



Jurnal Ilmiah Kesehatan Mandala Waluya
 ISSN : 2809-3151
 DOI : <https://doi.org/10.54883/jikmw.v5i1.1093>
<https://ejournal.umw.ac.id/jikmw/index>



Keselamatan Kerja Pengemudi Transportasi Berbasis Aplikasi di Indonesia

Winda S. Intifada^{1*}, Bambang Hermawan², Noviaty³

¹Program Studi Sarjana Terapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja Sekolah Vokasi Universitas Sebelas Maret

²Program Studi D-IV Keselamatan dan Kesehatan Kerja Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Sulawesi Barat

³Program Studi Sarjana Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan Universitas Mandala Waluya

ABSTRAK

Transformasi digital di sektor transportasi telah melahirkan layanan berbasis aplikasi yang membuka peluang ekonomi baru, namun juga menimbulkan tantangan terhadap keselamatan kerja pengemudi. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis secara sistematis literatur ilmiah terkait keselamatan kerja pengemudi transportasi *online*, menyusun sintesis tematik, mengidentifikasi kekosongan riset, serta memberikan rekomendasi kebijakan. Metode yang digunakan adalah Systematic Literature Review (SLR) berdasarkan pedoman PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses). Artikel diperoleh dari basis data SINTA dengan rentang publikasi tahun 2020 sampai dengan 2025. Setelah melalui proses seleksi ketat, diperoleh delapan artikel yang memenuhi seluruh kriteria untuk dianalisis lebih lanjut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peningkatan keselamatan kerja bagi pengemudi transportasi *online* memerlukan pendekatan yang bersifat multidimensional. Pendekatan tersebut meliputi pelatihan keselamatan, penguatan motivasi pengemudi, pemberian insentif yang sesuai, kejelasan regulasi, pemanfaatan teknologi secara aman, serta pengelolaan yang efektif dari sisi manajerial. Studi ini menyajikan sintesis tematik secara menyeluruh dan sekaligus mengidentifikasi celah yang masih ada, khususnya terkait aspek regulasi dalam perjanjian kemitraan dan efektivitas sistem pengendalian manajemen. Temuan ini menggarisbawahi perlunya sinergi antara pihak pemerintah, perusahaan penyedia aplikasi, dan para pengemudi dalam merancang kebijakan serta program pelatihan yang responsif dan berbasis data. Untuk riset ke depan, disarankan agar fokus diarahkan pada kajian empiris terhadap implementasi regulasi serta pengembangan model manajemen yang dapat mendorong perilaku kerja yang etis dan aman, dengan mempertimbangkan aspek psikososial dan perkembangan teknologi terkini.

Kata kunci: Keselamatan Kerja, Pengemudi, Perjanjian Kemitraan, Transportasi Berbasis Aplikasi, Transportasi Online

Occupational Safety Among Ride-Hailing Driver in Indonesia

ABSTRACT

The digital transformation in the transportation sector has led to the emergence of app-based services, creating new economic opportunities while also raising concerns regarding drivers' occupational safety. This study aims to systematically identify and analyze scientific literature on the occupational safety of online transportation drivers, develop a thematic synthesis, identify research gaps, and provide policy recommendations. The research employs the Systematic Literature Review (SLR) method, following PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) guidelines. Articles were sourced from the SINTA database, covering publications from 2020 to 2025. Through a rigorous selection process, eight articles that meet all criteria were identified for further analysis. The findings indicate that improving occupational safety for online transportation drivers requires a multidimensional approach, encompassing safety training, driver's motivation reinforcement, appropriate incentives, clarity of legal regulation, secure technological integration, and effective management. This study provides a comprehensive thematic synthesis while also identifying existing gaps, particularly regarding regulatory aspects in driver partnerships and the effectiveness of management control systems. These findings emphasize the need for synergistic collaboration among the government, app service providers, and drivers in designing data-driven and responsive policies and training programs. Future research should focus on empirical investigations of law implementation and the development of management models that foster ethical and safe workplace behavior, considering psychosocial aspects and advancements in technology.

Keywords: Occupational Safety, Driver, Partnership Agreement, Ride-Hailing Transportation, Online Transportation

*Penulis Korespondensi :

Winda S. Intifada

Afiliasi : Sarjana Terapan K3 Sekolah Vokasi Universitas Sebelas Maret

E-mail : intifada@staff.uns.ac.id

No. Hp : 085899947000

Info Artikel :

Submitted : 9 Juni 2025

Revised : 20 Juni 2025

Accepted : 25 Juni 2025

Published : 30 Juni 2025

PENDAHULUAN

Aspek keselamatan dan kesehatan kerja merupakan faktor penting yang tidak dapat diabaikan dalam berbagai sektor pekerjaan, terutama pada bidang jasa yang memiliki mobilitas tinggi dan risiko kerja lapangan yang signifikan. Berdasarkan laporan International Labour Organization (ILO), setiap tahunnya lebih dari 2,78 juta pekerja meninggal dunia akibat kecelakaan kerja atau penyakit yang berkaitan dengan pekerjaannya (Mudasir et al., 2023; Safitri & Wahyuningsih, 2021). Di sektor transportasi, keselamatan kerja menjadi perhatian serius karena tingginya beban kerja, tekanan waktu, serta tantangan operasional yang kompleks (Budiasa, 2021). Pekerjaan sebagai pengemudi merupakan salah satu profesi dengan tingkat risiko yang tinggi, termasuk mereka yang bekerja dalam sistem transportasi berbasis aplikasi atau dikenal dengan transportasi *online* (Takahindangen et al., 2021).

