

BAB V

PENUTUP

5.1 KESIMPULAN

Berdasarkan analisa data dan pembahasan yang dilakukan penulis dapat mengambil beberapa kesimpulan yaitu sebagai berikut:

- 1) Jenis kerusakan yang terjadi pada ruas jalan Matur – Palembang STA 5+000 – 10+000 ditinjau menggunakan metode PCI dan Bina Marga adalah kerusakan retak kulit buaya, kerusakan amblas, kerusakan retak memanjang/melintang, kerusakan tambalan, dan kerusakan lubang. Berdasarkan metode PCI didapatkan hasil rata-rata PCI 54,4 yang berarti ruas jalan tersebut berada pada keadaan sedang (*fair*) masuk kedalam pemeliharaan berkala. Berdasarkan metode Bina Marga didapatkan nilai urutan prioritas 5 yang berarti jalan tersebut masuk kedalam pemeliharaan berkala.
- 2) Untuk perbandingan analisa mana yang lebih efektif digunakan, maka dapat dilihat sebagai berikut :
 - a) Metode PCI (*Pavement Condition Index*) memiliki 19 jenis kerusakan yang ditinjau, antara lain retak kulit buaya, kegemukan, retak kotak, kriting, amblas, retak samping jalan, retak sambung, pinggir jalan turun vertikal, retak memanjang/melintang, tambalan, pengausan agregat, lubang, alur, sungkur, patah slip, mengembang jambul, pelepasan butir. Menganalisa menggunakan grafik di tiap jenis kerusakannya, sehingga memakan waktu pengerjaan yang cukup lama.
 - b) Sedangkan Metode Bina Marga memiliki 5 jenis kerusakan yang ditinjau, retak buaya, retak melintang dan memanjang, alur, tambalan dan lubang, dan amblas. Menganalisa menggunakan volume lalu lintas yang melewati suatu ruas jalan yang ditinjau masuk dalam faktor pengaruh hasil nilai kondisi jalan dan tidak memerlukan grafik, sehingga pengerjaannya lebih cepat.

Maka dapat penulis simpulkan, yang paling efektif digunakan adalah metode PCI (*Pavement Condition Index*), karena perhitungannya lebih detail dan akurat.

- 3) Berdasarkan jenis kerusakan perkerasaan yang ditinjau maka cara perbaikan yang digunakan yaitu berdasarkan Petunjuk Praktis Pemeliharaan Rutin Jalan 1992 yaitu:
- a) Pengaspalan (P2) jenis-jenis kerusakan yang diperbaiki dengan leburan aspal setempat adalah kerusakan retak buaya, retak kotak, retak memanjang dan melintang dengan lebar < 2 mm, dan tergerus (ravelling)
 - b) Mengisi retakan (P4) kerusakan yang diperbaiki dengan metode mengisi retakan ini adalah kerusakan retak memanjang dan melintang dengan lebar retak > 2 mm
 - c) Penambalan lubang (P5) kerusakan yang diperbaiki dengan metode ini adalah retak kotak, retak buaya dengan lebar retak > 2 mm dan penurunan/amblas, dan lubang dengan kedalaman 50 mm
 - d) Perataan (P6) kerusakan yang perlu diperbaiki dengan perataan adalah penurunan/amblas, lubang dengan kedalaman 10-50 cm, alur kedalaman < 30 mm
- 4) Untuk perencanaan drainase metode yang dipakai dalam menentukan curah hujan maksimum adalah metode gumbel, yang mana perhitungan debit rencana menggunakan data curah hujan 10 tahun dan periode ulang rencana yaitu 2, 5, 10, 25, 50, dan 100 tahun. Berdasarkan debit rencana yang dihitung Sta 5+000-7+200 didapat $0,225 \text{ m}^3/\text{detik}$, untuk debit salurannya digunakan penampang saluran segi empat maka didapat $0,369 \text{ m}^3/\text{detik}$, dan Sta 7+200 – 7+600 didapat $0,106 \text{ m}^3/\text{detik}$, untuk debit salurannya digunakan penampang saluran trapesium maka didapat $0,266 \text{ m}^3/\text{detik}$, sehingga didapat $Q_{\text{saluran}} = 0,331 \text{ m}^3/\text{detik}$. Serta perencanaan gorong-gorong Sta 7+200 didapat debit saluran gorong-gorong $1,091 \text{ m}^3/\text{detik}$, sehingga mencukupi untuk menampung debit rencana Saluran $0,331 \text{ m}^3/\text{detik}$. Sedangkang saluran yang ada di lapangan didapat debit $0,727 \text{ m}^3/\text{detik}$ dan masih mencukupi untuk menampung debit rencana, maka cukup dilakukan pembersihan untuk saluran yang ada.

5.2 Saran

- 1) Dinas terkait maupun pemerintah setempat lebih memperhatikan lagi kondisi jalan karena saat ini banyak jalan yang kondisinya rusak sehingga dapat menggunakan kenyamanan dan keamanan dalam berkendara.
- 2) Untuk mencegah terjadinya kerusakan jalan, perlu dilakukan perawatan secara rutin maupun berkala disesuaikan dengan kondisi jalan.
- 3) Jika ruas jalan sudah mengalami kerusakan, sebaiknya segera dilakukan perbaikan oleh dinas terkait agar kerusakan yang terjadi tidak semakin parah.
- 4) Dinas terkait sebaiknya bertindak tegas terhadap truk dengan muatan melebihi kapasitas yang melewati ruas jalan Matur-Palembayan karena kerusakan jalan juga dapat disebabkan oleh truck yang melintas dengan muatan yang melebihi kapasitas jalan.
- 5) Sebaiknya kondisi drainase pada jalan tersebut lebih diperhatikan lagi karena jika drainase tersumbat maka air akan melimpah kejalan dan akan mengakibatkan kerusakan pada ruas jalan tersebut.
- 6) Untuk drainase yang tersumbat diharapkan adanya peran serta masyarakat agar menjaga serta membantu membersihkan rumput dan tanah yang sudah menyumbat saluran.