MATRAPOLIS
Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota
ISSN 2745-8520
https://jurnal.unej.ac.id/index.php/MATRAPOLIS/index

Analisis Kesesuaian Lokasi Terminal Pulo Gadung [1]

Analysis of the Suitability of the Pulo Terminal Location

Shivanka Afifah Andini[a], Sri Sukmawati[b], Prasetiyo[a, 2]

[a] Program Studi S1 Perencanaan Wilayah dan Kota, Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Jember, Jl. Kalimantan 37 Jember
[b] Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Jember, Jl. Kalimantan 37 Jember

ABSTRAK

Terminal Pulo Gadung merupakan terminal angkutan umum yang menjadi salah satu titik simpul yang berperan penting dalam mendukung mobilitas masyarakat di wilayah Jakarta Timur. Terminal Pulo Gadung diklasifikasikan sebagai terminal penumpang tipe B dengan luas lahan mencapai 35.196 m^2. Penelitian ini dilatar belakangi oleh adanya indikasi ketidaksesuaian antara kondisi eksisting Terminal Pulo Gadung dengan standar pelayanan yang ditetapkan dalam Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 40 Tahun 2015, serta perlunya evaluasi terhadap kesesuaian lokasi terminal berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 24 Tahun 2015. Penelitian bertujuan untuk mengidentifikasi kesesuaian antara kondisi eksisting terminal tipe B dengan Peraturan Menteri 40 Tahun 2015 Tentang Penyelenggaraan Terminal Penumpang Angkutan Jalan dan mengidentifikasi kesesuaian lokasi terminal berdasarkan Peraturan Menteri 24 Tahun 2021. Metode yang digunakan meliputi analisis deskriptif evaluatif untuk menilai kondisi eksisting dan analisis *overlay* untuk mengkaji kesesuaian lokasi terminal terhadap Rencana Tata Ruang dan terletak jaringan trayek. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa terdapat beberapa fasilitas yang tidak sesuai dengan Standar Pelayanan Terminal, sedangkan hasil dari kesesuaian lokasi bahwa Terminal Pulo Gadung sudah sesuai dengan peruntukkannya yaitu pada zona transportasi dan berada pada jaringan trayek. Manfaat dari penelitian yaitu memberikan masukan kepada pengelola terminal dalam upaya peningkatan kualitas pelayanan dan dan secara tidak langsung mendukung perencanaan transportasi yang berkelanjutan.

Kata kunci: Terminal Pulo Gadung; Kesesuaian Lokasi; Kinerja Pelayanan

ABSTRACT

The Pulo Gadung Terminal is a public transportation hub. It is a Type B passenger terminal with a total area of 35,196 square meters. This study was motivated by indications of inconsistencies between the terminal's existing conditions and the service standards set forth in Ministry of Transportation Regulation No. 40 of 2015. The study also aims to evaluate the terminal's location based on Ministry of Transportation Regulation No. 24 of 2015. This study aims to assess the conformity of the terminal's existing conditions with Ministerial Regulation No. 40 of 2015 on the operation of passenger road transport terminals and evaluate the terminal's location based on Ministerial Regulation No. 24 of 2021. Methods used include descriptive evaluative analysis to assess existing conditions and overlay analysis to examine terminal location suitability in relation to the spatial plan and route network. The research findings revealed that several facilities do not comply with Terminal Service Standards. The location compliance assessment results indicate that Pulo Gadung Terminal complies with its designated purpose as it is located within the transportation zone and the route network. This research benefits terminal managers by providing input to improve service quality and indirectly supports transportation planning.

