

### **ANALISIS FAKTOR KELELAHAN KERJA PADA PENGENDARA OJEK ONLINE DI KOTA TANGERANG SELATAN**

**Mahpud Sty Alhafids<sup>1</sup>, Hardiman SG<sup>2</sup>**

Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat

Universitas Muhammadiyah Jakarta

Jl. KH. Ahmad Dahlan, Cirendeu, Ciputat, Kota Tangerang Selatan, Banten, 15419

Email: [mahpudstya0407@gmail.com](mailto:mahpudstya0407@gmail.com)

#### **Abstrak**

Lebih dari 20% kecelakaan lalu lintas di seluruh dunia disebabkan oleh kelelahan pengemudi, dan lebih dari 25% insiden ini berakibat fatal atau berbahaya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada pengemudi ojek *online* di Kota Tangerang Selatan. Penelitian ini menggunakan desain penelitian cross sectional, metodologi penelitian kuantitatif, dan menggunakan uji *chi square* untuk mengetahui hubungan antar variabel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa usia berhubungan dengan kelelahan (*p-value* = 0,021), jenis kelamin berhubungan dengan kelelahan (*p-value* = 0,000), durasi tidur berhubungan dengan kelelahan (*p-value* = 0,000), kebiasaan merokok berhubungan dengan kelelahan (*p-value* = 0,000), dan masa kerja berhubungan dengan kelelahan (*p-value* = 0,000). Pengemudi ojek *online* di Kota Tangerang Selatan diharapkan dapat lebih sadar akan pentingnya menjaga kesehatan tubuh dengan menjaga jam tidur, beristirahat ketika merasa lelah, dan selalu memeriksakan kesehatan secara rutin.

**Kata Kunci:** Kelelahan Kerja, Durasi Tidur, Ojek *Online*

#### **Article History**

Received: Februari 2025

Reviewed: Februari 2025

Published: Februari 2025

Plagiarism Checker No 234

Prefix DOI : Prefix DOI :

10.8734/Nutricia.v1i2.365

**Copyright : Author**

**Publish by : Nutricia**



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

#### **PENDAHULUAN**

*International Labour Organization* (ILO) pada tahun 2013 menyatakan bahwa setiap tahun terdapat 2,3 juta kematian yang disebabkan oleh kecelakaan dan penyakit akibat kerja (1). Di Cina dan Taiwan, 63% dan 67% kecelakaan terjadi karena pengendara sepeda motor lebih berisiko (2) dan di Amerika Serikat, lebih dari 1.500 orang meninggal setiap tahun dalam kecelakaan lalu lintas yang disebabkan oleh pengemudi yang kelelahan; selain itu 71.000 orang terluka dalam kecelakaan-kecelakaan ini dan kerugian ekonomi akibat kecelakaan-kecelakaan ini diperkirakan mencapai USD 12,5 milyar (3).

WHO mengatakan bahwa kecelakaan paling banyak terjadi pada pengendara sepeda motor sebesar 23% (4). Di Indonesia selama periode 2018- 2022, jumlah kecelakaan lalu lintas meningkat rata-rata 6,26 persen per tahun. Peningkatan jumlah kecelakaan juga diikuti dengan

peningkatan korban luka berat dan luka ringan yang masing-masing meningkat sebesar 0,09 persen dan 5,29 persen. Di sisi lain, jumlah korban meninggal dunia mengalami penurunan sebesar 1,16 persen. Di sisi lain, nilai kerugian material akibat kecelakaan meningkat rata-rata 6,97 persen per tahun (5).

Kelelahan kerja merupakan salah satu masalah dalam bidang Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di Indonesia yang juga menjadi faktor risiko terjadinya kecelakaan kerja, salah satunya adalah kecelakaan lalu lintas. Salah satu respon dan reaksi tubuh terhadap stres psikososial yang dialami pada waktu tertentu adalah perasaan lelah (6). Kelelahan dapat menimbulkan gejala dan dampak sebagai berikut pada pengemudi: kehilangan kewaspadaan, sulit menjaga mata tetap fokus, sering menguap, berkurangnya kewaspadaan terhadap lingkungan sekitar, kehilangan konsentrasi, keluar dari jalan, hilang kendali, tidur mikro, dan nyaris celaka/kecelakaan lalu lintas (7).

