

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Jalan adalah suatu prasarana perhubungan darat dalam bentuk apapun, meliputi segala bagian jalan termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukkan bagi lalu lintas (Undang Undang Jalan Raya No. 13/1980). Namun seiring berjalannya waktu, jumlah penduduk semakin meningkat, sehingga terjadi peningkatan jumlah kendaraan. Jika tidak diimbangi dengan pembangunan prasarana transportasi yang memadai, dengan jumlah kendaraan yang semakin meningkat setiap tahunnya mengakibatkan terjadinya kerusakan jalan di beberapa wilayah Indonesia (Yani et al, 2012).

Kerusakan jalan banyak terjadi di berbagai daerah, salah satu kasus kerusakan yang akan ditinjau yaitu ruas jalan Paguyangan Bumiayu. Jalan tersebut merupakan jalan antar kota yang menghubungkan antara Kabupaten Brebes dan Purwokerto yang terletak pada stationing km 130+900 hingga km 134+900. Kerusakan jalan tersebut menyebabkan kerugian pada pengguna jalan, mulai dari aspek kenyamanan dan keamanan.

Secara umum penyebab kerusakan jalan ada berbagai faktor seperti faktor cuaca, perilaku pengguna jalan, dan drainase yang tidak memadai, beban kendaraan yang berlebih (*overloaded*) yang mengakibatkan umur layan yang lebih pendek dari umur rencana. Pengawasan dan pengamanan jalan (penanganan muatan lebih) merupakan amanat Undang-undang Nomor 14 Tahun 1992 tentang

Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. Pada pasal 8 ayat (1) disebutkan bahwa untuk keselamatan, keamanan, ketertiban dan kelancaran lalu lintas, jalan wajib dilengkapi antara lain dengan alat pengawasan dan pengamanan jalan yang umumnya digunakan juga disebut dengan jembatan timbang (Pos Pemeriksaan Terpadu). Penanganan muatan lebih angkutan barang sampai saat ini masih belum dapat terwujud seperti yang diharapkan. Terdapat banyak hal yang mengindikasikan bahwa penanganan muatan lebih masih perlu diperbaiki.

Namun saat ini kondisi dilapangan sudah mengalami kerusakan pada bagian perkerasan dan prasarana seperti kanal pembagian jalur. Dengan kondisi tersebut maka terjadi permasalahan pada bagian perkerasan jalan. Jadi penulis mengambil permasalahan pada perkerasan jalan lentur ruas jalan Paguyangan Bumiayu.

Untuk mengetahui kondisi tingkat kerusakan jalan dapat dilakukan dengan 2 metode, yaitu Metode *Pavement Condition Index* (PCI) dan Metode Bina Marga. 2 metode tersebut merupakan solusi untuk menyelesaikan dan mencari solusi untuk perbaikan kerusakan jalan. Metode ini dilakukan dengan cara system penilaian kondisi perkerasan berdasarka jenis, tingkat kerusakan yang terjadi dan dapat digunakan sebagai acuan untuk pemeliharaan jalan.

1.2. Rumusan Masalah

Dengan memperhatikan latar belakang di atas, maka didapatkan rumusan masalah sebagai berikut :

1. Berapa nilai indeks kondisi perkerasan berdasarkan *Pavement Condition Index* (PCI) perkerasan pada ruas jalan Paguyangan?
2. Berapa nilai indeks kondisi perkerasan berdasarkan Metode Bina Marga perkerasan pada ruas Jalan Paguyangan ?
3. Bagaimana prioritas penanganan pada metode PCI dan Bina Marga?

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui nilai kondisi kerusakan perkerasan Jalan Paguyangan Bumiayu dengan cara menentukan nilai *Pavement Condition Index*.
2. Mengetahui nilai kondisi kerusakan perkerasan Jalan Paguyangan Bumiayu dengan cara menentukan nilai kerusakan pada Metode Bina Marga.
3. Mengetahui prioritas penanganan pada metode PCI dan Bina Marga.

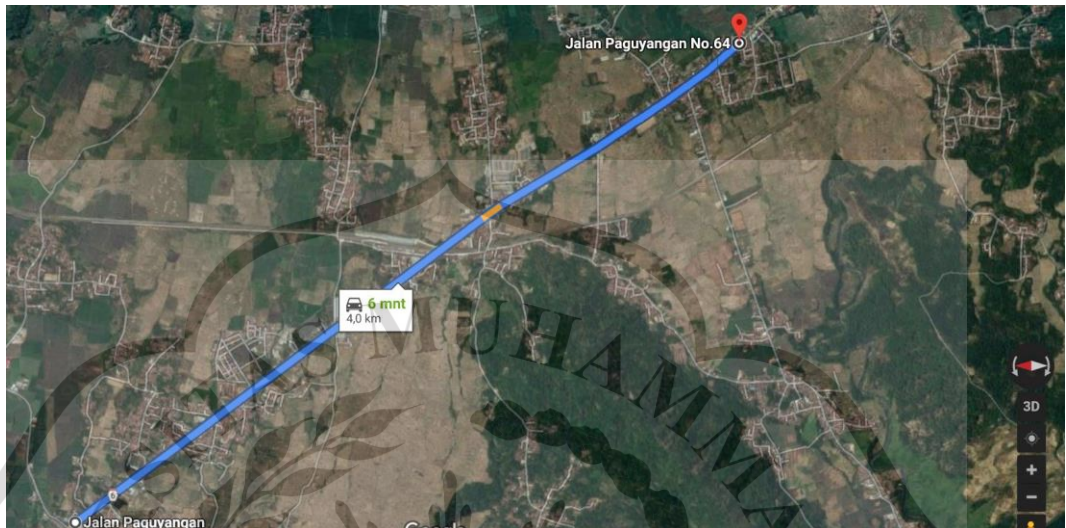
1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat didapatkan dari penelitian ini adalah :

1. Dapat menjadi masukan dan pertimbangan terhadap instansi yang berkaitan khususnya Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Bumiayu agar dalam teknis dan pengolahan pemeliharaan dan perbaikan jalan menjadi lebih optimal.
2. Menambah wawasan dan pengetahuan jenis kerusakan dan cara penanganan kerusakan jalan.

1.5. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian dilakukan pada Jalan Paguyangan



Gambar 1.1 Lokasi Penelitian

(Sumber : Google Map 2019)

1.6. Batasan Masalah

Penelitian ini dilakukan dengan batasan sebagai berikut :

1. Penelitian ini dilakukan pada Jalan Paguyangan (stationing 130+900 hingga km 134+900)
2. Evaluasi kerusakan jalan lapisan lentur
3. Penelitian dilakukan dengan metode *Pavement Condition Index (PCI)* dan Metode Bina Marga

4. Tinjauan kerusakan hanya pada lapisan perkerasan jalan, untuk bahu jalan, drainase, trotoar, dan komponen jalan yang lain tidak dilakukan pengamatan.

