OPEN ACCESS

JPK

Jurnal Pengembangan Kota (2025)
Volume 13 No.2 (171–181)
Tersedia online di:
http://ejournal2.undip.ac.id/index.php/jpk
DOI: 10.14710/jpk.13.2.171-181

ANALISIS PERBANDINGAN PERILAKU KESELAMATAN BERKENDARA KURIR PENGIRIMAN BARANG DI KOTA JAKARTA TIMUR

Okto Risdianto Manullang*, Garnierita Maharani Akbar
Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota,
Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro, Indonesia

Abstrak. Perkembangan ekonomi digital mendorong peningkatan pergerakan barang di kawasan perkotaan yang berdampak pada peningkatan aktivitas kurir pengiriman barang dalam tahap *Last Mile Delivery* (LMD). Kondisi ini berimplikasi kepada peningkatan eksposur risiko keselamatan berkendara kurir sepeda motor. Penelitian ini bertujuan untuk menelaah sejauh mana perbedaan karakter spasial mempengaruhi perilaku keselamatan berkendara kurir pengiriman barang Kota Jakarta Timur. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode *Structural Equation Model–Partial Least Square* (SEM-PLS) terhadap 209 responden kurir sepeda motor. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Kecamatan Pulo Gadung memiliki hubungan antarkonstruk yang lebih kompleks, dimana faktor sosio-ekonomi, kondisi jalan, dan pola perjalanan mempengaruhi perilaku keselamatan berkendara melalui mediasi komponen kepribadian. Sementara itu untuk Kecamatan Pasar Rebo, pengaruh signifikan hanya berasal dari faktor sosio-ekonomi, khususnya pengalaman kerja, yang berkaitan dengan kehati-hatian dan perilaku berkendara yang lebih aman. Temuan ini mengindikasikan bahwa faktor penentu perilaku keselamatan berkendara kurir tidak bersifat homogen, meskipun berada dalam satu kawasan perkotaan.

Kata Kunci: Perilaku Keselamatan Berkendara; Kurir Pengiriman Barang; Faktor Spasial; Faktor Aspasial; SEM-PLS

[Title: COMPARATIVE ANALYSIS OF THE SAFETY DRIVING BEHAVIOR OF MOTORCYCLE FREIGHT COURRIER IN EAST JAKARTA] *The development of the digital economy has driven an increase in the movement of goods in urban areas, which has led to an increase in the activities of couriers delivering goods in the Last Mile Delivery (LMD) stage. This condition has implications for the increased exposure to motorcycle courier driving safety risks. This study aims to examine the extent to which spatial differences influence the driving safety behavior of couriers delivering goods in East Jakarta. The study uses a quantitative approach with the Structural Equation Model–Partial Least Square (SEM-PLS) method on 209 motorcycle courier respondents. The results show that Pulo Gadung Subdistrict has a more complex relationship between constructs, where socio-economic factors, road conditions, and travel patterns influence driving safety behavior through the mediation of personality components. Meanwhile, a significant influence came from socio-economic factors, particularly work experience, which was related to caution and safer driving behavior in Pasar Rebo Subdistrict. These findings indicate that the of factors determining the safe driving behavior of couriers is not homogeneous, even though they are in the same urban context.*

Keywords: *Safety Driving Behavior; Freight Courrier; Spatial Factor; Aspatial Factor; SEM-PLS*

Cara Mengutip: Manullang, Okto Risdianto., & Akbar, Garnierita Maharani. (2025). ANALISIS PERBANDINGAN PERILAKU KESELAMATAN BERKENDARA KURIR PENGIRIMAN BARANG DI KOTA JAKARTA TIMUR. **Jurnal Pengembangan Kota**. Vol 13 (2): 171-181. DOI: 10.14710/jpk.13.2.171-181

1. PENDAHULUAN

Digitalisasi ekonomi melalui platform *e-commerce* telah mendorong perubahan signifikan dalam pola pemenuhan kebutuhan yang sebelumnya memerlukan pergerakan fisik, kini dapat dilakukan dari rumah secara efisien (Ding & Lu, 2017). Kondisi ini berpengaruh positif pada melonjaknya permintaan akan pengiriman barang di perkotaan (Visser et al., 2014). Dalam konteks tersebut,

perusahaan ekspedisi sebagai penyedia jasa pengiriman barang memobilisasi tenaga kurir untuk memastikan proses pengantaran barang kepada konsumen berlangsung secara aman dan tepat waktu (Ballantyne et al., 2013). Perkembangan layanan pengiriman barang akibat pemanfaatan platform *e-commerce* telah menjadikan kurir sebagai aktor kunci dalam tahap *Last Mile Delivery* (LMD).

Di Indonesia, sepeda motor menjadi moda utama yang digunakan kurir pengiriman barang karena dinilai paling efisien dalam menghadapi kepadatan lalu lintas perkotaan. Penggunaan sepeda motor memungkinkan kurir menempuh jarak yang relatif panjang, menangani volume pengantaran yang tinggi, serta bekerja dalam durasi yang panjang setiap harinya (Ngoc et al., 2022; Oliveira et al., 2024). Namun, intensitas kerja tersebut berpotensi meningkatkan kelelahan fisik dan mental, yang pada akhirnya dapat mendorong pengabaian terhadap perilaku keselamatan berkendara (Christie & Ward, 2019; He et al., 2023).

Perilaku keselamatan berkendara kurir tidak hanya dipengaruhi oleh beban kerja operasional, tetapi juga oleh faktor individual meliputi latar belakang dan kepribadiannya. Studi-studi sebelumnya menunjukkan bahwa karakteristik kepribadian, sebagaimana dijelaskan dalam teori *Big Five Personality*, memiliki keterkaitan dengan kecenderungan pengambilan risiko saat berkendara (Luo et al., 2023). Kurir yang menunjukkan perilaku berkendara tidak aman memiliki risiko kecelakaan lalu lintas yang lebih tinggi dan tidak hanya berdampak pada keselamatan individu, tetapi juga berimplikasi pada kinerja sistem logistik perkotaan serta menimbulkan kerugian sosial dan ekonomi (Ngoc et al., 2022; Oliveira et al., 2024).

