

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1. Kesimpulan**

Berdasarkan pengolahan data yang dilakukan dalam studi ini, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasar data yang diperoleh dari penyebaran kuesioner dapat diketahui bahwa pengguna jalan tol bersedia menggunakan jalan tol baru yang telah mengalami perubahan kualitas jalan jika jalan tol dapat mengurangi waktu tempuh perjalanan baik pada saat jalan macet dan saat jalan lancar.
2. Berdasarkan analisis regresi logistik biner didapatkan hasil bahwa terdapat tiga faktor yang mempengaruhi pilihan putusan pengguna jalan tol Jakarta-Tangerang untuk menggunakan jalan tol baru yang telah mengalami perubahan kualitas jalan dengan melakukan penambahan jumlah lajur. Ketiga faktor tersebut adalah lama waktu tempuh tol di jalan macet, lama waktu tempuh tol di jalan lancar dan kerataan jalan.
3. Dari hasil analisis dapat diketahui bahwa waktu tempuh tol di jalan macet, waktu tempuh tol di jalan lancar dan kerataan jalan sangat mempengaruhi persepsi pengguna jalan tol dalam mengambil suatu keputusannya untuk menggunakan jalan tol atau non-tol.

#### **5.2. Saran**

Terdapat beberapa saran yang dapat disampaikan untuk melanjutkan studi ini, yaitu:

1. Perlu adanya pengembangan variabel bebas dan variabel terikat lainnya seperti variabel geometrik jalan (kelengkungan jalan, jari-jari jalan) agar didapatkan hasil pilihan putusan seseorang yang lebih mendetail.
2. Perlu adanya pengembangan variabel bebas dan variabel terikat menggunakan metode lain seperti regresi multinomial logistik, *multinomial logit model* dan *mixed logit model* dalam menganalisis pilihan putusan seseorang, sehingga didapatkan hasil yang lebih mendetail.
3. Perlu dilakukan analisis pada kendaraan golongan lainnya, sehingga didapat gambaran persepsi pengguna jalan tol dalam menentukan nilai pilihan putusan seseorang secara lebih luas.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agresti, Alan. (2009). *An Introduction to Categorical Data Analysis* (2nd Edn).
- Alan Agresti, John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey, 2007. *No. of Pages:* 400. *Price:* \$100.95. ISBN: 978-0-471-22618-5. *Statistics in Medicine*. Vol. 28. <https://doi.org/10.1002/sim.3564>.
- Ariamsah, S.D. (2015). Analisa Tarif Jalan Tol Berdasarkan Pendekatan *Willingnes To Pay* (WTP) Dan *Ability To Pay* (ATP). (Studi Kasus : Jalan Tol Waru - Juanda).
- Arini, S.R. (2017). Model Pemilihan Rute Antara Jalan Tol Dengan Jalan Nasional Ngawi-Kertosono Menggunakan Metode Kurva Diversi. Institut Teknologi Surabaya : Surabaya.
- Boediningsih, W. (2011). Dampak Kepadatan Lalu Lintas Terhadap Polusi Udara Kota Surabaya. *Jurnal Online* Vol.20, No.20:119-134.
- Budiman, A., Intari, D.E., Fathonah. W., Bethary. R.T., Syarifudin. (2021). Analisis Pemilihan Rute Perjalanan Rongkasbitung – Serang Terhadap Jalan Tol Serang-Panimbang. *Junal Teknik Sipil*, Volume 10 No 1.
- Cimbala, John M. (2014). *Taguchi Orthogonal Arrays*. Online. [https://www.me.psu.edu/cimbala/me345/Lectures/Taguchi\\_orthogonal\\_arrays.pdf](https://www.me.psu.edu/cimbala/me345/Lectures/Taguchi_orthogonal_arrays.pdf).
- Direktorat Jendral Bina Marga. (2004). Geometri Jalan Perkotaan.
- Fitriana, N. (2009). Analisis Metode Desain Eksperimen Taguchi Dalam Optimasi Karakteristik Mutu.
- Hensher, D.A. (1993). *Stated Preference Analysis Of Travel Choice: The State Of Practice*. Netherland.
- Hensher, D A & Suvilian, C. (2003). *Willingness To Pay For Road Curvines And Road Type*. *Transportation Research Part D 8 (2003) 139–155 Online Journal*.
- Hensher, D.A. (2009). *Hypothetical Bias, Choice Experiments and Willingness to Pay*. *Institute of Transport and Logistics Studies*, Sydney.
- Hensher, D.A. (2010). *The Accuracy of Proxy Responses in a Stated Choice Setting*. *Institute of Transport and Logistics Studies*, Sydney.
- Hermawan, R. (2009). Kaji Ulang Penentuan Tarif dan Sistem Penggolongan Kendaraan Jalan Tol di Indonesia. *Jurnal* Vol.16, No.2.