Ojek *online* juga memiliki risiko yang dapat terjadi baik pada pengemudi ojek *online* maupun penumpangnya. Salah satu risiko tersebut adalah risiko kecelakaan saat pengemudi ojek *online* bekerja. Hal ini dapat dilihat dari data kecelakaan di Indonesia yang semakin meningkat setiap tahunnya. Pada tahun 2014 terdapat 95.906 kasus kecelakaan, tahun 2015 terdapat 98.970 kasus kecelakaan dan pada tahun 2016 terdapat 105.374 kasus kecelakaan. 64% dari kasus kecelakaan tersebut terjadi pada sepeda motor, termasuk pengemudi ojek *online* (8). Pengemudi ojek *online* yang mengalami kelelahan biasanya tidak menyadari jika dirinya sedang lelah, hal tersebut terjadi karena adanya rasa percaya diri yang berlebihan sehingga mengetahui kapan dirinya merasa lelah. Pengemudi ojek *online* yang mengalami kelelahan dalam bekerja akan mengalami kesulitan untuk berkonsentrasi dan menjadi kurang waspada. Hal ini menyebabkan pengemudi kesulitan untuk bereaksi dengan cepat dan aman ketika terjadi situasi darurat. Salah satu dampak yang dapat ditimbulkan oleh pengemudi yang mengalami kelelahan antara lain mengantuk dan menurunnya tingkat kewaspadaan yang dapat menyebabkan terjadinya kecelakaan (9).

Kelelahan kerja pada pengemudi ojek *online* menjadi pembahasan yang cukup menarik untuk dibahas dan diteliti, seperti halnya pada pengemudi ojek *online* di Kota Tangerang Selatan dimana peneliti sering melihat banyak pengemudi ojek *online* yang sering bertugas hingga malam hari dimana hal tersebut dapat mempengaruhi jam tidur para pengemudi ojek *online* tersebut. Pentingnya kewaspadaan mengenai kelelahan masih menjadi masalah yang kompleks dan banyak faktor yang mempengaruhi kelelahan kerja diantaranya: usia, jenis kelamin, lama tidur, kebiasaan merokok, masa kerja, beban kerja, lama kerja, dan faktor lingkungan. Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kelelahan pada pengemudi ojek *online* di Kota Tangerang Selatan.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan desain studi *potong lintang* dengan teknik analisis observasional. Kota Tangerang Selatan merupakan tempat penelitian ini dilakukan. Penelitian ini dilakukan pada bulan Desember 2024 - Januari 2025. Sampel penelitian ini adalah pengemudi ojek *online* di Kota Tangerang Selatan sebanyak 110 pengemudi ojek *online* yang diambil dengan teknik *accidental sampling*. Peneliti menggunakan kuesioner sebagai instrumen penelitian untuk

responden yang diisi melalui platform *google form*. Analisis data pada penelitian ini menggunakan analisis univariat dan bivariat dengan menggunakan uji *chi square* untuk mengetahui hubungan antar variabel. Variabel independen dalam penelitian ini adalah usia, jenis kelamin, lama tidur, kebiasaan merokok, dan masa kerja. Sedangkan variabel terikatnya adalah kelelahan kerja. Penelitian ini dilakukan setelah surat kelayakan etik penelitian oleh Komisdi Etika Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Jakarta dengan No. 10.199.B/KEPK-FKMUMJ/XI/2024.

## HASIL

Penelitian ini memiliki 6 variabel akan diukur secara univariat dan 5 variabel yang akan diukur secara bivariat. Variabel yang akan dilakukan uji univariat antara lain variabel kelelahan kerja, usia, jenis kelamin, lama tidur, kebiasaan merokok, dan masa kerja. Penelitian ini mendapatkan jumlah responden sebanyak 110 orang.