Risiko kecelakaan lalu lintas cenderung lebih tinggi di kota-kota besar, terutama pada wilayah dengan intensitas pergerakan barang yang tinggi dan struktur penggunaan lahan yang kompleks. Kawasan Industri mendorong tingginya arus distribusi barang, sementara kawasan permukiman padat meningkatkan permintaan pengantaran berbasis konsumsi rumah tangga. Dalam konteks ini, Kota Jakarta Timur sebagai salah satu wilayah administrasi utama di Provinsi DKI Jakarta memiliki karakter spasial yang kompleks, ditandai oleh konsentrasi aktivitas industri, perdagangan dan jasa, serta kawasan permukiman dengan kepadatan penduduk yang tinggi.

Keragaman karakteristik spasial tersebut tercermin pada perbedaan fungsi dan pola aktivitas antar kecamatan di Jakarta Timur. Kecamatan Pulo Gadung merepresentasikan kawasan dengan dominasi aktivitas industri dan logistik, ditandai oleh keberadaan Kawasan Industri Pulogadung (JIEP) sebagai pusat industri berskala nasional yang didukung oleh konsentrasi gudang logistik dan jaringan distribusi barang. Kondisi ini mendorong tingginya intensitas pergerakan pengantaran barang dengan karakter perjalanan yang relatif panjang dan berorientasi distribusi antar kawasan.

Sebaliknya, Kecamatan Pasar Rebo didominasi oleh kawasan permukiman dengan sistem aktivitas yang kompleks serta aktivitas perdagangan dan jasa berskala lokal. Karakter wilayah ini menghasilkan pola pergerakan pengantaran yang bersifat lokal, berulang, dan berorientasi pada pemenuhan kebutuhan rumah tangga. Perbedaan fungsi wilayah tersebut mengindikasikan bahwa kurir di masing-masing kecamatan menghadapi konteks lalu lintas, tekanan waktu, dan risiko keselamatan yang berbeda.

Tingginya bangkitan dan tarikan pergerakan pengiriman barang di Kecamatan Pulo Gadung dan Pasar Rebo, tidak selalu diiringi dengan perilaku keselamatan berkendara yang memadai, sehingga menimbulkan urgensitas untuk melakukan kajian komparatif. Penelitian sebelumnya lebih banyak membahas perilaku keselamatan berkendara kurir yang berfokus pada faktor sosio-ekonomi dan individu, dan masih jarang yang mengelaborasikan aspek spasial di dalam penelitian tersebut. Selain itu, integrasi faktor spasial dan aspasial dalam konteks komparatif intra-perkotaan masih jarang

ISSN 2337-7062 *© 2026 by Authors,*
Published by Universitas Diponegoro Publishing Group.
This open-access article is distributed under the CC-BY-NC-SA license (http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

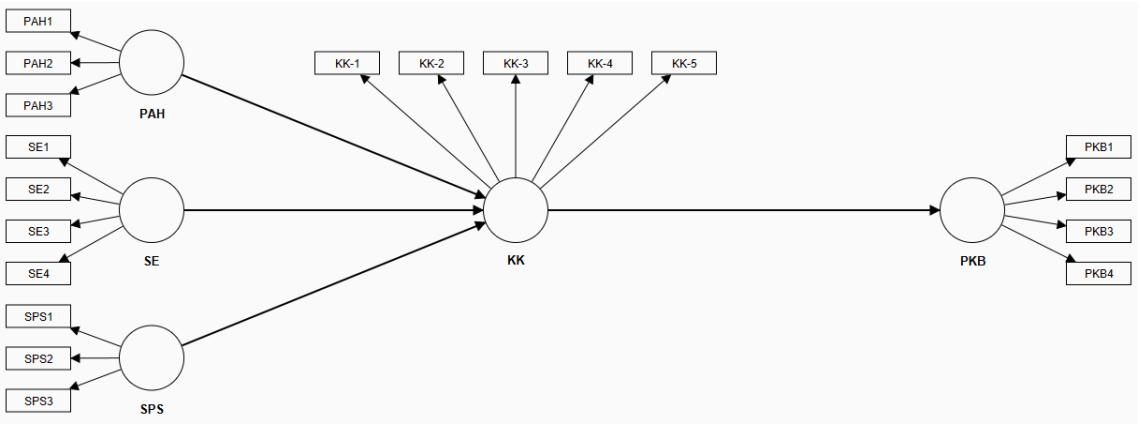
*Email: oktomanullang@lecturer.undip.ac.id

Submitted 21 June 2024, accepted 30 December 2025

dilakukan. Oleh karena itu, penelitian ini menawarkan kebaruan melalui integrasi kedua faktor tersebut dengan menempatkan ciri kepribadian sebagai variabel mediasi serta menggunakan analisis multigrup untuk mengidentifikasi perbedaan tersebut. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menelaah sejauh mana perbedaan karakter spasial wilayah memengaruhi perilaku keselamatan berkendara kurir pengiriman barang di Kota Jakarta Timur. Pendekatan analisis berbasis karakteristik spasial ini diharapkan dapat menghasilkan pemahaman empiris mengenai hubungan antara konteks spasial wilayah dan perilaku keselamatan berkendara, sehingga dapat menjadi dasar perumusan intervensi keselamatan transportasi yang lebih spesifik serta berkontribusi pada pengembangan kebijakan perencanaan kota, khususnya dalam penguatan sistem transportasi perkotaan yang mendukung keselamatan.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini berfokus di Kota Jakarta Timur dengan karakteristik wilayah sebagai zona industri, permukiman, perdagangan dan jasa. Secara lebih spesifik, penelitian ini berfokus pada dua kecamatan, yaitu Pulo Gadung dan Pasar Rebo dengan karakteristik aktivitas perkotaan intensif dan berperan penting dalam distribusi barang di Kota Jakarta Timur. Penelitian ini dirancang dengan pendekatan komparatif untuk mengidentifikasi perbedaan pola hubungan antar variabel pada konteks wilayah dengan karakteristik aktivitas perkotaan yang berbeda. Pendekatan ini memungkinkan pengungkapan variasi pengaruh faktor-faktor yang diteliti dalam membentuk perilaku keselamatan berkendara pada masing-masing wilayah.