Transformasi teknologi digital telah mendorong perubahan besar dalam sistem transportasi, dimana layanan transportasi *online* menjadi pilihan utama masyarakat perkotaan karena efisiensi dan kemudahannya. Meskipun memberikan peluang ekonomi, pekerjaan sebagai pengemudi transportasi *online* juga membawa konsekuensi serius terkait keselamatan kerja. Minimnya perlindungan formal dari perusahaan aplikasi, jam kerja yang tidak menentu, serta tekanan dari sistem algoritma aplikasi menyebabkan kondisi kerja yang tidak stabil dan berisiko tinggi (Faqih, 2024; Young, 2012). Lebih lanjut, pengemudi transportasi *online* kerap mengalami kelelahan akibat jam kerja panjang, berisiko tinggi mengalami

kecelakaan di jalan, serta tidak mendapatkan pelatihan keselamatan secara formal (Saleh et al., 2023).

Beberapa studi sebelumnya membahas keselamatan kerja pada pengemudi secara umum. Misalnya, Grandi et al. (2022) menunjukkan bahwa desain ergonomi kendaraan berpengaruh terhadap keselamatan pengemudi truk. Selanjutnya, Pardede et al. (2025) membuktikan bahwa pelatihan keselamatan berbasis perilaku mampu menurunkan angka kecelakaan kerja di sektor logistik. Penelitian oleh Naji et al. (2021) menggarisbawahi pentingnya budaya keselamatan kerja dalam menekan insiden di tempat kerja. Kemudian, Hassanzadeh-Rangi et al. (2023) menyimpulkan bahwa beban kerja yang tinggi berkorelasi dengan kelelahan pengemudi.

Meski keempat penelitian tersebut relevan untuk memahami konteks keselamatan kerja pengemudi secara umum, belum banyak yang mengkaji secara spesifik kondisi kerja pengemudi transportasi berbasis aplikasi yang tidak memiliki hubungan kerja formal serta bekerja dalam sistem ekonomi gig. Oleh karena itu, perlu dilakukan analisis lebih mendalam yang memfokuskan pada konteks kerja pengemudi transportasi *online*.

Untuk menjawab permasalahan tersebut, diperlukan solusi yang komprehensif. Salah satu pendekatan yang dapat dilakukan adalah penguatan literasi keselamatan kerja serta penyusunan sistem pelatihan dan perlindungan mandiri yang dapat diterapkan melalui komunitas pengemudi (Maulidya, 2025). Solusi ini dapat mencakup pelatihan rutin, penyadaran akan hak keselamatan kerja, serta advokasi terhadap perusahaan penyedia aplikasi agar

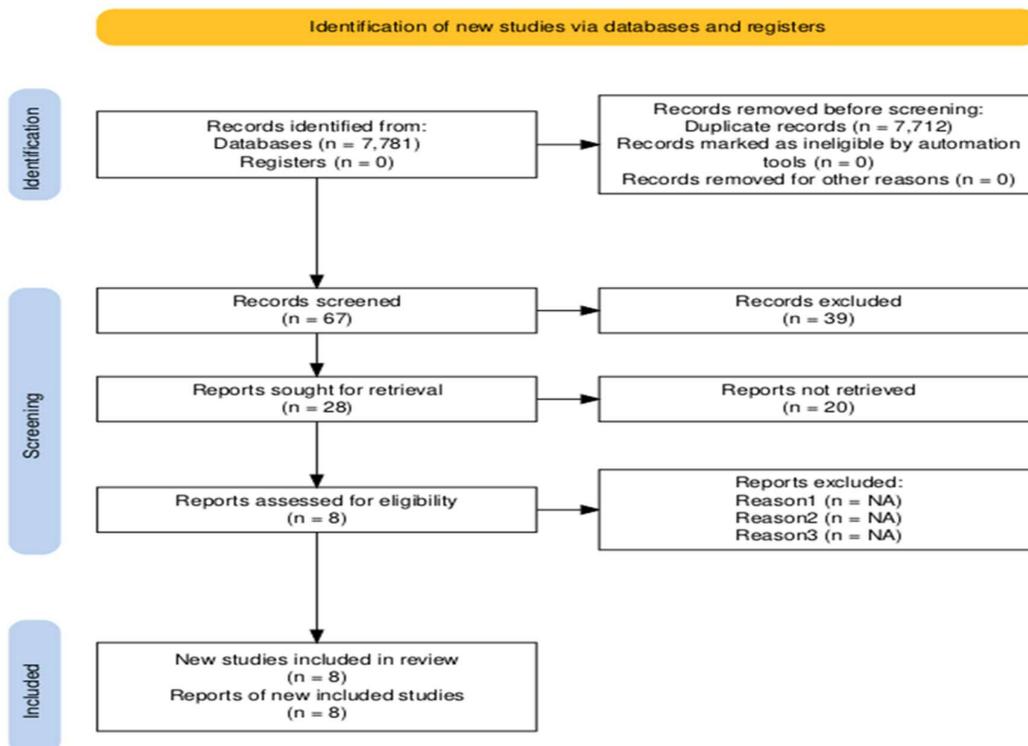
menerapkan sistem kerja yang adil dan berkelanjutan. Dengan demikian, kolaborasi antara pelatihan, literasi keselamatan, dan regulasi akan membantu menciptakan lingkungan kerja yang lebih aman bagi pengemudi transportasi *online*.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis secara sistematis literatur ilmiah terkait keselamatan kerja pengemudi transportasi *online*. Kajian ini diharapkan dapat menyusun sintesis tematik, menemukan kesenjangan penelitian, serta memberikan rekomendasi strategis yang dapat digunakan oleh para pemangku kepentingan untuk meningkatkan keselamatan kerja pengemudi transportasi *online* di era digital saat ini. Secara implisit, hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi dalam merancang kebijakan perlindungan kerja yang lebih

