

Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pemilihan Moda Transportasi Menuju Kampus Oleh Mahasiswa Geografi Universitas Negeri Jakarta

Ivanya Putri^{1*}, Amanda Azra Salsabhila², Najma Alifia³, Lia Marlina⁴, Muhammad Farrel Ardiansyah⁵, Ode Sofyan Hardi⁶

^{1,2,3,4,5,6}Program Studi Geografi, Fakultas Ilmu Sosial & Hukum, Universitas Negeri Jakarta, Jakarta, Indonesia

^{*}) Email Korespondensi: ivanya1411622029@mhs.unj.ac.id

Abstract

Sitasi:

Ivanya Putri, Amanda Azra, Najma Alifia, Lia Marlina, Muhammad Farrel Ardiansyah, Ode Sofyan Hardi, (2025). *Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pemilihan Moda Transportasi Menuju Kampus Oleh Mahasiswa Geografi Universitas Negeri Jakarta*. Jurnal Sains Geografi. Vol. 4, No. 1.

Sejarah Artikel:

Diterima: 20 Desember 2026

Revisi: 10 Maret 2026

Disetujui: 03 Juni 2026

Online: 20 Juni 2026

Publikasi: 31 Mei 2026

This study aims to analyze the factors influencing the choice of transportation mode to campus by students of the Geography Study Program at Jakarta State University. This study was conducted at Jakarta State University using a descriptive quantitative approach and spatial analysis. Primary data were obtained through questionnaires distributed to students, while secondary data were obtained through literature review. Spatial analysis was conducted using buffer and hotspot analysis to observe the distribution patterns of student residences and transportation mode use. The results showed that most students live in East Jakarta and the Greater Jakarta buffer zone with a distance of more than 20 km to campus. All respondents used public transportation, with Transjakarta as the most dominant mode, followed by KRL (Commuter Line) and online motorcycle taxis. Cost was the primary consideration in transportation mode choice, followed by convenience and availability, while travel time and comfort had a relatively smaller influence. These findings indicate that student transportation mode choice is influenced by the interaction between distance, cost, and accessibility of the urban transportation network. This research is expected to be a consideration in campus transportation planning and the development of a more integrated and sustainable public transportation system.

Keyword: public transportation, buffer, spatial analysis

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi pemilihan moda transportasi menuju kampus oleh mahasiswa Program Studi Geografi Universitas Negeri Jakarta. Penelitian ini dilakukan di Universitas Negeri Jakarta dengan menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif dan analisis spasial. Data primer diperoleh melalui kuesioner yang disebarkan kepada mahasiswa, sedangkan data sekunder diperoleh melalui studi pustaka. Analisis spasial dilakukan menggunakan analisis *buffer* dan *hotspot* untuk melihat pola sebaran tempat tinggal serta penggunaan moda transportasi mahasiswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa berdomisili di wilayah Jakarta Timur dan



Copyright: © 2022 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

kawasan penyangga Jabodetabek dengan jarak tempuh menuju kampus lebih dari 20 km. Seluruh responden menggunakan transportasi umum, dengan Transjakarta sebagai moda yang paling dominan, diikuti oleh KRL dan ojek *online*. Faktor biaya menjadi pertimbangan utama dalam pemilihan moda transportasi, disusul oleh kemudahan dan ketersediaan moda, sementara waktu tempuh dan kenyamanan memiliki pengaruh yang relatif lebih kecil. Temuan ini menunjukkan bahwa pemilihan moda transportasi mahasiswa dipengaruhi oleh interaksi antara jarak, biaya, serta aksesibilitas jaringan transportasi perkotaan. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan dalam perencanaan transportasi kampus dan pengembangan sistem transportasi umum yang lebih terintegrasi dan berkelanjutan.

Kata Kunci: transportasi umum, *buffer*, analisis spasial

1. PENDAHULUAN

Universitas Negeri Jakarta (UNJ) sebagai salah satu perguruan tinggi negeri di Jakarta memiliki lokasi kampus yang strategis. Akan tetapi, Universitas Negeri Jakarta (UNJ) menghadapi tantangan aksesibilitas yang kompleks dimana persebaran rumah dan lokasi tempat tinggal mahasiswanya yang tidak sama menyebabkan kebutuhan akan transportasi meningkat untuk mobilitas berangkat dan pulang kampus. Selain itu perjalanan yang dilakukan mahasiswa secara rutin menuju kampus membentuk pola perjalanan harian yang dipengaruhi oleh lokasi tempat tinggal, tujuan aktivitas, serta kondisi jaringan transportasi perkotaan. Hal tersebut didukung hasil dari penelitian yang dilakukan (Ewing & Cervero, 2010) yang menyatakan “*Vehicle miles traveled (VMT) is most strongly related to measures of accessibility to destinations and secondarily to street network design variables*”. Menurut Ortúzar dan Willumsen (2011) permintaan transportasi merupakan kebutuhan turunan (*derived demand*) yang muncul akibat aktivitas manusia seperti pendidikan dan pekerjaan, sehingga transportasi berfungsi sebagai sarana perantara, bukan tujuan akhir, sehingga dari hal tersebut diketahui bahwa kebutuhan akan jasa transportasi hanyalah media mencapai perantara untuk mencapai tujuan lain dimaksud (Fadilah et al., 2025) dan (Anggriani et al., 2023). Salah satu aspek penting dalam transportasi adalah pemilihan moda. Pemilihan moda, sebagai salah satu langkah dalam perencanaan transportasi. Pemilihan moda, memegang peranan penting dalam kebijakan penentu transportasi dalam keterkaitannya dengan jenis moda dan prasarana yang tersedia. Pemilihan moda terjadi akibat adanya sebuah kebutuhan akan pergerakan dan pergerakan terjadi karena adanya proses pemenuhan kebutuhan. Pemenuhan kebutuhan merupakan kegiatan yang biasanya harus dilakukan setiap hari, misalnya pemenuhan kebutuhan akan pendidikan, dimana tidak sesuai kebutuhan tersebut tersedia disekitar tempat tinggal tetapi biasanya tersebar secara heterogen sesuai dengan tata guna lahannya, sehingga memerlukan pergerakan baik tanpa moda transportasi (jarak pendek antara 1- 2 km) maupun dengan moda transportasi (jarak sedang-jauh). Sedangkan jenis moda transportasi yang digunakan juga sangat beragam seperti kendaraan pribadi atau umum.

