

FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN TINGKAT KELELAHAN KERJA PADA PENGEMUDI OJEK ONLINE DI GRESIK TAHUN 2025

Mar'atus Sholihah Agustin¹, Sestiono Mindiharto¹

¹Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Gresik, Gresik, Jawa Timur, 61111, Indonesia

Info Artikel

Riwayat Artikel:
Tanggal Dikirim: 01 Juni 2025
Tanggal Diterima: 05 Juli 2025
Tanggal Dipublish: 07 Juli 2025

Kata kunci: Kelelahan Kerja, Ojek Online, Jam Kerja, Durasi Tidur, Masa Kerja

Penulis Korespondensi:

Mar'atus Sholihah Agustin
Email:
maratussholihahagustin@gmail.com

Abstrak

Latar Belakang: Kelelahan kerja ialah isu kesehatan yang umum dialami pengemudi ojek online dan dapat menurunkan keselamatan serta produktivitas. Faktor seperti usia, durasi tidur, jam kerja, serta masa kerja diduga berperan dalam hal ini.

Tujuan: Studi ini bertujuan guna mengidentifikasi faktor-faktor yang memiliki keterkaitan dengan tingkat kelelahan kerja pada pengemudi ojek online di Kabupaten Gresik tahun 2025.

Metode: Studi ini menggunakan desain penelitian kuantitatif dengan pendekatan cross-sectional, di mana data dikumpulkan pada satu waktu tertentu. Sebanyak 100 responden dilibatkan dalam penelitian ini, yang pemilihannya dilakukan secara sengaja melalui pendekatan purposive sampling, yakni metode pemilihan sampel secara sengaja berdasarkan kriteria inklusi yang telah ditetapkan sebelumnya. Data diperoleh melalui penyebaran kuesioner, dan analisis hubungan antar variabel dijalankan menerapkan uji statistik Spearman Rank.

Hasil: Mayoritas responden tercatat mengalami kelelahan kerja pada tingkat sedang, ialah sebesar 71%. Berdasarkan hasil analisis statistik, ditemukan adanya hubungan yang bermakna secara signifikan antara variabel durasi tidur ($p = 0,046$) serta jam kerja ($p = 0,041$) dengan tingkat kelelahan kerja. Sementara itu, variabel usia ($p = 0,186$) serta masa kerja ($p = 0,591$) tidak menunjukkan korelasi yang signifikan terhadap tingkat kelelahan yang dialami oleh responden.

Simpulan: Durasi tidur serta jam kerja ialah faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja. Perlu upaya edukasi manajemen waktu dan intervensi kebijakan dari aplikator untuk mengurangi risiko kelelahan pada pengemudi ojek online.

Jurnal Mutiara Kesehatan Masyarakat
e-ISSN: 2527-8185
Vol. 10 No. 1 Juni 2025 (Hal 43-54)

Homepage: <https://e-journal.sari-mutiara.ac.id/index.php/JMKM>

DOI: <https://doi.org/10.51544/jmkm.v10i1.6054>

How To Cite: Agustin, Mar'atus Sholihah, and Sestiono Mindiharto. 2025. "Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Tingkat Kelelahan Kerja Pada Pengemudi Ojek Online Di Gresik Tahun 2025." *Jurnal Mutiara Kesehatan Masyarakat* 10 (1): 43–54. <https://doi.org/https://doi.org/10.51544/jmkm.v10i1.6054>



Copyright © 2025 by the Authors, Published by Program Studi: Kesehatan Masyarakat Fakultas Farmasi dan Ilmu Kesehatan Universitas Sari Mutiara Indonesia. This is an open access article under the CC BY-SA Licence ([Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)).

1. Pendahuluan

Transportasi merupakan elemen vital dalam menunjang mobilitas masyarakat, berperan besar dalam memfasilitasi kegiatan ekonomi, sosial, dan budaya. Di era modern, perkembangan teknologi digital telah merevolusi sistem transportasi, termasuk di Indonesia, dengan munculnya layanan berbasis aplikasi yang dikenal sebagai transportasi daring. Salah satu bentuk paling dominan dari transportasi daring adalah ojek online, yang tidak hanya menawarkan kemudahan akses, tetapi juga efisiensi dalam waktu dan biaya.

Pengemudi ojek online memiliki fleksibilitas waktu kerja dan peluang pendapatan yang relatif kompetitif. Namun, fleksibilitas ini juga menjadi pisau bermata dua karena tidak sedikit pengemudi yang bekerja dalam waktu sangat panjang demi mengejar target pendapatan. Fenomena ini memunculkan tantangan kesehatan kerja, salah satunya adalah kelelahan kerja atau work fatigue, yang merupakan salah satu masalah kesehatan kerja paling umum dan signifikan di sektor informal dan layanan (1)

Kelelahan kerja ialah suatu kondisi menurunnya kemampuan fisik juga mental akibat beban kerja yang tinggi, kurangnya istirahat, serta tekanan psikososial yang berlebihan (2). Studi oleh Costa et al. (2020) menegaskan bahwa pekerja di sektor transportasi memiliki risiko lebih tinggi terhadap kelelahan kronis, yang berdampak pada produktivitas dan keselamatan kerja (3). Kelelahan ini tidak hanya menurunkan performa kerja, namun juga meningkatkan risiko terjadinya kecelakaan lalu lintas yang fatal (4).

