

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **V.1. Kesimpulan**

Berdasarkan analisis yang dibahas pada Bab IV dapat disimpulkan bahwa karakteristik lalu lintas pada Kawasan Stasiun Kota Pasuruan perlu dilakukan rekomendasi untuk meningkatkan kinerja lalu lintasnya. Karakteristik lalu lintas di Kawasan Stasiun Kota Pasuruan adalah sebagai berikut:

1. Kinerja ruas jalan yaitu Jalan Soekarno Hatta pada jam puncak memiliki tingkat pelayanan jalan C, dimana arus lalu lintas stabil tetapi pergerakan kendaraan dikendalikan oleh volume lalu lintas yang lebih tinggi serta pengemudi memiliki keterbatasan untuk memilih kecepatan, pindah lajur atau mendahului. Kinerja persimpangan tak bersinyal memiliki tingkat pelayanan B dengan nilai tundaan 9,613 detik/kendaraan dan peluang antrian 10,87 - 24,54%. Intensitas putaran balik di Kawasan Stasiun Kota Pasuruan adalah 1,15 dimana rasio pelayanan fasilitas u-turn di Kawasan Stasiun Pasuruan adalah lebih dari 1, yang artinya terjadi antrian pada fasilitas u-turn tersebut sehingga fasilitas u-turn yang tersedia dapat mempengaruhi kondisi arus lalu lintas yang ada pada Jalan Soekarno Hatta.
2. Dari analisis karakteristik lalu lintas diatas terdapat 2 rekomendasi skenario, pada skenario 1 memiliki antrian dapat disebabkan oleh simpang bersinyal sebesar 7,66-58,369%, serta dapat menyebabkan tundaan dari simpang bersinyal yaitu 20,01 detik. Skenario 2 memiliki antrian oleh simpang/putaran balik sebesar 10,87-24,54%, serta dapat menyebabkan tundaan dari simpang bersinyal yaitu 9,613 detik. Pada skenario 1 akan mempengaruhi lalu lintas dari simpang di sekitarnya karena putaran balik akan dialihkan disana. Sedangkan pada skenario 2 tidak berpengaruh terhadap simpang disekitarnya. Oleh karena itu, rekomendasi terbaik adalah skenario 2 dimana memiliki peluang antrian dan tundaan lebih kecil serta tidak berpengaruh terhadap lalu lintas disekitarnya.

3. Kondisi fasilitas pejalan kaki di Kawasan Stasiun Kota Pasuruan sudah mengakomodasi arus pejalan kaki yang ada dengan tingkat pelayanan fasilitas pejalan kaki A, akan tetapi diperlukan tempat penyeberangan pejalan kaki di Jalan Soekarno Hatta untuk mengurangi konflik pejalan kaki dengan arus lalu lintas kendaraan bermotor. Sehingga didapatkan penentuan fasilitas pejalan kaki dari nilai  $P V^2$  berupa *Pelican Crossing* dengan lapak tunggu.