### A. Hasil analisis univariat

Berikut ini adalah hasil uji univariat untuk setiap variabel yang diteliti dalam penelitian ini, antara lain:

Hasil untuk variabel faktor – faktor memiliki beberapa poin yang perlu diuraikan lebih lanjut. Antara lain, yaitu :

#### 1) Kelelahan Kerja

**Tabel 1. Gambaran Kelelahan Kerja Pengemudi Ojek Online di Kota Tangerang Selatan pada Tahun 2025**

	Frekuensi	Persentase
Kelelahan Ringan	21	19.1
Kelelahan Berat	89	80.9
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100.0</b>

Pada poin kelelahan kerja memiliki kecenderungan lebih banyak pada kategori kelelahan kerja berat dengan persentase 80,9%, sedangkan untuk kategori kelelahan kerja ringan memiliki persentase yang lebih kecil yaitu 19,1%.

#### 2) Usia

**Tabel 2. Gambaran Umum Usia Pengendara Ojek Online di Kota Tangerang Selatan pada Tahun 2025**

	Frekuensi	Persentase
≥ 25 Tahun	82	74.5
< 25 Tahun	28	25.5
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100.0</b>

Pada titik usia ini, terdapat perbedaan di mana kategori usia ≥ 25 tahun memiliki proporsi yang lebih tinggi, yaitu 74,5% dibandingkan dengan < 25 tahun yang hanya 25,5%.

#### 3) Jenis Kelamin

**Tabel 3. Gambaran Umum Jenis Kelamin Pengendara Ojek Online di Kota Tangerang Selatan pada Tahun 2025**

	Frekuensi	Persentase
Laki-laki	85	77.3
Perempuan	25	22.7

<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100.0</b>
--------------	------------	--------------

Data yang diperoleh bahwa pengemudi ojek *online* dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 77,3% lebih banyak dibandingkan dengan pengemudi ojek *online* dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 22,7%.

## 4) Lama Tidur

**Tabel 4. Gambaran Durasi Tidur Pengendara Ojek Online di Kota Tangerang Selatan Tahun 2025**

	Frekuensi	Persentase
< 7 Jam	63	57.3
≥ 7 Jam	47	42.7
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100.0</b>

Berdasarkan data yang diperoleh, lama tidur pengemudi ojek *online* di Kota Tangerang Selatan lebih banyak dengan lama tidur < 7 jam sebesar 57,3% dibandingkan dengan lama tidur ≥ 7 jam sebesar 42,7%.

## 5) Kebiasaan Merokok

**Tabel 5. Gambaran Kebiasaan Merokok Pengendara Ojek Online di Kota Tangerang Selatan Tahun 2025**

	Frekuensi	Persentase
< 3 Tahun	45	40.9
≥ 3 Tahun	65	59.1
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100.0</b>

Rata-rata pengemudi ojek *online* memiliki kebiasaan merokok ≥ 3 tahun dengan proporsi 59,1% dan pengemudi ojek *online* dengan kebiasaan merokok < 3 tahun memiliki proporsi yang sedikit berbeda yaitu 40,9%.

## 6) Masa Kerja

**Tabel 6. Gambaran Masa Kerja Pengendara Ojek Online di Kota Tangerang Selatan Tahun 2025**

	Frekuensi	Persentase
≤ 5 Tahun	33	30.0
> 5 Tahun	77	70.0
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100.0</b>

Rata-rata pengemudi ojek *online* memiliki masa kerja > 5 tahun dengan proporsi 70,0% dan pengemudi ojek *online* dengan masa kerja ≤ 5 tahun memiliki proporsi 30,0%.

## 7) Jenis Ojek Online

**Tabel 7. Gambaran Jenis Ojek Online Pengendara Ojek Online di Kota Tangerang Selatan Tahun 2025**

	Frekuensi	Persentase
Gojek	42	38.2
Grab	49	44.5
Maxim	19	17.3
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>100.0</b>

Berdasarkan data yang diperoleh, responden dalam penelitian ini paling banyak menggunakan ojek *online* Grab sebesar 44,5%, kemudian Gojek sebesar 38,2%, dan Maxim sebesar 17,3%.

