

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil analisis kinerja ruas jalan menggunakan Manual Kapasitas Jalan Indonesia 1997, kapasitas jalan yang ada diperoleh nilai sebesar 1380,4 smp/jam. Derajat kejenuhan (DS) sebesar 0,897 dengan *Level of Service (LoS)* E. Dimana volume kendaraan tertinggi terjadi pada hari minggu pagi pukul 06.30 – 07.30 WIB dengan nilai sebesar 1239,2 smp/jam, dengan kecepatan arus bebas kendaraan sebesar 29,35 km/jam. Hal ini disebabkan oleh padatnya aktivitas pasar di pagi hari, dimana pada kondisi tersebut lebar jalur lalu lintas efektif berkurang oleh faktor-faktor hambatan samping. Pada hari minggu pagi pukul 06.00 – 07.00 WIB, total bobot hambatan samping yang diperoleh sebesar 1219,7 dengan kelas hambatan samping sangat tinggi (VH) termasuk kedalam daerah komersial dengan aktivitas pasar disamping jalan.
2. Berdasarkan skenario penghilangan hambatan samping terdapat 3 Alternatif penanganan yaitu penanganan jangka pendek, penanganan jangka menengah, dan penanganan jangka panjang. Untuk penanganan jangka pendek yaitu dengan cara dilakukannya penertiban pedagang yang berjualan di trotoar agar terciptanya keselamatan terhadap para pengguna jalan khususnya para pejalan kaki. Untuk penanganan jangka menengah yaitu dilakukan kendaraan yang pada awalnya parkir di badan jalan (*on-street*) dapat dialokasikan ke tempat lain, dengan memanfaatkan lahan di sebelah pasar Kemantran dan menjadi parkir *off street* dengan adanya pemindahan lahan parkir dari semula nilai derajat kejenuhan atau tingkat pelayanan 0,897 dengan LoS E berubah menjadi 0,502 dengan LoS C. Untuk penanganan jangka panjang yaitu dilakukan penertiban pedagang yang berjualan di atas trotoar dan memindahkan parkir menjadi parkir *off-street* secara permanen.
3. Simulasi vissim untuk kondisi eksisting dari arah utara menuju selatan

terdapat jumlah kendaraan mencapai 1076. Untuk lajur jalan Garuda Selatan menuju Utara jumlah kendaraan mencapai 709. Dengan Tingkat Pelayanan Jalan (LoS) arah Utara ke Selatan adalah F dengan kecepatan rata-rata 13,85 km/jam, sedangkan arah Selatan ke Utara adalah D dengan kecepatan rata-rata 20,01 km/jam. Setelah dilakukannya upaya penanganan untuk hasil simulasi vissim kondisi rekomendasi jalan Garuda didapatkan tingkat Pelayanan Jalan (LoS) pada arah Utara ke Selatan adalah C dengan kecepatan rata-rata 21,81 km/jam, sedangkan arah Selatan ke Utara adalah B dengan kecepatan rata-rata 23,36 km/jam.

V.2 Saran

Berikut adalah saran dari hasil analisis dan pembahasan di atas :

