BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Hasil analisis data pada bab sebelumnya, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

- 1. Arus puncak pada ruas Jalan H.B. Yasin Kota Gorontalo pada hari-hari yang diteliti untuk total kedua arah yaitu terjadi pada hari Senin sebesar 1496,48 smp/jam pada pukul 17.00-18.00 WITA. Kecepatan pada jam tersebut sebesar 31,37 km/jam dengan tingkat kepadatan sebesar 47,73 smp/km. Berdasarkan analisis linier model *Greenshields* pada hari Senin mempunyai nilai r² tertinggi yaitu 0,86, ini berarti model sebesar 86% dapat menggambarkan hubungan antara kecepatan dan kepadatan, sedangkan sisanya ditentukan oleh faktor lain.
- 2. Analisis volume, kecepatan, dan kepadatan lalu lintas dengan menggunakan model linier *Greenshields* yang mempunyai nilai koefisien determinasi tertinggi r² sebesar 0,86 adalah terjadi pada hari Senin tanggal 2 November 2015 dengan persamaan:
 - a. Hubungan kepadatan dan kecepatan: S = 51,08 0.44 D
 - b. Hubungan volume dan kecepatan : $V = 116,38 \text{ S} 2,28 \text{ S}^2$
 - c. Hubungan kepadatan dan volume : $V = 51,08 D 0,44 D^2$

5.2 Saran

5.2.1 Saran Akademis

Disarankan untuk mendapatkan model yang tepat dalam menganalisis karakteristik arus lalu lintas pada ruas Jalan H.B. Yasin Kota Gorontalo, maka:

- 1. Diharapkan adanya penelitian kembali dengan jumlah dan waktu pengambilan sampel yang lebih banyak agar didapat hasil yang lebih akurat.
- 2. Perlu dicari faktor-faktor lain yang mempengaruhi volume, kecepatan, dan kepadatan lalu lintas pada ruas Jalan H.B.Yasin Kota Gorontalo.

5.2.2 Saran Praktis

Berdasarkan pengamatan dan analisis data bahwa kondisi jam sibuk atau paling padat kendaraan pada hari-hari yang diteliti yaitu terjadi pada sore hari $17.00-18.00~\rm WITA$, maka disarankan solusi pada jam tersebut agar diberlakukan larangan parkir di bahu jalan sehingga tidak menimbulkan turunnya kapasitas jalan.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik Provinsi Gorontalo. 2012. Gorontalo Dalam Angka.
- Khisty, C.J. 2003. *Dasar-dasar Rekayasa Transportasi Jilid 1 Edisi Ketiga*, Jakarta: Erlangga.
- Manual Kapasitas Jalan Indonesia. 1997. Jakarta: Direktorat Jenderal Bina Marga, Departemen Pekerjaan Umum.
- Muis, M. 2013. Analisis Model Karakteristik Lalu Lintas pada Ruas Jalan Perintis Kemerdekaan di Kota Makassar. Skripsi. Makassar: Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin.
- Nusi, S.K.A. Model Hubungan Kecepatan, Volume, dan Kepadatan Lalu Lintas berdasarakan Metode Greenshield pada Ruas Jalan Prod. Dr. John Ario Katili. Skripsi. Gorontalo: Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Negeri Gorontalo.
- Putranto, L.S. 2013. Rekayasa Lalu Lintas, Jakarta Barat: Indeks.
- Republik Indonesia. 2006. *Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia No. 14 Tahun 2006* Tentang Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas di Jalan. Sekretariat Negara. Jakarta.
- Republik Indonesia. 2006. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 34 Tahun 2006 Tentang Jalan. Sekretariat Negara. Jakarta.
- Republik Indonesia. 2009. *Undang-Undang Republik Indonesia No. 22 tahun 2009* Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. Sekretariat Negara. Jakarta.
- Republik Indonesia. 2010. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Republik Indonesia nomor 20 Tahun 2010 Tentang Pedoman Pemanfaatan dan Penggunaan Bagian-Bagian Jalan. Sekretariat Negara. Jakarta.
- Republik Indonesia. 2011. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Republik Indonesia nomor 19 Tahun 2011 Tentang Persyaratan Teknis Jalan dan Kriteria Perencanaan Teknis Jalan. Sekretariat Negara. Jakarta.
- Tamin, O.Z. 2000. Perencanaan dan Pemodelan Transportasi Edisi II. Bandung: ITB.
- Wibisana, H. Efektifitas Model Karakteristik Arus Lalulintas di Ruas Jalan Raya Rungkut Madya Kota Madya Surabaya Perbandingan Model Greenshield dan Greenberg. Jurnal Teknik Sipil, 6:20-29,2007.