Transportasi memiliki peran penting dalam mendukung mobilitas masyarakat, termasuk mahasiswa yang setiap hari melakukan perjalanan menuju kampus. Universitas Negeri Jakarta (UNJ) sebagai salah satu perguruan tinggi negeri di ibu kota menjadi pusat aktivitas pendidikan yang menarik banyak mahasiswa dari berbagai wilayah, sehingga kebutuhan akan sarana transportasi yang efektif dan efisien semakin meningkat. Namun,

permasalahan kemacetan lalu lintas di Jakarta menjadi tantangan utama yang dihadapi masyarakat, termasuk mahasiswa. Pertumbuhan jumlah kendaraan pribadi yang tinggi tidak sebanding dengan kapasitas jalan yang tersedia, sehingga menimbulkan penumpukan kendaraan di rush hour yang mana jamnya sama dengan jam berangkat dan pulang kuliah. Kondisi tersebut menyebabkan waktu tempuh yang lebih lama, meningkatkan kelelahan, serta dapat menurunkan produktivitas mahasiswa dalam menjalani kegiatan akademik. Dalam situasi ini, pemilihan moda transportasi menuju kampus menjadi keputusan penting yang dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti jarak tempat tinggal, biaya perjalanan, waktu tempuh, kenyamanan, serta ketersediaan transportasi umum. Mahasiswa perlu menyesuaikan pilihan moda dengan kondisi lalu lintas yang sering tidak menentu agar dapat sampai ke kampus dengan efisien.

Oleh karena itu, penting dilakukan analisis terhadap faktor-faktor yang memengaruhi pemilihan moda transportasi oleh mahasiswa Geografi Universitas Negeri Jakarta. Melalui analisis tersebut, dapat diketahui faktor dominan yang memengaruhi keputusan mahasiswa, sekaligus memberikan masukan bagi pihak kampus maupun pemerintah dalam merencanakan sistem transportasi yang lebih ramah lingkungan, efisien, dan berkelanjutan. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam upaya mengurangi kemacetan lalu lintas melalui pemahaman yang lebih mendalam mengenai perilaku perjalanan mahasiswa serta faktor-faktor yang memengaruhi pilihan moda transportasi mereka menuju kampus.

2. METODE

2.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Universitas Negeri Jakarta, Jakarta Timur. Lokasi ini dipilih karena merupakan institusi pendidikan dengan jumlah mahasiswa yang signifikan dan memiliki keberagaman pola perjalanan dari berbagai wilayah di Jakarta dan sekitarnya. Pemilihan lokasi ini memungkinkan peneliti untuk mengumpulkan data yang representatif mengenai penggunaan berbagai moda transportasi dalam perjalanan ke kampus.

2.2 Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa aktif Program Studi Geografi Universitas Negeri Jakarta. Sampel penelitian dipilih menggunakan teknik purposive sampling dengan fokus pada mahasiswa yang menggunakan transportasi umum dan transportasi online dalam perjalanan menuju kampus. Penentuan jumlah sampel dilakukan berdasarkan pertimbangan ketersediaan data dan kemampuan peneliti dalam melakukan pengumpulan data secara komprehensif.

2.3 Metode Pengumpulan Data

Data penelitian dikumpulkan melalui dua sumber utama, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari hasil pengisian kuesioner yang diberikan kepada mahasiswa sebagai responden. Kuesioner dirancang untuk mengumpulkan informasi mengenai karakteristik demografi, pola perjalanan, dan preferensi moda transportasi yang digunakan oleh responden. Data sekunder diperoleh dari studi pustaka melalui artikel ilmiah, jurnal, dan dokumen yang relevan dengan topik penelitian.

2.4 Variabel Penelitian

Variabel penelitian yang dianalisis dalam penelitian ini terbagi menjadi tiga kategori utama:

- a. Karakteristik Mahasiswa mencakup jenis kelamin, usia, alamat asal, jenis tempat tinggal, jarak tempat tinggal, kepemilikan kendaraan pribadi, kepemilikan SIM (bagi yang memiliki kendaraan pribadi), dan uang saku yang dimiliki oleh responden.
- b. Faktor Pemilihan Moda Transportasi meliputi biaya perjalanan, moda transportasi yang digunakan (TransJakarta, KRL, MRT, ojek online, dan moda transportasi lainnya), waktu tempuh, frekuensi perjalanan, serta pertimbangan kenyamanan dan keamanan dalam menggunakan layanan transportasi.
- c. Jenis Moda Transportasi yang menjadi fokus analisis dalam penelitian ini mencakup bus, Trans Jakarta, KRL, MRT, LRT, Mikrotrans, Angkot, dan Ojek Online sebagai moda transportasi utama yang digunakan mahasiswa dalam perjalanan ke kampus.