1. Bagi Pedagang yang berjualan di trotoar
Melaksanakan penertiban pedagang yang berjualan di trotoar, yang menyebabkan pejalan kaki (*pedestrian*) tidak menggunakan trotoar sesuai dengan peruntukannya, dengan cara pedagang yang menggunakan gerobak atau tidak tepat dipindahkan ke lahan kosong di kawasan pasar.
2. Bagi Pihak Pemerintah (Pemerintah Daerah, Dinas Perhubungan, PUPR)
Penanganan dengan memindahkan parkir *on street* atau parkir dibahu jalan menjadi parkir *off street* atau parkir dilahan yang kosong untuk dapat meningkatkan kinerja ruas pada kawasan tersebut. Dimana derajat kejenuhan atau tipe pelayanan kondisi eksisting memiliki nilai sebesar 0,876 dengan nilai LoS E dan dapat berkurang menjadi 0,502 dengan nilai LoS C. Dengan adanya pemindahan lokasi parkir tersebut warga sekitar juga mendapatkan keuntungan berupa adanya lowongan pekerjaan menjadi tukang parkir serta adanya pendapatan bagi pemerintah daerah yang mengatur pasar.
3. Bagi Peneliti Selanjutnya
Melakukan penelitian lebih lanjut tentang kinerja ruas jalan di kawasan tersebut. Serta menambahkan metode perhitungan selain menggunakan metode MKJI 1997 agar perhitungan lebih tepat, dan penerapan simulasinya tidak hanya di Vissim saja melainkan *software* lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- AASHTO, (2001). *A Policy on Geometric Design of Highways and Streets, American Association of State Highway and Transportation Officials. ISBN : 1-56051-156-7.* Amerika Serikat. www.transportation.org;
- Badrujaman, A. (2016) 'Perencanaan Geometrik Jalan Dan Anggaran Biaya Ruas Jalan Cempaka – Wanaraja Kecamatan Garut Kota', *Jurnal Konstruksi*, 14(1), pp. 25–34. <https://doi.org/10.33364/konstruksi/v.14-1.384>;
- Basuki, I., Studi, P., Sipil, T., Teknik, F., Atma, U., Yogyakarta, J., Studi, P., Sipil, T., Teknik, F., Atma, U., & Yogyakarta, J. (2008). Biaya Kemacetan Ruas Jalan Kota Yogyakarta. *Jurnal Teknik Sipil Universitas Atma Jaya Yogyakarta ISSN : 1411-660X*, 9 (1), 71–80;
- Boediningsih, W. (2011). Dampak Kepadatan Lalu Lintas Terhadap Polusi Udara Kota Surabaya. *Jurnal Fakultas Hukum ISSN : 119–138*, XX;
- Clarkson H. Oglesby, R. G. (1990). *Teknik Jalan Raya*, Edisi Keempat. Jakarta: Erlangga;
- Direktorat Jenderal Bina Marga, Departemen Pekerjaan Umum (1997), Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI 1997), Jakarta;
- Direktorat Bina Sistem Lalu Lintas dan Angkutan kota Direktorat Jendral Perhubungan Darat, (1999), Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Lalu Lintas di Wilayah Perkotaan , Rekayasa Lalu Lintas, Jakarta;
- DPRD Kab. Tegal. Admin 2019. "Pasar Kemantran Diprediksi Tetap Macet" diakses dari <https://dprd-tegalkab.go.id/2019/05/21/pasar-kemantran-diprediksi-tetap-macet/>, [pada 21 Mei 2019];
- Edy Susanto Tataming, 2014 Tugas Akhir " *Analisis Besar Kontribusi Hambatan Samping Terhadap Kecepatan Dengan Menggunakan Model Regresi Linier Berganda (studi kasus ruas jalan dalam kota segmen ruas jalan sarapung)*" , Manado;
- Gallant Sondakh Marunsenge dkk, 2015 Jurnal sipil Pengaruh *Hambatan Samping terhadap Kinerja Ruas Jalan Panjaitan (Klenteng Ban Hin Kiong) dengan Mengguakan MKJI 1997*, Manado;
- Haines et al, 2019, & goleman, daniel; boyatzis, Richard; Mckee, A. (2019). Analisa