Keywords: Pulo Gadung Terminal; Location Suitable; Service Performance

[1] Info Artikel: Received: 11 Juli 2025, Accepted: 28 Juli 2025
[2] E-mail: shivankaandini@gmail.com, srisukmawati67@gmail.com, prasetiyo@unej.ac.id

PENDAHULUAN

Transportasi merupakan sarana yang memiliki peranan strategis dalam mendukung pembangunan nasional, mempelancar aktivitas ekonomi dan menunjang kelancaran berbagai aspek kehidupan masyarakat. Disamping itu, transportasi juga memiliki peran sebagai penghubung antarwilayah sekaligus menyediakan beragam opsi mobilitas menuju suatu lokasi tertentu. Salah satu komponen utama dalam sistem tersebut adalah terminal, yakni fasilitas yang digunakan untuk mengatur aktivitas kendaraan bermotor umum, termasuk proses kedatangan dan keberangkatan, serta menaikkan menurunkan penumpang maupun barang. Terminal juga berperan dalam mendukung integrasi antar moda transportasi guna mempelanjacar perpindahan pengguna dari satu moda ke moda lainnya.
Penentuan lokasi terminal merupakan aspek krusial yang menentukan efektivitas dan efisiensi sistem transportasi secara keseluruhan. Lokasi terminal dilakukan dengan mempertimbangkan sejumlah aspek strategis antara lain: penumpang ditetapkan dengan memperhatikan tingkat aksesbilitas, kesesuaian lahan dengan RTRW Nasional, RTRW Provinsi, dan RTRW Kabupaten/Kota, kesesuaian lahan dengan rencana pengembangan dan/atau kinerja jaringan jalan dan jaringan trayek serta rencana pengembangan dan/atau pusat kegiatan, keserasian dan kesimbangan dengan kegiatan lain, permintaan angkutan, kelayakan, keamanan dan keselamatan lalu lintas dan angkutan jalan, dan kelestarian fungsi lingkungan hidup (Peraturan Menteri Nomor 24 Tahun, 2021). Terminal Pulo Gadung memiliki posisi yang strategis karena berada di titik pertemuan Jalan Perintis Kemerdekaan dan Jalan Bekasi Raya, sehingga menjadi salah satu lokasi yang diutamakan oleh masyarakat dalam mengakses layanan transportasi umum. Terminal ini terletak di kawasan dengan tingkat pedatan penduduk yang tinggi serta dikelilingi oleh kawasan industri dan aktivas perdagangan. Oleh sebab itu, penting untuk mengevaluasi apakah kondisi Terminal Pulo Gadung telah sesuai dengan PERMEN No. 24 Tahun 2021, sehingga dapat terus berfungsi secara optimal sebagai simpul transportasi yang efisien dan berkelanjutan serta bertujuan untuk melihat lokasi Terminal Pulo Gadung apakah sudah sesuai dengan peruntukkannya atau belum sesuai.

LANDASAN TEORI

Transportasi

Transportasi adalah proses aktivitas mengangkut atau membawa sesuatu berupa penumpang maupun muatan darisatu tempat ke tempat lain (Biomantara & Herdiansyah, 2019). Transportasi bukan sebagai tujuan akhir melainkan sebagai suatu sarana yang digunakan untuk mencapai tujuan dengan mengatasi kendala ruang dan waktu (Tumewu et al., 2021). Transportasi memiliki peran dalam mendukung proses pengembangan wilayah perkotaan.

Terminal

Terminal merupakan bagian dari sistem transportasi yang berfugsi sebagai titik transit sementara, dimana penumpang atau barang dapat naik dan turun, sebelum melanjutkan perjalanan hingga titik akhir rute (Cahyani et al., 2023). Terminal diklasifikasikan menjadi dua kelompok jenis angkutan yaitu terminal penumpang dan terminal barang (Arifin & Intari, 2017). Terminal dapat dibedakan menjadi tiga klasifikasi yaitu terminal tipe A, terminal tipe B, dan terminal tipe C (Peraturan Menteri Nomor 24 Tahun, 2021). Adapun

dalam penyelenggara terminal penumpang diwajibkan untuk memenuhi standar pelayanan terminal yang mencakup beberapa aspek seperti keselamatan, keamanan, kehandalan/keteraturan, kenyamanan, kemudahan/keterjangakaun, dan kesetaraan (Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 40, 2015).

