

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Ruas Jalan Cikampek-Padalarang pada saat ini sering dijumpai dalam keadaan rusak. Maka tahapan perencanaan, pelaksanaan dan pemeliharaan jalan, seharusnya dapat dilaksanakan dengan baik agar pelayanan jalan dapat memberikan rasa aman dan nyaman bagi pengguna jalan. Identifikasi kondisi kerusakan pada permukaan jalan dilakukan di Jalan Cikampek-Padalarang (Gambar 1.1).

Agar jalan tetap dapat mengakomodasi kebutuhan maka perlu adanya usaha untuk menjaga kualitas jalan, dimana usaha tersebut adalah dengan melakukan survei nilai kondisi permukaan jalan dilapangan. Nilai kondisi ini nantinya dijadikan sebagai acuan dalam program pemeliharaan yang harus dilakukan.

Pemilihan bentuk pemeliharaan jalan yang tepat dilakukan dengan melakukan penilaian terhadap kondisi permukaan jalan didasarkan pada jenis kerusakan yang diperoleh secara visual dilapangan. Ada beberapa metode pendekatan yang dapat digunakan dalam melakukan penilaian kondisi jalan, dimana dua diantaranya adalah metode *PCI* dan *RCI*.

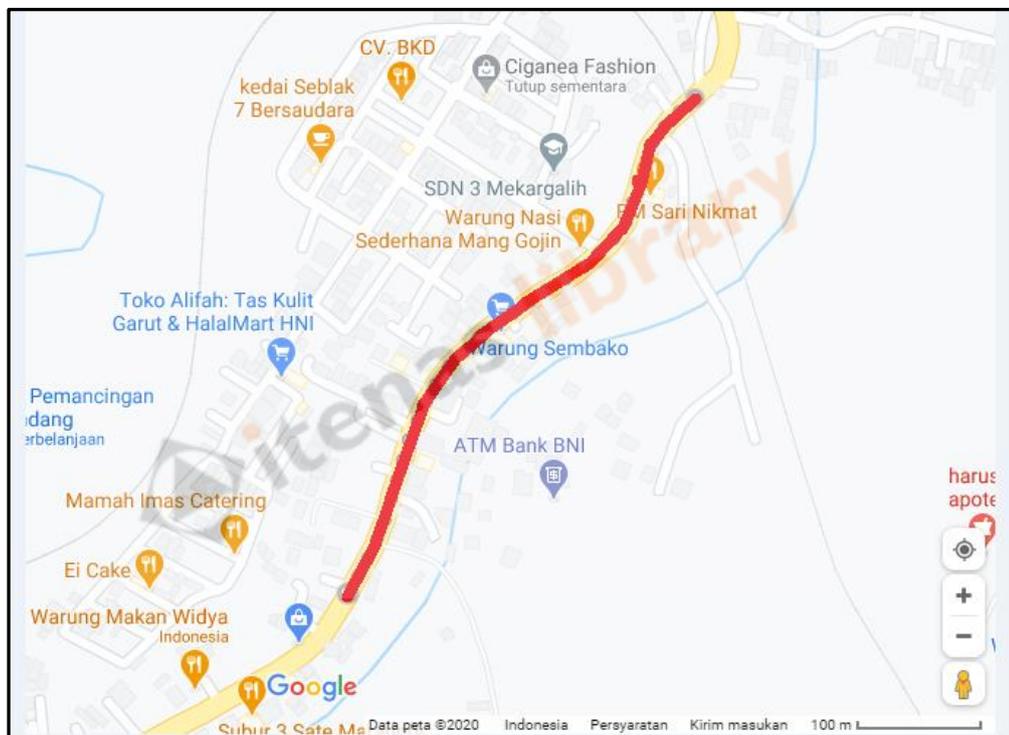
Perbandingan dua metode ini digunakan sebagai salah satu metode alternatif untuk mengevaluasi penilaian kondisi jalan, dimana dari kedua metode memiliki sudut pandang tersendiri dalam penentuan nilai kondisi dan program pemeliharaannya.