Terdapat studi pada ojek online di Indonesia mengkonfirmasi bahwa besarnya tingkat fatigue dan dampaknya. Penelitian yang dijalankan Oktavia et al. (2022) menemukan bahwa adanya korelasi signifikan antara panjangnya durasi kerja (>8 jam) dan kelelahan subyektif dengan kecelakaan di Sidoarjo (5). Penelitian yang dilakukan Rahmawati di Bandung, melaporkan bahwa 60% pengemudi mengalami kelelahan kerja tinggi sebelum mulai bekerja, sedangkan 67% mengalami kelelahan tinggi setelah bekerja (6). Penelitian yang dilakukan (7) menunjukkan bahwa mayoritas pengemudi ojek online di Jakarta Timur mengalami tingkat kelelahan tinggi. Faktor-faktor yang berhubungan secara signifikan dengan kelelahan kerja ialah durasi tidur yang kurang dari 8 jam, jam kerja yang melebihi 8 jam per hari, serta beban kerja berlebih (overtime), dengan nilai $p < 0,05$. Sementara itu, usia serta masa kerja tidak menunjukkan hubungan yang signifikan dengan kelelahan. Kelelahan ini menyebabkan kantuk dan penurunan konsentrasi, yang meningkatkan risiko kecelakaan di jalan. (8) Temuan ini menekankan pentingnya istirahat cukup, asupan gizi yang baik, serta aktivitas peregangan tubuh untuk menjaga stamina pengemudi selama bekerja. Berdasarkan hasil-hasil tersebut, menegaskan bahwa faktor jam kerja panjang, kelelahan fisik dan mental, serta kondisi nutrisi menjadi faktor utama kelelahan kerja yang dapat membahayakan keselamatan pribadi. Namun, studi-studi tersebut dilakukan di kawasan metropolitan yang karakteristik beban kerja, lingkungan kerja, dan infrastruktur kesehatannya sangat berbeda dibandingkan dengan wilayah tingkat dua seperti Kabupaten Gresik.

Penelitian ini fokus pada wilayah penelitian di Kabupaten Gresik, sebuah daerah industri yang memiliki laju urbanisasi dan monilitas tinggi, namun belum menjadi pusat perhatian dalam penelitian kesehatan kerja informal. Penelitian ini memberikan sudut pandang baru karena belum adanya kajian sistematis yang menghubungkan durasi kerja, usia, masa kerja, dan tidur dengan kelelahan kerja pengemudi ojek online di Gresik.

Menurut data Jurnal Pusat Informasi Kriminal Nasional (Pusiknas) Polri Tahun 2023, penyebab utama kecelakaan didominasi oleh faktor manusia (94,71%), dengan peran besar dari pengemudi kendaraan roda dua sebagai salah satu kelompok paling rentan. Dalam hal ini, pengemudi ojek online sangat terdampak karena aktivitas mereka yang berulang, lama di jalan, dan cenderung mengabaikan istirahat karena tuntutan ekonomi. Salah satu bentuk kecelakaan paling umum adalah kecelakaan akibat kendaraan kehilangan kendali (out of control), terutama roda dua, yang menempati 12,91% dari seluruh kecelakaan yang terjadi di tahun 2023. Jenis kendaraan yang paling dominan terlibat dalam kejadian tersebut ialah sepeda motor (9). Data dari (10) menunjukkan bahwa sekitar 125 juta kendaraan roda dua aktif beroperasi di Indonesia, dan sekitar 60% di

antaranya digunakan dalam aktivitas ekonomi seperti ojek online dan logistik. Dominasi motor sebagai alat transportasi harian membuat isu keselamatan dan kelelahan menjadi sangat relevan dalam konteks transportasi berbasis aplikasi.

Sayangnya, hingga kini belum tersedia data spesifik mengenai tingkat kelelahan atau angka kecelakaan kerja terkait pengemudi ojek online di Gresik. Padahal, menurut laporan Satlantas Polres Gresik, jumlah kecelakaan lalu lintas meningkat dari 828 peristiwa pada tahun 2022 menjadi 964 peristiwa pada tahun 2023, yang didominasi oleh kendaraan roda dua (11). Data Polres Gresik mencatat bahwa dari total 820 kecelakaan lalu lintas sepanjang tahun 2023, sekitar 68% melibatkan pengendara motor, dan sebagian besar terjadi pada jam sibuk pagi serta sore hari. Fakta ini semakin menguatkan urgensi penelitian terkait kelelahan kerja pada pengemudi ojek daring di wilayah Gresik, karena sebagian besar kecelakaan terjadi pada kendaraan roda dua dan dalam jam sibuk.

Dalam konteks pengemudi ojek online, tekanan untuk terus menerima pesanan, cuaca yang tidak menentu, paparan polusi, serta kurangnya perlindungan sosial menjadi faktor yang turut memperparah risiko kelelahan. (6) menemukan bahwa sekitar 67% pengemudi ojek online mengalami kelelahan sedang hingga berat setelah bekerja lebih dari 8 jam per hari. Durasi kerja yang panjang tanpa disertai istirahat yang cukup menyebabkan penurunan fungsi kognitif dan motorik, yang berdampak langsung terhadap keselamatan di jalan. Beberapa faktor determinan yang telah diidentifikasi sebagai penyebab kelelahan kerja antara lain usia, durasi tidur, masa kerja, dan panjang jam kerja harian. Usia berhubungan dengan kapasitas fisiologis individu dalam menghadapi stresor kerja, sementara durasi tidur yang kurang dari 6 jam per hari terbukti menurunkan konsentrasi dan meningkatkan kelelahan (12). Masa kerja yang panjang juga berkaitan dengan akumulasi kelelahan kronis, sedangkan jam kerja yang melebihi standar WHO (8 jam/hari) diketahui meningkatkan risiko kelelahan akut (13).

