



Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Tingkat Kelelahan Kerja pada Pengemudi Ojek Online di Wilayah Jakarta Timur Tahun 2019

Lupita¹, Siti Rukayah²

The Correlation Factors of Fatigue Level on Online Ojek Drivers in East Jakarta In 2019

Abstrak

Faktor yang mendominasi terjadinya kecelakaan berasal dari faktor manusia yaitu sebesar 28%, dimana kelelahan yang dialami oleh pengendara sepeda motor merupakan penyebab utama terjadinya kecelakaan. Pengemudi ojek online yang mengalami lelah biasanya tidak menyadari jika mereka lelah, hal tersebut terjadi karena adanya perasaan percaya diri yang berlebih bahwa dirinya mengetahui kapan mereka merasa lelah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan tingkat kelelahan kerja pada pengemudi ojek online di wilayah Jakarta Timur Tahun 2019.

Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan rancangan survei deskriptif menggunakan pendekatan cross sectional. Penelitian ini dilakukan di wilayah Jakarta Timur pada bulan April 2019. Pengambilan sampel menggunakan teknik accidental sampling. Sampel pada penelitian ini adalah pengemudi ojek online yang berumur > 20 tahun yang berada di wilayah Jatiwaringin Jakarta Timur. sampel yang diambil adalah sebanyak 91 orang. Instrumen penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah dengan menggunakan kuesioner. Analisis data menggunakan univariat dan bivariat.

Karakteristik responden terbanyak berusia 26-35 tahun yaitu 29 orang, lama tidur responden terbanyak yaitu <8 jam yaitu 52 orang (57.1%), masa kerja responden terbanyak yaitu <3 tahun yaitu 63 orang (69.2%), durasi kerja responden terbanyak yaitu >8 jam yaitu 52 orang (57.1%), dan responden yang mengalami tingkat kelelahan tinggi sebanyak 49 orang (53.8%). Terdapat hubungan dengan kelelahan kerja pada pengemudi ojek online di Wilayah Jakarta Timur yaitu lama tidur (p-value=0.042), durasi kerja (p-value=0.024), overtime (p-value=0.024). Sedangkan yang tidak berhubungan dengan kelelahan kerja yaitu usia (p-value = 0.237), dan masa kerja (p-value=0.053).

Kata Kunci: kelelahan, pengemudi ojek, overtime dan lama tidur

Abstract

The factor that dominates the occurrence of accidents comes from the human factor, which is 28%, where fatigue experienced by motorcyclists is the main cause of accidents. Online motorcycle taxi drivers who are tired usually don't realize that they are tired, this happens because of an excessive feeling of confidence that they know when they are tired. This study aims to determine the factors related to the level of work fatigue among online motorcycle taxi drivers in the East Jakarta area in 2019.

This type of research is a quantitative research with a descriptive survey design using a cross sectional approach. This research was conducted in the East Jakarta area in April 2019. Sampling used the accidental sampling technique. The sample in this study were online motorcycle taxi drivers aged > 20 years in the Jatiwaringin area, East Jakarta. the samples taken were 91 people. The research instrument used in this research is to use a questionnaire. Data analysis using univariate and bivariate.

The characteristics of the most respondents aged 26-35 years are 29 people, the most respondents' sleep duration is <8 hours, namely 52 people (57.1%), the most respondents' working period is <3 years, namely 63 people (69.2%), the most respondents' working duration is >8 hours, namely 52 people (57.1%), and respondents who experienced high levels of fatigue were 49 people (53.8%). There is a relationship with work fatigue on online motorcycle taxi drivers in the East Jakarta Region, namely length of sleep (p value = 0.042), duration of work (p-value = 0.024), overtime (p-value = 0.024). Meanwhile, those that are not related to work fatigue are age (p-value = 0.237) and years of service (p-value = 0.053).

