

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Bab Tinjauan Pustaka ini akan dijelaskan mengenai tinjauan pustaka yang menjadi acuan dalam melakukan penelitian mengenai **"Pembangunan Aplikasi Layanan Berbasis Lokasi Pencarian Obral (Sale) Terdekat Berbasis Android (SENDER)"**.

Semua orang menginginkan mobilitas dan karena hal tersebut juga konsep nirkabel menjadi berkembang lebih dan lebih, dan juga berubah dari hari ke hari. Salah satu konsep nirkabel yang sedang berkembang saat ini adalah Layanan Berbasis Lokasi atau lebih dikenal dengan *"Location Based Services"* (LBS) (Prajapati, 2010). LBS adalah layanan yang menggabungkan antara proses layanan mobile dengan posisi geografis pengguna (Kupper, 2005).

Layanan berbasis lokasi memberikan kemudahan kepada setiap orang untuk dapat mengakses lokasi yang dimiliki oleh penyedia layanan dimana penyedia layanan akan memberikan informasi sesuai letak posisi dimana pengguna sekarang berada dan apa yang mereka butuhkan dapat diperoleh secara detail dengan cepat. Banyak faktor yang mempengaruhi kesuksesan mendapatkan suatu lokasi yang diinginkan, antara lain adalah teknologi *positioning*, kebijakan pelayanan, dan adaptasi konten dan personalisasi (Falchuk, Ben, et all, 2008).

Layanan berbasis lokasi ini menyediakan informasi berupa letak suatu lokasi yang berguna bagi semua orang dimana menggunakan perangkat *wireless* atau tanpa kabel,

tetapi hal ini tidak didukung dengan pemanfaatan yang optimal. (Chang, Shuchih Ernest, 2007). Sehingga dalam mendapatkan suatu lokasi dalam keadaan *mobile* kita memerlukan peralatan yang dapat dibawa kemana saja, tidak repot dalam membawanya dan hasil informasi lokasi yang kita inginkan atau peroleh dapat diketahui secara akurat dari penyedia layanan.

Persebaran LBS berdasarkan pada keberadaan dari teknologi pemosisian yang gratis untuk memperoleh lokasi perangkat. *Global Positioning System (GPS)* adalah salah satu dari banyak teknologi karena *GPS* menyediakan area cakupan yang luas, akurasi tinggi, dan tersedianya penerima *GPS* yang gratis dan tersedia dengan jumlah banyak. Bagaimanapun juga, kelemahan dari teknologi *GPS* adalah hanya bekerja pada tempat terbuka di mana sinyal satelit bisa menjangkau (Meneses, 2003). Untuk mengatasi hal tersebut saat ini teknologi yang digunakan selain *GPS* adalah sistem pemosisian *mobile* berbasis *Id sel* jaringan.

Sistem pemosisian *mobile* berbasis *Cell ID (Cellular Identity)* jaringan adalah jalan yang paling efektif untuk mengetahui lokasi perangkat *mobile* dan sangat mudah untuk diimplementasikan dalam jaringan *mobile* sekarang ini. Pemosisian berbasis *Cell ID* Jaringan adalah yang paling sederhana, murah, dan mudah untuk diimplementasikan. *Cell* di mana suatu perangkat terhubung dengan jaringan, sekali *Cell* tersebut menampung suatu perangkat *mobile*, operator memiliki akses dan informasi sehingga mereka tahu di mana posisi perangkat itu berada (Krievs, 2002).

Untuk melihat suatu lokasi kita tidak hanya mengetahui *longitude* dan *latitude*-nya saja melainkan gambaran dalam peta pun kita harus mengetahuinya. Google memiliki peta yang kelak dapat kita manfaatkan dengan menggunakan *Google Maps API*. Dengan menggunakan *Google Maps API* kita dapat mengumpulkan data spasial yang diimplementasikan dengan menggunakan teknologi AJAX dan XML(Choimeun, S., et all, 2010).

Google Maps API merupakan layanan yang fleksibel dengan kecepatan yang memadai untuk mengembangkan layanan *online* untuk mengetahui suatu lokasi tertentu(Pan, Bing, 2007). Jadi segala kemudahan yang diberikan oleh *Google Maps API* sangat membantu dalam proses mencari sesuatu ketika berkendara.

Salah satu entitas yang bisa dilokasikan dalam peta adalah lokasi Obral (*Sale*). Obral adalah suatu cara bentuk pemasaran dengan menjual barang dengan harga murah. Harga murah tersebut diperoleh dengan cara memotong harga. Potongan harga adalah pengurangan harga produk dari harga normal dalam periode tertentu (Pirmansyah, 2007). Kebijakan potongan harga tersebut akan berdampak pada volume penjualan. Dengan melakukan obral telah diakui sangat strategis dan penting untuk menarik konsumen.

LBS akan menjadi "hal besar berikutnya" bagi pengguna perangkat *mobile* (Post, 2008). Hal ini bisa diterapkan pada lokasi obral. Lokasi obral dan infomasinya dapat dengan mudah diketahui oleh pengguna perangkat *mobile* yang terhubung pada layanan tersebut khususnya pengila obral atau diskon.

Aplikasi sistem layanan yang dikembangkan khusus untuk layanan obral atau diskon sudah banyak dikembangkan, diantaranya adalah Adadiskon (Aswin, 2010), Mbakdiskon (Anggit T. Pinilih), Groupon (Andrew Mason, 2010), Dealkeren (Adrian S., 2010), DisDus (Jason Lamuda, 2010), dan lain-lain. Perbedaan yang terdapat pada masing-masing aplikasi sistem layanan dapat dilihat pada Tabel 2.1.





Nama Aplikasi Fitur	Adadiskon (Aswin, 2010)	Mbakdiskon (Anggit T. Pinilih, 2011)	Groupon (Andrew Mason, 2010	Dealkeren (Adrian S.,2010)	DisDus (Jason Lamuda, 2010)	SENDER (Aplikasi yang dikembangkan)
Advanced Search	-	-	-	-	-	v
Layanan story (comment)	v	v	v	v	v	v
Berbasis lokasi	-	-	v	v	-	v
Aplikasi Mobile	-	-	v	v	v	v
Peambahan informasi oleh admin dan pengguna	-	-	-	-	-	v

Tabel 2.1 Tabel Perbandingan Aplikasi Sistem Layanan Obral (Diskon)