

Tersedia *online* di www.journal.unesa.ac.id

Halaman jurnal di www.journal.unesa.ac.id/index.php/mitrans

Identifikasi Kebutuhan Fasilitas Ruang Parkir (Studi Kasus: Fakultas Vokasi Universitas Negeri Surabaya)

Edgar Alansyah ^a, Anita Susanti^b

^a Program Studi Sarjana Terapan Transportasi, Universitas Negeri Surabaya, Kota Surabaya, Indonesia

^b Program Studi Sarjana Terapan Transportasi, Universitas Negeri Surabaya, Kota Surabaya, Indonesia

email: ^aedgaralansyah.21060@mhs.unesa.ac.id, ^banitasusanti@unesa.ac.id

INFO ARTIKEL

Sejarah artikel:

Menerima 17 Juli 2025

Revisi 27 Juli 2025

Diterima 6 Agustus 2025

Online 28 Agustus 2025

Kata kunci:

Fasilitas Parkir

Kapasitas Lahan

Keamanan

Kenyamanan

Sistem Parkir Modern

ABSTRAK

Meningkatnya jumlah kendaraan di lingkungan kampus menimbulkan kebutuhan akan fasilitas parkir yang memadai, baik dari segi daya tampung maupun kualitas layanan. Penelitian ini bertujuan untuk menelaah kondisi aktual dan kebutuhan fasilitas parkir di Fakultas Vokasi Universitas Negeri Surabaya melalui pendekatan deskriptif kuantitatif. Data dikumpulkan melalui observasi dan penyebaran kuesioner kepada mahasiswa, dosen, dan tenaga kependidikan. Hasil penelitian mengindikasikan bahwa fasilitas parkir yang ada belum mencukupi kebutuhan pengguna. Sebanyak 62,7% responden menyatakan kapasitas lahan tidak mencukupi, 85,3% menilai keamanan seperti CCTV dan pencahayaan masih kurang, dan 58,8% merasa area parkir belum nyaman. Selain itu, 44,1% menyebutkan ketiadaan marka dan pembatas, serta belum diterapkannya sistem parkir modern menjadi penyebab ketidakteraturan. Permasalahan tersebut berdampak pada meningkatnya waktu tunggu, rasa tidak aman, serta penurunan kenyamanan. Oleh karena itu, penelitian ini merekomendasikan penataan ulang lahan parkir, peningkatan sarana keamanan dan kenyamanan, serta penerapan teknologi parkir digital untuk meningkatkan efisiensi dan keberlanjutan pengelolaan parkir di lingkungan kampus.

Identification of Parking Space Facility Needs (Case Study: Vocational Faculty of State University of Surabaya)

ARTICLE INFO

Keywords:

Parking Facilities

Lot Capacity

Security

Comfort

Modern parking system

ABSTRACT

The growing number of vehicles on campus has led to a greater demand for adequate parking facilities, both in terms of capacity and service quality. This study aims to examine the current conditions and identify the facility requirements of parking areas at the Vocational Faculty of Universitas Negeri Surabaya using a descriptive quantitative approach. Data were collected through field observations and questionnaires distributed to students, lecturers, and staff members. The findings reveal that the existing parking facilities do not sufficiently meet user needs. Approximately 62.7% of respondents indicated inadequate parking capacity, 85.3% considered the security features (such as CCTV and lighting) insufficient, and 58.8% felt the parking environment was uncomfortable. Additionally, 44.1% highlighted the absence of parking lines and dividers, while the lack of a modern parking system contributes to disorganized usage. These issues result in longer waiting times, a sense of insecurity, and reduced user comfort. The study recommends restructuring the parking area, improving safety and comfort facilities, and implementing digital parking technologies to enhance efficiency and promote sustainable parking management within the campus environment.

Alansyah, E., & Susanti, A. (2025). Identifikasi Kebutuhan Fasilitas Ruang Parkir (Studi Kasus: Fakultas Vokasi Universitas Negeri Surabaya). MITRANS: Jurnal Media Publikasi Terapan Transportasi, v3 (n2), 176-183.

1. Pendahuluan

Transportasi memiliki peran penting dalam menunjang kegiatan sehari-hari di kawasan pendidikan, termasuk di lingkungan perguruan tinggi. Seiring meningkatnya mobilitas sivitas akademika, jumlah kendaraan pribadi yang digunakan di kampus pun terus bertambah (Ranjani dkk., 2022). Kondisi ini menimbulkan kebutuhan yang semakin besar terhadap ruang parkir yang tidak hanya mencukupi secara kuantitas, namun juga memenuhi aspek kualitas layanan. Ketidakseimbangan antara pertumbuhan jumlah kendaraan dan terbatasnya fasilitas parkir seringkali menyebabkan munculnya parkir liar, kemacetan, hingga penurunan kenyamanan serta keamanan di area kampus (Wibowo & Widyastuti, 2020).