Keywords: fatigue, motorcycle taxi drivers, overtime and long sleep

¹ Alumni pada Program Studi Keperawatan STIKes PHI

² Dosen pada Program Studi Keperawatan STIKes PHI

Pendahuluan

Transportasi merupakan sarana yang sangat dibutuhkan oleh masyarakat dalam melakukan aktivitas harian, kehadiran transportasi dapat membuat pekerjaan menjadi lebih efektif dan mempermudah masyarakat dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari. Ojek *online* kini telah beroperasi di kota-kota besar di Indonesia, termasuk di Jakarta. Pada bulan November tahun 2015 ojek *online* mulai beroperasi di Jakarta. Pengemudi ojek *online* biasanya akan lebih banyak beroperasi di tempat-tempat yang ramai, seperti di dekat wilayah stasiun, bandara, terminal, sekolah, *mall* dan kampus. Minat konsumen juga semakin meningkat karena pelayanan yang ditawarkan oleh ojek *online* berlangsung selama 24 jam, sehingga setiap saat para konsumen dapat dengan mudah memesan ojek *online*. Masyarakat yang hendak bepergian dengan menggunakan ojek *online* juga dapat mempersiapkan uang terlebih dahulu untuk membayar tarif biaya perjalanan karena biaya sudah tercantum dalam aplikasi sebelum konsumen sampai di tempat tujuan.

Menurut Menteri Perhubungan Budi Karya Sumadi menyebut angka kecelakaan sepeda motor di Indonesia sangat besar, bahkan mencapai 70%. Wilayah Jakarta, Depok, Tangerang dan Bekasi menjadi wilayah yang memiliki jumlah kecelakaan yang melibatkan sepeda motor cukup tinggi. Selain itu, mayoritas korban berkisar umur 20-29 tahun, yang menurut Budi Karya Sumadi merupakan usia yang produktif. “Korban kecelakaan lalu lintas mayoritas kalangan usia produktif dan potensial. Data 2017 menunjukkan 13,441 korban berkisar di umur 20-29 tahun”, (Sumadi Karya Budi, 2019). Faktor yang mendominasi terjadinya kecelakaan berasal dari faktor manusia yaitu sebesar 28%, dimana kelelahan yang dialami oleh pengendara sepeda motor merupakan penyebab utama terjadinya kecelakaan (Amajida FD, 2016).

Pengendara yang mengalami kecelakaan akibat kelelahan rata-rata disebabkan karena bekerja lembur. Kecelakaan yang terjadi pada

pengendara lelah biasanya terjadi pada dini hari (jam 1 sampai dengan jam 6 pagi). Begitu pula dengan pengemudi ojek *online*, mengingat pelayanan yang ditawarkan beroperasi selama 24 jam membuat sebagian pengemudi ojek *online* bekerja lembur hingga waktu dini hari tanpa memikirkan waktu untuk mereka beristirahat.

Pengemudi ojek *online* yang mengalami lelah biasanya tidak menyadari jika mereka lelah, hal tersebut terjadi karena adanya perasaan percaya diri yang berlebih bahwa dirinya mengetahui kapan mereka merasa lelah. Mereka tidak mengetahui jika sebenarnya perasaan lelah tidak dapat diukur oleh diri sendiri, pengemudi ojek *online* akan mengetahui jika dirinya merasa lelah saat semuanya telah terlambat. Kelelahan yang terjadi pada pengemudi sebanyak lebih dari 25% kecelakaan lalu lintas. Pengemudi ojek *online* yang mengalami kelelahan pada saat bekerja akan mengalami sulit berkonsentrasi dan menjadi kurang waspada hal tersebut menyebabkan pengemudi akan mengalami kesulitan dalam bereaksi dengan cepat dan aman ketika situasi darurat terjadi.

Mengemudi dalam kondisi lelah akan meningkatkan risiko terjadinya kecelakaan yang mana dapat mengakibatkan seseorang terluka hingga meninggal. Konsekuensi dari kelelahan yang terjadi pada pengemudi adalah gangguan kinerja, kehilangan perhatian, waktu reaksi yang lebih lambat, gangguan dalam menilai sesuatu, kinerja yang buruk pada pekerjaan yang dikuasai, meningkatkan kemungkinan untuk tidur, perasaan lelah dan mengantuk. Kelelahan juga dapat mengganggu kemampuan pengemudi dalam mengemudikan kendaraannya secara aman, seperti misalnya pengemudi tidak dapat mempertahankan kecepatan, berpindah-pindah jalur, mengerem secara mendadak, menyimpang dari jalur, kegagalan dalam mematuhi lampu lalu lintas, berkurangnya kewaspadaan terhadap sekeliling dan cenderung berhenti terlalu dekat dengan kendaraan lainnya.

