



Homepage Journal: <https://jurnal.unismuhpalu.ac.id/index.php/JKS>

Mobilitas Akhir Pekan Di Kota Yogyakarta Potret Perilaku Mahasiswa Dan Pekerja Dalam Ruang Perkotaan

Weekend Mobility in Yogyakarta City: A Portrait of Student and Worker Behavior in Urban Spaces

Ibnul Muntaza^{1*}, Muhammad Ilham²

¹Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Universitas Amikom Yogyakarta, ibnulmuntaza@gmail.com

²Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Universitas Tadulako, muhilham@untad.ac.id

*Corresponding Author: E-mail: ibnulmuntaza@gmail.com

Artikel Penelitian

Article History:

Received: 30 Apr, 2026

Revised: 14 May, 2026

Accepted: 25 Jun, 2026

Kata Kunci:

Mobilitas;
Perencanaan kota;
Yogyakarta;

Keywords:

Mobility;
Urban planning;
Yogyakarta;

DOI: [10.56338/jks.v9i6.11110](https://doi.org/10.56338/jks.v9i6.11110)

ABSTRAK

Mobilitas penduduk dalam ruang perkotaan merupakan indikator penting dalam memahami pola interaksi sosial dan pemanfaatan ruang kota. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan membandingkan pola jarak tempuh akhir pekan antara mahasiswa dan pekerja di Kota Yogyakarta, serta mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi perbedaannya. Pendekatan yang digunakan adalah kuantitatif deskriptif dan komparatif, dengan data primer diperoleh melalui penyebaran kuesioner terhadap 120 responden (60 mahasiswa dan 60 pekerja). Analisis statistik deskriptif menunjukkan bahwa rata-rata jarak tempuh mahasiswa adalah 28,91 km, sedangkan pekerja mencapai 63,10 km. Hasil uji Mann-Whitney U menunjukkan bahwa perbedaan ini signifikan secara statistik ($p < 0,001$). Perbedaan pola mobilitas dipengaruhi oleh status pekerjaan, akses terhadap moda transportasi, struktur waktu, dan gaya hidup. Temuan ini menunjukkan pentingnya perencanaan transportasi kota yang responsif terhadap kebutuhan segmen masyarakat yang berbeda. Rekomendasi mencakup pengembangan transportasi mikro untuk mahasiswa serta peningkatan konektivitas antar kawasan bagi pekerja. Penelitian ini memberikan kontribusi terhadap pendekatan perencanaan berbasis perilaku aktual serta memperkuat relevansi konsep time geography dalam konteks perkotaan di Indonesia.

ABSTRACT

Population mobility in urban spaces is an important indicator in understanding patterns of social interaction and urban space utilization. This study aims to analyze and compare the pattern of weekend mileage between students and workers in Yogyakarta City, as well as identify the factors that influence the difference. The approach used was quantitative descriptive and comparative, with primary data obtained through the distribution of questionnaires to 120 respondents (60 students and 60 workers). Descriptive statistical analysis shows that the average distance traveled by students is 28.91 km, while workers reach 63.10 km. The results of the Mann-Whitney U test showed that this difference was statistically significant ($p < 0.001$). Differences in mobility patterns are influenced

by employment status, access to modes of transportation, time structure, and lifestyle. These findings demonstrate the importance of urban transportation planning that is responsive to the needs of different segments of society. Recommendations include the development of micro-transportation for students as well as improved connectivity between regions for workers. This research contributes to the actual behavior-based planning approach and strengthens the relevance of the concept of time geography in the urban context in Indonesia.

PENDAHULUAN

Mobilitas penduduk menjadi indikator penting untuk membaca dinamika kehidupan perkotaan. Setiap individu melakukan perjalanan dengan tujuan, durasi, dan jarak yang beragam, yang dipengaruhi oleh kondisi sosial, jenis pekerjaan, tingkat aksesibilitas, serta preferensi personal (Hanson & Giuliano, 2004). Mobilitas dalam konteks ini merepresentasikan interaksi sosial, keterkaitan antar ruang, dan tingkat akses terhadap berbagai sumber daya kota (Sheller & Urry, 2006).

Akhir pekan menghadirkan kondisi yang lebih bebas dari kewajiban formal seperti pekerjaan dan studi. Situasi ini memberikan ruang untuk mengamati mobilitas berbasis pilihan individu. Pola pergerakan pada periode ini menggambarkan cara masyarakat memanfaatkan ruang kota sesuai dengan kebutuhan sosial dan gaya hidupnya.

Kota Yogyakarta memiliki karakter sebagai kota pendidikan, budaya, dan destinasi wisata yang menghasilkan struktur sosial yang beragam. Kehadiran mahasiswa dalam jumlah besar berdampak dengan pekerja lokal membentuk variasi pola mobilitas. Penelitian Pratiwi et al. (2017) menunjukkan bahwa mahasiswa cenderung bergerak dalam radius terbatas di sekitar kampus dan kawasan hunian. Kelompok pekerja menunjukkan kecenderungan perjalanan yang lebih luas dengan tujuan yang beragam, termasuk aktivitas keluarga, sosial, dan rekreasi (Schwanen, Dijst, & Dieleman, 2002).