Namun demikian, belum ditemukan kajian yang secara khusus menguji hubungan keempat variabel tersebut secara simultan dalam konteks lokal seperti Kabupaten Gresik. Penelitian-penelitian sebelumnya belum sepenuhnya memberikan dasar ilmiah yang kuat untuk menyusun intervensi kesehatan kerja yang relevan bagi daerah tingkat kabupaten. Sebab itu, penting dilakukan studi yang tidak hanya mendeskripsikan tingkat kelelahan, tetapi juga menganalisis faktor-faktor penyebabnya secara menyeluruh di lingkungan kerja pengemudi ojek online di Gresik. Kabupaten Gresik merupakan salah satu wilayah dengan tingkat aktivitas ekonomi dan mobilitas penduduk yang tinggi, yang secara otomatis meningkatkan permintaan terhadap layanan ojek online. Sehubungan dengan itu, penelitian ini memiliki urgensi untuk dilaksanakan dalam rangka mengidentifikasi berbagai faktor yang memiliki keterkaitan dengan tingkat kelelahan kerja pada pengemudi ojek online di wilayah Kabupaten Gresik. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam merancang intervensi kesehatan kerja, baik berupa kebijakan waktu kerja ideal, peningkatan akses layanan kesehatan kerja, hingga perlindungan sosial bagi pekerja sektor informal ini.

Dengan demikian, tujuan utama dari penelitian ini ialah guna mengetahui hubungan antara usia, durasi tidur, masa kerja, serta jam kerja terhadap tingkat kelelahan kerja pada pengemudi ojek online di Kabupaten Gresik tahun 2025. Penelitian ini juga bertujuan mengisi kesenjangan pengetahuan yang ada dan menjadi dasar rekomendasi kebijakan bagi pemerintah daerah serta perusahaan penyedia aplikasi transportasi dalam meningkatkan perlindungan dan promosi kesehatan kerja bagi para pengemudi.

2. Metode

Penelitian ini ialah studi kuantitatif non-eksperimental dengan desain deskriptif analitik yang mengadopsi pendekatan cross-sectional. Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan pengumpulan data pada satu waktu tertentu tanpa adanya intervensi langsung dari peneliti, sehingga relevan untuk mengeksplorasi hubungan antara variabel-variabel independen dengan tingkat kelelahan kerja pada pengemudi ojek online. Populasi penelitian mencakup seluruh pengemudi ojek online yang beroperasi di wilayah Kabupaten Gresik. Teknik pemilihan sampel dalam penelitian ini diterapkan dengan mengaplikasikan metode convenience sampling atau accidental sampling, yakni pemilihan responden berdasarkan ketersediaan dan kemudahan dijangkau oleh peneliti. Kriteria inklusi meliputi pengemudi ojek online yang berusia lebih dari 20 tahun, aktif bekerja, serta bersedia mengisi kuesioner penelitian. Penetapan jumlah sampel pada studi ini mengacu pada perhitungan menggunakan formula yang dikembangkan oleh Lemeshow, karena ukuran pasti dari populasi pengemudi ojek online di Kabupaten Gresik tidak diketahui secara pasti dan cenderung fluktuatif. Pemilihan rumus Lemeshow didasarkan pada pertimbangan metodologis yang kuat, yakni rumus ini direkomendasikan secara luas dalam studi epidemiologi dan survei populasi dengan populasi tak terdefinisi secara jelas (14). Perhitungan dilakukan dengan tingkat kepercayaan 95% ($Z = 1,96$), proporsi kejadian (p) sebesar 0,5, dan margin of error (d) sebesar 0,1. Oleh karena itu, total jumlah sampel yang berhasil dihimpun adalah:

$$n = (Z^2 \times p \times (1 - p)) / d^2$$

$$n = (1,96^2 \times 0,5 \times 0,5) / 0,1^2 = (3,8416 \times 0,25) / 0,01 = 0,9604 / 0,01 = 96,04$$

Jumlah tersebut dibulatkan ke atas sehingga jumlah minimum sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 97 responden. Namun, untuk meningkatkan keakuratan dan kekuatan analisis data, peneliti menetapkan jumlah sampel menjadi 100 responden yang memenuhi kriteria inklusi sebagai pengemudi ojek online aktif di Kabupaten Gresik

Instrumen penelitian yang dipakai berupa kuesioner terstruktur yang tersusun dari dua bagian utama: (1) data karakteristik responden, seperti usia, durasi tidur, masa kerja, dan jam kerja, serta (2) tingkat kelelahan kerja yang diukur menggunakan Fatigue Assessment Scale (FAS). FAS merupakan instrumen baku yang telah banyak digunakan dalam penelitian terdahulu dan terbukti memiliki validitas serta reliabilitas yang tinggi. Dengan demikian, penelitian ini tidak lagi melaksanakan pengujian ulang terhadap validitas serta reliabilitas instrumen yang dipakai, karena instrumen sudah tervalidasi secara akademis dan empiris. Selain itu, karena uji yang digunakan dalam analisis adalah uji non-parametrik (uji Spearman), uji normalitas data tidak dilakukan. Uji Spearman cocok digunakan untuk data ordinal atau non-normal, sehingga tidak mensyaratkan distribusi data normal.

Proses pengumpulan data dilaksanakan melalui distribusi kuesioner secara langsung kepada responden pada sejumlah lokasi strategis yang menjadi titik berkumpul para pengemudi ojek online. Peneliti memastikan bahwa setiap responden memahami isi kuesioner sebelum mengisi dan memberikan persetujuan partisipasi. Data yang diperoleh selanjutnya dianalisis melalui pendekatan univariat dan bivariat. Analisis univariat dimanfaatkan guna menyajikan persebaran frekuensi serta proporsi masing-masing variabel secara deskriptif, guna memberikan pemahaman awal mengenai karakteristik data yang diteliti. Sementara itu, analisis bivariat diterapkan guna mengevaluasi hubungan antara variabel independen yang meliputi usia, durasi tidur, masa kerja, serta jam kerja dengan variabel dependen, yakni tingkat kelelahan kerja. Uji statistik yang dipakai untuk analisis bivariat adalah uji Spearman untuk data non-parametrik, dengan tingkat signifikansi (α) ditetapkan pada 0,05. Jika nilai $p < 0,05$ maka hubungan antara variabel dianggap signifikan secara statistik. Melalui pendekatan tersebut, diharapkan penelitian ini mampu menyajikan representasi yang tepat dan obyektif terkait berbagai faktor yang memiliki keterkaitan dengan tingkat kelelahan kerja pada pengemudi ojek online di wilayah Kabupaten Gresik.

