

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ruas jalan Waisala - Talaga Kambelu di Pulau Seram, Maluku, memiliki peran penting dalam mendukung aktivitas transportasi dan perekonomian masyarakat setempat. Sebagai bagian dari jaringan jalan di kabupaten Seram Bagian Barat di Provinsi Maluku, jalan ini menghubungkan beberapa kecamatan dan desa, termasuk Waisala, Seri, dan Kambelu, yang berada di wilayah Seram Barat. Infrastruktur jalan ini merupakan salah satu tulang punggung transportasi darat di Pulau Seram, mengingat topografi pulau yang cukup menantang dan adanya keterbatasan transportasi alternatif di daerah tersebut.

Pembangunan dan pemeliharaan jalan ini berperan vital karena jalan ini tidak hanya menghubungkan berbagai desa dan kecamatan, tetapi juga memfasilitasi pengangkutan hasil pertanian, perikanan, dan produk lokal lainnya ke pusat-pusat ekonomi dan pasar di Seram dan Maluku secara keseluruhan. Jalan ini mendukung akses ke layanan kesehatan, pendidikan, dan pelayanan dasar lainnya yang penting bagi masyarakat pedalaman di Seram.

Namun, seperti banyak daerah terpencil lainnya di Indonesia, ruas jalan Waisala - Talaga Kambelu sering menghadapi tantangan infrastruktur, seperti kondisi jalan yang rusak atau sulit dilalui saat musim hujan. Curah hujan yang tinggi dan kondisi tanah yang labil seringkali menyebabkan kerusakan jalan, sehingga perlu upaya perawatan dan perbaikan yang berkelanjutan dari pemerintah daerah maupun pusat.

Secara keseluruhan, keberadaan dan kondisi ruas jalan Waisala - Talaga Kambelu memiliki dampak yang signifikan terhadap kualitas hidup masyarakat di Pulau Seram. Dengan jalan yang layak, diharapkan distribusi barang, akses terhadap layanan publik, serta perekonomian lokal di wilayah ini dapat terus berkembang.

Mengenai ruas jalan Waisala - Talaga Kambelu di Kabupaten Seram Bagian Barat, status ruas jalan ini adalah jalan kabupaten dengan nama ruas jalan Waisala - Talaga Kambelu pada Rencana Pembangunan Daerah (RPD) Kabupaten Seram Bagian Barat Tahun 2023 – 2026 (Dokumen et al. 2022).

Transportasi merupakan bagian yang sangat penting dari kehidupan manusia, khususnya transportasi kendaraan bermotor, baik untuk kebutuhan pergerakan manusia maupun angkutan barang. Jalan merupakan prasarana yang sangat dibutuhkan dalam system transportasi untuk menghubungkan suatu tempat ke tempat lain dalam rangka memenuhi kebutuhan ekonomi, sosial, dan budaya. Kondisi jalan yang baik diperlukan untuk kinerja transportasi yaitu untuk mendukung kegiatan mobilisasi barang atau layanan secara aman dan nyaman.

Sebagai salah satu prasarana transportasi darat yang sangat penting untuk menunjang aktivitas manusia, Jalan merupakan akses penghubung bagi kendaraan dari daerah satu ke daerah yang lain yang bertujuan untuk pengembangan dan pertumbuhan di suatu wilayah. Mengacu pada UU No.2 Tahun 2022 (Pemerintah Indonesia 2022) bahwa infrastruktur Jalan sebagai salah satu pilar utama untuk kesejahteraan umum dan sebagai prasarana dasar dalam pelayanan umum dan pemanfaatan sumber daya ekonomi juga sebagai pengembangan wilayah agar tercapai konektivitas antarpusat kegiatan, keseimbangan dan pemerataan pembangunan antardaerah, peningkatan perekonomian pusat dan daerah. Sehingga hal ini yang menjadi tujuan dibangunnya jaringan jalan Trans Maluku yang berada di Pulau Seram Provinsi Maluku khususnya di Kabupaten Seram Bagian Barat (SBB).

Jalan Trans Maluku yang berada di Pulau Seram merupakan urat nadi transportasi yang berperan untuk menghubungkan tiga kabupaten di Pulau Seram yaitu Kabupaten Seram Bagian Barat (SBB), kondisi jalan pada ruas ini kebanyakan masih berupa sirtu dan belum dilakukan perkerasan. Hingga saat ini Jalan Trans Maluku belum sepenuhnya terhubung oleh prasarana lalu lintas sehingga masih ada beberapa daerah yang terisolasi dari akses prasarana transportasi jalan raya.

Sebagian besar Masyarakat penduduk pulau seram khususnya di provinsi SBB (Seram Bagian Barat) adalah petani dan nelayan, jalan yang direncanakan dari tahun 2020, tetapi sampai saat ini masih terdapat berbagai macam kendala yang mengakibatkan beberapa aksesnya belum dilakukan perkerasan, seperti ruas jalan Waisala - Talaga Kambelu itu sendiri mempunyai Panjang ruas 46 km di STA 39+250 - STA 44+350, yang masih merupakan tanah dasar dan belum dilakukannya perkerasan jalan sama sekali.