2.5 Teknik Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis buffer untuk mengidentifikasi pola persebaran dan intensitas penggunaan moda transportasi tertentu. Analisis ini dikombinasikan dengan pendekatan kuantitatif deskriptif untuk memberikan gambaran detail mengenai karakteristik dan preferensi mahasiswa. Langkah-langkah analisis meliputi:

1. Klasifikasi Data: Mengelompokkan data berdasarkan variabel-variabel yang telah ditentukan
2. Koreksi Data: Melakukan verifikasi dan perbaikan terhadap data yang tidak lengkap atau tidak konsisten
3. Analisis Spasial: Mengidentifikasi pola persebaran moda transportasi menggunakan analisis hotspot

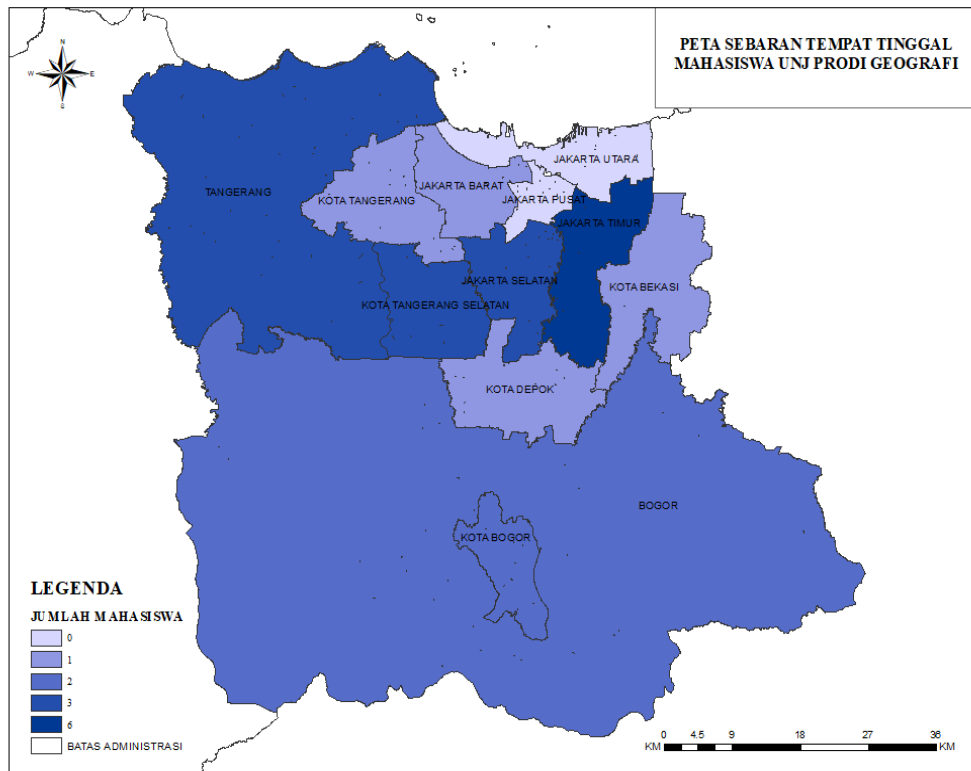
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. HASIL

Berikut merupakan karakteristik responden mahasiswa Program Studi Geografi Universitas Negeri Jakarta berdasarkan kuesioner yang telah diolah.

3.1.1 Sebaran tempat Tinggal Mahasiswa Geografi UNJ

Berdasarkan hasil kuesioner yang telah diolah peneliti, didapatkan Peta sebaran tempat tinggal mahasiswa Program Studi Geografi UNJ (Gambar 1) yang menunjukkan bahwa mahasiswa tidak hanya berasal dari wilayah DKI Jakarta, tetapi juga tersebar di kawasan penyangga Jabodetabek. Secara umum, pola sebaran bersifat terkonsentrasi di wilayah perkotaan yang memiliki kedekatan spasial dan aksesibilitas tinggi menuju kampus UNJ. Wilayah dengan jumlah mahasiswa tertinggi terlihat berada di Jakarta Timur, yang ditunjukkan oleh warna paling gelap pada peta. Sebaran mahasiswa dengan jumlah sedang hingga rendah terdapat di wilayah Jakarta Selatan, Jakarta Barat, Kota Depok, Kota Bekasi, serta Kota Tangerang Selatan, Bogor, Kabupaten Tangerang.



Gambar 1. Peta Sebaran Tempat Tinggal Mahasiswa Geografi UNJ

Sumber: Hasil Penelitian

Kondisi ini dapat dijelaskan oleh faktor keberadaan lokasi dimana UNJ terletak di Jakarta Timur, sehingga jarak tempuh relatif lebih dekat dan biaya serta waktu perjalanan menjadi lebih efisien. Wilayah-wilayah tersebut masih memiliki hubungan fungsional yang kuat dengan Jakarta sebagai pusat pendidikan dan aktivitas, didukung oleh jaringan transportasi yang cukup baik.

3.1.2 Jenis Kelamin dan Usia Responden



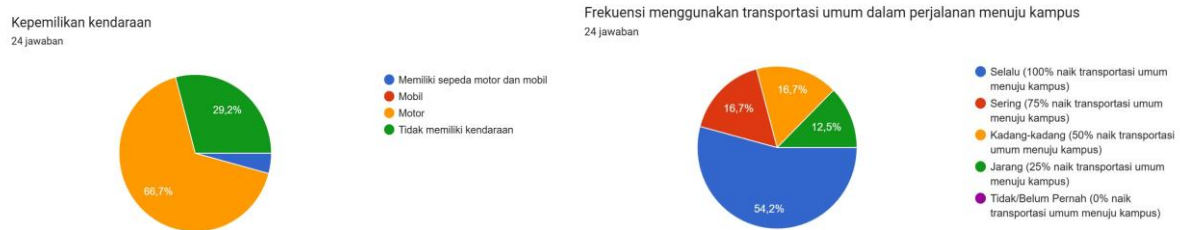
Gambar 2. Jenis Kelamin dan Usia Penggunaan Transportasi Umum Responden

Sumber: Hasil Penelitian

Pada gambar 2 merupakan karakteristik responden dimana dominan mahasiswa geografi yang menggunakan transportasi umum merupakan perempuan dengan 70,8% dan sisanya merupakan laki-laki. Selain itu dalam rentang usia, dominan responden mahasiswa geografi berkisar antara 20-25 yakni sebanyak 91,7% dan sisanya berusia kurang dari 20 tahun. Parameter jenis kelamin dan usia ini merupakan salah satu dari beberapa parameter indikator

yang dapat memperkirakan penentuan pemilihan moda transportasi, hal ini sejalan dengan penelitian (Iriyanti et al., 2021).