Gambar 1. Model Konseptual Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode analisis *Structural Equatoion Model Partial Least Square* (SEM-PLS) untuk mengeksplor bagaimana faktor spasial dan aspasial mempengaruhi perilaku keselamatan berkendara kurir sepeda motor. Dalam penelitian ini, pengukuran variabel dilakukan berdasarkan persepsi responden selama berkendara. Penentuan metode ini didasari pada tujuannya, yaitu untuk memodelkan hubungan kompleks, mengakomodasi konstruk laten yang tidak dapat diukur secara langsung, dan dapat diaplikasikan baik dengan data non-normal serta ukuran sampel yang relatif kecil. Pendekatan analisis ini telah diterapkan dalam beberapa studi yang berkaitan dengan keselamatan berkendara di negara-negara berkembang (Quy Nguyen-Phuoc et al., 2023; Yu et al., 2024). Model ini terdiri dari 5 konstruk laten dan 19 indikator yang diolah dengan aplikasi SmartPLS-4 (lihat Gambar 1). Model ini menggunakan data dari 209 kurir sepeda motor di Kecamatan Pulo Gadung dan Kecamatan Pasar Rebo secara agregat yang dikumpulkan melalui metode *purposive sampling* pada bulan Juli tahun 2024 dengan menggunakan kuesioner skala Likert 5 poin. Pemilihan kedua kecamatan ini memungkinkan analisis komparatif terhadap pengaruh konteks spasial yang berbeda dalam membentuk perilaku keselamatan berkendara kurir pada satu wilayah administrasi perkotaan.

Penjelasan lebih lengkap dari operasionalisasi model konseptual dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Variabel Penelitian

Dimensi		Konstruk Laten		Indikator	Kode
Eksogen	Spasial	Karakteristik Spasial	SPS	Kondisi Lalu Lintas	SPS-1
				Permukaan Jalan	SPS-2
				Pengguna Jalan Lain	SPS-3
		Pola Perjalanan dan Aktivitas Harian	PAH	Frekuensi Pengantaran	PAH-1
				Jarak Tempuh	PAH-2
				Waktu Kerja	PAH-3
	Aspasial	Sosio-ekonomi	SE	Usia	SE-1
				Pendapatan	SE-2
				Jumlah Tanggungan	SE-3
				Pengalaman Kerja	SE-4
Mediasi		Komponen Kepribadian	KK	Keterbukaan	KK-1
				Kesadaran	KK-2
				Ekstraversi	KK-3
				Keramahan	KK-4
				Kecemasan	KK-5
Endogen		Perilaku Keselamatan Berkendara	PKB	Gaya Mengemudi Ugal-ugalan & Ceroboh	PKB-1
				Gaya Mengemudi Cemas	PKB-2
				Gaya Mengemudi Agresif	PKB-3
				Gaya Mengemudi Sabar & Hati-hati	PKB-4

Untuk memperjelas ruang lingkup analisis, konstruk perilaku keselamatan berkendara dalam studi ini dijelaskan melalui kecenderungan mengenai gaya mengemudi, meliputi agresivitas (*aggressiveness*), kecemasan (*anxiety*), kesabaran (*patience*), dan kelalaian (*reckless*). Penggunaan konstruk laten tersebut ditentukan karena instrumen ini dirancang untuk mengukur orientasi perilaku yang relevan dalam studi ini. Gambar 1 menampilkan model konseptual yang bertujuan untuk mengidentifikasi pengaruh variabel aspasial seperti karakteristik sosio-ekonomi dan kepribadian, serta variabel spasial seperti karakteristik spasial dan pola perjalanan, terhadap perilaku keselamatan berkendara kurir. Variabel endogen dipilih sebagai karakteristik kepribadian dan perilaku keselamatan berkendara, sementara variabel eksogen dipilih sebagai faktor sosio-ekonomi, karakteristik spasial, dan pola perjalanan. Tiga konstruk, yaitu faktor sosio-ekonomi, karakteristik spasial, dan pola perjalanan, merupakan variabel eksogen yang berperan sebagai penyebab dalam mempengaruhi perilaku keselamatan berkendara sebagai variabel dependen. Selain itu, karakteristik kepribadian berperan sebagai mediator dalam menjembatani hubungan antara variabel eksogen dengan endogen. Hair et al. (2021), menekankan bahwa penelitian menggunakan metode SEM-PLS perlu didukung dengan dasar teori yang kuat dan relevan. Penelitian ini secara spesifik menggunakan *full mediation model*, yaitu hubungan seluruh variabel eksogen terhadap variabel endogen diintervensi oleh mediator. Penggunaan *full mediation model* dalam telah digunakan dalam penelitian sebelumnya dalam konteks keselamatan berkendara (Mohd Shafie et al., 2023; Nguyen-Phuoc et al., 2024). Tabel 2 merupakan hipotesis dan justifikasi berdasarkan beberapa literatur.