## B. Analisis Bivariat

Berdasarkan hasil analisis bivariat masing-masing variabel terhadap kelelahan pengemudi ojek *online* di Kota Tangerang Selatan dengan menggunakan uji *chi square*. Diperoleh data sebagai berikut:

**Tabel 8. Analisis Hubungan Variabel Penelitian dengan Kelelahan Kerja Pengendara Ojek Online di Kota Tangerang Selatan**

Variabel	OR (95% CI)	P Value	Ket.
Usia	0,279	0,021	Berhubungan
Jenis Kelamin	0,071	0,000	Berhubungan
Lama Tidur	0,048	0,000	Berhubungan
Kebiasaan Merokok	9,259	0,000	Berhubungan
Masa Kerja	13,553	0,000	Berhubungan

Berdasarkan analisis bivariat dari masing-masing variabel yang diteliti, terdapat 5 variabel yang secara analisis memiliki hubungan terhadap kelelahan kerja pada pengemudi ojek *online* di Kota Tangerang Selatan, yaitu usia, jenis kelamin, lama tidur, kebiasaan merokok, dan masa kerja.

## PEMBAHASAN

### 1. Hubungan Usia dengan Kelelahan Kerja

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hubungan antara umur dengan kelelahan didapatkan responden dengan kelelahan lebih banyak pada responden dengan umur  $\geq 25$  tahun sebanyak 71 orang (86,6%). Hasil statistik dengan uji korelasi kontingensi diperoleh nilai *p-value* 0,021, artinya terdapat hubungan yang signifikan antara usia dengan kelelahan.

Usia seseorang akan mempengaruhi kondisi tubuhnya, seseorang yang masih muda dapat mampu melakukan pekerjaan yang berat dan sebaliknya jika seseorang sudah tua maka kemampuan untuk melakukan pekerjaan yang berat akan berkurang, pekerja yang sudah tua akan merasa cepat lelah dan tidak lincah dalam bergerak ketika menjalankan tugasnya sehingga dapat mempengaruhi kinerjanya (10).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Aditiyana Eka Saputra et. al (2020) terdapat hubungan yang signifikan antara usia dengan kelelahan kerja pada sopir angkot di Kota Depok (11).

### 2. Hubungan Jenis Kelamin dengan Kelelahan Kerja

Hasil analisis penelitian menunjukkan hubungan antara jenis kelamin dengan kelelahan kerja diperoleh nilai *p-value* = 0,000 dengan melihat tabel *fisher exact*, artinya nilai signifikansi yang diperoleh  $< 0,05$ . Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan kelelahan kerja pada pengemudi ojek *online* di Kota Tangerang Selatan.

Menurut Tarwaka dan Sudiajeng (2004) pekerja wanita memerlukan perhatian lebih dibandingkan pekerja pria karena wanita umumnya hanya memiliki kemampuan fisik atau kekuatan otot seperti pria. Namun, dalam hal ketelitian wanita lebih unggul dibandingkan pria. Menurut Konz (1996) wanita memiliki VO<sub>2</sub> max 15-30% lebih rendah dari pria untuk pekerjaan fisik. Persentase lemak tubuh wanita juga cenderung lebih tinggi daripada pria dan kadar Hb darah wanita juga lebih rendah daripada pria (12).

Hal ini juga diungkapkan oleh penelitian yang dilakukan oleh Hendro Renaldi Oksandi dkk (2020) bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan kelelahan kerja (13).

### **3. Hubungan Lama Tidur dengan Kelelahan Kerja**

Analisis data didapatkan bahwa hubungan antara lama tidur dengan kelelahan ditemukan lebih banyak responden dengan kelelahan berat < 7 jam sebanyak 61 orang (96,8%). Hasil statistik dengan uji *kontingensi correction* diperoleh nilai *p-value* = 0,000, artinya ada hubungan yang signifikan antara lama tidur dengan kelelahan.

