BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Nyaris segala aktivitas pekerjaan manusia sekarang didukung oleh teknologi. Hal tersebut yakni sebagai pengaruh pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Hal tersebut dibuktikan dengan pesatnya perkembangan dan jumlah pengguna internet di dunia ini, terutama Indonesia. Selain perkembangan Internet, perkembangan *mobile gadget* juga meningkat sehingga mempermudah pengguna untuk mengakses Internet tersebut.

Sistem Informasi Geografis atau dikenal dengan SIG ialah salah satu hal yang dikembangkan menjadi aplikasi yang bermanfaat bagi para pengguna. Hal tersebut dikarenakan SIG sangat membantu pengguna dalam menemukan suatu lokasi. Diperkirakan, layanan SIG cenderung berkembang bersamaan dengan berkembangnya teknologi GPS serta teknologi peralatan elektornik misalnya *Mobile Phone*, Laptop dan lainnya.

Sistem Informasi Geografis mulai banyak digunakan oleh pengembang system yang dapat memberikan informasi tentang lokasi ataupun data-data yang diperlukan pengguna khususnya pada pencarian informasi mengenai pondok pesantren. Pesantren sendiri ialah suatu lembaga pendidikan, yang menampung peserta didik serta dibina dengan harapan mempunyai kemampuan dan keterampilan sehingga tujuan pendidikan bisa tercapai.

Intan Okta Sari (2016) dalam penelitiannya yang berjudul "*Application Location Based Service (LBS) Location Search Pelembang Nature – Based Android*" menyatakan dengan adanya aplikasi Location Based Service (LBS) dapat menyampaikan informasi dengan jelas, akurat, serta tepat dalam menentukan titik lokasi alam Palembang dan bisa memfasilitasi wisatawan lokal maupun asing serta masyarakat umum. Selain itu, Sotar (2018) dalam penelitiannya yang berjudul "*Sistem Informasi Geografis Pesantren di Provinsi Sumatera Barat*" memaparkan jika masyarakat yang datangnya dari luar Sumatera Barat kesusahan

dalam melakukan pencarian informasi terkait lokasi pesantren, tetapi setelah dirancangnya sistem informasi geografis dengan basis web mampu meringankan masyarakat dalam memperoleh informasi terkait letak Pesantren.

Berdasarkan uraian di atas, maka untuk membantu para pendatang dalam mencari pondok pesantren, dibuatlah suatu aplikasi yang bisa memberikan informasi umum terkait pondok pesantren serta lokasi pondok pesantren yang dituju. Berdasarkan pemaparan tersebut, penulis menjadikan "Penggunaan Teknologi *Open Street Map* (OSM) berbasis *Android* Pencarian Pondok Pesantren di Kabupaten Pasuruan" judul tugas akhir.

1.2 Rumusan Masalah

Melihat pemaparan latar belakang, diperoleh rumusan masalah yakni:

1. Bagaimana merancang sebuah aplikasi yang dapat memberikan kemudahan dalam *maping* pondok pesantren di Kabupaten Pasuruan ?
2. Bagaimana merancang aplikasi *maping* pondok pesantren di Kabupaten Pasuruan ?
3. Bagaimana mengimplementasikan dengan Teknologi *Open Street Map* (OSM) dalam maping pondok pesantren di Kabupaten Pasuruan ?

1.3 Batasan Masalah

Berikut yakni batasan-batasan permasalah terkait pembuatan aplikasi pencarian pondok pesantren di Kabupaten Pasuruan, yakni:

1. Pembuatan aplikasi menggunakan *platform Android*
2. Aplikasi yang dibuat untuk user yang sedang mencari lokasi pondok pesantren terdekat.
3. Aplikasi ini hanya menampilkan lokasi pondok pesantren yang berada di Kabupaten Pasuruan.
4. Aplikasi yang dibuat hanya mengenai lokasi pondok pesantren.

1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan:

1. Membangun suatu *software* yang dapat memberikan kemudahan dalam maping pondok pesantren di Kabupaten Pasuruan.
2. Menentukan maping pondok pesantren di Kabupaten Pasuruan dengan menggunakan *Open Street Map* (OSM).
3. Mengimplementasikan aplikasi kedalam *smartphone android*.

1.5 Manfaat Penelitian

Berikut yakni manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini:

1. Bagi Akademik
   Sebagai kontribusi yang positif dalam kemajuan pengetahuan terkait keilmuan teknologi dan aplikasinya pada sistem operasi *android* guna pengembangan pada masa depan.
2. Bagi Pengguna
   Untuk mempermudah pengguna menemukan lokasi pondok pesantren terdekat serta mendapatkan informasi yang terbaru.
3. Bagi Penulis
   Sebagai bentuk kontribusi kepada Universitas Yudharta Pasuruan, khususnya Jurusan Informatika serta sebagai pemenuhan persyaratan dalam penyelesaian studi untuk memperoleh gelar sarjana.