

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Jalan pada hakikatnya jalan dibangun seiring dengan keberadaan manusia dimana hal tersebut guna memenuhi kebutuhan manusia itu sendiri. Jalan sebagai salah satu prasarana transportasi merupakan unsur penting dalam kehidupan manusia. Hal ini dikarenakan jalan menjadi salah satu faktor penting dalam mendukung kegiatan ekonomi, sosial, budaya dan pertahanan.

Silvia Sukirman (1994) menyebutkan bahwa jalan adalah jalur-jalur yang di atas permukaan bumi yang dengan sengaja dibuat oleh manusia dengan berbagai bentuk, ukuran-ukuran dan konstruksinya untuk dapat digunakan untuk menyalurkan lalu lintas orang, hewan dan kendaraan yang mengangkut barang-barang dari tempat yang satu ke tempat yang lain dengan mudah dan cepat.

Kegiatan-kegiatan tersebut akan menimbulkan pergerakan yang sangat bergantung pada prasarana transportasi salah satunya transportasi darat. Transportasi darat yaitu jalan harus dapat memenuhi kebutuhan manusia untuk setiap kegiatan mobilisasi. Bila jalan di rasa tidak mampu melayani lalu lintas yang ada maka kondisi jalan akan semakin memburuk. Hal itu tentunya mempengaruhi kenyamanan serta keselamatan dari para pengendaranya.

Banyak sekali faktor yang membuat kualitas dari jalan raya dapat menurun. Salah satunya dengan tingginya volume lalu lintas yang tidak dapat di tampung oleh kapasitas jalan tersebut. Selain itu juga dengan banyak kendaraan muatan yang melebihi kapasitas angkut. Kendaraan tersebut tentunya tidak sesuai dengan beban rencana perkerasan jalan sebelumnya.

Menurunnya tingkat dari kualitas suatu jalan ditandai dengan rasa kurang nyaman dari pengendara saat melintasi jalan tersebut. Hal tersebut dapat dilihat pada lapisan permukaan jalan, baik pada kondisi struktural maupun kondisi fungsional. Apabila hal tersebut tidak segera ditangani, maka akan semakin memperburuk kondisi jalan dan berpengaruh dalam kelancara aktivitas lalu lintas. Lebih parahnya bisa sampai membahayakan keselamatan dari pengendara.

Jalan Lintas Sumatera Palembang-Betung Kabupaten Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan merupakan objek penelitian yang penulis pilih. Penulis memilih jalan ini karena jalan ini sedang mengalami penurunan tingkat pelayanan.

Menurut Harian Banyuasin.com, Selasa (10/01/2023), Kondisi jalan bergelombang di ruas Jalintim Banyuasin, Palembang-Betung Km 17 Kelurahan Sukamoro Kecamatan Talang Kelapa, Banyuasin kembali merenggut nyawa. Dikabarkan seorang warga Palembang Tewas terseret truk saat melintas di jalan rusak bergelombang tersebut. Diketahui korban yang bernama Herman itu tidak dapat mengendalikan kendaraanya, hingga membuat kendaraan jatuh, dan datang dari arah berlawanan truk pengangkut CPO hingga menghantam korban.

Untuk meningkatkan pelayanan transportasi di jalan tersebut perlu dilakukan program penanganan dan pemeliharaan jalan. Hal ini bertujuan agar jalan dapat memaksimalkan perannya. Untuk mengetahui nilai dari tingkat kerusakan yang terjadi pada Jalan Lintas Sumatera Palembang-Betung tersebut penulis menggunakan Metode *Pavement Condition Index* (PCI). Penulis memilih metode ini sebagai media mengukur tingkat kerusakan jalan pada Jalan Lintas Sumatera Palembang-Betung STA 15+480 s.d 17+780 Kabupaten Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan dikarenakan baik dalam menetapkan kondisi eksisting dari suatu ruas jalan maupun dalam memprediksi kondisi yang akan datang dengan melakukan survei kondisi secara periodik.

## 1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan tersebut, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut ini:

1. Apa jenis kerusakan yang terjadi pada Jalan Lintas Sumatera Palembang-Betung STA 15+480 s.d 17+780 Kabupaten Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan?
2. Bagaimana cara mengetahui nilai kerusakan Jalan Lintas Sumatera Palembang-Betung STA 15+480 s.d 17+780 dengan menggunakan metode *Pavement Condition Index* (PCI)?
3. Bagaimana solusi dan penanganan selanjutnya yang perlu diterapkan pada Jalan Lintas Sumatera Palembang-Betung STA 15+480 s.d 17+780?

## 1.3 Tujuan dan Manfaat

Tujuann dan manfaat dari penelitian ini diantaranya:

1. Mengetahui jenis-jenis kerusakan jalan yang terjadi pada Jalan Lintas Sumatera Palembang-Betung STA 15+480 s.d 17+780 Kabupaten Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan dengan menggunakan metode PCI.
2. Untuk mengetahui nilai kondisi perkerasan atau tingkat kerusakan yang terjadi pada permukaan perkerasan pada Jalan Lintas Sumatera Palembang-Betung STA 15+480 s.d 17+780 Kabupaten Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan.
3. Untuk mengetahui solusi dan penanganan yang tepat yang dapat diterapkan untuk keberlangsungan Jalan Lintas Sumatera Palembang-Betung STA 15+480 s.d 17+780 Kabupaten Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan.

## 1.4 Ruang Lingkup Penelitian

Dari perumusan masalah yang telah dipaparkan diatas, maka batasan permasalahan yang diambil dalam penelitian ini adalah:

1. Penelitian dilakukan pada Jalan Lintas Sumatera Palembang-Betung Kabupaten Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan dari STA 15+480 s.d 17+780.

2. Analisa tingkat kerusakan dilakukan dengan metode *Pavement Condition Index* (PCI).
3. Ruas jalan yang ditinjau dalam penelitian ini yaitu sepanjang 2,3 km.
4. Penelitian berfokus pada jenis dan tingkat kerusakan yang terjadi di sepanjang jalan yang ditinjau.
5. Data primer berupa hasil pengamatan secara visual serta hasil pengukuran yang terdiri dari panjang, lebar, luasan dan kedalaman dari tiap jenis kerusakan.
6. Data sekunder berupa data analisis yang diperoleh dari Dinas PUPR Sumatera Selatan.