Durasi tidur adalah lamanya seseorang tidur dalam satu hari. Durasi tidur dapat memberikan dampak yang kurang baik bagi pekerja. Tidur termasuk dalam kebutuhan fisiologis untuk kebutuhan manusia. Kualitas tidur subyektif, disfungsi siang hari, gangguan tidur, dan penggunaan obat tidur berhubungan dengan persentase, durasi tidur yang baik dapat menjadi hal yang penting bagi produktivitas pekerja (14).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Bambang Hermawan dkk (2017) Terdapat pengaruh antara durasi tidur dengan kelelahan kerja (15).

### **4. Hubungan Kebiasaan Merokok dengan Kelelahan Kerja**

Hasil penelitian ini menunjukkan hubungan antara kebiasaan merokok dengan kelelahan kerja didapatkan lebih banyak responden dengan kelelahan kerja berat dengan responden dengan kebiasaan merokok ≥ 3 tahun sebanyak 61 orang (93,8%). Hasil analisis statistik dengan uji korelasi kontingensi diperoleh nilai *p-value* = 0,000, artinya ada hubungan yang signifikan antara kebiasaan merokok dengan kelelahan kerja. Dari hasil analisis juga diperoleh nilai OR = 9,259, artinya responden dengan kebiasaan merokok ≥ 3 tahun berpeluang 9,259 kali memiliki risiko mengalami kelelahan kerja dibandingkan dengan responden dengan kebiasaan merokok < 3 tahun.

Hal ini sejalan dengan teori Tarwaka (2010) yang mengatakan bahwa merokok akan menurunkan kapasitas paru, sehingga kemampuan untuk mengkonsumsi O<sub>2</sub> menurun, akibatnya tingkat kesegaran juga menurun sehingga mudah mengalami kelelahan. Kemungkinan yang terjadi adalah pekerja dapat mengatur kondisi tubuhnya dengan kebiasaan merokok sehingga dapat mengurangi terjadinya proses kelelahan (16).

### **5. Hubungan Masa Kerja dengan Kelelahan Kerja**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hubungan masa kerja dengan kelelahan ditemukan lebih banyak responden dengan kelelahan berat dengan masa kerja > 5 tahun sebanyak 72 orang (93,5%). Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa nilai *p-value* = 0,000 berarti ada hubungan yang signifikan antara masa kerja dengan kelelahan. Diperoleh pula nilai OR = 13,553, artinya responden dengan masa kerja > 5 tahun memiliki risiko 13,553 kali mengalami kelelahan kerja dibandingkan dengan responden yang memiliki masa kerja ≤ 5

tahun.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Edwina Rudyarti (2020) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara masa kerja dengan kelelahan kerja. Masa kerja dengan pengalaman kerja yang banyak akan membuat ketahanan mental seseorang menjadi lebih matang, baik dalam melangkah, bertindak, dan menyesuaikan diri dengan lingkungan kerja. Pekerja dengan masa kerja yang lebih senior cenderung puas dengan pekerjaannya karena lebih mampu menyesuaikan diri dengan lingkungan kerja berdasarkan pengalaman yang dimilikinya, namun Robbins menyatakan bahwa senioritas seorang karyawan tidak berhubungan dengan kinerjanya (17).

## **KESIMPULAN**

Ada hubungan antara usia dengan kelelahan ( $p\text{-value} = 0,021$ ), jenis kelamin berhubungan dengan kelelahan ( $p\text{-value} = 0,000$ ), durasi tidur berhubungan dengan kelelahan ( $p\text{-value} = 0,000$ ), merokok berhubungan dengan kelelahan ( $p\text{-value} = 0,000$ , OR = 9,259), dan masa kerja berhubungan dengan kelelahan ( $p\text{-value} = 0,000$ , OR = 13.553).