## **V.2. Saran**

1. Dinas Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Kota Pasuruan  
Perlu dilakukan perbaikan fasilitas di Kawasan Stasiun Kota Pasuruan khususnya untuk pejalan kaki, dengan menambah fasilitas pejalan kaki akan meningkatkan kenyamanan bagi pengunjung pasar maupun stasiun Kota Pasuruan.
2. Dinas Perhubungan Kota Pasuruan  
Perlu dilakukan penertiban parkir dan pedagang di area Pasar Besar sehingga arus kendaraan dapat berjalan lancar tanpa hambatan. Selain itu juga diperlukan penertiban bagi becak yang mengetem sembarangan di Kawasan Stasiun Kota Pasuruan atau dengan menyediakan tempat khusus.
3. Pengunjung stasiun dan pasar besar Kota Pasuruan  
Bagi pengunjung khususnya pejalan kaki di Kawasan Stasiun Kota Pasuruan agar bisa mematuhi peraturan yang berlaku, menyeberang tidak di sembarang tempat, dan mematuhi rambu lalu lintas yang berlaku.
4. Penelitian Selanjutnya  
Diperlukan penelitian selanjutnya untuk mengkaji mengenai peningkatan kinerja Jalan Soekarno Hatta. Ada beberapa hal yang bisa dilakukan seperti peningkatan geometrik jalan berupa penambahan lebar jalan dan pengurangan hambatan samping di Jalan Soekarno Hatta.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Haqqi (2021) 'Analisis Parkir Di Pasar Pendopo', *Jurnal Teknik Sipil UBL*, 13(02), pp. 92–104.
- Abdulrahman, Y. J., Raharjo, E. P. and Umiyati, S. (2015) 'Peningkatan Aksesibilitas dengan Pembangunan Jaringan Jalan Ring Road di Kota Tanjung Selor', pp. 67–75.
- Afrianti, D. A., Handayani, S. and Sarwosri, H. S. (2023) 'Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas CBD di Kawasan Pemerintahan Kabupaten Kediri', *Warta Penelitian Perhubungan*, 35(1), pp. 1–10. doi: 10.25104/warlit.v35i1.1917.
- Aldyan, D. *et al.* (2022) 'Analisa Tingkat Fasilitas Pedestrian di Pusat Perbelanjaan Kota Sukabumi', *Jurnal Teknik Sipil dan Lingkungan*, 4(3), pp. 31–46.
- Anditya, M. R., Budiman, A. and Pradana, M. F. (2016) 'Evaluasi Kinerja Pelayanan Angkutan Kota di Kota Cilegon (Studi Kasus : Trayek Angkutan Kota Cilegon Kota - Pasar Anyer)'.
- Andreyana, I. M. *et al.* (2023) 'Analisa Penempatan U-Turn terhadap Pelayanan Jalan (Studi Kasus: U-Turn Jalan Mh Tahmrin Kota Tangerang)', *Jurnal Sipil*, 5(2), pp. 110–117.
- Anggraeni, D. and Supono, M. R. (2017) 'Pengaruh U – Turn (Putar Balik Arah) Terhadap Kinerja Arus Lalu – Lintas Ruas Jalan Abepura Kota Jayapura', *Jurnal PORTAL SIPIL*, 6(1), pp. 1–14.
- Ardian, A. P., Hardianto, D. and Cahyani, P. (2022) 'Perencanaan Fasilitas Pejalan Kaki Di Kawasan CBD (Central Business District) Di Kota Dumai', *Perencanaan Fasilitas Pejalan Kaki*, 1(1), pp. 1–12.
- Arishandi, N. G., Suthanaya, P. A. and Wedagama, D. M. P. (2017) 'Analisis Karakteristik Dan Kebutuhan Parkir Terminal Kargo Di Kota Denpasar', *Jurnal Spektran*, 5(1), pp. 1–87. doi: 10.24843/spektran.2017.v05.i01.p09.
- Azizah, A. N., Budiharjo, A. and Maimunah, S. (2022) 'Kajian Manajemen Lalu Lintas di Kawasan Pasar Bogor', *Techno (Jurnal Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Purwokerto)*, 23(1). doi: 10.30595/techno.v23i1.8533.
- Bertarina and Arianto, W. (2021) 'Analisis Kebutuhan Ruang Parkir (Studi

Kasus pada Area Parkir ICT Universitas Teknokrat Indonesia)', *Jurnal Teknik Sipil*, 02(02), pp. 67–77. Available at: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/tekniksipilJurnalTeknikSipil>.

Binovan, F. I., E. Simangunsong, J. and Rahman, T. (2022) 'Evaluasi Kinerja Operasional Dan Pelayanan Pada Angkutan Kota (Angkot) Trayek F Kota Samarinda', *Teknologi Sipil: Jurnal Ilmu Pengetahuan dan Teknologi*, 6(2), p. 52. doi: 10.30872/ts.v6i2.9412.

