

INTISARI

Jalan Raya Piyungan–Prambanan, Srimartini, Piyungan, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta adalah jalan kolektor yang memiliki lebar 7 meter dengan tipe jalan 2 lajur 2 arah (2/2 UD) yang merupakan jalan penghubung dari Jalan Raya Sawahan, Jalan Raya Brebah-Prambanan, Jalan Raya Opak Raya, dan Jalan Raya Solo. Selain itu Jalan Raya Piyungan–Prambanan merupakan jalan yang menjaadi akses untuk beberapa lokasi wisata di daerah Kabupaten Sleman, seperti Kraton Ratu Boko, Candi Ijo, Taman Tebing Breksi, dan Candi Prambanan. Melalui survei awal yang telah dilakukan menggunakan survei visual, disimpulkan pada ruas jalan ini terdapat banyak sekali kerusakan pada lapis permukaan yang di sebabkan oleh pembebanan volume lalu lintas yang berlangsung secara berulang-ulang. Kerusakan ini menimbulkan ketidaknyamanan serta rawan akan kecelakaan bagi para pengguna jalan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kondisi lapis permukaan jalan Piyungan-Prambanan, Sleman pada saat ini. Metode yang digunakan untuk penelitian adalah metode Pavement Condition Index (PCI). Sedangkan untuk survei kecepatan digunakan metode Spot Speed yaitu menghitung kecepatan sesaat kendaraan dengan panjang segmen 100 m pada segmen yang memiliki nilai PCI terendah dan tertinggi pada ruas jalan Piyungan-Prambanan.

Hasil penelitian menunjukan nilai indeks kondisi perkerasan (PCI) rata-rata ruas jalan Piyungan-Prambanan adalah 54% yang masuk dalam katagori sedang (fair) dan mengacu pada matriks PCI ruas jalan Piyungan-Prambanan ini perlu untuk dilakukannya perbaikan. Untuk kecepatan rata-rata kendaraan pada segmen dengan nilai PCI terendah yaitu pada Sta 26+300 – 26+400 adalah 31,8 km/jam sementara segmen dengan nilai PCI tertinggi yaitu pada Sta 26+500 – 26+600 adalah 40 km/jam. Adapun jenis kerusakan yang terdapat pada ruas Jalan Piyungan-Prambanan, Sleman antara lain : Lubang 30,67%, Tambalan 27,84%, Retak Kulit Buaya 26,54%, Retak Block 7,47%, Pengausan Agregat 3,09%, Alur 2,06%, Retak Memanjang 1,55%, Sungkur 0,26%, Tonjolan dan Cekungan 0,26%, Pelepasan Butir 0,26%.

Kata kunci : Kerusakan Jalan, Kecepatan Kendaraan, Metode Pavemen Condition Index (PCI)