BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi merupakan kebutuhan vital dalam membagun informasi dan teknologi dewasa ini. Hal tersebut mendorong manusia dapat terbantu oleh kemajuan teknologi karena segala sesuatu yang dibutuhkan manusia dapat diperoleh dengan optimal dan hal tersebut mampu menyelesaikan banyak hal dalam waktu yang cepat dan tepat. Beberapa hal diatas mendorong industry teknologi informasi masuk pada era teknologi informasi *smartphone*.

Smartphone memungkinkan pengguna memanfaatkan teknologi *Global Positioning System* (GPS) yang telah terintegrasi kedalam sebuah perangkat program. Hal tersebut memudahkan pengembang memanfaatkan nilai – nilai geografis dari teknologi GPS berupa koordinat untuk mengembangkan aplikasi yang berbasis *Location Based Service* (LBS).

Daerah Yogyakarta selain dikenal sebagai kota pariwisata dan kota pelajar. Kota ini memiliki latar belakang agama yang berbeda yang terjadi dari percampuran pendatang yang sekolah dan wisatawan atau penduduk lokal itu sendiri. Agama ini terdiri atas Islam, Katolik, Kristen Protestan, Budha, Hindu dan Khonghucu. Beberapa agama tersebut membangun tempat ibadah diberbagai lokasi di kota Yogyakarta sehingga para wisatawan lokal, mancanegara dan penduduk lokal akan mencari cara untuk mendapatkan informasi tentang tempat

ibadah mereka masing-masing secara cepat dan efisien yaitu bantuan aplikasi smartphone yang terkoneksi oleh internet.

Media cetak dan mencari warung internet (warnet) untuk mendapatkan informasi mengenai tempat ibadah membutuhkan waktu yang banyak dan tidak efektif dalam penyajian informasinya sehingga hal tersebut mendorong penulis untuk mengangkat Judul "Aplikasi Pencarian Tempat Ibadah Menggunakan Web Service Dan Google Maps Berbasis Android"

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas dijelaskan bahwa penggunaan Smartphone dengan menggunakan Global Positioning System (GPS) Dan Location Based Service (LBS) memudahkan pengguna dalam menemukan tempat ibadah di Kota Yogyakarta sehingga rumusan masalah yang akan dibahas pada penelitian ini adalah Merancang dan membangun aplikasi pencarian tempat ibadah dengan menggunakan Web Service dan Google Map berbasis Android dengan menggunakan metode Location Based Service (LBS).

1.3 Ruang Lingkup

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka ruang lingkup permasalahan dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Aplikasi dapat menampilkan lokasi pengguna.
2. Titik koordinat diperoleh menggunakan fitur GPS dan Google Map.

3. Aplikasi dapat menampilkan rute dari posisi pengguna menuju lokasi tempat ibadah.
4. Data lokasi dan deskripsi obyek di dapatkan dari observasi.
5. Menggunakan perangkat mobile.
6. Menggunakan LBS.
7. Lingkup area khusus dalam daerah kota Yogyakarta.
8. Metode pengumpulan jarak menggunakan bubble sort.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah:

1. Menghasilkan aplikasi pencarian tempat ibadah dengan menggunakan metode LBS.
2. Memberikan contoh penggunaan aplikasi android dengan smartphone pada pencarian lokasi tempat ibadah yang cepat dan tepat