Tabel 2. Hipotesis dan Justifikasi Berdasarkan Literatur

Hipotesis		Hubungan	Justifikasi
H1	Pola perjalanan dan aktivitas harian mempengaruhi komponen kepribadian	Positif	Quy Nguyen-Phuoc et al. (2023), menyebutkan bahwa pola perjalanan harian kurir menyebabkan kurir yang bekerja di bawah tekanan cenderung mengalami kecemasan dan kemarahan saat berkendara, yang berdampak negatif pada keselamatan. Lebih lanjut, pola perjalanan harian kurir tersebut dijelaskan melalui kondisi kerja (Ngoc et al., 2022), beban kerja (He et al., 2023) dan faktor pengantaran barang (Oliveira et al., 2024).
H2	Sosio-ekonomi mempengaruhi komponen kepribadian	Positif	Oliveira et al. (2024), menyatakan bahwa karakteristik sosial ekonomi mempengaruhi perilaku berkendara kurir. Kemudian karakteristik sosial ekonomi memiliki peran penting terhadap preferensi individu dalam pemilihan keputusan terkait perilaku perjalanan (Sharma, 2019). Luo et al. (2023), menjelaskan sosio-ekonomi (usia, pengalaman kerja, pendapatan, dan pendidikan) menyediakan konteks operasional yang dapat mengaktivasi kecenderungan kepribadian tertentu dalam perilaku berkendara.
H3	Karakteristik spasial mempengaruhi komponen kepribadian	Positif	Kondisi spasial adalah karakteristik ruang yang membentuk pola pergerakan individu dan memengaruhi perilaku serta persepsi selama berada di ruang tersebut (Naess, 2003). Namun, spasial yang dijelaskan melalui tata guna lahan dan geometri jalan tersebut meningkatkan stress bagi pengendara sepeda motor (Meilinda et al., 2025). Mao et al. (2023), mengungkap bahwa karakteristik ruang jalan dan pengguna jalan lain berkaitan dengan kepribadian dan variasi perilaku berkendara pengendara sepeda motor, yang pada gilirannya berkontribusi terhadap peningkatan risiko kecelakaan. Persepsi pengendara terhadap kondisi spasial termanifestasi dalam kecemasan, sehingga berpotensi terjadi kecelakaan lalu lintas (Cheng et al., 2015).
H4	Komponen kepribadian mempengaruhi perilaku keselamatan berkendara	Positif	Beberapa *driving styles* dapat digunakan untuk menjelaskan perilaku keselamatan berkendara (Taubman-Ben-Ari et al., 2004; Taubman - Ben-Ari & Skvirsky, 2016). Studi sebelumnya menunjukkan bahwa *conscientiousness*, *agreeableness*, dan *openness* berasosiasi dengan perilaku berkendara yang lebih aman, sedangkan *extraversion* dan *neuroticism* berkaitan dengan kecenderungan berkendara agresif dan berisiko (Kalantari et al., 2021; Luo et al., 2023; Maier et al., 2020; Triman, 2018).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis model pengukuran merupakan tahapan yang menjelaskan reliabilitas komposit, validitas konvergen, dan validitas diskriminan dari instrumen yang digunakan untuk mengukur konstruk laten beserta indikator reflektifnya. Pertama, pengujian reliabilitas dilakukan untuk memastikan tingkat akurasi dan konsistensi dalam pengukuran konstruk. Dalam hal ini, nilai *loading factor* harus lebih besar dari 0,7 dan nilai *Cronbach's alpha* lebih dari 0,8 (Hair et al., 2021) (Hair et al., 2021). Kedua, validitas konvergen ditunjukkan oleh nilai *loading factor* di atas 0,708 serta nilai *Average Variance Extracted* (AVE) lebih besar dari 0,50 (Hair et al., 2021).

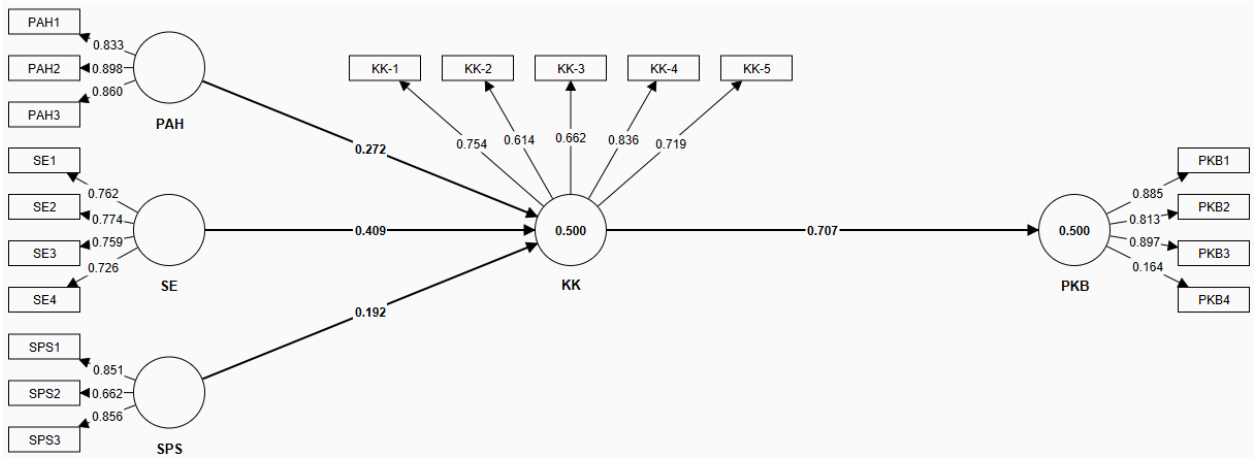
Tabel 3. Uji Validitas dan Reliabilitas

Kosntruk & Indikator	Kode	Outer Loadings	Composite Reliability	Cronbach α	AVE
Karakteristik Spasial	SPS		0,873	0,785	0,696
Kondisi Lalu Lintas	SPS-1	0,840			
Permukaan Jalan	SPS-2	0,810			

