

RESEARCH STUDY

Open Access

## Hubungan Waktu Kerja dan Kelelahan Subjektif Dengan Kejadian

### Kecelakaan pada Pengemudi Ojek Online Di Sidoarjo

#### *Correlation of Work Duration and Subjective Fatigue with Traffic Accidents on Online Motorcycle Taxi Riders in Sidoarjo*

Nurul Dewi Oktavia\*<sup>1</sup>, Noeroel Widajati<sup>2</sup>, Nala Astari Pramesti<sup>3</sup>

#### ABSTRAK

**Latar Belakang:** Peningkatan kasus kecelakaan lalu lintas meningkat setiap tahunnya sejalan dengan peningkatan jumlah kendaraan bermotor. Kemajuan teknologi yang semakin pesat berdampak pada kemajuan bidang transportasi, sehingga tercipta aplikasi Ojek berbasis Online. Kecelakaan pada pengemudi ojek online dapat disebabkan oleh beberapa faktor salah satunya adalah lama waktu kerja dan kelelahan subjektif. Pekerjaan sebagai ojek online mengharuskan pekerja bekerja pada lingkungan kerja yang panas, hal tersebut memicu terjadinya kelelahan pada pekerja yang mengakibatkan kejadian kecelakaan. Hal tersebut dapat diperparah dengan lama waktu kerja lebih dari delapan jam sehari dan tidak disertai istirahat cukup.

**Tujuan:** Mengetahui kuat hubungan antara waktu kerja dan kelelahan subjektif dengan kejadian kecelakaan pada pengemudi ojek online.

**Metode:** Penelitian ini berjenis observasional analitik dengan rancang bangun *cross-sectional*. Subjek penelitian adalah pengemudi ojek online sepeda motor di wilayah Kabupaten Sidoarjo sebanyak 110 responden.

**Hasil:** Hubungan antar variabel diukur menggunakan uji *Cramers V* dan *Coeficient Contingensi*. Hasil analisis menunjukkan terdapat hubungan yang positif dan kuat hubungan lemah durasi kerja ( $CI=0,209$ ), sedangkan terdapat hubungan yang cukup kuat dengan arah positif untuk kelelahan subjektif ( $r=0,326$ ) dengan kejadian kecelakaan pada pengemudi ojek online.

**Kesimpulan:** Hasil analisis menunjukkan terdapat hubungan yang lemah antara waktu kerja dengan kejadian kecelakaan pada pengemudi ojek online, sedangkan terdapat hubungan yang cukup kuat antara kelelahan subjektif dengan kecelakaan. Dari hasil analisis data arah hubungan kedua variabel independen adalah positif artinya semakin lama waktu kerja akan menyebabkan peningkatan kelelahan dan kejadian kecelakaan kerja.

**Kata kunci:** Kecelakaan, ojek online, pengemudi, teknologi

#### ABSTRACT

**Background:** The cases of traffic accidents increases year by year as the increase in the number of motorized vehicles. Rapid technological advances have an impact on the progress of the transportation sector, so that the online-based motorcycle taxi application is created. Accidents online motorcycle taxi drivers can be caused by several factors, one of which is length of work and subjective fatigue. Work as an online motorcycle taxi requires workers to work in a hot work environment, this triggers fatigue in workers which leads to accidents. This can be exacerbated by working long hours of more than eight hours a day and not being accompanied by adequate rest

**Objectives:** The objective of this study was to determine the strong relationship between water consumption, work Duration and subjective fatigue with the accidents among online motorcycle taxi drivers. The independent variables in this study is work duration and subjective fatigue, while the dependent variable was the incidence of accidents.

**Method:** This study was analytical and observational, with a cross-sectional design. The subject of the study was an online motorcycle taxi driver in the Sidoarjo Regency area with up to 110 respondents.

**Result:** The results of the analysis showed that there was a positive and a weak correlation between working hours ( $CI=0.209$ ), while there was a fairly strong correlation with a positive direction for subjective fatigue ( $r=0.326$ ) with the incidence of accidents on online motorcycle taxi drivers.