Perbedaan tersebut dapat dipahami melalui pendekatan *time geography* yang menekankan pengaruh kendala kapabilitas, keterikatan waktu, dan aturan sosial terhadap pola pergerakan individu (Hägerstrand, 1970). Mahasiswa dan pekerja memiliki struktur waktu dan batasan spasial yang berbeda sehingga membentuk variasi dalam jarak perjalanan dan pilihan tujuan. Teori *mobility biographies* turut menjelaskan bahwa pengalaman hidup dan kebiasaan perjalanan sebelumnya membentuk preferensi mobilitas jangka panjang, sehingga pekerja cenderung memiliki pola perjalanan akhir pekan yang lebih luas dan terstruktur (Scheiner & Holz-Rau, 2013).

Kajian lokal oleh Yuliastuti et al. (2019) menegaskan pentingnya pendekatan spasial dalam memahami kebutuhan mobilitas berdasarkan status sosial dan pekerjaan. Pendekatan ini mendukung perencanaan sistem transportasi yang lebih adil dan responsif terhadap karakteristik pengguna kota.

Penelitian ini memiliki relevansi dalam mengisi kekosongan kajian mengenai mobilitas di luar aktivitas rutin seperti bekerja dan kuliah. Perubahan pola aktivitas akibat perkembangan kerja fleksibel dan aktivitas daring pasca pandemi meningkatkan kebutuhan pemahaman terhadap mobilitas aktual sebagai dasar perencanaan kota yang adaptif dan inklusif (Gössling, 2020).

Data jarak tempuh aktual pada akhir pekan memberikan gambaran konkret mengenai perilaku spasial mahasiswa dan pekerja. Pola perjalanan pekerja yang cenderung menjangkau wilayah lebih luas menunjukkan pentingnya penguatan konektivitas antar wilayah. Aktivitas mahasiswa yang lebih terkonsentrasi dalam radius lokal mengarah pada kebutuhan pengembangan transportasi skala mikro, fasilitas pejalan kaki, serta penataan kawasan sekitar kampus.

Penelitian ini memberikan kontribusi pada kajian mobilitas, khususnya pada mobilitas non-komuter yang masih terbatas dibahas di Indonesia. Pendekatan kuantitatif berbasis jarak tempuh aktual menjadi dasar yang kuat untuk mendukung perencanaan kota berbasis bukti. Tujuan utama penelitian ini adalah menganalisis dan membandingkan jarak tempuh mobilitas akhir pekan antara mahasiswa dan pekerja di Kota Yogyakarta. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi rujukan dalam penyusunan

kebijakan transportasi dan tata ruang yang selaras dengan karakteristik mobilitas masing-masing kelompok.

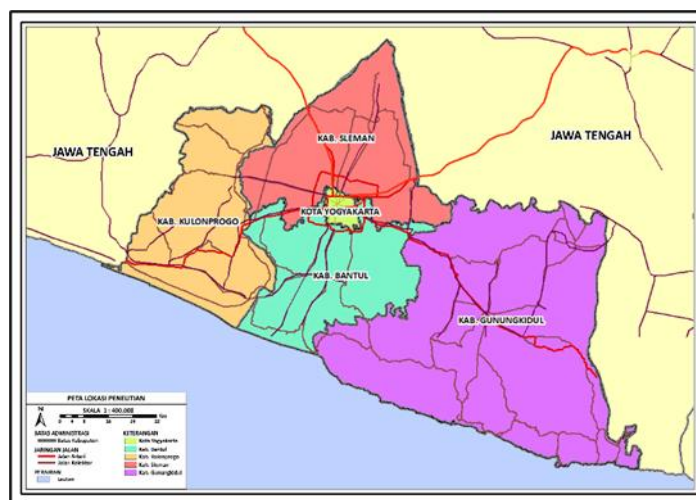
METODE

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif-komparatif dengan tujuan untuk mengidentifikasi dan membandingkan pola mobilitas akhir pekan antara dua kelompok sosial, yaitu mahasiswa dan pekerja yang berdomisili di Kota Yogyakarta. Pendekatan kuantitatif dipilih karena memungkinkan pengolahan data numerik secara objektif dan sistematis, serta dapat digunakan untuk menguji hipotesis tentang perbedaan antar kelompok (Neuman, 2014). Jenis penelitian ini bersifat komparatif, karena fokus utamanya adalah menguji perbedaan karakteristik jarak tempuh antar dua kelompok yang memiliki status sosial berbeda.

Lokasi penelitian berada di Kota Yogyakarta, yang merupakan ibu kota Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta dan dikenal sebagai pusat pendidikan nasional serta kawasan budaya dan pariwisata. Kota ini memiliki kepadatan aktivitas harian yang tinggi, khususnya pada waktu-waktu tertentu seperti pagi hari ketika mahasiswa dan pekerja memulai aktivitas, serta sore hari saat aktivitas kampus dan kantor berakhir. Hal ini tidak terlepas dari fungsi Kota Yogyakarta sebagai pusat pemerintahan provinsi, sekaligus kota pelajar yang menjadi tujuan ribuan mahasiswa dari berbagai daerah.

