

BAB I PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Jalan adalah prasarana transportasi darat yang meliputi segala bagian jalan, termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukan bagi lalu-lintas, yang berada pada permukaan tanah, di atas permukaan tanah, di bawah permukaan tanah dan/ atau air, serta di atas permukaan air, kecuali kereta api, jalan lori, dan jalan kabel (Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.03/PRT/M/2012 Tentang Pedoman Penetapan Fungsi Jalan Dan Status Jalan).

Dengan perkembangan masyarakat yang semakin maju, maka pergerakan barang dan jasa juga akan meningkat yang kemudian harus diimbangi dengan peningkatan sarana dan prasarana transportasi. Tetapi pertumbuhan prasarana transportasi yang ada pada umumnya tidak dapat mengikuti laju pertumbuhan pemilik kendaraan sehingga mengakibatkan volume lalu lintas bertambah padat. Peningkatan volume lalu lintas akan berimbas pada perkerasan jalan akibat adanya penambahan beban. Oleh karena itu, diperlukan adanya pengelolaan perkerasan dengan baik.

Penyebab kerusakan jalan pada umumnya disebabkan oleh meningkatnya volume lalu lintas, beban berulang, iklim, kondisi tanah dasar yang tidak stabil, sistem drainasi yang kurang baik, material konstruksi yang dipakai, proses pelaksanaan yang kurang baik dan sebagainya. Dalam hal ini tindakan yang terlebih dahulu harus dilakukan adalah evaluasi dan analisis kondisi perkerasan yang mengalami kerusakan.

Jalan Amol Mononutu, Ternate ini merupakan salah satu jalan Nasional yang ada di kota Ternate dan merupakan salah satu jalan yang menghubungkan akses-akses umum contohnya seperti bandara dan pelabuhan yang ada di Ternate, kondisi jalan saat ini mengalami kerusakan alur, retak (*cracking*), dan lubang. Kerusakan tersebut terjadi karena semakin meningkatnya volume lalu lintas yang ada di kota Ternate.

Pada beberapa titik di ruas Jalan Amol Mononutu, Ternate ke arah Selatan, terdapat permukaan yang mengalami kerusakan yang cukup parah seperti permukaan yang bergelombang, alur (*rutting*), dan lubang. Kerusakan yang terjadi di lokasi penelitian dapat dilihat pada Gambar 1.1 dan Gambar 1.2 berikut.



Gambar 1.1 Jenis Kerusakan Retak di ruas jalan Amol Mononutu, Ternate



Gambar 1.2 Jenis Kerusakan Deformasi di ruas jalan Amol Mononutu, Ternate

Jalan Amol Mononutu secara visual kondisi perkerasannya mengalami kerusakan pada bagian badan jalan dan bahu jalan seperti retak-retak, berlubang, dan tambalan. Hipotesa awal kerusakan ini hanya terjadi pada lapis permukaan perkerasan saja. Hal ini yang menjadi perhatian penulis untuk meneliti dan menganalisis kerusakan tersebut untuk dijadikan bahan tugas akhir

1.2 RUMUSAN MASALAH

Masalah kerusakan yang telah dikemukakan pada latar belakang, maka peneliti merumuskan permasalahannya sebagai berikut.

1. Bagaimana jenis dan tingkat kerusakan pada permukaan jalan berdasarkan metode *PCI* di ruas jalan Amol Mononutu, Ternate ?
2. Bagaimana kondisi perkerasan pada ruas jalan Amol Mononutu, Ternate yang berdasarkan metode *PCI (Pavement Condition Index)* dan Bina Marga (1990) ? dan,
3. Program pemeliharaan apa yang sesuai pada ruas jalan tersebut berdasarkan metode Bina Marga (1990) ?

1.3 TUJUAN PENELITIAN

Dalam penelitian ini ada beberapa tujuan yang ingin diperoleh antara lain:

1. mengetahui jenis dan tingkat kerusakan yang terjadi pada permukaan jalan berdasarkan metode *PCI* di ruas jalan Amol Mononutu, Ternate
2. mengetahui tingkat kondisi perkerasan permukaan jalan dengan metode *PCI (Pavement Condition Index)* dan Bina marga (1990) pada ruas jalan Amol Mononutu, Ternate dan,
3. mengusulkan program pemeliharaan yang dibutuhkan pada ruas jalan Amol Mononutu, Ternate berdasarkan metode Bina Marga (1990).