**Conclusion:** *The analysis show that there is a weak relationship between work duration and the incidence of accidents for online motorcycle taxi drivers, while there is a fairly strong relationship between subjective fatigue and accidents. From the results of data analysis, the direction of the relationship between two independent variables is positive, it meaning that the longer work duration will cause an increase in fatigue and the incidence of work accidents.*

**Keywords:** *accident, driver, online motorcycle taxi, technology*

\*Koresponden:

Nurul Dewi Oktavia

Nurul.dewi.oktavia-2018@fkm.unair.ac.id

Departemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga, Kampus C Mulyorejo, 60115, Surabaya, Jawa Timur, Indonesia

## PENDAHULUAN

Era modern saat ini perkembangan teknologi dan internet yang semakin pesat memberikan peluang besar untuk kemajuan sarana transportasi. Sebagian besar masyarakat Indonesia (81,78%) memilih sepeda motor sebagai alat transportasi (BPS, 2019). Peluang ini dimanfaatkan oleh beberapa perusahaan untuk mengembangkan aplikasi transportasi Ojek *online*. Sebelum adanya teknologi transportasi, pekerjaan sebagai ojek hanya dititik atau wilayah tertentu dan terkadang sulit untuk ditemui, karena wilayah kerja yang terbatas. Sampai saat ini jumlah pengemudi ojek online pada salah satu perusahaan tercatat sebanyak 2 juta driver pada tahun 2020. Perkembangan moda transportasi berdampak pada peningkatan angka kecelakaan lalu lintas akibat dari meningkatnya jumlah kendaraan di jalan raya, selain dampak negatif perkembangan teknologi dibidang transportasi ini juga memberikan dampak positif yaitu mobilitas yang semakin lancar (Priyambodo, 2018)

Kecelakaan lalu lintas adalah kejadian yang tidak dikehendaki serta menyebabkan kerugian. Kecelakaan merupakan masalah global yang memerlukan perhatian serius. Kecelakaan menurut UU RI No. 22 tahun 2009 merupakan peristiwa di jalan raya yang tidak terduga dan tidak sengaja yang melibatkan kendaraan dengan atau tanpa pengguna jalan lain yang dapat menyebabkan korban manusia dan/atau kerugian harta benda. *World Health Organization* merilis data terkait kecelakaan di jalan raya, dimana kecelakaan lalu lintas menjadi peringkat ke 8 penyebab kematian pada rentang usia 5 hingga 19 tahun. Tercatat sebanyak 1,35 juta jiwa meninggal akibat kecelakaan di jalan raya. Di Indonesia rata-rata setiap tahunnya jumlah kecelakaan lalu lintas mengalami kenaikan sebesar 4,87 persen (WHO, 2018). Data Kepolisian Republik Indonesia pada tahun 2019 mencatat kasus kecelakaan sebanyak 116.411 kasus. Kasus kecelakaan lalu lintas sebanyak 72,7% didominasi oleh kecelakaan pengendara sepeda motor (Kemenhub and Polri, 2022)

Pada tahun 2021 kasus kecelakaan lalu lintas yang terjadi menewaskan 25.266 korban jiwa dengan kerugian materi mencapai 246 Miliar Rupiah. Sedangkan untuk korban dengan luka berat sepanjang tahun 2021 sebanyak 10.553 korban. Jumlah kepemilikan kendaraan bermotor khususnya roda dua mengalami peningkatan tiap tahunnya. Tahun 2018 tercatat jumlah kepemilikan sepeda motor sebanyak 106.657.952 unit, sedangkan tahun 2020 mengalami kenaikan sebesar 7,28% menjadi 115.023.039 unit. Peningkatan jumlah kendaraan bermotor menunjukkan bahwa semakin tingginya kebutuhan akan sarana transportasi sejalan dengan tingginya mobilitas masyarakat. Kecelakaan lalu lintas erat kaitannya dengan perilaku berisiko. Kecelakaan lalu lintas di Indonesia 61% disebabkan oleh *Human Error*, 30% disebabkan oleh lingkungan dan prasarana sementara 9% disebabkan oleh faktor kendaraan. Hasil Penelitian Marsaid (2013) menjelaskan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara kelelahan dengan kecelakaan yang menyebabkan korban meninggal dunia sebesar 57%. Dalam kondisi ini pengendara mengalami penurunan konsentrasi sehingga tidak dapat memperkirakan bahaya yang akan terjadi.