Mereka mengatakan sering mengalami kelelahan, yang mana ditandai dengan munculnya gejala kelelahan seperti; mengantuk, badan dan kaki terasa pegal, pandangan

berkunang-kunang dan merasa sangat lelah. Pengkajian kelelahan kerja dilakukan dengan menggunakan kuesioner SOFI (*Swedish Occupational Fatigue Inventory*). Kelelahan kerja yang terjadi pada pengemudi ojek *online* akan menimbulkan beberapa konsekuensi seperti menurunnya tingkat kewaspadaan dan mengantuk ketika sedang bekerja yang mana nantinya akan membahayakan nyawa pengemudi ojek *online* maupun penumpangnya. Berdasarkan fenomena yang telah dijelaskan tersebut maka perlu dilakukan sebuah penelitian lebih lanjut terkait tingkat kelelahan kerja yang terjadi pada pengemudi ojek *online*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan tingkat kelelahan kerja pada pengemudi ojek *online* di wilayah Jakarta Timur tahun 2019.

Metode

Jenis penelitian ini merupakan penelitian non eksperimental dengan rancangan survei deskriptif menggunakan metode kuantitatif dan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan di wilayah Jakarta Timur tahun pada bulan April 2019. Pengambilan sampel pada penelitian ini yaitu menggunakan teknik *convenience* atau *accidental sampling*. Sampel pada penelitian ini adalah pengemudi ojek *online* yang berumur >20 tahun yang berada di wilayah Jatiwaringin Jakarta Timur. Sampel yang diambil adalah sebanyak 91 orang. Instrumen penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah dengan menggunakan kuesioner. Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan variabel individu. Analisis bivariat menganalisis ada tidaknya hubungan antara variabel faktor individu (umur, lama tidur, masa kerja, durasi kerja, *over time*) dengan kelelahan kerja menggunakan analisis *chi-square* dengan tingkat kemaknaan $\alpha=0,05$.

Hasil dan Pembahasan

Tabel 1. Karakteristik dan Kondisi Fisik Pengemudi Ojek Online Tahun 2019

Variabel	N	%
Kelompok Umur		
16-25 th	23	25,3
26-35 th	29	31,8
36-45 th	25	27,5
46-55 th	14	15,4

Masa Bekerja

<3 Tahun	63	69,2
>3 Tahun	28	30,8

Lama Tidur

<8 Jam	52	57,1
>8 Jam	39	42,9

Durasi Bekerja

<8 Jam	39	42,9
>8 Jam	52	57,1

Kelelahan Bekerja

Rendah	45	49,5
Sedang	38	41,8
Tinggi	8	8,8

Dari tabel 1 terlihat bahwa rentang umur terbanyak pada kelompok umur 26-35 tahun. Mayoritas bekerja kurang dari 3 tahun. Kebanyakan tidur kurang dari 8 jam sehari, dengan durasi bekerja terbanyak lebih dari 8 jam per hari. Status kelelahan kerja hampir separuh pengemudi ojek *online* hanya mengalami kelelahan rendah. Hasil penelitian Amin Kasanah (2018) menunjukkan bahwa pengemudi ojek *online* kebanyakan berada pada umur 17-29 tahun dengan persentase 42%, persentase jam kerja ojek *online* paling banyak yaitu 5-7 jam per hari sebesar 55%. Menurut Badan Pusat Statistik (BPS) definisi jam kerja penuh adalah mereka yang bekerja lebih dari atau sama dengan jam kerja normal yaitu 6 jam per hari ataupun 35 jam per minggu. Dengan demikian secara indikator bekerja sesuai definisi BPS, mayoritas pengemudi ojek *online* telah memenuhi kriteria tersebut. Penelitian lain mendapatkan hasil rata-rata usia pengemudi 25 tahun, artinya telah masuk usia angkatan kerja, dengan masa bekerja sebagai pengemudi ojek *online* antara satu sampai empat tahun (Faridah, 2019). Penelitian di Kota Bitung mendapatkan hasil durasi kerja >8 jam yaitu sebanyak 64%, mengalami kualitas tidur buruk (<8 jam per hari) adalah sebanyak 67%. Kelelahan kerja dengan risiko sangat tinggi yang paling banyak yaitu sebanyak 82%, sedangkan untuk pengemudi ojek di Kota Bitung yang mengalami kelelahan risiko tinggi sebesar 18% (Tanriono dkk, 2019).