3.1.3 Kepemilikan Kendaraan dan Frekuensi Penggunaan Transportasi Umum



Gambar 3. Kepemilikan Kendaraan dan Frekuensi Penggunaan Transportasi Umum Responden

Sumber: Hasil Penelitian

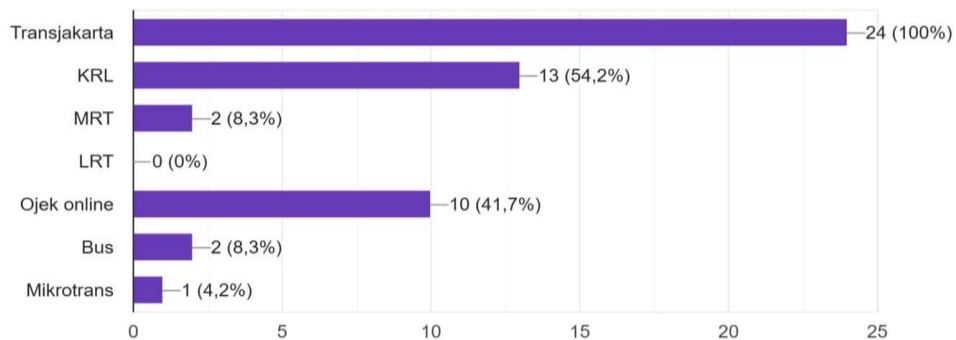
Berdasarkan hasil kuesioner, sebanyak 66,7% responden memiliki kendaraan pribadi berupa sepeda motor, sementara 29,2% responden tidak memiliki kendaraan pribadi (gambar 2). Meskipun demikian, hasil analisis menunjukkan bahwa kepemilikan kendaraan pribadi tidak serta-merta mengurangi penggunaan transportasi umum dalam perjalanan menuju kampus.

Hal ini tercermin dari variasi frekuensi penggunaan transportasi umum oleh responden, di mana 54,2% responden menyatakan selalu menggunakan transportasi umum, 16,7% sering, 16,7% kadang-kadang, dan hanya 12,5% yang jarang menggunakan transportasi umum. Temuan ini mengindikasikan bahwa transportasi umum tetap menjadi pilihan utama bagi sebagian besar mahasiswa, termasuk mereka yang memiliki kendaraan pribadi.

3.1.4 Moda Transportasi Umum yang Digunakan

Berdasarkan hasil kuesioner, diketahui bahwa seluruh responden mahasiswa Program Studi Geografi Universitas Negeri Jakarta (100%) menggunakan transportasi umum dalam perjalanannya menuju kampus. Moda transportasi yang paling dominan digunakan adalah Transjakarta, diikuti oleh Kereta Rel Listrik (KRL) sebesar 54,2% dan ojek online sebesar 41,7%.

Moda Transportasi Jika Anda melakukan transit atau menggunakan lebih dari satu moda transportasi, silakan pilih lebih dari satu opsi
24 jawaban



Gambar 4. Moda Transportasi Umum yang Digunakan Responden

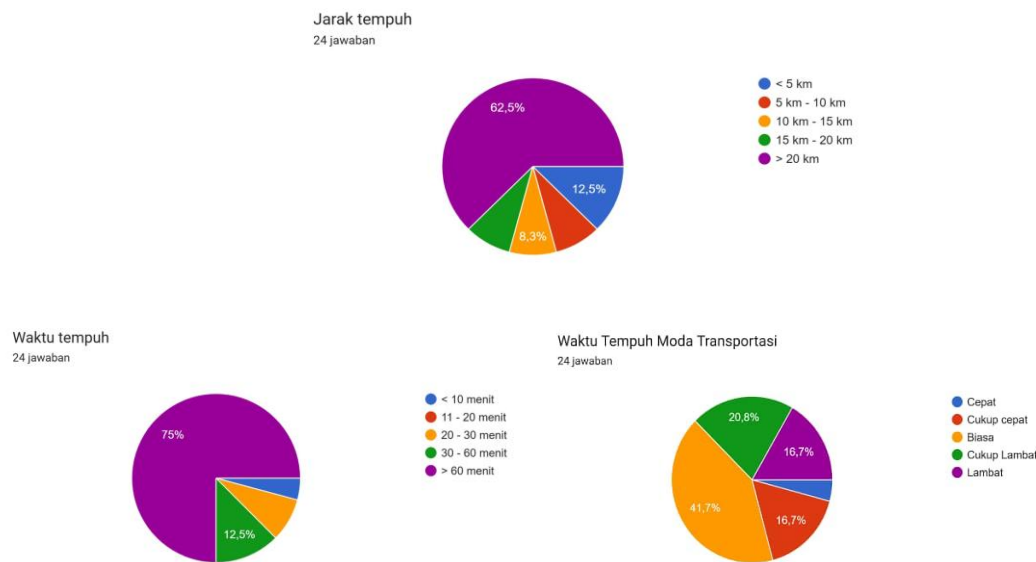
Sumber: Hasil Penelitian

Dominannya penggunaan Transjakarta menunjukkan bahwa moda ini memiliki tingkat aksesibilitas dan keterjangkauan yang tinggi bagi mahasiswa. Hal tersebut tidak terlepas dari karakteristik Transjakarta sebagai moda transportasi yang terintegrasi dengan berbagai sistem transportasi massal lainnya, seperti KRL dan MRT, sehingga memudahkan perpindahan antar moda (intermodal connectivity) dalam satu rangkaian perjalanan. Integrasi ini berkontribusi terhadap efisiensi waktu tempuh serta kemudahan mobilitas mahasiswa dari berbagai wilayah tempat tinggal menuju kampus.