inklusif bagi pengemudi transportasi berbasis aplikasi, mendorong pengembangan modul pelatihan keselamatan yang lebih adaptif, serta memperkuat literasi keselamatan di kalangan pekerja gig. Selain itu, kajian ini dapat menjadi acuan akademik bagi penelitian lanjutan di bidang ketenagakerjaan digital, khususnya dalam konteks perlindungan tenaga kerja informal yang berbasis teknologi.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Systematic Literature Review* (SLR) yang disusun berdasarkan prinsip PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*) untuk memperoleh sintesis komprehensif mengenai keselamatan kerja pengemudi transportasi *online*, yaitu seperti yang ditunjukkan pada gambar berikut.



Gambar 1. Systematic Literature Review (SLR) yang disusun berdasarkan prinsip PRISMA

Berdasarkan gambar 1 di atas, proses identifikasi awal dilakukan dengan menelusuri artikel ilmiah melalui basis data nasional SINTA menggunakan kata kunci utama “keselamatan kerja”. Hasil pencarian tahap pertama menghasilkan sebanyak 7.716 artikel. Untuk mempersempit cakupan dan meningkatkan relevansi hasil, pencarian dilanjutkan dengan menggunakan kata kunci yang lebih spesifik, yakni “pengemudi transportasi online” dan “*online driver work safety*”. Pada tahap ini, sebanyak 7.712 artikel dieliminasi karena tidak sesuai dengan fokus kajian, sehingga tersisa 67 artikel. Seleksi berikutnya dilakukan dengan menetapkan rentang tahun publikasi dari 2020 hingga 2025, yang mengakibatkan 39 artikel harus disisihkan karena berada di luar periode tersebut. Dengan demikian, hanya 28 artikel yang memenuhi kriteria waktu. Proses seleksi berlanjut dengan mempertimbangkan kualitas sumber, di mana hanya artikel dari jurnal terakreditasi SINTA 1 hingga SINTA 4 yang dipertahankan. Sebanyak 20 artikel dieliminasi karena berasal dari jurnal SINTA 5 dan SINTA 6 atau tidak terindeks. Akhirnya, diperoleh delapan artikel yang memenuhi seluruh kriteria untuk dianalisis lebih lanjut.

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan secara dokumentatif dengan menelusuri seluruh isi artikel terpilih, termasuk abstrak, latar belakang, tujuan penelitian, metode, hasil, dan simpulan. Proses ini dilakukan secara sistematis untuk memastikan bahwa setiap artikel memberikan kontribusi yang bermakna terhadap tema utama kajian. Semua artikel yang dikaji dianalisis secara kualitatif dengan pendekatan tematik, yaitu dengan mengidentifikasi pola-pola utama, konsep-konsep kunci, dan temuan-temuan penting yang berkaitan dengan keselamatan kerja

pengemudi transportasi *online*. Analisis dilakukan melalui proses kategorisasi isi berdasarkan fokus kajian masing-masing artikel, yang kemudian disusun secara naratif untuk memperoleh pemahaman menyeluruh. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk menarik benang merah dari beragam hasil studi sebelumnya serta mengungkapkan kesenjangan yang masih perlu diteliti lebih lanjut di masa mendatang. Seluruh proses dilakukan dengan menjaga validitas dan konsistensi analisis agar hasil kajian dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian ini diperoleh melalui prosedur yang terstruktur, dimulai dari tahap penelusuran, penyeleksian, hingga pengolahan informasi dari berbagai sumber pustaka yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah dirumuskan. Pada awalnya, peneliti mengumpulkan artikel dari basis data SINTA menggunakan kata kunci yang disesuaikan dengan fokus kajian. Seluruh dokumen yang terkumpul kemudian ditelaah secara bertahap, mulai dari judul, ringkasan, hingga isi lengkapnya, guna memastikan kesesuaian topik dan kelayakan metodologis. Berikut disajikan hasil penelitian yang diperoleh dalam penelitian ini.

