

# **BAB 5**

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **5.1 Kesimpulan**

Dari analisis yang telah dilakukan dapat ditarik beberapa kesimpulan, yaitu:

1. Hasil analisis indeks klasifikasi transfer menunjukkan bahwa transfer pada MRT Jakarta pada perjalanan awal dan akhir merupakan transfer terencana.
2. Model pada perjalanan awal menunjukkan bahwa responden memiliki persepsi kurang baik terhadap variabel ketersediaan bantuan informasi untuk beragam kebutuhan pengguna, kartu pintar yang dapat digunakan untuk membayar biaya transportasi, ketersediaan tempat duduk untuk menunggu kedatangan moda transportasi umum, dan peningkatan kualitas pelindung pada ruang tunggu cenderung mempengaruhi frekuensi penggunaan MRT yang lebih jarang di masa yang akan datang. Hal yang sama pada model saat perjalanan akhir memperlihatkan responden memiliki persepsi kurang baik terhadap variabel yang signifikan terhadap variabel terikatnya. Ketersediaan fasilitas ruang tunggu yang terlindungi, kartu pintar yang dapat digunakan untuk membayar biaya transportasi, ketersediaan tempat duduk untuk menunggu kedatangan transportasi, dan peningkatan kualitas pelindung pada ruang tunggu cenderung memberikan pengaruh pada penggunaan MRT lebih jarang di masa yang akan datang. Pada perjalanan akhir, responden yang memilih bekerja sebagai tujuan menggunakan MRT cenderung lebih sering menggunakan MRT di masa yang akan datang.

### **5.2 Saran**

Untuk pengembangan penelitian selanjutnya dapat diberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Perlu dilakukan pengembangan atribut transfer terencana berupa karakteristik perjalanan berdasarkan tujuan, demografi pengguna

berdasarkan pendapatan, dan kebutuhan jumlah moda transportasi yang digunakan yang mempengaruhi penggunaan MRT.

2. Dibutuhkan studi lebih lanjut terkait karakteristik perjalanan dalam menggunakan transfer, jadi pengembangan untuk fasilitas transfer dapat dikatakan terencana tidak hanya berdasarkan atribut dari transfer terencana melainkan karakteristik dari perjalanan pengguna transportasi umum.



## DAFTAR PUSTAKA

- Abbas, Salim. (2000). *Manajemen Transportasi*. Cetakan Pertama. Edisi Kedua. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Adamson, K. A., & Prion, S. (2013). Reliability: measuring internal consistency using cronbach's  $\alpha$ . *Clinical Simulation in Nursing*, 9, 179–180.
- Ady, P., & Sartina, F. (2019). Transportasi Umum di Jakarta masih Belum Dilirik Masyarakat. Retrieved from [infografik.bisnis.com](https://infografik.bisnis.com): <https://infografik.bisnis.com>
- Allison, J. J., Calhoun, J. W., Wall, T. C., Spettell, C. M., Fargason, C. J., Weissman, N. W., & Kiefe, C. I. (2000). Optimal Reporting Of Health Care Process Measures: Inferential Statistics as Help or Hindrance?. *Managed Care Quarterly*, 8(4), 1-10.
- Almunawaroh, S. N. F. (2014). Peningkatan Keterpaduan Sistem Transportasi Perkotaan di Wilayah Mebidang (Benchmarking Korea Selatan). *Jurnal Penelitian Transportasi Darat*, 16(1), 1-10.
- Amalia, N., & Fidiana, F. (2016). Struktur pembiayaan dan pengaruhnya terhadap profitabilitas bank muamalat indonesia dan bank syariah mandiri. *Jurnal Ilmu Dan Riset Akuntansi (JIRA)*, 5(5).
- Andriansyah. (2015). *Manajemen Transportasi dalam Kajian dan Teori*. Universitas Prof. Dr. Moestopo Beragama
- Arma, A., & Jalil, A. (2015). Aplikasi Analisis Faktor dengan Metode Principal Component Analysis dan Maximum Likelihood dalam Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pemberian Makanan Tambahan pada Bayi Usia 0-6 Bulan di Desa Pematang Panjang Kecamatan Air Putih Kabupaten Batubara Tahu. *Kebijakan, Promosi Kesehatan dan Biostatistika*, 1(2), 14351.
- Bintari, A., & Pandiangan, L. H. (2016). *Formulasi Kebijakan Pemerintah Tentang Pembentukan Badan Usaha Milik Daerah (Bumd) Perseroan Terbatas (Pt) Mass Rapid Transit di Provinsi DKI Jakarta*. 2016.
- Cascajo, R., Lopez, E., Herrero, F., & Monzon, A. (2019). User perception of transfers in multimodal urban trips: A qualitative study. *International Journal of Sustainable Transportation*, 13(6), 393-406.