Sementara itu, penggunaan KRL dan ojek online sebagai moda pendukung, terutama bagi mahasiswa yang berdomisili di wilayah penyangga Jakarta, menunjukkan bahwa pemilihan moda sangat dipengaruhi oleh ketersediaan dan integrasi jaringan transportasi. (Geurs & Van Wee, 2025) menjelaskan bahwa aksesibilitas merupakan hasil dari interaksi antara sistem transportasi dan tata guna lahan, di mana individu dapat mengandalkan kombinasi berbagai moda transportasi untuk mencapai aktivitasnya. Dengan demikian, keterbatasan akses langsung terhadap satu moda tertentu mendorong pengguna untuk mengombinasikan moda lain yang tersedia guna mempertahankan tingkat aksesibilitas perjalanan harian menuju kampus.

3.1.5 Jarak dan Waktu Tempuh serta Biaya yang Dikeluarkan

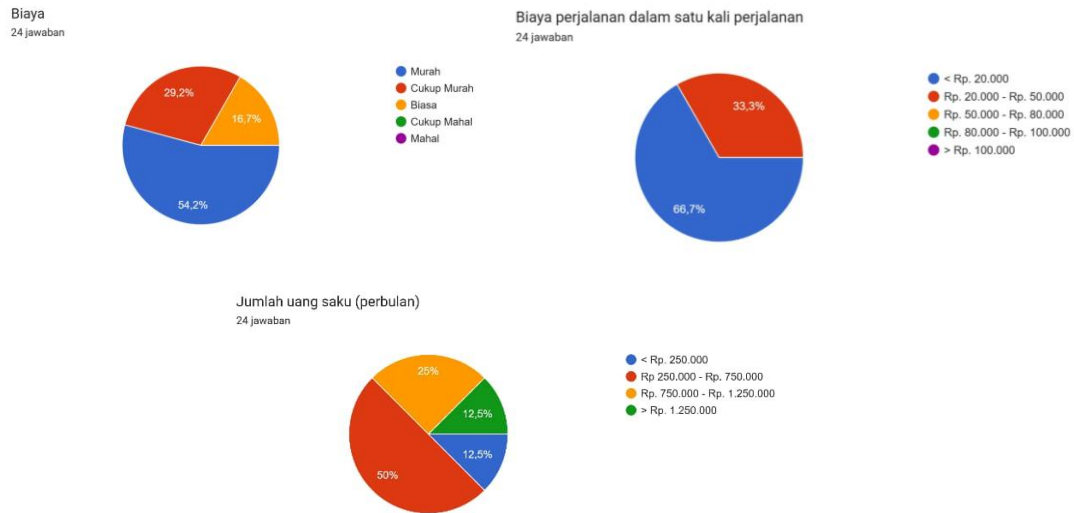
Responden mahasiswa Geografi UNJ yang menggunakan transportasi umum dalam perjalanannya menuju kampus



Gambar 5. Jarak dan Waktu Tempuh Responden

Sumber: Hasil Penelitian

Hasil kuesioner (gambar 5) menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa (62,5%) memiliki jarak tempuh menuju kampus lebih dari 20 km. Sementara itu, 12,5% mahasiswa memiliki jarak tempuh kurang dari 5 km, dan 8,3% berada pada rentang jarak 10–15 km. Sejalan dengan jarak tempuh tersebut, waktu perjalanan menuju kampus didominasi oleh durasi lebih dari 60 menit, yang dialami oleh 75% mahasiswa. Adapun 12,5% mahasiswa menempuh perjalanan selama 30–60 menit, sedangkan sisanya memiliki waktu tempuh kurang dari 30 menit dengan variasi durasi perjalanan. Dan dengan waktu tempuh tersebut responden merasa waktu tempuh tersebut cenderung biasa saja dan cukup lambat. Responden yang merasa waktu transportasi cepat malah sangat sedikit.