Kepadatan mobilitas harian tersebut menjadi alasan penting bagi penelitian ini untuk fokus pada mobilitas akhir pekan, yaitu periode ketika individu lebih bebas memilih aktivitas dan lokasi berdasarkan preferensi pribadi. Dengan demikian, analisis mobilitas pada akhir pekan diharapkan dapat mengungkap lokasi-lokasi yang menjadi pusat pergerakan mahasiswa dan pekerja secara alami, tanpa terikat oleh rutinitas formal.



Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian

Sumber: Peneliti, 2025

Metode Analisis

Penelitian ini menggunakan data primer yang dikumpulkan melalui penyebaran kuesioner daring dan luring kepada responden yang dipilih menggunakan teknik simple random sampling. Populasi target mencakup dua kelompok utama, yaitu mahasiswa aktif dan pekerja (ASN, pegawai swasta, wiraswasta, maupun tenaga profesional) yang berdomisili di wilayah administrasi Kota Yogyakarta. Total responden yang valid dalam penelitian ini berjumlah 120 orang, dengan komposisi 60 mahasiswa dan 60 pekerja. Instrumen kuesioner dirancang untuk menggali informasi berikut:

- Identitas responden, seperti usia dan status pekerjaan,
- Estimasi jarak tempuh saat melakukan perjalanan akhir pekan (dalam satuan kilometer),
- Pertanyaan tambahan opsional, seperti moda transportasi yang digunakan dan tujuan utama perjalanan, sebagai bahan pengayaan naratif.

Penelitian ini menggunakan dua variabel utama yang dijabarkan sebagai berikut:

Tabel 1. Variabel Penelitian

Jenis Variabel	Nama Variabel	Deskripsi
Independen (X)	Status Pekerjaan	Kategorikal: Mahasiswa (0), Pekerja (1)
Dependen (Y)	Jarak Tempuh Akhir Pekan	Variabel Kontinu (Dalam Kilometer), Berdasarkan Estimasi Responden

Pemilihan variabel status pekerjaan sebagai variabel bebas didasarkan pada asumsi bahwa perbedaan struktur waktu, peran sosial, dan aksesibilitas transportasi antara mahasiswa dan pekerja akan memengaruhi pola mobilitas mereka. Sementara itu, jarak tempuh dipilih sebagai variabel terikat karena merupakan indikator spasial yang konkret dan terukur untuk melihat sejauh mana ruang kota dimanfaatkan oleh masing-masing kelompok dalam konteks non-komuter, khususnya pada akhir pekan. Analisis data dilakukan dalam dua tahap utama:

a. Analisis Statistik Deskriptif

Pada tahap ini, data dijelaskan menggunakan ukuran statistik deskriptif, meliputi:

- Rata-rata (*mean*)
- Median
- Nilai minimum dan maksimum
- Rentang (*range*)
- Simpangan baku (standar deviasi)
- Varians

Analisis ini bertujuan memberikan gambaran umum mengenai karakteristik pola mobilitas masing-masing kelompok.

b. Analisis Statistik Inferensial

Untuk mengetahui apakah perbedaan antara kelompok mahasiswa dan pekerja bersifat signifikan secara statistik, dilakukan:

- Uji normalitas data menggunakan D'Agostino-Pearson omnibus test,
- Uji beda dua kelompok, menggunakan:
 - Welch's t-test, apabila data terdistribusi normal, atau
 - Mann-Whitney U test, apabila data tidak berdistribusi normal.

Hasil dari uji ini digunakan sebagai dasar untuk menarik kesimpulan mengenai signifikansi perbedaan jarak tempuh antar kelompok.

c. Analisis Buffer Spasial

Untuk mendukung analisis statistik, digunakan juga analisis buffer spasial dengan bantuan perangkat lunak GIS. Analisis ini bertujuan memvisualisasikan zona mobilitas berdasarkan jarak dari lokasi tempat tinggal responden ke lokasi tujuan akhir pekan. Dengan menentukan radius tertentu (1 km, 3 km, dan 5 km), analisis ini menghasilkan poligon baru yang menggambarkan sebaran spasial mobilitas mahasiswa dan pekerja. Output dari analisis buffer dapat berupa data raster atau vektor, dan memberikan informasi visual tentang cakupan ruang yang dimanfaatkan oleh masing-masing kelompok.

HASIL

Perbandingan jarak tempuh mahasiswa dan pekerja

Penelitian ini melibatkan 120 responden yang terdiri dari 60 mahasiswa dan 60 pekerja. Seluruh responden berdomisili di Kota Yogyakarta dan mengisi kuesioner secara lengkap, yang mencakup identitas dasar (usia dan status pekerjaan) serta estimasi jarak tempuh perjalanan mereka selama akhir pekan (Sabtu-Minggu). Dari segi kelompok usia, terdapat perbedaan yang cukup mencolok:

- Mahasiswa umumnya berada pada rentang usia 19-25 tahun, dengan sebagian besar masih dalam masa pendidikan sarjana.
- Pekerja memiliki rentang usia yang lebih luas, yakni 24-74 tahun, yang mencakup pekerja muda hingga usia menjelang pensiun. Profesi mereka beragam, mulai dari pegawai swasta, ASN, wirausaha, hingga tenaga pendidik dan medis.