Kelelahan kerja merupakan sistem perlindungan tubuh agar terhindar dari kerusakan, sehingga dari rasa lelah tersebut tubuh diharuskan untuk beristirahat sebagai proses pemulihan. Kelelahan muncul karena diatur langsung oleh otak. Kelelahan dapat menyebabkan penurunan kinerja, produktivitas dan dapat menyebabkan kecelakaan kerja. Salah satu faktor yang mempengaruhi keamanan berkendara yaitu faktor kelelahan sebesar 62,85%, kelelahan pada pengemudi dapat terjadi akibat tidak seimbangnya antara usia, jam kerja, total jarak tempuh dengan lama istirahat (Nurhafizhah *dkk.*, 2018). Pengaturan jam kerja pada UU RI No.13 tahun 2003 yaitu selama 40 jam seminggu atau 8 jam perhari dengan hari kerja selama 5 hari dalam seminggu. Pada UU lalu lintas No.22 tahun 2009 pasal 90 ayat 3 menyebutkan bahwa pengemudi yang mengemudikan kendaraan selama 4 jam berturut-turut wajib beristirahat minimal 30 menit. .

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan kepada pengemudi ojek online di kabupaten Sidoarjo tiga dari lima pengemudi ojek online pernah mengalami kejadian kecelakaan, pengemudi yang pernah mengalami kecelakaan adalah pengemudi dengan jam >8 jam sehari. Pengemudi ojek online mengungkapkan bahwa mereka merasa lelah dan mengantuk sehingga tidak fokus berkendara. Selain itu kejadian kecelakaan

juga dipicu karena pengemudi sibuk memperhatikan *smartphone* untuk melihat orderan yang diterima, sehingga pengemudi lalai akan bahaya yang ada didepannya. Pengemudi juga menjelaskan bahwa terdapat sistem poin yang berguna untuk meningkatkan penghasilan sehingga pengemudi terpacu untuk segera menyelesaikan orderan yang diterima. Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kuat hubungan antara konsumsi air, durasi kerja dan kelelahan subjektif dengan kejadian kecelakaan pada pengemudi ojek online sepeda motor di wilayah kabupaten sidoarjo.

## METODE

Penelitian ini berjenis observasional analitik dengan desain bangun *cross-sectional*, dimana hanya dilakukan pengamatan tanpa adanya intervensi terhadap objek penelitian serta dilakukan pada periode waktu tertentu. Populasi penelitian ini adalah seluruh pengemudi Ojek *Online* sepeda motor yang berasal dari dua komunitas Ojek *Online* di wilayah Kabupaten Sidoarjo berjumlah 110 pengemudi dilakukan di *Basecamp* Gabungan Driver *Online* Sidoarjo-Porong, Kabupaten Sidoarjo Jawa Timur. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kekuatan hubungan antara waktu kerja dan kelelahan subjektif dengan kejadian kecelakaan pada pengemudi ojek online.

Waktu kerja dan kelelahan subjektif merupakan variabel bebas dalam penelitian ini sedangkan variabel terikat adalah kejadian kecelakaan. Waktu kerja dikategorikan menjadi 2 yaitu  $>8$  jam/hari dan  $\leq 8$  jam/hari. Kelelahan dikategorikan menjadi 4 kategori yaitu rendah, sedang, tinggi, dan sangat tinggi. Untuk melihat tingkat kelelahan menggunakan kuesioner *Industrial Fatigue Research Committee* (IFRC) yang terdiri dari 30 pertanyaan mengenai gejala kelelahan kerja.