Analisis Deskriptif Evaluatif

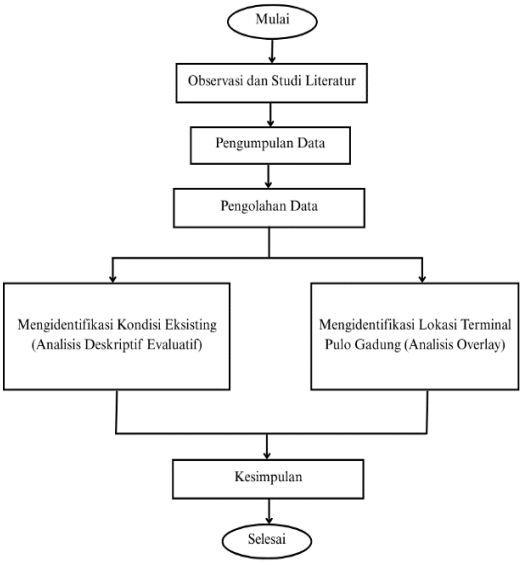
Penelitian evaluatif bertujuan untuk menilai suatu program, kegiatan, teori, atau temuan. Sedangkan deskriptif (Putra & Indradjati, 2021). Sedangkan, penelitian deskriptif bertujuan untuk mendeskripsikan data secara menyeluruh dan membandingkan hasil temuan yang serta menghasilkan alternatif pemecahan permasalahan berupa rekomendasi-rekomendasi (Rengkuan et al., 2023). Maka, Analisis Deskriptif Evaluatif digunakan untuk mengevaluasi suatu fenomena berdasarkan data yang disajikan secara desktiptif (Sudaryanti et al., 2024).

Analisis *Overlay*

Pendekatan berbasis Sistem Informasi Geografis (SIG) menegaskan pentingnya metode spasial dam mengevaluasi kesesuaian lokasi (Fathin & Susilo, 2025). Analisis *Overlay* merupakan salah satu operasi dalam Sistem Informasi Geografis (SIG) yang dilakukan dengan menggabungkan beberapa data spasial yang memiliki tema berbeda namun saling bertumpang tindih (Syahputra et al., 2023).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode analisis deskriptif evaluatif dan analisis *overlay.* Analisis deskriptif digunakan menilai kinerja pelayanan dengan membandingkan kondisi eksisting dengan cara survei lapangan berdasarkan standar yang telah ditetapkan. Sedangkan analisis *overlay* digunakan untuk mengidentifikasi kesesuaian lokasi terminal, dengan cara menumpang tindihkan peta penggunaan lahan Jakarta Timur Tahun 2022 yang didapatkan dari portal Jakarta Satu, Pola Ruang RTDR WP Jakarta Timur Tahun 2022 yang didapatkan dari instansi, dan jaringan trayek yang didapatkan dari portal Jakarta Satu. Representasi terkait alur penelitian ditampilkan pada gambar 1.

