

HUBUNGAN KELELAHAN KERJA, KUALITAS TIDUR, PERILAKU PENGEMUDI, DAN STATUS GIZI DENGAN KECELAKAAN KERJA PADA PENGEMUDI OJEK DI KOTA BITUNG

Yelvina Tanriono*, Diana Vanda Doda**, Aaltje E. Manampiring***

*Pascasarjana Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi Manado

**Pascasarjana Prodi Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi Manado

***Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado

Koresponden : vandadoda@unsrat.ac.id

ABSTRAK

Latar belakang : Kematian dan cedera akibat kecelakaan di jalan raya merupakan masalah serius secara global. Kecelakaan di jalan raya mengalami peningkatan angka kematian pada tahun 2018, menurut laporan WHO. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar hubungan kelelahan kerja, kualitas tidur, perilaku mengemudi dan status gizi dengan kecelakaan kerja pada pengemudi ojek di kota Bitung. Metode : Penelitian ini menggunakan rancangan potong lintang. Subjek penelitian adalah para pengemudi di kota Bitung yang berprofesi sebagai tukang ojek, baik ojek pangkalan maupun ojek online. Penelitian ini menggunakan kuesioner Industrial Fatigue Research Committee (IFRC), kuesioner Pittsburg Sleep Quality Index (PSQI), Modified Motorcycle Rider Behavior Questionnaire (MRBQ), dan metode penghitungan Indeks Massa Tubuh (IMT). Analisis bivariat menggunakan uji Chi Square yang selanjutnya untuk menilai variabel yang paling dominan menggunakan uji regresi logistik berganda. Hasil : Hasil dari penelitian ini menunjukkan pada analisis bivariat ditemukan kecelakaan kerja berhubungan signifikan dengan kelelahan kerja ($P = 0.001$), kualitas tidur ($P = 0.002$), dan perilaku pengemudi ($P = 0.005$). Status gizi dan kecelakaan kerja ditemukan tidak memiliki hubungan yang signifikan ($P = 0.861$). Analisis multivariat ditemukan kecelakaan kerja berhubungan paling dominan signifikan dengan kelelahan kerja ($P = 0.009$) dengan nilai OR 4 kali berisiko menyebabkan kecelakaan kerja, diikuti dengan perilaku pengemudi ($P = 0.04$) dengan nilai OR 2 kali berisiko menyebabkan kecelakaan kerja. Kesimpulan : Faktor yang penting berpengaruh pada kecelakaan kerja pengemudi ojek di kota Bitung adalah kelelahan kerja dan perilaku pengemudi, dan tidak ditemukan hubungan bermakna antara status gizi dengan kecelakaan kerja. Sebab itu disarankan agar instansi terkait seperti kepolisian agar dapat memberikan informasi dan edukasi bagi para pengemudi khususnya pengemudi ojek agar lebih memperhatikan kondisi saat bekerja serta untuk tidak bekerja sampai larut malam.

Kata kunci : Pengemudi ojek, kecelakaan kerja

ABSTRACT

Background : Road fatalities and injuries due to accidents are serious problems globally. Road Traffic Accidents have increases fatality rate on 2018, according to WHO report. This study aims to determine how much the correlation of work fatigue, sleep quality, driver's behavior and nutritional status with a motorcycle driver's accident in Bitung City. Methods : This research uses cross-sectional design. The subject of the research were the motorcycle drivers in the city of Bitung both The Motorcycle Driver's base and the Online Motorcycle Drivers. This research uses the Industrial Fatigue Research Committee (IFRC), the Pittsburg Sleep Quality Index (PSQI) questionnaire, Modified Motorcycle Riders Behavior Questionnaire (MRBQ), and the body mass index calculation method (IMT). Analysis bivariate were tested using chi-square and then for multivariate data use logistic regression tests. Result : The result of this research show data bivariate analysis found that work accidents are significant correlation with fatigue ($P = 0.001$), sleep quality ($P = 0.002$), and driver behaviour ($P = 0.005$). However, nutritional status are no significant correlation with work accident ($P = 0.861$). Multivariate analysis found work accident significant dominant correlation with fatigue ($P = 0.009$) with Odds Ratio (OR) 4 times at risk causing work accidents, followed driver behaviour ($P = 0.04$) with OR 2 times at risk causing work accidents. Conclusion : The important factors that influence work accidents to driver in Bitung city are fatigue and driver behaviour, while no significant correlation between nutritional status and work accident. Therefore, relevant agencies such as police department need to give