Direktorat Jenderal Bina Marga (2005) *Pedoman Perencanaan Putaran Balik No. 06/BM/2005*. Edited by Direktorat Jenderal Bina Marga. Indonesia: Kementerian PUPR.

Direktorat Jenderal Bina Marga (2023) *Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia*, Kementerian PUPR. Edited by Direktorat Jenderal Bina Marga. Indonesia: Kementerian PUPR.

Direktur Jendral Perhubungan Darat (1996) *Keputusan Direktur Jendral Perhubungan Darat nomor: 271/HK.105/DRJD/96 Tentang Pedoman Teknis Perekrayaan Tempat Perhentian Kendaraan Penumpang Umum*, Kementrian Perhubungan Republik Indonesia. Available at: <https://www.regulasip.id/electronic-book/9052>.

Faisal, R. (2019) 'Studi Rekayasa Lalu Lintas Pada Simpang Tujuh Ulee Kareng Dengan Merencanakan Bundaran (Roundabout)', *Teras Jurnal*, 9(1), p. 51. doi: 10.29103/tj.v9i1.177.

Hidayat, B., Wahyudi, E. R. and Septanto, D. (2015) 'Perencanaan Tempat Perhentian Angkutan Umum Di Jalan Wilayah Perkotaan Purwokerto', *Jurnal Penelitian Sekolah Tinggi Transportasi Darat*, 6(1), pp. 100–110. doi: 10.55511/jpsttd.v6i1.10.

Humaira, N. and Nadjam, A. (2019) 'Evaluasi Kinerja Pelayanan Angkutan Kota Akibat Sistem Satu Arah Kota Bogor', *Construction and Material Journal*, 1(2), pp. 177–190. doi: 10.32722/cmj.v1i2.1479.

Irawan, M. Z. and Putri, N. H. (2015) 'Kalibrasi Vissim Untuk Mikrosimulasi Arus Lalu Lintas Tercampur Pada Simpang Bersinyal (Studi Kasus: Simpang Tugu, Yogyakarta)', *Jurnal Penelitian Transportasi Multimoda*, 13(3), pp. 97–106.

Irawati Andriani *et al.* (2015) 'Optimalisasi Pemanfaatan Fasilitas Publik Pejalan Kaki Mencapai Objek Wisata Kebun Raya Bogor', *Jurnal Penelitian*

*Transportasi Multimoda*, 13(4), pp. 177–190. Available at: <https://ojs.balitbanghub.dephub.go.id/index.php/jurnalmtm/article/view/177>.

Jepriadi, K. (2022) 'Kalibrasi dan Validasi Model Vissim untuk Mikrosimulasi Lalu Lintas pada Ruas Jalan Tol dengan Lajur Khusus Angkutan Umum (LKAU)', *Keselamatan Transportasi Jalan (Indonesian Journal of Road Safety)*, 9(2), pp. 110–118. doi: 10.46447/ktj.v9i2.439.

Karuniansyah, M. F. (2023) 'Analisis Efektifitas Simpang U-Turn Pada Jl. Letjen Suprpto Menggunakan Metode Manual Kapasitas Jalan Indonesia 1997 (Studi Kasus U-Turn Sp Plaza Batam)', *Jurnal Proyek Teknik Sipil*, 6(1), pp. 1–11. doi: 10.14710/potensi.2023.17041.

Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (2018) *Pedoman Bahan Konstruksi Bangunan dan Rekayasa Sipil: Perencanaan Teknis Fasilitas Pejalan Kaki*, Kementerian PUPR.

Kementerian Perhubungan (2015) *Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 96 Tentang Pedoman Pelaksanaan Kegiatan Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas*, Jakarta.

