BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Nagari koto gadang merupakan salah satu dari 11 nagari yang terletak di Kecamatan IV Koto, Kabupaten Agam. Asal usul Nagari Koto Gadang menurut sejarahnya dimulai pada akhir abad ke-17, dimana ketika itu sekelompok kaum yang berasal dari Pariangan Padang Panjang mendaki dan menuruni bukit dan lembah, menyeberangi anak sungai, untuk mencari tanah yang elok untuk dipeladangi dan dijadikan sawah serta untuk tempat pemukiman. Koto Gadang merupakan nagari/desa yang paling banyak melahirkan sarjana di Indonesia. Sejak zaman penjajahan hingga sekarang, keluarga - keluarga di Koto Gadang tetap mengutamakan pendidikan kepada anggota keluarganya. Kalau masyarakat daerah lain di Minangkabau merantau umumnya untuk berdagang, maka masyarakat Koto Gadang merantau untuk menuntut ilmu pengetahuan (Azizah, et al., 2007).

Penelitian yang dilakukan Mochtar Naim menunjukkan, di antara 2.666 orang yang berasal dari Koto Gadang pada tahun 1967, 467 atau 17,5% merupakan lulusan universitas. Di antaranya 168 orang menjadi dokter, 100 orang menjadi insinyur, 160 orang menjadi sarjana hukum, dan kira-kira 10 orang doktorandus ekonomi dan bidang-bidang ilmu kemasyarakatan lainnya. Kemudian pada tahun 1970, 58 orang lagi lulusan universitas. Jadi, 525 orang lulusan universitas (tidak termasuk mereka yang bergelar sarjana muda). Karena majunya pendidikan di nagari Koto Gadang, banyak tokoh-tokoh tingkat nasional dan internasional yang lahir atau berasal dari Koto Gadang. Sudah puluhan bahkan ratusan tokoh yang masih menjabat atau mantan pejabat berasal dari Koto Gadang, dengan jabatan sebagai guru besar, rektor, dokter, direktur BUMN, walikota, menteri, dan sebagainya (Azizah, et al., 2007).

Koto Gadang juga terkenal dengan Nagari yang menghasilkan sumber daya manusia dan banyak hasil UMKM yang dihasilkan di nagari ini, seperti kerajinan perak, kerajinan sulaman suci cair, kerajinan rendo, kerajinan kapalo samek, kerajinan tarawang, serta objek wisata lainnya. Kita dapat menikmati pemandangan Ngarai Sianok, Gunung Singgalang, Marapi dan Tandikek. Hamparan sawah dan budaya yang unik akan memberikan suasana yang nyaman untuk dikunjungi namun kunjungan wisatawan ke nagari ini mulai berkurang dikarenakan wisatawan tidak tahu dimana lokasi UMKM atau objek wisata yang ada. Untuk lebih mengenalkan potensi nagari ini dibutuhkan sebuah sistem informasi yang mampu memberikan informasi UMKM serta pariwisata yang ada di Nagari Koto Gadang. Salah satunya adalah dengan pemanfaatan Sistem Informasi Geografis (SIG).

Salah satu bentuk SIG yang bisa dimanfaatkan adalah WebGIS, dimana WebGIS ini dapat diakses oleh pengguna seluruh dunia melalui internet. Sehingga dengan demikian teknologi SIG dengan bentuk WebGIS dapat dijadikan solusi mempromosikan UMKM serta pariwisata yang ada di Nagari Koto Gadang. Berdasarkan permasalahan yang ada, maka penulis membangun sebuah sistem informasi geografis berbasis web dan mobile yang mampu memetakan lokasi UMKM serta pariwisata dan mempromosikan pariwisata yang ada pada Koto Gadang. Oleh karena itu penulis membangun sebuah sistem informasi geografis yang dibuat dalam tugas akhir ini dengan judul pengembangan sistem informasi Nagari Koto Gadang sebagai pendukung pariwisata Bukittinggi berbasis web dan mobile.

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang di atas, rumusan masalah yang dapat diambil adalah bagaimana mengembangkan Aplikasi *Web* dan *Mobile* Sistem Informasi Nagari Koto Gadang Sebagai Pendukung Pariwisata Bukittinggi.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah, maka penulis memberikan batasan masalah dalam pengerjaan Tugas Akhir ini, yaitu:

- Daerah yang menjadi tempat pengambilan data adalah Nagari Koto Gadang Kecamatan IV Koto Kabupaten Agam.
- 2. Aplikasi ini dibangun berbasis *web* dan *mobile* yang menggunakan Bahasa Pemrograman PHP dan *javacript*.

- 3. UMKM, rumah makan, masjid / mushalla, tempat kelahiran tokoh besar serta tempat wisata merupakan objek di Nagari Koto Gadang.
- 4. Rute pada aplikasi hanya untuk pengguna yang berada di sekitar Nagari Koto Gadang dan Kota Bukittinggi.
- 5. Jalur angkutan kota merupakan jalur angkutan kota yang hanya melewati Nagari Koto Gadang.
- 6. Peta yang ditampilkan menggunakan Google Maps.
- 7. Aplikasi *Mobile* hanya berjalan pada perangkat *Android*.
- 8. Aplikasi menyediakan halaman admin yang fokus pada *Create, Read, Update*, dan *Delete*.
- 9. Kinerja aplikasi tergantung pada perangkat dan jaringan.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan Aplikasi Web dan Mobile Sistem Informasi Geografis Nagari Koto Gadang Sebagai Pendukung Pariwisata Bukittinggi.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dalam pengembangan Aplikasi *Web* dan *Mobile* Sistem Informasi Nagari Koto Gadang Sebagai Pendukung Pariwisata Bukittinggi adalah untuk mempermudah wisatawan atau pengguna untuk mengetahui dan mendapat informasi UMKM, rumah makan, masjid / mushalla, tempat kelahiran tokoh besar, tempat wisata serta angkot yang ada di Nagari Koto Gadang.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan tugas akhir ini sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN,

Berisi latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Berisi kajian literatur yang digunakan dalam penelitian dan membangun aplikasi dalam penelitian ini. Kajian literatur meliputi kajian dibidang Sistem Informasi Geografis (SIG), UMKM, Pariwisata, Nagari Koto Gadang, Kerajinan.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini berisi penjelasan mengenai objek kajian, lokasi penelitian, teknik pengumpulan data, serta teknik yang digunakan dalam pembangunan aplikasi.

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada bab ini dijelaskan mengenai analisis dan rancangan sistem dari aplikasi web dan mobile sistem informasi geografis Nagari Koto Gadang sebagai pendukung pariwisata Bukittinggi. Adapun bab ini berisikan mengenai analisis kebutuhan dan perancangan sistem.

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Pada bab ini dijelaskan mengenai implementasi dan pengujian sistem pada aplikasi web dan mobile sistem informasi geografis Nagari Koto Gadang sebagai pendukung pariwisata Bukittinggi. Implementasi meliputi implementasi basis data, implementasi antarmuka, implementasi program, dan pengujian terhadap alikasi.

BAB VI PENUTUP

Pada bab ini dijelaskan mengenai kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian. Di samping itu, penulis juga memberikan beberapa saran untuk pengembangan sistem lebih lanjut.