information and educated the drivers especially ojek driver to pay attention with their health when they are work and not to work until late at night.

Keywords : *Motorcycle Taxi Drivers, Work Accidents*

PENDAHULUAN

Kematian dan cedera akibat kecelakaan di jalan raya merupakan masalah serius secara global. *World Health Organization* (WHO) telah merilis data dalam laporan tahun 2018 dimana terdapat 1.35 juta jiwa dilaporkan meninggal akibat kecelakaan di jalan raya. Terjadi peningkatan angka kematian dibandingkan data tahun 2008 yakni angka kematian akibat kecelakaan di jalan raya mencapai 1.2 juta jiwa. Kecelakaan di jalan raya menduduki peringkat ke 8 yang menyebabkan kematian pada usia 5-29 tahun menurut laporan WHO tahun 2016. Dari data WHO tersebut dilaporkan negara yang menduduki peringkat pertama yang mengalami kecelakaan di jalan raya adalah Afrika yakni 26.6 / 100.000 jiwa dan Asia Tenggara menduduki peringkat ke dua yakni 20.7 / 100.000 jiwa.

Di Indonesia, data dari kepolisian Republik Indonesia divisi Lalu lintas tahun 2018 di dapatkan total jumlah kecelakaan di jalan raya sebanyak 109.079 kasus, tipe kendaraan yang mendominasi adalah kendaraan beroda dua dan usia yang paling rentan mengalami korban kecelakaan adalah 15

sampai 25 tahun. (Ditlantas Polda Sulut, 2018)

Di Sulawesi Utara jumlah kecelakaan lalu lintas tahun 2017 sebanyak 1642 kasus dan 2018 sebanyak 1922 kasus. Hal ini menunjukkan kenaikan sebanyak 280 kasus di tahun 2018, korban meninggal sebanyak 344 orang. Sementara wilayah Bitung, jumlah kecelakaan lalu lintas sebanyak 126 kasus, korban meninggal dunia sebanyak 24 orang. (Ditlantas Polda Sulut, 2018)

International Labour Organization (ILO) juga mengemukakan kecelakaan kerja pada dasarnya disebabkan 3 faktor yaitu faktor pekerja (meliputi umur, tingkat pendidikan, pengalaman kerja), faktor pekerjaan (meliputi giliran kerja, jenis atau unit pekerjaan), dan faktor lingkungan (meliputi lingkungan fisik, kimia dan biologi) (Djarmiko, 2016).

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif analitik dengan rancangan penelitian *Cross sectional study* (Studi potong lintang). Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret 2019 – Juli 2019. Lokasi penelitian di kota

Bitung. Populasi dalam penelitian ini tidak diketahui dan untuk pengambilan sampel menggunakan rumus Lemeshow untuk populasi yang tidak diketahui dan sampel didapat berjumlah 100 sampel. Sampel pada penelitian ini adalah pengemudi ojek di kota Bitung baik ojek online maupun ojek pangkalan.

