

SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW: HUBUNGAN DURASI KERJA DENGAN KELELAHAN KERJA PADA PENGEMUDI OJEK ONLINE

Audinos H Fernando Delezephs¹, Syifa'ul Alif Mutawakkiliin², Tiara Ananda Delisa Putri³, Andine Demetria Padmanegara Mashud⁴

^{1,2,3,4}Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Mulawarman, Kota Samarinda, Indonesia

Email: audinos.fernando@gmail.com

ABSTRACT

Occupational accidents claim nearly 3 million lives annually worldwide, while Indonesia recorded hundreds of thousands of cases in 2024, showing a continuous upward trend. This study aimed to analyze the relationship between work duration and work fatigue among online motorcycle taxi drivers in Indonesia. The method employed was a Systematic Literature Review (SLR) following PRISMA protocols on 10 research articles sourced from the Google Scholar database published between 2016 and 2026. Results indicated that most drivers worked over 8 hours daily, with the majority of studies finding a statistically significant correlation ($p < 0.05$) between long work durations and increased physical and mental fatigue. Furthermore, factors such as age and sleep quality were identified as significant contributors to the drivers' fatigue levels. In conclusion, there was a significant positive relationship between work duration and work fatigue among online motorcycle taxi drivers, where longer working hours increased the risk of fatigue

Keywords: Work Fatigue, Work Duration. Online Motorcycle Taxi.

ABSTRAK

Secara global, kecelakaan kerja telah merenggut hampir 3 juta nyawa setiap tahunnya, sementara di Indonesia sendiri angka kecelakaan terus mengalami peningkatan hingga mencapai ratusan ribu kasus pada tahun 2024. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan antara durasi kerja dengan tingkat kelelahan kerja pada pengemudi ojek online di Indonesia. Metode yang digunakan adalah Systematic Literature Review (SLR) dengan mengikuti pedoman PRISMA terhadap 10 artikel penelitian dari sumber data Google Scholar dalam rentang waktu 2016–2026. Hasil telaah didapatkan bahwa mayoritas pengemudi bekerja lebih dari 8 jam per hari, dengan mayoritas studi menemukan hubungan signifikan secara statistik ($p < 0,05$) antara durasi kerja yang panjang dengan terjadinya peningkatan kelelahan secara fisik maupun secara mental. Selain itu, faktor usia dan kualitas tidur juga teridentifikasi berkontribusi terhadap tingkat kelelahan pengemudi. Kesimpulannya, terdapat hubungan positif yang signifikan antara durasi kerja dengan kelelahan kerja pada pengemudi ojek online, di mana semakin lama waktu kerja maka risiko terjadinya kelelahan secara fisik maupun mental akan semakin meningkat.

Kata Kunci: Kelelahan Kerja, Durasi Kerja, Ojek Online

1. PENDAHULUAN

Di dalam era industri modern ini, Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) menjadi suatu urgensi dan pilar utama, baik bagi pekerja di ranah formal maupun informal. Kejadian kecelakaan kerja tidak hanya memberikan dampak pada individu pekerja secara langsung, tetapi juga dapat menimbulkan kerugian yang besar bagi keluarga, perusahaan, dan juga pada perekonomian nasional secara menyeluruh. Kecelakaan kerja masih menjadi permasalahan serius di tingkat global maupun nasional karena berdampak pada keselamatan pekerja, produktivitas, serta kerugian ekonomi. Data global dari International Labour Organization (ILO) tahun 2023 mengungkapkan suatu realitas yang cukup

mengkhawatirkan, dengan jumlah kematian mencapai hampir 3 juta jiwa per tahun yang disebabkan oleh kecelakaan maupun penyakit akibat kerja. Fenomena ini juga terlihat di negara Indonesia, di mana laporan Kementerian Ketenagakerjaan RI (2024) mencatat lonjakan kasus kecelakaan kerja yang terjadi hingga ratusan ribu kejadian.

Salah satu faktor utama yang secara konsisten dikaitkan dengan peningkatan risiko kecelakaan kerja adalah kelelahan kerja atau occupational fatigue (Juliana et al., 2018). Kelelahan kerja merupakan gangguan kesehatan yang diderita oleh pekerja akibat dari pekerjaan yang dilakukan (Hermawan et al., dalam Pabumbun et al., 2022). Manifestasi klinisnya mencakup permasalahan kelelahan fisik menyeluruh, adanya penurunan fokus, hingga gangguan secara emosional yang menghambat aktivitas (Suma'mur dalam Sari & Susilawati, 2024). Kondisi ini dapat menurunkan konsentrasi, kewaspadaan, dan kecepatan respon pekerja, sehingga meningkatkan risiko terjadinya kesalahan kerja dan kecelakaan (WHO, 2023). Secara fisiologis, kelelahan ini terjadi akibat menurunnya energi pada jaringan otot dan sistem saraf pusat yang tidak mendapatkan pemulihan yang memadai, sehingga kapasitas kerja individu menurun secara progresif. Dampak dari kondisi ini sangat luas, tidak hanya memengaruhi produktivitas pekerja, tetapi juga dapat berdampak pada terjadinya kecelakaan kerja yang dapat mengakibatkan cedera pada pekerja (Wardhana & Tejamaya, 2024).