Perbedaan rentang usia ini mencerminkan tahapan siklus hidup yang berbeda, yang secara signifikan berpengaruh terhadap struktur waktu, preferensi aktivitas, dan kebutuhan mobilitas. Mengacu pada teori *time geography* (Hägerstrand, 1970), mobilitas individu tidak hanya ditentukan oleh lokasi dan waktu, tetapi juga oleh keterikatan sosial dan kewajiban hidup sehari-hari, yang cenderung lebih kompleks pada kelompok pekerja dibanding mahasiswa.

Selain itu, perbedaan status pekerjaan juga memengaruhi kapabilitas akses terhadap moda transportasi dan pengambilan keputusan terhadap aktivitas akhir pekan. Mahasiswa cenderung lebih bergantung pada transportasi umum atau kendaraan roda dua dengan jangkauan lokal, sedangkan pekerja memiliki akses yang lebih luas terhadap kendaraan pribadi dan waktu senggang yang digunakan untuk kebutuhan domestik maupun sosial lintas kota.

Dengan gambaran umum tersebut, dapat dilakukan analisis statistik deskriptif untuk memahami karakteristik dasar dari pola jarak tempuh antara dua kelompok, yaitu mahasiswa dan pekerja. Statistik yang dihitung meliputi rata-rata (mean), nilai tengah (median), nilai maksimum dan minimum, rentang (range), simpangan baku (standar deviasi), dan varians. Interpretasi dan perbandingannya sebagai berikut:

Tabel 2. Interpretasi dan perbandingan data

Statistik	Mahasiswa (n=60)	Pekerja (n=60)
Total Jarak Mobilitas	1734,79 km	3785,89 km
Mean	28,91 km	63,10 km
Median	24,00 km	65,76 km
Minimum	2,00 km	4,50 km
Maksimum	82,00 km	134,70 km
Range	80,00 km	130,20 km
Standar Deviasi	21,42 km	42,28 km
Varians	458,88 km ²	1.787,53 km ²

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa rata-rata dan median jarak tempuh kelompok pekerja jauh lebih tinggi dibanding kelompok mahasiswa, dengan selisih mean sebesar hampir 34,2 km. Selain itu, simpangan baku dan varians pekerja juga jauh lebih besar, menandakan keragaman perilaku mobilitas yang lebih tinggi di kalangan pekerja.

Rentang maksimum pekerja mencapai 134,7 km, yang mengindikasikan adanya perjalanan lintas kota atau luar daerah pada akhir pekan, kemungkinan karena aktivitas rekreasi keluarga atau urusan profesional. Sebaliknya, meskipun beberapa mahasiswa juga melakukan perjalanan jauh (hingga 82 km), mayoritas data terkonsentrasi di bawah 30 km, dengan median hanya 24 km.

Untuk menguji apakah terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara jarak tempuh akhir pekan kelompok mahasiswa dan pekerja di Kota Yogyakarta, dilakukan analisis uji beda dua kelompok. Karena variabel yang dibandingkan adalah jarak tempuh (skala rasio) antara dua kelompok independen (mahasiswa dan pekerja), maka uji statistik yang digunakan terdiri dari dua

tahap: uji normalitas distribusi data, dan pemilihan uji beda sesuai hasil normalitas.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui bentuk sebaran data pada masing-masing kelompok. Sebaran data yang dimaksud berkaitan dengan bagaimana nilai-nilai jarak tempuh tersebar, apakah cenderung merata di sekitar rata-rata atau justru menyebar tidak beraturan. Informasi ini penting karena akan menentukan jenis uji statistik yang tepat untuk digunakan pada tahap selanjutnya. Dalam penelitian ini, uji normalitas menggunakan metode **D'Agostino and Pearson omnibus test**. Metode ini bekerja dengan menguji dua aspek utama dari distribusi data, yaitu:

- **Skewness (kemencengan data):** apakah data condong ke satu sisi
- **Kurtosis (keruncingan data):** apakah data terlalu terkonsentrasi atau terlalu menyebar

Hasil uji ditampilkan sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas

Kelompok	Statistik Uji	p-value	Interpretasi
Mahasiswa	5,60	0,061	Distribusi normal ($p > 0,05$)
Pekerja	22,13	0,000015	Distribusi tidak normal ($p < 0,05$)

Penjelasan hasil:

- **p-value** merupakan nilai probabilitas yang digunakan untuk menentukan apakah data mengikuti distribusi normal.
- Batas yang digunakan adalah **0,05**.
 - Nilai p lebih besar dari 0,05 menunjukkan data mengikuti distribusi normal
 - Nilai p lebih kecil dari 0,05 menunjukkan data tidak mengikuti distribusi normal

Pada kelompok mahasiswa, nilai p sebesar 0,061 menunjukkan bahwa data jarak tempuh cenderung mengikuti pola distribusi normal. Artinya, sebagian besar mahasiswa memiliki jarak tempuh yang tidak jauh berbeda satu sama lain dan berkumpul di sekitar nilai rata-rata.

Pada kelompok pekerja, nilai p yang sangat kecil menunjukkan bahwa data tidak terdistribusi normal. Hal ini mengindikasikan adanya variasi yang lebih besar dalam jarak tempuh, misalnya terdapat pekerja yang menempuh perjalanan sangat jauh dibandingkan yang lain, sehingga distribusi menjadi tidak seimbang.