Fakultas Vokasi Universitas Negeri Surabaya (UNESA) merupakan salah satu entitas pendidikan yang menghadapi persoalan serupa. Peningkatan jumlah mahasiswa, dosen, dan tenaga kependidikan dari waktu ke waktu berdampak pada tingginya kebutuhan terhadap ruang parkir yang representatif. Selain keterbatasan daya tampung, ketiadaan fasilitas pendukung seperti marka jalan, sistem keamanan, dan jalur pedestrian juga menambah kompleksitas permasalahan. Fenomena parkir tidak teratur yang mengganggu fungsi ruang publik kampus telah menjadi perhatian utama (Iswahyudi & Wahyuni, 2022).

Minimnya batas yang jelas dalam penataan area parkir menyebabkan pengguna bebas memarkir kendaraan tanpa pola yang teratur. Hal ini tidak hanya mengganggu efisiensi penggunaan lahan, namun juga berdampak pada kenyamanan kampus sebagai ruang edukatif (Putri dkk., 2022). Selain itu, kualitas pengelolaan parkir turut memengaruhi efisiensi waktu mahasiswa, karena manajemen parkir yang baik dapat mempercepat proses pencarian tempat parkir (Barliyanti dkk., 2025).

Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi terhadap kebutuhan fasilitas parkir yang ideal di lingkungan Fakultas Vokasi UNESA dengan memperhatikan aspek kuantitatif (jumlah unit ruang parkir) dan kualitatif (layanan pendukung dan kenyamanan). Diharapkan, hasil studi ini dapat menjadi bahan pertimbangan bagi pihak pengelola dalam merancang kebijakan pengelolaan parkir yang lebih efisien, efektif, dan berkelanjutan.

2. Studi Literatur

Studi literatur ini mengulas beberapa hasil penelitian terdahulu yang relevan dan menjadi acuan dalam penyusunan kajian ini. Tujuan dari penelusuran literatur ini adalah untuk memahami pendekatan dan temuan dari studi serupa yang berfokus pada analisis kebutuhan serta pengelolaan ruang parkir.

2.1. Penelitian oleh (Bianfaal & Susanti, 2024), dengan judul *“Evaluasi Kebutuhan Parkir (Studi Kasus: Kendaraan Roda Empat, di Mall Pelayanan Publik Kabupaten Tuban)”*. Penelitian ini mengkaji tentang efektivitas dan kapasitas fasilitas parkir khusus untuk mobil di area Mall Pelayanan Publik Tuban, menggunakan metode deskriptif-kuantitatif.

2.2. Penelitian oleh (Winaya dkk., 2022), dengan judul *“Analisis Kebutuhan Ruang Parkir di Toko Buku Gramedia Manyar Surabaya”*. Penelitian ini membahas kebutuhan ruang parkir di Toko Buku Gramedia Manyar Surabaya, dengan mengumpulkan data jumlah kendaraan yang keluar-masuk, untuk mengukur kesesuaian antara kapasitas parkir dan volume kendaraan.

2.3. Penelitian oleh (Azizi dkk., 2023), dengan judul *“Analisis Kapasitas Ruang Parkir Mobil Di Kawasan Jl. Pancasila Kota Tegal”* yang membahas tentang menentukan kebutuhan ruang parkir yang dilakukan dengan metode survei lapangan berupa luas parkir dan pengukuran slot kendaraan parkir.

2.4 Penelitian oleh (Setianingrum dkk., 2025), dengan judul *“Analisis Kapasitas dan Efisiensi Sistem Parkir di FMIPA Universitas Negeri Semarang (UNNES)”*. Pada penelitian ini membahas