Gambar 1. 1 Peta Pulau Seram (Wilayah Kabupaten Seram Bagian Barat)



Gambar 1. 2 Lokasi Studi

Sumber : Peta Pulau Seram (Google Maps) dan Lokasi Studi (PT. Karuniya Data Konsultan)

Ada beberapa metode yang digunakan untuk menentukan perkerasan lentur dan perkerasan kaku jalan antara lain Metode Bina Marga (Indonesia), Metode AASHTO 1993 (Amerika Serikat), Metode Japan Assc (Jepang), Metode NAASRA (Australia), Metode Road Note 31 (Inggris) dan Metode lainnya. Tapi pada penyusunan perencanaan ini akan menggunakan Metode Bina Marga yang terbaru yaitu Manual Desain Perkerasan Jalan (MDPJ) 2024 (Jenderal et al. n.d.) untuk menentukan perkerasan lentur pada ruas jalan Waisala - Talaga Kambelu.

Maka berdasarkan uraian diataspenulis menyusun skripsi dengan judul yang tepat adalah “ **STUDI PERENCANAAN PERKERASAN LENTUR DAN PERKERASAN KAKU PADA RUAS JALAN WAISALA – TALAGA KAMBELU KABUPATEN SERAM BAGIAN BARAT PROVINSI MALUKU**”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang yang telah dipaparkan diatas, maka dapat ditentukan identifikasi permasalahan dalam studi perencanaan ini yaitu:

1. Kondisi jalan yang pada beberapa titik masih berupa jalan sirtu dan belum dilakukannya perkerasan, sehingga adanya upaya Pembangunan struktur perkerasan pada ruas jalan Waisala - Talaga Kambelu.
2. Dalam Pembangunan jalan perlu adanya perencanaan Perkerasan Lentur dan Perkerasan Kaku dengan menggunakan Manual Desain Perkerasan Jalan (MDPJ) 2024.
3. Perlu adanya perencanaan Anggaran Biaya untuk merealisasikan rencana pembangunan Perkerasan Lentur dan Perkerasan Kaku pada ruas jalan Waisala - Talaga Kambelu.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi permasalahan yang ada, dapat dirumuskan beberapa permasalahan untuk studi perencanaan ini sebagai berikut:

1. Berapa tebal perkerasan lentur dan perkerasan kaku yang direncanakan dengan menggunakan Manual Desain Perkerasan Jalan (MDPJ) 2024 pada ruas jalan Waisala - Talaga Kambelu untuk umur rencana 20 tahun?
2. Berapa biaya menggunakan perkerasan lentur dan perkerasan kaku dengan konstruksi yang sesuai dan pemeliharaan umur rencana 20 tahun.
3. Perkerasan mana yang tepat dan Ekonomis untuk ruas jalan Waisala - Talaga Kambelu dengan 20 tahun umur rencana?

1.4 Tujuan Studi

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan studi perencanaan ini adalah sebagai berikut:

1. Merencanakan lapis perkerasan lentur dan perkerasan kaku dengan menggunakan Manual Desain Perkerasan Jalan (MDPJ) 2024 dengan umur rencana 20 tahun.
2. Menganalisis kinerja perkerasan lentur dan perkerasan kaku untuk umur rencana 20 tahun.

3. Menghitung perbandingan biaya antara Perkerasan Lentur dan Perkerasan Kaku dengan konstruksi yang sesuai dan pemeliharaan umur rencana 20 tahun pada ruas jalan Waisala - Talaga Kambelu.

1.5 Lingkup Pembahasan

Berikut adalah lingkup pembahasan dalam studi perencanaan ini:

1. Jalan Raya yang direncanakan membahas perhitungan lapis perkerasan lentur dan perkerasan kaku, pada ruas jalan Waisala - Talaga Kambelu yaitu pada STA 39+250 - STA 44+350 (4 km).
2. Tebal perkerasan lentur dan perkerasan kaku dihitung dengan menggunakan Manual Desain Perkerasan Jalan (MDPJ) 2024, Pada Ruas Jalan Waisala - Talaga Kambelu Kabupaten Seram Bagian Timur.
3. Perhitungan biaya hanya dilakukan pada pekerjaan perkerasan.

1.6 Manfaat Studi

Manfaat yang bisa didapatkan dari studi perencanaan ini adalah sebagai berikut:

1. Memperdalam studi tentang ilmu transportasi khususnya dalam perencanaan tebal perkerasan lentur dan perkerasan kaku pada jalan raya.
2. Dapat menjadi bahan referensi untuk penyusunan atau penelitian selanjutnya yang akan membahas tentang perencanaan tebal perkerasan lentur dan perkerasan kaku pada jalan raya.