1.4 BATASAN PENELITIAN

Batasan masalah perlu diberikan dalam penelitian ini, sehingga hasil yang diperoleh dapat sesuai dengan tujuan, serta pembahasan tidak meluas kemana-mana. Berikut ini adalah batasan-batasan dalam penelitian:

1. lokasi penelitian dilakukan pada ruas jalan Amol Mononutu, Ternate sepanjang 2 kilometer,
2. survei yang dilakukan adalah menilai kondisi permukaan,
3. penilaian kondisi permukaan perkerasan menurut metode *PCI (Pavement Condition Index)* dengan standar *FAA (federal Aviation Administration)*. Dan metode Bina marga (1990), dan
4. pembagian luasan area yang ditinjau per 100 meter dikali lebar jalan.

1.5 MANFAAT PENELITIAN

Manfaat secara teoritis dan praktis dapat diambil dari penelitian pada ruas jalan Amol Mononutu tentang Evaluasi Tingkat Kerusakan Perkerasan Lentur Pada Ruas Jalan Amol Mononutu, Ternate ini, sebagai berikut.

1. Manfaat teoritis

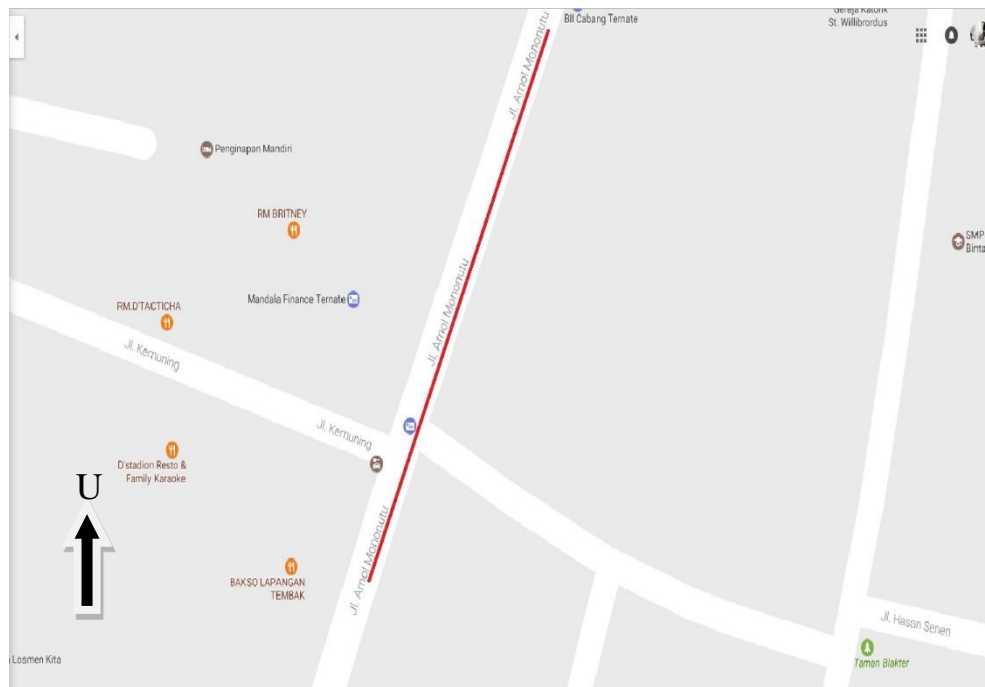
Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan, pengalaman, dan wawasan kita berdasarkan teori yang dipelajari dan diterapkan untuk menilai kerusakan pada permukaan jalan, sebelum melakukan tindakan selanjutnya.

2. Manfaat praktis

Hasil penelitian yang diperoleh dapat menjadi masukan bagi pihak terkait untuk digunakan dalam menentukan program revaluasi pada ruas jalan tersebut agar pengguna jalan memperoleh kenyamanan dalam berkendara.

1.6 LOKASI PENELITIAN

Penelitian dilakukan pada ruas jalan Amol Mononutu. Ruas jalan yang diteliti sepanjang 2,0 Km seperti yang terlihat pada Gambar 1.3



Gambar 1.3 Lokasi Penelitian Jalan Amol Mononutu
(Sumber Google Maps, 2015)