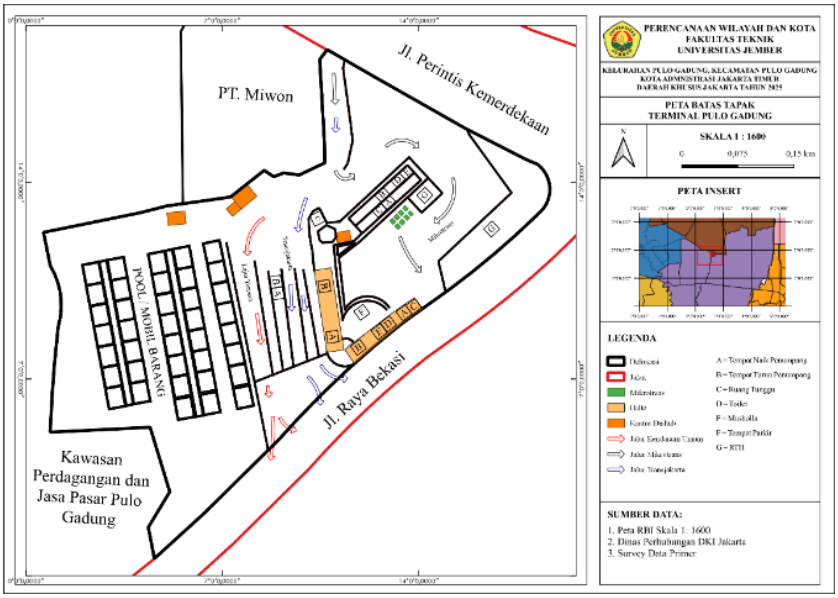


Gambar 1 Alur Penelitian

PEMBAHASAN

Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Terminal Pulo Gadung adalah terminal penumpang kategori tipe B yang memiliki luas total mencapai 35.196 m². Lokasi Terminal Pulo Gadung di titik strategis, yaitu pada pertemuan Jalan Perintis Kemerdakaan dan Jalan Bekasi Raya, Pulo Gadung, Jakarta Timur. Terminal Pulo Gadung telah beroperasi sejak tahun 1976 dan melayani Angkutan Kota Dalam Provinsi (AKDP). Aktivitas operasional berlangsung setiap hari mulai pukul 05.00 WIB hingga pukul 22.00 WIB. Peta tapak dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2 Peta Tapak Kawasan Terminal Pulo Gadung

Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Analisis deskriptif evaluatif pada penelitian ini yaitu membandingkan kondisi eksisting dengan Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 40 Tahun 2015 untuk menilai kinerja pelayanan Terminal Pulo Gadung. Kondisi eksisting ditampilkan pada tabel 1.

Tabel 1 Kondisi Eksisting

No.	Variabel	Indikator	Parameter	Keterangan		
				Transjakarta BRT	**Transjakarta Non BRT**	**Mikrotrans**
1.	**Keselamatan**	Lajur pejalan kaki	Tersedianya lajur pejalan kaki yang meminalkan *crossing* dengan kendaraan	Tersedia	Tersedia	Tersedia
		Fasilitas keselamatan jalan	Tersedianya fasilitas keselamatan jalan (rambu marka, penerangan jalan, pagar)	Tidak Tersedia	Tidak Tersedia	Tidak Tersedia
		Jalur evakuasi	Tersedianya jalur evakuasi	Tidak Tersedia	Tidak Tersedia	Tidak Tersedia
		Alat pemadam kebakaran	Tersedianya alat pemadam kebakaran	Tersedia	Tidak Tersedia	Tidak Tersedia
		Pos, fasilitas dan petugas kesehatan	Tersedianya pos, fasilitas dan petugas kesehatan	Tidak Tersedia	Tidak Tersedia	Tidak Tersedia
		Pos, fasilitas dan petugas pemeriksa kelaikan kendaraan umum	Tersedianya pos, fasilitas dan petugas pemeriksa kelaikan kendaraan bermotor	Tidak Tersedia	Tidak Tersedia	Tidak Tersedia
		Fasilitas perbaikan ringan kendaraan umum	Tersedia fasilitas perbaikan ringan kendaraan umum	Tidak Tersedia	Tidak Tersedia	Tidak Tersedia
		Informasi fasilitas keselamatan	Tersedianya informasi fasilitas keselamatan, petunjuk jalur evakuasi dan titik kumpul yang mudah terlihat dengan jelas	Tidak Tersedia	Tidak Tersedia	Tidak Tersedia
		Informasi fasilitas kesehatan	Tersedianya informasi fasilitas kesehatan yang mudah terlihat dengan jelas	Tidak Tersedia	Tidak Tersedia	Tidak Tersedia
		Informasi fasilitas pemeriksaan dan perbaikan ringan kendaraan	Tersedianya informasi ketersediaan fasilitas pemeriksaan dan perbaikan ringan kendaraan bermotor yang mudah terlihat dengan jelas	Tidak Tersedia	Tidak Tersedia	Tidak Tersedia

