

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Penelitian kondisi perkerasan jalan pada ruas jalan pasar Sijunjung – Simp. Tanah Badantuang menggunakan metode *Pavement Condition Index* (PCI) dilakukan untuk mengidentifikasi jenis kerusakan dan menilai kondisi perkerasan pada tiap segmen dengan panjang setiap segmen adalah 500 m. Jalan yang diteliti pada penelitian ini adalah 5000 m (5 km). Adapun kesimpulan pada penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Penelitian dilakukan dengan melakukan identifikasi kerusakan jalan ke lokasi penelitian, dengan mengisi form yang telah di buat oleh peneliti kemudian membagi ruas jalan per segmen sepanjang 500 m. Kerusakan jalan yang ditemui saat survei yaitu :
 - 1) Retak Memanjang (*longitudinal crack*)
 - 2) Retak Melintang (*transversal crack*)
 - 3) Lubang (*potholes*)
 - 4) Retak Pinggir (*edge crack*)
 - 5) Retak Kulit Buaya (*alligator crack*)
 - 6) Pelepasan Butiran (*scalling*)
2. Setelah dimasukkan data kerusakan jalan, selanjutnya dilakukan identifikasi jenis kerusakan pada masing-masing segmen, kemudian data tersebut diolah dengan menggunakan metode *Pavement Condition Index* (PCI), dapat disimpulkan sebagai berikut :

Kondisi kerusakan jalan pada segmen 4, 9, dan 10 diperoleh nilai PCI berkisar antara 86 sampai 89, dengan kondisi perkerasan bernilai sempurna (*Excellent*). Kondisi kerusakan jalan pada segmen 5, 7, 8 diperoleh nilai PCI berkisar antara 46 sampai 60, dengan kondisi perkerasan bernilai baik (*Good*). Kondisi kerusakan jalan pada segmen 1 dan 6 diperoleh nilai PCI berkisar antara 38 sampai 46, dengan kondisi perkerasan bernilai cukup (*Fair*). Kondisi kerusakan jalan pada segmen 2 diperoleh nilai PCI 33 dengan kondisi perkerasan bernilai jelek (*Poor*). Kondisi kerusakan jalan pada segmen 3 diperoleh nilai PCI 6 dengan kondisi perkerasan jalan bernilai gagal (*Failed*). Berdasarkan

perhitungan penilaian kerusakan jalan diperoleh nilai PCI rata-rata keseluruhan 55,1 dengan nilai kondisi perkerasan Baik (*Good*).

3. Rekomendasi penanganan yang dapat diberikan pada ruas jalan pasar Sijunjung-Simp. Tanah Badantuang yaitu pemeliharaan berkala. Pemeliharaan berkala mencakup rekonstruksi, pelapisan ulang (*overlay*) dan pemeliharaan rutin sesuai dengan kondisi kerusakan perkerasan jalannya. Variasi ini menegaskan bahwa penanganan kerusakan pada ruas jalan tersebut perlu direncanakan persegmen, dengan prioritas utama pada segmen 3, agar anggaran pemeliharaan dapat dialokasikan secara tepat sasaran dan tidak tersamarkan oleh nilai PCI rata-rata.

5.2 Saran

Setelah melakukan survei dan penelitian kerusakan jalan tersebut penulis akan memberikan beberapa saran sebagai berikut :

1. Saat melakukan survei kerusakan lebih baik dilakukan pada saat jalan sepi agar menghindari kesalahan dalam pengukuran dan agar lebih aman.
2. Nilai Indeks Kondisi Perkerasan yang didapatkan dengan analisis menggunakan metode *Pavement Condition Index* (PCI) tidak dapat mewakili kondisi keseluruhan ruas melainkan hanya dapat menjadi acuan kondisi perkerasan pada ruas jalan yang ditinjau yaitu ruas jalan pasar Sijunjung-Simp. Tanah Badantuang.
3. Untuk instansi terkait agar melakukan program pemeliharaan dan perbaikan kerusakan jalan sebaiknya rutin dilakukan satu kali setahun, dan pada jenis kerusakan lubang yang diukur bukan hanya luas nya saja, akan tetapi kedalaman dari lubang harus diteliti agar lebih efektif untuk menentukan kualitas jalan yang sebenarnya.
4. Rekomendasi penanganan yang diberikan tidak dapat dijadikan acuan penanganan kerusakan kondisi di lapangan. Hasil analisis dan rekomendasi sebaiknya dilakukan pengembangan dan peninjauan ulang sebelum dapat dimanfaatkan sebaik-baiknya sebagai acuan untuk penentu rekomendasi perbaikan.