Gambar 6. Biaya Perjalanan dan Jumlah Uang Saku Responden

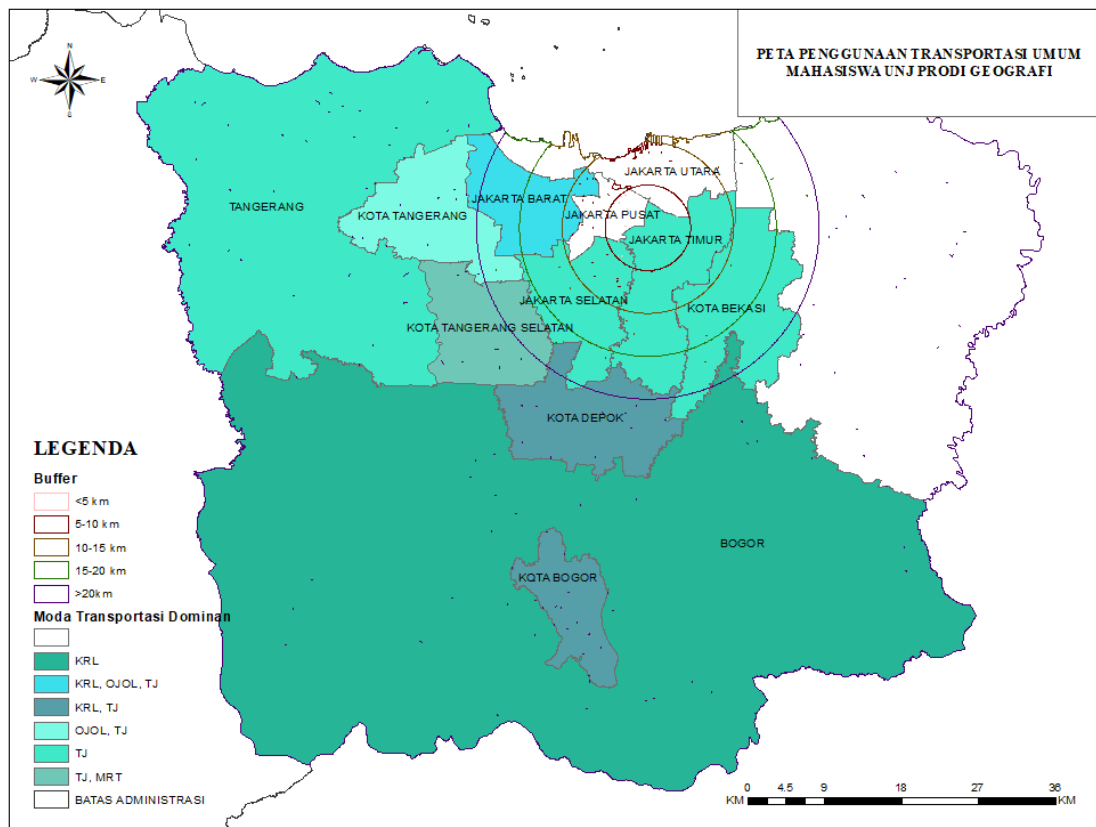
Sumber: Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil kuesioner (gambar 6), sebagian besar responden (66,7%) mengeluarkan biaya perjalanan kurang dari Rp20.000 dalam satu kali perjalanan menuju kampus menggunakan transportasi umum. Sementara itu, 33,3% responden mengeluarkan biaya perjalanan pada kisaran Rp20.000–Rp50.000. Dapat terlihat juga bagaimana menurut hasil kuesioner sebanyak 54,2% responden menganggap bahwa biaya transportasi termasuk murah dan sisanya menganggap cukup murah dan biasa saja. Jarak, waktu tempuh, jenis kelamin, kecepatan merupakan hal yang sangat berpengaruh dalam pemilihan moda transportasi umum, hal ini sesuai dengan penelitian (Irfayanti et al., 2021). Perbandingan besar biaya dan besar uang saku perbulan responden juga dinilai sangat cukup dan termasuk dalam kategori murah, cukup murah dan biasa (sesuai) bagi responden dengan biaya perjalanan dalam satu kali perjalanan hanya kurang dari 20.000 dan beberapa kurang dari 50.000.

3.2. PEMBAHASAN

3.2.1 Distribusi Penggunaan Transportasi Umum

Peta ini menunjukkan bagaimana distribusi penggunaan transportasi umum mahasiswa Geografi UNJ menunjukkan keterkaitan yang jelas antara jarak geografis tempat tinggal terhadap kampus dengan pilihan moda transportasi yang digunakan. Berdasarkan peta, wilayah yang memiliki kedekatan spasial dengan Kampus UNJ, khususnya di Jakarta Timur dan sekitarnya, memperlihatkan variasi moda transportasi yang lebih beragam akibat ketersediaan infrastruktur dan kedekatan terhadap jalur transportasi utama. Sebaliknya, pada wilayah yang berjarak lebih jauh, pola penggunaan transportasi cenderung didominasi oleh moda berkapasitas besar dan berbiaya relatif terjangkau seperti Transjakarta dan KRL. Pola ini mencerminkan prinsip distance decay theory, di mana tingkat aksesibilitas dan intensitas interaksi menurun seiring bertambahnya jarak, sehingga mahasiswa melakukan pemilihan moda berdasarkan evaluasi rasional terhadap ketersediaan jaringan transportasi di wilayah tempat tinggalnya. Temuan ini sejalan dengan First Law of Geography Tobler (1970) yang menyatakan bahwa objek yang berjarak lebih dekat memiliki interaksi yang lebih kuat dibandingkan dengan yang berjarak lebih jauh (Miller, 2004). Berjarak lebih dekat biasanya lebih berinteraksi dibandingkan yang lebih jauh (Miller, 2004).



Gambar 7. Peta Penggunaan Transportasi Umum Mahasiswa Geografi UNJ

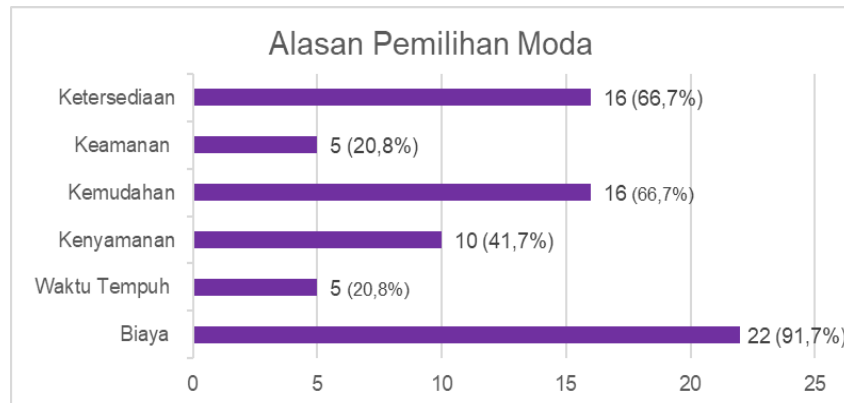
Sumber: Hasil Penelitian

3.2.2 Alasan Pemilihan Moda Transportasi

Dari hasil kuesioner pada gambar 8 dominan responden memilih menggunakan moda transportasi dikarenakan biaya, dimana mereka dapat menghemat biaya perjalanan jika menggunakan transportasi umum tersebut. Kemudian disusul oleh alasan kemudahan dan ketersediaan, dimana transportasi tersebut mudah untuk dijangkau dan mudah dalam penggunaannya serta tersedianya halte dan transportasi umum pada daerah tempat tinggal mereka dan kampus UNJ itu sendiri. Ketersediaan dan kemudahan transportasi umum yang dapat dijangkau ini harus diimbangkan dengan integrasinya. Transportasi umum yang terintegrasi dinilai cukup efektif dalam mempermudah dalam menggunakan berbagai moda transportasi umum dalam satu kali perjalanan. Banyak pengguna angkutan umum di Jabodetabek yang menggunakan lebih dari satu macam moda transportasi umum dalam perjalanannya, dimana mereka diharuskan berpindah-pindah moda dalam perjalanannya untuk sampai ke tujuan. Maka dari itu diperlukan sistem transportasi umum yang terintegrasi, untuk memudahkan pengguna transportasi dalam perpindahan moda transportasi (Forino & Putranto, 2023).

