

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil analisis menggunakan Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia (PKJI) 2023, ruas Jalan HM Joyo Martono memiliki kapasitas sebesar 2.920 smp/jam dengan kondisi hambatan samping yang tergolong tinggi akibat aktivitas terminal bayangan, seperti kendaraan angkutan umum yang berhenti di badan jalan untuk menaikkan dan menurunkan penumpang, aktivitas kendaraan keluar masuk kawasan perdagangan, serta aktivitas transportasi di sekitar lokasi penelitian. Hasil analisis menunjukkan bahwa ruas jalan berada pada kondisi mendekati jenuh dengan nilai derajat kejenuhan (DJ) tertinggi sebesar 0,90 pada arah Selatan saat *weekday* dan 0,83 pada arah Selatan saat *weekend*. Sementara itu, pada arah Utara diperoleh nilai DJ sebesar 0,79 saat *weekday* dan 0,81 saat *weekend*. Kecepatan tempuh kendaraan berada pada kisaran 23–30 km/jam. Berdasarkan PKJI 2023, kondisi tersebut termasuk ke dalam tingkat pelayanan jalan (Level of Service/LOS) kategori E yang menunjukkan arus lalu lintas mendekati tidak stabil dan sensitif terhadap gangguan lalu lintas. Tingginya hambatan samping dipengaruhi oleh aktivitas terminal bayangan seperti kendaraan angkutan umum yang berhenti di badan jalan, aktivitas menaikkan dan menurunkan penumpang, kendaraan keluar masuk kawasan perdagangan, serta aktivitas transportasi di sekitar lokasi. Dengan demikian, aktivitas Terminal Bayangan Bulak Kapal berkontribusi terhadap meningkatnya hambatan samping, penurunan kecepatan kendaraan, serta penurunan kualitas pelayanan lalu lintas pada ruas Jalan HM Joyo Martono.
2. Berdasarkan hasil analisis regresi logistik biner, keputusan masyarakat dalam memilih Terminal dipengaruhi secara signifikan oleh variabel pendapatan, fasilitas, keamanan, waktu tempuh, biaya akses, dan waktu tunggu. Variabel pendapatan memiliki koefisien regresi negatif ($B = -1,263$) secara kuantitatif, setiap kenaikan tingkat pendapatan akan menurunkan

peluang memilih Terminal Bayangan sebesar 71,7% dan meningkatkan kecenderungan memilih Terminal Resmi sebesar 3,534 kali. Responden dengan pendapatan yang lebih tinggi cenderung memilih Terminal Resmi karena lebih mempertimbangkan kualitas pelayanan dan kepastian operasional. Variabel fasilitas memiliki koefisien regresi negatif ($B = -2,651$) secara kuantitatif, setiap kenaikan persepsi fasilitas sebesar satu satuan akan menurunkan peluang memilih Terminal Bayangan sebesar 92,9% dan meningkatkan kecenderungan memilih Terminal Resmi sebesar 14,085 kali. Hasil ini mengindikasikan bahwa fasilitas yang lebih memadai mendorong masyarakat untuk memilih Terminal Resmi dibandingkan Terminal Bayangan. Variabel keamanan memiliki koefisien regresi negatif ($B = -1,459$) secara kuantitatif, setiap kenaikan persepsi keamanan sebesar satu satuan akan menurunkan peluang memilih Terminal Bayangan sebesar 76,7% dan meningkatkan kecenderungan memilih Terminal Resmi sebesar 4,292 kali. Kondisi ini menunjukkan bahwa keamanan merupakan salah satu pertimbangan penting dalam pemilihan terminal. Variabel waktu tempuh memiliki koefisien regresi negatif ($B = -0,099$) secara kuantitatif, setiap kenaikan waktu tempuh satu satuan akan menurunkan peluang memilih Terminal Bayangan sebesar 9,6% dan meningkatkan kecenderungan memilih Terminal Resmi sebesar 1,106 kali. Hal ini mengindikasikan bahwa masyarakat cenderung memilih terminal yang mampu memberikan efisiensi waktu perjalanan. Variabel biaya akses memiliki koefisien regresi negatif ($B = -0,157$) secara kuantitatif, setiap kenaikan biaya akses satu satuan akan menurunkan peluang memilih Terminal Bayangan sebesar 14,5% dan meningkatkan kecenderungan memilih Terminal Resmi sebesar 1.170 kali. Hasil ini menunjukkan bahwa efisiensi biaya perjalanan menjadi salah satu pertimbangan dalam pemilihan terminal. Variabel waktu tunggu memiliki koefisien regresi negatif ($B = -0,130$) secara kuantitatif, setiap kenaikan waktu tunggu satu satuan akan menurunkan peluang memilih Terminal Bayangan sebesar 12,2% dan meningkatkan kecenderungan memilih Terminal Resmi sebesar 1,139 kali. Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat cenderung memilih terminal yang mampu memberikan pelayanan dengan waktu tunggu yang lebih singkat dan lebih efisien. Secara keseluruhan, hasil penelitian