Kesimpulan dari tahap ini adalah:

- Data mahasiswa memenuhi asumsi normalitas
- Data pekerja tidak memenuhi asumsi normalitas

Kondisi ini mengarahkan pemilihan metode analisis berikutnya, yaitu menggunakan uji non-parametrik sebagai pendekatan utama, karena metode tersebut tidak mensyaratkan distribusi normal.

b. Hasil Uji Mann-Whitney U

Uji Mann-Whitney U digunakan untuk membandingkan dua kelompok yang bersifat independen, dalam hal ini mahasiswa dan pekerja. Uji ini dipilih karena salah satu kelompok tidak memenuhi asumsi distribusi normal.

Berbeda dengan uji parametrik yang membandingkan rata-rata, Mann-Whitney U bekerja dengan membandingkan peringkat data dari kedua kelompok. Setiap nilai jarak tempuh diurutkan, kemudian dilihat apakah salah satu kelompok cenderung memiliki nilai yang lebih tinggi secara konsisten.

Hasil uji menunjukkan:

- Statistik $U = 960,5$
- $p\text{-value} = 0,00001064$ ($p < 0,001$)

Nilai p yang sangat kecil menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok. Interpretasi hasil:

- Perbedaan yang signifikan berarti perbedaan yang ditemukan bukan terjadi secara kebetulan
- Secara statistik, kelompok pekerja memiliki kecenderungan jarak tempuh yang lebih tinggi dibandingkan mahasiswa

Secara substantif, hasil ini menunjukkan bahwa pekerja cenderung melakukan perjalanan yang lebih jauh pada akhir pekan. Kondisi ini dapat berkaitan dengan kebutuhan aktivitas yang lebih beragam, seperti kunjungan keluarga, rekreasi, atau aktivitas sosial di luar wilayah tempat tinggal.

c. Hasil Uji-t Dua Sampel (Pendekatan Pendukung)

Sebagai penguat hasil analisis, dilakukan juga uji-t dua sampel menggunakan pendekatan Welch's t-test. Metode ini dipilih karena mampu mengakomodasi kondisi varians yang tidak sama antar kelompok.

Meskipun salah satu kelompok tidak berdistribusi normal, uji-t masih dapat digunakan sebagai pelengkap untuk melihat konsistensi hasil, terutama pada ukuran sampel yang cukup.

Hasil uji menunjukkan:

- $t\text{-statistic} = -5,59$
- $p\text{-value} = 0,000000257$

Nilai p yang sangat kecil kembali menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok.

Makna dari nilai $t\text{-statistic}$:

- Nilai negatif menunjukkan bahwa rata-rata jarak tempuh mahasiswa lebih rendah dibandingkan pekerja
- Besarnya nilai menunjukkan bahwa perbedaan tersebut cukup jauh secara statistik

Kesimpulan dari uji ini:

- Rata-rata jarak tempuh pekerja lebih tinggi dibandingkan mahasiswa
- Hasil ini konsisten dengan uji Mann-Whitney U

Kedua pendekatan analisis, yaitu uji parametrik melalui t-test dan uji non-parametrik menggunakan Mann-Whitney, menghasilkan kesimpulan yang sejalan. Hasil keduanya menunjukkan adanya perbedaan jarak tempuh yang signifikan antara mahasiswa dan pekerja. Temuan ini memberikan dasar kuantitatif yang kuat untuk mendukung hasil analisis deskriptif sebelumnya, serta menegaskan bahwa status pekerjaan berkaitan langsung dengan tingkat mobilitas pada akhir pekan.

Perbedaan pola ini menggambarkan karakter mobilitas yang tidak sama di antara kedua kelompok. Pekerja memperlihatkan pola pergerakan yang lebih luas dengan variasi tujuan yang lebih beragam. Kondisi tersebut berkaitan dengan kebutuhan aktivitas sosial, tanggung jawab ekonomi, serta kemampuan akses terhadap moda transportasi yang lebih baik. Mahasiswa menunjukkan kecenderungan perjalanan dalam skala yang lebih terbatas, dengan lokasi tujuan yang umumnya berada di sekitar tempat tinggal.

Interpretasi Perbandingan Jarak Tempuh Mahasiswa dan Pekerja

Hasil penelitian ini memperlihatkan adanya perbedaan yang sangat jelas dalam pola mobilitas akhir pekan antara dua kelompok utama di Kota Yogyakarta, yaitu mahasiswa dan pekerja. Perbedaan tersebut tidak hanya terlihat dari nilai rata-rata jarak tempuh sebagai indikator intensitas pergerakan,

tetapi juga cerminan dari variasi kebutuhan, kapasitas, serta cara masing-masing kelompok memanfaatkan ruang kota.

Kelompok pekerja mencatat rata-rata jarak tempuh akhir pekan sebesar 63,10 km, sementara mahasiswa hanya mencapai 28,91 km. Nilai ini menunjukkan bahwa pekerja menempuh jarak lebih dari dua kali lipat dibandingkan mahasiswa. Selain itu, tingkat penyebaran data pada kedua kelompok juga berbeda cukup jauh, sebagaimana terlihat pada nilai simpangan baku dan varians berikut:

Tabel 4. Simpang Baku dan Varians

Kelompok	Simpangan Baku (km)	Varians (km ²)
Mahasiswa	21,42	458,88
Pekerja	42,28	1.787,53

Nilai simpangan baku dan varians yang lebih besar pada kelompok pekerja menunjukkan bahwa variasi jarak tempuh mereka jauh lebih tinggi. Hal ini mengindikasikan bahwa pekerja memiliki pola mobilitas yang lebih beragam, dengan jangkauan perjalanan yang tidak seragam.

