

Intisari

Tekstur permukaan merupakan aspek paling penting dari suatu permukaan perkerasan jalan yang mempengaruhi tahanan gelincir (skid resistance) sehingga mempengaruhi kinerja perkerasannya yang dinyatakan dengan indeks kondisi jalan dan indeks permukaan. Tujuan penelitian ini untuk mengukur dan menganalisis tingkat kekasaran jalan terhadap kenyamanan dan keamanan bagi para pengguna jalan menurut PSI dan RCI dengan alat Mini Texture Meter (MTM) serta menentukan metode penanganan mengenai kondisi lapisan perkerasan permukaan jalan yang diteliti.

Penelitian analisis kekasaran jalan (tekstur) dilakukan di jalan paving block Lingkar UGM Sisi Timur sepanjang 1 km pada lajur Barat dan lajur Timur jalan dengan alat khusus pengukur tekstur permukaan jalan Mini Texture Meter (MTM), data output dari MTM berupa SMTD (Sensored Measured Texture Depth) kemudian dianalisis secara statistik untuk mencari nilai minimal, maksimal, range dan deviasi standar dari data output, selain itu menganalisis kinerja perkerasan jalan antara lajur Barat dan Timur dengan menentukan nilai IRI, PSI, dan RCI dari data output MTM, juga disajikan grafik-grafik perbandingan antara lajur Barat dan Timur dari masing-masing data SMTD, IRI, PSI, dan RCI.

Dari hasil analisis berdasarkan statistik didapat bahwa nilai rata-rata SMTD lajur Barat sebesar 1,212 mm dan lajur Timur sebesar 1,232 mm. Berdasarkan analisis kinerja perkerasan diperoleh bahwa lajur Barat jalan memiliki nilai IRI sebesar 0,121245 mm/m dengan PSI sebesar 4,999 dan RCI sebesar 9,962. Untuk lajur Timur diperoleh nilai IRI sebesar 0,12318 mm/m dengan PSI sebesar 5 dan RCI sebesar 9,961. Hal ini menunjukkan bahwa kedua lajur itu memiliki fungsi pelayanan yang sangat bagus dan kondisi permukaan jalan yang sangat rata dan teratur sehingga tidak perlu perbaikan secara menyeluruh, dapat dengan sistem pemeliharaan secara berkala (proteksi) seperti mengganti paving block yang rusak atau dengan yang baru agar kondisi pelayanan permukaan jalan tidak menurun..