Sumber literatur pertama berasal dari penelitian yang berjudul *The Effect Of Safety Training And Workplace Attitudes On Workplace Safety On Online Ojek Drivers Pt. Aplikasi Karya Anak Bangsa Which Operating In The Tambun* yang ditulis oleh Irfana et al. (2023). Hasil pada penelitian tersebut menunjukkan bahwa secara parsial, pelatihan keselamatan kerja dan sikap terhadap lingkungan kerja berpengaruh positif terhadap keselamatan kerja. Secara simultan, kedua variabel tersebut juga terbukti memiliki

pengaruh yang positif dan signifikan terhadap tingkat keselamatan di tempat kerja. Temuan ini menegaskan pentingnya program pelatihan keselamatan yang berkelanjutan serta pembentukan sikap kerja yang positif guna meningkatkan keselamatan kerja pengemudi transportasi *online* dalam menghadapi risiko kerja di jalan raya yang dinamis.

Pada hasil penelitian berikutnya yang berjudul *Safety Performance On Online Driver: Work As A Calling And Work Engagement*, analisis data dilakukan untuk menguji model hipotesis yang menghubungkan antara makna kerja, keterlibatan kerja, dan performa keselamatan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa persepsi *work as a calling* memiliki pengaruh signifikan baik secara langsung maupun tidak langsung terhadap kinerja keselamatan melalui peningkatan *work engagement*. Temuan ini menunjukkan bahwa ketika pengemudi transportasi *online* memiliki persepsi terhadap pekerjaannya sebagai panggilan hidup, mereka cenderung lebih terlibat secara emosional dan kognitif dalam pekerjaannya, yang pada gilirannya dapat meningkatkan perilaku keselamatan selama bekerja di lapangan (Ningtyas & Yulianti, 2021)

Sementara itu, Djuhari & Pangesti (2020) menyoroti tentang makna bonus bagi pengemudi transportasi *online*, dimana peneliti mengungkap makna simbolik yang terkandung dalam sistem pemberian bonus bagi pengemudi transportasi *online*, dengan menekankan aspek persepsi dan pengalaman subjektif mereka. Pendekatan paradigma interpretif digunakan guna memahami bagaimana pengemudi memaknai insentif finansial dalam konteks kehidupan dan pekerjaan sehari-hari. Penelitian ini

melibatkan sembilan orang pengemudi transportasi *online* di Kota Malang sebagai informan, yang dipilih secara purposive. Wawancara mendalam dilakukan secara fleksibel, mengikuti waktu senggang para pengemudi saat menunggu pesanan. Hasil temuan menunjukkan bahwa bonus dimaknai dalam empat aspek utama: (1) pemenuhan kebutuhan dasar, (2) peningkatan performa kerja, (3) dukungan terhadap rasa aman dan nyaman dalam bekerja, serta (4) sebagai bentuk apresiasi atau penilaian terhadap kinerja. Bonus dipandang tidak semata-mata sebagai tambahan penghasilan, tetapi juga sebagai elemen penting dalam mempertahankan motivasi dan rasa percaya diri dalam menjalani pekerjaan yang sarat risiko.

Berbeda dengan pengemudi transportasi *online*, pengemudi angkot di Kendari mengalami penurunan pendapatan setelah munculnya transportasi *online*. Seperti yang diungkapkan oleh Suparyanto et al. (2024) dalam penelitiannya, bahwa terdapat penurunan signifikan pada pendapatan pengemudi angkot setelah maraknya layanan transportasi *online*, dimana pendapatan rata-rata harian sebelum kehadiran transportasi daring berada di kisaran Rp 151.000–Rp200.000 dan menurun menjadi Rp51.000–Rp100.000 sesudahnya. Penurunan pendapatan ini diperkuat penelitian oleh Pratama & Purnomo (2020) di kota Malang, pengemudi angkot terutama pada rute yang melewati pusat perbelanjaan modern dan kampus, mengalami penurunan pendapatan yang signifikan. Dari perspektif pengguna, variabel tarif dianggap memuaskan, sedangkan aspek keselamatan, kenyamanan, dan polusi udara memperoleh penilaian netral hingga kurang memuaskan. Temuan ini secara tidak langsung

mengindikasikan bahwa keberadaan transportasi *online*, meskipun meningkatkan aksesibilitas bagi pengguna, turut menimbulkan tantangan terhadap keselamatan kerja pengemudi transportasi daring. Persaingan yang ketat dan tekanan ekonomi menyebabkan pengemudi transportasi *online* cenderung bekerja dalam durasi panjang dan tanpa jeda yang memadai, sehingga meningkatkan risiko kelelahan dan menurunnya konsentrasi berkendara. Oleh karena itu, aspek keselamatan kerja pengemudi transportasi *online* perlu menjadi perhatian dalam perumusan kebijakan dan regulasi, termasuk pelatihan keselamatan dan perlindungan kerja yang lebih baik untuk mendukung keberlanjutan sektor ini.