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah kelelahan kerja, kualitas tidur, perilaku pengemudi, dan status gizi. Variabel terikat adalah kecelakaan kerja. Data yang didapatkan diinterpretasikan dalam tiga bagian yaitu univariat, bivariat dan multivariat. Analisis *Chi-square* digunakan untuk mengetahui hubungan variabel bebas dan variabel terikat untuk uji bivariat dan untuk uji multivariat menggunakan regresi logistik berganda untuk mengetahui variabel yang paling dominan berpengaruh. Instrumen dalam penelitian ini menggunakan kuesioner. Untuk variabel kelelahan kerja menggunakan kuesioner *Industrial Fatigue Research Committee (IFRC)* yang mana kuesioner yang berisi 3 komponen, 30 pertanyaan tentang gejala kelelahan kerja. Untuk variabel kualitas tidur menggunakan kuesioner *Pittsburg Sleep Questionnaire Index (PSQI)* yang terdiri dari 7 komponen, 9 pertanyaan. Untuk variabel Perilaku pengemudi menggunakan kuesioner *MRBQ (Motorcycle Rider Behaviour*

Questionnaires) yang berisi 30 pertanyaan yang sudah di modifikasi berdasarkan data validasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Univariat

Data karakteristik responden dapat dilihat pada tabel 1.

- 1) Jenis Ojek pada Pengemudi Ojek di Kota Bitung
Pengemudi Ojek merupakan objek dalam penelitian ini. Jenis Ojek terbanyak di Kota Bitung adalah Jenis Ojek Pangkalan yaitu sebanyak 71 %, sedangkan jenis Ojek Online yaitu sebanyak 29 %.
- 2) Umur Pengemudi Ojek di Kota Bitung
Umur merupakan salah satu karakteristik dalam penelitian ini. Umur Pengemudi Ojek di kota Bitung terbanyak adalah kelompok umur dengan rentang usia 36-55 tahun yakni sebanyak 54 responden.
- 3) Jenis Kelamin Pengemudi Ojek di Kota Bitung
Jenis Kelamin merupakan salah satu karakteristik dalam penelitian ini. Pengemudi ojek di kota Bitung paling banyak berjenis kelamin laki-laki dimana didapatkan semua responden berjenis kelamin laki-laki.
- 4) Tingkat Pendidikan Pengemudi Ojek di Kota Bitung

Tingkat pendidikan merupakan salah satu karakteristik dalam penelitian ini. Responden Pengemudi Ojek di Kota Bitung yang memiliki Tingkat Pendidikan sampai SMA yaitu sebanyak 60% merupakan responden terbanyak dalam penelitian ini, sedangkan tingkat pendidikan sampai perguruan tinggi sebanyak 3% dan merupakan responden paling sedikit.

5) Durasi Kerja Pengemudi Ojek di Kota Bitung

Durasi kerja merupakan salah satu karakteristik dalam penelitian ini. Responden Pengemudi Ojek di Kota Bitung dengan durasi Kerja ≤ 8 jam yaitu sebanyak 36%, sedangkan untuk Responden Pengemudi Ojek di Kota Bitung dengan durasi Kerja > 8 jam yaitu sebanyak 64%.

6) Kecelakaan kerja pada Pengemudi Ojek di Kota Bitung

Kecelakaan kerja merupakan salah satu variabel dalam penelitian ini. Responden yang mengalami kecelakaan kerja berjumlah 64% dan yang tidak mengalami kecelakaan kerja berjumlah 36%.

7) Pengemudi yang mengkonsumsi minuman keras sambil bekerja pada pengemudi ojek di kota Bitung

Konsumsi minuman keras merupakan salah satu karakteristik dalam penelitian ini. Responden pengemudi

ojek di kota Bitung yang tidak mengkonsumsi minuman keras saat bekerja yakni sebanyak 98%. Responden pengemudi ojek yang mengkonsumsi minuman keras sebanyak 2%.

8) Kelelahan Kerja Pengemudi Ojek di Kota Bitung

Kelelahan Kerja merupakan salah satu variabel dalam penelitian ini. Responden Pengemudi Ojek di Kota Bitung yang mengalami Kelelahan kerja dengan risiko sangat tinggi yang paling banyak yaitu sebanyak 82%, sedangkan untuk Responden Pengemudi Ojek di Kota Bitung yang mengalami kelelahan risiko tinggi yaitu sebanyak 18%.