Teknik analisis yang digunakan adalah analisis univariat dan bivariat. Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui kuat hubungan dan arah hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Analisis bivariat menggunakan analisis *Coefficient Contingensi* dan *Cramer's V*. *Coefficient Contingensi* digunakan untuk variabel yang keduanya bersekala data nominal yaitu variabel durasi kerja dengan variabel kejadian kecelakaan. Variabel kelelahan subjektif menggunakan uji *Cramer's V*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Waktu Kerja

**Table 1.** Distribusi Frekuensi Durasi Kerja pada Pengemudi Ojek Online di Wilayah Kabupaten Sidoarjo.

Durasi Kerja	Frequency	
	n	%
$\leq 8$ jam	23	20,9%
$>8$ jam	87	79,1%
Total	110	100,0

Waktu kerja pengemudi ojek online sepeda motor di wilayah sidoarjo dihitung mulai dari pengemudi bekerja hingga pulang kerumah. Distribusi responden menurut durasi kerja pada pengemudi ojek online di wilayah sidoarjo dapat dilihat pada tabel 1. Dari hasil yang didapatkan sebagian besar pengemudi ojek online sepeda motor di wilayah sidoarjo durasi kerjanya  $>8$  jam sehari 87 (79,1%) pengemudi. sisanya durasi jam kerja kurang dari 8 jam sehari sebanyak 23 pengemudi (20,9%).

### Kelelahan Subjektif

**Table 2.** Distribusi Frekuensi Jumlah Konsumsi Air Minum pada Pengemudi Ojek Online di Wilayah Kabupaten Sidoarjo.

Kelelahan Subjektif	Frequency	
	n	%
Rendah	53	48,2%
Sedang	32	29,1%
Tinggi	16	14,5%
Sangat Tinggi	9	8,2%
Total	110	100,0

Kelelahan subjektif merupakan keadaan lelah akibat dari pekerjaan yang dilakukan pekerja. Distribusi kelelahan subjektif pengemudi ojek online sepeda motor yang bekerja di wilayah kabupaten sidoarjo dapat dilihat pada tabel 2. Kelelahan subjektif yang dirasakan oleh pengemudi ojek online sepeda motor di wilayah kabupaten sidoarjo sebanyak 53 pengemudi (48,2%), pengemudi yang mengalami kelelahan dengan kategori

sedang sebanyak 32 pengemudi (29,1%). Pengemudi ojek online dengan kategori kelelahan tinggi sebanyak 16 pengemudi (14,5%) sementara untuk kategori kelelahan sangat tinggi sebanyak 9 pengemudi (8,2%).

### Kejadian Kecelakaan

**Table 3.** Distribusi Frekuensi Kejadian Kecelakaan pada Pengemudi Ojek Online di Wilayah Kabupaten Sidoarjo.

Kejadian Keclakaan	Frequency	
	n	%
Pernah	49	44,5
Tidak Pernah	61	55,5
Total	110	100,0

Kecelakaan lalu lintas adalah kejadian tabrakan baik dengan kendaraan lain atau kecelakaan tunggal yang menyebabkan kerugian atau kerusakan. Pada tabel 3 menunjukkan hasil bahwa Hasil analisis terhadap variabel konsumsi air dengan kejadian kecelakaan pada pengemudi ojek online diwilayah kabupaten sidoarjo menunjukkan bahwa sebanyak 49 atau sebesar 44,5% pengemudi ojek online sepeda motor pernah mengalami kecelakaan lalu lintas 2 tahun terakhir. Sedangkan sebanyak 61 atau sebesar 55,5% pengemudi ojek online sepeda motor tidak pernah mengalami kecelakaan lalu lintas 2 tahun terakhir.