Di antara berbagai faktor penyebab kelelahan, durasi kerja yang panjang menjadi salah satu determinan terjadinya kelelahan kerja. Merujuk pada regulasi di Indonesia melalui Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 mengenai Ketenagakerjaan, standar waktu kerja yang ideal ditetapkan selama 8 jam sehari atau 40 jam dalam sepekan. Sihombing et al., (2022) mendapatkan dalam penelitiannya bahwa durasi kerja yang melewati jam kerja normal berkorelasi dengan terjadinya kelelahan kerja pada pekerja.

Dalam hal transportasi berbasis aplikasi, seperti pengemudi ojek online, kelelahan kerja menjadi salah satu faktor risiko utama yang berpotensi menyebabkan kecelakaan lalu lintas. Sebagai moda transportasi berbasis aplikasi yang dirancang untuk mendukung mobilitas harian masyarakat, layanan ini telah mendominasi lanskap transportasi perkotaan sejak dekade terakhir (Mulyani, 2018). Sejak kemunculannya pada pertengahan tahun 2010-an, layanan jasa ojek online telah berkembang menjadi salah satu moda transportasi paling populer di Indonesia, khususnya di wilayah perkotaan, dengan jumlah pengemudi aktif yang mencapai jutaan orang. Pengemudi ojek online beroperasi dengan menerapkan sistem kerja yang bersifat fleksibel, tanpa batasan jam kerja yang baku, dan pendapatan mereka sangat bergantung pada jumlah perjalanan yang berhasil diselesaikan. Hal ini merupakan salah satu penyebab dari pengemudi ojek online umumnya bekerja dalam durasi yang panjang, bahkan melebihi 8 jam per hari, dengan tekanan untuk memenuhi target pendapatan dan sistem insentif berbasis jumlah total perjalanan. Kondisi ini sering kali tidak diimbangi dengan waktu istirahat yang cukup, sehingga meningkatkan kelelahan.

Penelitian-penelitian empiris yang telah dilakukan di beberapa kota di Indonesia akhir-akhir ini secara konsisten menunjukkan adanya korelasi yang erat antara durasi kerja dan kelelahan kerja pada pengemudi ojek online. Dalam penelitiannya, Oktavia et al., (2022) menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang positif antara durasi bekerja atau lamanya waktu bekerja dalam sehari dengan kelelahan subjektif dan kejadian kecelakaan pada pengemudi ojek online, dimana semakin

lama waktu kerja maka risiko kecelakaan semakin meningkat. Selain itu, penelitian lain juga menunjukkan bahwa faktor-faktor seperti usia, durasi kerja, dan kualitas tidur mempunyai hubungan yang signifikan dengan tingkat kelelahan yang terjadi pada pengemudi ojek online (Edina et al., 2024). Permasalahan kelelahan yang dialami oleh pengemudi dapat menurunkan kemampuan dalam berkonsentrasi saat berkendara, sehingga meningkatkan potensi terjadinya kecelakaan lalu lintas. Penelitian oleh Wenur et al. (2025) juga mengungkapkan bahwa durasi kerja memiliki hubungan yang erat dengan tingkat kelelahan kerja pada pekerja ojek online, yang berdampak pada penurunan performa kerja dan keselamatan berkendara. Meskipun regulasi terkait jam kerja dan keselamatan berkendara telah ditetapkan, implementasinya pada sektor informal seperti ojek online masih belum optimal. Fleksibilitas kerja yang menjadi keunggulan justru berpotensi meningkatkan risiko kelelahan karena tidak adanya pengaturan jam kerja yang jelas. Oleh karena itu, kajian yang mendalam sangatlah diperlukan untuk memahami terkait hubungan antara kelelahan kerja dan kecelakaan kerja yang terjadi pada pengemudi ojek online dengan berbasiskan data empiris.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, penelitian ini mempunyai tujuan untuk melakukan suatu analisis sistematis mengenai hubungan antara durasi kerja dengan kelelahan kerja pada pengemudi ojek online di Indonesia, dengan menerapkan pendekatan *Systematic Literature Review* (SLR) yang berpegang pada pedoman PRISMA. Secara lebih spesifik, penelitian ini berupaya untuk mengelaborasi pola konsistensi temuan dari berbagai studi yang telah dilakukan, mengeksplorasi faktor-faktor penyerta yang berkontribusi untuk mempengaruhi tingkat kelelahan yang terjadi pada pengemudi ojek online, serta merumuskan implikasi praktis yang dapat menjadi masukan bagi pengembangan kebijakan keselamatan kerja di sektor transportasi berbasis aplikasi. Hasil dari kajian ini diharapkan dapat memberikan manfaat ilmiah yang berarti dalam pengembangan ilmu kesehatan kerja di Indonesia, sekaligus menjadi suatu rujukan bagi para pemangku kepentingan dalam memformulasikan kebijakan yang lebih efektif guna melindungi kesehatan dan keselamatan pengemudi ojek online.

