

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Permasalahan mengenai sampah merupakan masalah pokok bagi Indonesia. pada saat ini masalah tersebut masih belum terselesaikan dengan baik. Masalah mengenai ini tiada hentinya jika dilakukan pembahasan. Hal ini terjadi dikarenakan pola hidup serta budaya dari masyarakat itu sendiri yang masih sering melakukan pembuangan sampah secara sembarangan tanpa tahu bagaimana cara mengelola sampah-sampah tersebut[1]. Pada 2016 jumlah tumpukan sampah di Indonesia telah mencapai angka yang cukup tinggi yaitu 65.200.000 ton per tahun dengan jumlah penduduk sebanyak 261.115.456 jiwa [2]. Pada kenyataannya jumlah penduduk di Indonesia menunjukkan jumlah peningkatan angka penduduk yang terus bertambah yang tentunya akan meningkatkan jumlah tumpukan sampah yang ada .Sistem pengelolaan sampah didaerah perkotaan selama ini belum sesuai dengan metode serta teknik pengelolaan sampah yang berwawasan lingkungan sehingga mengakibatkan dampak negatif terhadap lingkungan serta masyarakat.

Selosari adalah merupakan satu dari sekian banyak kelurahan dengan pengelolaan sampah terbaik se-Kabupaten Magetan. Dalam artian pengelolaan sampah berbasis masyarakat menggunakan prinsip 3R yaitu *Re-duce* (mengurangi sampah), *Re-use* (menggunakan barang yang masih bisa digunakan), *Re-cycle* (melakukan daur ulang). Bahkan kelurahan selosari memiliki predikat pengelolaan sampah pada kategori mandiri. Dengan adanya kondisi saat ini, kita tidak dapat menghilangkan apa yang dinamakan sampah tersebut, yang dapat dilakukan ialah menguranginya. Dalam salah satu dari tiga prinsip diatas, kegiatan yang dapat dilakukan kelurahan selosari adalah dengan cara *Recycle* atau mendaur ulang sampah sampah tersebut, menjadi barang -barang yang berguna dan dapat digunakan kembali atau memiliki nilai jual. Misalkan botol bekas dijadikan sebagai wadah atau pot bunga.

Kelurahan Selosari sebenarnya sudah memunculkan sebuah rencana untuk melakukan penjualan pada barang – barang hasil kreasi masyarakat tersebut, yang mana penjualan masih ditawarkan secara offline atau dipasarkan pada event – event tertentu. Hal itu tentu saja memunculkan sebuah masalah bagaimana melakukan pengenalan atau penjualan barang – barang tersebut pada saat tidak adanya sebuah event. Hal tersebut memunculkan sebuah rencana untuk pembuatan *e-commerce* yang mana dapat membantu kelurahan selosari dalam penjualan hasil kreasi daur ulang sampah tersebut. Pada *e-commerce* yang telah direncanakan akan diimplementasikan sebuah tools yang dapat membantu melakukan pencarian barang yang diinginkan konsumen berdasarkan pada keyword barang yang dimasukkan.

Pencarian hasil kreasi daur ulang sampah tersebut merupakan sebuah proses mendasar dalam bentuk pengolahan data. Sequential Searching atau pencarian beruntun, merupakan sebuah algoritma pencarian yang mana prosesnya dilakukan dengan membandingkan tiap – tiap elemen satu persatu secara beruntun atau berurutan, dimulai pada elemen pertama hingga elemen yang di cari di temukan atau semua elemen sudah di periksa[3]. Pada sistem yang akan dibuat pada penelitian ini berupa, sebuah fitur untuk melakukan pencarian menggunakan algoritma Sequential Searching atau pencarian beruntun, guna pencarian barang yang di inginkan oleh pembeli. Data yang tersimpan di dalam sebuah database yang terkumpul dalam array kemudian array itu tersebut akan menjalankan pencarian berdasarkan pada algoritma yang digunakan. ketika data yang diinginkan terdapat pada array tersebut, kemudian data ditampilkan, dan ketika data yang diinginkan tidak ditemukan maka data tersebut tidak akan ditampilkan atau diberikan sebuah peringatan bahwa data yang dicari tidak ada.

Sequential Searching merupakan sebuah teknik pencarian data dimana data dicari secara urut dari depan ke belakang atau dari awal sampai akhir berdasarkan key yang dicari[3]. Kelebihan dari algoritma ini berupa jika data yang hendak dicari terletak diawal array, maka data akan dengan cepat ditemukan. Dapat diimplementasikan pada suatu data yang acak atau tidak urut. Proses pencarian data sederhana dan mudah cukup dilakukan dengan mencocokkan data yang dilakukan secara urut dari data pertama sampai yang terakhir[4].

Berawal dari kegiatan tersebut muncul suatu ide untuk pembuatan platform penjualan hasil kreasi daur ulang sampah tersebut. Selama ini masyarakat hanya dapat melakukan produksi dari kreasi tersebut. Ketika terjadinya over produksi masyarakat tidak mengetahui bagaimana melakukan penjualan dari kreasi tersebut. Maka dibuatlah Elektronik Katalog Hasil Kreasi Daur Ulang Sampah yaitu berupa sebuah platform penjualan hasil kreasi daur ulang sampah Kelurahan Selosari.



1.2 Perumusan Masalah

Perumusan masalah yang diambil dari penjabaran Latar Belakang diatas antara lain : Bagaimana mengimplementasikan algoritma Sequential Searching pada Elektronik Katalog Hasil Kreasi Daur Ulang Sampah.

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini antara lain adalah : Untuk mengetahui implementasi algoritma Sequential Searching pada Elektronik Katalog Hasil Kreasi Daur Ulang Sampah

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini antara lain adalah :

1. Pada penelitian ini hanya berfokus pada pembuatan platform penjualan hasil kreasi daur ulang sampah kelurahan Selosari
2. Algoritma yang digunakan adalah algoritma Sequential Searching yang mana pencarian dijalankan dengan menggunakan data nama barang sebagai keyword-nya

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari diselesaikannya penelitian ini adalah :

1. Bagi Penulis

Dengan diselesaikannya penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan serta wawasan penulis dalam menyelesaikan studi kasus dengan baik.

2. Bagi Universitas:

Dapat dijadikan sebagai informasi untuk penelitian selanjutnya.

3. Bagi Kelurahan Selosari

Dapat membantu masyarakat Kelurahan Selosari dalam meningkatkan ekonomi serta penyediaan platform penjualan hasil kreasi daur ulang sampah.