Sedangkan waktu tempuh dan kenyamanan merupakan alasan pemilihan moda paling sedikit, hal ini dikarenakan mereka merasa waktu tempuh yang biasa dan beberapa cenderung merasa cukup lambat serta kurangnya kenyamanan baik dalam hal pelayanan dan kenyamanan pribadi yang kurang. Hasil penelitian serupa juga ditemukan oleh (Sumarni et al., 2024) dimana hasil penelitiannya menghasilkan data bahwa mayoritas mahasiswa di Jakarta studi mahasiswa Jakarta (2025) tunjukkan biaya (60.9%) paling berpengaruh, diikuti fleksibilitas/kemudahan

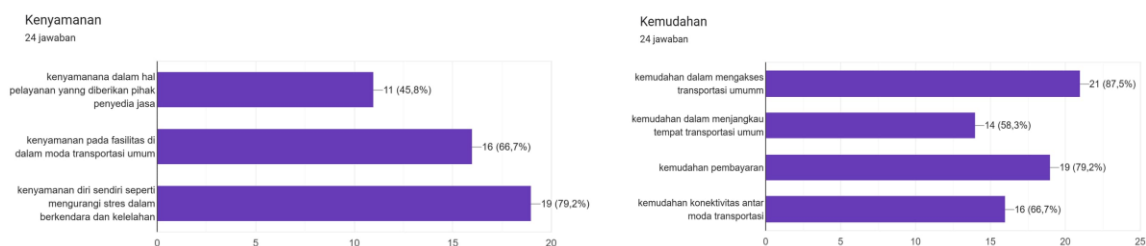
(20.8%), sementara kenyamanan paling rendah (7.6%). Hal tersebut menunjukkan pentingnya membuat kebijakan untuk merancang sistem transportasi di perkotaan untuk menunjang keberlangsungan pendidikan sebagai bentuk responsibilitas dari kebutuhan para mahasiswa.



Gambar 8. Alasan Pemilihan Moda Transportasi

Sumber : Hasil Penelitian

Berdasarkan gambar 5, waktu transportasi yang cepat sangat sedikit dan dominan responden merasa waktu tempuh yang biasa dan cenderung cukup lambat sehingga hal ini merupakan salah satu penyebab pertimbangan dalam memilih penggunaan transportasi umum. Hal ini berbanding terbalik dengan faktor biaya, dimana ini menjadi faktor dominan mereka dalam memilih menggunakan transportasi umum seperti yang terlihat dalam gambar 6. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan (Bagdatli & Ipek, 2022) yang menunjukkan bahwa travel cost merupakan atribut utama dalam preferensi moda transportasi mahasiswa di kawasan perkotaan



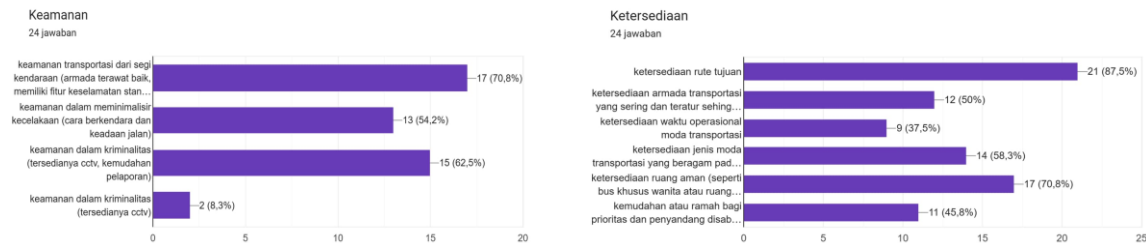
Gambar 9. Kenyamanan dan Keamanan Transportasi Umum bagi Responden

Sumber : Hasil Penelitian

Gambar 9 merupakan alasan pemilihan dalam hal kenyamanan, kemudahan, keamanan dan ketersediaan responden. Pada hal kenyamanan, transportasi umum di sekitar jabodetabek termasuk cukup nyaman dengan tingkat kenyamanan tertinggi pada kenyamanan diri sendiri dalam mengurangi stress dalam berkendara dan kelelahan, dimana jika menggunakan transportasi umum dapat mengurangi tingkat stress dan kelelahan yang dapat disebabkan oleh berkendara pribadi, Temuan ini sejalan dengan (Litman, 2016) yang menyatakan bahwa penggunaan transportasi umum dapat mengurangi tingkat stres dan kelelahan dibandingkan berkendara pribadi, terutama pada perjalanan harian di wilayah perkotaan padat.

Kemudian dalam hal kemudahan antar variabelnya tidak berbeda jauh, dengan kemudahan dalam mengakses transportasi umum yang memiliki jumlah tertinggi, dan kemudian kemudahan dalam pembayaran, setelah itu dalam hal kemudahan konektivitas antar

moda transportasi dan terakhir kemudahan dalam menjangkau tempat transportasi umum. Hal ini memperlihatkan bahwa dalam mengakses dan pembayaran transportasi umum mudah dilakukan, sedangkan dalam hal konektivitas antar transportasi umum dan dalam menjangkau tempat transportasi umum kurang mudah, hal tersebut dapat terjadi dikarenakan kurangnya akses konektivitas maupun kurangnya titik persebaran pemberhentian transportasi umum.