2. METODE PENELITIAN

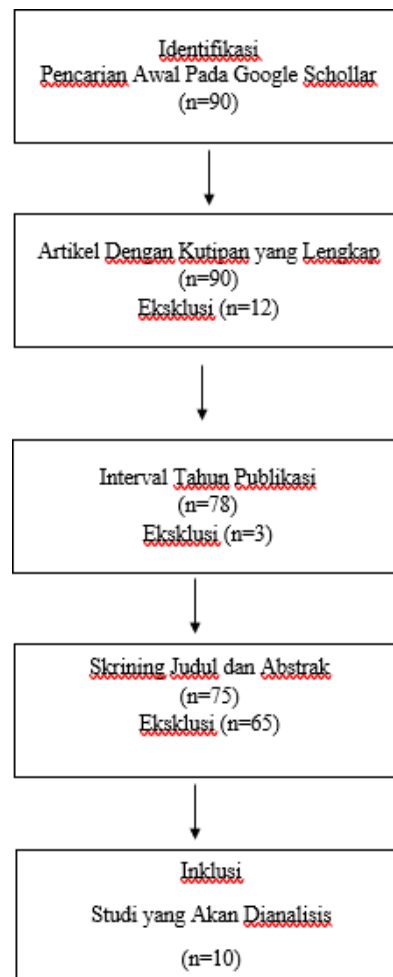
Penelitian ini dilakukan dengan menerapkan metode *Systematic Literature Review* (SLR) yang disusun secara sistematis dan berpegang pada pedoman *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA). Pengaplikasian metode ini mempunyai tujuan untuk menjamin transparansi, objektivitas, serta ketertarikan ilmiah dalam proses identifikasi, evaluasi, dan analisis bukti-bukti empiris mengenai fenomena kelelahan kerja. Secara khusus, kajian ini difokuskan pada analisis hubungan antara durasi kerja dengan kelelahan kerja yang dialami oleh pengemudi ojek online di Indonesia. Pencarian literatur dilakukan secara komprehensif dengan menggunakan basis data akademik digital, yaitu Google Scholar, dalam upaya untuk mendapatkan sumber data primer yang relevan. Strategi pencarian artikel ini dioptimalkan dengan menerapkan kombinasi kata kunci yang spesifik, yaitu “Kelelahan Kerja”, “Durasi Kerja”, and “Ojek Online”. Batasan interval waktu yang digunakan adalah dari 2016-2026 untuk menjaga kemutakhiran data dan relevansi temuan dengan kondisi lapangan saat ini.

Pada tahap pencarian awal, peneliti berhasil mendapatkan sebanyak 90 artikel penelitian yang relevan dengan kata kunci yang digunakan. Seluruh artikel tersebut kemudian melalui tahap penyaringan

pertama untuk memastikan kelengkapan kutipan dan ketersediaan teks lengkap, yang mana dalam proses ini terdapat 12 artikel dinyatakan tidak memenuhi kriteria dan dieksklusi. Selanjutnya, 78 artikel yang tersisa diperiksa berdasarkan kesesuaian interval tahun publikasi, di mana terdapat 3 artikel tambahan yang harus dikeluarkan dari daftar. Tahap penyaringan yang berikutnya dilakukan dengan melakukan peninjauan mendalam terhadap judul dan abstrak dari 75 artikel yang tersedia. Pada tahapan ini, peneliti menerapkan kriteria inklusi yang ketat, yang meliputi (a) penelitian harus berbentuk studi empiris yang orisinal, (b) mempunyai fokus penelitian yang wajib menasar pada populasi pengemudi transportasi daring atau ojek online, serta (c) penelitian harus melakukan analisis variabel durasi kerja sebagai salah satu determinan risiko kelelahan. Sebaliknya, artikel yang hanya berupa laporan singkat, opini, atau tidak memiliki data variabel yang lengkap dieksklusi dari proses telaah. Berdasarkan hasil skrining judul dan abstrak tersebut, 65 artikel dieksklusi karena tidak memenuhi syarat spesifik penelitian.

Dengan mengikuti rangkaian proses seleksi tersebut, didapatkan sebanyak 10 artikel penelitian final yang dianggap paling representatif dan memenuhi seluruh standar kualitas untuk dianalisis lebih lanjut. Ke-10 jurnal yang telah dipilih ini kemudian ditelaah dengan menerapkan teknik analisis konten untuk mengekstraksi data-data penting, seperti metode yang diterapkan oleh peneliti sebelumnya, jumlah sampel yang digunakan, serta temuan statistik terkait hubungan antar variabel.

Hasil dari ekstraksi data tersebut kemudian dilakukan sintesis secara naratif dalam upaya membangun suatu simpulan yang utuh mengenai keterkaitan antara durasi kerja yang berlebihan dengan peningkatan risiko kelelahan pada pengemudi ojek online di Indonesia. Melalui pendekatan PRISMA ini, peneliti berupaya meminimalisir adanya bias subjektif sehingga hasil tinjauan pustaka ini dapat memberikan suatu gambaran yang akurat mengenai pola konsistensi dari temuan berbagai penelitian yang telah dilakukan di Indonesia. Keseluruhan prosedur metodologis ini dirancang sedemikian rupa dalam upaya untuk memberikan suatu landasan ilmiah yang kokoh dalam merumuskan implikasi praktis bagi keselamatan dan kesehatan kerja di sektor informal, khususnya pada transportasi berbasis aplikasi. Berikut ini merupakan diagram proses penyaringan literatur berdasarkan data yang telah dikumpulkan:



Gambar 1. Diagram PRISMA

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil telaah secara komprehensif terhadap 10 artikel penelitian, dapat ditarik suatu kesimpulan bahwa faktor durasi kerja adalah salah satu faktor utama yang secara konsisten mempunyai hubungan yang signifikan dengan kelelahan pada pengemudi ojek online di Indonesia. Hampir seluruh artikel penelitian yang telah didapat menunjukkan terdapat hubungan yang berarti secara statistik ($p < 0,05$), dengan arah hubungan yang positif, yaitu semakin panjang durasi kerja maka semakin tinggi tingkat kelelahan yang dialami oleh pekerja. Meskipun demikian, kekuatan hubungan yang ditemukan bervariasi, mulai dari lemah hingga sedang, yang mengindikasikan bahwa kelelahan tidak hanya dipengaruhi oleh durasi kerja semata, tetapi juga terdapat faktor lain seperti kualitas istirahat, beban kerja, dan kondisi lingkungan kerja.

Secara deskriptif, sebagian besar pengemudi ojek online bekerja melewati batas waktu kerja normal yang telah direkomendasikan, yaitu sekitar 8 jam per hari. Beberapa studi bahkan menunjukkan bahwa durasi kerja dapat mencapai lebih dari 10–11 jam per hari. Tingginya proporsi pekerja dengan jam kerja berlebih ini mencerminkan karakteristik pekerjaan ojek online yang bersifat fleksibel, tanpa batasan waktu kerja yang jelas, serta dipengaruhi oleh sistem insentif berbasis jumlah order.

Kondisi tersebut menyebabkan pengemudi untuk terus bekerja dalam waktu yang panjang guna mencapai target pendapatan, sehingga sering kali mengabaikan kebutuhan istirahat yang memadai.

Secara fisiologis dan psikologis, durasi kerja yang berlebihan menyebabkan ketidakseimbangan antara beban kerja dan waktu pemulihan (*recovery*). Hal ini memicu akumulasi kelelahan fisik dan mental yang ditandai dengan penurunan konsentrasi, meningkatnya rasa kantuk, kelelahan otot, serta menurunnya kewaspadaan. Jika terjadi secara kronis atau berkepanjangan, kondisi ini dapat berkembang menjadi kelelahan kronis dan berdampak pada penurunan kinerja serta peningkatan risiko kecelakaan kerja. Selain itu, beberapa studi menunjukkan bahwa durasi kerja tidak hanya berpengaruh langsung terhadap kelelahan, tetapi juga memiliki kontribusi tidak langsung terhadap kejadian kecelakaan melalui peningkatan kelelahan subjektif. Dengan demikian, kelelahan berperan sebagai mediator penting antara durasi kerja yang panjang dan risiko keselamatan kerja.

Secara keseluruhan, temuan ini menegaskan bahwa pengaturan durasi kerja yang proporsional, disertai dengan pemenuhan waktu istirahat yang cukup, merupakan langkah krusial dalam upaya pencegahan kelelahan dan peningkatan keselamatan kerja pada pengemudi ojek online. Pendekatan ini perlu didukung oleh kesadaran individu pekerja serta kebijakan yang lebih terstruktur terkait manajemen waktu kerja dalam sistem transportasi berbasis platform.

Tabel 1. Hasil Ekstraksi Data

<i>Author/ Year</i>	<i>Country/ Setting</i>	<i>Title/Model Focus</i>	<i>Objective</i>	<i>Design Study and Method</i>	<i>Subject of Study (Sample size)</i>	<i>Result</i>
Wenur, dkk. (2025)	Indonesia (Manado Tomohon)	Kelelahan & kerja pada pengemudi ojek online	Menganalisis hubungan durasi kerja, usia, IMT, masa kerja dengan kelelahan kerja	sCross-sectional, kuantitatif, survei; uji Spearman dan Mann Whitney	60 pengemudi ojek online	Mayoritas mengalami kelelahan ringan (65%). Ada hubungan yang signifikan antara durasi kerja dan kelelahan ($p=0,040$), sedangkan usia, IMT, dan masa kerja tidak berhubungan signifikan. Tidak terdapat perbedaan kelelahan antar wilayah

