#### **BAB V**

#### **PENUTUP**

# 5.1. Kesimpulan

Hasil penelitian dan perhitungan ini dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

- 1. Pada ruas jalan Batusangkar-Ombilin Km 96+500 sampai 101+500 didapat jenis kerusakan seperti retak memanjang, retak buaya, retak blok, keriting, tambalan, lubang, amblas, pengausan agregat, pelepasan agregat.
- 2. Untuk tingkat kerusakan jalan ruas Batusangkar-Ombilin Km 96+500 sampai Km 101+500 menggunakan metode IRI dan Bina Marga. Berdasarkan metode IRI pada STA 96+500 100+500 didominasi dengan kategori sedang, sedangkan STA 100+500 101+500 didominasi dengan kategori baik. Nilai IRI rata-rata untuk Ruas Jalan Batusangkar-Ombilin ini berada pada keadaan sedang. Berdasarkan metode Bina Marga didapatkan nilai urutan prioritas 6, yang dimana nilai tersebut dikategorikan keadaan sedang.
- 3. Ruas jalan Batusangkar-Ombilin Km 96+500 sampai Km 101+500 didapat nilai IRI, yang mana nilai tersebut digunakan dalam merencanakan tebal overlay. Overlay dikerjakan pada STA STA 96+500 100+500 dengan tebal 6 cm.
- 4. Bahu jalan pada ruas Batusangkar-Ombilin ini menggunakan lebar bahu jalan minimum yang digunakan sebesar 1 m dengan mutu beton yang digunakan fc'15 Mpa yang dimana bahu jalan ini sepanjang STA 96+500 STA 101+500 dan dibagi menjadi 13 ruas.
- 5. Saluran drainase pada ruas jalan Batusangkar-Ombilin Km 96+500 sampai Km 101+500 memiliki panjang sebesar 5 km yang dibagi menjadi 7 ruas dimana bentuk dari saluran menggunakan penampang persegi dengan pemasangan batu kali.
- 6. Untuk biaya pekerjaan overlay, pekerjaan bahu jalan dan Saluran drainase menggunakan analisa harga satuan pekerjaan Kab. Tanah Datar dengan total biaya sebesar Rp. 7.423.580.000,-

# 5.2. Saran

Dari kesimpulan yang diperoleh, penulis menyampaikan saran-saran sebagai berikut :

- 1. Pada ruas jalan Batusangkar-Ombilin ini dilakukan pemeliharaan rutin yang meliputi perkerasan jalan, bahu jalan, dan drainase jalan.
- 2. Untuk selanjutnya dilakukan pemeliharaan berkala pada ruas jalan Batusangkar-Ombilin ini.

### DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, A., & Hasanah, N. (2020). Evaluasi Kondisi Fungsional Jalan Berdasarkan Nilai Bina Marga Dan Road Condition Index (RCI) Pada Jalan Banjarmangu-Linggamerta Banjarnegara. *Teras*, 10(2), 78-87
- Departmen Pekerjaan Umum, "Pd.T-02-2006 Perencanaan Sistem Drainase Jalan", 2006.
- Direktorat jenderal Bina Marga, 2017. "Manual Perkerasan Jalan (Revisi Bulan Juni) No 04/SE/Db/2017, Departemen Pekerjaan Umum, Direktorat jendral Bina marga
- Hardiyatmo, H.C. 2007, *Pemeliharaan Jalan*. Buku. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta
- Hardiyatmo, Hary Christady, 2015, *Perencanaan Perkerasan Jalan & Penyelidikan Tanah*, Yogyakarta: UGM Press.
- Hutauruk, A. G. (2015). Analisis Prediksi Kondisi Perkerasan Jalan Menggunakan Pendekatan HDM-4 Untuk Penanganan Jalan (Studi Kasus: Ruas Jalan Nasional Bts. Kota Gresik-Sadang) (Doctoral dissertation, Institut Teknologi Sepuluh Nopember)
- Lentur, Seri Panduan Pemeliharaan Jalan Kabupaten". Pusat Litbang Jalan dan Jembatan, Bandung bekerja sama dengan JICA (Japan International Coorporation Agency). Bandung
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 11/PRT/M/2013. "Tentang Pedoman Analisis Harga Satuan Pekerjaan Bidang Pekerjaan Umum
- Peraturan Mentri Pekerjaan Umum, 2011, *Tata Cara Pemeliharaan dan Penilikan Jalan, No.13/PRT/M/2011*, Mentri Pekerjaan Umum
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 34 Tahun 2006. "*Tentang Jalan*" Departemen Pekerjaan Umum, Jakarta

- Rondi Mochamad, 2016. Evaluasi perkerasan jalan menurut metode bina marga dan metode PCI (Pavement Condition Index) serta alternatif penanganannya (studi kasus: ruas jalan danliris Blulukan-Tohudan Colomadu Karanganyer). Tugas Akhir Program Studi Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Shirley, H. L. (2000). Perencanaan Teknik Jalan Raya. *Politeknik Negeri Bandung, Jurusan Teknik Sipil, Bandung*
- Soemino, dkk, 2006, Pemeliharaan Jalan, Bahan Kuliah Prog. Magister Manajemen Aset, FTSP – Institut Teknologi Spuluh Nopember Surabaya
- Standar Nasional Indonesia 03-3424, 1994. *Tata Cara Perencanaan Drainase Permukaan Jalan.* Jakarta
- Sukirman, S., 2010, Perencanaan Tebal Struktur Perkerasan Lentur, Bandung; Nova.
- Tranggono, Moch, M.Sc, 2006. "Buku II Teknik Evaluasi Kinerja Perkerasan
- Uguy, R. W., & Rompis, V. S. (2021). Penentuan Jenis Pemeliharaan Jalan dengan Menggunakan Metode Bina Marga (Studi Kasus: Ruas Jalan Kelurahan Tondangow Kecamatan Tomohon Selatan). *Jurnal Ilmiah Realtech*, *17*(2), 36-40
- Undang-Undang Republik Indonesia No. 38 Tahun 2004, "Tentang Jalan".
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009, "Tentang Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan"
- Zufrimar, dkk, 2016. Kajian Kurva Intensity Duration Frequency (IDF) Dengan Pendekatan Haspers dan Mononobe Pada DAS Bt. Ombilin.