Dari aspek hukum dan regulasi, beberapa hal yang menjadi topik menarik untuk dibahas yaitu mengenai regulasi penggunaan GPS saat mengemudi, serta terkait hubungan kemitraan antara aplikator dan mitra pengemudi dalam konsep transportasi *online* di Indonesia. Hasil penelitian oleh Wijaya (2021) menunjukkan bahwa secara filosofis dan yuridis, penggunaan GPS oleh pengemudi saat mengemudi telah diatur secara memadai dalam regulasi yang ada. Namun, secara sosiologis, aturan ini belum sepenuhnya diterima dan diimplementasikan oleh masyarakat, sehingga pengawasan dan penegakan hukum terhadap pelanggaran penggunaan GPS saat mengemudi masih belum optimal. Hal ini berpotensi meningkatkan risiko kecelakaan karena penggunaan GPS yang mengganggu konsentrasi pengemudi saat berkendara. Sementara itu, terkait hubungan kemitraan, dari penelitian Dewantoro et al. (2021), diketahui bahwa hingga saat ini belum terdapat aturan hukum khusus yang secara

eksplisit mengatur hubungan kemitraan antara aplikator dan mitra pengemudi. Hubungan kemitraan yang dijalankan selama ini berdasar pada prinsip saling memerlukan dan menguntungkan, namun masih kurang memiliki landasan hukum yang kuat dan jelas. Dalam konteks keselamatan kerja pengemudi transportasi *online*, ketidakjelasan regulasi ini dapat menimbulkan kekurangan perlindungan hukum bagi pengemudi, khususnya dalam aspek tanggung jawab aplikator terhadap kondisi kerja, keselamatan, dan kesejahteraan pengemudi. Oleh karena itu, pengembangan regulasi yang lebih spesifik dan komprehensif sangat diperlukan agar dapat menjamin hak dan keselamatan kerja pengemudi transportasi *online* secara optimal serta memperjelas kewajiban dan peran aplikator dalam melindungi mitranya.

Sementara itu, pada penelitian tentang pengaruh sistem pengendalian manajemen yang meliputi pengendalian hasil, pengendalian tindakan, pengendalian personal, dan pengendalian budaya terhadap perilaku etis pengemudi transportasi *online* di DKI Jakarta, didapatkan hasil bahwa keempat bentuk pengendalian manajemen tersebut tidak memberikan pengaruh signifikan terhadap perilaku etis para pengemudi (Dahlia & Sadewi 2020). Temuan ini mengindikasikan bahwa upaya pengendalian manajemen yang diterapkan saat ini belum efektif dalam membentuk perilaku etis pengemudi transportasi *online*. Dalam konteks keselamatan kerja, perilaku etis sangat penting untuk mendorong pengemudi agar mematuhi standar keselamatan, etika berkendara, dan tanggung jawab profesional, sehingga ketidakefektifan sistem pengendalian ini dapat berpotensi menurunkan tingkat keselamatan kerja

pengemudi. Oleh karena itu, diperlukan evaluasi dan perbaikan sistem pengendalian manajemen yang lebih menyentuh aspek motivasi dan pengawasan untuk meningkatkan perilaku etis sekaligus mendukung keselamatan kerja pengemudi transportasi online secara optimal.

Berdasarkan uraian di atas, ditemukan bahwa pelatihan keselamatan kerja dan sikap terhadap lingkungan kerja memiliki pengaruh positif dan signifikan dalam meningkatkan tingkat keselamatan kerja pengemudi. Penelitian oleh Irfana et al. (2023) menegaskan pentingnya program pelatihan yang berkelanjutan serta pembentukan sikap kerja yang positif sebagai strategi utama dalam menghadapi risiko kerja di jalan raya yang dinamis. Selain itu, persepsi pengemudi terhadap pekerjaan sebagai panggilan hidup atau "work as a calling" juga terbukti meningkatkan keterlibatan kerja dan performa keselamatan, sebagaimana dijelaskan oleh Ningtyas & Yulianti (2021). Temuan ini menunjukkan bahwa motivasi intrinsik dapat menjadi faktor kunci dalam mendorong pengemudi untuk menjalankan tugasnya dengan lebih aman dan bertanggung jawab. Dalam konteks insentif, makna bonus bagi pengemudi tidak hanya sebagai tambahan penghasilan, tetapi juga sebagai elemen yang memperkuat motivasi dan rasa aman dalam bekerja, seperti yang ditemukan oleh Djuhari & Pangesti (2020). Hal ini mengindikasikan bahwa pemberian insentif yang tepat dapat berkontribusi terhadap peningkatan keselamatan kerja.

