

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Berbelanja merupakan aktivitas yang melibatkan pertimbangan suatu produk maupun jasa, mencari toko yang menyediakan produk ataupun jasa yang terbaik, pencarian produk maupun jasa yang diinginkan dari toko tersebut, serta menentukan keputusan untuk konsumen. Pada umumnya berbelanja dapat dilakukan di pasar baik itu pasar tradisional maupun pasar *modern (supermarket)*. Pasar *modern (supermarket)* adalah pasar yang dikelola dengan manajemen modern, umumnya terdapat diperkotaan, sebagai penyedia barang dan jasa dengan mutu dan pelayanan yang baik kepada konsumen dari segala kalangan. Pasar *modern* terdiri dari beberapa macam antara lain, *mall, supermarket, department store*, waralaba, swalayan, toko serba ada dan sebagainya. Dari segi kualitas, pasar *modern* memiliki persediaan barang di gudang yang terukur. Dalam pasar *modern*, konsumen dan produsen tidak bertransaksi secara langsung. Konsumen melihat dan memilih barang yang akan dibeli serta melihat label harga yang tercantum, pelayanannya dilakukan secara mandiri (swalayan) atau dilayani oleh pramuniaga.

Fitrinofane Swalayan merupakan salah satu badan usaha yang bergerak dibidang penjualan. Aktivitas operasi suatu supermarket meliputi seluruh transaksi yang dimana salah satunya adalah pembayaran belanjaan. Fitrinofane Swalayan dalam 1 jam dapat melayani konsumen kurang lebih 50 orang di hari kerja, kurang lebih 100 orang di akhir pekan. Peningkatan 25% terjadi di tanggal 25 sampai dengan 30 akhir bulan dan diawal bulan pada tanggal 1 sampai dengan 5. Dengan jumlah kasir sebanyak 2 buah, tentu saja hal ini menimbulkan permasalahan seperti penumpukan antrean dikasir yang cukup lama. Pada sisi konsumen, permasalahan yang sering muncul adalah ketika berbelanja dalam jumlah yang banyak, seringkali konsumen tidak terlalu memperhatikan berapa jumlah total harga yang terakumulasi dari semua barang-barang belanjaan yang telah diambil. Sehingga,

uang yang dibawa (*budget*) tidak sesuai dengan akumulasi harga dari barang yang diambil. Belum lagi ketika konsumen harus mengantre untuk menghitung akumulasi harga dikasir atau tempat pembayaran. Proses transaksi tersebut memakan waktu yang cukup lama sehingga hal tersebut akan sangat menyita waktu jika terdapat banyak konsumen yang mengantre. Hal ini didukung berdasarkan dari hasil wawancara dari beberapa konsumen. Sebanyak 8 dari 10 konsumen mengalami permasalahan yang sama. Seperti yang telah kita ketahui bahwa sistem dalam mengakumulasikan harga yang tertera pada barang ialah diambil satu persatu untuk dapat diakumulasikan dalam komputer di kasir lalu konsumen akan menunggu beberapa waktu untuk dapat bertransaksi dari akumulasi harga barang yang telah diambil. Pada akhirnya, konsumen yang mengantre menganggap bahwa menunggu antrean adalah hal yang paling menjengkelkan karena harus berdiri untuk waktu yang cukup lama.

Berdasarkan permasalahan tersebut, konsumen membutuhkan inovasi teknologi baru yang berkembang dalam mengatasi permasalahan-permasalahan ini. Maka, penulis mengambil judul “*Smart Trolley* pada Fitrinofane Swalayan Menggunakan *Metode Brute Force* berbasis *Mobile*” yang bertujuan untuk mengontrol anggaran belanja konsumen dan memudahkan dalam proses pembayaran karena tidak perlu lagi menunggu petugas kasir untuk mengakumulasi harga barang yang dibeli satu persatu. Konsumen dapat mengetahui berapa akumulasi harga dari semua barang yang ingin dibeli secara langsung. Konsumen juga dapat membatalkan transaksi ketika akumulasi dari semua harga barang tidak sesuai dengan uang yang dibawa (*budget*). Pengimplementasian pada *Smart Trolley* ini dengan cara melakukan *scan barcode* dari produk per-item, lalu sistem akan menampilkan produk yang akan dibeli serta total harga dari semua barang tersebut. Kemudian, konsumen juga dapat mencari produk yang diinginkan dengan memasukkan deskripsi produk di fitur yang tersedia. Metode yang digunakan dalam pendeskripsian produk ialah algoritma *brute force*. Algoritma *brute force* mencari kecocokan antara pola dan teks satu per satu dari kiri ke kanan. Dengan adanya *Smart Trolley* ini diharapkan dapat memberikan solusi bagi supermarket untuk meminimalisir antrean yang lama dikasir.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut : “Bagaimana cara membangun *Smart Trolley* pada Fitrinofane Swalayan Menggunakan Metode *Brute Force* berbasis *Mobile*?”