No.	Variabel	Indikator	Parameter	Keterangan		
				Transjakarta BRT	Transjakarta Non BRT	Mikrotrans
		bermotor				
2.	**Keamanan**	Fasilitas keamanan	Tersedianya pos keamanan, kamera pengawas, dan titik pengamanan tertentu	Tersedia	Tersedia	Tersedia
		Media pengaduan gangguan keamanan	Tersedianya sticker pada tempat yang strategis, mudah terlihat dan jelas terbaca	Tidak Tersedia	Tidak Tersedia	Tidak Tersedia
		Petugas keamanan	Minimal satu petugas yang berseragam dan mudah terlihat	Tidak Tersedia	Tidak Tersedia	Tidak Tersedia
3.	**Kehandalan/ Keteraturan**	Jadwal kedatangan dan keberangkatan kendaraan serta besaran tarif kendaraan bermotor umum beserta realisasi jadwal secara tertulis	Tersedianya jadwal kedatangan dan keberangkatan kendaraan serta besaran tarif kendaraan serta tarif kendaraan kendaraan bermotor umum secara tertulis beserta realisasi jadwal secara tertulis	Tersedia	Tidak Tersedia	Tidak Tersedia
		Jadwal kendaraan umum dalam trayek lanjutan dan kendaraan umum tidak dalam trayek lanjutan beserta realisasi jadwal secara tertulis	Tersedianya jadwal kendaraan umum dalam trayek lanjutan dan kendaraan umum tidak dalam trayek lanjutan beserta realisasi jadwal secara tertulis	Tidak Tersedia	Tidak Tersedia	Tidak Tersedia
		Loket penjualan tiket	Tersedianya loket penjualan tiket tetap dan teratur	Tersedia	Tidak Tersedia	Tidak Tersedia
		Kantor penyelenggara terminal, ruang kendali dan manajemen sistem informasi	Tersedianya kantor penyelenggara terminal, *control room,* dan SIM terminal Luas disesuaikan dengan kebutuhan dan ketersediaan pegawai	Tersedia	Tersedia	Tersedia

No.	Variabel	Indikator	Parameter	Keterangan		
				Transjakarta BRT	Transjakarta Non BRT	Mikrotrans
		terminal				
		Petugas operasional terminal	Tersedianya petugas operasional yang mengatur operasional terminal	Tersedia	Tersedia	Tersedia
4.	Kenyamanan	Ruang tunggu	a. Tersedia tempat duduk b. Area bersih 100% dan tidak berbau yang berasal dari area terminal c. Dilakukan kanalisasi penumpang, dan diklasifikasikan berdasarkan zona	Tersedia	Tidak Tersedia	Tidak Tersedia
		Toilet	a. Pria (2 urinoir, 2 WC, 1 WC penyandang disabilitas 2 wastafel) b. Wanita (4 WC, 1 WC penyandang disabiltas, 1 wastafel c. Area bersih 100% dan tidak berbau yang berasal dari dalam terminal	Tersedia	Tersedia	Tersedia
		Fasilitas peribadatan/ musholla	a. Pria 7 orang b. Wanita 5 orang c. Area bersih 100% dan tidak berbau yang berasal dari area terminal	Tersedia	Tersedia	Tersedia
		Ruang terbuka hijau	a. Tersedianya RTH minimum 30% luas lahan b. Terdapat alat-alat kebersihan, penyiraman taman c. Tempat sampah yang terpisah antara sampah kering dan basah	Tersedia	Tersedia	Tersedia
		Rumah makan	Tersedia fasilitas rumah makan sesuai kebutuhan	Tersedia	Tersedia	Tersedia
		Fasilitas dan petugas kebersihan	Tersedianya fasilitas dan petugas kebersihan	Tersedia	Tersedia	Tersedia
		Tempat istirahat awak	Tersedianya tempat istirahat awak kendaraan	Tidak Tersedia	Tidak Tersedia	Tidak Tersedia