Namun, adanya persaingan ketat dengan transportasi konvensional dan tekanan ekonomi yang meningkat menimbulkan tantangan tersendiri bagi pengemudi transportasi *online*. Penurunan pendapatan yang signifikan dialami oleh

pengemudi angkutan kota akibat kehadiran transportasi daring berdampak pada jam kerja yang lebih panjang tanpa jeda cukup, sehingga risiko kelelahan dan kecelakaan meningkat, sebagaimana dilaporkan oleh Suparyanto et al. (2024) dan Pratama & Purnomo (2020). Situasi ini menuntut perhatian serius terhadap perlindungan keselamatan kerja pengemudi daring melalui regulasi yang lebih jelas dan program pelatihan yang efektif. Dari aspek regulasi hukum, penelitian Dewantoro et al. (2021) mengungkapkan bahwa ketidakjelasan hubungan kemitraan antara aplikator dan mitra pengemudi berpotensi mengurangi perlindungan hukum bagi pengemudi, khususnya dalam hal tanggung jawab aplikator terhadap keselamatan dan kesejahteraan. Kondisi ini menggarisbawahi kebutuhan mendesak untuk pengembangan regulasi yang komprehensif demi menjamin hak serta keselamatan kerja pengemudi secara optimal.

Penggunaan teknologi seperti GPS selama berkendara juga menjadi perhatian penting. Menurut Wijaya (2021), meskipun regulasi terkait penggunaan GPS sudah ada, implementasi dan penegakan hukum masih belum optimal sehingga penggunaan GPS yang tidak tepat dapat mengganggu konsentrasi pengemudi dan meningkatkan risiko kecelakaan. Hal ini menegaskan perlunya peningkatan sosialisasi dan pengawasan terhadap penerapan teknologi demi mendukung keselamatan kerja. Sementara itu, sistem pengendalian manajemen yang diterapkan dalam pengelolaan pengemudi daring saat ini belum efektif dalam membentuk perilaku etis pengemudi, yang sangat penting dalam menjaga standar keselamatan dan etika berkendara. Penelitian Dahlia & Sadewi

(2020) menunjukkan bahwa pengendalian hasil, tindakan, personel, dan budaya belum mampu mendorong perilaku etis secara signifikan, sehingga perlu adanya evaluasi dan perbaikan sistem pengendalian yang lebih menyentuh aspek motivasi dan pengawasan.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini mengkonfirmasi pentingnya pendekatan multidimensional dalam meningkatkan

keselamatan kerja pengemudi transportasi *online*, mencakup pelatihan yang berkelanjutan, pemberdayaan motivasi intrinsik, pemberian insentif yang tepat, regulasi hukum yang jelas, pengelolaan penggunaan teknologi yang aman, serta pengendalian manajemen yang efektif, yaitu seperti yang ditunjukkan pada gambar berikut.



Gambar 2. pendekatan multidimensional dalam meningkatkan keselamatan kerja pengemudi transportasi online

Berdasarkan gambar 2 di atas, terlihat bahwa temuan dalam penelitian ini menggarisbawahi pentingnya penerapan strategi yang bersifat multidimensi untuk meningkatkan keselamatan kerja para pengemudi transportasi berbasis aplikasi. Aspek keselamatan tidak dapat dipahami secara terpisah dari kompleksitas faktor-faktor yang saling mempengaruhi dan membentuk kondisi kerja di lapangan. Enam komponen utama yang saling mendukung

perlu diintegrasikan secara holistik agar dapat memberikan dampak nyata terhadap perlindungan dan kesejahteraan pengemudi. Pelatihan yang berlangsung secara kontinu menjadi landasan utama dalam meningkatkan kompetensi teknis, termasuk dalam hal keselamatan berkendara dan pemanfaatan teknologi digital secara aman. Temuan ini konsisten dengan studi Zaenudin & Riyan (2024) yang menunjukkan bahwa peningkatan kapasitas melalui pelatihan

keselamatan berdampak pada penurunan risiko kecelakaan kerja di sektor transportasi daring. Di samping itu, pembentukan motivasi yang bersumber dari dalam diri pengemudi berperan penting dalam membangun kesadaran serta komitmen terhadap keselamatan, baik untuk diri sendiri maupun penumpang. Pemberian insentif yang proporsional juga berfungsi sebagai stimulan terhadap kepatuhan pengemudi terhadap standar operasional, sebagaimana dijelaskan oleh Ghassani (2024) bahwa skema insentif kinerja dapat mendorong perilaku kerja yang lebih aman. Dalam dimensi regulatif, perlunya kepastian hukum dan kejelasan dalam hubungan kemitraan antara pengemudi dan penyedia platform menjadi krusial untuk memastikan adanya perlindungan yang adil, mendukung pandangan Suswadi et al. (2024) yang menekankan pentingnya regulasi yang komprehensif dalam model bisnis transportasi daring. Dari sisi teknologi, pengelolaan penggunaan fitur digital seperti navigasi, pelacakan, dan komunikasi harus dirancang agar tidak menambah beban kerja atau gangguan saat berkendara. Sementara itu, efektivitas manajerial dalam bentuk pengawasan berbasis data dan evaluasi berkelanjutan menjadi aspek yang tak terpisahkan dalam menjaga konsistensi penerapan keselamatan kerja. Studi ini juga memperlihatkan bahwa kolaborasi antara pemangku kepentingan yakni pemerintah, penyedia aplikasi, dan pengemudi merupakan kunci dalam perumusan kebijakan serta desain program pelatihan yang adaptif dan berbasis kebutuhan nyata di lapangan. Oleh karena itu, pendekatan yang menyeluruh dan saling terintegrasi ini dapat dijadikan sebagai kerangka konseptual dalam membangun lingkungan kerja yang lebih aman dan

manusiawi bagi para pengemudi transportasi *online*.

