

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Jalan merupakan prasarana yang sangat dibutuhkan dalam sistem transportasi untuk menghubungkan suatu tempat ke tempat lain dalam rangka pemenuhan kebutuhan ekonomi, sosial, dan budaya. Kondisi jalan yang baik diperlukan untuk kelancaran kegiatan transportasi yaitu untuk mempercepat kelancaran mobilisasi barang atau jasa secara aman dan nyaman. Didalam undang-undang Republik Indonesia No. 38 tahun 2004 tentang prasarana jalan, disebutkan bahwa jalan mempunyai peranan penting dalam mewujudkan perkembangan kehidupan bangsa. Maka jalan darat ini sangat dibutuhkan oleh masyarakat di dalam melaksanakan aktivitas sehari-hari, sehingga suatu perencanaan jalan diharapkan dapat memenuhi fungsi dasar jalan yaitu memberikan pelayanan yang optimal pada arus lalu lintas yang melaluinya.

Jalan Tanjung Api – Api (TAA) dibangun agar menjadi jalan akses bagi kendaraan menuju ke pelabuhan Tanjung Api – Api. Jalan Tanjung Api – Api di bangun pada tahun 2005 dengan umur rencana 20 tahun, namun belum habis umur rencananya sudah terjadi kerusakan yang sangat parah. Kerusakan jalan tersebut terjadi disebabkan karena pembebanan yang berlebihan (*overload*) karena banyaknya kendaraan berat yang mengangkut batu bara dan kayu sehingga menyebabkan jalan banyak retak dan berlubang, serta minimnya perawatan jalan.

Berdasarkan hasil pengamatan yang kami lakukan di sepanjang jalan Tanjung Api – Api, jalan yang mengalami kerusakan sudah dimulai dari simpang Talang Kramat STA 9 + 000 sampai beberapa kilometer dari Yayasan Islam Ma'had Izzatuna, tetapi kemudian jalan mulus kembali.



Gambar 1.1 Kondisi kerusakan jalan di STA 9 + 000

Kemudian kondisi yang mengalami rusak di jembatan gasing STA 15 + 020, terdapat retak dan pelepasan butiran perkerasan jalan.



Gambar 1. 2 Kondisi kerusakan jalan di STA 15 + 020 (Jembatan Gasing)

Selanjutnya pada STA 16 + 105 – STA 18 + 245 kerusakan semakin parah, lebih banyak lagi terdapat retak dan lubang yang dalam sehingga menyebabkan banyak kendaraan yang harus berjalan di bahu jalan untuk menghindari jalan yang rusak tersebut.



Gambar 1. 3 Kondisi kerusakan ruas jalan yang tampak berlubang dan retak

Selanjutnya pada STA 18 + 245 – STA 24 + 425 jalanan mulus kembali, hanya sedikit terdapat retak pada jalan tetapi tidak begitu mengganggu kenyamanan para pengguna jalan. Namun kemudian pada STA 24 + 425 – STA 32 + 500 kembali terdapat retak yang cukup parah dan berlubang.



Gambar 1. 4 Salah satu contoh kerusakan yang terjadi di STA 24 + 425 – STA 32 + 500

Berdasarkan hasil pengamatan yang kami lakukan di sepanjang ruas jalan Tanjung Api – Api, kami melihat bahwa hampir disepanjang jalan tersebut mengalami kerusakan seperti retak dan berlubang yang cukup parah. Tetapi dengan melihat kondisi yang ada di jalan tersebut kami melihat bahwa yang kondisi jalan yang paling parah dan *ekstrem* terletak pada STA 16 + 105 – STA 32 + 500. Oleh karena itu kami ingin melakukan penelitian di jalan Tanjung Api – Api pada STA 16 + 105 – STA 32 + 500 untuk mengetahui penyebab dari kerusakan jalan tersebut.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan pengamatan lapangan yang telah dilaksanakan, kami mencoba untuk mengidentifikasi dan menganalisa faktor – faktor penyebab kerusakan di ruas jalan Tanjung Api – Api.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Beberapa tujuan dari penelitian ini diantaranya :

1. Mengidentifikasi faktor – faktor penyebab kerusakan di sepanjang ruas jalan tanjung api – api.
2. Evaluasi dan menganalisis material lapangan sesuai dengan spesifikasi material jalan (Spesifikasi Umum 2010 revisi (1) tahun 2011).
3. Meberikan informasi material yang seharusnya digunakan di lapangan.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diperoleh penulis dalam penelitian ini yaitu untuk memberi masukan bagi pemerintah untuk mengevaluasi suatu ruas jalan dengan tepat guna, agar umur rencana tercapai, dan memberikan rekomendasi untuk perbaikan jalan berdasarkan penyebab kerusakan jalan tersebut sehingga para pengguna jalan dapat nyaman melalui jalan tersebut.

### **1.5 Pembatasan Masalah**

Batasan masalah yang dilakukan pada penelitian ini yaitu :

1. Penelitian dilakukan di wilayah Palembang, ruas Jalan Tanjung Api-Api STA 16 + 105 – STA 32 + 500.
2. Objek penelitian khusus untuk kerusakan jalan permanen.
3. Penelitian ini hanya meneliti lapisan pondasi.
4. Metode yang digunakan adalah pengujian lapangan dan laboratorium.

### **1.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan ini disusun bab demi bab yang dimana tiap-tiap bab dibagi lagi menjadi beberapa bagian yang akan diuraikan lagi. Hal ini dimaksudkan agar setiap permasalahan yang akan dibahas dapat segera diketahui dengan mudah. Adapun penguraiannya sebagai berikut :

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Berisi mengenai latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

#### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Berisi mengenai uraian teori yang berhubungan dengan permasalahan yang diajukan.

#### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Metodologi penelitian pada bab ini membahas tentang penelitian yang akan dilakukan, objek penelitian dan waktu pengambilan data, gambaran umum lokasi penelitian, jenis sumber dan pengumpulan data, pengolahan dan analisa data, serta pengujian analisa data.

#### **Bab IV ANALISA DAN PEMBAHASAN**

Membahas hasil dari penelitian yang dilakukan baik di lapangan maupun di laboratorium.

**Bab V KESIMPULAN DAN SARAN**

Tahap akhir dari penelitian Tugas Akhir yang menguraikan kesimpulan dari hasil analisis serta saran untuk penelitian lanjutan.