Kosntruk & Indikator	Kode	Outer Loadings	Composite Reliability	Cronbach α	AVE
Pengguna Jalan Lain	SPS-3	0,852			
Pola Perjalanan & Aktivitas Harian	PAH		0,879	0,793	0,707
Frekuensi Pengantaran	PAH-1	0,837			
Jarak Tempuh	PAH-2	0,866			
Waktu Kerja	PAH-3	0,820			
Sosio-Ekonomi	SE		0,894	0,843	0,679
Usia	SE-1	0,842			
Pendapatan	SE-2	0,820			
Jumlah Tanggungan	SE-3	0,26			
Pengalaman Kerja	SE-4	0,808			
Komponen Kepribadian	KK		0,958	0,945	0,819
Keterbukaan	KK-1	0,910			
Kesadaran	KK-2	0,898			
Ekstraversi	KK-3	0,904			
Keramahan	KK-4	0,918			
Kecemasan	KK-5	0,895			
Perilaku Keselamatan Berkendara	PKB		0,841	0,747	0,570
Gaya Mengemudi Ugal-ugalan & Ceroboh	PKB-1	0,783			
Gaya Mengemudi Cemas	PKB-2	0,705			
Gaya Mengemudi Agresif	PKB-3	0,783			
Gaya Mengemudi Sabar & Hati-hati	PKB-4	0,745			

Hasil perhitungan pada Tabel 3, menunjukkan bahwa seluruh konstruk memenuhi kriteria reliabilitas dan konsistensi yang baik. Secara keseluruhan, hasil ini menunjukkan bahwa indikator-indikator yang digunakan telah mampu merepresentasikan konstruk karakteristik spasial secara optimal. Berdasarkan pengujian validitas dan reliabilitas konstruk pada model pengukuran menunjukkan nilai yang memadai dan dapat diterima. Dengan demikian, model dinyatakan layak dan dapat digunakan untuk evaluasi model struktural.

Pengujian model struktural dilakukan untuk menilai hubungan antar konstruk laten, secara statistik dapat dinilai dari *T-Statistics* dan *P-Value*. Disamping itu, untuk mengetahui besaran nilai dan arah panah hubungan dapat diketahui dari nilai *original sample*. Selanjutnya, untuk menganalisis perbandingan hubungan antar konstruk laten, maka dilakukan analisis multigrup agar mendapatkan signifikansi perbedaan hubungan konstruk laten berdasarkan kategorisasi yang telah ditentukan. Secara statistik, analisis multigrup dapat diketahui melalui nilai *Difference* dan Secara statistik, analisis multigrup dinilai melalui nilai Difference dan signifikansinya dinilai melalui nilai *2-Tailed P-Value*. Perbedaan hubungan dinilai melalui selisih koefisien jalur (*difference of path coefficients*), sedangkan signifikansinya diuji menggunakan pendekatan non-parametrik berbasis *bootstrapping* dengan kriteria *2-tailed p-value*<0,05 (Hair et al., 2021). Berdasarkan hasil pengolahan data, diperoleh hasil bahwa Kecamatan Pulo Gadung memiliki hubungan karakteristik yang lebih kompleks dibandingkan Kecamatan Pasar Rebo. Hal ini dapat dilihat pada Tabel 4.



Gambar 2. Model Akhir

Tabel 4. Analisis Struktural dan Multigrup

Hipotesis	Pulo Gadung			Pasar Rebo			*2-Tailed*
	Original Sample	*T-Statistic*	*P-Value*	*Original Sample*	*T-Statistic*	*P-Value*	*P-Value*
SE → KK	0.246	3.773	0.000	0.257	2.039	0.042	0.867
SPS → KK	0.273	5.497	0.000	0.103	0.652	0.515	0.342
PAH → KK	0.454	7.602	0.000	0.079	0.799	0.424	0.003
KK → PKB	0.737	4.617	0.000	0.600	2.044	0.041	0.528

Keterangan:
Signifikansi dinilai saat T-Statistic>1.96; P-Value<0.05; 2-Tailed P-Value<0.05

Berdasarkan Tabel 4, dapat diketahui bahwa sosio-ekonomi, karakteristik spasial, dan pola perjalanan di Kecamatan Pulo Gadung berpengaruh terhadap komponen kepribadian. Selanjutnya, komponen kepribadian berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap perilaku keselamatan berkendara. Hal ini menggambarkan kompleksitas hubungan yang kuat dalam mempengaruhi perilaku keselamatan berkendara kurir. Disamping itu, hasil analisis di Kecamatan Pasar Rebo mengungkapkan bahwa hubungan antarkonstruk yang bernilai positif dan signifikan hanya terdapat pada sosio-ekonomi terhadap komponen kepribadian (β=0.257; P-Value=0.042) dan komponen kepribadian terhadap Perilaku Keselamatan Berkendara (β=0.600; P-Value=0.041). Perbedaan struktur tersebut menunjukkan bahwa konteks operasional kerja kurir memengaruhi cara faktor-faktor penentu berinteraksi dalam membentuk perilaku keselamatan berkendara. Di Pulo Gadung, intensitas aktivitas industri dan logistik meningkatkan tekanan lalu lintas dan perjalanan, sehingga faktor sosio-ekonomi, karakteristik spasial, dan pola perjalanan secara simultan memengaruhi perilaku keselamatan berkendara melalui komponen kepribadian. Sebaliknya, di Pasar Rebo, konteks kerja yang lebih lokal dan stabil menyebabkan perilaku keselamatan berkendara ditentukan hanya oleh faktor sosio-ekonomi saja, khususnya pengalaman kerja.