menunjukkan bahwa keputusan masyarakat dalam memilih Terminal Bayangan maupun Terminal Resmi lebih dipengaruhi oleh faktor kualitas pelayanan terminal (fasilitas dan keamanan), faktor aksesibilitas perjalanan (waktu tempuh, biaya akses, dan waktu tunggu), serta kondisi ekonomi pengguna (pendapatan). Di antara seluruh variabel signifikan, fasilitas merupakan faktor yang paling dominan memengaruhi keputusan pemilihan terminal dengan nilai koefisien terbesar ($B = -2,651$).

3. Strategi penanganan Terminal Bayangan Bulak Kapal disusun berdasarkan keterkaitan antara hasil analisis kinerja ruas jalan dan hasil analisis regresi logistik biner. Hasil analisis kinerja ruas Jalan HM Juyo Martono menunjukkan bahwa aktivitas Terminal Bayangan Bulak Kapal berkontribusi terhadap tingginya hambatan samping sebesar 524 kejadian/jam yang termasuk kategori tinggi, sehingga menurunkan kapasitas ruas jalan menjadi 2.920 smp/jam dan menghasilkan nilai derajat kejenuhan tertinggi sebesar 0,90 pada kondisi *weekday* arah menuju Selatan. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa aktivitas naik-turun penumpang, kendaraan berhenti, serta kendaraan keluar-masuk kawasan terminal bayangan menjadi salah satu sumber gangguan lalu lintas yang memengaruhi kinerja ruas jalan. Di sisi lain, hasil analisis regresi logistik biner menunjukkan bahwa keputusan masyarakat dalam memilih terminal dipengaruhi secara signifikan oleh faktor fasilitas, keamanan, pendapatan, waktu tempuh, biaya akses, dan waktu tunggu. Berdasarkan hasil analisis tersebut, strategi penanganan yang dirumuskan dalam penelitian ini diarahkan pada pengurangan aktivitas operasional Terminal Bayangan Bulak Kapal yang diiringi dengan peningkatan kualitas pelayanan Terminal Induk Kota Bekasi, sehingga faktor-faktor yang menjadi alasan masyarakat memilih terminal bayangan dapat diakomodasi oleh terminal resmi. Hasil evaluasi kinerja ruas jalan menunjukkan bahwa penerapan strategi tersebut menyebabkan hambatan samping menurun dari 524 kejadian/jam menjadi 306,1 kejadian/jam, sehingga klasifikasi hambatan samping berubah dari kategori tinggi menjadi sedang. Penurunan hambatan samping tersebut meningkatkan kapasitas ruas jalan dari 2.920 smp/jam menjadi 3.452 smp/jam dan menurunkan derajat kejenuhan dari 0,90 menjadi 0,76.

V.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka saran yang dapat diberikan berupa:

1. Pemerintah Daerah dan Dinas Perhubungan Kota Bekasi perlu melakukan penataan serta pengawasan terhadap aktivitas terminal bayangan di kawasan Bulak Kapal karena aktivitas naik turun penumpang di badan jalan terbukti menimbulkan hambatan samping, menurunkan kecepatan kendaraan, dan menurunkan kinerja ruas Jalan HM Juyo Martono dengan kondisi tingkat pelayanan jalan yang mendekati tidak stabil.
2. Perlu disediakan fasilitas pemberhentian dan naik turun penumpang yang resmi, aman, dan terintegrasi agar aktivitas angkutan umum tidak lagi menggunakan badan jalan yang dapat mengganggu arus lalu lintas.
3. Perlu dilakukan rekayasa dan pengendalian lalu lintas pada jam sibuk, khususnya arah Selatan saat *weekday*, karena memiliki kondisi lalu lintas paling padat dengan tingkat kejenuhan tertinggi. Upaya yang dapat dilakukan meliputi pengaturan titik berhenti angkutan umum, pengawasan parkir di badan jalan, serta penempatan petugas lalu lintas pada jam puncak untuk mengurangi kepadatan.
4. Pemerintah dan operator angkutan umum perlu meningkatkan kualitas pelayanan terminal resmi dari aspek kenyamanan, keamanan, aksesibilitas, dan kemudahan perpindahan moda agar masyarakat lebih tertarik menggunakan fasilitas transportasi resmi dibandingkan terminal bayangan.
5. Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan cakupan pengamatan yang lebih luas serta jumlah responden yang lebih banyak agar hasil penelitian dapat menggambarkan kondisi lalu lintas dan perilaku pengguna transportasi secara lebih representatif. Penelitian berikutnya dapat menambahkan analisis keselamatan lalu lintas, seperti identifikasi konflik kendaraan dan potensi kecelakaan akibat aktivitas terminal bayangan di badan jalan. Penggunaan metode simulasi transportasi, seperti VISSIM atau mikrosimulasi lalu lintas lainnya, juga disarankan untuk menganalisis dampak operasional terminal bayangan terhadap tundaan kendaraan, panjang antrean, kecepatan arus lalu lintas, serta kinerja ruas jalan secara lebih detail dan komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

