

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Jalan Raya merupakan prasarana utama transportasi di darat, oleh sebab itu keberadaannya menjadi pendukung kegiatan masyarakat baik itu yang sifatnya ekonomi maupun non ekonomi. Mengingat manfaatnya yang begitu penting maka sektor pembangunan dan pemeliharaan jalan menjadi prioritas utama bagi pemerintah. Tujuan pemeliharaan jalan adalah untuk mempertahankan kondisi jalan mantap sesuai dengan tingkat pelayanan dan kemampuannya pada saat jalan tersebut selesai dibangun dan dioperasikan sampai dengan tercapainya umur rencana yang telah ditentukan. Pemeliharaan jalan perlu dilakukan secara terus menerus atau rutin dan berkesinambungan khususnya pada jenis konstruksi jalan yang menggunakan sistem perkerasan lentur (*flexible pavement*).

Jalan memiliki syarat umum yaitu dari segi konstruksi harus kuat, awet dan kedap air. Jika dilihat dari segi pelayanan, jalan harus rata, tidak licin dan geometrik yang memadai dan ekonomis. Untuk itu, dibutuhkan suatu rancangan perkerasan yang mampu melayani beban berupa lalu lintas yang melewati perkerasan tersebut. Kerusakan-kerusakan yang terjadi tentu akan berpengaruh pada keamanan dan kenyamanan bagi pengguna jalan itu sendiri. Oleh sebab itu penanganan konstruksi perkerasan baik itu yang bersifat pemeliharaan, peningkatan atau rehabilitas akan dapat dilakukan secara optimal apabila faktor-faktor penyebab kerusakan pada ruas jalan tersebut.

Kerusakan jalan memang menjadi salah satu masalah di Indonesia yang sering kali terjadi terutama di jalan-jalan dengan volume lalu lintas yang padat, kerusakan jalan menunjukkan suatu kondisi dimana struktural dan fungsional jalan sudah tidak mampu memberikan pelayanan secara optimal terhadap lalu lintas yang melintasi jalan tersebut. Fenomena kerusakan jalan banyak terjadi di ruas jalan Provinsi Lampung salah satunya seperti ruas jalan Metro - Punggur yang menjadi jalur utama yang dianggap mengganggu kelancaran dan membahayakan keselamatan bagi pengguna jalan tersebut.

Langkah awal dalam usaha penanganan kerusakan jalan yaitu survei kondisi jalan. Survei kondisi jalan yang akurat diperlukan untuk memperoleh

penanganan kerusakan jalan secara tepat. Seringkali jangka waktu kegiatan mulai dari survei kondisi jalan, pembuatan rencana kerja sampai pelaksanaan pekerjaan membutuhkan waktu yang lama, sehingga kondisi jalan saat rehabilitasi atau pemeliharaan jalan sudah tidak sama seperti saat awal survei kondisi jalan.

Ruas Jalan Pattimura Kota Metro - Kecamatan Punggur merupakan jalan utama penghubung antara Kota Metro dan Kabupaten Lampung Tengah, pada ruas jalan Metro - Punggur mengalami kerusakan di beberapa titik yang cukup mengganggu kenyamanan dan kelancaran pengguna jalan bilamana dalam kondisi hujan jalan mengalami genangan air dan lumpur di beberapa titik di akibatkan adanya jalan berlubang yang cukup membahayakan bagi pengguna jalan tersebut. Untuk volume lalu lintas yang melewati ruas jalan tersebut cukup padat dikarenakan sebagai jalan penghubung antara Kota Metro dengan Kabupaten Lampung Tengah dan sekitarnya, sehingga mempengaruhi kualitas jalan tersebut. Sedangkan jenis kerusakannya yaitu retak, kerusakan berlubang, bekas *rutting* roda dan pelepasan berbutir pada beberapa titik sepanjang ruas jalan tersebut. Kerusakan jalan ini cukup mengganggu kelancaran arus lalu lintas yang ada, baik itu yang menuju Kota Metro maupun Kabupaten Lampung Tengah.

Untuk menjaga agar kondisi jalan tetap pada performa yang layak dalam melayani berbagai moda transportasi perlu adanya evaluasi permukaan jalan untuk mengetahui jalan tersebut apakah masih dalam kondisi yang baik atau perlu adanya program peningkatan pemeliharaan rutin atau pemeliharaan berkala. Bentuk pemeliharaan jalan tergantung dari hasil penilaian kondisi kerusakan permukaan jalan yang telah ditetapkan secara visual, oleh karena itu peneliti ingin meninjau secara teknis tentang evaluasi kondisi perkerasan permukaan ruas jalan Metro - Punggur dengan menggunakan metode *Surface Distress Index (SDI)* dan *International Roughness Index (IRI)*.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana nilai kondisi jalan berdasarkan metode SDI ?
2. Bagaimana nilai ketidakrataan permukaan jalan berdasarkan metode IRI ?
3. Bagaimana perbandingan nilai persentase kondisi jalan berdasarkan kedua metode SDI dan IRI ?

C. Tujuan Penelitian

Berikut ini tujuan penelitian berdasarkan rumusan masalah diatas:

1. Mendapatkan nilai kondisi jalan berdasarkan metode SDI.
2. Mendapatkan nilai ketidakrataan permukaan jalan menurut metode IRI.
3. Mengetahui perbandingan nilai persentase kondisi jalan berdasarkan metode SDI dan IRI.

D. Manfaat Penelitian

Dengan dibuatnya penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan kajian ilmiah bagi mahasiswa khususnya Teknik Sipil maupun bagi akademisi umumnya yang melakukan penelitian mengenai pemeliharaan jalan.

E. Ruang Lingkup Penelitian

1. Penelitian dilakukan terbatas pada evaluasi dan analisis tingkat kondisi permukaan perkerasan pada ruas jalan Kota Metro - Punggur Kabupaten Lampung Tengah.
2. Penelitian hanya dilakukan pada kerusakan lapis permukaan perkerasan jalan. Ruas jalan yang dievaluasi adalah ruas jalan Kota Metro - Punggur Kabupaten Lampung Tengah.
3. Penelitian ini menggunakan dua metode yaitu *Surface Distress Index (SDI)* dan *International Roughness Index (IRI)* secara manual.