- Hosmer, D.W. dan Lemeshow, S. (2000). *Applied Logistic Regression. Second Edition*, John Willey & Sons, New York.
- Ir. Saodang Hamirhan, MSCE. (2004). *Perencanaan Perkerasan Jalan Raya Buku 2*. Bandung : Nova.
- Ishak. (2002). *Perancangan Model Simulasi Untuk Meningkatkan Output Pada Divisi Assembly PT. Pratama Abadi Industri*. Jurnal Industri Manufacturing.
- Ismadarni. (2012). *Pengaruh Aspek Sosial Ekonomi Masyarakat Terhadap Bangkitan Pergerakan Zona Kecamatan di Kota Palu*. Jurnal Online.
- Kriswardhana, William. (2015). *Probabilitas Dan Willingness To Pay Pengguna Bus Untuk Beralih Ke Kereta Api Dalam Rencana Re-Aktivasi Rute Kereta Api Jember-Panarukan*. Tesis – RC142501 : Institut Teknologi Surabaya.
- Kikuchi, S and Chakroborty, S. (2006). *Place of possibility theory in transportation analysis. Transportation Research Part B Methodol vol. 40, no. 8*.
- Louviere, J.J., Hensher, D.A., Swait, J. (2000). *Stated Choice Methods: Analysis and Applications in Marketing, Transportation and Environmental Valuation*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Mannering, F.L., and Kilareski, W.P. (1990). *Principles of Highway Engineering and Traffic Analysis*, John Wiley and Sons, USA.
- Peraturan Pemerintah Nomor 15 Tahun 2005 tentang Jalan Tol.
- Peraturan Pemerintah Nomor 8 Tahun 1990 tentang Jalan Tol.
- Prakoso, R.W. (2011). *Analisis Tarif Tol Dengan Metode Stated Preference Studi Kasus Jalan Tol Jorr Ii Segmen Cengkareng-Kunciran*.
- Ritonga, D., Timboeleng, J.A., Kasake, O.H. (2015). *Analisa Biaya Transportasi Angkutan Umum Dalam Kota Manado Akibat Kemacetan Lalu Lintas (Studi Kasus: Angkutan Umum Trayek Pusat Kota 45-Malalayang)*. Jurnal Sipil Statik Vol.3 No.1, Januari 2015 (58-67) ISSN: 2337-6732
- Setijadji, Aries, 2006. *Studi Kemacetan lalu lintas Jalan Kaligawe Kota Semarang*, Tesis Program Pasca Sarjana Teknik Pembangunan Kota Universitas Diponeoro, Semarang.
- Sudjana. (1995). *Desain Dan Analisis Eksperimen Edisi keempat*. Bandung : PT. Tarsito.
- Sukirman, S. (2010). *Perencanaan Tebal Struktur Perkerasan Lentur*. Bandung : Nova.
- Undang-Undang Republik Indonesia No. 38 Tahun 2004 tentang Jalan.

Tamin, O.Z. (2000). Perencanaan dan Pemodelan Transportasi Jilid 1. Institut Teknologi Bandung. Bandung.

Wahyudi, D. dan Pramono, Y. (2001). Optimasi Proses Injeksi dengan Metode Taguchi. Jurnal Teknik Mesin, Universitas Kristen Petra, hal. 25.