### Hubungan antara durasi kerja dengan kejadian kecelakaan pada pengemudi ojek online sepeda motor di wilayah kabupaten sidoarjo

**Table 4.** Hubungan durasi kerja dengan kejadian kecelakaan pada Pengemudi Ojek Online di Wilayah Kabupaten Sidoarjo.

Durasi Kerja	Kejadian Kecelakaan				<i>Contingensi coeff</i>
	Ya, Pernah		Tidak Pernah		
	N	%	n	%	
≤ 8 jam	15	30,6	8	13,1	+0,209
>8 jam	34	69,4	53	86,9	
Total	49	100	61	100	

Berdasarkan hasil penelitian pada pengemudi ojek online di wilayah kabupaten sidoarjo, ditunjukkan pada tabel 4 terlihat bahwa mayoritas pengemudi ojek online yang pernah mengalami kejadian kecelakaan adalah pengemudi yang memiliki jam kerja >8 jam sehari sebesar 69,4%. Hasil analisis uji hubungan menunjukkan nilai *Coefficient Contingency* sebesar +0,209 yang artinya terdapat hubungan yang lemah antara durasi kerja dengan kejadian kecelakaan. Dari hasil tersebut terlihat arah hubungan adalah positif. Dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi durasi kerja maka semakin tinggi risiko pengemudi mengalami kejadian kecelakaan.

Pekerjaan sebagai ojek online memerlukan kondisi fisik yang prima. Pekerjaan dengan beban fisik yang berat apabila tidak diimbangi dengan istirahat yang cukup akan dapat mempengaruhi kesehatan tubuh serta dapat berisiko mengalami kecelakaan. Menambah waktu kerja tanpa diikuti dengan efektivitas dan efisiensi akan menyebabkan penurunan performa serta hasil kerja, selain itu juga dapat memperbesar risiko mengalami kelelahan, gangguan kesehatan serta kecelakaan kerja. Hasil penelitian pada pengemudi ojek online sepeda motor diwilayah kabupaten sidoarjo menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang lemah dengan arah yang positif antara durasi kerja dengan kejadian kecelakaan.

Hasil tabulasi silang menunjukkan sebanyak 49 kecelakaan sebesar 69,4% terjadi pada pengemudi yang bekerja lebih dari 8 jam sehari, dapat disimpulkan bahwa dari seluruh kejadian kecelakaan lalu lintas yang terjadi pada pengemudi ojek online didominasi oleh pengemudi yang durasi kerja lebih dari 8 jam sehari, sehingga semakin lama pengemudi ojek online bekerja maka semakin besar risiko terjadi kecelakaan lalu lintas. Faktor yang menjadi penyebab pengemudi berkerja lebih dari 8 jam sehari karena sistem pengupahan atau insentif, selain itu waktu kerja yang berlebih pada pengemudi ojek online tidak diimbangi oleh istirahat yang cukup. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nastiti dan Dian (2021) pada pekerja bengkel las dimana antara durasi kerja dengan kejadian kecelakaan memiliki hubungan yang signifikan Waktu Kerja yang melebihi standar (8 jam/perhari) dapat menyebabkan pekerja mengalami masalah kesehatan salah satunya adalah kelelahan, kelelahan yang terjadi akan berdampak pada meningkatnya risiko kecelakaan serja dan menurunkan produktivitas kerja pekerja.

### Hubungan antara Kelelahan Subjektif dengan Kejadian Kecelakaan pada Pengemudi Ojek Online Sepeda Motor diwilayah Kabupaten Sidoarjo.

**Table 5.** Hubungan Kelelahan Subjektif dengan kejadian kecelakaan pada Pengemudi Ojek Online di Wilayah Kabupaten Sidoarjo.

Kelelahan	Kejadian Kecelakaan				<i>Coeff Cramer's V</i>
	Ya, Pernah		Tidak Pernah		
	N	%	N	%	
Rendah	15	30,6	38	62,3	+0,326
Sedang	18	36,7	24	23,0	
Tinggi	11	22,4	5	8,2	
Sangat Tinggi	5	10,2	4	6,6	
Total	49	100	61	100	

Hasil analisis pada tabel 5, terlihat bahwa mayoritas pengemudi yang tidak pernah mengalami kejadian kecelakaan adalah pengemudi dengan tingkat kelelahan rendah (62,3%). Hasil uji kuat hubungan diperoleh nilai *coefficient cramer's v* sebesar +0,326 yang berarti terdapat hubungan yang cukup kuat antara kelelahan subjektif dengan kejadian kecelakaan pada pengemudi ojek online sepeda motor. Hasil tersebut menunjukkan hubungan dengan arah positif yang artinya semakin tinggi tingkat kelelahan maka semakin tinggi risiko kecelakaan.

