

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **V.1 Kesimpulan**

Dari hasil perhitungan dan analisis yang sudah dilakukan pada studi kasus di Jl. Pelabuhan II, Kertaraharja, Kec. Cikembar, Kabupaten Sukabumi, Jawa Barat memiliki indeks kondisi perkerasan rata-rata dengan nilai sebesar 57 dengan skala standar kelas IKP sedang (*fair*) dengan jenis penanganan peningkatan struktural seperti pelapisan ulang, pekerjaan galian, pekerjaan timbunan, pekerjaan struktur perkerasan, perbaikan/ pembuatan drainase, penanganan tanggap darurat. Adapun kerusakan yang banyak terjadi pada lokasi penelitian yaitu pelepasan butiran dan lubang. Sedangkan kondisi lingkungan yang terjadi pada lokasi penelitian yaitu ada beberapa bangunan drainase yang mengalami kerusakan yang diakibatkan tidak adanya *maintenance* atau pemeliharaan yang baik. Sehingga dari hasil penelitian yang sudah dilakukan Pada Jl. Pelabuhan II, Kertaraharja, Kec. Cikembar, Kabupaten Sukabumi, Jawa Barat ada beberapa kesimpulan yang dapat diambil antara lain yaitu:

1. Didapat beberapa jenis kerusakan seperti kerusakan: **pelepasan butiran; retak kulit buaya; lubang; tambalan; retak tepi, dan alur.** Kerusakan tersebut diindikasikan diakibatkan oleh repetisi kendaraan yang melintas serta kondisi saluran air atau drainase yang kurang baik. Saluran drainase memperlihatkan permasalahan terkait manajemen air permukaan dan pemeliharaan infrastruktur jalan. Ketidakmampuan untuk mengalirkan air hujan secara efektif pada area yang tidak memiliki saluran drainase dapat menyebabkan genangan air di permukaan jalan. Ini bisa merendam area jalan, menciptakan lingkungan yang berpotensi merusak struktur jalan dan menyebabkan erosi. Karena kurangnya *maintenance* atau pemeliharaan yang terjadi mengakibatkan kinerja perkerasan jalan menurun.
2. Besaran nilai indeks kondisi perkerasan pada Jl. Pelabuhan II, Kertaraharja, Kec. Cikembar, Kabupaten Sukabumi, Jawa Barat yaitu sebesar 57 dengan skala standar kondisi sedang (*fair*). Sedangkan persentase kondisi perkerasan pada Jl. Pelabuhan II, Kertaraharja, Kec. Cikembar, Kabupaten

Sukabumi, Jawa Barat yaitu 31 % sangat baik, 9 % baik, 9 % sedang, 21 % jelek, 6 % parah, 12 % sangat parah, dan 12 % hancur.

- ❖ Unit sampel 6, 7, 23: IKP = 0 (hancur) dengan Jenis penanganan rekonstruksi/daur ulang.
  - ❖ Unit sampel 19, 25, 26, 27: IKP = 10-25 (sangat parah) dengan jenis penanganan rekonstruksi/daur ulang
  - ❖ Unit sampel 9 dan 13: IKP = 25-40 (parah) dengan jenis penanganan rekonstruksi/daur ulang
  - ❖ Unit sampel 3, 22, 4, 24, 8, 5, 15: IKP = 40-55 (jelek) dengan jenis penanganan rekonstruksi/daur ulang
  - ❖ Unit sampel 1, 11 dan 12: 55-70 (sedang) dengan jenis penanganan peningkatan structural
  - ❖ Unit sampel 14, 28, 20: IKP = 70-85 (baik) dengan jenis penanganan pemeliharaan berkala
  - ❖ Unit sampel 2, 10, 16, 17, 18, 21, 29, 30, 31 dan 32: IKP = 85-100 (sangat baik) dengan jenis penanganan pemeliharaan rutin.
3. Persentase jenis penanganan yang di rekomendasikan yaitu 31 % pemeliharaan rutin, 6 % pemeliharaan berkala, 10 % peningkatan *structural*, dan 53 % rekonstruksi daur ulang. Ada beberapa sampel yang perlu diperhatikan yaitu sebagai berikut:
- unit sampel 6, 7, 23 dengan nilai IKP sebesar 0 menunjukkan kondisi jalan tersebut hancur, dan penanganan yang tepat untuk kondisi tersebut menurut indeks kondisi perkerasan yaitu rekonstruksi daur ulang dengan lingkup peningkatan kekuatan struktur berupa pelapisan ulang perkerasan, bahu jalan sesuai umur rencananya kembali dan pemeliharaan atau perbaikan bangunan drainase yang kurang baik.

## **V.2 Saran**

1. Disarankan pada penelitian selanjutnya dilakukan perhitungan indeks kondisi perkerasan dengan metode lain yang berbeda seperti, metode *Pavement Condition Index* dan *Road Condition Index*.
2. Disarankan pada penelitian selanjutnya melakukan analisa terkait hubungan antara volume lalu lintas harian (LHR) terhadap kerusakan jalan.
3. Disarankan pada penelitian selanjutnya dapat dilakukan perhitungan tebal perkerasan atau mendesain tebal perkerasan.