Tabel 5. Specific Indirect Effect

Hubungan	Pulo Gadung				Pasar Rebo				*2-Tailed P-Value*
	Original Sample	*T-Statistic*	*P-Value*	Status Mediasi	*Original Sample*	*T-Statistic*	*P-Value*	*Status Mediasi*	
SE→KK→PKB	0.181	2.964	0.003	Penuh	0.154	1.408	0.159	Parsial	0.919
PAH→KK→PKB	0.335	3.735	0.000	Penuh	0.047	0.731	0.465	Tidak ada	0.028
SPS→KK→PKB	0.201	3.758	0.000	Penuh	0.062	0.523	0.601	Tidak ada	0.282

Keterangan:
Signifikansi dinilai saat T-Statistic>1.96; P-Value<0.05; 2-Tailed P-Value<0.05

Hasil analisis struktural dan multigrup menunjukkan bahwa mekanisme pembentukan perilaku keselamatan berkendara kurir sepeda motor tidak bersifat seragam antar wilayah, meskipun berada dalam satu kawasan perkotaan. Hubungan antar faktor spasial dan aspasial memperlihatkan pola yang berbeda antara Kecamatan Pulo Gadung dan Pasar Rebo, yang mengindikasikan bahwa perilaku keselamatan berkendara sangat dipengaruhi oleh konteks operasional dan karakteristik lingkungan kerja kurir.

Dalam konteks tekanan kerja dan mobilitas harian, pola perjalanan dan aktivitas pengantaran memainkan peran penting dalam membentuk respons sebagai bentuk representasi kepribadian kurir di wilayah dengan intensitas logistik yang tinggi. Di Kecamatan Pulo Gadung, karakter perjalanan yang dicirikan oleh frekuensi pengantaran tinggi, jarak tempuh panjang, serta durasi kerja yang intensif berkorelasi dengan perubahan komponen kepribadian kurir. Temuan ini konsisten dengan studi Ngoc et al. (2022),He et al. (2023); Oliveira et al. (2024), yang menekankan bahwa ketidakpastian jadwal, beban kerja, dan tekanan waktu pada kurir pengantaran barang meningkatkan kelelahan dan sensitivitas emosional saat berkendara. Sebaliknya, pada wilayah dengan pola perjalanan yang lebih lokal dan berulang seperti Pasar Rebo, tekanan perjalanan tidak muncul sebagai faktor dominan yang membentuk komponen kepribadian, menunjukkan bahwa intensitas dan kompleksitas perjalanan merupakan prasyarat penting bagi aktivasi respons kepribadian tersebut.

Selain tekanan perjalanan, karakteristik sosio-ekonomi muncul sebagai faktor yang relatif konsisten dalam kaitannya dengan pembentukan komponen kepribadian di kedua wilayah studi. Temuan ini sejalan dengan Oliveira et al. (2024), Luo et al. (2023); Sharma (2019), yang menyatakan bahwa usia, pengalaman kerja, dan kondisi ekonomi menyediakan konteks operasional yang memengaruhi preferensi, sikap, dan orientasi kepribadian individu dalam berkendara. Meskipun demikian, ekspresi dari faktor sosio-ekonomi tersebut berbeda antar wilayah. Di Pulo Gadung, dominasi kurir berusia muda dengan pengalaman kerja yang relatif terbatas berasosiasi dengan tingkat kecemasan yang lebih tinggi dan rentan, termanifestasi dalam perilaku berkendara agresif dan berisiko, sebagaimana juga dilaporkan oleh Almeida et al. (2016); Triman (2018); serta Papakostopoulos and Nathanael (2021). Sebaliknya, di Pasar Rebo, pengalaman kerja yang lebih panjang dan usia yang lebih matang tercermin dalam kehati-hatian dan kemampuan pengendalian diri yang lebih baik saat berkendara, sebagaimana dikemukakan oleh Ben-Elia et al. (2008) dan Pujiantoro and Manullang (2025).

Peran karakteristik spasial menjadi semakin menonjol ketika dikaitkan dengan konteks wilayah yang memiliki tingkat kekompleksan tata guna lahan yang tinggi. Di Kecamatan Pulo Gadung, lingkungan berkendara yang didominasi oleh kawasan industri dan logistik, kepadatan lalu lintas tinggi, serta interaksi intensif dengan kendaraan berat dan berbagai tipe pengguna jalan lain berdasarkan persepsi berkaitan dengan pembentukan respons kecenderungan kepribadian kurir. Temuan ini memperkuat argumen bahwa struktur ruang membentuk pengalaman pergerakan individu (Naess, 2003), serta sejalan dengan Meilinda et al. (2025), Mao et al. (2023), dan Cheng et al. (2015), yang menunjukkan bahwa kondisi jaringan jalan dan persepsi terhadap lingkungan lalu lintas berkontribusi terhadap stress dan kecemasan pengendara sepeda motor. Sebaliknya, pada wilayah dengan struktur ruang yang lebih homogen dan lalu lintas yang relatif stabil seperti Pasar Rebo, karakteristik spasial tidak muncul sebagai faktor yang signifikan dalam membentuk komponen kepribadian, mengindikasikan bahwa pengaruh spasial bersifat kontekstual dan bergantung pada tingkat kompleksitas lingkungan kerja.

Perbedaan peran faktor-faktor tersebut tercermin pada hubungan antara komponen kepribadian dan perilaku keselamatan berkendara. Di kedua wilayah studi, komponen kepribadian berasosiasi dengan orientasi perilaku berkendara, sebagaimana dijelaskan dalam literatur mengenai *driving styles* (Taubman-Ben-Ari et al., 2004; Taubman - Ben-Ari & Skvirsky, 2016). Namun, peran kepribadian menjadi lebih sentral pada wilayah dengan tekanan lalu lintas dan operasional yang tinggi. Di Pulo Gadung, kecemasan dan ketidakstabilan emosi lebih mudah termanifestasi dalam gaya mengemudi

agresif dan berisiko, sejalan dengan temuan Kalantari et al. (2021) dan Luo et al. (2023). Sebaliknya, di Pasar Rebo, kepribadian yang tercermin dalam kehati-hatian dan kesabaran lebih konsisten dengan praktik berkendara yang aman.