- Cattell, R. B. (1966). The scree test for the number of factors. *Multivariate behavioral research*, 1(2), 245-276.
- Ceder, A., & Chowdhury, S. (2013). Definition of Planned and Unplanned Transfer of Public Transport Service and User Decisions to Use Routes with Transfers. *Journal of Public Transportation*, 1-20.
- Chowdhury, S. &. (2013). The effect of interchange attributes on public-transport users' intention to use routes involving transfers. *Psychology and Behavioral Sciences*, 2(1), 5-13.
- Chowdhury, S., & Ceder, A. (2013c). A psychological investigation on public-transport users' intention to use routes with transfers. *International Journal of Transportation*, 1, 1–20.
- Chowdhury, S., Ceder, A., & Sachdeva, R. (2014). The effects of planned and unplanned transfers on public transport. *Transport Planning and Technology*, 1-16.
- Dagun, S. (2006). *Busway: terobosan penanganan transportasi di Jakarta*. Pustaka Sinar Harapan.
- David, W., & Djamaris, A. R. A. (2018). *Metode Statistik untuk Ilmu dan Teknologi Pangan*. Universitas Bakrie
- Djamaris, A. R. A. (2021). *Laporan Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat Pemanfaatan Regresi Logistik Ordinal dan Multinomial dengan SPSS*. Universitas Bakrie, Jakarta.
- Djoko Setijowarno, R. B. Frazila. (2001). *Pengantar Sistem Transportasi*, Semarang: Universitas Katolik Soegijapranata.
- Dwitasari, R. (2014). *Penentuan Kriteria Keterpaduan Transportasi Antarmoda di Bandar*. Jakarta Pusat: Puslitband Transportasi Multimoda.
- Fadli, A. (2020). Lima Alasan Orang Membenci Transportasi Umum. Retrieved from [kompas.com](https://www.kompas.com): <https://www.kompas.com>
- Garcia-Martinez, A., Cascajo, R., Jara-Diaz, S. R., Chowdhury, S., & Monzon, A. (2018). Transfer penalties in multimodal public transport networks. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 114, 52-66.

- Guo, Z., & Wilson, N. H. (2011). Assessing the cost of transfer inconvenience in public transport systems: A case study of the London Underground. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 45(2), 91-104.
- Gwilliam, K. (2008). Bus transport: Is there a regulatory cycle?. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 42(9), 1183-1194.
- Habibah. "Customer Satisfaction Index", <https://statisticsdaily.blogspot.com/2015/12/customer-satisfaction-index.html#>.
- Hadi, S., Gunawan, I., & DALLE, J. (2018). *Statistika Inferensial Teori dan Aplikasinya*
- Harlan, J. (2004). *Metode Statistika 1*. Depok
- Heckler, C. E. (2005). *Applied multivariate statistical analysis*.
- Henson, R. K., & Roberts, J. K. (2006). Use of exploratory factor analysis in published research: Common errors and some comment on improved practice. *Educational and Psychological measurement*, 66(3), 393-416.
- Hesse, C. A., Ofosu, J. B., & Nortey, E. N. (2017). *Introduction to nonparametric statistical methods*. Accra: Akrong Publications Ltd.
- Hidayat, R., Zamri, S. N. A. S., & Zulnaidi, H. (2018). Exploratory and confirmatory factor analysis of achievement goals for Indonesian students in mathematics education programmes. *EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 14(12), em1648.
- Hogarty, K. Y., Hines, C. V., Kromrey, J. D., Ferron, J. M., & Mumford, K. R. (2005). The quality of factor solutions in exploratory factor analysis: The influence of sample size, communality, and overdetermination. *Educational and psychological measurement*, 65(2), 202-226.
- Indrajaya, D. 2018. Analisis Kualitas Pelayanan Terhadap Tingkat Kepuasan Konsumen Menggunakan Metode Importance Performance Analysis dan Customer Satisfaction Index Pada UKM Gallery. *Jurnal IKRA-ITH Teknologi*, Vol 2 No 3, 1-6.
- Jakarta, D. P. (2020). Peningkatan Jumlah Kendaraan Bermotor di DKI Jakarta. Retrieved from statistik.jakarta.go.id: <https://statistik.jakarta.go.id>

