

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dari data-data yang diperoleh dan tujuan penelitian dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Tingkat pelayanan pada ruas jalan Siliwangi di setiap segmen pengamatan, yaitu Segmen 1 STA 0 + 200, Segmen 2 STA 0 + 400, dan Segmen 3 STA 0 + 600. Berikut adalah penjelasannya untuk masing-masing segmen:
 - a. Dengan nilai rasio antara volume jam puncak dengan kapasitas adalah 0.60. Maka, segmen 1 STA 0 + 200 ruas jalan Siliwangi masuk dalam tingkat pelayanan F, yang artinya arus yang dipaksakan atau macet, kecepatan rendah, Q diatas kapasitas, antrian panjang dan terjadi hambatan-hambatan yang besar.
 - b. Nilai rasio antara volume jam puncak dengan kapasitas pada segmen 2 STA 0 + 400 ruas jalan Siliwangi adalah 0.30. Sehingga masuk dalam tingkat pelayanan F, yang artinya arus yang dipaksakan atau macet, kecepatan rendah, Q diatas kapasitas, antrian panjang dan terjadi hambatan-hambatan yang besar.
 - c. Nilai rasio antara volume jam puncak dengan kapasitas pada segmen 3 STA 0 + 600 ruas jalan Siliwangi adalah 0.31. Sehingga masuk dalam tingkat pelayanan F, yang artinya Arus yang dipaksakan atau macet, kecepatan rendah, Q diatas kapasitas, antrian Panjang dan terjadi hambatan-hambatan yang besar.
2. Faktor internal dan faktor eksternal yang mempengaruhi persoalan lalu lintas segmen jalan pada ruas jalan Siliwangi dapat dilihat pada tabel 5.1 dan 5.2 berikut:

Tabel 5.1 Faktor Internal

Kekuatan (Strength)	1. Peraturan daerah/walikota tentang pembatasan <i>on street parking</i> kendaraan berat atau pick up untuk kegiatan bongkar muat barang. 2. Jalan Siliwangi merupakan jalan dengan pola linear sehingga akses jalan relatif lebih mudah dan pemeliharaan jalan terjangkau. 3. Merupakan sektor vital dari setiap proses pembangunan yang dilakukan dan urat nadi terjadinya proses ekonomi. 4. Menunjang kelancaran distribusi orang, barang dan jasa ke seluruh wilayah daratan yang terhubung dengan Jalan Siliwangi
--------------------------------	---

Kelemahan (Weakness)	1. Karena merupakan jalan pola linear maka pemusatan aktivitas berupa arus lalu lintas, hambatan samping dan sebagainya di satu koridor jalan dapat memicu kemacetan, kecepatan perjalanan rendah, serta alternatif pergerakan terbatas. 2. Kedisiplinan pengendara, penumpang, maupun pejalan kaki masih kurang sehingga lalu lintas tidak berjalan dengan baik. 3. Banyak lokasi <i>on street parking</i> illegal oleh sepeda motor, kendaraan ringan maupun kendaraan berat di sepanjang jalan Siliwangi yang padat lalu lintas. Serta adanya parkir ganda seperti kendaraan yang parkir di sebelah kendaraan yang sedang parkir di badan jalan dan kendaraan umum yang menurunkan/menaikan penumpang. 4. Tidak terdapat rambu lalu lintas berupa larangan parkir, <i>zebra cross</i> dan sebagainya. Dan jumlah jalan masuk yang tidak dibatasi. 5. Lebar badan jalan Siliwangi tidak memenuhi fungsi jalan sebagai jalan arteri sekunder, dimana lebar badan jalan arteri sekunder paling sedikit 11 meter.
--	--

Sumber: Hasil Analisa

Tabel 5.2 Faktor Eksternal

Peluang (Opportunities)	1. Melakukan koordinasi antara pemerintah dan polisi untuk mencari solusi dalam mengatasi permasalahan lalu lintas di Jalan Siliwangi. 2. Pemberlakuan pembatasan <i>on street parking</i> kendaraan barang berupa pick up. 3. Kenyataan bahwa aktivitas <i>on street parking</i> dan pengunjung menjadi penyebab kemacetan, sehingga perlu adanya pengaturan yang lebih tegas dari pemerintah. 4. Wilayah di sekitaran jalan Siliwangi berpotensi menjadi daerah wisata pesisir pantai. 5. Dapat melakukan manajemen dan rekayasa lalu lintas berupa pembatasan volume <i>on street parking</i> dan peningkatan kapasitas. Seperti pembatasan waktu bagi kendaraan besar (roda 6/lebih) saat melintasi jalan Siliwangi 6. Terdapat bangunan yang tidak beroperasi lagi, sehingga lahan pada bangunan tersebut dapat di jadikan lahan parkir.
---	--