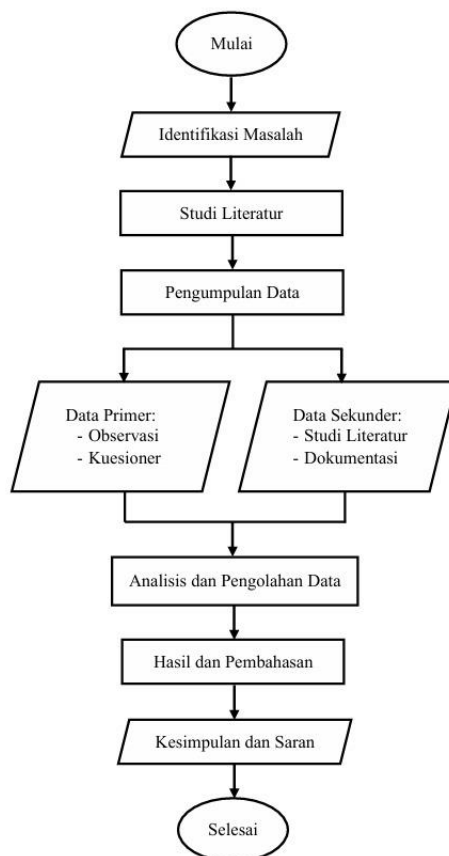
efektivitas gedung parkir baru di FMIPA UNNES dengan metode observasi, kuesioner, dan wawancara pengguna.

2.5 Penelitian oleh (Putri & Budiarnaya, 2023), dengan judul “Analisis Karakteristik dan Kebutuhan Parkir di Universitas Pendidikan Nasional (Undiknas)” yang membahas mengenai ketersediaan dan kebutuhan ruang parkir di lingkungan Undiknas.

3 Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif, yang bertujuan untuk menggambarkan kondisi eksisting, serta mengidentifikasi kebutuhan fasilitas ruang parkir di lingkungan Fakultas Vokasi Universitas Negeri Surabaya, berdasarkan data numerik yang dikumpulkan secara sistematis. Penelitian difokuskan pada pengamatan secara langsung di lokasi parkir Fakultas Vokasi serta persepsi pengguna terhadap ketersediaan dan kenyamanan fasilitas parkir. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi serta memahami tingkat kebutuhan mahasiswa terhadap fasilitas area parkir yang tersedia saat ini di lingkungan Fakultas Vokasi UNESA.

Metode pengumpulan data pada penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui observasi langsung terhadap kapasitas dan tingkat kebutuhan ruang parkir serta melalui penyebaran kuesioner kepada pengguna parkir seperti mahasiswa, dosen, dan staff/ tenaga kependidikan untuk mengukur persepsi dan kebutuhan pengguna secara kuantitatif. Data sekunder dikumpulkan melalui studi literatur dari jurnal ilmiah, serta dokumentasi resmi yang berkaitan dengan pengelolaan fasilitas parkir di lingkup Fakultas Vokasi Seluruh data yang diperoleh dianalisis menggunakan teknik statistik deskriptif untuk mengetahui tren penggunaan parkir, serta mengidentifikasi selisih antara kapasitas parkir yang tersedia dengan kebutuhan ideal. Melalui pendekatan ini, penelitian diharapkan mampu memberikan gambaran yang objektif dan terukur mengenai kondisi ruang parkir saat ini serta memberikan rekomendasi berdasarkan temuan data lapangan.




Gambar 1. Diagram Alir

4 Hasil dan Pembahasan

4.1 Kondisi Eksisting Fasilitas Area Parkir Mahasiswa Fakultas Vokasi

Tabel 1. Kondisi Eksisting Area Parkir Mahasiswa Fakultas Vokasi (Penulis, 2025)

Permasalahan	Kondisi Eksisting	Dokumentasi
Kapasitas parkir tidak mencukupi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kapasitas lahan parkir kendaraan roda dua saat ini dianggap tidak memadai oleh sebagian besar mahasiswa. 2. Kondisi paling padat terjadi di jam-jam sibuk, seperti pagi hari sebelum perkuliahan dimulai dan sore hari saat jam selesai perkuliahan. 3. Ketidakcukupan kapasitas parkir menyebabkan penataan kendaraan menjadi tidak teratur. 	
Fasilitas keamanan parkir rendah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Berdasarkan hasil survei, lebih dari 85% responden menyatakan bahwa, tidak terdapat CCTV di area parkir, sistem keamanan masih minim atau kurang memadai, pencahayaan pada malam hari kurang atau tidak optimal. 2. Kondisi tersebut berpotensi meningkatkan risiko kehilangan atau pencurian kendaraan. 	
Kenyamanan parkir kurang terpenuhi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Area parkir tidak dilengkapi atap pelindung dari hujan dan panas. 2. Kebersihan area parkir tidak terjaga. 3. Lokasi parkir yang cukup jauh dari gedung utama membuat pengguna merasa tidak nyaman. 	
Tidak tersedia marka dan pembatas parkir	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak adanya marka jalan pada area parkir Fakultas Vokasi 2. Kurangnya pembatas antar kendaraan pada area parkir sepeda motor yang membuat kendaraan tidak terparkir dengan rapi, sehingga menyulitkan keluar-masuk pengguna. 	

