

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

Pada tinjauan pustaka ini akan membahas tentang aplikasi-aplikasi transaksi jual beli secara *online* melalui ponsel berbasis Android. Dimana dalam penelitian ini akan mengulas secara lengkap tentang pengaplikasiannya di ponsel. Tugas akhir (Stefanus, 2013) dalam penelitiannya tentang "Pembangunan Forum Jual Beli Dengan Menggunakan *Mobile-Web* Berbasis Lokasi" tujuan dari proyek akhir ini adalah untuk membuat sebuah *mobile-web* yang dapat melakukan proses jual-beli (perdagangan) dengan menggunakan perangkat *mobile (handphone)*. Dengan *mobile-web* ini baik calon pembeli dan penjual dapat melakukan transaksi jual beli dimanapun dan kapanpun. Hal ini dikarenakan teknologi *mobile-web* merupakan sebuah teknologi dimana pengguna perangkat *mobile* dapat mengakses sebuah website dengan mudah tanpa harus membayar mahal untuk paket data yang digunakan. Selain itu, penjual dan pembeli juga dapat mengatur dimana mereka dapat melakukan pertemuan dengan mudah karena aplikasi ini dilengkapi dengan google map.

Contoh lainnya adalah tugas akhir (Fatmanto, 2013) melakukan penelitian yaitu "Pembangunan Aplikasi Forum Jual Beli Berbasis *Mobile*". Penelitian ini dilakukan untuk membuat forum jual beli suatu barang dan proses transaksi yang aman bagi pengguna. Kenapa penulis memilih untuk membuat forum jual beli, dikarenakan semakin banyaknya penjual barang *online* perseorangan dan juga pembeli atau penjual yang tidak tahu dimana dia dapat membeli suatu barang atau mengiklankan

barangnya, maka aplikasi ini ditujukan untuk mengumpulkan penjual dan pembeli di dalam suatu forum agar informasi yang didapatkan lebih mudah dan akurat. Sehubungan dengan kondisi masyarakat yang mulai sering menggunakan telepon pintar (*smartphone*), maka aplikasi ini akan lebih berguna jika dikembangkan dengan menggunakan perangkat *mobile* yang berbasis sistem operasi Android yang akan memanfaatkan teknologi *web-service*.

Web-service ini dikembangkan dengan tujuan untuk melihat bagaimana meminimalisir penggunaan sumber daya dalam pengaksesan sebuah web dengan spesifikasi *smartphone* yang minim maupun dalam melakukan proses pengambilan data dari *database* tanpa harus mengakses *database* secara langsung. Dalam hal ini, aplikasi cukup meminta data kepada layanan web tersebut, kemudian layanan web tersebut mengirimkan data yang diinginkan pengguna.

Didalam aplikasi forum jual beli ini, terdapat fitur-fitur untuk membagikan informasi terhadap suatu barang yang ingin di jual (pengelolaan data barang), pencarian secara detail terhadap suatu barang (kategori, lokasi, dsb), pemberian informasi barang secara detail, serta proses transaksi yang aman. Untuk proses bisnisnya sendiri, pembeli akan melakukan pemesanan suatu barang pada sebuah thread tertentu kemudian, pembeli mengirimkan bukti pembayaran kepada penyedia situs. Penyedia situs akan meng-*update* status barang penjual, jika bukti pembayarannya telah dikirimkan, jika status telah ter-*update* penjual akan mengirimkan barang kepada pembeli. Kemudian setelah

pembeli menerima barang maka pembeli akan meng-*update* status ke penyedia situs, dan penyedia situs akan meng-*update* status ke penjual. Sistem akan dibangun menggunakan bahasa pemrograman Java dan PHP.

Pada Tugas Akhir (Putra, 2012) yang berjudul "Pembangunan Aplikasi Android Untuk Informasi Toko Berbasis Lokasi" mengatakan Penerapan dapat diterapkan pada teknologi telepon selular. Teknologi telepon selular merupakan suatu teknologi yang sudah umum dan seolah wajib dimiliki oleh setiap orang. Dengan perkembangan teknologi telepon selular bukan hanya alat yang dipakai untuk bertelepon atau menerima pesan, tetapi juga sebagai alat pemutar musik, pengambil gambar atau video bahkan telah dilengkapi dengan GPS (Global Positioning System). Dengan adanya GPS tertanam di dalam telepon selular memungkinkan pengguna untuk dapat mengetahui. Posisi diri di permukaan bumi berdasarkan longitude dan latitude yang dikirimkan oleh satelit GPS ke telepon selular pengguna.

Hasil dari perkembangan teknologi GPS pada telepon selular salah satunya Location Based Service (LBS) atau Sistem Layanan Berbasis Lokasi (SLBL) merupakan suatu layanan yang dibuat untuk menampilkan suatu informasi dan posisi dari suatu tempat yang telah diberi keterangan pada koordinat tertentu. Untuk menjalankan aplikasi layanan berbasis lokasi telepon selular harus berjalan pada sistem operasi yang dapat mendukung layanan berbasis lokasi secara penuh. Salah satu sistem operasi yang mendukung penuh layanan berbasis lokasi adalah sistem operasi Android. Aplikasi Android Untuk Informasi Toko Berbasis Lokasi yang

dibangun ini dapat menampilkan informasi dan posisi dari setiap usaha yang ada di wilayah yang telah diberikan informasi. Untuk mempermudah pengguna maka sistem ini harus dapat melakukan penyaringan dan pencarian dengan parameter yang sudah diisikan oleh pengguna.

Pada tabel 2.1, dapat dilihat perbandingan penelitian tentang pembangunan aplikasi pembantu transaksi jual beli secara *online* sebelumnya dengan yang akan dibuat oleh penulis.

Tabel 2.1. Perbandingan Penelitian

No	Pembanding	Yohanes (2013)	Aloysius (2013)	Danang (2012)	Xenix (2015)
1	Platform	<i>Mobile</i>	<i>Mobile</i>	<i>Mobile</i>	<i>Mobile</i>
2	Sistem Operasi	-	Android	Android	Android
3	Bahasa Pemrograman	-	Java	Java	Java
4	Sasaran Pengguna	Umum	Umum	Umum	Umum
5	<i>Social Tagging</i>	X	✓	✓	✓
6	<i>Web Service</i>	X	✓	✓	✓
7	Geolocation	X	X	✓	✓
8	Comment/Review	X	X	X	✓
9	Pengelolaan Melalui Web	X	X	X	✓
10	Pengelolaan User	✓	X	X	✓

Berbagai penelitian diatas menunjukkan bahwa penelitian mengenai pembangunan aplikasi yang membantu transaksi jual beli secara *online* melalui ponsel menjadi suatu program yang nyata telah banyak

diaplikasikan. Oleh sebab itu maka akan di implementasikan kembali penerapan aplikasi yang membantu jual beli *online* agar menjadi bentuk lain yang fungsionalitasnya lebih lengkap dari yang sebelumnya. Penelitian ini akan menggunakan *smartphone* android untuk uji cobanya. Diharapkan hasilnya dapat mengurangi kegiatan memilih dan membeli baju secara langsung dan dapat membantu meningkatkan keuntungan toko Koen-B Fashion itu sendiri.