

BAB I

PENDAHULUAN

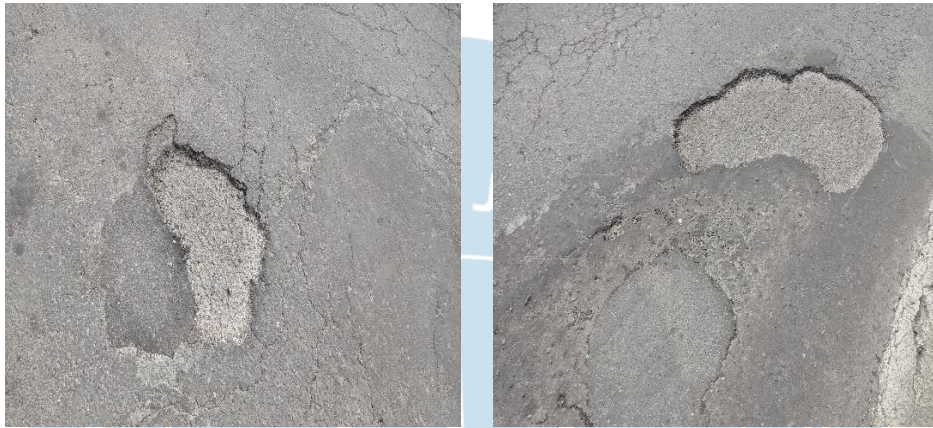
1.1 Latar Belakang

Jalan raya merupakan salah satu prasarana transportasi darat bagi pengguna jalan, agar dapat berpindah dari satu daerah ke daerah yang lain. Seiring meningkatnya volume lalu lintas di Indonesia, menyebabkan kebutuhan penggunaan jalan akan semakin besar dan semakin meningkat dari segi muatan maupun volume. Oleh karena pertumbuhan kebutuhan penggunaan jalan, menyebabkan jalan raya mengalami kerusakan yang dapat mempengaruhi efektifitas penggunaan jalan.

Jalan Berbah – Kalasan merupakan penghubung Jalan Raya Solo – Yogyakarta hingga Jalan Berbah – Prambanan dengan ruas sepanjang 5,5 km, jalan tersebut tergolong sebagai jalan kabupaten. Menurut PP Nomor 34 Tahun 2006, Jalan Berbah–Kalasan termasuk jalan kabupaten. Jalan ini menjadi jalan alternatif sehingga frekuensi kendaraan yang melewati jalan tersebut cukup tinggi. Hal ini mengakibatkan kerusakan pada lapisanperkerasan jalan sehingga terjadi penurunan tingkat pelayanan.

Kerusakan pada Jalan Berbah – Kalasan berupa lubang-lubang (*potholes*), pengelupasan (*raveling*), dan retak-retak (*cracks*). Kerusakan yang dibiarkan dalam jangka waktu lama akan semakin merusak kondisi perkerasan jalan sehingga berpengaruh terhadap kenyamanan dan keamanan bagi pengguna jalan. Agar jalan tetap dapat mengakomodasi kebutuhan pergerakan kendaraan, maka perlu dilakukan usaha untuk mengevaluasi kondisi perkerasan jalan. Hasil evaluasi jalan

iniInantinya akan menjadi acuan untuk menentukan jenis program penanganan kerusakan yang berkualitas, lebih efisien dalam segi biaya serta tepat untuk dilakukan.



**Gambar 1.1 Kerusakan Jalan Berbah – Kalasan
(Sumber: dokumentasi pribadi)**

1.2 Rumusan Masalah

Kalasan termaksud daerah yang mengalami perkembangan, baik dari pertumbuhan penduduk maupun kenaikan volume lalu lintas. Jalan Berbah – Kalasan adalah salah satu jalan di Kalasan yang termasuk jalan alternatif dan sering dilewati banyak kendaraan pribadi maupun truk.

Kerusakan yang terjadi akibat repetisi beban volume kendaraan mengakibatkan penurunan fungsionalitas jalan sehingga perlu diadakan evaluasi kerusakan perkerasan yang digunakan untuk menentukan penanganan yang tepat

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui jenis dan nilai kerusakan perkerasan jalan berbah kalasan dan kemudian membuat rencana pemeliharaan dan solusi berdasarkan hasil analisis.

1.4 Batasan Masalah

Untuk membatasi untuk penulisan tugas akhir, maka diberikan batasan-batasan masalah sebagai berikut :

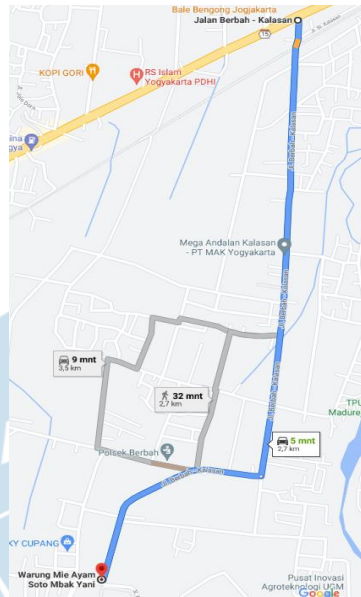
1. Penelitian dilakukan di Jalan Berbah - Kalasan sepanjang 2,1 km dengan titik awal pada Jalan Yogyakarta – Solo.
2. Melakukan analisis dan menentukan penanganan berdasarkan kondisi kerusakan pada jenis perkerasan jalan.
3. Metode yang digunakan untuk menganalisis kerusakan jalan adalah Bina Marga 1990 dan metode PCI (*Pavement Condition Index* 1994) akan digunakan sebagai pembanding.
4. Data yang digunakan diambil dari hasil pengamatan langsung berupa data kerusakan jalan dan data lalu lintas harian.
5. Merencanakan pekerjaan lapisan tambahan (*overlay*) menggunakan Manual Desain Perkerasan Jalan 2017.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini bermaksud dapat memberikan informasi serta menambah wawasan bagi peneliti mengenai penelitian yang berhubungan dengan analisis kerusakan jalan sebagai referensi dan dapat mengetahui kondisi jalan dari Jalan Berbah – Kalasan sepanjang 2,1 km.

1.6 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian adalah ruas jalan Berbah – Kalasan, Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Panjang ruas jalan ini adalah 2,1 km dengan lebar 5 m.



Gambar 1.2 Lokasi Penelitian
(Sumber : *Google Maps*)