- Pengaruh Jambatan Smping Terhadap Kapasitas Ruas Jalan Dr. Djunjunan. *Journal of Chemical Information and Modeling ISSN : 1689–1699*, 53 (9);
- Hendarsin, Shirley L. 2000, Perencanaan Teknik Jalan Raya, *Jurusan Teknik Sipil– Politeknik Negeri Bandung ISSN : 1411-2949*, Bandung;
- Hoeve, I. B. V. 1990. *Ensiklopedia Indonesia Edisi Khusus Suplemen*, seri geografi. Diakses dari <http://books.google.co.id>;
- Ir. Saodang Hamirhan, MSCE , 2011, *Perencanaan Perkerasan Jalan Raya Buku 2*, Nova, Bandung;
- Koran Tegal. Redaksi 2019. "Penataan Parkir Di Pasar Kemantran Semrawut" diakses dari <https://korantegal.com/berita/tegal-slawi/penataan-parkir-di-pasar-kemantran-semrawut/>, [pada 24 Mei 2019];
- Kurniawan, S. (2015). *Analisis Hambatan Samping Akibat Aktivitas Perdagangan Modern (Studi Kasus: Pada Jalan Brigjen Katamso di Bandar Lampung)*. S.Kurniawan;
- Ma'ruf, Khoerul. 2020, "Analisa Kemacetan Lalu Lintas Pada Simpang Tak Bersinya", Universitas Pancasakti, Tegal;
- Morlok E. K. 1991. *Pengantar Teknik Dan Perencanaan Transportasi* . Penerbit Erlangga. Jakarta;
- Palin, A., Rumayar, A. L. E., Elisabeth, L., 2013. Analisa Kapasitas dan Tingkat Pelayanan Pada Ruas Jalan Wolter Monginsidi kota Manado. *Jurnal Sipil Statik, Vol 1. No 9, ISSN: 2337-6732*, Universitas Sam Ratulangi Manado;
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 34 Tahun 2006, Tentang Jalan;
- Planing Transport Verkehr AG. (2011). VISSIM 5.30 - 05 User Manual. Karlsruhe;
- Qoriatul Husna. 2009. "Perubahan Penggunaan Lahan Permukiman Menjadi Komersial di Kawasan Kemang Jakarta Selatan Periode 2002-2007". Ilmu Ekonomi Studi Pembangunan. Universitas Diponegoro.
- Rizani, A. (2013). Evaluasi Kinerja Jalan Akibat Hmbatan Samping (Studi Pada Jalan Soetoyo Banjarmasin). *Jurnal Sains Dan Terapan ISSN : 2085-6458*, 1 (April), 1–9;
- RPJMD Kabupaten Tegal 2016-2021. (n.d.). Pemerintah Kabupaten Tegal;
- Senduk, K. T., Rumayar, A. L. E., Palenewen, & Steve, C. N. (2018). Pengaruh Hambatan Samping Terhadap Kinerja Ruas Jalan Raya Kota Tomohon (Studi

- Kasus : Persimpangan JL . Pesanggrahan – Persimpangan JL . Pasuwengan). *Jurnal Sipil Statik* , 6 (7), ISSN : 461–470;
- Septianawati, B. (2018) '*Pengaruh Hambatan Samping Terhadap Kinerja Ruas Jalan Tentara Pelajar Kota Magelang*', (2014), pp. 7–13;
- Sugiyanto, Gito., Malkhamah, Siti., (2011). "*Model Biaya Kemacetan Bagi Pengguna Mobil Pribadi Di Kawasan Malioboro, Yogyakarta*". *Dinamika Teknik Sipil* Vol. 11 No. 1 Januari 2011. 81-86;
- Tamin, O. Z. 1992. *Pemecahan Kemacetan Lalu Lintas Kota Besar*, Bandung: Jurnal PWK No. 4/Triwulan II/Juni 1992 ITB;
- Tamin O. Z. 2003, *Perencanaan Dan Pemodelan Transportasi: Contoh Soal Dan Aplikasi* , Penerbit ITB, Bandung;
- Ulfah (2017) '*Mikro Lalu Lintas Pada Simpang Tiga Dengan Software Vissim*' *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., pp. 2013–2015;
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan;
- Vanda Janne Sumual, 2006 Tugas Akhir "*Analisa Lalu Lintas Depan Pasar Calaca Akibat Adanya Hambatan Samping (Studi kasus jalan sisingamangaraja,depan pasar calaca)*", Manado.