

## ABSTRAK

### **ANALISA KONDISI KERUSAKAN JALAN PADA LAPISAN PERMUKAAN (STUDI KASUS : RUAS JALAN GADOG – CIKOPO SELATAN)**

oleh:

Muhammad Rifaludin

053112034

Kondisi perkerasan mempengaruhi kenyamanan, keamanan dan keselamatan pengguna jalan. Namun, kondisi perkerasan semakin lama semakin berkurang oleh karena itu perlu dilakukan pemeliharaan jalan, yang meliputi perawatan, rehabilitasi, penunjangan, dan peningkatan.

Dalam metode PCI (*Pavement Condition Index*), tingkat keparahan kerusakan perkerasan merupakan fungsi dari 3 faktor utama, yaitu : tipe/jenis kerusakan, tingkat kerusakan, mengukur dimensi kerusakan yang meliputi panjang, lebar, dan dalam kerusakan yang terjadi. PCI ini merupakan indeks numerik yang nilainya berkisar diantara 0 sampai 100. Nilai 0 menunjukkan perkerasan dalam kondisi sangat rusak, dan nilai 100 menunjukkan perkerasan masih sempurna. Metode PCI digunakan untuk mengevaluasi kinerja perkerasaan serta menentukan upaya pemeliharaan dan perbaikan.

Hasil penelitian menunjukkan nilai kondisi perkerasan (PCI) rata-rata ruas jalan Gadog – Cikopo Selatan, adalah 73,22% yang termasuk dalam kategori sangat baik (*very good*), namun pada kenyataannya ada beberapa segmen yang tidak bisa dikatakan sangat baik. Nilai kondisi perkerasan tertinggi dengan nilai PCI 100 terdapat pada 0+000 s/d 1+000, 3+000 s/d 4+000, dst. Sedangkan nilai kondisi perkerasan terendah terdapat pada STA 4+100 s/d 4+200 nilai PCI 9, 4+200 s/d 4+300 nilai PCI 4, 4+300 s/d 4+400 nilai PCI 5, 4+400 s/d 4+500 nilai PCI 9, 4+600 s/d 4+700 nilai PCI 2, 4+700 s/d 4+800 nilai PCI 9, 5+400 s/d 5+500 nilai PCI 6, 5+500 s/d 5+600 nilai PCI 5, 5+600 s/d 5+700 nilai PCI 7 dengan klasifikasi gagal/buruk (*failed*). Alternatif yang sesuai adalah laburan aspal setempat, melapisi retak, pengisian retak, penambalan lubang.

Kata kunci : analisa, kerusakan jalan, metode *Pavement Condition Index* (PCI).