9) Kualitas tidur Pengemudi Ojek di Kota Bitung

Kualitas Tidur merupakan salah satu variabel dalam penelitian ini. Responden Pengemudi Ojek di Kota Bitung yang mengalami Kualitas tidur buruk adalah sebanyak 67%, sedangkan yang mengalami kualitas tidur baik sebanyak 33%.

10) Perilaku pengemudi ojek di kota Bitung

Perilaku pengemudi ojek di kota bitung merupakan salah satu variabel dalam penelitian ini. Sebanyak 52% responden memiliki perilaku yang aman dalam

mengemudi, sedangkan 48% responden lainnya memiliki perilaku yang tidak aman dalam mengemudi.

11) Status gizi Pengemudi Ojek di Kota Bitung

Status gizi merupakan salah satu variabel dalam penelitian ini.

Responden Pengemudi Ojek di Kota Bitung yang mengalami status gizi normal adalah sebanyak 91%, sedangkan yang mengalami status gizi gemuk sebanyak 9%. Sedangkan status gizi kurus tidak ditemukan pada penelitian ini.

Tabel 1. Data Karakteristik Responden

No	Data karakteristik responden	Jumlah (n)	Persentase (%)
1.	Jenis Ojek		
	Ojek Pangkalan	71	71
	Ojek Online	29	29
2.	Kelompok Umur		
	17-25 tahun	10	10
	26-35 tahun	23	23
	36-45 tahun	28	28
	46-55 tahun	26	26
	56-65 tahun	13	13
3.	Jenis Kelamin		
	Laki-laki	100	100
	Perempuan	0	0
4.	Tingkat Pendidikan		
	SD	15	15
	SMP	22	22
	SMA	60	60
	Perguruan Tinggi	3	3
5.	Durasi kerja		
	≤ 8 jam	36	36
	> 8 jam	64	64
6.	Konsumsi Minuman Keras		
	Ya	2	2
	Tidak	98	98
7.	Kecelakaan Kerja		
	Ya	64	64
	Tidak	36	36
8.	Kelelahan kerja		
	Kelelahan tinggi	18	18
	Kelelahan sangat tinggi	82	82
9.	Kualitas Tidur		
	Baik	33	33
	Buruk	67	67
10.	Perilaku Pengemudi		
	Aman	48	48
	Tidak Aman	52	52
11	Status Gizi		
	Normal	91	91
	Gemuk	9	9

Bivariat

Hubungan antara Kelelahan Kerja dengan Kecelakaan Kerja pada pengemudi ojek di kota Bitung

Untuk menganalisis hubungan antara kelelahan dengan kecelakaan kerja pada pengemudi ojek di kota Bitung digunakan uji Chi-Square. Hasil analisis dapat dilihat pada tabel 2.

Hasil analisis diperoleh nilai signifikansi (p) sebesar 0,001. Nilai signifikansi hasil analisis hubungan antara kelelahan kerja dengan kecelakaan kerja $< 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara kelelahan kerja dengan kecelakaan kerja pada pengemudi ojek di Kota Bitung.

Hubungan antara Kualitas Tidur dengan Kecelakaan Kerja pada Pengemudi Ojek di Kota Bitung

Untuk menganalisis hubungan antara kualitas tidur dengan kecelakaan kerja pada Pengemudi ojek di kota Bitung digunakan uji Chi Square. Hasil analisis dapat dilihat pada Tabel 2.

Hasil analisis diperoleh nilai signifikansi (p) sebesar 0,002. Nilai signifikansi hasil analisis hubungan antara kualitas tidur dengan kecelakaan kerja $< 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara kualitas tidur dengan kecelakaan kerja pada pengemudi ojek di Kota Bitung.