- Adnan, S., Puspaningtyas, R., Tafakur, A., Ode, L., Studi, P., Sipil, T., Sains, F., Sembilanbelas, U., & Kolaka, N. (2025). *Evaluasi Kinerja Terminal Latambaga Kabupaten Kolaka Provinsi Sulawesi Tenggara*. 12(2), 178–185. <https://doi.org/10.21063/JTS.2025.V1202.0178-185>
- Agung, S. (2014). Importance-Performance Analysis To Arjosari Terminal. *DIMENSI (Journal of Architecture and Built Environment)*, 41(2), 103–110. <https://doi.org/10.9744/dimensi.41.2.103-110>
- Bekasi, K., & Statistik, B. P. (2025). *Kota Bekasi dalam Angka Bekasi Municipality In Figures 2025 Volume XXV, 2025*.
- Buana, U. S., Cilaku, K., & Cianjur, K. (2024). *Jurnal Impresi Indonesia (JII)*. 3(6), 462–470. <https://doi.org/10.58344/jii.v3i6.5008>
- Chen, Y., Li, C., Wang, W., Zhang, Y., & Chen, X. M. (2025). The landscape , trends , challenges , and opportunities of sustainable mobility and transport. *Npj Sustainable Mobility and Transport*. <https://doi.org/10.1038/s44333-025-00026-8>
- Djunith, N., & Anova, M. I. (2017). Analisis Faktor Penyebab Terminal Bayangan Bulak Kapal di Bekasi Timur. *Jurnal PWK, Universitas Krisnadwipayana*.
- Fadhlurrahman, I. (2025). *Jumlah Kendaraan Bermotor di Kota Bekasi (17 April 2025)*. <https://databoks.katadata.co.id/transportasi-logistik/statistik/c8f0812dc58bbbd/jumlah-kendaraan-bermotor-di-kota-bekasihari-ini>
- Firmansyah, G., Sipil, J. T., Teknik, F., Sultan, U., & Tirtayasa, A. (2025). *Dampak Aktivitas Terminal Bus Bayangan Bitung Terhadap Kinerja Ruas Jalan Raya*.
- Hanafi, I. M. (2012). Kajian Kelembagaan Pengelolaan dan Sistem Terminal Bandar Raya Payung Sekaki Kota Pekanbaru. *Jurnal Pembangunan Wilayah & Kota*, 8(2), 146. <https://doi.org/10.14710/pwk.v8i2.11567>
- Heriadi, R., Herianto, D., & Sulistyorini, R. (2021). Analisis Dampak Terminal

Bayangan Terhadap Kinerja Lalu Lintas di Bundaran Tugu Radin Intan Rajabasa Ruas Jalan Soekarno Hatta - Natar. *Jurnal Rekayasa Sipil Dan Desain*, 9(3), 449–460. <https://doi.org/10.23960/jrsdd.v9i3.1900>

Hosmer, D. W., & Lemeshow, S. (2000). *Applied Logistic Regression*.

Irawan Deden, Hendarto Sri, K. D. (2024). *Jurnal Impresi Indonesia (JII)*. 3(6), 462–470. <https://doi.org/10.58344/jii.v3i6.5008>

Issue, V., Hamsir, R., Said, L. B., Syarkawi, M. T., & Kasim, M. R. (2024). *JUTIN : Jurnal Teknik Industri Terintegrasi Kajian hambatan samping terhadap kinerja ruas pada kawasan komersil (studi kasus : Jalan Boulevard kota Makassar)*. 7(4).

Ivana, D., Rhama, B., Selvia, F., Raya, P., Raya, P., & Raya, P. (2025). *Jurnal Administrasi Publik (JAP) Persepsi Masyarakat Dalam Penggunaan Aplikasi Jurnal Administrasi Publik (JAP)*. 11(2), 84–93.

Kaamah, A. F., Kombe, W. J., & Sakijege, T. (2025). *The Paradox Of Urban Travel Behaviour On Public Transport Use : A Bibliometric and Critical Theoretical Review*. 26(1), 45–60. <https://doi.org/10.2478/ttj-2025-0005>

Kadang, Y., Saleh, A., & Kadar, K. (2021). *Pengembangan Instrumen Persepsi Pasien Kanker dengan Kemoterapi terhadap Perilaku Caring Perawat : Pilot Study*. 4(2), 102–108. <https://doi.org/10.52774/jkfn.v4i2.79>

Kasus, S., Sarantama, T., & Pematang, K. (2008). *Djamahaen Purba 057016006 / TS Sekolah Parcasarjana*.