Temuan ini diperkuat oleh analisis *specific indirect effect* (lihat Tabel 5), yang menunjukkan bahwa pada wilayah dengan tata guna lahan yang kompleks dan tekanan perjalanan tinggi, pengaruh faktor sosio-ekonomi, pola perjalanan, dan karakteristik spasial signifikan mempengaruhi perilaku keselamatan berkendara pekerja terutama melalui mekanisme komponen kepribadian. Hal ini mengindikasikan bahwa pada konteks seperti Pulo Gadung, perilaku keselamatan berkendara tidak dapat dipahami sebagai respons langsung terhadap kondisi eksternal semata, melainkan sebagai hasil interaksi berlapis antara lingkungan kerja, tekanan operasional, dan disposisi kepribadian kurir. Sebaliknya, pada wilayah dengan struktur ruang dan pola kerja yang lebih stabil seperti Pasar Rebo, perilaku keselamatan berkendara lebih langsung terkait dengan pengalaman kerja sebagai representasi faktor sosio-ekonomi, tanpa keterlibatan mediasi komponen kepribadian yang kuat.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menegaskan bahwa perbedaan perilaku keselamatan berkendara kurir sepeda motor berkaitan dengan perbedaan karakteristik spasial dan kompleksitas tata guna lahan yang membingkai aktivitas pengantaran. Tata guna lahan yang kompleks tidak hanya meningkatkan intensitas dan tekanan perjalanan, tetapi juga membentuk pengalaman berkendara yang lebih beragam dan pada akhirnya berkontribusi pada komponen kepribadian dan kecenderungan perilaku keselamatan berkendara. Dengan demikian, perilaku keselamatan berkendara kurir perlu dipahami sebagai fenomena yang kontekstual terhadap ruang, bukan semata-mata sebagai atribut individual. Temuan ini juga mengindikasikan bahwa variasi konteks wilayah menghasilkan kebutuhan penanganan keselamatan yang berbeda, sehingga pendekatan pengelolaan transportasi perkotaan perlu mempertimbangkan dinamika aktivitas dan pergerakan pada masing-masing kawasan.

4. KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor sosio-ekonomi memiliki keterkaitan dengan perilaku keselamatan berkendara kurir sepeda motor yang tidak berdiri sendiri di kedua wilayah studi, melainkan dipengaruhi oleh karakteristik spasial tempat aktivitas berlangsung. Karakteristik spasial ini direpresentasikan melalui persepsi responden terhadap tingkat kompleksitas tata guna lahan yang membentuk aktivitas, intensitas interaksi lalu lintas, serta dinamika ruang jalan yang dihadapi kurir. Karakteristik spasial tercermin dari tingkat kompleksitas tata guna lahan, dimana lingkungan yang lebih kompleks cenderung mendorong perilaku yang lebih berisiko dibandingkan dengan lingkungan yang lebih sederhana dan stabil. Dengan demikian, pemahaman terhadap perilaku keselamatan berkendara tidak dapat dilepaskan dari bagaimana ruang perkotaan tersebut terbentuk dan berfungsi.

Kontribusi utama penelitian ini terletak pada pemahaman bahwa perilaku keselamatan berkendara kurir bersifat kontekstual wilayah. Temuan ini menjelaskan bahwa pendekatan berbasis konteks spasial dalam kajian keselamatan transportasi perkotaan menjadi penting untuk dielaborasikan, serta memberikan dasar bagi perumusan intervensi kebijakan yang lebih adaptif terhadap karakteristik masing-masing wilayah. Temuan ini juga mengindikasikan bahwa strategi peningkatan keselamatan berkendara kurir di kawasan perkotaan perlu dirancang secara kontekstual sesuai dengan karakteristik aktivitas dan intensitas pergerakan pada masing-masing wilayah.

5. DAFTAR PUSTAKA

Almeida, G. C. M. d., Medeiros, F. d. C. D. d., Pinto, L. O., Moura, J. M. B. d. O., & Lima, K. C. (2016). Prevalência e Fatores Associados a Acidentes De Trânsito Com Mototaxistas. *Revista Brasileira de Enfermagem, 69*(2), 382-388. doi:https://doi.org/10.1590/0034-7167.2016690223i

Ballantyne, E. E. F., Lindholm, M., & Whiteing, A. (2013). A comparative study of urban freight transport planning: addressing

stakeholder needs. *Journal of Transport Geography, 32*, 93-101. doi:https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2013.08.013

Ben-Elia, E., Erev, I., & Shiftan, Y. (2008). The combined effect of information and experience on drivers' route-choice behavior. *Transportation, 35*(2), 165-177. doi:10.1007/s11116-007-9143-7

Cheng, A. S. K., Liu, K. P. Y., & Tulliani, N. (2015). Relationship Between Driving-violation Behaviours and Risk Perception in Motorcycle Accidents. *Hong Kong Journal of Occupational Therapy, 25*, 32-38. doi:https://doi.org/10.1016/j.hkjot.2015.06.001

Christie, N., & Ward, H. (2019). The health and safety risks for people who drive for work in the gig economy. *Journal of Transport & Health, 13*, 115-127. doi:https://doi.org/10.1016/j.jth.2019.02.007

Ding, Y., & Lu, H. (2017). The interactions between online shopping and personal activity travel behavior: an analysis with a GPS-based activity travel diary. *Transportation, 44*(2), 311-324. doi:10.1007/s11116-015-9639-5

Hair, J., Hult, G. T. M., Ringle, C., Sarstedt, M., Danks, N., & Ray, S. (2021). *Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) Using R: A workbook*.