Dengan demikian, penelitian ini melengkapi penelitian sebelumnya dengan memberikan sintesis tematik yang komprehensif sekaligus menyoroti beberapa kesenjangan, terutama pada aspek regulasi kemitraan dan efektivitas pengendalian manajemen. Implikasi dari temuan ini menekankan perlunya kolaborasi antara pemerintah, aplikator, dan pengemudi untuk merancang kebijakan dan program pelatihan yang adaptif serta berbasis bukti guna mendukung keselamatan kerja yang berkelanjutan. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan agar fokus diarahkan pada evaluasi implementasi regulasi secara empiris serta pengembangan model pengendalian manajemen yang mampu meningkatkan perilaku etis dan keselamatan kerja pengemudi dengan mempertimbangkan faktor-faktor psikososial dan teknologi terkini.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian di atas, dapat disimpulkan bahwa keselamatan kerja pengemudi transportasi *online* merupakan isu kompleks yang memerlukan pendekatan integratif lintas sektor. Melalui tinjauan sistematis terhadap delapan artikel terpilih, ditemukan bahwa faktor-faktor kunci yang berkontribusi terhadap peningkatan keselamatan kerja meliputi pelatihan berkelanjutan, penguatan motivasi intrinsik, insentif yang adil, kejelasan regulasi hukum, manajemen teknologi yang aman, serta pengendalian manajerial yang efektif. Selain itu, studi ini mengidentifikasi kekosongan dalam regulasi kemitraan dan lemahnya efektivitas sistem pengawasan internal sebagai tantangan utama yang belum tertangani secara memadai. Implikasi praktis

dari temuan ini menekankan pentingnya kolaborasi sinergis antara pemerintah, perusahaan aplikator, dan pengemudi untuk membentuk kebijakan dan program pelatihan berbasis bukti. Ke depan, dibutuhkan penelitian lanjutan yang berorientasi pada evaluasi implementasi regulasi secara empiris dan pengembangan model pengendalian manajemen yang adaptif terhadap dinamika psikososial serta kemajuan teknologi digital. Dengan demikian, keselamatan kerja pengemudi dapat ditingkatkan secara berkelanjutan dalam ekosistem transportasi digital yang semakin kompetitif.

DAFTAR PUSTAKA

- Amelia, D. C., & Arifianto, C. F. (2024). Memahami Kejenuhan Kerja: Studi Kasus Pada Sopir Truk. *Journal of Management and Innovation Entrepreneurship (JMIE)*, 1(4), 927–938.
- Budiasa, I. K. (2021). Beban kerja dan kinerja sumber daya manusia. *Jawa Tengah: CV. Pena Persada*.
- Dahlia, L., & Sadewi, M. (2020). Sistem Pengendalian Manajemen dan Perilaku Etis Pengemudi Transportasi Online. *Jurnal EQUITY*, 23(1), 63–90.
- Dewantoro, S., Sharon, G., & Supriatna, S. (2021). Pengaturan Hubungan Kemitraan Antara Aplikator dan Mitra pengemudi Dalam Usaha Transportasi Online di Indonesia. *Justitia Jurnal Hukum*, 5(1).
- Dewi, A. K., Yuniarti, C., & Santoso, S. (2023). Peranan Bpjs Ketenagakerjaan Dalam Pelaksanaan Program Jaminan Kecelakaan Kerja (JKK) Bagi Mitra Ojek Online. *Jurnal Pelayanan Dan Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 2(4), 228–235.
- Djuhari, D., & Pangesti, W. D. (2020). Makna Bonus Bagi Pengemudi Transportasi Online. *Akuntansi Bisnis & Manajemen (ABM)*, 27(1), 66–76.
- Dyreborg, J., Lipscomb, H. J., Nielsen, K., Törner, M., Rasmussen, K., Frydendall, K. B., Bay, H., Gensby, U., Bengtsen, E., & Guldenmund, F. (2022). Safety interventions for the prevention of accidents at work: A systematic review. *Campbell Systematic Reviews*, 18(2), e1234.
- Faqih, M. (2024). Rahasia Sukses Generasi Muda Di Era Digital: Pentingnya Manajemen Literasi Keuangan & Marketing Sosial Media: Resep Sukses Entrepreneur Muda (GIG WORKER). *AMU Press*, 1–205.
- Fielbaum, A., & Tirachini, A. (2021). The sharing economy and the job market: The case of ride-hailing drivers in Chile. *Transportation*, 48(5), 2235–2261.
- Ghassani, A. A. (2024). Hubungan antara Sikap Tentang Insentif dengan Motivasi Kerja Karyawan Sales di PT. Accentuates. *Arus Jurnal Psikologi Dan Pendidikan*, 3(1), 21–28.
- Grandi, F., Prati, E., Peruzzini, M., Pellicciari, M., & Campanella, C. E. (2022). Design of ergonomic dashboards for tractors and trucks: Innovative method and tools. *Journal of Industrial Information Integration*, 25, 100304.
- Hassanzadeh-Rangi, N., Jalilian, H., Farshad, A.-A., & Khosravi, Y. (2023). Correlation of Work Fatigue and Mental Workload in Train Drivers: A Cross-sectional Study. *Journal of Research in Health Sciences*, 23(4), e00600.
- Irfana, T. B., Wiguna, M. A., & Diana, T. B. (2023). The Effect Of Safety Training And Workplace Attitudes On Workplace Safety On Online Ojek Drivers Pt. Aplikasi Karya Anak Bangsa Which Operating In The Tambun Selatan District Area. *Jurnal Ekonomi*, 12(02), 1613–1626.
- Maulidya, A. (2025). Kajian Tentang Kota Berkelanjutan di Indonesia (Studi Kasus di Kota Metro, Lampung). *Arus Jurnal Sosial Dan Humaniora*, 5(1), 850–861.
- Mudasir, A., Medyati, N., & Irjayanti, A. (2023). Faktor yang Berhubungan dengan Kecelakaan Kerja pada Pekerja Bengkel Las di Distrik Abepura Kota Jayapura. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 11(3), 158–163.
- Naji, G. M. A., Isha, A. S. N., Mohyaldinn, M. E., Leka, S., Saleem, M. S., Rahman, S. M. N. B. S. A., & Alzoraiki, M. (2021). Impact of safety culture on safety performance; mediating role of psychosocial hazard: An integrated modelling approach. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(16), 8568.
- Ningtyas, A. P., & Yulianti, P. (2021). Safety Performance On Online Driver: Work As A Calling And Work Engagement. *Jurnal Ilmiah Manajemen, Ekonomi, & Akuntansi (MEA)*, 5(3), 758–772.
- Pardede, S. A., Putri, R. N., Marbun, V. E., & Anggita, R. (2025). Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kecelakaan Kerja Di Pt Prima Abadi Jaya (Paj), Kota Medan, Sumatera Utara,