Hubungan antara Perilaku Pengemudi dengan Kecelakaan Kerja pada Pengemudi Ojek di Kota Bitung

Untuk menganalisis hubungan antara perilaku pengemudi dengan kecelakaan kerja pada Pengemudi ojek di kota Bitung digunakan uji Chi Square. Hasil analisis dapat dilihat pada Tabel 2.

Hasil analisis diperoleh nilai signifikansi (p) sebesar 0,005. Nilai signifikansi hasil analisis hubungan antara perilaku pengemudi dengan kecelakaan kerja $< 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara perilaku pengemudi dengan kecelakaan kerja pada pengemudi ojek di Kota Bitung.

Hubungan antara Status Gizi dengan Kecelakaan Kerja pada Pengemudi Ojek di Kota Bitung

Untuk menganalisis hubungan antara status gizi dengan kecelakaan kerja pada Pengemudi ojek di kota Bitung digunakan uji Chi Square. Karena dalam hasil penelitian didapatkan responden dengan status gizi kurus tidak ada, maka dapat dilakukan uji statistik menggunakan uji Chi-Square. Hasil analisis dapat dilihat pada Tabel 2

Hasil analisis diperoleh nilai signifikansi (p) sebesar 0,861. Nilai signifikansi hasil analisis hubungan antara

status gizi dengan kecelakaan kerja > 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara status gizi dengan kecelakaan kerja pada pengemudi ojek di Kota Bitung.

Tabel 2. Analisis Bivariat variabel independen terhadap kecelakaan kerja pada pengemudi ojek di kota Bitung

Variabel bebas	Kecelakaan kerja				Total		OR	P Value
	Ya		Tidak		n	%		
	n	%	n	%				
Kelelahan kerja								
Tinggi	9	36	16	64	25	100	0.205	0.001
Sangat tinggi	55	73.3	20	26.7	75	100		
Jumlah	64	64	36	36	100	100		
Kualitas Tidur								
Baik	14	42.4	19	57.6	33	100	0.251	0.002
Buruk	50	74.6	17	25.4	67	100		
Jumlah	64	64	36	36	100	100		
Perilaku Pengemudi								
Aman	24	50	24	50	48	100	0.300	0.005
Tidak aman	40	76.9	13	23.1	52	100		
Jumlah	64	64	36	36	100	100		
Status Gizi								
Normal	58	63.7	33	36.3	91	100	0.879	0.861
Gemuk	6	66.7	3	33.3	9	100		
Jumlah	64	64	36	36	100	100		

Analisis Multivariat

Analisis multivariat dilakukan untuk mengetahui variabel mana yang paling dominan berhubungan dengan

kecelakaan kerja pada pengemudi ojek di kota Bitung. Analisis ini menggunakan uji Regresi Logistik.

Tabel 3. Analisis Regresi Logistik Variabel Independen Terhadap Kecelakaan Kerja Pada Pengemudi Ojek di Kota Bitung

Variabel	S.E	P value	OR	95%	CI
Kelelahan kerja	0.534	0.009	4.062	1.427	11.564
Kualitas tidur	0.501	0.088	2.353	0.882	6.280
Perilaku pengemudi	0.484	0.040	2.704	1.047	6.985

Hasil penelitian dan analisis statistik menunjukkan bahwa dari semua variabel independent yang punya hubungan paling signifikan dengan kecelakaan kerja

adalah kelelahan kerja dengan nilai $p=0.009 (< 0,05)$ dan memiliki resiko 4 kali menyebabkan kecelakaan kerja pada pengemudi ojek di Kota Bitung.

Hubungan antara Kelelahan Kerja dengan Kecelakaan Kerja pada Pengemudi Ojek di Kota Bitung

Hasil penelitian menunjukkan hasil bahwa terdapat hubungan antara kelelahan dengan kecelakaan kerja. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Zhang, dkk (2016), dalam penelitiannya berjudul “*Traffic accidents involving fatigue driving and their extent of casualties*” mengatakan bahwa kelelahan merupakan salah satu kondisi yang disebut *silent killer*. Hasil penelitiannya menunjukkan terdapat hubungan bermakna antara kelelahan dengan kecelakaan pada pengemudi bus.

