

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil evaluasi kondisi perkerasan jalan dengan menggunakan metode Indeks Kondisi Perkerasan (IKP) pada jalan MT. Haryono Setu Bekasi, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan penelitian dan klasifikasi dengan menggunakan metode Indeks Kondisi Perkerasan (IKP) ruas Jalan MT. Haryono Setu Bekasi mengalami 13 jenis kerusakan perkerasan, diantaranya adalah sebagai berikut: tambalan, pengausan agregat, retak linear, *punch out*, pemisah pelat, gompal sambungan, *scalling*, retak susut, penyumbat sambungan, lajur/ bahu, retak keawetan, gompal sudut dan retak sudut. Jenis kerusakan yang paling dominan adalah tambalan 45,60%, pengausan agregat 25,36%, dan retak linear 16,09%. Hal ini mengindikasikan ruas jalan memerlukan pemeliharaan atau perbaikan yang optimal.
2. Berdasarkan hasil analisis perhitungan metode Indeks Kondisi Perkerasan (IKP) mendapatkan hasil rata-rata sebesar 75,30 yang termasuk kedalam kategori Baik (*Satisfactory*), kondisi ini menunjukkan bahwa kondisi perkerasan pada ruas jalan MT. Haryono Setu Bekasi secara umum masih baik dan berfungsi dengan layak, dengan 50% segmen berada pada kategori Baik, 25% pada kategori Sedang, 15% pada kategori Sangat Baik, dan 10% pada kategori jelek. Dengan demikian ruas jalan ini masih mampu melayani lalu lintas dengan baik, namun diperlukan pemeliharaan berkala untuk mencegah penurunan kondisi perkerasan yang signifikan.
3. Menentukan jenis rekomendasi penanganan atau pemeliharaan dari hasil analisis metode Indeks Kondisi Perkerasan (IKP) sesuai dengan kondisi kerusakan perkerasan jalan yang diperoleh. Berdasarkan PERMEN PUPR No. 13 Tahun 2011, berdasarkan hasil rata-rata nilai IKP rekomendasi penanganan

yang cocok dilakukan pada ruas Jalan MT. Haryono Setu Bekasi adalah pemeliharaan berkala, pemeliharaan berkala meliputi perbaikan seperti pelapisan ulang (*overlay*), perbaikan bahu jalan, pelapisan aspal tipis (*fog seal*, *chip seal*, *slurry seal*, *micro seal*), penegasan permukaan (*regrooving*), pengisian celah/ retak permukaan (*sealing*), dan penambalan lubang. sedangkan untuk setiap segmen jalan pemeliharaan yang diperlukan diantaranya meliputi pemeliharaan rutin untuk 3 segmen 15%, pemeliharaan berkala untuk 10 segmen 50%, peningkatan struktural untuk 5 segmen 25%, Rekonstruksi 2 segmen 10%. Prioritas utama diberikan pada segmen 5 dengan nilai IKP 52 dan 14 dengan nilai IKP 48 yang berada pada kategori jelek rekomendasi penganannya adalah rekonstruksi.

4. Pemetaan kerusakan jalan dengan menggunakan *strip map* dibagi pada setiap segmen mulai dari STA 0+00 sampai dengan STA 2+00 sehingga didapat 20 bagian *strip map*. *Strip map* yang dihasilkan pada penelitian ini berhasil memvisualisasikan letak dan jenis kerusakan pada setiap segmen secara berurutan. Visualisasi ini memungkinkan identifikasi lokasi-lokasi kerusakan dengan mudah dan cepat.

5.2. Saran

Dari temuan *survey* lapangan dan observasi langsung di lokasi penelitian, ditambah dengan hasil analisis yang telah dilakukan, muncul beberapa rekomendasi penting yang patut disampaikan, di antaranya meliputi hal-hal berikut ini:

1. Penelitian lanjutan dapat dilakukan dengan menggunakan metode lain untuk memperoleh variasi hasil analisis yang beragam, sehingga pada saat tahap perencanaan untuk analisis kerusakan perkerasan jalan dapat dipilih yang paling sesuai dengan kondisi yang ada. Sehingga dapat menjadi perbandingan analisis yang nantinya akan memberikan hasil dan sudut pandang yang berbeda pada setiap metodenya dalam menentukan rekomendasi penanganan

atau pemeliharaan perkerasan jalan. Kondisi ini kemungkinan besar muncul sebagai akibat dari variasi serta persamaan dalam kriteria standar yang telah didefinisikan oleh berbagai pendekatan/metode yang berbeda.

2. Pada saat melaksanakan survei sangat dianjurkan menggunakan alat pelindung diri yang lengkap meliputi, sepatu, rompi, dan helm agar keamanan menjadi lebih terjaga.
3. Penelitian selanjutnya disarankan untuk menyertakan perhitungan estimasi biaya penanganan untuk setiap alternatif perbaikan yang direkomendasikan.
4. Disarankan melakukan survei kondisi perkerasan secara periodik (misal setiap 1-2 tahun) sehingga informasi kondisi perkerasan dapat berguna untuk prediksi kinerja di masa yang akan datang.