Permasalahan	Kondisi Eksisting	Dokumentasi
Tidak tersedia sistem pengelolaan parkir modern	1. Fasilitas parkir masih bersifat konvensional 2. Belum adanya penggunaan sistem barcode, kartu akses, maupun sensor. Hal ini menyebabkan tidak adanya kontrol terhadap kendaraan yang keluar masuk.	

4.2 Dampak Terhadap Penggunaan Parkir Mahasiswa

Permasalahan-permasalahan yang telah diidentifikasi pada poin 4.1 memberikan dampak yang cukup signifikan terhadap efektivitas dan efisiensi penggunaan area parkir di Fakultas Vokasi. Beberapa dampak yang ditimbulkan antara lain:

- Ketidakteraturan dalam parkir menyebabkan waktu tunggu yang lebih lama bagi mahasiswa untuk mencari lahan kosong, terutama pada jam-jam sibuk perkuliahan.
- Kurangnya sistem keamanan di area parkir Fakultas Vokasi membuat mahasiswa merasa was-was ketika harus meninggalkan kendaraannya dalam jangka waktu lama, khususnya pada malam hari atau saat kampus sedang sepi.
- Kurangnya kenyamanan membuat pengguna enggan untuk memanfaatkan fasilitas parkir yang tersedia secara maksimal, dan berpotensi mengganggu konsentrasi belajar karena kendaraan terpapar cuaca secara langsung.

4.3 Hasil Survei Mahasiswa Terkait Tingkat Kepuasan terhadap Fasilitas Parkir

Hasil survei pada penelitian ini dilakukan terhadap mahasiswa Fakultas Vokasi untuk mengetahui tingkat kepuasan mereka terhadap fasilitas parkir yang tersedia. Survei difokuskan pada aspek kapasitas, keamanan, dan kenyamanan area parkir guna mengidentifikasi permasalahan yang dihadapi pengguna secara langsung. Hasil survei tersebut disajikan pada Tabel 2, sebagai berikut:

Tabel 2. Rekapitulasi Hasil Survei Tingkat Kepuasan (Penulis, 2025)


Aspek Fasilitas	Tidak Memadai (%)	Cukup Memadai (%)	Memadai/Sangat Memadai (%)
Kapasitas Lahan Parkir	62,7%	23,5%	5,8%
Keamanan (CCTV, Penjaga, Lampu)	85,3%	9,8%	4,9%
Kenyamanan (Atap, Kebersihan)	58,8%	29,4%	3,9%
Marka dan Pembatas Parkir	44,1%	15,7%	6,9%
Aksesibilitas dan Penunjuk Arah	39,2%	30,4%	11,8%
Kebutuhan Sistem Parkir Modern	69,6% (menyarankan)	-	-

4.4 Rekomendasi

Berdasarkan hasil analisis yang telah dijabarkan tersebut, maka penelitian merekomendasikan beberapa langkah perbaikan strategis untuk mereduksi berbagai permasalahan yang ada, yang ditunjukkan pada Tabel 3, sebagai berikut:

Tabel 3. Rekomendasi Perbaikan Area Parkir Fakultas Vokasi (Penulis, 2025)

Permasalahan	Rekomendasi	Hasil
Kapasitas parkir tidak mencukupi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penataan ulang area parkir kendaraan roda dua 2. Memanfaatkan lahan dengan perluasan horizontal atau vertikal (misalnya parkir bertingkat ringan) 	
Fasilitas keamanan parkir rendah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pemasangan CCTV aktif pada titik rawan. 2. Penambahan pencahayaan malam hari menggunakan lampu LED hemat energi. 	
Kenyamanan parkir kurang terpenuhi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penyediaan pelindung berupa atap/kanopi parkir. 2. Penambahan tempat sampah dan jadwal kebersihan rutin. 	
Tidak tersedia marka dan pembatas parkir	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengecatan ulang garis marka dan penempatan pembatas (<i>rubber stopper</i> atau separator plastik) 	

Permasalahan	Rekomendasi	Hasil
Tidak tersedia sistem pengelolaan parkir modern	<ol style="list-style-type: none"> 1. Implementasi sistem elektronik (<i>barcode scanner</i>, RFID, atau kartu akses) 2. Penggunaan palang otomatis untuk kontrol keluar-masuk kendaraan 	

