

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

MAX Semacam Tempat Cukur atau disingkat MAX STC adalah sebuah bisnis usaha tempat cukur rambut yang berdiri sejak tahun 2008. Saat ini MAX STC memiliki 11 outlet cabang tersebar di beberapa lokasi di Yogyakarta dan Jawa Tengah. MAX STC memiliki outlet pusat yang beralamat di Jl. Candi Gebang No. 222 Condongcatur, Depok, Sleman, D.I. Yogyakarta.

Rata-rata jumlah pelanggan yang dilayani adalah sekitar 30 pelanggan per hari. Jumlah paling banyak bahkan mencapai 100 pelanggan per harinya. Melihat banyaknya jumlah pelanggan, maka perlu diimbangi dengan peningkatan kualitas pelayanan dan proses pencatatan transaksi penjualan yang efektif dan efisien.

Saat ini proses pencatatan transaksi penjualan yang dilakukan pada MAX STC adalah menggunakan aplikasi *Microsoft Excel*. Hasil dari pencatatan penjualan tersebut akan digunakan untuk pembuatan laporan penjualan harian yang ditulis tangan. Meskipun telah menggunakan komputer, proses penginputan dan pengolahan datanya bisa dikatakan masih dilakukan secara manual. Ketika ada pelanggan yang selesai dilayani, maka kasir akan menginputkan nama barber yang melayani, harga layanan dan waktu pelayanan tersebut selesai.

Proses pencatatan transaksi penjualan seperti ini akan meningkatkan resiko kesalahan penginputan data, karena seringkali kasir perlu bertanya kembali ke *barber* untuk memastikan layanan apa yang telah digunakan oleh pelanggan. Hal semacam ini berpotensi memperlambat proses pembayaran pelanggan. Masalah

seperti ini bisa diatasi dengan menggunakan sebuah sistem pencatatan transaksi yang terintegrasi, salah satunya menggunakan sistem *point of sales*.

Point of Sales atau disingkat POS adalah sebuah sistem yang digunakan untuk melakukan pencatatan transaksi penjualan, yang banyak digunakan pada bisnis usaha retail, seperti swalayan, restoran siap saji, dan berbagai macam bisnis usaha retail lainnya. Umumnya sistem POS terdiri dari seperangkat komputer dan mesin kasir (*Cash Register*).

Aplikasi *point of sales* yang banyak ditemukan di internet lebih cocok untuk bisnis usaha penjualan produk, sedangkan pada MAX STC lebih mengarah ke penjualan jasa dan ada beberapa kebutuhan MAX STC yang tidak bisa dipenuhi oleh aplikasi *point of sales* tersebut.

Permasalahan yang diuraikan diatas menjadi dasar bagi penulis untuk membuat sebuah aplikasi *point of sales* yang cocok digunakan untuk memenuhi kebutuhan pencatatan transaksi penjualan pada MAX STC dengan memperhatikan sisi penggunaan yang efektif dan efisien. Bentuk akhir aplikasi tersebut adalah berupa aplikasi web yang dibangun menggunakan *framework Ruby on Rails*.

Ruby on Rails adalah sebuah *framework* pembuatan web yang dibangun menggunakan bahasa pemrograman *Ruby* oleh David Heinemeier Hansson. Dipilihnya web sebagai bentuk akhir dari aplikasi *Point of Sales* pada penelitian ini karena web memiliki beberapa keunggulan yang tidak dimiliki oleh aplikasi berbasis *native*, yaitu bisa diakses dari manapun menggunakan perangkat yang terkoneksi internet, tidak memerlukan instalasi aplikasi karena dapat digunakan melalui *browser*, proses pembaharuan aplikasi hanya perlu dilakukan di server

dan secara otomatis semua pengguna akan mendapatkan pembaharuan tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan, maka permasalahan yang dapat dirumuskan adalah “Bagaimana merancang sebuah aplikasi *Point of Sales* (POS) berbasis web menggunakan *framework Ruby on Rails*, sehingga dapat mempermudah pencatatan transaksi penjualan dan operasional pada MAX Semacam Tempat Cukur?”