No.	Variabel	Indikator	Parameter	Keterangan		
				Transjakarta BRT	Transjakarta Non BRT	Mikrotrans
		kendaraan				
		Area merokok (*Smoking area*)	Tersedianya tempat khusus untuk merokok	Tidak Tersedia	Tidak Tersedia	Tidak Tersedia
		Drainase	Tersedianya saluran drainase yang memadai	Tersedia	Tersedia	Tersedia
		Lampu penerangan ruangan	Tersedia lampu penerangan ruangan dengan intensitas cahaya 300 lux/100 meter persegi	Tersedia	Tersedia	Tersedia
5.	**Kemudahan/ Keterjangkauan**	Letak jalur pemberangkatan	a. Letak jalur pemberangkatan tetap dan teratur b. Terpisah dengan jalur penurunan penumpang c. Tidak boleh terdapat *crossing* dengan kendaraan lain	Tersedia	Tidak Tersedia	Tersedia
		Letak jalur kedatangan	a. Letak jalur kedatangan tetap dan teratur b. Terpisah dengan jalur penurunan penumpang c. Tidak boleh terdapat *crossing* dengan kendaraan lain	Tersedia	Tidak Tersedia	Tersedia
		Informasi pelayanan	Visual: a. Denah/layout terminal b. Nomor trayek, nama PO dan kelas pelayanan c. Nama terminal keberangkatan d. Jadwal e. Tarif f. Peta jaringan Diletakkan ditempat yang strategis antara lain dekat dengan loket, dipintu masuk dan di ruang tunggu umum yang mudah dilihat dan jelas terbaca	Tersedia	Tersedia	Tersedia
			Audio a. Informasi pelayanan b. Kejadian khusus	Tersedia	Tidak Tersedia	Tidak Tersedia

No.	Variabel	Indikator	Parameter	Keterangan		
				Transjakarta BRT	Transjakarta Non BRT	Mikrotrans
			dan gangguan Diletakkan ditempat yang mudah didengar oleh pengguna jasa dengan intesitas suara 20dB lebih besar dari kebisingan yang ada			
		Informasi angkutan lanjutan	Informasi yang disampaikan dalam terminal kepada pengguna jasa sekurang – kurangnya memuat : a. Jenis angkutan b. Lokasi angkutan lanjutan c. Jam pelayanan angkutan jalan d. Jurusan/rute e. Tarif Penempatan mudah terlihat dan jelas terbaca	Tidak Tersedia	Tidak Tersedia	Tidak Tersedia
		Informasi gangguan perjalanan mobil bus	Informasi diumumkan maksimal 10 menit setelah terjadi gangguan dan jelas terdengar dengan intensitas suara 20dB lebih besar dari kebisingan yang ada	Tersedia	Tidak Tersedia	Tidak Tersedia
		Tempat penitipan barang	Tersedia tempat penitipan barang sesuai kebutuhan	Tidak Tersedia	Tidak Tersedia	Tidak Tersedia
		Fasilitas pengisian baterai (*charging corner*)	Fasilitas pengisian baterai (*charging corner*)	Tidak Tersedia	Tidak Tersedia	Tidak Tersedia
		Tempat naik/turun penumpang	Tinggi *platform* sama dengan tinggi lantai bus	Tersedia	Tidak Tersedia	Tersedia
		Tempat parkir kendaraan umum dan kendaraan pribadi	Tersedia tempat parkir dengan luas yang disesuaikan dengan lahan yang tersedia	Tersedia	Tersedia	Tersedia
6.	**Kesetaraan**	Fasilitas penyandang cacat (difabel)	a. Terdapat *ramp portabale* atau *ramp* permanen dengan kemiringan maksimum 20 derajat untuk penyambung dari	Tersedia	Tidak Tersedia	Tersedia

No.	Variabel	Indikator	Parameter	Keterangan		
				Transjakarta BRT	Transjakarta Non BRT	Mikrotrans
			platform ke kendaraan b. Toilet pengguna difable c. Kursi roda difable			
		Ruang ibu menyusui	Tersedianya ruang tertutup khusus beserta fasilitas lengkap ibu menyusui dan bayi	Tidak Tersedia	Tidak Tersedia	Tidak Tersedia

Adapun tabel jumlah layanan yang sesuai dan tidak sesuai yang dapat dilihat tabel 2.