<i>Author/ Year</i>	<i>Country/ Setting</i>	<i>Title/Model Focus</i>	<i>Objective</i>	<i>Design Study and Method</i>	<i>Subject of Study (Sample size)</i>	<i>Result</i>
Oktavia, Widajati,& Pramesti (2022)	Indonesia (Sidoarjo)	Waktu kerja, kelelahan subjektif, dan kecelakaan pengemudi ojek online	Menganalisis hubungan durasi kerja dan kelelahan secara subjektif dengan kejadian kecelakaan	Observation analitik, cross sectional; uji Cramer's V dan Contingency Coefficient	110 pengemudi ojek online	Terdapat hubungan lemah antara durasi kerja dan kecelakaan (CI=0,209), serta hubungan cukup kuat antara kelelahan subjektif dan kecelakaan (r=0,326). Hubungan bersifat positif, semakin lama kerja dan tinggi kelelahan, risiko kecelakaan meningkat
Edina, et al, (2024)	Indonesia (Bekasi)	Faktor-faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada pengemudi ojek online	Menganalisis faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja	Kuantitatif, cross-sectional; analisis univariat dan bivariat (uji chi-square)	86 pengemudi ojek online	Mayoritas mengalami kelelahan berat (64%). Ada hubungan yang signifikan antara usia, lama tidur, dan durasi kerja dengan kelelahan (p<0,05). Tidak terdapat hubungan antara status gizi dan masa kerja dengan kelelahan
Amin et al. (2025)	Indonesia (Cilandak Jakarta Selatan)	Faktor-Faktor yang berhubungan antara usia, lama tidur, dan durasi kerja dengan kelelahan di wilayah Cilandak Tahun 2024	Menganalisis hubungan antara usia, lama tidur, dan durasi kerja dengan kelelahan di wilayah Cilandak Tahun 2024	Kuantitatif, cross-sectional; analisis univariat dan bivariat (uji chi-square)	86 pengemudi ojek online	Mayoritas responden mengalami kelelahan (76,7%). Terdapat hubungan signifikan antara usia (p=0,001), lama tidur (p=0,009), dan durasi kerja (p=0,021) dengan kelelahan kerja.

<i>Author/ Year</i>	<i>Country/ Setting</i>	<i>Title/Model Focus</i>	<i>Objective</i>	<i>Design Study and Method</i>	<i>Subject of Study (Sample size)</i>	<i>Result</i>
Sahadewa et al. (2024)	Indonesia (Denpasar, Bali)	Analysis of Factors Affecting Fatigue Level in Online Motorcycle Taxi Drivers	Menganalisis faktor yang mempengaruhi tingkat kelelahan pada pengemudi ojek online	Kuantitatif cross-sectional; pengumpulan data menggunakan kuesioner IFRC; analisis univariat dan bivariat	106 pengemudi ojek online	Terdapat Hubungan disignifikan antara usia, jenis kelamin, kebiasaan merokok, lama kerja, masa kerja, dan IMT dengan tingkat kelelahan ($p < 0,05$)
Saputri et al. (2024)	Indonesia (Kota Kendari, Sulawesi Tenggara)	Relationship between sleep duration, work duration and work fatigue among online motorbike taxi drivers	Menganalisis hubungan durasi tidur dan durasi kerja dengan kelelahan kerja pada pengemudi ojek online	Kuantitatif analitik, cross-sectional; teknik accidental sampling; analisis uji chi-square	100 pengemudi ojek online	Terdapat hubungan signifikan antara durasi tidur ($p = 0,032$) dan durasi kerja ($p = 0,023$) dengan kelelahan kerja. Mayoritas responden memiliki durasi tidur kurang dan durasi kerja >8 jam
Wahyuda & Zetli (2020)	Indonesia (Kota Batam)	Analisis faktor kelelahan kerja pada pengemudi ojek online	Menganalisis faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada pengemudi ojek online	Kuantitatif, cross sectional; pengumpulan data menggunakan kuesioner IFRC; analisis univariat dan bivariat (uji chi-square)	70 pengemudi ojek online	Mayoritas mengalami kelelahan kerja (76%). Terdapat hubungan signifikan antara jenis kelamin ($p = 0,000$) dan lama kerja per hari ($p = 0,012$) dengan kelelahan. Tidak terdapat hubungan antara usia ($p = 0,827$) dan lama kerja (tahun) ($p = 0,052$) dengan kelelahan

<i>Author/ Year</i>	<i>Country/ Setting</i>	<i>Title/Model Focus</i>	<i>Objective</i>	<i>Design Study and Method</i>	<i>Subject of Study (Sample size)</i>	<i>Result</i>
Akbar et al. (2024)	Indonesia (Kota Balikpapan, Kalimantan Timur)	Faktor risiko penyebab kelelahan kerja pada pengemudi Gojek	Mengidentifikasi faktor risiko penyebab kelelahan kerja pada pengemudi Gojek	Deskriptif kualitatif; pengumpulan data melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi; menggunakan metode IFRC	4 pengemudi Gojek (informan)	Faktor yang mempengaruhi kelelahan meliputi durasi kerja (>8 jam), variasi jarak pengantaran, dan tuntutan pelayanan. Kondisi Kesehatan tidak ditemukan berpengaruh signifikan dalam penelitian ini
Lupita Rukaya (2020)	Indonesia (Jakarta Timur)	Faktor-faktor yang berhubungan dengan tingkat kelelahan kerja pada pengemudi ojek online	Menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan tingkat kelelahan kerja pada pengemudi ojek online	Kuantitatif, survei deskriptif dengan pendekatan cross-sectional; teknik accidental sampling; analisis univariat dan bivariat (uji chi-square)	91 pengemudi ojek online	Terdapat hubungan yang signifikan antara durasi tidur ($p=0,042$), durasi kerja ($p=0,024$), dan overtime ($p=0,024$) dengan kelelahan. Tidak ada hubungan antara usia ($p=0,237$) dan masa kerja ($p=0,053$) dengan kelelahan
Lutfia et al. (2024)	Indonesia (Gresik, Jawa Timur)	Analisis durasi kerja dan masa kerja dengan kelelahan kerja pada driver perusahaan distributor gas	Menganalisis gambaran durasi kerja dan masa kerja terhadap kelelahan kerja pada driver	Kuantitatif deskriptif dengan desain cross-sectional; teknik total sampling; analisis univariat	30 driver perusahaan distributor gas	Mayoritas driver bekerja ≥ 8 jam dan memiliki masa kerja <5 tahun. Sebagian besar mengalami kelelahan kerja tinggi. Kelelahan ditemukan baik pada durasi kerja panjang maupun pendek, serta dipengaruhi oleh beban kerja fisik dan tuntutan pekerjaan