3. Hasil

Temuan dalam penelitian ini diperoleh melalui dua tahapan analisis. Tahap pertama ialah analisis univariat yang bertujuan guna mendeskripsikan distribusi frekuensi dari karakteristik responden dan variabel-variabel penelitian. Tahap kedua ialah analisis bivariat yang dipakai guna mengidentifikasi adanya hubungan antara variabel-variabel independen dengan tingkat kelelahan kerja, dengan menerapkan uji statistik Rank Spearman. Rincian hasil dari masing-masing analisis disajikan sebagai berikut.

1.1 Analisis Univariat

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Usia Pengendara Ojek Online Gresik 2025

Usia	Frekuensi	Persentase (%)
<35th	46	46
>35th	54	54
Total	100	100

Sumber: Data Primer, 2025

Berdasarkan tabel diatas, sebagian besar pengendara ojek online berusia >35 tahun sebanyak 54 orang dengan persentase 54%, sebanyak 46 pengendara ojek online dengan usia <35 tahun dengan persentase 46%.

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Durasi Tidur Pengendara Ojek Online Gresik 2025

Durasi Tidur	Frekuensi	Persentase (%)
<8Jam	53	53
>8Jam	47	47
Total	100	100

Sumber: Data Primer, 2025

Merujuk pada data dalam tabel di atas, mayoritas pengemudi ojek online tercatat mempunyai durasi tidur kurang dari 8 jam, yaitu sebanyak 53 responden atau setara dengan 53%. Sementara itu, sebanyak 47 responden atau 47% lainnya memiliki durasi tidur lebih dari 8 jam.

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Jam Kerja Pengendara Ojek Online Gresik 2025

Durasi Kerja	Frekuensi	Persentase (%)
<8Jam	32	32
>8Jam	68	68
Total	100	100

Sumber: Data Primer, 2025

Berdasarkan data pada tabel tersebut, sebagian besar pengemudi ojek online menjalani jam kerja lebih dari 8 jam, yakni sebanyak 68 orang atau 68%. Sementara itu, hanya sebagian kecil, yaitu 32 responden atau 32%, yang bekerja kurang dari 8 jam per hari.

Tabel 4 Distribusi Frekuensi Masa Kerja Pengendara Ojek Online Gresik 2025

Masa Kerja	Frekuensi	Persentase (%)
<3thn	30	30
>3thn	70	70
Total	100	100

Sumber: Data Primer, 2025

Mengacu pada tabel di atas, mayoritas pengemudi ojek online memiliki masa kerja lebih dari 3 tahun, yakni sebanyak 70 responden atau 70%. Sementara itu, sekitar 30 responden atau 30% lainnya tercatat memiliki masa kerja kurang dari 3 tahun.

Tabel 5 Distribusi Frekuensi Kelelahan Pengendara Ojek Online Gresik 2025

Kelelahan	Frekuensi	Persentase (%)
Rendah	5	5
Sedang	71	71
Tinggi	24	24
Total	100	100

Sumber: Data Primer, 2025

Berdasarkan informasi pada tabel tersebut, sebagian besar responden mengalami kelelahan kerja dalam kategori sedang, yaitu sebanyak 71 orang atau 71%. Sebanyak 24 responden (24%) tercatat berada pada kategori kelelahan tinggi, sementara hanya 5 responden (5%) yang termasuk dalam kategori kelelahan rendah.

1.2 Analisis Bivariat

**Tabel 6 Hubungan Usia dengan Kelelahan Kerja
Pengendara Ojek Online Gresik 2025**

Usia	Kelelahan Kerja								P Value
	Rendah		Sedang		Tinggi		Total		
	f	%	f	%	f	%	f	%	
<35th	2	2	30	30	14	14	46	30	0,186
>35th	3	3	41	41	10	10	54	41	
Total	5	5	71	71	24	24	100	71	

Sumber: Data Primer, 2025

Berdasarkan Tabel 6, pengendara ojek online yang berusia >35 tahun mayoritas mengalami kelelahan kerja dalam kategori sedang dan tinggi dengan masing-masing 41 responden (41%) dan hanya 3 responden (3%) dengan usia >35 tahun mengalami kelelahan dengan kategori rendah. Sedangkan pekerja ojek online dengan usia <35 tahun yang mengalami kelelahan dengan kategori rendah ialah 2 responden (2%), mengalami kelelahan dengan kategori sedang sebanyak 30 responden (30%) dan 14 responden (14%) mengalami tingkat kelelahan tinggi. Adapun hasil pengujian hubungan usia dengan kelelahan pengendara ojek online menggunakan uji *Rank Spearman* menunjukkan hasil $p=0,186$ ($>0,05$), hal ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara usia dengan kelelahan pada pengendara ojek online di Gresik.

