

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisa data penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Jenis kerusakan yang ada pada Ruas Jalan Batas . Kota Padang – Simpang Lubuk Begalung Segmen STA 9+000 – sta 14-000 yang ada pada Kota Padang, Sumatera Barat. menurut metode SDI, IRI dan PSI terdapat 4 unsur kerusakan yaitu persentase retak, lubang, tambalan, gelombang kekasaran permukaan dan sebagainya yang terjadi selama umur pelayanan.
2. Hasil analisa kondisi pada jalan Batas . Kota Padang - Simpang Lubuk Begalung menunjukkan bahwa nilai metode *Surface Distress Index* (SDI) memiliki nilai rata - rata sebesar 26,5 dimana termasuk pada rentang nilai 0 - 50 untuk kondisi jalan yang “Baik”, dan metode *International Roughness Index* (IRI) menunjukan bahwa nilai ketidak rataan dengan nilai rata-rata sebesar 3,2 dimana termasuk kepada kondisi “Baik”, sedangkan nilai metode *Present Serviceability Index* (PSI) menunjukkan bahwa fungsi pelayanan baik yang ditunjukkan dengan nilai PSI 3,17 dimana termasuk rentang nilai 3 - 4 untuk kondisi jalan yang “Baik”. Perbandingan hasil analisa dari ketiga metode dapat dilihat dari perhitungan SDI yang mempertimbangkan jumlah kerusakan dan tipe kerusakan dalam menentukan indeks kerusakan fungsionalnya, sedangkan metode IRI fokus terhadap rata-rata permukaan jalan yang ditinjau dan metode PSI menilai kondisi dan kinerja permukaan jalan dengan mempertimbangkan kenyamanan dan keamanan pengguna jalan. berdasarkan pengamatan kondisi jalan dan kekasaran permukaan ditandai oleh Indeks Permukaan (IP) yang didasarkan pada profil permukaan yang diukur.

5.2 Saran

Beberapa saran yang didapat berdasarkan hasil analisa data penelitian yang telah dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Dari hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan pertimbangan bagi instansi terkait untuk melakukan perbaikan pada jalan yang telah mengalami kerusakan.
2. Perlu dilakukan pengambilan data survei lapangan antara data nilai SDI, IRI dan nilai PSI secara bersamaan atau dalam waktu yang berdekatan agar tidak terjadi perbedaan dalam menentukan jenis penanganan kerusakan jalan yang tepat.
3. Untuk peneliti selanjutnya penulis merekomendasikan untuk melakukan penelitian dengan memilih metode yang berbeda dan juga memperbanyak sampel dalam penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Ditjen Bina Marga, 1995, *Tipe-tipe kerusakan pada Jalan*, Departemen Pekerjaan Umum. Jakarta.
- Ditjen Bina Marga, 2011, *Survei Kondisi Jalan Untuk Pemeliharaan Rutin*. Jakarta
- Emilwa Harmonis, 2019, *Kajian Kerusakan Jalan Pada Perkerasan Rigid Di Kota Kampar – Riau (Studi Kasus : Jalan Pasir Putih – Lintas Timur Riau Km.12 – Km.15)*. Skripsi. Fakultas Teknik Universitas Islam Riau. Pekanbaru
- Hardiyatmo, H , C., 2007, *Pemeliharaan Jalan Raya*. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Kementrian Pekerjaan Umum, 2011, *Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 13 Tahun 2011 Tentang Tata Cara Pemeliharaan dan Pemilikan Jalan*. Jakarta .
- Saputra Muhammad, 2019, *Evaluasi Perkerasan Jalan Dengan Metode Pavement Condition Index (PCI) Dan Present Serviceability Index (PSI) Studi Kasus : Ruas Jalan Sungai Buluh – Jagoh Kabupaten Lingga Kepulauan Riau*. Pekanbaru.
- Sukirman, Silvia, 1999, *Perkerasan Lentur Jalan Raya*. Nova. Bandung.
- Shirley L. H., 2007, *Perencanaan Teknik Jalan Raya*. Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bandung.
- Shahnin. M. Y, 1994, *Pavement Management for Airports, Roads, and Parking Lots*. Chapman & Hall. New York.