Kelelahan merupakan faktor yang paling sering menyebabkan pengendara mengalami kejadian kecelakaan lalu lintas. Pekerjaan sebagai pengemudi ojek online memiliki beban kerja yang berat sehingga risiko mengalami kelelahan sangat tinggi. Kondisi lingkungan kerja yang tidak menentu serta sistem kejar poin untuk peningkatan hasil pendapatan membuat sebagian besar pengemudi ojek online bekerja lebih dari 8 jam sehari. Apabila hal tersebut tidak diimbangi dengan jam istirahat yang cukup akan berdampak buruk bagi kesehatan pekerja dan dapat meningkatkan risiko terjadinya kecelakaan lalu lintas. Seseorang yang mengalami kelelahan pada saat berkendara dapat meningkatkan risiko kejadian kecelakaan. Kelelahan subjektif sering terjadi pada akhir jam kerja (Martawi, Koesyanto dan Pawenang, 2017).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang cukup kuat antara kelelahan subjektif dengan kejadian kecelakaan pada pengemudi ojek online diwilayah kabupaten sidoarjo. Dari keseluruhan pengemudi ojek online yang tidak pernah mengalami kejadian kecelakaan lalu lintas adalah pengemudi dengan tingkat kelelahan rendah. Kelelahan yang dialami oleh pengemudi ojek online dikarenakan pengemudi harus bekerja pada lingkungan kerja yang panas dan cuaca yang tidak menentu, selain itu mereka harus mengantarkan penumpang atau mengantarkan makanan secara terus-menerus setiap hari dengan jarak tempuh yang cukup jauh. Keluhan yang sering dikeluhkan oleh pengemudi adalah rasa haus akibat dari suhu pada siang hari berada diantara 30-32°C diwilayah sidoarjo.

Hasil ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan Tarrino, Doda dan Manampiring, (2019) hasil dari penelitian menjelaskan bahwa terdapat hubungan antara kelelahan dengan kecelakaan kerja pada pengemudi ojek di kota bitung, pada penelitian tersebut juga menerangkan pengemudi ojek yang mengalami kelelahan berisiko 4 kali lipat mengalami kejadian kecelakaan kerja. Penelitian yang dilakukan Meirinda, Suroto dan Ekawati (2017) juga menunjukkan terdapat hubungan antara kelelahan dengan kecelakaan lalu lintas, ditunjukkan dengan hasil analisis didapatkan *p value* sebesar 0,044 (<0,05). Penyebab dari kelelahan adalah karena karyawan mengemudi sepeda motor dengan jarak tempuh yang cukup jauh setiap harinya ditambah dengan kondisi lingkungan yang kurang baik, selain itu juga karyawan tidak memiliki jam istirahat yang cukup.

Berbeda dengan Hasil penelitian ini, penelitian yang dilakukan Hikmah dan Nuril (2020) menunjukkan tidak ada hubungan antara kelelahan dengan kejadian kecelakaan pada pengemudi bus. Hal ini dapat terjadi karena kelelahan yang dialami oleh supir bus masuk dalam kategori rendah, sebagai dampak dari penerapan shift dan waktu istirahat yang baik. Penurunan konsentrasi dan kewaspadaan saat mengemudi dapat berakibat fatal, kelelahan yang terjadi dapat menyebabkan pengemudi sulit untuk mengenali potensi bahaya dan meningkatkan terjadinya kecelakaan lalu lintas. Apabila dirasa tubuh memberikan sinyal lelah maka segera beristirahat. Istirahat ini sangat diperlukan sebagai proses *recovery* (pemulihan), sehingga saat kembali melakukan aktivitas atau bekerja tubuh berada dalam kondisi yang prima dan produktif.