**Tabel 7 Hubungan Durasi Tidur dengan Kelelahan Kerja
Pengendara Ojek Online Gresik 2025**

Durasi Tidur	Kelelahan Kerja								P Value
	Rendah		Sedang		Tinggi		Total		
	f	%	f	%	f	%	f	%	
<8 jam	2	2	34	34	17	17	53	53	0,046
>8 jam	3	3	37	37	7	7	43	43	
Total	5	5	71	71	24	24	100	100	

Sumber: Data Primer, 2025

Merujuk pada Tabel 7, sebagian besar pengemudi ojek online yang memiliki durasi tidur kurang dari 8 jam menunjukkan tingkat kelelahan sedang, yakni sebanyak 34 responden (34%), diikuti oleh 17 responden (17%) dengan tingkat kelelahan tinggi, dan hanya 2 responden (2%) yang berada pada tingkat kelelahan rendah. Sementara itu, pada kelompok pengemudi dengan durasi tidur lebih dari 8 jam, sebanyak 37 responden (37%) mengalami kelelahan sedang, 7 responden (7%) mengalami kelelahan tinggi, dan 3 responden (3%) tercatat memiliki tingkat kelelahan rendah. Berdasarkan hasil analisis statistik dengan menggunakan uji *Rank Spearman*, diperoleh nilai p sebesar 0,046

($p < 0,05$), yang menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara lama waktu tidur dan tingkat kelelahan pada pengemudi ojek online di wilayah Kabupaten Gresik.

Tabel 8 Hubungan Jam Kerja dengan Kelelahan Kerja Pengendara Ojek Online Gresik 2025

Jam Kerja	Kelelahan Kerja								P Value
	Rendah		Sedang		Tinggi		Total		
	f	%	f	%	f	%	f	%	
<8 jam	4	4	23	23	5	5	32	32	0,041
>8 jam	1	1	48	48	19	19	68	68	
Total	5	5	71	71	24	24	100	100	

Sumber: Data Primer, 2025

Berdasarkan data pada Tabel 8, mayoritas pengemudi ojek online dengan jam kerja kurang dari 8 jam mengalami tingkat kelelahan sedang, yakni sebanyak 23 responden (23%). Sementara itu, terdapat 5 responden (5%) yang mengalami kelelahan tinggi dan 4 responden (4%) berada pada kategori kelelahan rendah. Di sisi lain, pada kelompok pengemudi dengan jam kerja lebih dari 8 jam, sebanyak 48 responden (48%) mengalami kelelahan sedang, 19 responden (19%) mengalami kelelahan tinggi, dan hanya 1 responden (1%) yang tergolong dalam kategori kelelahan rendah. Hasil analisis menggunakan uji Rank Spearman terhadap variabel jam kerja dan tingkat kelelahan menunjukkan nilai p sebesar 0,041 ($p < 0,05$), yang menandakan adanya hubungan signifikan antara durasi jam kerja dengan tingkat kelelahan pada pengemudi ojek online di daerah Gresik.

Tabel 9 Hubungan Masa Kerja dengan Kelelahan Kerja Pengendara Ojek Online Gresik 2025

GPEK 2023									
Masa Kerja	Kelelahan Kerja								P Value
	Rendah		Sedang		Tinggi		Total		
	f	%	f	%	f	%	f	%	
<3 tahun	1	1	21	21	8	8	30	30	0,591
>3 tahun	4	4	50	50	16	16	70	70	
Total	5	5	71	71	24	24	100	100	

Sumber: Data Primer, 2025

Berdasarkan Tabel 9, mayoritas pengendara ojek online dengan masa kerja <3 tahun memiliki tingkat kelelahan kerja sedang sebanyak 21 responden (21%), 8 responden (8%) mempunyai tingkat kelelahan kerja yang tinggi dan hanya 1 responden (1%) yang memiliki tingkat kelelahan yang rendah. Sebanyak 50 pengendara ojek online (50%) dengan masa kerja >3 tahun memiliki kelelahan kerja sedang, 16 responden (16%) memiliki tingkat kelelahan kerja tinggi dan 4 responden (4%) memiliki tingkat kelelahan kerja rendah. Adapun hasil pengujian hubungan masa kerja dengan kelelahan pengendara ojek online menggunakan uji *Rank Spearman* menunjukkan hasil $p = 0,591$ ($> 0,05$), hal ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara masa kerja dengan kelelahan pada pengendara ojek online di Gresik.

4. Pembahasan

Hubungan Usia dengan Kelelahan Kerja Pengendara Ojek Online Gresik 2025

Berdasarkan hasil uji *Rank Spearman* ($p = 0,186$), diketahui bahwa usia tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan tingkat kelelahan kerja pada pengemudi ojek online di Gresik. Baik responden berusia <35 tahun maupun >35 tahun menunjukkan proporsi kelelahan yang hampir seimbang. Artinya, tingkat kelelahan yang dirasakan tidak dipengaruhi secara langsung oleh faktor usia.

Temuan ini selaras dengan studi (15) yang dilakukan pada operator alat berat pada Departemen Tambang PT. X, yang menyimpulkan bahwa usia tidak memiliki hubungan signifikan dengan kelelahan kerja pada operator alat berat di Tambang Pt. X. Hal ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh (16) di Rumah Sakit Zainuttagwa Kota Bekasi yang mengungkapkan bahwa tidak adanya hubungan signifikan antara usia dengan tingkat kelelahan kerja.

Meskipun secara statistik tidak signifikan, beberapa studi mengingatkan pentingnya mempertimbangkan faktor usia sebagai potensi risiko terselubung. Penelitian yang dilakukan (12) mengungkapkan bahwa pengemudi usia di atas 40 tahun mengalami penurunan fungsi fisiologis yang dapat mempercepat terjadinya kelelahan, terutama jika dibarengi dengan kondisi kesehatan yang menurun. Oleh karena itu, meskipun tidak terbukti signifikan secara statistik dalam penelitian ini, faktor usia tetap perlu menjadi pertimbangan dalam program promosi kesehatan kerja pada pengemudi ojek online. Pemeriksaan kesehatan berkala, edukasi tentang batas kemampuan fisik berdasarkan usia, serta pengaturan jam kerja berdasarkan kapasitas individu dapat menjadi strategi preventif untuk menurunkan risiko kelelahan yang berkelanjutan.

