



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring dengan pertumbuhan ekonomi di Indonesia yang terus berkembang dari tahun ke tahun dan juga meningkatnya arus lalu lintas, terutama pada kegiatan ekonomi seperti distribusi barang dan jasa baik antara daerah, provinsi maupun tingkat nasional. Perkembangan ekonomi suatu daerah di pengaruhi oleh pembangunan dan peningkatan jalan. Oleh karena itu peran pemerintah sangat penting serta perlu menyediakan anggaran yang signifikan dalam kegiatan pembangunan jalan agar terciptanya pertumbuhan ekonomi dan sosial masyarakat setempat.

Beberapa ruas jalan di wilayah kabupaten indragiri hilir memerlukan perhatian lebih dari pemerintah daerah. Salah satu nya adalah ruas jalan Sungai Ara – Harapan Tani yang saat ini dalam kondisi memprihatinkan. Jalan tersebut merupakan jalan penghubung untuk menuju ke berbagai tempat seperti ke arah Enok, Kota Baru, dan Simpang Granit, tetapi yang sedang penulis tinjau saat ini, lebih berfokus pada ruas jalan Sungai Ara – Harapan Tani. yang dimana jalan tersebut merupakan salah satu tujuan masyarakat untuk menuju ketempat perdagangan/pasar dan persinggahan. Dengan adanya akses jalan tersebut mempermudah kegiatan arus barang dan jasa serta meningkatnya perekonomian penduduk setempat.

Melihat kondisi sekarang Ruas Jalan Sungai Ara – Harapan Tani pada saat ini menggunakan perkerasan lentur yang selama bertahun - tahun terjadi kerusakan jalan dikarenakan meningkatnya jumlah kendaraan bermotor, mobil, angkutan berat dan tidak mempertimbangan kendaraan berat melewati jalan tersebut sehingga jalan sungai ara – harapan tani sering ngalami kerusakan jalan sebelum umur rencana berakhir. beratnya kendaraan yang melintasi jalan tersebut mengakibatkan turunnya kualitas permukaan jalan menunjukkan gejala kerusakan, baik berupa lubang maupun gelombang, yang disebabkan oleh beban lalu lintas berlebih. Ketidaknyaman jalan tersebut membuat perekonomian dan kegiatan sosial masyarakat setempat terhambat, serta para pengguna jalan lebih memilih jalan lain agar terhindar dari jalan rusak. Maka dari itu diharapkan adanya peningkatan kualitas suatu jalan sehingga memberikan manfaat bagi penggunanya.



Berdasarkan uraian tersebut, maka pada Ruas Jalan Sungai Ara – Harapan Tani, penulis bermaksud merencanakan jalan menggunakan perkerasan kaku (*Rigid Pavement*) sebagai opsi lain dalam konstruksi jalan karena memiliki keunggulan seperti daya tahan tinggi terhadap beban kendaraan berat, perawatan yang efisien dan kebutuhan umur layanan yang lebih lama. Dengan direncanakannya jalan yang kuat, aman, dan nyaman, diharapkan dapat menunjang kegiatan ekonomi dan sosial masyarakat setempat.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang diuraikan pada bagian latar belakang, dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Berapa tebal yang diperlukan pada perencanaan perkerasan kaku (*Rigid Pavement*) pada Ruas Jalan Sungai Ara – Harapan Tani?
2. Berapa rencana anggaran biaya (RAB) untuk perencanaan perkerasan kaku (*Rigid Pavement*) pada Ruas Jalan Sungai Ara – Harapan Tani?

1.3 Batasan Masalah

Pada penilitian Tugas Akhir ini, penulis hanya membahas tentang:

1. Perencanaan Perkerasan Kaku dengan Metode Bina Marga 2024 dan AASHTO 1993.
2. Merencanakan anggaran biaya dengan analisa Bina marga serta harga satuan bahan, upah dan sewa alat wilayah Kabupaten Indragiri Hilir tahun 2024.
3. Tidak merencanakan dan menghitung saluran drainase.
4. Untuk perhitungan tebal pelat dan tulangan menggunakan Pd T-14-2003.
5. Merencanakan jalan 2,4 km pada Ruas Jalan Sungai Ara – Harapan Tani.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

1.4.1 Maksud

Maksud dari tugas akhir ini adalah untuk melakukan Perencanaan Tebal Perkerasan Kaku (*Rigid Pavement*) Studi Kasus Ruas Jalan Sungai Ara – Harapan Tani dengan metode Bina Marga dan AASHTO, dimaksudkan agar Dalam perencanaan jalan sesuai dengan kebutuhan dan kenyamanan bagi pengguna jalan.

1.4.2 Tujuan

Tujuan tugas akhir ini pada perencanaan tebal perkerasan kaku (*rigid pavement*) adalah:



1. Mengetahui tebal perkerasan kaku (*Rigid Pavement*) pada Ruas Jalan Sungai Ara – Harapan Tani.
2. Mengetahui rencana anggaran biaya (RAB) untuk perencanaan perkerasan kaku (*Rigid Pavement*) pada Ruas Jalan Sungai Ara – Harapan Tani.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat tugas akhir ini sebagai berikut:

1. Bagi penulis, dapat menambah ilmu pengetahuan dan wawasan di bidang tentang perencanaan jalan khususnya perkerasan kaku yang sesuai standar dan benar.
2. Bagi Universitas khusus prodi teknik sipil, sebagai bahan referensi atau pedoman untuk pengembangan dalam perencanaan jalan beton (*Rigid Pavement*).
3. Bagi Pemerintah, dipertimbangkan menggunakan perkerasan kaku memiliki umur layanan yang lebih panjang dan tahan terhadap beban berat, meskipun biaya awal lebih besar. Perkerasan ini mengurangi frekuensi perbaikan berulang, sehingga lebih efisien dalam jangka panjang dan mendukung keselamatan jalan yang lebih baik.

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia.
Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.