Tabel 2. Hubungan Antara Kelelahan Kerja Pengemudi Ojek *Online* Dengan Faktor Individu Dan Faktor Pekerjaan, Tahun 2019

Variabel	Kelelahan Kerja						p-value
	Rendah		Sedang		Tinggi		
	N	%	N	%	N	%	
Kelompok Umur							
16-25 tahun	6	26.1	13	26.5	4	21.0	0,273
26-35 tahun	10	43.5	16	32.6	3	15.8	
36-45 tahun	4	17.4	15	30.6	6	31.6	
46-55 tahun	3	13	5	10.3	6	31.6	
Masa Kerja							
<3 tahun	16	69.6	38	77.6	9	47.4	0,053
>3 tahun	7	30.4	11	22.4	10	52.6	
Lama Tidur							
<8 Jam	10	43.5	33	67.3	9	47.4	0,042
>8 Jam	13	56.5	16	32.7	10	52.6	
Durasi Bekerja							
<8 Jam	13	56.5	20	40.8	6	31.6	0,024
>8 Jam	10	43.5	29	59.2	13	68.4	

Tabel 2 memaparkan bahwa tidak ada hubungan antara kelompok umur dengan kelelahan bekerja. Demikian juga tidak ada hubungan antara masa kerja terhadap kelelahan. Namun untuk lama tidur dan durasi kerja memiliki hubungan yang bermakna terhadap kelelahan. Hal ini tidak sejalan dengan teori menurut Atiqoh dkk (2014) yang menyatakan bahwa umur merupakan salah satu faktor yang menyebabkan seorang pekerja mengalami kelelahan. Proses menua yang terjadi pada manusia akan menyebabkan kemampuannya dalam bekerja mengalami penurunan, hal tersebut terjadi akibat adanya perubahan pada fungsi alat-alat tubuh, sistem kardiovaskuler, dan sistem hormonal tubuh.

Kelompok Umur

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Handrix (2017) menyatakan bahwa faktor usia memiliki kaitan dengan konteks keselamatan dalam berkendara seperti kecelakaan saat berkendara, tidak hanya usia muda saja yang memiliki potensi mengalami kecelakaan dalam berkendara, hal tersebut juga dapat berlaku pada usia lanjut yaitu usia 55 tahun keatas.

Kecelakaan berkendara yang dapat terjadi pada usia ini dikarenakan adanya penurunan dalam kemampuan maupun keterampilan dalam berkendara.

Hal ini sejalan dengan teori menurut Atiqoh dkk (2014) yang menyatakan bahwa seseorang yang bekerja dengan lama kerja yang tidak memenuhi syarat biasanya disebabkan karena lama kerja mereka ditambah (*overtime*) atau bekerja secara lembur, hal tersebut akan berpengaruh pada kemampuannya dalam bekerja yang dapat memicu terjadinya kelelahan.

Masa Kerja

Berdasarkan tabel di atas responden dengan masa kerja <3 tahun mengalami tingkat kelelahan kerja tertinggi yaitu sebanyak 63 responden (69,2%) dibandingkan dengan responden dengan masa kerja >3 tahun yaitu sebanyak 28 responden (30,8%). Dari hasil penelitian ini didapatkan p-value = 0,053 yang berarti tidak ada hubungan yang signifikan antara lama kerja dengan kelelahan kerja pada pengemudi ojek online di wilayah Jakarta Timur tahun 2019.

Menurut teori Fery (2017) yang menyatakan bahwa seseorang yang bekerja dengan masa kerja yang lama lebih banyak memiliki pengalaman dibandingkan dengan yang berkerja dengan pekerjaan yang dilakukannya sehingga tidak menimbulkan kelelahan kerja bagi dirinya. Hasil yang sama didapatkan pada penelitian yang dilakukan oleh Heru (2002) Hubungan masa kerja dengan kelelahan kerja diuji dengan menggunakan korelasi *pearson*, karena dalam uji normalitas data menggunakan *Shapiro wilk* (sampel <50) menyatakan data normal. Dari hasil analisis menggunakan uji korelasi *pearson* didapat hasil $p=0,002$ ($p<0,05$) artinya terdapat hubungan antara masa kerja dan kelelahan kerja dengan r hitung 0,443 artinya tingkat hubungan yang sedang.

Lama Tidur

Dari tabel hubungan antara lama tidur dengan tingkat kelelahan pengemudi ojek online dapat dilihat bahwa responden dengan lama tidur <8 jam mengalami tingkat kelelahan kerja tertinggi sebanyak 52 responden (57,1%) dibandingkan dengan responden dengan lama tidur >8 jam sebanyak 39 responden (42,9%). Dan dari hasil penelitian ini $p\text{-value}=0,042$ yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara faktor lama tidur dengan tingkat kelelahan kerja pada pengemudi ojek online di Jakarta Timur tahun 2019.