Hubungan Durasi Tidur dengan Kelelahan Kerja Pengendara Ojek Online Gresik 2025

Hasil uji statistik menunjukkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara durasi tidur dan kelelahan kerja ($p = 0,046$). Mayoritas responden yang tidur kurang dari 8 jam mengalami kelelahan sedang hingga tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa durasi tidur yang tidak mencukupi dapat menghambat proses pemulihan tubuh secara optimal, baik dari sisi metabolik maupun psikologis, yang sangat penting bagi profesi pengemudi ojek online yang membutuhkan konsentrasi dan stamina tinggi.

Temuan ini selaras dengan hasil studi (12) yang mengungkapkan bahwa pengemudi yang tidur kurang dari 6 jam mempunyai risiko dua kali lipat lebih tinggi mengalami kelelahan dan kecelakaan kerja. Penelitian lain turut menegaskan bahwa kualitas tidur memegang peranan krusial dalam memengaruhi tingkat kelelahan, di mana pengemudi dengan kualitas tidur yang rendah cenderung mengalami kelelahan yang secara statistik lebih tinggi (17). Selaras dengan itu, penelitian oleh (18) mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada sopir bus PO. Adhi Putra juga menemukan adanya hubungan signifikan antara kualitas tidur dan tingkat kelelahan kerja, dengan p -value sebesar 0,009. Hasil ini mengindikasikan bahwa semakin buruk kualitas tidur yang dialami sopir, maka semakin tinggi pula tingkat kelelahan yang dirasakan. Mayoritas responden dalam penelitian ini mengalami gangguan tidur sedang (90%), dan dari kelompok ini sebagian besar mengalami kelelahan dalam kategori sedang. Kurangnya durasi tidur, kesulitan tidur nyenyak, serta lingkungan tidur yang kurang mendukung (terlalu panas atau terlalu dingin) menjadi penyebab utama penurunan kualitas tidur. Akibatnya, tubuh tidak mendapatkan waktu pemulihan yang optimal, yang berdampak pada meningkatnya risiko kelelahan fisik dan mental selama bekerja.

Durasi dan kualitas tidur terbukti berperan penting dalam memengaruhi tingkat kelelahan kerja, khususnya pada pekerja sektor transportasi seperti pengemudi ojek online. Tidur yang kurang dari 7–8 jam per hari atau tidur dengan kualitas buruk mengganggu proses pemulihan metabolik dan psikologis tubuh, sehingga menyebabkan kelelahan fisik dan mental yang lebih tinggi (19). Kelelahan ini tidak hanya menurunkan performa kerja, tetapi juga meningkatkan risiko kecelakaan kerja akibat menurunnya kewaspadaan dan konsentrasi.

Hubungan Jam Kerja dengan Kelelahan Kerja Pengendara Ojek Online Gresik 2025

Hasil penelitian ini mengindikasikan adanya hubungan yang signifikan antara jam kerja dan tingkat kelelahan kerja, dengan nilai p sebesar 0,041. Mayoritas responden yang mempunyai durasi kerja lebih dari 8 jam per hari tercatat mengalami kelelahan pada tingkat sedang hingga tinggi. Hal ini membuktikan bahwa jam kerja yang melebihi batas

normal tanpa disertai istirahat yang memadai berdampak langsung terhadap kelelahan fisik dan mental. Pekerjaan sebagai pengemudi ojek online membutuhkan kewaspadaan, konsentrasi, serta ketahanan tubuh, yang akan menurun seiring akumulasi jam kerja.

Temuan ini selaras dengan hasil penelitian oleh (5) yang dilakukan di Sidoarjo, yang menemukan bahwa pengemudi dengan jam kerja >8 jam memiliki kelelahan subjektif lebih tinggi dan lebih berisiko mengalami insiden lalu lintas. Penelitian tersebut menyebutkan bahwa kelelahan terjadi karena keterbatasan waktu istirahat akibat target pendapatan harian yang tinggi. Studi yang dilakukan (20) pada awak mobil tangki BBM PT Pertamina di Merak menunjukkan bahwa bekerja lebih dari 8 jam per hari meningkatkan risiko kelelahan 2,58 kali lipat ($p = 0,001$), yang berdampak pada penurunan performa dan peningkatan risiko kecelakaan. Studi yang dilaksanakan di wilayah Bekasi turut mengungkap adanya keterkaitan yang signifikan antara durasi kerja dengan kelelahan kerja (21). Dalam studi (22), ditemukan bahwa jam kerja panjang tanpa istirahat terstruktur berkontribusi besar terhadap munculnya kelelahan kronis. Pekerja yang mengalami kelelahan kronis tidak hanya mengalami penurunan produktivitas, tetapi juga mengalami gangguan dalam menjaga keselamatan kerja, termasuk berkurangnya refleksi dan konsentrasi saat berkendara.

Dengan demikian, intervensi kebijakan yang mengatur jam kerja maksimal serta fitur pembatas waktu kerja dan reward untuk istirahat terjadwal sangat diperlukan. Hal ini tidak hanya akan meningkatkan kesehatan dan keselamatan pengemudi ojek online, tetapi juga meningkatkan kualitas layanan dan produktivitas secara keseluruhan.

Hubungan Masa Kerja dengan Kelelahan Kerja Pengendara Ojek Online Gresik 2025

Hasil uji menunjukkan bahwa masa kerja tidak mempunyai hubungan signifikan terhadap kelelahan kerja ($p = 0,591$). Baik pengemudi dengan masa kerja <3 tahun maupun >3 tahun memiliki distribusi kelelahan yang serupa. Temuan ini menunjukkan bahwa lamanya masa kerja belum tentu menjadi indikator yang menentukan apakah seseorang mengalami kelelahan lebih tinggi atau lebih rendah. Kelelahan cenderung lebih ditentukan oleh beban kerja harian, jam kerja, dan kualitas istirahat daripada akumulasi tahun kerja.