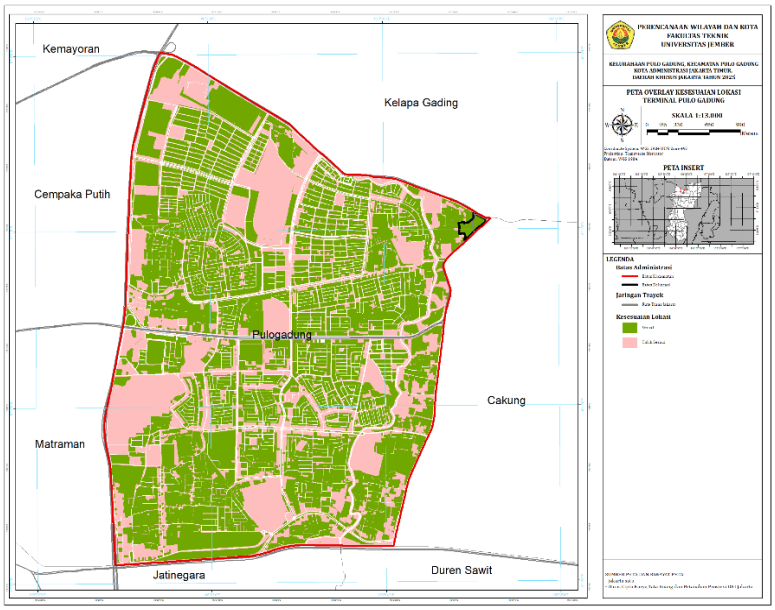
Tabel 2 Jumlah Layanan yang Sesuai dan Tidak Sesuai

Keterangan	Transjakarta BRT		Transjakarta Non BRT		Mikrotrans	
	Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase
Sesuai	23	58,97%	13	33,33%	17	43,59%
Tidak Sesuai	16	41,03%	26	66,67%	22	56,41%

Berdasarkan tabel 1, diketahui bahwa pelayanan di Terminal Pulo Gadung mayoritas dalam keadaan tidak tersedia. Hal ini dapat dilihat pada kondisi eksisting terdapat fasilitas yang tidak sesuai dengan Peraturan Menteri 40 Tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Penyelenggaraan Terminal Penumpang Angkutan Jalan yaitu sebesar 41,03 % Transjakarta BRT, 66,67 % Transjakarta Non BRT, dan 56,41 % Mikrotrans.

Analisis *Overlay*

Analisis overlay dilakukan dengan tumpang tindih layer satu dengan layernya. Analisis layer digunakan untuk mengetahui apakah lokasi Terminal Pulo Gadung telah memenuhi kriteria yang telah ditentukan seperti kesesuaian RDTR Jakarta Timur Tahun 2022 yang berada pada zona transportasi dan terletak pada jaringan trayek. Peta kesesuaian lokasi Terminal Pulo Gadung dapat dilihat gambar 3.



Gambar 3 Peta Kesesuaian Lokasi Terminal Pulo Gadung

Adapun jumlah luasan yang sesuai dan tidak sesuai dengan peruntukkannya yang dapat dilihat tabel 3.

Tabel 3 Jumlah luasan yang sesuai dan tidak sesuai peruntukkan lahan

Keterangan	Luas (ha)
Sesuai	13.171.268
Tidak Sesuai	6.205.014

Berdasarkan tabel 3. Jumlah luasan yang sesuai dengan peruntukannya yaitu seluas 13.171.268 ha dan jumlah luasan yang tidak sesuai dengan peruntukkanya yaitu seluas 6.205.014 ha. Selanjutnya, berdasarkan gambar 3, diketahui bahwa lokasi Terminal Pulo Gadung telah sesuai dengan pola ruang RDTR WP Jakarta Timur Tahun 2022 yaitu berada dalam zona transportasi yang memang diperuntukan sebagai Terminal dan Terminal Pulo Gadung berada dalam jaringan trayek. Maka dapat disimpulkan bahwa lokasi Terminal Pulo Gadung telah memenuhi kriteria yaitu Terminal Pulo Gadung sudah sesuai peruntukkan lokasinya.