Hal ini sejalan dengan penelitian Wadsworth (2008) yang menyatakan bahwa ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi kelelahan diantaranya adalah kualitas tidur yang akan mengakibatkan seseorang mengalami kelelahan kerja.

Menurut Atiqoh dkk (2014) yang menyatakan bahwa seseorang yang bekerja dengan lama kerja yang tidak memenuhi syarat biasanya disebabkan karena lama kerja mereka ditambah (*overtime*) atau bekerja secara lembur, hal tersebut akan berpengaruh pada kemampuannya dalam bekerja yang dapat memicu terjadinya kelelahan.

Durasi Kerja

Berdasarkan tabel di atas responden dengan durasi kerja >8 jam mengalami tingkat kelelahan tinggi terbanyak yaitu 29 responden (59,2%) dibandingkan dengan responden dengan durasi kerja <8 jam. Dan responden dengan durasi kerja >8 jam mengalami tingkat kelelahan kerja sangat tinggi terbanyak yaitu 13 responden (68,4%) dibandingkan dengan responden dengan durasi kerja <8 jam. Dari hasil penelitian ini didapatkan $p\text{-value}=0,024$ yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara durasi kerja dengan tingkat kelelahan pada pengemudi ojek online di wilayah Jakarta Timur tahun 2019.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hastuti (2015) tentang hubungan antara durasi kerja dengan kelelahan pada pekerja konstruksi di PT. Nusa Raya Cipta Semarang. Hasil penelitian yang diperoleh melalui pengujian *kolmogorov smirnov* adalah $p\text{-value}$ sebesar 0,002 ($<0,05$) dan nilai *Contingency Coefficient* (CC) sebesar 0,579. Nilai ini menyatakan terdapat hubungan antara durasi kerja dengan kelelahan pada pekerja konstruksi di PT. Nusa Raya Cipta Semarang.

Menurut teori Atiqoh dkk (2014) yang menyatakan bahwa seseorang yang bekerja dengan lama kerja yang tidak memenuhi syarat biasanya disebabkan karena lama kerja mereka ditambah (*overtime*) atau bekerja secara lembur, hal tersebut akan berpengaruh pada kemampuannya dalam bekerja yang dapat memicu terjadinya kelelahan.

Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang dilakukan pada pengemudi ojek online tahun 2019, tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada pengemudi ojek online di Jakarta Timur tahun 2019 dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

Karakteristik responden terbanyak berusia 26-35 tahun yaitu 29 orang (31,8%), lama tidur responden terbanyak yaitu <8 jam yaitu 52 orang (57,1%), masa kerja responden terbanyak yaitu

<3 tahun yaitu 63 orang (69,2%), durasi kerja responden terbanyak yaitu >8 jam yaitu 52 orang (57,1%), responden dengan kelebihan waktu sebanyak 52 orang (57,1%) dan responden yang mengalami tingkat kelelahan tinggi sebanyak 49 orang (53,8%). Variabel penelitian yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada pengemudi ojek *online* di wilayah Jakarta Timur yaitu lama tidur (p -value = 0,042), durasi kerja (p -value = 0,024), overtime (p -value = 0,024). Sedangkan variabel penelitian yang tidak berhubungan dengan kelelahan kerja yaitu usia (p -value = 0,237), masa kerja (p -value = 0,053).