- Tahun 2023. *Jurnal Kedokteran Ibnu Nafis*, 14(1), 8–16.
- Pratama, A., & Purnomo, A. (2020). Dinamika Pengemudi Angkot Kota Malang Dalam Era Transportasi Berbasis Online. *Jurnal Ilmu Sosial Dan Humaniora*, 9(2), 251–259.
- Ray, A., & John, A. (2024). A new politics of welfare? The origins and strategies of India's gig and platform workers' unions in the era of digital capitalism. *Competition & Change*, 10245294251339391.
- Safitri, N. N., & Wahyuningsih, A. S. (2021). Penerapan 5R pegawai di ruang penyimpanan. *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)*, 5(4), 515–524.
- Saleh, L. M., Russeng, S. S., & Awaluddin, S. K. M. (2023). *Modul Safety Riding*. uwais inspirasi indonesia.
- Sardjono, W., Laksmono, B. S., & Yuniastuti, E. (2020). The social welfare factors of public transportation drivers with online application as a result of the 4.0 industrial revolution in transportation. *ICIC Express Letters*, 14(4), 361–368.
- Soepriyanto, T. S., Adhyaksa, R., Putra, A. A., & Statiswaty, S. (2024). Persepsi Kinerja dan Dampak Transportasi Online terhadap Pendapatan Pengemudi Angkutan Kota (Studi Kasus Trayek R. 02 Kota Kendari). *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 24(1), 485–496.
- Suswadi, S., Elviandri, E., Yulianingrum, A. V., & Alhadi, M. N. (2024). Politik Hukum Pengaturan Dan Pembangunan Hukum Transportasi Online Di Era Disrupsi Berbasis E-Governance Dan Dynamic Governance. *JURNAL RECTUM: Tinjauan Yuridis Penanganan Tindak Pidana*, 7(1), 18–33.
- Takahindangen, W. C., Rotinsulu, D. C., & Tumilaar, R. L. (2021). Analisis Perbedaan Pengeluaran Konsumsi Pengemudi Ojek Online Grab Sebelum Dan Sesudah Menjadi Pengemudi Ojek Online Di Kota Manado. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 21(1).
- Wijaya, E. M. K. (2021). Tinjauan Penggunaan Gps Saat Mengemudi Oleh Pengemudi Transportasi Online Di Kabupaten Sleman. *Justitia et Pax*, 37(1).
- Williams, L. D. (2021). Concepts of Digital Economy and Industry 4.0 in Intelligent and information systems. *International Journal of Intelligent Networks*, 2, 122–129.
- Young, T. E. (2012). *The Everything Guide to Crowdfunding: Learn how to use social media for small-business funding*. Simon and Schuster.
- Zaenudin, I., & Riyan, A. B. (2024). Perkembangan Kecerdasan Buatan (AI) Dan Dampaknya

Pada Dunia Teknologi. *Jurnal Informatika Utama*, 2(2), 128–153.

Jurnal Ilmiah Kesehatan Mandala Waluya (JIKMW) is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