Kementrian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (2014) *Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.03 Tahun 2014 tentang Pedoman Perencanaan, Penyediaan, dan Pemanfaatan Prasarana dan Sarana Jaringan Pejalan Kaki di Kawasan Perkotaan*, Menteri Pekerjaan Umum Republik Indonesia. Available at: [http://pug-pupr.pu.go.id/\\_uploads/Produk\\_Pengaturan/Permen PUPR No 03-2014.pdf](http://pug-pupr.pu.go.id/_uploads/Produk_Pengaturan/Permen_PUPR_No_03-2014.pdf).

Kevin, A., Subastian, D. and Septanto, D. (2020) *Manajemen Dan Rekayasa Lalu Lintas Di Kawasan Pasar Pamenang Kabupaten Kediri*.

Kurniawan, S. and Pratama, H. P. (2019) 'Analisis Karakteristik Penyebrangan Pejalan Kaki pada Ruas Jalan Jenderal Sudirman Kota Metro', *Teknologi Aplikasi Konstruksi*, 9(1), pp. 30–40.

Kusumadhana, I. (2018) *Perencanaan Halte di Simpang Jl. DR.IR.H.Soekarno dan Jl. Raya Kertajaya Indah Berdasarkan Kajian Kinerja Simpang*. Institut Teknologi Sepuluh Nopember.

Kuswati, A., Yuliani, A. and Lestar, E. M. (2017) 'Pemodelan dan Simulasi Fasilitas Gangway di Pelabuhan Penyeberangan Meulaboh', *Jurnal Transportasi Multimoda*, 15(2), pp. 63–74.

Landhina, V. T., Burhamtoro, B. and Ratnaningsih, D. (2021)

'Perencanaan Desain Jalur Pejalan Kaki Pada Jalan MT. Haryono Kota Malang', *Jurnal Online Skripsi Manajemen Rekayasa Konstruksi (JOS-MRK)*, 2(3), pp. 144–149. doi: 10.55404/jos-mrk.2021.02.03.144-149.

Mauliana, Y., Afni, D. N. and Yurina, Y. (2021) 'Analisis Model Tarikan Dan Bangkitan Kendaraan Di Daerah Kecamatan Pemulutan Kabupaten Ogan Ilir', *Teknika Sains: Jurnal Ilmu Teknik*, 6(1), pp. 1–9. doi: 10.24967/teksis.v6i1.1231.

Murti, L. N. F. and Agusdini, T. M. C. (2019) 'Evaluasi Kinerja Angkutan Umum Penumpang Trayek Lyn D Jurusan Terminal Rajekwesi – Dander Kabupaten Bojonegoro', *Prosiding Seminar Teknologi Perencanaan, Perancangan, Lingkungan dan Infrastruktur*, 1(1), pp. 84–90. Available at: <http://ejurnal.itats.ac.id/stepplan/article/view/728>.

Nugraha, M. R., Prasetyanto, D. and Maulana, A. (2018) 'Pengaruh Pelican Crossing terhadap Panjang Antrian dan Tundaan Kendaraan di Ruas Jalan Asia Afrika Kota Bandung (Hal. 18-27)', *RekaRacana: Jurnal Teknik Sipil*, 4(2), p. 18. doi: 10.26760/rekaracana.v4i2.18.

Nurkafi, A. Y. *et al.* (2019) 'Analisa Kinerja Simpang Tak Bersinyal Jalan Simpang Branggahan Ngadiluwih Kabupaten', *Jurnal Manajemen Teknologi dan Teknik Sipil*, 2(1), pp. 164–178.

Pakpahan, M. J. and Susilo, B. H. (2021) 'Studi Waktu Perjalanan Dan Tundaan Dengan Aplikasi Vissim Pada Ruas Jalan a.H. Nasution', *Jurnal Teknik Sipil*, 17(2), pp. 125–144. doi: 10.28932/jts.v17i2.2880.

Prasetya, D. G. (2023) 'Analisis Dimensi Lebar Jalur Pedestrian Di Jl . Jolotundo Semarang', *Jurnal Arsitektur dan Lingkungan Binaan*, 4(2), pp. 48–91.