Ancaman (Threat)	1. Tingginya urbanisasi serta pertumbuhan jumlah kendaraan pribadi baik sepeda motor maupun mobil yang tidak dapat diimbangi dengan pertumbuhan prasarana transportasi. 2. Tidak menutup kemungkinan dibukanya pusat perbelanjaan baru yang dapat berpengaruh terhadap besarnya arus lalu lintas dan hambatan samping. 3. Meningkatnya pelanggaran dan kecelakaan lalu lintas. 4. Dengan menjadikan jalan Siliwangi sebagai daerah wisata pesisir pantai dapat menimbulkan aktivitas orang maupun kendaraan yang sulit di atur, jika tidak adanya penanganan yang baik. 5. Bangunan yang nantinya akan di jadikan lahan parkir bisa saja tidak di iijinkan oleh pemilik lahan bangunan tersebut.
-----------------------------	--

Sumber: Hasil Analisa

3. Strategi manajemen dan rekayasa lalu lintas untuk mengatasi permasalahan lalu lintas dengan analisis SWOT pada ruas jalan Siliwangi. Berikut adalah kesimpulan strategi berdasarkan SWOT serta manajemen dan rekayasa Lalu lintas:

Tabel 5.3 Strategi Permasalahan Lalu Lintas denganSWOT

<u><i>(Strength/Opportunities)</i></u>	<u><i>(Weakness/Opportunities)</i></u>
a. Penempatan personil gabungan untuk mengatur kelancaran pada jam puncak b. Larangan parkir pada jam puncak c. Melakukan koordinasi dengan pihak terkait untuk menjadikan bangunan yang tidak beroperasi sebagai lahan parkir	a. Peningkatan kapasitas dengan pembatasan hambatan samping yang diatasi dengan petugas parkir, rambu larangan parkir, serta rambu penyebrangan. b. Membuat peraturan larangan melintas bagi kendaraan berat pada saat jam puncak.
<u><i>(Strength/Threats)</i></u>	<u><i>(Weakness/Threats)</i></u>
Membentuk atau mempertegas kebijakan pembatasan skala kegiatan baru dan penegakan aturan larangan parkir kendaraan berat.	a. Sosialisasi tentang tata guna lahan dan, serta terealisasinya penegakan aturan oleh pihak berwenang. b. Pembatasan skala kegiatan baru c. Bangunan baru harus punya lahan <i>on street parking</i>

Sumber: Hasil Analisa

1) Manajemen Kapasitas

- a) Peningkatan kapasitas dengan pembatasan hambatan samping yang diatasi dengan petugas parkir, rambu larangan parkir, serta *zebra cross*.

- b) Melakukan koordinasi dengan pihak terkait untuk menjadikan bangunan yang tidak beroperasi sebagai lahan parkir.
- 2) Manajemen Prioritas
- a) Himbauan bagi masyarakat untuk menggunakan angkutan masal berupa kendaraan umum (Bemo) supaya mengurangi penggunaan kendaraan pribadi. Dengan demikian efisiensi penggunaan ruas jalan dapat tercapai.
 - b) Melanjutkan manajemen prioritas yang pertama, karena mengingat angkutan umum juga menjadi pemicu kemacetan. Maka manajemen prioritas yang di sarankan yaitu pembuatan fasilitas halte yang terencana dengan baik, dan melakukan sosialisasi secara meluruh kepada pengguna dan pemilik angkutan umum.
 - c) Penempatan personil gabungan untuk mengatur kelancaran lalu lintas dan larangan parkir pada jam puncak, serta terealisasinya penegakan aturan oleh pihak berwenang.
- 3) Manajemen Permintaan
- a) Pembatasan kendaraan dari simpang atau jalan masuk ke ruas jalan Siliwangi untuk mengurangi arus lalu lintas.
 - b) Merubah rute kendaraan berat (tronton) atau membuat larangan melintas bagi kendaraan berat pada saat jam puncak.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas maka saran yang dapat diberikan dari hasil penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Melihat dari kondisi lalu lintas yang terjadi di ruas jalan Siliwangi maka diperlukan keseriusan dan komitmen yang kuat dari pemerintah Kota Kupang, masyarakat dan pihak terkait dalam hal penanganan, perencanaan berhubungan dengan strategi manajemen dan rekayasa lalu lintas.
2. Perlu adanya sosialisasi bagi pemilik dan pengguna kendaraan untuk lebih mengutamakan memarkirkan kendaraan pada lahan parkir yang tersedia, karena lahan parkir yang tersedia kurang maksimal di gunakan.
3. Penelitian ini perlu di sempurnakan untuk meningkatkan efektivitas serta penggunaan analisis SWOT dalam menentukan strategi manajemen dan rekayasa lalu lintas pada segmen jalan.