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Salomon (2019) dalam tesis berjudul Hubungan Faktor-faktor Penyebab Kecelakaan Kerja pada Pengendara Ojek di Kota Tomohon, memberikan hasil yang sama yakni kelelahan kerja memiliki hubungan yang bermakna dengan kecelakaan kerja dengan nilai signifikansi 0.036.

Hubungan antara Kualitas Tidur dengan Kecelakaan Kerja pada Pengemudi Ojek di Kota Bitung

Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan signifikan antara kualitas tidur dengan kecelakaan kerja. Hasil penelitian ini sebanding dengan penelitian yang dilakukan oleh Daniel, dkk (2018) dalam jurnal berjudul “*Sleep deficiency and motor vehicle crash risk in the general*

population: a prospective cohort study” menunjukkan hasil gangguan tidur serta tidur hanya dalam beberapa jam memiliki hubungan bermakna dengan kejadian kecelakaan pada kendaraan beroda dua dengan nilai signifikansi 0.04. tidur 6 jam per hari berhubungan dengan 33% peningkatan risiko kecelakaan jika dibandingkan dengan tidur 7 atau 8 jam perhari.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Mehmet, dkk (2018), dalam jurnal berjudul “*Evaluation of Traffic Accident Risk in In-City Bus Drivers: The Use of Berlin Questionnaire*” menggunakan kuesioner Berlin, menunjukkan bahwa para pengemudi dengan gangguan tidur pernapasan meningkatkan risiko kecelakaan dengan nilai signifikansi 0,015.

Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Herman, dkk (2013) di Fiji. Penelitian berjudul *Driver Sleepiness and Risk of Motor Vehicle Crash Injuries : A Population-based Case Control Study in Fiji*, didapatkan hasil bahwa pengemudi yang melaporkan bahwa gangguan tidur tidak memiliki hubungan bermakna dengan kecelakaan.

Hubungan antara Perilaku Pengemudi dengan Kecelakaan Kerja pada Pngemudi Ojek d Kota Bitung

Hasil penelitian ini menunjukkan terdapat hubungan antara perilaku pengemudi

dengan kecelakaan kerja. Hasil penelitian ini sebanding dengan penelitian yang dilakukan oleh Mahdiel, dkk (2016) dalam jurnal berjudul *The Pattern of Road Traffic Crashes in South East Irani*, mengatakan bahwa faktor manusia termasuk pelanggaran berlalulintas, mengemudi tidak aman, kelelahan, dan gangguan tidur merupakan faktor penting risiko terjadinya kecelakaan yakni mencapai 90%.

Penelitian lain juga dilakukan oleh Mekonnen, dkk (2016) dalam penelitian berjudul *Factors associated with risky driving behaviors for road traffic crashes among professional car drivers in Bahirdar city, northwest Ethiopia, 2016: a cross-sectional study*. Pada penelitian ini peneliti menggunakan kuesioner DBQ (*Driver Behavior Questionnaire*) menunjukkan hasil, pengemudi dengan perilaku tidak aman berisiko mengalami kecelakaan. Penelitian lain juga mendukung hasil penelitian ini, yakni penelitian yang dilakukan oleh Wang, dkk (2016). Penelitian yang dilakukan oleh Wang (2019) menggunakan kuesioner DBQ dan didapatkan hasil pengemudi yang mengemudi tidak aman berisiko mengalami kecelakaan.

Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Alavi, dkk (2017), dalam penelitian berjudul *Personality, Driving Behavior and Mental Disorders Factors*

as Predictors of Road Traffic Accident Based on Logistic Regression. Dalam penelitian tersebut meneliti tentang faktor-faktor personal maupun kesehatan mental yang berhubungan dengan kejadian kecelakaan di jalan raya. Hasil penelitian menunjukkan terdapat beberapa kepribadian ataupun perilaku yang tidak berhubungan dengan kecelakaan. Namun ada juga kepribadian yang memiliki hubungan bermakna dengan kejadian kecelakaan di jalan raya seperti depresi dan gangguan kecemasan.

Hubungan antara Status Gizi dengan Kecelakaan Kerja pada Pengemudi Ojek di Kota Bitung

Hasil penelitian menunjukkan tidak terdapat hubungan antara status gizi dengan kecelakaan kerja pada pengemudi ojek di kota Bitung. Penelitian ini tidak sebanding dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Kudel, dkk (2018) berjudul *Impact of Obesity on Work Productivity in Different US Occupations: Analysis of the National Health and Wellness Survey 2014 to 2015*. Hasil penelitian ini menunjukkan obesitas berdampak pada produktivitas kerja.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Ahmed, dkk (2017) yang berjudul *Factors Affecting Accidents Risks among Truck Drivers In Egypt*, menunjukkan data bahwa obesitas pada pengemudi

merupakan faktor yang paling berpengaruh terhadap kecelakaan.

Penelitian-penelitian tersebut diatas menunjukkan hasil yang bermakna antara BMI dan kecelakaan terlebih khusus kondisi obesitas. Namun kenyataan dalam penelitian ini didapatkan hasil hubungan yang tidak bermakna antara BMI dan kecelakaan kerja. Hal ini dikarenakan berhubungan dengan subjek dan pekerjaan yang diteliti. Subjek dalam penelitian ini mendapatkan data sedikit yang alami obesitas. Selain itu, pekerjaan sebagai tukang ojek menguras waktu dan tenaga para pekerjanya. Karena jika penumpang sepi, para pengemudi ojek akan memperpanjang waktu kerja sampai malam, bahkan sampai lupa untuk makan. Sehingga hal ini yang menurut penulis menjadi faktor yang menyebabkan banyak dari pekerja ojek memiliki status gizi yang normal dilihat dari segi tinggi badan dan berat badan. Kendala dalam mengukur variabel ini adalah kesulitan dalam mengukur tinggi dan berat badan karena tempat penelitian berlokasi dipinggir jalan sehingga sulit mencari tempat yang datar untuk melakukan pengukuran.

Faktor Dominan

Berdasarkan hasil uji multivariat variabel kelelahan kerja dan perilaku pengemudi merupakan variabel paling signifikan dari

variabel yang lainnya. Kelelahan yang dirasakan oleh pengemudi ojek di kota Bitung adalah perasaan kelelahan. Kelelahan yang dirasakan tidak dapat terlihat secara langsung. Penurunan konsentrasi, sulit berpikir, mudah emosi dan sukar berbicara merupakan salah satu tanda gejala kelelahan. Selain itu, perilaku pengemudi juga merupakan faktor terjadinya kecelakaan kerja. Hal ini dikarenakan banyak dari pengemudi ojek di kota Bitung melanggar rambu-rambu lalulintas dikarenakan ingin segera sampai ditujuan dan tidak memperhatikan kelengkapan keselamatan seperti helm.

KESIMPULAN

1. Terdapat hubungan antara kelelahan kerja dengan kecelakaan kerja pada pengemudi ojek di kota bitung dan kelelahan kerja berisiko 4 kali menyebabkan kecelakaan kerja.
2. Terdapat hubungan antara kualitas tidur dengan kecelakaan kerja pada pengemudi ojek di kota bitung.
3. Terdapat hubungan antara perilaku pengemudi dengan kecelakaan kerja pada pengemudi ojek di kota bitung dan perilaku pengemudi yang tidak aman berisiko 2 kali menyebabkan kecelakaan kerja.
4. Tidak terdapat hubungan antara status gizi dengan kecelakaan kerja pada pengemudi ojek di kota bitung.