Purnomo, R. A. (2022) 'Evaluasi Kinerja Pelayanan Angkutan Kota Samarinda (Studi Kasus Trayek B)', *Ruang*, 8(1), pp. 15–25. doi: 10.14710/ruang.8.1.15-25.

Putra, S., Purbanto, G. and Negara, N. (2013) 'Analisis Tingkat Pelayanan Fasilitas Pejalan Kaki ( Studi Kasus: Jln. Diponegoro Di Depan Mall Ramayana)', *Jurnal Ilmiah Elektronik Infrastruktur Teknik Sipil*, 2(2), pp. 1–6.

Rizani, A. (2013) 'Evaluasi Kinerja Jalan Akibat Hambatan Samping (Studi Kasus Pada Jalan Soetoyo S Banjarmasin)', *Polhasains*, 1(01), pp. 1–8.

Sari, R. R., Rosalina, L. and Purnamasari, Y. E. (2019) 'Analisis Kinerja

Pelayanan Angkutan Mobil Penumpang Umum Trayek Polban-Gegerkalong', in *Prosiding Industrial Research Workshop and National Seminar*, pp. 593–605.

Suprianto, M. (2017) *Analisis Bangkitan Tarikan Pengunjung Minimarket Di Kota Makassar*, *Jurnal Teknik Sipil Universitas Hasanuddin*. Makassar.

Syafarina, P. (2023) 'Pemodelan Trip Distribution di Kota Baturaja Dengan Software PTV Visum', *PILAR Jurnal Teknik Sipil*, 18(02), pp. 56–61.

Titirlolobi, A. I., Elisabeth, L. and Timboeleng, J. A. (2016) 'Analisa Kinerja Ruas Jalan Hasanuddin Kota Manado', *Jurnal Sipil Statik*, 4(7), pp. 423–431.

Wahyunanda, I., Muthohar, I. and Irawan, M. Z. (2021) 'Model Mikrosimulasi Arus Lalu Lintas untuk Memprediksi Level of Service terhadap Perubahan Pola Pelayanan Angkutan Lanjutan (Studi Kasus pada Kawasan Stasiun Palmerah Jakarta)', 23, pp. 18–29.

Wardani, A. K. (2022) *Manajemen Rekayasa Lalu Lintas Kawasan Pasar Warungasem Kabupaten Batang*. Bekasi. Available at: [http://digilib.ptdisttd.net/id/eprint/2183%0Ahttp://digilib.ptdisttd.net/2183/1/ALHAFIS MUFRA.pdf](http://digilib.ptdisttd.net/id/eprint/2183%0Ahttp://digilib.ptdisttd.net/2183/1/ALHAFIS%20MUFRA.pdf).

Wedananta, K., Aryawan, I. and Moi, F. (2021) 'Analisis Pengaruh Hambatan Samping Dan Fasilitas Penyeberangan Pejalan Kaki Untuk Meningkatkan Kapasitas Jalan Di Pasar ...', *Proceedings*, (1), pp. 1–9. Available at: <https://ojs2.pnb.ac.id/index.php/proceedings/article/download/298/196>.

Widiyanti, D. (2016) 'Perencanaan Desain Fasilitas Pejalan Kaki di Kawasan Perkotaan di Kota Malang', *Jurnal Penelitian Transportasi Darat*, 18(5), pp. 97–108.

Wikayanti, N., Azwansyah, H. and Kadarini, S. N. (2018) 'Penggunaan Software VISSIM untuk Analisis Simpang Bersinyal (Studi Kasus Jalan Sultan Hamid II - Jalan Gusti Situt Mahmud - Jalan 28 Oktober - Jalan Selat Panjang)', *JeLAST: Jurnal PWK, Laut, Sipil, Tambang*, 5(3), pp. 338–347. Available at: [http://etd.repository.ugm.ac.id/home/detail\\_pencarian/76537](http://etd.repository.ugm.ac.id/home/detail_pencarian/76537).