- Jaya, Indra. (2019). Penerapan Statistik untuk Penelitian Pendidikan. Jakarta.
- Jayanti, R. A. (2020). Aksesibilitas Status KRL *Commuter Line* Berdasarkan Persepsi Perempuan. Universitas Katolik Parahyangan, Bandung.
- Joseph Jr, F. (2014). Hair Jr, William C. Black, Barry J. Babin, Rolph E. Anderson.(2013). *Multivariate data analysis*.
- Khurniyah, Hildah; A. Amidah Amrawaty; Muh.Aminawar. 2016. Analisis Tingkat Kepuasan Konsumen terhadap Kualitas Produk Rumah Potong Ayam PT. Ciomas Adisatwa Maros Sulawesi Selatan dalam Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan Vol.5 No.1, Juli 2016.
- Langi, R. S., Ramadhan, F. R., & Murwani, I. A. (2020). Factors that Influence the Intention to Reuse Public Transport Routes Involving Transfer in the Early Stage of Integrated Transportation System Development: MRT Case in Jakarta. *Social Sciences Research*, 1-7.
- Lodhita, H. E., I. Santoso dan S. Anggraini. 2013. Pengaruh kualitas pelayanan terhadap kepuasan konsumen menggunakan metode IPA (importance performance analysis) dan CSI (customer satisfaction index). *Jurnal Teknologi Industri dan Pertanian - (1)*: 1-10.
- Mantalean, V. (2019). 3 Persoalan Integrasi Stasiun MRT yang belum seperti di Luar Negeri. Retrieved from [megapolitan.kompas.com](https://megapolitan.kompas.com/): <https://megapolitan.kompas.com/>
- Margono, S. (2004). Metodologi Penelitian Pendidikan. Jakarta: Rineka Cipta.
- Martinez, A.-G., Cascajo, R., Jara-Diaz, S. R., & Chowdhury, S. M. (2018). Transfer penalties in multimodal public transport networks. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 52-66.
- Meng, M., Rau, A., & Mahardhika, H. (2018). Public transport travel time perception: Effects of socioeconomic characteristics, trip characteristics and facility usage. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 114, 24-37.
- Miro, F. (2005). Perencanaan Transportasi untuk Mahasiswa, Perencana, dan Praktisi. Erlangga. Jakarta.
- Morlok, E. K., & Hainim, J. K. (1985). *Pengantar teknik dan perencanaan transportasi*. Erlangga.

- Navarrete, F. J., & Ortuzar, J. D. D. (2013). Subjective valuation of the transit transfer experience: The case of Santiago de Chile. *Transport Policy*, 25, 138–147
- Nielsen, G., & Lange, T. (2008). Network design for public transport success— theory and examples. Norwegian Ministry of Transport and Communications, Oslo.
- Norusis, J. (2005). *SPSS 14.0 Advance Statistical Procedures Companion*. Chicago: Prentice Hall Inc
- Norusis, MJ. (2010). *SPSS Statistics Guides: Ordinal Regression*.
- Pentury, T., Aulele, S. N., & Wattimena, R. (2016). Analisis Regresi Logistik Ordinal (Studi Kasus: Akreditasi SMA di Kota Ambon). Ambon
- Pett, M. A., Lackey, N. R., & Sullivan, J. J. (2003). *Making sense of factor analysis: The use of factor analysis for instrument development in health care research*. sage.
- Puspita, A. D. (2019). Regresi Logistik Ordinal untuk Menganalisa Tingkat Kepuasan Pengguna Bus Suroboyo. Surabaya
- Razak, M. R. R., & Ahmad, J. (2020). Menelusuri dan Membandingkan Transportasi Publik Berbasis Rel antara Kuala Lumpur dengan Jakarta. *MALLOMO: Journal of Community Service*, 1(1), 1-14.
- Richard, A. J. (2007). *Applied multivariate statistical analysis*.
- Sadhukhan, S., Banerjee, U. K., & Maitra, B. (2015). Commuters' perception towards transfer facility attributes in and around metro stations: Experience in Kolkata. *Journal of urban planning and development*, 141(4), 04014038.
- Sahibul, M. (2008). Metode Penelitian: Uji Validitas dan Reliabilitas Suatu Konstruk atau Konsep. FE Universitas Mercu Buana.
- Samuels, P. (2017). Advice on exploratory factor analysis.
- Schakenbos, R., La Paix, L., Nijenstein, S., & Geurs, K. T. (2016). Valuation of a transfer in a multimodal public transport trip. *Transport Policy*, 46, 72-81.
- Setijowarno, D. (2019). Pengamat: Pengguna MRT Jakarta adalah masyarakat kelas menengah ke atas. Retrieved from regional.kontan.co.id: <https://regional.kontan.co.id>