He, Y., Sun, C., & Chang, F. (2023). The road safety and risky behavior analysis of delivery vehicle drivers in China. *Accident Analysis and Prevention, 184*. doi:10.1016/j.aap.2023.107013

Kalantari, A. H., Monavar Yazdi, S., Hill, T., Mohammadzadeh Moghaddam, A., Ayati, E., & Sullman, M. J. (2021). Psychosocial factors associated with the self-reported frequency of cell phone use while driving in Iran. *PLoS one, 16*(4), e0249827. doi:https://doi.org/10.1371/journal.pone.0249827

Luo, X., Ge, Y., & Qu, W. (2023). The Association Between The Big Five Personality Traits and Driving Behaviors: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Accident Analysis & Prevention, 183*, 106968. doi:https://doi.org/10.1016/j.aap.2023.106968

Maier, C., Mattke, J., Pflügner, K., & Weitzel, T. (2020). Smartphone use while driving: A fuzzy-set qualitative comparative analysis of personality profiles influencing frequent high-risk smartphone use while driving in Germany. *International Journal of Information Management, 55*, 102207. doi:https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102207

Mao, Y., Wang, X., He, W., & Pan, G. (2023). Improving hazard perception for drivers based on driving styles with visual alerts. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour, 97*, 367-382. doi:https://doi.org/10.1016/j.trf.2023.07.018

Meilinda, I. M., Sugiarto, S., Saleh, S. M., & Achmad, A. (2025). Impact of Road Geometry and Land Use on Motorcyclist Driving Stress. *International Journal of Safety & Security Engineering, 15*(5), 913. doi:10.18280/ijsse.150506

Mohd Shafie, S. A., Goh, W. C., & Leong, L. V. (2023). Evaluating the Influence of Positive Affect, Risk Perception, and Personal Characteristics on the Risk-Taking Riding Behaviors of Motorcyclists. *Applied Sciences, 13*(2), 1056. Retrieved from doi:10.3390/app13021056

Naess, P. (2003). Urban structures and travel behaviour: Experiences from empirical research in Norway and Denmark. *European Journal of Transport and Infrastructure Research, 3*(2). doi:https://doi.org/10.18757/ejtir.2003.3.2.3685

Ngoc, A. M., Nishiuchi, H., Nhu, N. T., & Huyen, L. T. (2022). Ensuring Traffic Safety of Cargo Motorcycle Drivers in Last-Mile Delivery Services in Major Vietnamese Cities. *Case Studies on Transport Policy, 10*(3), 1735-1742. doi:https://doi.org/10.1016/j.cstp.2022.07.004

Nguyen-Phuoc, D. Q., Mai, N. X., Ho-Mai, N. T., Nguyen, M. H., & Oviedo-Trespalacios, O. (2024). What factors contribute to in-role and extra-role safety behavior among food

delivery riders? *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour, 102*, 177-198. doi:10.1016/j.trf.2024.01.013

Oliveira, L. K. d., Cordeiro, C. H. d. O. L., Oliveira, I. K. d., & Andrade, M. (2024). Exploring The Relationship Between Socioeconomic and Delivery Factors, Traffic Violations, and Crashes Involving Motorcycle Couriers. *Case Studies on Transport Policy, 15*, 101111. doi:https://doi.org/10.1016/j.cstp.2023.101111

Papakostopoulos, V., & Nathanael, D. (2021). The Complex Interrelationship of Work-Related Factors Underlying Risky Driving Behavior of Food Delivery Riders in Athens, Greece. *Safety and Health at Work, 12*(2), 147-153. doi:https://doi.org/10.1016/j.shaw.2020.10.006

Pujiantoro, W., & Manullang, O. R. (2025). Safety Paradox: Risk Perceptions, Safety Attitudes, and Riding Behaviors of Young Food-Delivery Platform Workers in Indonesia. *European Transport-Trasporti Europei*(101).

Quy Nguyen-Phuoc, D., Ngoc Thi Nguyen, L., Ngoc Su, D., Nguyen, M. H., & Oviedo-Trespalacios, O. (2023). Deadly meals: The influence of personal and job factors on burnout and risky riding behaviours of food delivery motorcyclists. *Safety Science, 159*, 106007. doi:https://doi.org/10.1016/j.ssci.2022.106007

Sharma, S. (2019). Factors Influencing Travel Behavior and Mode Choice. Retrieved from https://geospatialworld.net/blogs/factors-influencing-travel-behavior-and-mode-choice/

Taubman-Ben-Ari, O., Mikulincer, M., & Gillath, O. (2004). The multidimensional driving style inventory—scale construct and validation. *Accident Analysis & Prevention, 36*(3), 323-332. doi:https://doi.org/10.1016/S0001-4575(03)00010-1

Taubman - Ben-Ari, O., & Skvirsky, V. (2016). The multidimensional driving style inventory a decade later: Review of the literature and re-evaluation of the scale. *Accident Analysis & Prevention, 93*, 179-188. doi:https://doi.org/10.1016/j.aap.2016.04.038

Triman, A. (2018). Peran trait kepribadian terhadap perilaku mengemudi pengendara bermotor di Jakarta. *Journal Psikogenesis, 5*(2), 150-158. doi:https://doi.org/10.24854/jps.v5i2.503

Visser, J., Nemoto, T., & Browne, M. (2014). Home Delivery and the Impacts on Urban Freight Transport: A Review. *Procedia - Social and Behavioral Sciences, 125*, 15-27. doi:https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.01.1452

Yu, D., Zhang, J., & Yun, G. (2024). Delivery riders' safety and delivery efficiency in on-demand food delivery industry: The moderating role of monitoring algorithms. *Research in Transportation Business & Management, 55*, 101143. doi:https://doi.org/10.1016/j.rtbm.2024.101143