Studi oleh (21) juga menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan signifikan antara masa kerja dengan tingkat kelelahan pada pegawai Dinas Kesehatan Kabupaten Gorontalo. Penelitian yang dilakukan (23) juga menyatakan bahwa pengemudi yang telah bekerja lama menunjukkan bahwa tidak adanya hubungan yang signifikan dengan kelelahan kerja. Meskipun belum muncul sebagai kelelahan fisik yang signifikan, hal ini dapat berkembang menjadi burnout jika tidak ditangani dengan pendekatan psikososial.

Meskipun secara statistik tidak ditemukan hubungan yang signifikan antara masa kerja dan kelelahan kerja dalam penelitian ini, bukan berarti pekerja dengan masa kerja panjang dapat diabaikan dari sisi pencegahan kelelahan. Oleh karena itu, strategi kesehatan kerja perlu mencakup aspek pencegahan kelelahan jangka panjang pada pekerja berpengalaman. Intervensi seperti pelatihan manajemen stres, pemberian penghargaan berbasis masa kerja, dan penyediaan akses layanan konseling sangat diperlukan guna menjaga kesejahteraan kerja. Dukungan ini tidak hanya penting untuk produktivitas, tetapi juga sebagai bentuk apresiasi terhadap loyalitas pengemudi dalam jangka waktu panjang.

5. Simpulan

Merujuk pada temuan penelitian, bisa disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna secara statistik antara jam kerja dan durasi tidur dengan tingkat kelelahan kerja pada pengemudi ojek online di Kabupaten Gresik tahun 2025. Sementara itu, variabel usia serta lama masa kerja tidak menunjukkan hubungan yang signifikan secara statistik, namun tetap perlu diperhatikan sebagai bagian dari pendekatan promotif dan preventif dalam upaya menjaga kesehatan kerja. Temuan ini menegaskan bahwa kelelahan kerja merupakan isu penting yang harus ditangani secara komprehensif, mengingat dampaknya yang signifikan terhadap keselamatan kerja dan kualitas hidup pengemudi ojek online. Oleh karena itu, dibutuhkan perhatian lebih terhadap pengaturan jam kerja yang ideal,

pemenuhan durasi tidur yang cukup, serta perlindungan kerja baik dari pihak penyedia aplikasi maupun pemerintah, guna menurunkan risiko kelelahan dan meningkatkan kesejahteraan pekerja sektor informal ini.

Untuk penelitian selanjutnya, disarankan agar dapat memperluas variabel yang diteliti dengan mencakup faktor psikososial seperti stres kerja, kepuasan kerja, dan dukungan sosial. Selain itu, penelitian mendatang sebaiknya menggunakan desain longitudinal agar mampu memantau perkembangan kelelahan kerja dalam jangka waktu yang lebih panjang. Penggunaan alat ukur objektif seperti perangkat wearable atau biomarker fisiologis juga dapat memberikan data yang lebih akurat mengenai tingkat kelelahan. Selain itu, cakupan wilayah penelitian perlu diperluas agar hasilnya dapat menggambarkan kondisi pengemudi ojek online secara lebih representatif di tingkat nasional. Rekomendasi ini diharapkan dapat memperkuat dasar intervensi di bidang kesehatan kerja dan keselamatan transportasi daring di masa mendatang

6. Ucapan Terimakasih

Penulis menyampaikan terimakasih yang mendalam kepada seluruh responden yang telah menyediakan waktu dan dengan sukarela memberikan data serta informasi yang diperlukan dalam pelaksanaan penelitian ini. Penulis turut mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing atas kontribusi berupa bimbingan, saran yang membangun, serta arahan yang mendalam selama proses penyusunan artikel ilmiah ini. Dukungan dari rekan-rekan sejawat dalam proses analisis data dan penyusunan naskah juga sangat berarti bagi kelancaran penelitian ini.

7. Referensi

1. Pabumbun EN, Russeng SS, Muis M. Faktor Yang Berhubungan Dengan Kelelahan Kerja Pada Pekerja Pt. Maruki International Indonesia. *Hasanuddin Journal of Public Health* [Internet]. 2022 Dec 23;3(1):90–98. Available from: <https://journal.unhas.ac.id/index.php/hjph/article/view/21595>
2. Ramdan IM. Kelelahan Kerja Pada Penenun Tradisional Sarung Samarinda [Internet]. 1st ed. Samarinda: Penerbit Uwais; 2018. 11 p. Available from: [https://repository.unmul.ac.id/bitstream/handle/123456789/4973/Buku Kelelahan Kerja Penenun Sarung Samarinda.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repository.unmul.ac.id/bitstream/handle/123456789/4973/Buku%20Kelelahan%20Kerja%20Penenun%20Sarung%20Samarinda.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
3. Stirling PHC, Jenkins PJ, Clement ND, Duckworth AD, McEachan JE. Occupation classification predicts return to work after carpal tunnel decompression. *Occupational Medicine (Chic Ill)* [Internet]. 2020 Sep 9;70(6):415–420. Available from: <https://academic.oup.com/occmed/article/70/6/415/5831515>
4. Anggara A, Haidir H. Kualitas Tidur dan Hubungannya dengan Kelelahan Kerja (Fatigue) pada Pengemudi Dump Truk di Pertambangan. *Preventif : Jurnal Kesehatan Masyarakat* [Internet]. 2024 Dec 11;15(3):1–11. Available from: <https://jurnal.fkm.untad.ac.id/index.php/preventif/article/view/1331>
5. Oktavia ND, Widajati N, Pramesti NA. Hubungan Waktu Kerja dan Kelelahan Subjektif Dengan Kejadian Kecelakaan Pada Pengemudi Ojek Online. *Media Gizi Kemas* [Internet]. 2022 Nov 23;11(2):458–463. Available from: <https://e-journal.unair.ac.id/MGK/article/view/36871>
6. Rahmawati R, Azwar AG. Analisis Kelelahan Subjektif dan Objektif Pada Pengemudi Ojek Online di Kota Bandung. *Rekayasa Industri dan Mesin (ReTIMS)* [Internet]. 2025 Jan 29;6(2):84–88. Available from: <https://jurnal.usbykpk.ac.id/index.php/ReTIMS/article/view/3831>
7. Elwindra E, Dokolamo S. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan Kerja pada Pengemudi Ojek Online di Jakarta Timur Tahun 2020. *J Jurnal Persada*

