

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Supermarket ataupun minimarket banyak dijumpai hampir di setiap kota maupun desa. Pada tahun 2014 pasar modern ada 23.000 dan dari jumlah itu sebanyak 14.000 lebih di antaranya merupakan kelompok usaha supermarket, sedangkan sisanya adalah kelompok usaha minimarket¹.

Dengan jumlah penduduk Indonesia yang besar maka tidak heran perkembangan pasar modern melaju dengan pesat. Perkembangan ini juga harus didukung dengan sistem yang modern. Sebagian besar supermarket ataupun minimarket telah menggunakan sistem yang terkomputerisasi dalam menjalankan bisnisnya. Sistem tersebut biasa disebut Sistem *Point Of Sales*.

Sistem modern yang identik dengan kata mahal hanya dapat di terapkan untuk toko-toko sekelas supermarket ataupun minimarket. Untuk toko kelontong kecil yang biasanya usaha rumahan dalam proses pengadaan Sistem *Point Of Sales* yang modern itu dapat dikatakan cukup berat karena pendapatan yang dihasilkan tidak seperti minimarket ataupun supermarket yang cukup besar.

¹ Dikutip dari
<http://bisniskeuangan.kompas.com/read/2014/08/08/025100726/Jumlah.Pasar.Modern.di.Indonesia.Capai.23.000.Unit.pada.10.Januari.2016>

Berdasarkan data yang dikutip dari *okezone.com*², pada kuartal ketiga tahun 2014 sudah sebanyak 301.009,9 unit *smartphone* yang terjual. Data ini menunjukkan bahwa *smartphone* mulai naik menjadi barang kebutuhan yang hampir wajib dimiliki oleh semua orang. Di tambah lagi dengan munculnya *smartphone* murah dengan harga 200 hingga 800 ribu dengan spesifikasi *hardware* yang dapat dibilang canggih.

Dari uraian di atas, maka penulis bermaksud merancang suatu sistem *Point Of Sales* berbasis aplikasi *Mobile* yang di padukan dengan arsitektur *Client-Server* dan *Web* dengan judul "Pembuatan Sistem *Point Of Sales* (POS) Berbasis *Client-Server* Dengan Memanfaatkan Teknologi *Web* dan *Mobile* Pada Aplikasi POSiSS", yang menggunakan *smartphone* sebagai media penerapan aplikasi karena pada zaman sekarang *smartphone* merupakan barang yang mudah didapatkan.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka permasalahan yang dapat dirumuskan adalah tidak adanya aplikasi yang dapat digunakan oleh toko kelontong kecil untuk manajemen data transaksi harian dan data barang mereka.

² Dikutip dari <http://techno.okezone.com/read/2014/12/16/57/1079969/penjualan-ponsel-samsung-terseok-seok-xiaomi-meningkat> pada 10 Januari 2016

1.3. Batasan Masalah

Batasan masalah pada pembuatan aplikasi ini, di antaranya adalah sebagai berikut:

- a. Pada aplikasi ini, Sistem Operasi Android minimal yang dapat menggunakan aplikasi ini adalah Android API 19 (Kit Kat).
- b. *Database* yang digunakan adalah *database* MySQL dengan versi 5.6, PHP Versi 5.5 serta Web Server Apache 2.4.7.
- c. Penghubung antara aplikasi Android dengan *database* MySQL menggunakan *JSON* yang ditulis dengan bahasa PHP.
- d. *Tools* yang digunakan adalah Android Studio 1.4 dengan Android SDK versi 24 serta Netbeans 8.1 dengan *Java Development Kit* versi 1.8.
- e. Aplikasi ini menggunakan *Library* dari *sourceforge* yaitu Zxing SDK dalam proses scan *barcode*.

1.4. Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Strata-1 pada jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM YOGYAKARTA.
- b. Mengimplementasikan ilmu yang telah di dapat oleh penulis pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.

Sedangkan Tujuan pembuatan aplikasi pada skripsi ini adalah sebagai berikut:

- a. Memberikan kemudahan kepada pemilik toko kelontong kecil untuk memanajemen data transaksi harian atau pun data barang.
- b. Memberikan inovasi baru pada sistem *Point Of Sales* (POS) yang ada. Pada umumnya Sistem *Point Of Sales* (POS) berbasis masih desktop.

1.5. Metodologi Penelitian

1.5.1. Metode Pengumpulan Data

Penulis menggunakan metode studi pustaka dalam pengumpulan data untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dengan cara membaca dari berbagai sumber dan buku dari perpustakaan, koleksi pribadi dan dari internet.

1.5.2. Metode Analisis

Penulis menggunakan metode analisis PIECES untuk menganalisis *performance, information, Economic, Control, Efficiency* dan *Service* terhadap aplikasi yang akan dibuat.

1.5.3. Metode Perancangan

Dalam pembuatan aplikasi ini penulis melakukan perancangan dengan model UML, yang terdiri dari *Usecase diagram, activity diagram, class diagram* dan *sequence diagram* untuk menggambarkan aplikasi yang akan dibuat.

1.5.4. Metode Pengembangan

Tahap-tahap yang penulis terapkan dalam metode pengembangan adalah sebagai berikut.

1. Perancangan *Database*
2. Perancangan *Interface*
3. Perancangan Aplikasi
4. Implementasi Aplikasi

1.6. Sistematika Penulisan

Untuk mencapai tujuan yang diharapkan, maka sistematika penulisan yang akan disusun dalam skripsi ini adalah sebagai berikut.

BAB I PENDAHULUAN

Merupakan bagian pengantar dari pokok permasalahan yang dibahas dalam skripsi ini. Hal-hal yang dibahas antara lain latar belakang masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metode penelitian, dan sistematika penyusunan laporan.

BAB II LANDASAN TEORI

Merupakan bagian yang menguraikan tentang teori-teori yang berkaitan dan mendukung dalam perancangan dan pembuatan aplikasi.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada bab ini membahas pengumpulan kebutuhan, analisis dan perancangan, perancangan antarmuka serta penjelasan tentang perancangan perangkat lunak yang akan dibangun.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Merupakan bagian yang membahas tentang bagaimana aplikasi digunakan, serta memaparkan hasil-hasil dan tahapan-tahapan penelitian, dari tahap analisa, perancangan sistem, pembuatan program dan pengujian program.

BAB V PENUTUP

Merupakan bab yang membahas kesimpulan dan saran yang dapat diambil oleh peneliti berdasarkan hasil dari rumusan masalah dalam perancangan aplikasi yang telah dibuat.

DAFTAR PUSTAKA

