

INTISARI

Jalan raya merupakan salah satu pendukung prasarana transportasi di setiap daerah, seiring dengan pesatnya aktivitas masyarakat yang semakin maju maka penggunaan jalan juga semakin meningkat. Namun prasarana ini seringkali mengalami kerusakan. Oleh karena itu perlu dilakukan peninjauan jenis kerusakan pada jalan, tingkat kerusakan jalan, kerapatan, penanganan kerusakan jalan. Adanya penelitian tentang bagaimana kondisi permukaan jalan yang rusak sangat diperlukan untuk mengetahui kondisi struktural permukaan jalan tersebut. Dalam penyelesaian tugas akhir ini bertujuan untuk menganalisis kondisi kerusakan jalan pada lapis permukaan menggunakan metode *Pavement Condition Index* (PCI).

Metode ini diperoleh data dan perkiraan kondisi yang akurat sesuai dengan kondisi di lapangan. Tingkat PCI dituliskan dalam tingkat 0 sampai 100. Nilai 0 menunjukkan perkerasan dalam kondisi sangat rusak dan nilai 100 menunjukkan perkerasan masih sempurna. PCI dikembangkan untuk memberikan indeks dari integritas struktur perkerasan dan kondisi operasional permukaannya. Informasi sebab-sebab kerusakan dan apakah kerusakan terkait dengan beban atau iklim. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan Jenis dan nilai rata-rata kerusakan pada ruas Jalan Puring-Petanahan, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen KM 5+000 s/d 9+500 antara lain: Retak Buaya (18.47%), Kegemukan (2.70%), Retak Kotak-Kotak (5.86%), Cekungan (1.80%), Amblas (2.70%), Retak Pinggir (1.80%), Pinggir Jalan Turun Vertikal (0.90%), Retak Memanjang/Melintang (12.61%), Tambalan (7.21%), Pengausan Agregat (9.01%), Lubang (19.37%), Sungkur (1.80%), Mengembang Jambul (0.90%), Pelepasan Butir (14.86%) dengan memiliki nilai indeks rata-rata sebesar 27,65%.

Berdasarkan klasifikasi yang ada yaitu baik (*good*), sedang (*fair*), buruk (*poor*), sangat buruk (*very poor*) dan gagal (*failed*) kualitas ruas Jalan Puring-Petanahan berada pada level buruk (*poor*). Perbaikan sangat penting dilakukan agar tidak menjalar kedalam kerusakan yang lebih berat. Metode perbaikan akan disesuaikan dengan kondisi di lapangan dan juga berpedoman kepada teori penanganan kerusakan.

Kata Kunci : Jalan Raya, Kerusakan Jalan, Metode *Pavement Condition Index* (PCI).