Temuan ini memberikan implikasi penting dalam konteks perencanaan kota, karena menunjukkan bahwa kebutuhan mobilitas masyarakat tidak dapat diperlakukan secara seragam. Setiap kelompok memiliki karakteristik yang berbeda sehingga memerlukan pendekatan perencanaan yang lebih spesifik dan kontekstual.

a. Perbedaan Kebutuhan Akses Ruang Berdasarkan Status Sosial

Mobilitas mencerminkan kebutuhan sosial dan pola interaksi masyarakat dengan ruang kota. Sheller dan Urry (2006) menjelaskan bahwa mobilitas berkaitan erat dengan gaya hidup, relasi sosial, serta keterhubungan ekonomi. Dalam penelitian ini, mahasiswa cenderung melakukan perjalanan yang berhubungan dengan aktivitas akademik, interaksi sosial di lingkungan kampus, serta rekreasi dalam skala kota. Pola ini menghasilkan frekuensi perjalanan yang relatif tinggi, namun dengan jangkauan geografis yang terbatas.

Kelompok pekerja menunjukkan karakter yang berbeda. Perjalanan yang dilakukan cenderung menjangkau wilayah yang lebih luas, dengan tujuan yang lebih beragam seperti aktivitas keluarga, kebutuhan konsumsi rumah tangga, serta kunjungan ke luar kota. Kondisi ini mencerminkan aksesibilitas yang lebih luas sekaligus kebutuhan mobilitas yang lebih kompleks.

b. Kebutuhan Diferensiasi Sistem Transportasi

Perbedaan pola mobilitas ini menegaskan pentingnya penyusunan sistem transportasi yang disesuaikan dengan karakteristik pengguna. Mahasiswa membutuhkan dukungan mobilitas dalam skala lokal, seperti transportasi mikro, jalur pejalan kaki yang aman, serta angkutan umum dengan jangkauan pendek. Fasilitas ini mendukung mobilitas yang efisien dan mengurangi ketergantungan pada kendaraan pribadi.

Kelompok pekerja membutuhkan sistem transportasi yang mampu menjangkau wilayah yang lebih luas, termasuk konektivitas antar kawasan, antar kota, serta akses menuju pusat kegiatan ekonomi dan sosial. Infrastruktur yang dibutuhkan mencakup jaringan jalan kolektor, transportasi regional, serta titik integrasi antar moda.

Pendekatan ini sejalan dengan konsep transport justice yang menekankan pentingnya keadilan dalam penyediaan akses transportasi sesuai kebutuhan masing-masing kelompok masyarakat (Martens, 2016).

c. Perencanaan Kota yang Responsif dan Adaptif

Hasil penelitian ini menunjukkan pentingnya penggunaan data empiris berbasis perilaku aktual

dalam perencanaan kota. Data yang merepresentasikan aktivitas nyata masyarakat memberikan dasar yang lebih akurat dibandingkan asumsi umum yang hanya didasarkan pada status kependudukan atau kepemilikan kendaraan.

Pendekatan ini selaras dengan konsep data-driven urban planning, yang menekankan pemanfaatan data riil dalam merancang sistem kota yang adaptif dan kontekstual (Batty, 2013).

Sebagai kota dengan fungsi pendidikan, budaya, dan pariwisata, Yogyakarta memiliki dinamika mobilitas yang kompleks. Kondisi ini menuntut strategi perencanaan yang mempertimbangkan variasi sosial masyarakat, berbasis pada data lapangan, serta mampu mendukung mobilitas tanpa menimbulkan ketimpangan akses antar kelompok.

d. Simpulan Sementara

Analisis terhadap data jarak tempuh akhir pekan menunjukkan adanya perbedaan yang mencolok antara mahasiswa dan pekerja di Kota Yogyakarta. Perbedaan ini menggambarkan variasi dalam preferensi perjalanan, tingkat aksesibilitas, serta struktur waktu yang memengaruhi perilaku mobilitas masing-masing kelompok. Beberapa poin penting yang dapat dirangkum adalah sebagai berikut:

- Rata-rata jarak tempuh pekerja mencapai 63,10 km, sedangkan mahasiswa 28,91 km, dengan perbedaan yang terbukti signifikan secara statistik melalui uji Mann-Whitney U.
- Variasi mobilitas pekerja lebih tinggi, yang mencerminkan kebutuhan perjalanan yang lebih kompleks.
- Perbedaan pola mobilitas dipengaruhi oleh status pekerjaan, akses terhadap transportasi, serta karakter aktivitas yang dijalankan.

Temuan ini memberikan dasar yang kuat untuk pengembangan kebijakan transportasi dan tata ruang yang lebih responsif terhadap kebutuhan nyata masyarakat, serta mendukung arah pembangunan kota yang inklusif dan adaptif terhadap dinamika mobilitas.