KESIMPULAN

Berdasarkan kondisi eksisting hasil observasi penelitian terdapat permasalahan berupa yang belum terpenuhinya fasilitas seperti fasilitas keselamatan jalan, jalur evakuasi, pos, fasilitas dan petugas kesehatan, pos, fasilitas dan petugas kelaikan kendaraan umum, fasilitas perbaikan ringan kendaraan umum, informasi fasilitas keselamatan, informasi fasilitas kesehatan, informasi fasilitas pemeriksaan dan perbaikan ringan kendaraan bermotor. Sedangkan, hasil analisis *overlay*, diketahui bahwa lokasi Terminal Pulo Gadung

sudah sesuai dengan RDTR WP Jakarta Timur Tahun 2022 yaitu pada zona transportasi dan terhubung dengan jaringan trayek

DAFTAR PUSTAKA

Arifin, T. S. P., & Intari, D. E. (2017). Analisis Kinerja Operasional Terminal. *Jurnal Fondasi*, *6*(2), 1–12.

Biomantara, K., & Herdiansyah, H. (2019). Peran Kereta Api Indonesia (KAI) sebagai Infrastruktur Transportasi Wilayah Perkotaan. *Cakrawala*, *19*(1), 1–8. http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/cakrawala

Cahyani, E., Yunus, A. I., Mastuti, F., Bahar, B., & Rohman, D. (2023). Tinjauan Sarana dan Prasarana Pelayanan Jasa Transportasi Angkutan Penumpang Pada Terminal Tipe A. *Jurnal Ilmiah Ecosystem*, *23*(3), 590–601. https://doi.org/10.35965/eco.v23i3.3789

Fathin, M. S., & Susilo, Y. (2025). Analisis Kesesuaian Lahan Industri Menggunakan Pendekatan Sistem Informasi Geografis (Studi Kasus : Kecamatan Nongsa, Kota Batam). *El-Jughrafiyah*, *5*(1), 72. https://doi.org/10.24014/jej.v5i1.36227

Peraturan Menteri Nomor 24 Tahun. (2021). Peraturan Menteri (PM) Nomor 24 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Terminal Penumpang Angkutan Jalan. *Menteri Perhubungan Indonesia*, *647*, 1–43. https://peraturan.bpk.go.id/Details/161874/pp-no-30-tahun-2021

Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 40. (2015). Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 40 Tahun 2015 SPM Terminal Penumpang. In *Menteri Perhubungan Republik Indonesia* (pp. 1–21). https://jdih.dephub.go.id/peraturan/detail?data=1eBUsprRTnoIduYkm1mrLN4JFpoWuBVmX4OfDqKql62A8ggjMOW7FwY4uXW8AcUugc4jtT5NR4MVS4TsoffMoAkb4aDmLNCOW5V8Qp6RKNu019J5mGmuEoi5Q4Main2bHpGAIsXgjSoQu0sJ2NI8iRVNrI

Putra, R. D. W., & Indradjati, R. P. N. (2021). Studi Deskriptif – Evaluatif Bentuk Tipologi Kawasan (Pembelajaran Dari Kota Surabaya). *Jurnal Pengembangan Kota*, *9*(2), 124–142. https://doi.org/10.14710/jpk.9.2.124-142

Rengkuan, N., Liando, D., & Monintja, D. (2023). Efektifitas Kinerja Pemerintah Dalam Progam Reaksi Respon Realief Daerah (R3D) di Kabupaten Minahasa. *Jurnal Governance*, *3*(1), 1–11.

Sudaryanti, K., Akhmad Hasanuddin, & Ratih Novi Listyawati. (2024). Arahan Pengembalian Fungsi Pelayanan Dan Revitalisasi Pada Sub - Terminal Balung Berdasarkan Perspektif Masyarakat. *Jurnal Plano Buana*, *4*(2), 61–75. https://doi.org/10.36456/jpb.v4i2.8690

Syahputra, G. S., Firdaus, H. S., & Sukmono, A. (2023). Evaluasi Kelayakan Kawasan Industri Di Kabupaten Demak. *Jurnal Geodesi Undip*, *12*(1), 82–90.

Tumewu, D., Mantiri, M. S., & Lapian, M. T. (2021). Efektivitas Pengelolaan Terminal Angkutan Umum Tipe B Amurang Kabupaten Minahasa Selatan. *Jurnal Governance*, *1*(2), 1–11.