

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Prasarana jalan nasional mempunyai peran yang sangat penting dalam transportasi nasional, sekitar 92% angkutan penumpang dan 90% angkutan barang di Indonesia menggunakan jalan. Hal ini menyebabkan pengelolaan jalan merupakan aspek yang sangat strategis dan setiap keputusan dalam pengelolaan jalan harus didasarkan pada data yang akurat dan reliable.

Data merupakan basis utama dalam menentukan suatu kebijakan, dalam menentukan kebijakan penanganan jalan diperlukan suatu basis data kondisi jalan. Jenis basis data kondisi jalan bergantung pada maksud kebijakan yang akan ditentukan. Tingkatan akurasi dari data yang dikumpulkan bervariasi tergantung pada tingkat hierarki keputusan yang akan dibuat dan sistem yang dipakai untuk membuat keputusan dalam konteks penanganan jalan.

Data Jalan digunakan sebagai acuan atau dasar dalam menyusun anggaran dan rencana penyelenggaraan Jalan Direktorat Jenderal Bina Marga, khususnya jalan nasional. Selain itu, data jalan juga dijadikan sebagai tolak ukur (bahan evaluasi) dalam kinerja Ditjen Bina Marga dalam menyelenggarakan jalan nasional.

Tuntutan kebutuhan data dan informasi di lingkungan Ditjen Bina Marga semakin meningkat, terutama kelengkapan dan keakuratan data, untuk

menunjang proses penyusunan rencana dan program penanganan Jalan Nasional. Selain itu yang paling penting adalah ketepatan informasi data survei dan hasil investigasi lapangan, data harus siap pada saat dibutuhkan untuk penyusunan program dan anggaran penanganan jalan. Dalam informasi data base perlu adanya lokasi yang berpotensi longsor yang akan mengganggu kelancaran mobilisasi barang dan jasa khususnya informasi daerah rawan longsor. Kelongsoran lereng merupakan perpindahan massa tanah dari kedudukan semula akibat pengaruh gravitasi sehingga terpisah dari massa yang stabil.

Survei inspeksi lereng jalan terdiri dari inspeksi awal/inspeksi berkala dan inspeksi khusus sesuai frekuensi tingkat risiko lereng jalan tersebut. Survei inspeksi lereng jalan awal dilakukan segera setelah inventarisasi lereng jalan, yaitu inspeksi berkala lereng jalan. Survei inspeksi lereng jalan dilakukan dengan pengukuran-pengukuran untuk memastikan bahwa lereng tidak mengalami penurunan kondisi kemantapan, mengidentifikasi lereng yang kategori risikonya perlu ditingkatkan, menilai kondisi/kinerja lereng.

Konawe selatan sebagian daerahnya berada pada wilayah dataran tinggi dengan topografi yang relatif terjal sehingga tidak pernah lepas dari ancaman gerakan tanah longsor dimana frekuensi kejadian longsor pada daerah ini relatif tinggi (Bina Marga 2021).

Tingginya tingkat kerugian yang dialami oleh masyarakat yang diakibatkan karena terjadinya bencana alam disebabkan karena kurangnya informasi yang diperoleh masyarakat akan kemungkinan bencana yang terjadi disekitarnya, sehingga kesadaran masyarakat akan tanggap bencana menjadi sangat minim. Oleh

karena itu, informasi awal mengenai potensi dan risiko bencana merupakan salah satu media informasi yang dapat digunakan sebagai pendidikan dasar tanggap bencana bagi masyarakat.

Salah satu langkah yang dapat dilakukan untuk mengurangi dampak tanah longsor ialah dengan mengenali karakteristik daerah rawan terjadinya tanah longsor tersebut, yang mana untuk mengenali karakteristik daerah terjadinya bencana tanah longsor maka diperlukan sebuah pemetaan daerah rawan terhadap terjadinya bencana tanah longsor. Pemetaan daerah rawan tanah longsor dapat dilakukan dengan pemanfaatan Sistem Informasi Geografis (SIG).

Berdasarkan hasil pengamatan lapangan yang dilakukan oleh penulis pada awal bulan April 2022 pada ruas jalan nasional di wilayah kerja Ditjen Bina Marga Provinsi Sulawesi Tenggara khususnya di wilayah kerja PPK 2.2 (Ruas Awunio – Lapuko) dan PPK 2.1 (Ruas Awunio – Lainea – Ambesea – Torobulu – Tinanggea) merupakan daerah pegunungan dan daerah rawan longsor khususnya pada lereng jalan. Ruas jalan ini masuk pada wilayah administrasi Kabupaten Konawe Selatan. Jenis tanah di Kabupaten Konawe Selatan meliputi Latosol dengan luas 105.451,71 Ha atau 23,36 persen, Podzolik seluas 127.074,73 Ha atau 28,15 persen, Organosol seluas 21.261,88 Ha atau 4,71 persen, Mediteran seluas 15.303,14 Ha atau 3,39 persen, Aluvial seluas 21.668,16 Ha atau 4,80 persen serta tanah Campuran seluas 160.660,38 Ha atau 35,59 persen.

Dari latar belakang diatas maka penulis tertarik untuk melakukan suatu kajian ilmiah terhadap risiko lereng yang berada pada Ruas Jalan Nasional di Kabupaten

Konawe Selatan yaitu ruas 56019, 56018, dan 56017 yang memiliki lereng serta jalan longsor dengan berbasis sistim informasi geografis (SIG).

Adapun judul yang akan diangkat dalam tulisan ini adalah “**Analisis Tingkat Risiko Lereng di Jalan Nasional Berbasis Sistem Informasi Geografis (SIG) (Study Kasus: Ruas Jalan Nasional Kab. Konawe Selatan)**”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat ditarik sebuah rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana karakteristik lereng di Jalan Nasional Kabupaten Konawe Selatan?
2. Bagaimana tingkat risiko longsor lereng yang tersebar di lokasi penelitian?

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini antara lain sebagai berikut :

1. Menganalisis karakteristik lereng yang berpengaruh terhadap tingkat risiko longsor pada daerah penelitian.
2. Menganalisis tingkat risiko longsor di daerah penelitian serta sebaran lokasinya di daerah penelitian.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dalam penelitian adalah

1. Manfaat ilmiah dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menentukan nilai tingkat risiko lereng

2. Manfaat praktis penelitian adalah untuk memberikan informasi bagi pemerintah dan masyarakat untuk mengetahui sebaran lereng dan tingkat risiko longsor lereng pada lokasi penelitian.

E. Ruang Lingkup Penelitian

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah menganalisis faktor yang berpengaruh terhadap terjadinya tingkat risiko longsor pada daerah penelitian dan sebaran titik lereng di lokasi penelitian dengan pemanfaatan Sistem Informasi Geografis (SIG).

Dalam penlitiaan ini penulis menguraikan karakteristik lereng yang meliputi topografi, geometri lereng, bangunan rekayasa pada lereng serta material lereng disamping itu juga mnguraikan faktor yang mempengaruhi tingkat risiko lereng dengan menggunakan metode standar bina marga untuk survei lereng yang ada pada ruas jalan nasional pada umumnya dan secara khusus peneliti menerapkan metoder tersebut pada ruas jalan nasional (Awunio – lapuko dan ruas Lainea Awunio).