5 Kesimpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa fasilitas parkir yang tersedia di Fakultas Vokasi Universitas Negeri Surabaya belum sepenuhnya mampu mengakomodasi kebutuhan pengguna, khususnya dalam hal daya tampung, aspek keamanan, dan kenyamanan. Berdasarkan hasil survei, sebanyak 62,7% responden menyatakan kapasitas lahan parkir tidak memadai, 85,3% menilai sistem keamanan (CCTV, pencahayaan) tidak memadai, dan 58,8% merasa area parkir kurang nyaman. Selain itu, 44,1% mengeluhkan ketiadaan marka dan pembatas, serta 69,6% menyarankan perlunya sistem parkir modern. Permasalahan ini berdampak pada ketidakteraturan parkir, meningkatnya waktu pencarian tempat parkir, rasa was-was terhadap keamanan kendaraan, serta penurunan kenyamanan belajar akibat kendaraan terpapar langsung oleh panas atau hujan. Oleh karena itu, dibutuhkan penataan ulang area parkir, penambahan sarana keamanan dan kenyamanan, serta penerapan sistem pengelolaan parkir berbasis teknologi untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas layanan parkir kampus. Penelitian ini terbatas pada satu lokasi dan pendekatan kuantitatif, sehingga generalisasi ke lingkungan lain masih memerlukan studi lanjutan.

6 Ucapan Terimah Kasih

Penulis menyampaikan penghargaan dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan serta dukungan selama proses penelitian ini berlangsung. Ucapan terima kasih secara khusus disampaikan kepada dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan, serta masukan yang sangat berharga. Penulis juga berterima kasih kepada rekan-rekan mahasiswa Fakultas Vokasi yang berkenan meluangkan waktu untuk berpartisipasi dalam pengisian kuesioner sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik. Penulis berharap hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi positif terhadap pengembangan ilmu pengetahuan dan praktik di bidang transportasi, khususnya dalam manajemen fasilitas parkir. Penulis juga menyadari sepenuhnya bahwa artikel ini masih memiliki keterbatasan, sehingga dengan rendah hati penulis membuka diri terhadap kritik dan saran yang membangun guna perbaikan kualitas penelitian di masa mendatang.

7 Referensi

- Ranjani, J., Kalaiselvi, V. K. G., Dharshini, K., Samyuktha, S. J. S., & Priya, J. D. (2022, November 9). *Transportation Management System. International Carnahan Conference on Security Technology.*
- Wibowo, D. A. T., & Widyastuti, H. (2020). Analisis Karakteristik dan Preferensi dalam Pemilihan Off-Street Parking di Jalan Kapasan dan Kenjeran Surabaya. *Jurnal Aplikasi Teknik Sipil.*
- Ayu, A. L., & Mahardi, P. (2023). *Perencanaan Parkir Guna Meningkatkan Kinerja Ruas Jalan di Pasar Blauran Kota Surabaya.* *Jurnal Media Publikasi Terapan Transportasi*, 1(2).

- Bianfaal, A. R. B., & Susanti, A. (2024). Evaluasi Kebutuhan Parkir (Studi Kasus: Kendaraan Roda Empat, di Mal Pelayanan Publik Kabupaten Tuban). *Jurnal Media Publikasi Terapan Transportasi*, 2(2), 138-147.
- Winaya, A., Nindya, R., Siswanto, A. B., & Salim, M. A. (2022). Analisis Kebutuhan Ruang Parkir Pada Toko Buku Gramedia Jalan Manyar Surabaya. *Waktu: Jurnal Teknik Unipa*, 20(01), 78-82.
- Azizi, F. A., Nurdin, A. L., Yunus, M., Khamid, A., & Feriska, Y. (2023). Analisis Kapasitas Ruang Parkir Mobil di Kawasan Jalan Pancasila Kota Tegal. *Era Sains: Jurnal Penelitian Sains, Keteknikaan dan Informatika*, 1(1), 78-90.
- Iswahyudi, F., & Wahyuni, A. (2022). *Capacity Analysis of Vehicle Parking Area in "Terminal Petikemas Surabaya."* *ADRI International Journal of Civil Engineering*. <https://doi.org/10.29138/aijce.v5i2.4>
- Putri, D. A. P. A. G., & Budiarnaya, P. (2022). Analisis Karakteristik Dan Kebutuhan Parkir Di Universitas Pendidikan Nasional. *PADURAKSA: Jurnal Teknik Sipil Universitas Warmadewa*, 11(1), 33-39.
- Barliyanti, A. D., Setianingrum, A. D., Nikmah, A. Z., Riswanti, A. Y., Pratama, B. S. A., Ayu, D. R., ... Ladonia, N. L. (2025). Pengaruh ketersediaan dan kualitas pengelolaan parkir terhadap efisiensi waktu mahasiswa di Universitas Negeri Semarang. *Jurnal Majemuk*, 4(2), 1-15.