DAFTAR PUSTAKA

- Andhriansyah, 2014, Manejemen transportasi kota oleh Dinas Perhubungan, Kota Bukit Tinggi.
- Agatha, Nurcahyanto, Musawa, 2014, Strategi Pengelolaan Angkutan Umum Jalan Raya di Kota Semarang, Jurnal Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Di akses pada 2014, dari Universitas Diponegoro.
- Black, 1981, Perencanaan dan Pemodelan Transportasi : Teori dan Praktek, Crommn Helm, London.
- Burwell, 2006, *Issues in Substainable Transportation, Global Environmental Issues*, vol. 6. (4): 331- 347
- Citra, I., Rachman, R., Palinggi, M. D. M., 2020, Analisis Pengaruh Hambatan Samping Terhadap Kinerja Ruas Jalan Veteran Selatan di Kota Makasar, E-jurnal Teknik Sipil Volume 2 No. 2, Diakses pada 2020, Universitas Kristen Indonesia Paulus Makasar.
- Departemen Pekerjaan Umum, 1997, *Manual Kapasitas Jalan Indoesia (MKJI)*, Direktorat Jenderal Bina Marga dan Departemen Pekerjaan Umum, Jakarta.
- Fazlina, R., Veranita., 2018, Strategi Pengembangan Transportasi Umum dengan Metode Analisis SWOT di Kota Meulaboh di Aceh, Jurnal Teknik Sipil. Diakses pada 2014, dari Universitas Teuku Umar.
- G. A. Erwin, Djakfar, L., Wicaksono, A., 2014, Manejemen lalu lintas, Borobudur Kota Malang.
- Hurst, 1974, di kutip oleh Atmajaya A., 2011, Pengaruh Perkembangan Transportasi Dalam Pertumbuhan Ekonomi , UNM, Makasar, Jurnal.
- Khisty dan Lall, 2005, Dasar-dasar Rekayasa Transportasi, Edisi Ketiga Jilid Satu, Erlangga, Jakarta.
- Morlok, E. K., 1991, Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi, Erlangga, Jakarta.
- Mangundap, Ngangi, N. C. I., dan Pakasi, D. B. C., 2017, Strategi Pengembangan Sistem Jaringan Transportasi di Kota Manad, Jurnal Sosial Ekonomi, 285-304. Diakses pada Februari 2017, dari Universitas Sam Ratulangi.
- Manual Kapasitas Jalan Indonesia, 1997.

- Mayer dan Miller, 1984, *Urban Transportation Planning*, Grawhill Book.
- Morlok, 1988, Pengantar Teknik dan Perencanaan Transpportasi, Erlangga, Jakarta.
- Nahak, B. A. L., 2017, Analisis Kinerja Ruas Jalan Siliwangi Kota Kupang, Laporan Tugas Akhir Teknik Sipil, Diakses pada Juli 2017, dari Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
- Nur"aini, 2016 : 1, Pedoman Praktis Menyusun SOP, Yogyakarta, Qudrant
- Rangkuti, Freddy, 2001, *Analisis SWOT Teknik Membedah Kasus Bisnis*, PT.Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Sarwoko, I., Widodo, S., Mulki, Z. G., 2014, Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas pada Simpang Jalan Imam Bonjol pada Ruas Jalan Daya Nasional di Kota Pontianak, Jurnal Teknik Sipil diakses pada 2014, Universitas Tanjungpura.
- Sarwoko, I., Widodo, S., Mulki, Z. G., 2017, Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas pada Simpang Jl. Imam Bonjol- Jalan Daya Nasional di Kota Pontianak.
- Salim, 2000, Manajemen Transportasi , Cetakan Pertama, Edisi Kedua, Jakarta, Ghalia Indonesia.
- Sukirman, 1994, Dasar- Dasar Perencanaan Geometrik Jalan Raya, Nova, Bandung.
- Tamin, 2000, Perencanaan dan Pemodelan Transportasi, Bandung, ITB.
- Undang-undang Nomor 22. 2009, Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan Pasal 3.
<https://www.google.com/search?q=undang+undang+22+tahun+2009+tentang+lalu+lintas+dan+angkutan+jalan>
- Warpari, Suwardjoko, 2002, Pengelolaan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, ITB, Bandung.
- Wicaksono, A., Sulistio, H., Goretti, M. O., 2011. Strategi Pengembangan Antar Wilayah di Provinsi Papua Barat, Jurnal Rekayasa Sipil Volume 5, No.3 – 2011 ISSN 1978 – 5658, diakses pada 2011, Universitas Brawijaya Malang.