Daftar Pustaka

- A.M, Sugeng Budiono. 2003. Bunga Rampai Hiperkes dan Kesehatan Kerja. Semarang: Badan Penerbit UNDIP.
- Amajida FD. 2016. Kreativitas Digital Dalam Masyarakat Risiko Perkotaan: Studi Tentang Ojek Online “Go-Jek” Di Jakarta. *Informasi*. 2016;46(1):115–28.
- Amin Kasanah, Analisis Kondisi Sosial Ekonomi Pengemudi Ojek Online Di Kecamatan Klaten Tengah Kabupaten Klaten <http://Eprints.Ums.Ac.Id/66607/13/PUBLIKASI%20ILMIAH%20amin.Pdf>
- Caspersen, C.J., Powell, K.E., & Christenson, G.M. 1985. Physical Activity, Exercise, and Physical Fitness: Definitions and Distinctions for Health-Related Research. *Public Health Report*, 100, 126-131.
- Hafiez FA. 2018. Penilaian bonus Gojek masih memberatkan driver. *Metro TV News* (Internet). Februari 2018; <http://news.metrotvnews.com/read/2018/02/15/832215/penilaian-bonus-go-jek-masih-memberatkan-driver>
- Haryanto HC. 2017. Keselamatan dalam berkendara: kajian terkait dengan usia dan jenis kelamin pada pengendara. *Inq J Ilm Psikol* (Internet). 2017;7(2):92–106. <http://www.researchgate.net/publication/320616376>
- Hastuti D. 2015. Hubungan Antara Lama Kerja dengan Kelelahan pada Pekerja Kontruksi Kelelahan Pada Pekerja Konstruksi di PT. Nusa Raya Cipta Semarang. Skripsi Mahasiswa S-1 FIK Unnes. (<http://lib.unnes.ac.id/23122/>) diakses pada tanggal 11 Agustus 2019.
- Indriana T. 2010. Pengaruh Kelelahan Otot Terhadap Ketelitian Kerja. *Stomatognatic (JKG Unej)* (Internet). 2010;7:49–52. <http://jurnal.unej.ac.id/index.php/STOMA/article/viewFile/2076/1680>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2014. 1 Orang Pekerja di Dunia Meninggal Setiap 15 Detik Karena Kecelakaan Kerja (Internet). 2014 (dikutip 2 Desember 2017). <http://www.depkes.go.id/article/print/201411030005/1-orang-pekerja-di-dunia-meninggal-setiap-15-detik-karena-kecelakaan-kerja.html>
- Luknis Sabri & Hastono Sutanto Priyo. 2014. Statistik Kesehatan. Ke-1. Jakarta: Rajawali Pers
- Publik BK dan I. 2012. Kelelahan Jadi Faktor Utama Penyebab Kecelakaan (Internet). Kementerian Perhubungan Republik Indonesia. 2012 (dikutip 30 Oktober 2017 <http://dephub.go.id/post/read/kelelahan-jadi-faktor-utama-penyebab-kecelakaan-14470>).
- Pujihastuti I. 2010. Prinsip Penulisan Kuisisioner Penelitian. *Agribisnis dan Pengemb Wil*. 2010;2(1):43–56
- Rifaldi R, Kadunci K, Sulistyowati S. 2016. Pengaruh Kualitas Pelayanan Transportasi Online Gojek Terhadap Kepuasan Pelanggan Pada Mahasiswa/i Administrasi Niaga Politeknik Negeri Jakarta. *Epigram*, 13(2). 2016;13(2):121–8.

- Rifki, M.S., & Welis, W. 2013. Gizi Aktivitas Fisik dan Kebugaran. Padang: Sukabina Press.
- Siti Faridah. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Masyarakat Bekerja menjadi driver ojek online sebagai mata pencaharian ekonomi di Jakarta. <https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/43554/2/SITI%20FARIDAH-FITK.pdf>
- Sumadi Karya Budi. 2019. Menteri Perhubungan Sebut Angka Kecelakaan Sepeda Motor di Indonesia Capai 73%. <http://jakarta.tribunnews.com/2019/01/06/menhub-sebut-angka-kecelakaan-sepeda-motor-di-indonesia-capai-73-persen#gref>
- Suma'mur, PK. 2014. Higiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja. Jakarta: Sagung Seto.
- Tarwaka. 2014. Keselamatan dan Kesehatan Kerja : Manajemen dan Implementasi K3 di Tempat Kerja. Surakarta: Harapan Press.
- Wadsworth, Emma J.K, Allen.p.h, NamaraMC, Smirh.A.P. 2008. Fatigue and Health in a seafaring population. *Occupational Medicine*. 58 : 198 –204
- Winardi, 2002. Motivasi dan Pemotivasian dalam Manajemen. Jakarta: PT.Grafindo Persada
- Yelvina Tanriono, Diana Vanda Doda, Aaltje E. Manampiring. 2019. Hubungan Kelelahan Kerja, Kualitas Tidur, Perilaku Pengemudi, Dan Status Gizi Dengan Kecelakaan Kerja Pada Pengemudi Ojek Di Kota Bitung. *Jurnal Kesmas*, Vol. 8, No. 6, Oktober 2019
- Zuraida R IH& PMA. 2015. Perbandingan Kuisioner Swedish Occupational Fatigue Inventory (SOFI) dan Fatigue Assessment Scale (FAS) sebagai Alat Pengukuran Persepsi Kelelahan. 2015.