PEMBAHASAN

Berdasarkan 10 artikel penelitian yang telah dianalisis dan dikaji dengan menerapkan metode tinjauan sistematis ini didapatkan bahwa durasi kerja adalah salah satu faktor penyebab terjadinya kelelahan kerja pada pengemudi ojek online di Indonesia. Menambah pendapatan menjadi faktor penyebab dari pengemudi ojek online yang bekerja lebih dari waktu 8 jam, yang pada akhirnya memicu terjadinya kelelahan kerja (Datu el al., 2019). Keadaan jalan yang seringkali padat cuaca yang tidak menentu juga menjadi salah satu faktor yang berkontribusi pada peningkatan stress dan kelelahan kerja (Amin et al., 2025).

Dari 10 jurnal yang telah dianalisis, didapatkan suatu pola hubungan yang serupa antara durasi kerja dan kejadian kelelahan kerja. Semakin panjang durasi atau jam kerja yang dilakukan, terutama yang melebihi 8 jam per hari, maka semakin tinggi pula resiko terjadinya kelelahan kerja yang terjadi pada pekerja, dalam hal ini pengemudi ojek online. Hubungan ini telah teruji secara statistik ($p < 0,05$) pada mayoritas studi, kendati kekuatan dari korelasinya masih bervariasi dari tingkat lemah sampai sedang. Kekuatan korelasi tersebut kemungkinan dapat dipengaruhi oleh perbedaan karakteristik responden dan perbedaan kondisi lingkungan kerja di masing-masing lokasi penelitian.

Terjadinya kelelahan kerja pada pengemudi ojek online bukan hanya sekadar rasa mengantuk, melainkan penurunan adanya kapasitas fisik dan mental yang sistematis. Hal ini dapat berdampak pada melemahnya tenaga kerja seseorang dan pada akhirnya dapat menyebabkan penurunan kemampuan kerja dan daya tahan fisik dari pengemudi ojek online tersebut (Eveline dan Lexy dalam Windari et al., 2025). Pekerjaan yang dilakukan dengan beban fisik yang berat apabila tidak disertai dengan istirahat yang memadai akan menyebabkan terjadinya permasalahan pada kesehatan tubuh dan dapat meningkatkan resiko terjadinya kecelakaan. Kerja dengan durasi lebih dari 8 jam dalam sehari, apabila tidak disertai dengan istirahat yang mencukupi dapat menyebabkan adanya penurunan performa serta hasil kerja (Oktavia et al., 2022).

Dalam konteks keselamatan dalam berkendara, kelelahan yang berlebihan akibat dari durasi kerja yang tidak sesuai dengan standar dapat berdampak sangat krusial mengingat tingginya angka kecelakaan lalu lintas yang didalamnya terdapat pengemudi ojek online di Indonesia. Data dari berbagai studi yang dianalisis dalam tinjauan sistematis ini menunjukkan bahwa pengemudi dengan durasi kerjanya lebih dari 8 jam per hari mempunyai resiko kecelakaan yang lebih tinggi ketimbang pengemudi yang bekerja dalam durasi 8 jam kerja per hari. Dalam penelitiannya, Oktavia et al., (2022) menemukan bahwa kelelahan subjektif mempunyai hubungan yang lebih kuat dengan kejadian kecelakaan ($r=0,326$) ketimbang durasi kerja semata, yang menginformasikan bahwa kelelahan kerja berkontribusi sebagai mediator kritis dalam hubungan antara durasi kerja dan resiko terjadinya kecelakaan. Kelelahan yang terjadi secara berkepanjangan pada pengemudi dapat menyebabkan terjadinya penurunan kemampuan dalam mendeteksi suatu bahaya, lambat dalam bereaksi terhadap situasi darurat, serta melakukan manuver berkendara dengan tidak aman. Hal ini tidak hanya dapat mengancam keselamatan pengemudi sendiri tetapi juga dapat menimbulkan resiko bagi penumpang dan pengguna jalan lainnya.

Kelelahan kerja juga dapat menjadi suatu penyebab dari penurunan kualitas kesehatan para pekerja. Sejalan dengan perintah dari Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 1960, Kesehatan kerja diupayakan untuk menjamin kondisi fisik, mental, hingga sosial pekerja berada pada level yang baik. Secara fisiologis, kelelahan yang terjadi akibat jam kerja yang berlebihan dapat menyebabkan deplesi energi pada otot dan sistem saraf, yang pada gilirannya memunculkan gejala seperti berkurangnya kekuatan otot, melambatnya waktu reaksi, serta adanya peningkatan kesalahan persepsi. Selain itu, kelelahan kerja yang berkepanjangan dapat berpotensi menyebabkan penyakit, seperti diabetes, hipertensi, penyakit jantung, penurunan kesuburan, dan masih banyak

lainnya (Setyawati dalam Antoni & Widanarko, 2023). Kivimäki et al., (2015) dalam penelitiannya menemukan bahwa durasi kerja yang berlebihan dapat menyebabkan penyakit kardiovaskuler, seperti hipertensi dan stroke.