Dengan adanya perbandingan ini diharapkan dapat menentukan pemeliharaan jalan yang sesuai digunakan berdasarkan perbedaan dua metode terhadap kerusakan yang terjadi dilapangan.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Dengan latar belakang di atas, maka yang menjadi permasalahan adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana perbandingan survei lapangan yang dilakukan pada metode *PCI* dan *RCI*?
2. Apa saja jenis kerusakan yang terjadi pada ruas jalan Cikampek-Padalarang?
3. Bagaimana perbandingan nilai kondisi jalan dan program pemeliharannya berdasarkan metode *PCI* dan *RCI*?
4. Berdasarkan perbandingan pemeliharaan jalan, apakah kedua metode tersebut dapat diterapkan di lapangan?



Gambar 1.1 Peta Lokasi Penelitian

### 1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah memberi gambaran perbandingan kedua metode dalam menentukan nilai kondisi dan pemeliharannya terhadap kondisi perkerasan di lapangan. Adapun Tujuan yang lebih spesifikasi dari penelitian ini adalah :

1. Membandingkan survei dilapangan berdasarkan metode *PCI* dan *RCI*.

2. Mengetahui jenis kerusakan yang terjadi pada ruas jalan Cikampek-Padalarang.
3. Membandingkan nilai kondisi jalan dan program pemeliharaannya berdasarkan metode *PCI* dan *RCI*.
4. Mengetahui perbandingan perbaikan kedua metode mana yang lebih baik diterapkan di lapangan.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Dengan tugas akhir ini diharapkan memberikan gambaran dari perbandingan dua metode. Nilai kondisi jalan berdasarkan dua metode dapat dijadikan bahan pertimbangan dalam penentuan program pemeliharaan di lokasi penelitian. Adapun manfaat penelitian sebagai berikut:

1. Memberikan informasi perbandingan nilai kondisi jalan dan program pemeliharaannya dengan dua metode yang berbeda.
2. Memberikan informasi kepada pengguna jalan terhadap kualitas jalan saat ini.
3. Dengan adanya perbandingan dua metode ini, diharapkan dapat memberikan pemilihan yang sesuai dalam mengusulkan jenis pemeliharaan yang akan digunakan di lapangan.

#### **1.5 Ruang Lingkup Penelitian**

Ruang lingkup merupakan batasan-batasan yang tercakup dalam sebuah permasalahan. Batasan dalam penelitian ini mencakup dari mulai pelaksanaan survei sampai memperoleh program pemeliharaan jalan. Berikut batasan ruang lingkup pada penelitian ini:

1. Survei dilakukan diruas ruas Jalan Cikampek - Padalarang, Kabupaten Purwakarta sepanjang 500 m dengan lebar jalan 7 m.
2. Jenis perkerasan yang diidentifikasi adalah perkerasan lentur.
3. Sistem penilaian yang digunakan adalah metode *RCI* (Permen PUPR No 33 Tahun 2016) dan metode *PCI* (*ASTM D6433*).
4. Dari sistem penilaian dua metode didapatkan hasil berupa nilai kondisi jalan.

5. Hasil akhir dari sistem penilaian dua metode adalah program pemeliharaan kerusakan jalan.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika pembahasan pada tugas akhir ini terdiri dari 5 bab dengan sistematika pembahasan sebagai berikut:

### **BAB I. PENDAHULUAN**

Dalam bab pendahuluan ini dikemukakan tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, ruang lingkup penelitian dari sistematika penulisan.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Dalam bab tinjauan pustaka ini dikemukakan tentang kajian yang meliputi teori dasar tentang identifikasi kerusakan jalan, penyebab kerusakan jalan, penilaian kondisi jalan dan evaluasi bentuk penanganan kerusakan jalan.

### **BAB III METODE PENELITIAN**

Dalam bab ini menjelaskan tentang bagan alir, pengumpulan, pengolahan dan analisis data, sehingga akan mencapai hasil yang diharapkan berdasarkan data yang telah diolah.

### **BAB IV DATA DAN ANALISIS DATA**

Dalam bab ini menuguraikan berbagai jenis kerusakan jalan, penilaian kondisi jalan dan program bentuk penanganan kerusakan jalan.

### **BAB V SIMPULAN DAN SARAN**

Dalam bab penutup ini akan disajikan tentang kesimpulan sebagai hasil dari penelitian dan dilanjutkan dengan saran yang sekiranya dapat dijadikan bahan pemikiran bagi yang berkepentingan.