

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi yang sangat cepat telah membawa manusia memasuki kehidupan yang berdampingan dengan informasi dan teknologi itu sendiri yang berdampak pada sebagian orang untuk meninggalkan proses penelusuran informasi secara manual yang membutuhkan waktu lebih lama untuk mendapatkan atau menemukan informasi yang diinginkan. Teknologi informasi yang telah berkembang saat ini dapat mengelola informasi yang dilakukan secara lebih aktual dan optimal. Penggunaan teknologi informasi bertujuan untuk mencapai efisiensi dalam berbagai aspek pengelolaan informasi, yang ditunjukkan dengan kecepatan dan ketepatan waktu pemrosesan, serta ketelitian dan keakuratan informasi. Hal ini mengakibatkan dalam pengembangan sistem informasi muncul variasi baru. Penggabungan antara sistem informasi dengan ilmu geografi yang saat ini menjadi salah satu alternatif yang banyak digunakan dalam pengelolaan informasi yaitu Sistem Informasi Geografis.

Dalam dunia sistem informasi terdapat banyak model sistem informasi yang akan memberikan berbagai informasi. Pentingnya informasi ini memberikan banyak inspirasi terhadap penciptaan model untuk merancang sistem-sistem yang dapat membantu aktivitas dalam segala aspek kehidupan. Pemetaan Sistem Informasi Geografis merupakan salah satu model sistem informasi yang banyak digunakan untuk membuat berbagai keputusan, perencanaan dan analisis. Sistem Informasi Geografis dapat digunakan sebagai alat bantu utama yang bersifat interaktif, menarik dan penantang di dalam usaha untuk meningkatkan pemahaman, pembelajaran dan pendidikan mengenai ide atau konsep lokasi, ruang, kependudukan dan unsur geografis yang terdapat di atas permukaan bumi (Eddy 2014).

Taman Pendidikan Kanak-kanak (TKA) dan Taman Pendidikan Al Qur'an (TPA) adalah tempat pendidikan non formal yang mengajarkan tentang cara membaca Al-Qur'an dan mengajarkan nilai-nilai agama Islam yang bertumpu pada Al-Qur'an dan Al Hadits sebagai panduan pembelajarannya, selain itu santri juga diajarkan berbagai materi-materi keislaman tentang agama Islam. Dalam perkembangannya masyarakat membutuhkan lembaga ini agar keluarga mereka bisa membaca Al-Qur'an atau mengaji dan dapat memahami tentang hukum-hukum Islam.

TKA dan TPA dinilai sebagai lembaga yang sangat penting dan dibutuhkan oleh para orangtua sebagai perantara untuk memberikan pendidikan agama yang baik dan benar kepada anak-anaknya, akan tetapi saat ini masih banyak orang tua yang tidak memperhatikan terkait pentingnya pendidikan agama Islam bagi anak-anaknya. Salah satu faktor utamanya dikarenakan oleh kurangnya informasi terkait TKA-TPA seperti lokasi, jumlah santri, jumlah ustadz, jam masuk, hari masuk di wilayah tempat tinggalnya.

Di Kasihan Bantul Yogyakarta terdapat lembaga yang bernama BADKO TKA-TPA atau Badan Koordinasi TKA-TPA. Lembaga tersebut bertugas untuk mengumpulkan dan mengelola data lokasi TPA dan TKA, akan tetapi, fungsi BADKO dalam mengumpulkan data lokasi TPA masih bersifat konvensional, sehingga jenis data yang dimiliki oleh BADKO TKA-TPA saat ini hanya ditulis didalam buku-buku jurnal milik BADKO TKA-TPA. Hal ini mengakibatkan resiko kehilangan data menjadi sangat besar, terutama apabila data tersebut tidak dipublikasikan kepada masyarakat luas.

Web GIS (*Geographic Information System*) adalah sebuah website yang menampilkan sebuah peta digital yang dapat diakses oleh masyarakat luas secara online. Web GIS dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan menggunakan *MapBox GL JavaScript* serta *CSS* dan *Mapbox Key API*.

Oleh karena itu dibutuhkan sebuah web GIS (*Geographic Information System*) untuk membantu BADKO TKA-TPA dalam mempublikasikan lokasi TKA-TPA kepada masyarakat yang berada dilokasi Kasihan, Bantul dan Sekitarnya. Sehingga masyarakat bisa dengan mudah mengetahui letak lokasi dan informasi TKA dan TPA yang ada di daerah Kasihan Bantul Yogyakarta.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, dapat dilihat bahwa rumusan masalah yang ada pada penelitian ini adalah terkait tentang “Bagaimana membuat Web GIS (*Geographic Information System*) untuk pemetaan lokasi TPA dan TKA pada wilayah Kasihan, Bantul, Yogyakarta”.

1.3. Batasan Masalah

Batasan masalah yang ada pada penelitian ini adalah :

1. Sistem memberikan informasi TKA-TPA yang ada di Kasihan Bantul Yogyakarta yang meliputi nama Masjid, lokasi TKA-TPA dalam peta, nama TKA-TPA, jumlah santri, jumlah Ustadz, jadwal masuk TKA-TPA(jam dan hari).
2. Memetakan TKA-TPA yang ada di Kasihan Bantul Yogyakarta
3. Map dibangun menggunakan MapBox
4. Sistem menampilkan marker pada peta, ketika Admin atau BADKO sudah menginput data TKA-TPA di form penginputan data.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah membangun sebuah sistem informasi geografis yang dapat digunakan BADKO TKA-TPA untuk mengelola data dan mempublikasikan data TKA-TPA dalam bentuk map ke pada masyarakat.

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah :

1. Membantu dan memudahkan BADKO TKA-TPA dalam mengelola data dan mempublikasikan kemasyarakat luas.
2. Memudahkan masyarakat untuk mengetahui informasi tentang TKA-TPA yang ada di daerah Kasihan Bantul Yogyakarta.

1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi secara garis besar sebagai berikut:

BAB I : Pendahuluan

Membahas tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penelitian.

BAB II : Tinjauan Pustaka dan Landasan Teori

Menjelaskan tentang tinjauan pustaka dan landasan teori yang berisi konsep, sistem atau rancangan yang berhubungan dengan tema penelitian, yaitu “Integrasi dan Visualisasi Geografis Data TKA-TPA Menggunakan MapBox” sebagai dasar penelitian yang dilakukan mengenai teori-teori penunjang.

BAB III : Metodologi dan Perancangan

Menjelaskan metodologi yang digunakan pada penelitian dan membuat rancangan sistem agar dapat diimplementasikan sesuai harapan dengan mengacu pada teori-teori penunjang dan metode yang sudah dijelaskan pada BAB II.

BAB IV : Hasil dan Pembahasan

Menjelaskan metodologi yang digunakan pada penelitian dan membuat rancangan sistem agar dapat diimplementasikan sesuai harapan dengan mengacu pada teori-teori penunjang dan metode yang sudah dijelaskan pada BAB II.

BAB V : Kesimpulan

Merupakan penutup yang berisi kesimpulan yang diambil berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dan saran untuk pengembangan lebih lanjut.