

BAB VI

SIMPULAN DAN SARAN

6.1 SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di lapangan serta pembahasan terhadap hasil analisis data penelitian, maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut.

1. Pada ruas jalan Prambanan-Piyungan Km 1-1,9 terdapat beberapa jenis kerusakan berdasarkan pengamatan dan pengukuran di lapangan. Jenis-jenis kerusakan yang terdapat pada ruas jalan Prambanan-Piyungan Km 1-1,9 adalah *Alligator Cracking*, *Potholes*, *Longitudinal and Transversal Cracking*, *Corrugation*, *Slippage Cracking*, *Depression* dan *Patching*.
2. Berdasarkan metode *Pavement Condition Index* (PCI), kerusakan yang mendominasi adalah kerusakan jenis *Alligator Cracking* dengan *medium severity level* di ruas jalan Prambanan-Piyungan Km 1-1,9 arah Piyungan dengan *total density*nya adalah 22,96 %, sedangkan di ruas jalan Prambanan-Piyungan KM 1-1,9 arah Prambanan dengan *total density*nya adalah 11,01%.
3. Kondisi ruas jalan Prambanan-Piyungan Km 1-1,9 arah Piyungan adalah sedang (*fair*) dengan nilai *PCI* 47, sedangkan arah Prambanan adalah baik (*good*) dengan nilai *PCI* 57,333.
4. Berdasarkan analisis Bina Marga, nilai prioritas untuk ruas jalan Prambanan-Piyungan Km 1-1,9 arah Piyungan dan arah Prambanan adalah 5,778 dan 6,278, dimana dibutuhkan program pemeliharaan berkala untuk arah Piyungan dan untuk arah Prambanan dibutuhkan program pemeliharaan rutin untuk jalan yang mengalami kerusakan.
5. Kerusakan disebabkan oleh repetisi beban yang dipikul melebihi kemampuan daya dukung lapisan permukaan, kualitas permukaan yang kurang baik, sistem drainase yang kurang baik, dan pemeliharaan yang kurang maksimal.

1.2 SARAN

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan untuk Tugas Akhir ini, maka penyusun memberi saran sebagai berikut.

1. Berdasarkan hasil analisis *PCI*, kerusakan *Alligator Cracking* hampir mendominasi pada tiap ruas, Maka segera dilakukan penanganan lebih lanjut dengan perkuatan lapis perkerasan pada segmen yang kondisi perkerasannya *poor* dan untuk kondisi jalan *fair* dan *good* dilakukan pemeliharaan lebih baik lagi. Hal ini dikarenakan kerusakan agar tidak menimbulkan kerusakan yang lebih tinggi.
2. Perlu pengawasan terhadap kapasitas muatan kendaraan yang melewati jalan tersebut, terutama pada kendaraan berat, sehingga kendaraan berat yang melebihi kapasitas kemampuan jalan dapat terkontrol.
3. Untuk program pemeliharaan rutin pada jalan yang mengalami kerusakan jika dalam pelaksanaannya dilakukan secara terus-menerus sepanjang tahun dan dilakukan sesegera mungkin ketika kerusakan yang terjadi belum meluas, maka akan meningkatkan kualitas jalan sehingga dapat mempertahankan kondisi jalan yang sesuai dengan tingkat pelayanan dan kemampuannya pada saat jalan tersebut selesai dibangun dan dioperasikan sampai dengan tercapainya umur rencana yang telah ditentukan.
4. Untuk mempermudah pemeliharaan ruas jalan ini, instansi yang berwenang perlu mendokumentasikan riwayat pemeliharaan jalan dan pelaksanaan survei dalam bentuk sistem data base, sehingga unit-unit yang sering mengalami kerusakan bisa mendapatkan perhatian khusus.