Terdapat implikasi yang penting berdasarkan penelitian yang telah dianalisis bagi pengembangan kebijakan keselamatan dan kesehatan kerja pada sektor informal, khususnya pada pengemudi ojek online. Para pengemudi ojek online yang memiliki karakteristik yang fleksibel dan tidak terkait pada regulasi jam kerja yang mengikat menciptakan kondisi yang rentan di mana pengemudi ojek online cenderung berkerja melebihi jam kerja normal. Jika kondisi ini tidak diberikan penanganan yang baik, maka dapat berpotensi menyebabkan terjadinya kecelakaan lalu lintas yang dapat mengakibatkan kerugian, bukan hanya pada pengemudi ojek online, tetapi juga pada penumpang dan pengguna jalan lainnya.

4. KESIMPULAN

Melalui tinjauan sistematis yang telah dilakukan terhadap sepuluh artikel, studi ini mengonfirmasi terdapat hubungan yang erat antara durasi kerja dan kelelahan kerja pada pengemudi ojek online. Umumnya waktu kerja pengemudi ojek online berdurasi lebih dari batas normal jam kerja per hari, yaitu 8 jam per hari, yang jika dilakukan secara berkelanjutan dapat menyebabkan terjadinya peningkatan kelelahan fisik maupun kelelahan secara psikologis. Hasil analisis mendalam ini menunjukkan bahwa jam kerja yang berlebihan menciptakan suatu ketidaksesuaian antara beban kerja dengan waktu pemulihan biologis yang dibutuhkan tubuh. Ketidakseimbangan ini dapat berdampak pada berkurangnya fokus serta kewaspadaan pengemudi, yang secara dapat meningkatkan kemungkinan terjadinya kecelakaan di jalan raya. Dengan demikian, penelitian ini berhasil memberikan suatu jawaban dari tujuan analisis dengan memberikan informasi bahwa durasi kerja yang berlebihan atau melebihi 8 jam per hari merupakan determinan utama yang mempengaruhi kelelahan pada sektor transportasi online.

Sebagai suatu langkah praktis, pengemudi ojek online diharapkan dapat melakukan manajemen waktu dengan baik dan dapat mengutamakan waktu istirahat yang mencukupi di tengah jam kerjanya guna memulihkan kondisi fisik dan mental. Bagi perusahaan ojek online sebagai penyedia platform, disarankan agar dapat membuat suatu kebijakan atau suatu sistem pengingat otomatis pada aplikasi yang mengatur jam kerja agar pengemudi tidak bekerja lebih dari 8 jam per hari demi menjaga keselamatan kerja. Penelitian ini mempunyai keterbatasan pada penggunaan literatur yang hanya bersumber dari satu sumber data akademik digital, yaitu Google Scholar, sehingga tidak mencakup penelitian yang lebih luas. Oleh karena itu, untuk penelitian selanjutnya direkomendasikan untuk menggunakan sumber data yang lebih luas serta menambahkan variabel tambahan yang belum dibahas secara mendalam dalam kajian ini, seperti halnya faktor psikologis atau kondisi lingkungan kerja yang lebih spesifik, dengan menggunakan metode penelitian primer agar mendapatkan data yang lebih komprehensif.

5. REFERENSI

Akbar, M. R., Yuliana, L., Setyawati, N. F. (2024). FAKTOR RISIKO PENYEBAB KELELAHAN KERJA PADA PENGEMUDI GOJEK DI KOTA BALIKPAPAN. *Jurnal*

Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lingkungan Lingkungan, 10(2): 2656 1891.

Amin, N. L., Taufiqurrahman, A., Dihartawan., Herdiansyah, D. (2025). Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Kelelahan Pada Pengemudi Ojek Online di Wilayah Cilandak Tahun

2024. *Enivironmental Occupational Health and Safety Journal*, 6(1): 62-70.

Antoni, F., Widanarko, B. (2023). Durasi Kerja Harian Sebagai Determinan Utama Kelelahan Pekerja House Keeping. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*, 14(3): 2502-7778.

<http://dx.doi.org/10.33846/sf14303>

Datu, M. M. D., Kawatu, P. A. T., Mandagi, C. K. F. (2019). HUBUNGAN ANTARA LAMA KERJA DENGAN KELELAHAN KERJA PADA PENGENDARA OJEK ONLINE KOMUNITAS MANGUNI RIDER ONLINE SARIO. *Jurnal Kesmas*, 8(6): 601-607.

Edina, N. S., Millah, I., Muda, C. A. K., & Kusumaningtiar, D. A. (2024). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada pengemudi ojek online di Kota Bekasi tahun 2024. *Gudang Jurnal Multidisiplin Ilmu*, 2(8): 243-247.

International Labour Organization. (2023). *Global estimates of occupational accidents and work-related diseases*.