Identifikasi Mobilitas Pekerja dan Mahasiswa di Akhir Pekan

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan dengan metode buffer analysis dihasilkan gambar yang memperlihatkan bahwa mobilitas mahasiswa memiliki kecenderungan untuk melakukan perjalanan pendek disekitar tempat tinggal (origin) dengan tujuan yang relatif lebih dekat. Dari gambar yang dihasilkan dapat dilihat bahwa mobilitas yang dilakukan masih dalam lingkup Kota Yogyakarta dan sebagian tersebar di Kab Sleman dan juga Kab. Bantul dan memiliki kecenderungan untuk berdekatan antara satu destinasi dengan destinasi lainnya.



Gambar 2. Peta Mobilitas Mahasiswa di Akhir Pekan

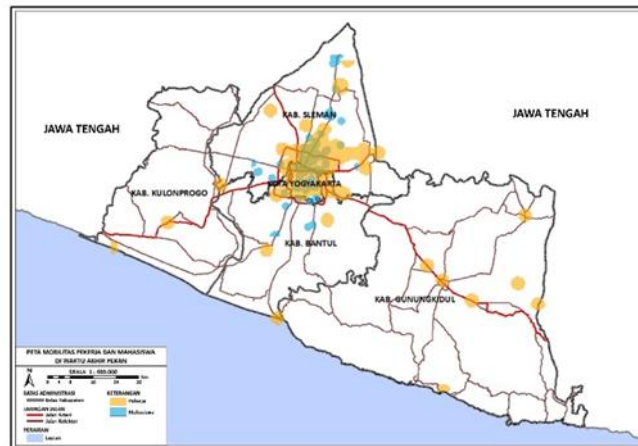
Sumber: Hasil Analisis 2025

Berbeda dengan mobilitas mahasiswa sebelumnya, mobilitas pekerja memiliki kecenderungan untuk melakukan perjalanan lebih jauh dibandingkan dengan mahasiswa, dapat dilihat bahwa perjalanan yang dilakukan menyebar sampai keseluruh kabupaten di Yogyakarta dan memiliki kecenderungan untuk menyebar antara satu destinasi dengan destinasi lainnya, yang mencakup Kota Yogyakarta, Kab. Sleman, Kab. Kulonprogo, Kab. Bantul dan Kab. Gunungkidul. Jika dilihat dari hasil analisis yang dilakukan mobilitas pada pekerja memiliki destinasi yang beragam dan tersebar, namun sebagian besar masih berpusat di Kota Yogyakarta dengan mobilitas perjalanan yang lebih pendek.



Gambar 3. Peta Mobilitas Pekerja di Akhir Pekan
Sumber: Hasil Analisis 2025

Hasil buffer analysis sebelumnya kemudian dilanjutkan dengan analisis overlay peta untuk melihat perbandingan mobilitas antara pekerja dan mahasiswa sehingga memudahkan untuk melihat hasil analisis secara visual. Berdasarkan hasil overlay peta dapat dilihat bahwa pekerja memiliki frekuensi perjalanan yang lebih jauh bila dibandingkan dengan mahasiswa pada akhir pekan dikarenakan destinasi perjalanan yang dilakukan yakni untuk rekreasi bersama (Manullang, 2014) dan jika dilihat dari persebaran destinasi hiburan di Yogyakarta umumnya terletak di luar Kota Yogyakarta sehingga perjalanan para pekerja di akhir pekan lebih jauh dibandingkan dengan mahasiswa. Berbeda dengan pekerja berdasarkan data yang diperoleh mahasiswa umumnya melakukan perjalanan yang lebih pendek di akhir pekan dengan destinasi tempat hiburan seperti mall yang dapat diakses di Kota Yogyakarta (Marxalim & Putranto, 2019), terdapat pula beberapa mahasiswa yang melakukan perjalanan ke kampus untuk mengikuti kegiatan kampus ataupun organisasi, sehingga frekuensi perjalanan mahasiswa lebih pendek dibandingkan pekerja pada akhir pekan. Berikut ini merupakan hasil overlay peta yang telah dilakukan.



Gambar 4. Overlay Peta Mobilitas Mahasiswa dan Pekerja di Akhir Pekan
Sumber: Hasil Analisis 2025

KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan membandingkan pola mobilitas akhir pekan antara mahasiswa dan pekerja di Kota Yogyakarta, serta mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi perbedaan tersebut. Berdasarkan analisis terhadap data dari 120 responden (60 mahasiswa dan 60 pekerja), dapat disimpulkan hal-hal berikut:

- Terdapat perbedaan signifikan dalam rata-rata jarak tempuh akhir pekan antara mahasiswa (28,91 km) dan pekerja (63,10 km), sebagaimana ditunjukkan oleh hasil uji Mann-Whitney U ($p < 0,001$). Hal ini menunjukkan bahwa status pekerjaan memiliki pengaruh yang nyata terhadap intensitas dan jangkauan mobilitas individu di akhir pekan.
- Kelompok pekerja memiliki variabilitas mobilitas yang lebih tinggi, ditunjukkan oleh simpangan baku dan varians yang jauh lebih besar dibanding mahasiswa. Ini mengindikasikan adanya aktivitas mobilitas yang lebih kompleks, beragam, dan mencakup lintas wilayah, termasuk perjalanan antar kota.
- Faktor-faktor yang memengaruhi perbedaan pola mobilitas tersebut mencakup: (a) perbedaan struktur waktu dan tanggung jawab harian, (b) kapabilitas ekonomi dan akses terhadap moda transportasi, serta (c) perbedaan gaya hidup dan preferensi rekreasi antara mahasiswa dan pekerja.
- Temuan ini memperkuat relevansi konsep time geography dan paradigma mobilitas baru dalam studi perencanaan kota, yang menekankan bahwa perilaku spasial tidak hanya dipengaruhi oleh ruang, tetapi juga oleh struktur sosial, peran kehidupan, dan aksesibilitas terhadap sarana mobilitas.
- Frekuensi perjalanan pekerja memiliki intensitas perjalanan yang lebih jauh dan menyebar jika dibandingkan dengan mahasiswa yang tersebar di beberapa Kabupaten di Yogyakarta sedangkan mahasiswa memiliki kecenderungan perjalanan yang terpusat di Kota Yogyakarta dengan pola perjalanan yang relatif singkat dan pendek.

SARAN

Berdasarkan hasil dan temuan penelitian, berikut beberapa rekomendasi yang dapat dijadikan pertimbangan dalam kebijakan dan praktik perencanaan kota:

- Perencanaan transportasi kota perlu disegmentasikan berdasarkan karakteristik sosial ekonomi pengguna. Mahasiswa membutuhkan sistem mobilitas mikro seperti jalur sepeda, pejalan kaki, dan transportasi umum jarak dekat. Sebaliknya, pekerja membutuhkan konektivitas antarkawasan dan antarkota dengan moda transportasi yang efisien dan fleksibel.

- Pemerintah Kota Yogyakarta perlu menyusun kebijakan berbasis data perilaku aktual, bukan hanya berdasar asumsi jumlah penduduk atau kendaraan. Pendekatan data-driven planning dapat meningkatkan efisiensi pelayanan publik dan meminimalkan kesenjangan akses antar kelompok.
- Penting untuk mengintegrasikan fasilitas transportasi dan ruang publik dengan fungsi sosial pengguna, misalnya menciptakan ruang rekreasi terjangkau di dalam kota yang mudah diakses mahasiswa, serta mengembangkan jalur koneksi langsung dari pusat kota ke kawasan pinggiran atau tujuan rekreasi keluarga bagi pekerja.
- Studi lanjutan disarankan untuk memperluas cakupan, misalnya dengan menambahkan variabel moda transportasi, tujuan perjalanan, serta mengamati perbedaan antar hari (weekday vs weekend) guna memperkaya pemahaman tentang dinamika mobilitas masyarakat urban di Yogyakarta.

DAFTAR PUSTAKA

- Axhausen, K. W. (2007). Activity spaces, biographies, social networks and their measurement. In P. Stopher, C. Stecher, & P. Jones (Eds.), *Handbook of transport survey methods* (pp. 923-939). Emerald Group Publishing.
- Batty, M. (2013). *The new science of cities*. MIT Press.
- Gössling, S. (2020). ICT and transport behavior: A conceptual review. *Transport Reviews*, 40(3), 329-345. <https://doi.org/10.1080/01441647.2020.1747648>
- Hägerstrand, T. (1970). What about people in regional science? *Papers of the Regional Science Association*, 24(1), 7-21. <https://doi.org/10.1007/BF01936872>
- Hanson, S., & Giuliano, G. (2004). *The geography of urban transportation* (3rd ed.). The Guilford Press.
- Manullang, O. R. (2014). Pengaruh Alokasi Waktu Terhadap Perilaku Perjalanan Rumah Tangga Pengguna Sepeda Motor Di Pusat Kota Semarang. *Jurnal Transportasi*, 14(1), 11-20.
- Martens, K. (2016). *Transport justice: Designing fair transportation systems*. Routledge.
- Marxalim, J., & Putranto, L. S. (2019). Karakteristik Penggunaan Waktu Dan Penggunaan Moda Transportasi Pada Aktivitas Akhir Pekan Di Jabodetabek. *JMTS: Jurnal Mitra Teknik Sipil*, 2(4), 21. <https://doi.org/10.24912/jmts.v2i4.6172>
- Neuman, W. L. (2014). *Social research methods: Qualitative and quantitative approaches* (7th ed.). Pearson Education.
- Pratiwi, I. D., Hadi, S. P., & Soesilo, T. D. (2017). Mobilitas mahasiswa di Kota Yogyakarta. *Jurnal Transportasi*, 17(1), 23-32.
- Scheiner, J., & Holz-Rau, C. (2013). A residential location approach to mobility biographies: Travel behaviour change over time. *Journal of Transport Geography*, 33, 142-150. <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2013.10.003>

- Schwanen, T., Dijst, M., & Dieleman, F. M. (2002). A microlevel analysis of residential context and travel time. *Environment and Planning A*, 34(8), 1487-1507. <https://doi.org/10.1068/a34223>
- Sheller, M., & Urry, J. (2006). The new mobilities paradigm. *Environment and Planning A*, 38(2), 207-226. <https://doi.org/10.1068/a37268>
- Yuliastuti, N., Putra, R. A., & Syafii, A. (2019). Spasialitas mobilitas masyarakat urban berdasarkan status pekerjaan. *Jurnal PWK ITB*, 26(2), 117-130.