- Husada Indonesia [Internet]. 2021 Apr 15;8(29):24–29. Available from: <https://jurnal.stikesphi.ac.id/index.php/kesehatan/article/view/318>
8. Rukayah S, Lupita L. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Tingkat Kelelahan Kerja Pada Pengemudi Ojek Online di Wilayah Jakarta Timur Tahun 2019. *Jurnal Persada Husada Indonesia* [Internet]. 2020 Apr 15;7(25):31–37. Available from: <https://jurnal.stikesphi.ac.id/index.php/Kesehatan/article/view/287>
 9. Polri PB. *Jurnal Pusat Informasi Kriminal Nasional Tahun 2023*. Jakarta: Polri; 2023.
 10. Statistik BP. bps.go.id. 2023. p. 1 Statistik Transportasi Darat 2023.
 11. Purwodianto J. *detik.com*. 2024 [cited 2025 Jul 2]. p. 1 Kecelakaan di Gresik Meningkat, 157 Nyawa Melayang Selama 2023. Available from: <https://www.detik.com/jatim/berita/d-7123221/kecelakaan-di-gresik-meningkat-157-nyawa-melayang-selama-2023>
 12. Hikmah IN. Tingkat Kebugaran dan Kelelahan Kerja terhadap Kejadian Kecelakaan pada Pengemudi Bus. *Higeia Journal Of Public Health Research And Development*. 2020;4(4):543–554.
 13. Mu'minah N. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kelelahan Kerja Pada Pekerja Bagian Produksi Di Pt. Sarandi Karya Nugraha Tahun 2020. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta; 2021.
 14. Kevin S. Analisis Persepsi Wisatawan Terhadap Pengelolaan 4a Kepariwisataaan Pada Obyek Wisata Guci Di Tegal [Internet]. Universitas Katholik Soegijapranata Semarang; 2022. Available from: https://repository.unika.ac.id/30283/4/15.D1.0105-Sebastian Kevin-BAB III_a.pdf
 15. Sitanggang R, Zakiyuddin, Nabela D, Putra O, Fahlevi MI. Pengaruh Usia, Masa Kerja Danshift Kerja Terhadap Kelelahan Kerja Pada Operator Alat Berat Di Departemen Tambang Pt. X. *Jurnal Kesehatan Tambusai*. 2024;5(2):3168–3175.
 16. Azizah N, Millah I, Kusumaningtia DA, Muda CAK. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kelelahan Kerja Pada Perawat Di Rumah Sakit Zainuttagwa Kota Bekasi. *Jurnal Multidisiplin Indonesia*. 2023;2(9):2445–2454.
 17. Regiana MA, Sari S, Fajriah N. Analisis Hubungan Shift Kerja, Masa Kerja, Usia dan Kualitas Tidur terhadap Kelelahan Kerja (Fatigue) pada Pengemudi JakLingko Koperasi Jasa Angkutan Purimas Jaya. *Journal of Optimization System and Ergonomy Implementation* [Internet]. 2024 Feb 15;1(1):25–32. Available from: <https://ejournal.upnvj.ac.id/joseon/article/view/7435>
 18. Kessi ATF, Latief AWL, Riski A. Faktor Yang Berhubungan Dengan Kelelahan Kerja Pada Sopir Bus PO. Adhi Putra Makassar. *Jurnal Berita Kesehatan* [Internet]. 2024 Dec 25;17(2 SE-Artikel):142–152. Available from: <https://ojs.stikes.gunungsari.id/index.php/JBK/article/view/201>
 19. Ishii K, Takeuchi A, Nishinoiri O, Endo G, Ono-Ogasawara M. Development of a method to determine workers' personal exposure levels to glyphosate. *Journal of Occupational Health* [Internet]. 2022 Jan 13;64(1):1. Available from: <https://academic.oup.com/joh/article/doi/10.1002/1348-9585.12345/7249444>
 20. Mufadhdhal RA, Tirtasari S, Wahyuni OD. Hubungan Antara Durasi Mengemudi Terhadap Kelelahan Awak Mobil Tangki Bbm Pt. Pertamina Tanjung Gerem Merak Banten. *Ebers Papyrus* [Internet]. 2022 Jun 28;28(1):51–57. Available from:

21. Suid N. Faktor Yang Berhubungan Dengan Kelelahan Kerja Pada Pegawai di Dinas Kesehatan Kabupaten Gorontalo Tahun 2024. Barongko: Jurnal Ilmu Kesehatan [Internet]. 2024 Nov 28;3(1):196–215. Available from: <https://gudangjurnal.com/index.php/gjmi/article/view/867>
22. Pawasti DI. Implementasi Program Pengelolaan Hutan Bersama Masyarakat (Phbm) Di Kawasan Wisata Alam Gunung Dago Kabupaten Bogor (Studi Kasus di Lembaga Masyarakat Desa Hutan (LMDH) Wana Cendana Desa Dago). Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta; 2021.
23. Syamsul MA, Rahmansyah SF. Faktor Yang Mempengaruhi Kelelahan Kerja Pada Sopir Rental Antar Kabupaten Morowali Utara Ke Kota Makassar. Jurnal Ilmiah OHSE Media (Occupational Health Safety Environment). 2023;7(2):23–28.