BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi sekarang sangat begitu pesat, di zaman seperti sekarang ini manusia modern sangat dimanjakan oleh kemajuan teknologi, karna apa saja yang mereka butuhkan bisa mereka peroleh dengan cepat dan tepat. Bahkan mereka dapat melakukan banyak hal dengan waktu yang bersamaan tampa harus mengorbankan banyak waktunya.

Salah satu teknologi yang sedang berkembang yaitu ponsel, sekarang ponsel dapat di alih fungsikan sebagai alat pencarian tempat. ada beberapa jenis ponsel yang sedang berkembang pesat saat ini salah satunya yaitu ponsel yang berbasis *smartphone, smartphone* adalah telepon genggam yang mempunyai kemampuan tingkat tinggi dan fungsinya hampir menyerupai komputer. dan yang paling popular untuk saat ini yaitu *smartphone* dengan SO (Sistem Oprasi) Android.

Android yaitu sistem oprasi yang berbasis linux untuk *handphone* seperti *smartphone* atau komputer tablet. Android menyediakan platform terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasinya sendiri untuk digunakan oleh

bermacam peranti bergerak. Android sendiri memiliki beberapa macam *firmware,* yang paling banyak digunakan adalah versi Gingerbread atau Android versi *2.3.x.Smartphone* Android juga mendukung teknologi GPS (Global Positioning System*)* dan Google Maps yang dapat digunakan untuk pencitraan lokasi. Rata-rata *smartphone* Android sudah memilikialat GPS di dalamnya. Berkembangnya teknologi *smartphone* yang memiliki fungsi fitur yang data terkoneksi dengan GPS dan Google Maps, hal ini seharusnya dapat dimanfaatkan untuk melakukan pencarian lokasi, sebagai contoh *Staff Marketing* STMIK AKAKOM yang akan mencari alamat SMA atau SMK disuatu daerah untuk kebutuhan promosi akan dengan mudah menemukan tempat yang dicari dengan bantuan aplikasi yang dapat menunjukan jarak dan rute ketempat tersebut dan dapat menghemat waktu, tenaga dan biaya.

1.2. Rumusan Masalah

Dari uraian latar belakang masalah diatas maka dapat dirumuskan beberapa masalah antara lain adalah bagaimana membangun sebuah aplikasi berbasis Android yang dapat mempermudah pengguna *smartphone* Android untuk mencari serta melihat informasi lokasi dengan tepat dan dalam penelitian

yang saya lakukan adalah pencarian lokasi SMA & SMK Negeri di kota madya Yogyakarta.

1.3. Ruang Lingkup

Adapun yang menjadi ruang lingkup dari pembuatan aplikasi ini antara lain:

1. Bahasa pemrograman menggunakan Java.
2. *Device* yang digunakan adalah *smartphone* berbasis android.
3. Posisi tempat diperoleh dari GPS dan Google Maps.
4. Aplikasi ini dikembangkan dengan menggunakan Android firmware 2.3.x (Gingerbread).
5. Informasi yang dihasilkan berkaitan dengan rute & jarak SMA dan SMK Negeri di Kota Madya Yogyakarta versi Google Map.
6. Pencarian tempat hanya dibatasi di area Kota Madya Yogyakarta.

1.4. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mempermudah pencarian lokasi SMA & SMK Negeri di kota

madya Yogyakarta demi keperluan promosi *Staff Marketting* STMIK AKAKOM YOGYAKARTA.