

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Tidak dapat dipungkiri lagi pada saat ini teknologi informasi telah banyak mengubah proses bisnis pada suatu organisasi atau perusahaan. Aktivitas-aktivitas bisnis yang dahulu dilakukan secara manual kini dapat dilakukan secara otomatis. Data – data yang dahulu dibuat dan disimpan dalam *hardcopy* kini dapat dikelola secara digital. Namun salah satu perubahan yang paling penting terjadi pada beberapa aspek dan kegiatan yang biasa dilakukan secara offline dan terbatas oleh ruang dan waktu, kini dapat dilakukan dengan menggunakan sistem *Online* melalui media internet.

Pada saat ini sistem penjualan produk melalui internet sedang berkembang pesat. Banyak perusahaan yang memanfaatkan teknologi yang berbasis web sebagai suatu strategi perusahaan dalam menawarkan produk mereka kepada seluruh konsumen tanpa harus dibatasi oleh ruang dan waktu. Mulai dari perusahaan besar hingga usaha kecil dan menengah telah menjadikan sistem penjualan secara online sebagai sarana promosi yang murah dan terjangkau. Produk yang ditawarkan oleh tiap situs-situs penjualan online sangat beragam. Salah satu produk yang sangat memungkinkan dan sangat mudah untuk dijual secara online adalah barang pecah belah.

Aplikasi smart phone dengan fitur informasi promosi dan informasi tempat membutuhkan data yang dinamis seiring dengan berubahnya data terkait tempat-tempat bisnis dan promosi yang ada di suatu wilayah. Solusi yang

diajukan adalah menyimpan data di satu database server. Selanjutnya setiap aplikasi melakukan request untuk mendapatkan data dari server. Begitu juga untuk pengiriman data, setiap aplikasi akan mengirimkan data ke server.

Salah satu toko yang bergerak dalam bidang menjual barang pecah belah ini adalah Toko Berkat. Toko berkat ini mau menerapkan sistem penjualan *online* atau sistem POS (*Point of Sale*) *online* atau sistem penjualan yang dilakukan melalui aplikasi *mobile* pada lingkup yang kecil, yaitu sekitar komplek di Toko Berkat. Dimana sistem penjualan berbasis web ini juga memberikan layanan *web service* agar sistem penjualan berbasis *desktop* yang dimiliki Toko Berkat dapat terhubung dengan sistem berbasis web tersebut. Selain dengan memesan barang-barang melalui telepon, pelanggan juga dapat membuka *website* untuk melihat detail barang-barang yang ada pada Toko Berkat dan dapat langsung memesan melalui *website*.

Aplikasi *web service* pada toko berkat merupakan suatu *aplikasi web service* yang berfungsi melakukan pengambilan *data* dari *database* dan pengiriman *data* yang diinput oleh pembeli saat melakukan transaksi pembelian ke dalam *database*. Dimana toko berkat memberikan layanan-layanan bagi pembeli secara online menggunakan *aplikasi* berbasis *web* untuk melakukan transaksi pembelian tersebut. Ketika seorang pembeli akan melakukan transaksi pembelian pada *web* tersebut, maka sebelumnya pembeli akan melakukan pengecekan terhadap *detail* barang yang di tawarkan pada toko berkat dengan menggunakan *aplikasi web* yang disediakan. Oleh karena itu , berdasarkan hal-hal diatas, dalam penyusunan tugas akhir ini penulis akan membuat sebuah

perancangan sistem pada Toko Berkat dengan judul ”**Perancangan Sistem Mobile POS (Point of Sale) Dengan Menggunakan Restful Web Services**”.

1.2 Perumusan Masalah

Dari apa yang telah dijelaskan pada latar belakang maka dapat dirumuskan suatu permasalahan yaitu bagaimana Penerapan *Web Service* dengan beberapa sub masalah :

1. Bagaimana merancang dan membangun sistem *mobile POS (Point of Sale)* pada Toko Berkat.
2. Bagaiman merancang *web service* agar dapat menghubungkan sistem berbasis web dengan sistem berbasis *desktop*.
3. Bagaimana merancang *web service* dengan menggunakan arsitektur *RESTful*.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam pembuatan sistem ini adalah sebagai berikut :

1. Sistem *mobile POS (Point of Sale)* ini hanya dirancang dengan sistem berbasis web.
2. Sistem *mobile POS (Point of Sale)* ini dapat digunakan untuk melihat daftar barang yang ada dan melakukan transaksi pembelian.
3. Sistem *mobile POS (Point of Sale)* ini dirancang hanya untuk pelanggan yang berada di kompleks sekitar Toko Berkat.

4. Pada sisi *server*, dibangun sebuah *restfull web service* untuk saling tukar menukar data antara *client*.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan Tugas Akhir adalah:

1. Secara garis besar bahwa tujuan dari skripsi ini adalah merancang sistem *mobile POS (Point of Sale)* di Toko Berkat
2. Merancang *restfull web service* pada sistem *mobile POS (Point of Sale)* agar data dapat di akses oleh sistem berbasis *desktop* dan agar datanya dapat sinkron.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat sistem *mobile POS (Point of Sale)* penjualan ini adalah:

1. Sistem *mobile POS (Point of Sale)* ini dapat menjadi alternative masyarakat yang ingin membeli barang pecah belah pada Toko Berkat tanpa harus pergi ke toko sehingga dapat melakukan efisiensi baik waktu maupun biaya.
2. Memberikan sebuah contoh sistem penjualan *online* yang dapat diterapkan untuk objek atau produk yang berbeda akan tetapi tetap memiliki sebuah proses bisnis yang hampir sama dengan proses bisnis yang ada dalam aplikasi ini.

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk memberikan gambaran yang lebih jelas pada penulisan laporan kerja praktek ini, maka penulisan ini dibagi secara sistematis ke dalam lima bab, yaitu :

Bab I Pendahuluan

Bab pertama berisi tentang latar belakang masalah, rumusan permasalahan, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, rincian pelaksanaan dan sistematika pembahasan.

Bab II Landasan Teori

Bab kedua berisi tentang teori-teori yang berhubungan dengan topik ini serta program aplikasi yang digunakan dalam menunjang sistem prediksi penjualan ini secara sekilas.

Bab III Analisis & Perancangan sistem

Bab ketiga berisi tentang latar belakang dari perusahaan, struktur organisasi perusahaan, analisis pengembangan serta perancangan sistem baru .

Bab IV Implementasi dan Pembahasan

Bab keempat berisi tentang implementasi dan pembahasan sistem prediksi penjualan tersebut.

Bab V Kesimpulan dan Saran

Bab kelima ini dibuat suatu kesimpulan, dan saran untuk pengembangan sistem prediksi penjualan yang dirancang.