- Siamena, E., Sabijono, H., & Warongan, J. D. (2017). Pengaruh sanksi perpajakan dan kesadaran wajib pajak terhadap kepatuhan wajib pajak orang pribadi di Manado. *Going Concern: Jurnal Riset Akuntansi*, 12(2).
- Smith, A. S., & Wheat, P. (2012). Evaluating alternative policy responses to franchise failure: Evidence from the passenger rail sector in Britain. *Journal of Transport Economics and Policy*, 46, 25–49.
- Sugiyono. (2017). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: CV.ALFABETA.
- Surya, S., Ruliana, R., & Soetama, D. R. (2017). Pengaruh Perputaran Kas dan Perputaran Persediaan Terhadap Profitabilitas. *Akuntabilitas: Jurnal Ilmu Akuntansi*, 10(2), 2461-1190.
- Tabachnick, B. G., Fidell, L. S., & Ullman, J. B. (2007). *Using multivariate statistics* (Vol. 5, pp. 481-498). Boston, MA: Pearson.
- Tirachini, A., Hensher, D. A., & Rose, J. M. (2013). Crowding in public transport systems: Effects on users, operation and implications for the estimation of demand. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 53, 36–52.
- Venter, C. J. (2020). Measuring the quality of the first/last mile connection to public transport. *Research in Transportation Economics*, 83, 100949.
- Veriandi, M., Lubis, N. S., & Matahelumual, G. J. “PMD dalam membantu First & Last-Mile Connection di Jakarta”, <https://storymaps.arcgis.com/stories/ba57a58804914ac4ae183b9e06ac9280>.
- Vuchic, V. R. (2007). *Urban transit systems and technology*. John Wiley & Sons.
- Wang, T., & Ke, S. (2017). Transfer Penalty of Public Transport. In 2017 2nd International Conference on Education, Sports, Arts and Management Engineering (ICESAME 2017) (pp. 1711-1720). Atlantis Press.
- Watkins, M. W. (2018). Exploratory factor analysis: A guide to best practice. *Journal of Black Psychology*, 44(3), 219-246.
- Widodo, S. M., & Sutopo, J. (2018). Metode Customer Satisfaction Index (CSI) Untuk Mengetahui Pola Kepuasan Pelanggan Pada E-Commerce Model Business To Customer. *Jurnal Program Studi Informatika, Fakultas Teknologi Informasi dan Elektro Universitas Teknologi Yogyakarta*, 1-8.



- Widodo. (2017). *Metode Penelitian Populer & Praktis*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Williams, B., Onsmann, A., & Brown, T. (2010). Exploratory factor analysis: A five-step guide for novices. *Australasian journal of paramedicine*, 8(3).
- Woyciechowicz, A., & Shliselberg, R. (2005). Wayfinding in public transportation. *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board*, 1903, 35–42.
- Yong, A. G., & Pearce, S. (2013). A beginner's guide to factor analysis: Focusing on exploratory factor analysis. *Tutorials in quantitative methods for psychology*, 9(2), 79-94.
- Yuniarti, A., & Aditya, T. (2020). Service Quality Terhadap Kepuasan Masyarakat Mass Rapid Transit (MRT) DKI Jakarta di Stasiun Lebak Bulus Pada Masa Pandemi COVID-19. *Ilmiah Ilmu Administrasi*, 1-5.