1.3 Batasan Masalah

Pembatasan suatu masalah digunakan untuk menghindari adanya penyimpangan maupun pelebaran pokok masalah agar penelitian tersebut lebih terarah dan memudahkan dalam pembahasan sehingga tujuan penelitian akan tercapai. Berikut adalah batasan masalah dalam penelitian ini :

1. Ruang lingkup penelitian ini hanya meliputi data barang yang ada di Fitrinofane Swalayan Gedong Meneng Bandar Lampung yang beralamat di Jalan Zainal Abidin Pagar Alam Nomor 103, Gedong Meneng, Kedaton, Bandar Lampung, 35132.
2. Informasi yang ditampilkan hanya meliputi nama barang, kode barang, jumlah barang, harga barang serta total transaksi.
3. Perancangan aplikasi ini hanya terbatas untuk mempercepat proses transaksi pembelian terhadap mata uang rupiah secara tunai saja dengan menggunakan *barcode scanner* di *Smart Trolley*.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian latar belakang dan rumusan masalah yang telah dikemukakan diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Penelitian ini bertujuan untuk memudahkan konsumen dalam mengetahui akumulasi harga barang belanjaan secara langsung.
2. Penelitian ini bertujuan untuk meminimalisir antrean yang lama dikasir yang dikarenakan proses penghitungan barang satu persatu.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat bagi Penulis

- a. Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada Strata Satu (S1) di Institut Informatika dan Bisnis Darmajaya.
- b. Dapat menambah ilmu pengetahuan dan wawasan penulis dalam penelitian dan penulisan karya ilmiah.

1.5.2 Manfaat bagi Institusi Darmajaya

- a. Dapat menambah referensi perpustakaan Institut Informatika dan Bisnis Darmajaya.
- b. Sebagai bahan referensi bagi mahasiswa yang akan melakukan penelitian dengan topik yang sama.

1.5.3 Manfaat bagi Fitrinofane Swalayan

- a. Sebagai bahan pertimbangan dan meningkatkan mutu dari Fitrinofane Swalayan.
- b. Sebagai bahan pertimbangan untuk memudahkan proses transaksi pembayaran serta meminimalisir antrean yang lama di kasir.

1.5.4 Manfaat bagi Konsumen

- a. Dapat memudahkan konsumen untuk mengetahui akumulasi harga barang belanjaan yang akan dibeli secara langsung.
- b. Dapat mengefisiensi waktu dalam bertransaksi di kasir.
- c. Dapat memudahkan konsumen dalam mencari barang yang diinginkan menggunakan deskripsi produk.
- d. Dapat mengontrol anggaran belanja sesuai dengan *budget* yang dimiliki.

1.6 Sistematika Penulisan

Dalam penulisan laporan penelitian ini secara sistematika diatur dan disusun menjadi 5 (lima) bagian, berikut adalah penjelasan dari bagian tersebut :

BAB I. PENDAHULUAN

Dalam bab ini memuat uraian tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

Dalam bab ini memuat tentang teori-teori yang mendukung dan berkaitan dengan penulisan penelitian ini.

BAB III. METODOLOGI PENELITIAN

Dalam bab ini berisi objek penelitian, alat dan bahan, metode pengumpulan data, prosedur penelitian, pengukuran variabel dan metode analisis (metode-metode pendekatan penyelesaian permasalahan yang dipakai dan metode analisis data)

BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini disajikan hasil, implementasi, analisis dan pembahasan penelitian. Hasil dan implementasi dapat berupa gambar alat/program dan aplikasinya. Untuk penelitian lapangan hasil dapat berupa data (kualitatif maupun kuantitatif). Analisis dan pembahasan berupa hasil pengolahan data

BAB V. SIMPULAN DAN SARAN

Dalam bab ini disajikan simpulan dan saran dari hasil pembahasan yang dapat digunakan sebagai masukan terhadap sistem untuk proses perbaikan dan pengembangan yang lebih lanjut dimasa yang akan datang.