## KESIMPULAN

Berdasarkan pada hasil penelitian yang dilakukan pada pengemudi ojek online terkait hubungan antara waktu kerja dengan kecelakaan menunjukkan adanya hubungan dengan kuat hubungan lemah dan arah yang positif. Sedangkan untuk variabel kelelahan subjektif dengan kejadian kecelakaan menunjukkan hubungan yang cukup kuat dan arah hubungan yang positif. Dapat disimpulkan bahwa semakin lama waktu kerja berbanding lurus dengan peningkatan kelelahan subjektif pada pengemudi ojek online serta dapat menyebabkan risiko terjadinya kejadian kecelakaan.

Berdasarkan hasil dan analisis yang dilakukan penulis memberikan saran untuk pengemudi ojek online dapat mengatur pola konsumsi air untuk mencegah terjadinya dehidrasi dan hilang fokus saat berkendara. Selain itu saat bekerja disarankan untuk tidak memaksakan diri saat bekerja, apabila lebih dari 8 jam sehari dapat diimbangi dengan istirahat yang cukup. Pada Penelitian selanjutnya disarankan untuk dapat meneliti faktor penyebab lain yang dapat menyebabkan kecelakaan lalu lintas pada pengemudi ojek online.

## REFERENSI

- BPS (2019) 'Statistik Transportasi Darat'. BPS-Statistics Indonesia.
- Hikmah and Nuril, I. (2020) 'Tingkat Kebugaran dan Kelelahan Kerja terhadap Kejadian Kecelakaan pada Pengemudi Bus', *Higeia Journal of Public Health Research and Development*, 4(3), pp. 435–447.
- Kemhub and Polri (2022) *Jumlah Kasus Kecelakaan Lalu Lintas Di Indonesia (2017-2020)*. databoks.
- Marsaid, Hidayat, M. and Ahsan (2013) 'Identifikasi kecelakaan lalu lintas pada pengendara sepeda motor di wilayah polres kabupaten malang', *Jurnal Ilmu Keperawatan*, 1(2), pp. 98–112.
- Martiwati, R., Koesyanto, H. and Pawenang, E. T. (2017) 'Faktor Penyebab Kecelakaan Kerja Pada Pembangunan Gedung', *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)*, 1(4), pp. 61–71.
- Meirinda, D. E., Suroto and Ekawati (2017) 'Faktor – Faktor yang Berhubungan dengan Kecelakaan Lalu Lintas pada Karyawan Pengendara Sepeda Motor di Koperasi Simpan Pinjam (KSP) Sumber Rejeki Blora', *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 5(3), pp. 240–248.
- Nastiti and Dian (2021) 'Hubungan Pengetahuan Dan Waktu Kerja Terhadap Kecelakaan Kerja Pada Pekerja Bengkel Las Di Kecamatan Warunggunung', *Jurnal Medika & Sains*, 1, pp. 8–18.
- Nurhafizhah, T. et al. (2018) 'Safety and Fatigue Risk Factors among Online Motorcycle Drivers in Depok City, Indonesia', *KnE Life Sciences*, 4(5), pp. 702–708. doi: 10.18502/kl.v4i5.2600.
- Priyambodo, P. (2018) 'Analisis Korelasi Jumlah Kendaraan dan Pengaruhnya Terhadap PDRB di Provinsi Jawa Timur', *Warta Penelitian Perhubungan*, 30(1), pp. 59–65. doi: 10.25104/warlit.v30i1.634.
- Tanrino, Y., Doda, D. V. and Manampiring, A. E. (2019) 'Hubungan Kelelahan Kerja, Kualitas Tidur, Perilaku Pengemudi, Dan Status Gizi Dengan Kecelakaan Kerja Pada Pengemudi Ojek Di Kota Bitung', *Kesmas*, 8(6), pp. 99–110.
- WHO (2018) *Global Status Report On Road Safety 2018*. Switzerland.