

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil yang diperoleh dan pembahasan, dapat diambil beberapa kesimpulan dan saran sesuai dengan keadaan dari Jalan Timor Raya Sta 6+400-7+400 adalah sebagai berikut:

5.1 Kesimpulan

1. Volume lalu lintas pada Jalan Timor Raya Kota Kupang dengan rincian jenis kendaraan :sepeda motor 2499,60 smp/jam; kendaraan ringan 1705,00 smp/jam; kendaraan berat 456,30 smp/jam; dan kendaraan tak bermotor 14,00 smp/jam. Jumlah volume rata-rata kendaraan tertinggi adalah jenis Sepeda Motor yaitu 2499,60 smp/jam; sedangkan volume rata-rata terendah adalah kendaraan tidak bermotor yaitu 14,00 smp/jam. Nilai maximal =4438,40smp/jam, dan nilai Minimun 2301,80 smp/jam, Volume kendaraan per hari yang paling tinggi selama selama 6 hari adalah hari senin dengan jumlah 3343,52 kend/hari.
2. Besar nilai kerusakan jalan (Nr) Timor Raya yaitu, pada pos 1 = 160 m², dan pada pos 2 =143 m² .Untuk besar nilai kerusakan pada pos 1 dan pos 2 adalah 303 m².
3. Model yang sesuai untuk hubungan Volume Lalu Lintas (Q) dan Nilai Kerusakan Jalan (Nr) adalah model Eksponensial hal ini dilihat dari nilai **R² =0,796** atau **79,6%** dengan persamaan **Y = 2,236e0,004x**. Dengan standar deviasi terkecil sebesar **0,002**, dan nilai standar eror terkecil sebesar **0,001** .Dari hasil analisis menunjukkan jenis dan volume kendaraan cukup berpengaruh terhadap kerusakan jalan. Ditunjukkan dengan hasil R² koefisien determinasi sebesar **79,6%** . Hal ini menunjukkan bahwa jenis volume kendaraan yang mempengaruhi tingkat kerusakan jalan sebesar **79,6%** dan (100%-79,6%=20,4%) sisanya 20,4% di penagruhi oleh faktor lain seperti,cuaca,keadaan lingkungan dan lain-lain.Koefisien konstan menyatakan bahwa dengan mengasumsikan ketidaksamaan variabel volume lalulintas (X) maka Y cenderung mengalami peningkatan.Koefisien volume lalulintas (X) menyatakan bahwa dengan mengasumsikan ketidaksamaan variable lainnya, maka apabila volume lalulintas mengalami peningkatan maka cenderung kerusakan jalan akan mengalami peningkatan.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, peneliti menyampaikan saran sebagai berikut.

- a. Agar masa pertumbuhan jalan semakin lama diharapkan pemerintah melakukan pemeliharaan dan peningkatan jalan secara rutin, dan membatasi kendaraan yang melewati jalan tersebut dan juga diharapkan memperhatikan drainase agar air hujan tidak menggenangi jalan .
- b. Untuk peneliti selanjutnya dapat menambahkan hubungan yang terjadi antara nilai kerusakan dengan faktor lain misalnya beban muatan kendaraan yang melewati ruas jalan.
- c. Diharapkan untuk peneliti selanjutnya betul betul teliti dalam melakukan survey khususnya untuk survey volume lalu lintas dan kerusakan jalan ,karena dalam melakukan survey kerusakan jalan banyak tipe –tipe kerusakan yang sulit diukur untuk mendapatkan dimensi kerusakan jalan, dan untuk mengembangkan penelitian ini peneliti selanjutnya bisa menggunakan metode perhitungan kerusakan jalan bisa menggunakan metode PCI.

DAFTAR PUSTAKA

Anonim, 1997. Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI). Direktorat Jendral Bina Marga, Departemen Pekerjaan Umum, Jakarta.

Bukhari R. A, dan Sofyan M. S, 1997. Rekayasa Lalu Lintas, Bidang Studi Teknik Transportasi Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh.

Departemen Pekerjaan Umum ,2007. Kerusakan pada konstruksi jalan,Bina marga ,Jakarta.

Direktorat Bina Marga, 1979. Penyelidikan masalah tanah dan Kerusakan jalan,erlangga,jakarta.

Direktorat Jendral Bina Marga, 1999, Geometrik Jalan Perkotaan ,jakarta.

Direktorat jendral Bina Marga, (1991), Tata Cara Pemeliharaan Perkerasan Kaku (Rigid Pavement), Dinas Pekerjaan Umum, Jakarta.

Direktorat Jendral Bina Marga, (1990), Panduan Penentuan Klasifikasi Fungsi Jalan Di Wilayah Perkotaan, Dinas Pekerjaan Umum, Jakarta.

MKJI. 1997. Manual Kapasitas Jalan Indonesia. Jakarta : Bina Marga Wikipedia. 2012. Kapasitas Jalan. http://id.wikibooks.org/wiki/Manajemen_Lalu_Lintas/Kapasitas_jalan. Diunduh pada 28/1/2013 pukul 19.20

Nugroho, Aditya. 2012. Analisis pengaruh kecepatan kendaraan terhadap umur rencana jalan dengan menggunakan metode analitis (studi kasus ruas jalan Rembang Bulu). Surakarta : Skripsi Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Nurul Fadhilah,2012.Pengaruh Volume Kendaraan Terhadap Tingkat Kerusakan Jalan Pada Perkerasan Di Kota Semarang.semarang :skripsi tugas akhir universitas negeri semarang

Perhubungan Darat, 2006. Lampiran Peraturan Direktur Jendral Perhubungan Darat No : SK 3236/AJ/403/DRJD/2006 Tentang Uji Coba Penerapan Zona Selamat Sekolah Di 11 (Sebelas) Kota Di Pulau Jawa, Perhubungan Darat, Jakarta.

Anonim, 1997. Manual

Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI), Direktorat Jendral Bina Marga, Departemen Pekerjaan Umum, Jakarta.

Peraturan Menteri Perhubungan No.KM 49Tahun 2005. Sistem Transportasi, Perhubungan,Jakarta.

Sukirman, 1994. fase perencanaan, desain, manajemen sampai pengoperasian jalan,Nova ,Bandung.

Sukirman. S., 1999. Dasar-Dasar Perencanaan Geometri Jalan, Nova, Bandung.

TPGJAK,1997. Tata Cara Perencanaan Geometrik Jalan Antar Kota, Bina Marga,jakarta.

Yoder, 1975. Fungsional Dan Struktural Jalan,Surya pinga permai ,bandung

.