

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kota Bandar Lampung merupakan kota yang beribukota di Provinsi Lampung. Provinsi Lampung merupakan provinsi yang banyak dilalui transportasi antar wilayah karena terletak di ujung selatan pulau Sumatera dan berseberangan dengan pulau Jawa dengan perkembangan sosial, ekonomi dan budaya yang sangat pesat. Kota Bandar Lampung memiliki posisi yang strategis dan menjadi kota pelabuhan yang mempunyai jaringan transportasi yang mempercepat hubungan antara Kota Bandar Lampung dengan kota dan kabupaten lainnya baik darat maupun laut. Hal tersebut mengakibatkan Kota Bandar Lampung menjadi menarik penduduk untuk beraktivitas (Sari, 2017).

Pada bulan April 2023 media sosial digemparkan dengan konten pemilik akun *@awbimaxreborn* yang mengeluarkan pendapat tentang infrastruktur jalan Provinsi Lampung yang kurang memadai sehingga terdengar sampai kepada Bapak Presiden Joko Widodo, dengan pemaparan akun tersebut pihak pemerintah pusat langsung turun lapangan untuk melihat kondisi jalan yang mengalami kerusakan yang cukup berat. Salah satunya di Kota Bandar Lampung, jalan terusan Ryacudu yang menghubungkan Kota Bandar Lampung dengan Kabupaten Lampung Selatan.



Gambar 1. 1 Presiden Joko Widodo melintasi Jalan Terusan Ryacudu
<https://www.antaraneews.com/berita/3521931/mobil-jokowi-lintasi-jalan-berkubang-di-terusan-ryacudu-lampung>

Jalan mempunyai suatu sistem jaringan jalan yang mengikat dan menghubungkan pusat-pusat pertumbuhan dengan wilayah yang berada dalam pengaruh pelayanannya dalam suatu hubungan hirarki (Ningsih, 2010).

Oleh karena itu, kondisi ini membutuhkan pemeliharaan jalan yang ekstra agar masyarakat dapat menggunakan jalan dengan aman dan nyaman. Pemeliharaan jalan adalah kegiatan penanganan jalan, berupa pencegahan, perawatan dan perbaikan yang diperlukan untuk mempertahankan kondisi jalan agar tetap berfungsi secara optimal melayani lalu lintas sehingga umur rencana yang ditetapkan dapat tercapai (Menteri Pekerjaan Umum, 2011).

Saat ini Dinas Bina Marga dan Bina Konstruksi Provinsi Lampung masih kesulitan dalam menyajikan informasi data spasial dalam bentuk peta digital, dalam melakukan pemeliharaan data kondisi jalan, serta belum dipublikasikannya data kondisi jalan sehingga masyarakat umum sulit memperoleh informasi tentang kondisi jalan tersebut. Kurangnya informasi mengenai kondisi jalan yang berada di Kota Bandar Lampung juga merupakan salah satu latar belakang mengapa topik ini dipilih. Salah satu cara untuk mengatasi permasalahan ini adalah dengan menggunakan teknologi Sistem Informasi Geografis (SIG).

SIG merupakan sistem informasi yang mempunyai kemampuan untuk melakukan operasi-operasi tertentu dengan menampilkan dan menganalisa data spasial atau koordinat-koordinat geografi (Aini, 2021).

Kegunaan sistem seperti ini dapat menambah pengetahuan bagi masyarakat sekitar mengenai informasi yang diberikan. Dan diharapkan Dinas Bina Marga dan Bina Konstruksi dapat dengan mudah memonitoring kondisi jalan di Kota Bandar Lampung serta memudahkan pengelompokkan jenis pemeliharaan jalan terhadap kerusakan disetiap ruas Jalan Nasional yang ada di Kota Bandar Lampung. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk melakukan studi pada Penyusunan Sistem Informasi Geografis (SIG) *Database* untuk Program Pemeliharaan Jalan di Provinsi Lampung Berbasis Web (Studi Kasus: Kota Bandar Lampung).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan sebelumnya, maka permasalahan yang akan dibahas adalah :

1. Bagaimana mengidentifikasi masalah informasi perubahan kondisi jalan dari Tahun 2020 sampai dengan Tahun 2022 di Kota Bandar Lampung menggunakan SIG berbasis Web?
2. Bagaimana membuat SIG berbasis Web yang mampu memberikan informasi tentang *database* jalan di Kota Bandar Lampung yang *ter-update* untuk program pemeliharaan jalan?

1.3 Tujuan dan Manfaat

Tujuan dari penelitian tugas akhir ini adalah :

1. Untuk mengetahui perubahan kondisi jalan di Kota Bandar Lampung dari Tahun 2020 sampai dengan Tahun 2022 di Kota Bandar Lampung menggunakan SIG berbasis Web.
2. Untuk menjadi acuan dasar dalam pemeliharaan dan penanganan jalan secara cepat dan tepat dengan SIG berbasis Web yang dapat diakses menjadi informasi publik.

Adapun manfaat dari penelitian tugas akhir ini adalah :

1. Manfaat bagi IPTEK yaitu ikut berkontribusi dalam penelitian mengenai SIG web khususnya untuk klasifikasi pemeliharaan jalan di Kota Bandar Lampung.
2. Manfaat bagi instansi terkait yaitu, dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan bagi pemerintah mengambil keputusan tentang pemeliharaan jalan di Kota Bandar Lampung.
3. Manfaat bagi masyarakat yaitu, dapat memudahkan dalam mencari informasi perkembangan ruas jalan yang *up to date*, akurat dan lebih lengkap di Kota Bandar Lampung.

1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dari penelitian ini adalah :

1. Lokasi penelitian dilaksanakan di Kota Bandar Lampung, Provinsi Lampung.
2. Data yang dipakai dalam penelitian ini adalah Data Ruas Jalan Nasional Provinsi Lampung dan Data Kondisi Jalan Nasional Tahun 2018 sampai dengan Tahun 2022 di Kota Bandar Lampung.
3. Informasi yang diambil adalah Data 3 Ruas Jalan Nasional Kota Bandar Lampung (Jalan Ryacudu, Jalan Tenggiri, dan Jalan R.E Martadinata yang berupa: Nama Jalan, Panjang Jalan, Tingkat Kemantapan Jalan, serta Koordinat
4. Hasil Penelitian adalah Sistem Informasi Geografis Berbasis Web untuk Pemeliharaan Jalan di Kota Bandar Lampung.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan pada penelitian sebagai berikut:

1. **BAB I PENDAHULUAN**, bagian ini berisikan mengenai latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah dan sistematika penulisan.
2. **BAB II DASAR TEORI**, bagian ini berisikan mengenai dasar teori yang berkaitan dengan penelitian.
3. **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**, bagian ini berisikan penjelasan mengenai bagaimana penelitian ini dilakukan. Dimulai dari proses pengumpulan data, pengolahan data hingga hasil akhir yang menjadi tujuan utama dari penelitian ini dilakukan.
4. **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**, bagian ini berisikan hasil pengolahan data serta pembahasan akan tiap hasil yang telah diperoleh.
5. **BAB V PENUTUP**, bagian ini berisikan kesimpulan dari penelitian serta saran yang dapat digunakan oleh penulis selanjutnya.