Kusuma, A. (2021). *AAN*.

Lihawa, E., Jinca, M. Y., Hamzah, B., & Syarif, E. (2024). Evaluation of Performance Passenger Terminal Isimu Used Integration of IPA-SWOT-AHP. *International Journal of Engineering Trends and Technology*, 72(7), 364–374. <https://doi.org/10.14445/22315381/IJETT-V72I7P140>

Munkácsy, A., Földes, D., Miskolczi, M., & Jászberényi, M. (2024). Urban mobility in the future: text analysis of mobility plans. *European Transport Research Review*. <https://doi.org/10.1186/s12544-024-00649-x>

- Nisa, A. H., Hasna, H., Yarni, L., Islam, U., Sjech, N., & Djambek, M. D. (2023). *Persepsi Pendahuluan Metode*. 2(4), 213–226.
- Nugraha, B. A. (2017). *Studi Tentang Keberadaan "Terminal Bayangan" Sukun Banyumanik Kota Semarang*.
- Ortuzar, J. de D., & Luis G. Willumsen. (2011). *Modelling Transport*. 4th Editio.
- Peduz, P., Concato, J., Kemper, E., Holford, T. R., & Feinstein, A. R. (1996). *Study of the Number of Events per Variable in Logistic Regression Analysis*. 49(12), 1373–1379.
- Pemerintah Kota Bekasi. (2023). *Peraturan Daerah Kota Bekasi Nomor 2 Tahun 2023* (Issue 6).
- Prasetyo, R. D., & Anindita, R. Y. (2024). *Problematika dan Pengendalian Terminal Bayangan di Indonesia*. 11(2), 147–156. <https://doi.org/10.46447/ktj.v11i2.574>
- Ramadani, Z., Putri, S. W., & Padang, U. N. (2025). *Analisis Peran Stakeholders dalam Penertiban Terminal Bayangan di Kota Padang, Studi Kasus: Terminal Bayangan di Depan UNP*. 5, 5522–5544.
- Romdona, S., Junista, S. S., & Gunawan, A. (2025). *Teknik Pengumpulan Data : Observasi* ,. 3(1), 39–47.
- Sa'diah, E. H., Mardiah, D., Aini, M., Hanifan, & Apriliani Afmi. (2024). *Halimau*. 3, 2010–2021.
- Setia, P., Pranatha, J., Ulumuddin, I., Asshofi, A., Rahayu, E., & Dima, C. C. (2025). *Literacy: International Scientific Journals of Social , Education , Humanities Perceptions of Udinus Students from Outside the Region Toward Traditional Cuisine of Semarang City*.
- Soeparyanto, T. S., Arsyad, L. O. M. N., Lutfie, M., Ahmad, S. N., & Ode, A. T. La. (2024). *Sistem Transportasi dan Angkutan Umum* (Issue January).
- Sofiyat, A. I., & Tjalla, A. (2023). *Pemodelan regresi logistik biner terhadap penerimaan pegawai di pt xyz jakarta 1*. 1(1), 1–11.
- Sugiyono, D. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*.

Supratno, Y. H., Murtono, Mochamad, W., Tulak, T., Fatriyadi, R., Wardi, Y., Evanita, S., Yousif, N., Cole, J., Rothwell, J. C., Diedrichsen, J., Zelik, K. E., Winstein, C. J., Kay, D. B., Wijesinghe, R., Protti, D. A., Camp, A. J., Quinlan, E., Jacobs, J. V, ... Dublin, C. (2021). Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 24 Tahun 2021"Penyelenggaraan Terminal Penumpang Angkutan Jalan". *Journal of Physical Therapy Science*, 9(1), 17–23. <http://dx.doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2015.07.010><http://dx.doi.org/10.1016/j.visres.2014.07.001><https://doi.org/10.1016/j.humov.2018.08.006><http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24582474><https://doi.org/10.1016/j.gaitpost.2018.12.007><https://doi.org/10.1016/j.gaitpost.2018.12.007>

Theresia Gracia Simbolon. (2025). *Persentase Pekerja Komuter Menurut Wilayah pada Agustus 2025, Jabodetabek Tertinggi*. 21 November 2025. <https://dataindonesia.id/tenaga-kerja/detail/persentase-pekerja-komuter-menurut-wilayah-pada-agustus-2025-jabodetabek-tertinggi>

Z.Tamin, O. (2008). Perencanaan, Permodelan, & Rekayasa Transportasi : Teori, Contoh Soal, dan Aplikasi. In *ITB*.