5. Kelelahan kerja merupakan variabel yang paling dominan menyebabkan kecelakaan kerja pada pengemudi ojek di kota bitung.

SARAN

Penelitian ini merekomendasikan bagi instansi terkait misalnya kepolisian, agar dapat memberikan informasi dan edukasi bagi para pengemudi ojek di kota Bitung agar lebih memperhatikan kondisi saat bekerja, serta untuk tidak bekerja sampai larut malam. Karena hal tersebut dapat menyebabkan kelelahan dan memperburuk kualitas tidur mereka, sehingga dapat mengembangkan derajat kesehatan dan keselamatan kerja dalam berkendara.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmed. F. E, Ragaa. A. E, Hafez. A. A. 2017. *Factors Affecting Accidents Risks among Truck Drivers in Egypt*. MATEC Web of Conferences 124.
- Alavi, S. S, Mohammadi, M. R, Sepahbodi, G. 2017. *Personality, Driving Behavior and Mental Disorders Factors as Predictors of Road Traffic Accident Based on Logistic Regression*. IJMS., Vol. 42, No. 1.
- Daniel, J.G, Jeffrey, M.E, Matt, T.B, Charles, A.C. 2018. *Sleep Deficiency and Motor Vehicle Crash in the General Population : a Prospective Cohort Study*. BMC Medicine.
- Ditlantas Polda Sulut. 2018. *Data Kecelakaan Lalulintas Polda SULUT Tahun 2018*.
- Djarmiko, R, D, 2016. *Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Yogyakarta : Deepublish. Hal. 81.
- Herman. J, Kafoa. B, Wainiqolo. I, Robinson. E, McCaig. E, Connor . J, Jackson. R, Ameratunga. S. 2014. *Driver Sleepiness and Risk of Motor Vehicle Crash Injuries : A Population-based Case Control Study in Fiji (TRIP 12)*. International Journal Care Injured, Vol. 45.
- Kudel. I, Huang. K.C, Ganguly. R, 2019. *Impact of Obesity on Work Productivity in Different US Occupations: Analysis of the National Health and Wellness Survey 2014 to 2015*. JOEM, Vol.60, No. 1.
- Mahdiel, R, Alezander, L. C, Alireza, A, Mahdi, M, Fariborz, R, Ardavan, G. 2016. *The Pattern of Road Traffic Crashes in South East Iran*. Global Journal of Health Science, Vol. 8, No. 9.
- Mehmet, S.T, Pervin, K.E, Funda, E.U, Ozen, K.B. 2018. *Evaluation of Traffic Accident Risk in In-City Bus Drivers: The Use of Berlin Questionnaire*. Turkish Thoracic Journal.
- Mekonnen, T, Tesfaye, Y, Moges, H.G, Gebremedin, R.B. 2019. *Factor Associated with Risky Driving Behaviors for Road Traffic Crashes Among Professional Car Drivers in Bahidar City, Northwest Ethiopia, 2016: A Cross-Sectional Study*. Environmental Health and Preventive Medicine. Salomon, G.A, Doda, D.V, Pinontoan, O. R. 2019. *Hubungan Fakto-faktor Penyebab Kecelakaan Kerja pada Pengendara Ojek Di Kota*

Tomohon. Tesis. Univesitas Sam Ratulangi.

Soehodho, S. 2009. *Road Accidents in Indonesia*. IATSS Research. Vol. 33, No. 2.

Wang, X, Zu, X. 2019. *Assesing the Relationship Between Self Reported Driving Behaviors and Driver Risk Using a Naturalistic Driving Study*. Accident Analysis

WHO, 2018. *Global Status Report on Road Safety*.

Zhang. G, Yaub, K.W, Zhanc. X, Li. Y, 2016. *Traffic Accidents Involving Fatigue Driving and Their Extent of Casualities*. Accident Analysis and Prevention. Vol. 87.