

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pada kehidupan sehari – hari manusia selalu melakukan kegiatan berbelanja untuk memenuhi berbagai kebutuhannya. Dengan semakin berkembangnya zaman begitu pula dengan teknologi, kegiatan berbelanja dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja, misalnya melalui *online shopping* yang dapat diakses menggunakan berbagai macam perangkat seperti *smartphone* ataupun perangkat komputer (*PC*).

Namun seringkali konsumen masih menganggap metode tersebut kurang praktis karena diharuskan mengakses *website*, dimana untuk melakukan hal ini konsumen harus mengetikkan alamat situs *web* pada *browser*, memilih menu untuk melihat barang, dan memutuskan membeli barang. Pada tugas akhir ini dirancang suatu sistem yang memungkinkan konsumen dapat melakukan transaksi dengan hanya melakukan pemindaian terhadap *barcode* yang ada pada katalog menggunakan kamera pada perangkat *smartphone android*. Selanjutnya barang akan diantarkan sesuai yang dipesan di gudang yang terdekat dengan konsumen.

Menurut lembaga survei Nielsen pada Juni 2012, keadaan ekonomi Indonesia terus berkembang yang ditandai dengan meningkatnya pendapatan per kapita, dimana hal ini menyebabkan munculnya golongan konsumen kelas menengah yang banyak melakukan transaksi, termasuk transaksi secara *online*. Konsumen kelas menengah memiliki kecenderungan untuk membeli lebih banyak, sehingga aplikasi yang dibangun pada tugas akhir ini menjadi solusi yang ideal terhadap kebutuhan konsumen akan metode belanja yang praktis serta

memberikan peluang kepada pihak toko untuk meningkatkan penjualan tanpa harus membangun sebuah toko yang membutuhkan biaya sangat besar. Yang perlu dilakukan hanyalah membuat *virtual store*, dimana hal ini dapat dilakukan dengan memasang *barcode* pada katalog atau media lainnya seperti koran, majalah, poster, dan lain – lain. Dengan pendekatan seperti ini, aplikasi ini sangat bermanfaat untuk konsumen yang senantiasa bergerak (*mobile*) dalam aktivitas sehari – hari, contohnya masyarakat kota yang berangkat dan pulang kerja dengan menggunakan fasilitas umum seperti terminal, stasiun, jalan raya dan lain – lain. Dengan kata lain, *virtual store* akan menjadi *point of sales* yang mudah diakses konsumen untuk melakukan transaksi dan meningkatkan penjualan produk secara efektif bagi pihak toko.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas, maka perumusan masalah yang ada pada sistem ini yaitu bagaimana merancang bangun dan membuat system *virtual store* menggunakan *photo barcode scanner* pada *smartphone* android.

1.3 Batasan Masalah

Untuk membatasi permasalahan pada aplikasi yang akan dibangun harus diberikan batasan untuk memperjelas dan mencapai tujuan utama. Batasan masalah dari sistem yang dibahas adalah sebagai berikut :

1. Sistem ini hanya bisa diterapkan pada *smartphone* Android yang memiliki fitur *camera*.

2. Sistem yang dibuat membutuhkan koneksi internet dan menggunakan *server online* sebagai media database melalui media *website* dan sebagai tempat penyimpanan data.
3. Sistem transaksi pembelian hanya dapat dilakukan pada *smartphone* android.
4. Untuk requirement system ini menggunakan aplikasi dari *web* dan android yang dikomunikasikan dengan *web service*.

1.4 Tujuan

Tujuan dari pembuatan system ini adalah terciptanya sebuah Sistem *Virtual Store* Menggunakan *Photo Barcode Scanner* pada *Smartphone* Android yang dapat membantu dalam memenuhi kebutuhan tanpa harus meluangkan banyak waktu.

1.5 Manfaat

Manfaat penelitian secara praktis :

1. Bagi Penjual

Dapat meningkatkan omset tanpa harus mengeluarkan banyak dana, dan menghemat karyawan yang bekerja.

2. Bagi Pembeli

Dapat berbelanja tanpa harus takut waktu untuk istirahat tersita dan tanpa harus jauh – jauh bepergian untuk berbelanja, jadi efisien dan efektif.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan dalam penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini merupakan pendahuluan dari karya tulis tugas akhir yang membahas mengenai latar belakang masalah, perumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan, dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan teori yang mendukung pokok pembahasan tugas akhir yang meliputi pengertian *Barcode scanner*, kamera *Smartphone*, *Platform Google Android*, *Web Service*, *MySQL*.

BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini menjelaskan mengenai perancangan sistem yang terdiri atas penjelasan dari identifikasi masalah, analisis sistem, perancangan sistem, desain database, desain input output, sampai dengan desain uji coba Aplikasi *Virtual Store Menggunakan Photo Barcode Scanner* pada *Smartphone* Android.

BAB IV : IMPLEMENTASI DAN EVALUASI

Bab ini menjelaskan tentang implementasi program, berisi langkah-langkah implementasi program dan hasil implementasi program, serta analisis terhadap kinerja sistem Aplikasi *Virtual Store Menggunakan Photo Barcode Scanner* pada *Smartphone* Android tersebut.

BAB V : PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan yang menjawab pernyataan dalam perumusan masalah dan beberapa saran yang bermanfaat dalam pengembangan program di waktu mendatang.