Juliana, M., Camelia, A., Rahmiwati, A. (2018). ANALISIS FAKTOR RISIKO KELELAHAN KERJA PADA KARYAWAN BAGIAN PRODUKSI PT. ARWANA ANUGRAH

KERAMIK, Tbk. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 9(1): 53-63.

<https://doi.org/10.26553/jikm.2018.9.1.53-63>

Kementerian Ketenagakerjaan Republik Indonesia. (2024). *Data kecelakaan kerja di Indonesia*.

Kivimäki, M., Jokela, M., Nyberg, S. T., Singh-Manoux, A., Fransson, E. I., Alfredsson, L., ... & Virtanen, M. (2015). Long working hours and risk of coronary heart disease and stroke: A systematic review and meta-analysis of published and unpublished data for 603,838 individuals. *The Lancet*, 386(10005), 1739-1746. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)60295-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)60295-1)

Lupita., Rukayah, S. (2019). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Tingkat Kelelahan Kerja Pada Pengemudi Ojek Online di Wilayah Jakarta Timur Tahun 2019. *Jurnal Persada Husada Indonesia*, 7(25): 31-37. <https://doi.org/10.56014/jphi.v7i25.287>

Lutfia, Y. K., Arganata, F. Z., Fitri, N. (2024). Analisis Gambaran Durasi Kerja dan Masa Kerja dengan Kelelahan Kerja pada Driver Perusahaan Distributor Gas di Gresik. *Calory Journal*

: *Medical Laboratory Journal*, 2(4): 38-46.

<https://doi.org/10.57213/caloryjournal.v2i3.390>.

Maysyanda, C., Wartini., Ani, N., Nugroho, F. S. (2025). HUBUNGAN KELELAHAN KERJA DENGAN PRODUKTIVITAS PADA PEKERJA BAGIAN SEWING PT. MAJU ABADI

GARMENT. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 13(2).

- Mulyani, A. (2018). Analisis Penerimaan dan Penggunaan Teknologi Aplikasi Ojek Online Menggunakan Unified Theory of Acceptance and Use Technology. *Jurnal Algoritma*, 5(2): 61-66.
- Oktavia, N. D., Widajati, N., & Pramesti, N. A. (2022). Hubungan waktu kerja dan kelelahan subjektif dengan kejadian kecelakaan pada pengemudi ojek online di Sidoarjo. *Media Gizi Kesmas*, 11(2), 458–463.
- Pabumbun, E. N., Russeng, S. S., Muis, M. (2022). FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KELELAHAN KERJA PADA PEKERJA PT. MARUKI INTERNATIONAL INDONESIA. *Hasanuddin Journal of Public Health*, 3(1): 90-98.
<http://dx.doi.org/10.30597/hjph.v3i1.21595>
- Sahadewa, A. A. G. A. W., Apsari, P. I. B., Wijaya, P. A. W. (2024). ANALYSIS OF FACTORS AFFECTING FATIGUE LEVEL IN ONLINE MOTORCYCLE TAXI DRIVERS IN DENPASAR CITY. *Jurnal Profesi Medika : Jurnal Kedokteran dan Kesehatan*, 18(2): 2621-1122.
<https://doi.org/10.33533/jpm.v18i2.8564>
- Saputri, M. F., Jumakil., Satyadharma, M., Paridah. (2024). Relationship between sleep duration, work duration and work fatigue among online motorbike taxi drivers in Kendari City. *World Journal of Advanced Research and Reviews*, 21(1): 1363–1367.
- Sari, N., Susilawati. (2024). Pengaruh Beban Kerja, Kelelahan Kerja Terhadap Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Pada karyawan PT JNE Express. *Gudang Jurnal Multidisiplin Ilmu*, 2(7): 41-43. <https://doi.org/10.59435/gimi.v2i7.665>
- Sihombing, E. S. R., Pasaribu, R., Marbun, M., Wahyu, T. (2022). Durasi Kerja dan Tingkat Kelelahan Karyawan Rumah Makan di Siantar Square, Pematangsiantar. *2-TRIK: Tunas-Tunas Riset Kesehatan*, 12(1): 90-95.
- Wardhana, D. K., Tejamaya, M. (2024). Tinjauan Literatur : Dampak Kelelahan Kerja pada Kinerja dan Kesehatan Pekerja di Industri Pertambangan. *JUSINDO: Jurnal Sehat Indonesia*, 6(2): 810-821.
- Wahyuda, H., Zetli, S. (2020). ANALISIS FAKTOR KELELAHAN KERJA PADA OJEK ONLINE DI KOTA BATAM. *Jurnal Comasie*, 3(5): 2715-6265.
- Wenur, V. J. F., Doda, D. V. D., & Mantjoro, E. M. (2025). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada ojek online. *Indonesian Journal of Public Health and Preventive Medicine*, 3(1), 21–33.
- Windari, A. S., Nurlela, A., Putri, D. A., Hazani, D. A. S., Darajat, K. N. W., Rahmawati, S. (2025). HUBUNGAN TINGKAT KELELAHAN DENGAN TINGKAT STRES PADA PENGEMUDI OJEK ONLINE DI KOTA TASIKMALAYA. *Medic Nutricia: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 15(1):

3025-8855.

World Health Organization. (2023). *Road traffic injuries*.