

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Setelah mengadakan survei penelitian di lokasi pengamatan yaitu ruas jalan Frans Seda untuk segmen ruas jalan Bundaran El-tari – Patung Kirab dan sebaliknya pada ruas jalan Patung Kirab – Bundaran El-tari selama 1 minggu, maka diperoleh kesimpulan, antara lain sebagai berikut :

1. Dengan menggunakan 3 pemodelan karakteristik yang diteliti yaitu model Greenshield, Greenberg dan Underwood dapat dilihat model yang terpilih pada masing – masing hubungan sebagai berikut :
 - A. Hubungan kecepatan dan kepadatan (Us-D) pada model Underwood memiliki persamaan $y = 71.54e^{-0.02x}$ dengan R^2 adalah 0.708 nilai standart deviasi 1.034 dan nilai standart error adalah 0.597.
 - B. Hubungan volume dan kecepatan (Q-Us) pada model Greenberg memiliki persamaan $y = -16.01\ln(x) + 135.8$ dengan R^2 adalah 0.311 nilai standart deviasi 0.67 dan nilai standart error adalah 0.389.
 - C. Hubungan volume dan kepaadatan (Q-D) pada model Greenberg memiliki persamaan $y = 28.47\ln(x) - 156.4$ dengan R^2 adalah 0.847 nilai standart deviasi 1.199 dan nilai standart error adalah 0.692.
2. Tingkat pelayanan rata-rata jalan tiap titik pengamatan dapat dilihat sebagai berikut :
 - A. Titik 1 : Dengan nilai derajat kejenuhan (DS) 0.148 – 0.203 dan tingkat pelayanannya dapat digolongkan dalam kondisi baik (LOS B)
 - B. Titik 2 : Dengan nilai derajat kejenuhan (DS) 0.137 – 0.209 dan tingkat pelayanannya dapat digolongkan dalam kondisi baik (LOS B)
 - C. Titik 3 : Dengan nilai derajat kejenuhan (DS) 0.14 – 0.21 dan tingkat pelayanannya dapat digolongkan dalam kondisi baik (LOS B)
 - D. Titik 4 : Dengan nilai derajat kejenuhan (DS) 0.14 – 0.21 dan tingkat pelayanannya dapat digolongkan dalam kondisi baik (LOS A).

Maka rata-rata keseluruhan tingkat pelayanan jalan pada ruas jalan Frans Seda untuk segmen jalan arah Bundaran El-Tari – Patung Kirab dan Patung Kirab – Bundaran El-tari dapat digolongkan dalam level of service B (LOS B).

5.2 Saran

Setelah mengevaluasi hasil penelitian telah dilakukan, diungkapkan saran saran sebagai berikut :

1. Lebar ruas jalan pada titik pengamatan arah bundaran El-Tari dan sebaliknya untuk arah Patung Kirab atau titik 1 dan 2 sebaiknya dapat ditingkatkan sehingga tingkat pelayanan yang di dapat bisa sebaik hasil pada titik pengamatan arah bundaran El-tari $\pm$ 400m atau titik 3 pengamatan dan arah Patung Kirab $\pm$ 400 atau titik 4 pengamatan dan juga jalan yang masih bergelombang agar diperbaiki sehingga kenyamanan dapat diperoleh pengguna jalan tersebut.
2. Fasilitas-fasilitas yang dapat ditambah sebagai contoh : trotoar, fasilitas pelindung, dan lain-lain.
3. Perlu diadakan penelitian pada tipe jalan yang berbeda.
4. Perlu diadakan penelitian untuk ruas jalan luar kota agar dapat diketahui model yang sesuai.
5. Hasil dalam penelitian ini sebaiknya digunakan sebagai bahan awal untuk membuat desain standar tingkat pelayanan jalan.

DAFTAR PUSTAKA

- Barobasi, R. (2012, juni 12). *Jalan Perkotaan*. Retrieved juni 16, 2019, from Wordpress.com: <https://rohimalbarobasi.files.wordpress.com/2012/06/tamrin2.jpg>
- Cri, A. (2010, Januari 19). Jalan Raya. *Konstruksi Jalan Raya Potongan Melintang* , p. 11.
- H, G., & Purnawan. (1998). Simposium I Forum Studi Transpotasi Perguruan Tinggi. *Hubungan Parameter Kecepatan, Volume dan Kepadatan Lalu Lintas di KotaMadya Padang* , 8.
- Homint, H. (2018, February 06). *Pedoman SNI Untuk Perencanaan Lingkungan Perumahan di Perkotaan* . Retrieved Juni 16, 2019, from blogspot.com: <http://tekniksipilterbaru.blogspot.com/2018/02/pedoman-sni-untuk-perencanaan.html>
- Infiniferro, M. (2017, February 17). *7 Syarat Trotoar Yang Baik dan Contohnya*. Retrieved Juli 16, 2019, from Maria.co.id: <https://maria.co.id/syarat-trotoar-yang-baik-dan-contohnya/>
- Kurniawan, Y., Malkhamah, S., & Saponingrum, D. (2009). Memproses Masyarakat Asia Timur Untuk Studu Transpotasi. *Pemodelan Trafik dan Biaya Transportasi Pengguna pada Jalan Bebas Hambatan di Jakarta* , 16.
- Linke. (2012, November 06). *Kuliah Minggu Ke-9*. Retrieved Juli 16, 2019, from Slidesharecdn.com: <https://www.slideshare.net/ngofatidore/kuliah-minggu-ke-9-struktur-jembatan06-nopb2012>
- Lubis, A. S., Muis, Z. A., & Nasution, T. (2016). Media Komunikasi Teknik Sipil. *Pemodelan Hubungan Parameter Karakteristik Lalu Lintas pada Jalan Tol Balmera* , 10.
- Manual Kapasitas Jalan Indonesia*:. (1997). Jakarta: Departemen Pekerjaan Umum.
- Sukirman, S. (1994). *Dasar-dasar Perencanaan Geometrik Jalan Raya*. Bandung: Nova.
- Wibisana, H. (2007). *Efektifitas Model Karakteristik Arus Lalu Lintas Di Ruas Jalan Raya Angkut Madya Kota Madya Surabaya (Perbandingan Model Greenshield Dan Greenberg)* , 10.