(Buhori&Liza, 2016). Internet yang ada saat ini, akan digunakan untuk membantu proses penjualan secara *online* melalui aplikasi berbasis website.

Penggunaan aplikasi *website* yang dirancang akan menjadi dasar dari modernisasi penjualan sampah pada kompleks Markas Besar Angkatan darat 25. Dengan adanya aplikasi berbasis *website* ini maka dapat dilakukan proses penjualan sampah yang lebih efektif dan efisien. Setiap aktivitas penjualan akan tercatat dalam basis data serta *record* dari penjualan akan dapat dilihat oleh pengelola. Untuk penentuan harga sampah akan dilakukan penetapan berdasarkan berat sampah yang ditimbang serta jenis sampah yang dijual. Untuk memaksimalkan penjualan sampah ini maka setiap elemen harus dapat mengerti bagaimana alur bisnis yang telah dirancang.

Komplek Markas Besar Angkatan Darat 25 merupakan kompleks perumahan yang dibangun diatas tanah yang dimiliki oleh pemerintah dan dipinjamkan terhadap anggota TNI Angkatan Darat dalam rangka mewujudkan sarana pembinaan keluarga serta menunjang pelaksanaan tugas Prajurit berdasarkan Peraturan Menteri Pertahanan Nomor 3 Tahun 2011. Komplek ini memiliki pembuangan sampah yang menampung sampah dari empat RT yaitu RT 001 - RT 004 yang merupakan keberadaan Komplek ini sendiri.

Pemilihan studi kasus di Komplek Markas Besar Angkatan Darat 25 adalah timbulnya keluhan warga dalam penumpukan yang terjadi yang mengakibatkan lingkungan menjadi tercemar. Dalam rangka meminimalisir jumlah sampah yang ada pada Komplek Markas Besar Angkatan Darat 25 maka pengurus komplek melakukan penjualan sampah yang tujuan awalnya adalah menambah pendapatan komplek. Kurangnya pendekatan terhadap warga di sekitar komplek membuat kurangnya antusias warga terhadap konsep penjualan sampah yang telah berjalan. Akibat hal ini maka penjualan sampah yang dilakukan di Komplek Markas Besar Angkatan Darat 25 sempat dihentikan untuk sementara menunggu perbaikan terhadap sistem yang ada. Untuk meningkatkan antusias calon pelanggan yang dalam hal ini merupakan warga sekitar maka perlunya meningkatkan antusias pengelola sampah serta pengurus dari RT sendiri.

Berdasarkan masalah yang ada, maka peneliti menawarkan sebuah solusi yang berguna untuk mengatasi masalah terkait penumpukan sampah yang terjadi di Komplek Markas Besar Angkatan Darat 25. Solusi yang ditawarkan adalah perancangan sebuah aplikasi penjualan sampah yang nantinya diharapkan mampu mengurangi penumpukan sampah serta memberikan sedikit pendapatan bagi warga sekitar. Dibuatnya penelitian ini atas kesepakatan oleh peneliti dan pengurus kompleks.

### **1.2. Identifikasi Dan Rumusan Masalah**

Dengan adanya nilai bisnis dari pembuangan sampah Komplek Mabad 25 maka sistem yang dibuat akan mengikuti dasar identifikasi dan rumusan masalah yang dibentuk. Berikut identifikasi dan rumusan masalah yang dibahas.

1. Bagaimana membuat sampah menjadi punya nilai?
2. Bagaimana teknologi dapat membantu dalam bisnis penjualan sampah?
3. Bagaimana bisnis sampah dapat membantu mengurangi masalah lingkungan?

### **1.3. Tujuan Riset**

Berdasarkan identifikasi dan rumusan masalah yang telah disusun, maka tujuan penelitian yang dilakukan adalah untuk:

1. Memberikan nilai bagi barang-barang yang tidak terpakai.
2. Menggunakan teknologi dalam rangka meningkatkan efisiensi dan efektivitas penjualan sampah.
3. Mengurangi jumlah sampah yang terdapat di Komplek MABAD 25.

#### **1.4. Manfaat Penelitian**

Dilihat dari tujuan penelitian di atas, maka penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat diantaranya ialah :

1. Mengurangi sampah yang terdapat di lingkungan Komplek MABAD 25.
2. Memberikan wadah untuk berjualan sampah bagi warga Komplek MABAD 25 dan sekitarnya.
3. Membantu mengurangi resiko terkenanya banjir karna jumlah sampah berkurang.
4. Memudahkan pengurus Komplek MABAD 25 dalam mengelola sampah.

#### **1.5. Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan dalam tugas akhir ini, disusun sebagai berikut:

##### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisi tentang latar belakang masalah, identifikasi dan rumusan masalah, tujuan riset, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

##### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini berisi mengenai beberapa teori dasar yang digunakan dalam laporan tugas akhir serta beberapa tinjauan studi yang memiliki keterkaitan dengan program atau sistem yang dibuat.

##### **BAB III METODE PENELITIAN**

Bab ini berisi pembahasan mengenai objek penelitian, analisis sistem yang berjalan, dan analisis kebutuhan yang diperlukan dalam pengembangan aplikasi.

#### **BAB IV HASIL DAN ANALISIS PENELITIAN**

Bab ini memaparkan hasil dari analisa perancangan sistem, perancangan diagram sistem usulan, perancangan antar muka pengguna, dan perancangan implementasi

#### **BAB V PENUTUP**

Bab ini adalah kesimpulan yang diambil dari seluruh penulisan laporan tugas akhir dan juga terdapat saran bagi penulis agar dapat mengembangkan dan memperbaiki lebih lanjut laporan tugas akhir ini.