1.3 Batasan Masalah

Agar pembahasan dalam penelitian ini lebih fokus dan tetap berada dalam ruang lingkup masalah yang telah ditentukan, maka diperlukan suatu batasan masalah sebagai berikut:

1. Aplikasi *Point of Sales* (POS) yang dirancang akan digunakan oleh pemilik dan karyawan pada MAX Semacam Tempat Cukur pada outlet pusat.
2. Aplikasi *Point of Sales* (POS) yang dirancang terdiri dari beberapa fitur yakni pencatatan transaksi penjualan, pembuatan laporan penjualan harian, laporan penjualan bulanan, laporan penjualan tahunan dan pembuatan struk transaksi.
3. Pemilik dapat melakukan manajemen data layanan, data penjualan, data kartu antrian, dan data karyawan.
4. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah Ruby dengan menggunakan *framework Ruby on Rails*.

5. Relational Database Management System (RDBMS) yang digunakan adalah MySQL.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Adapun maksud dan tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

Merancang aplikasi *Point of Sales* (POS) berbasis web yang dapat mempermudah pencatatan transaksi dan operasional pada MAX Semacam Tempat Cukur.

1.5 Metode Penelitian

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan pada tahap pengumpulan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Metode Wawancara (*Interview*)

Metode pengumpulan data dengan cara melakukan wawancara langsung kepada pemilik MAX Semacam Tempat Cukur berkaitan dengan masalah yang sedang diteliti.

2. Metode Observasi (*Observation*)

Metode pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan langsung pada MAX Semacam Tempat Cukur sehingga data yang diperoleh lebih akurat.

3. Metode Studi Referensi

Metode yang dilakukan dengan membaca berbagai referensi atau literature yang berhubungan dengan permasalahan yang diangkat pada penelitian ini.

1.5.2 Metode Analisis

Metode analisis yang digunakan pada penelitian ini adalah metode analisis PIECES untuk mengevaluasi kinerja (*Performance*), informasi (*Information*), ekonomi (*Economics*), kendali (*Control*), efisiensi (*Efficiency*) dan pelayanan (*Service*) pada MAX Semacam Tempat Cukur. Metode ini juga dapat digunakan untuk menganalisis kebutuhan sistem dan mengetahui proses apa saja yang dilakukan oleh sistem.

1.5.3 Metode Perancangan

Metode yang digunakan dalam perancangan aplikasi *Point of Sales* pada penelitian ini adalah *Entity Relationship Diagram* (ERD) untuk perancangan basis data dan *Unified Modeling Language* (UML) untuk pemodelan arsitektur sistem atau perangkat lunak yang dibangun.

1.5.4 Metode Pengembangan

Metode pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Systems Development Life Cycle* (SDLC) dengan menggunakan model *Waterfall*. Tahapan pengembangan menggunakan metode pengembangan SDLC dengan model *waterfall* memiliki pola yang teratur yang terdiri dari 5 tahap, yakni analisis, desain, implementasi, testing, pemeliharaan.

1.5.5 Metode Pengujian

Metode pengujian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode *black box testing*, *white box testing* untuk menguji fungsional program.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan penelitian ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi pembahasan tentang Latar Belakang Masalah, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Maksud dan Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian, Metode Penelitian, dan Sistematika Penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini membahas tentang tinjauan pustaka dan dasar – dasar teori yang sesuai dengan dengan masalah yang diteliti dalam penelitian ini.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini berisi pembahasan tentang analisis sistem, analisis kebutuhan sistem, analisis kelayakan sistem dan perancangan sistem.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi pembahasan mengenai hasil dari tahapan penelitian, tahap perancangan, desain, implementasi dari perancangan sistem yang dibuat.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisikan kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan dan saran – saran membangun yang dapat dilakukan untuk pengembangan penelitian selanjutnya.