Gambar 10. Keamanan dan Ketersediaan Transportasi Umum bagi Responden

Sumber : Hasil Penelitian

Dalam hal keamanan dan ketersediaan transportasi umum bagi responden terlihat pada gambar 10. Dalam hal keamanan paling tinggi responden merasa aman dalam segi kendaraan (armada terawat baik, terdapat fitur keselamatan standar) dan keamanan dalam kriminalitas (tersedia CCTV, kemudahan pelaporan), kedua hal tersebut merupakan jumlah suara tertinggi dengan masing-masing memiliki 17 suara. Lalu pada keamanan dalam meminimalisir kecelakaan (cara berkendara dan keadaan jalan) mendapat 13 suara, hal ini dapat terjadi dikarenakan terkadang terjadinya beberapa pengemudi transportasi umum yang kurang menaati aturan dan keadaan jalan yang sering tutup maupun rusak.

Ketersediaan transportasi umum paling tinggi yaitu ketersediaan rute tujuan, dimana rute tujuan transportasi umum di Jabodetabek cukup beragam dan menyebar. Ketersediaan dalam hal ruang aman (seperti ruang atau bus khusus wanita) dan ketersediaan jenis moda transportasi yang beragam pada wilayah asal dan tujuan menjadi hal yang memiliki suara terbanyak setelah ketersediaan rute. Lalu pada ketersediaan armada transportasi yang sering dan teratur sehingga tidak perlu menunggu terlalu lama dan ketersediaan waktu operasional moda transportasi merupakan tingkat ketersediaan dengan suara paling sedikit, ini dapat terjadi karena kurang teraturnya armada transportasi dikarenakan jadwal maupun penumpukan armada pada satu titik dikarenakan macet yang cukup lama sehingga armada tertahan pada titik macet tersebut. Dan ketersediaan waktu operasional yang terbatas bagi beberapa responden, seperti kurang panjangnya waktu operasional transportasi umum tersebut.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian, dapat disimpulkan bahwa pemilihan moda transportasi menuju kampus oleh mahasiswa Program Studi Geografi Universitas Negeri Jakarta dipengaruhi oleh kombinasi faktor spasial dan nonspasial. Sebaran tempat tinggal mahasiswa yang dominan berada di Jakarta Timur dan wilayah penyangga Jabodetabek menyebabkan mayoritas mahasiswa memiliki jarak tempuh lebih dari 20 km dengan waktu perjalanan yang relatif panjang. Meskipun sebagian besar mahasiswa memiliki kendaraan pribadi, transportasi umum tetap menjadi pilihan utama dalam perjalanan menuju kampus.

Transjakarta merupakan moda transportasi yang paling banyak digunakan karena memiliki tingkat keterjangkauan biaya dan aksesibilitas yang tinggi serta terintegrasi dengan moda lain seperti KRL dan ojek online. Faktor biaya perjalanan menjadi pertimbangan paling

dominan dalam pemilihan moda transportasi, diikuti oleh kemudahan dan ketersediaan layanan, sementara faktor waktu tempuh dan kenyamanan memiliki pengaruh yang lebih rendah. Pola penggunaan transportasi ini menunjukkan adanya hubungan antara jarak tempat tinggal dengan pilihan moda, sejalan dengan prinsip penurunan interaksi akibat jarak dalam analisis spasial.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini memberikan pemahaman bahwa peningkatan integrasi, keterjangkauan biaya, serta pemerataan akses transportasi umum sangat penting untuk mendukung mobilitas mahasiswa. Temuan ini diharapkan dapat menjadi masukan bagi pihak kampus dan pemerintah dalam perencanaan sistem transportasi perkotaan yang lebih efisien, ramah lingkungan, dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggriani, S., Salonten, & Riani, D. (2023). Moda Transportasi yang Dipilih oleh Mahasiswa Universitas Palangka Raya. *Jurnal Ilmiah Teknik Sipil TRANSUKMA*, 5(3), 191–202.
- Bagdatli, M. E. C., & Ipek, F. (2022). Transport mode preferences of university students in post-COVID-19 pandemic. *Transport Policy*, 118, 20–32. <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2022.01.017>
- Ewing, R., & Cervero, R. (2010). Travel and the Built Environment. *Journal of the American Planning Association*, 76(3), 265–294. <https://doi.org/10.1080/01944361003766766>
- Fadilah, S. R., Prakoso, A. D., & Maulana, A. (2025). Bandung, Kota Termacet di Indonesia: Masalah Siapa, Kita Bisa Apa? *REKA KARYA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(3), 321–334. <https://doi.org/10.26760/rekakarya.v4i3.323-333>
- Forino, B. D., & Putranto, L. S. (2023). Persepsi Pengguna Transportasi Umum di Jabodetabek Terhadap Integrasi Tarif PT JAKLINGKO INDONESIA. *JTMS: Jurnal Mitra Teknik Sipil*, 6(1), 71–84. <https://doi.org/10.24912/jmts.v6i1.16430>
- Geurs, K., & Van Wee, B. (2025). *A five-component conceptual model of calculated and perceived accessibility: literature review and research directions*.
- Irjayanti, A. D., Sari, D. W., & Rosida, I. (2021). Perilaku Pemilihan Moda Transportasi Pekerja Komuter: Studi Kasus Jabodetabek Mode Choice Behavior of Commuters' Worker: A Case Study of Jabodetabek. *Jurnal Ekonomi Dan Pembangunan Indonesia*, 21(2), 125–147. <https://doi.org/10.21002/jepi.2021.09>
- Litman, T. (2016). Evaluating Public Transportation Health Benefits. In *The American Public Transportation Association*. www.vtpi.org/Info@vtpi.org
- Miller, H. J. (2004). Tobler's first law and spatial analysis. *Annals of the Association of American Geographers*, 94(2), 284–289. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8306.2004.09402005.x>
- Sumarni, Kinasih, R. K., Firdaus, H. Y., & Nabila. (2024). Study on Transportation Mode Choice Among Full-Time Students in Jakarta. *Rekayasa Sipil*, 13(2), 72–78. <https://doi.org/10.22441/jrs.2024.v13.i2.02>