## **SARAN**

Bagi pengendara ojek *online* di Kota Tangerang Selatan diharapkan untuk lebih peduli terhadap kesehatan diri sendiri seperti menjaga jam tidur, mulai mengurangi konsumsi rokok, dan apabila tubuh terasa lelah maka usahakan untuk melakukan peregangan tubuh disela-sela waktu istirahat. Bagi pengendara yang berusia lanjut untuk selalu menjaga kesehatan fisik dan jasmani seperti menjaga pola tidur dan tidak memaksakan berkendara ketika tubuh sudah merasa lelah.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Lini M, Ribu K, Sitorus NS, Kurnia MA. Faktor Risiko Kelelahan Kerja pada Pengemudi Ojek Online: Tinjauan Pustaka. *J Kesehat Tambusai*. 2024;5(2021):1851.
- Anam K, Muhammad I, Anugrah F. Analisis Keluhan Fisik Pengendara Ojek Online di Kabupaten Banyuwangi. *Pros Semin Nas Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Keolahragaan*. 2020;1-5.
- Drobnich D. Ringkasan konferensi yayasan tidur nasional: KTT nasional untuk mencegah mengemudi dalam keadaan mengantuk dan seruan baru untuk bertindak. *Kesehatan Ind*. 2019;43(1):197-200.
- Setiarin S. kejadian kecelakaan lalu lintas di igd rsi siti rahmah padang. *MENARA Ilmu*. 2018;12(4):94-100.
- Dalam LB, Center B, Republic S, Police K, Cross KL, Transport P, dkk. BAB I PENDAHULUAN. 2023; (Hidayat 2022):1-5.
- Rani YS. Analisis Faktor-Faktor Kelelahan Kerja pada Pengemudi Transportasi Darat. *J Heal Med Res* . 2023;3(2):273-9.
- Beaulieu, K. J. Masalah kelelahan dan waktu kerja di sektor transportasi jalan raya. *Kertas Kerja ILO*. 2020. 1-31 p.
- Permanawati T, Sulistio H, Wicaksono A. Model Peluang Kecelakaan Sepeda Motor Berdasarkan

- Karakteristik Pengendara (Studi Kasus: Surabaya, Malang dan Sragen). *J Teknik Sipil*. 2016;4(3):185-94.
- Lupita, Rukayah S. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Tingkat Kelelahan Kerja pada Pengemudi Ojek Online di Wilayah Jakarta Timur Tahun 2019. *J Persada Husada Indones* [Internet]. 2020;7(25):31-7. Tersedia dari: <http://jurnal.stikesphi.ac.id/index.php/kesehatan>
- Darmayanti JR, Handayani PA, Supriyono M. Hubungan Antara Umur, Masa Kerja, dan Sikap Kerja dengan Kelelahan Kerja pada Pekerja di Dinas Koperasi, Usaha Kecil dan Menengah Provinsi Jawa Tengah. *Pro Semin Nas UNIMUS*. 2021;4:1318-30.
- Saputra AE. Hubungan Antara Umur, Berat Badan dan Beban Kerja dengan Kejadian Kelelahan Kerja pada Pengemudi Angkutan Kota (Angkot) di Kota Depok Tahun 2020. *J Kesehat Kartika*. 2021;16(1):22-7.
- Rilam W. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan Kerja pada Penyadap Karet di PT Perkebunan Nusantara Riau. Vol. 53, *Jurnal Informasi dan Pemodelan Kimia*. 2019.
- Oksandi HR, Karbito A. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada perawat di RSUD dr H.BOB Bazar Kalianda Kabupaten Lampung Selatan. *J Ilmu Kesehatan Indonesia*. 2020;1(1):0-7.
- Juliana J, Harna H, Mulyani EY, Palupi KC. Hubungan Kualitas Pola Makan, Durasi Tidur, dan Kelelahan Kerja terhadap Produktivitas Kerja pada Masa Pandemi Covid-19. *Poltekita J Ilmu Kesehatan*. 2022;15(4):426- 32.
- Hermawan B, Soebijanto S, Haryono W. Sikap dan beban kerja, serta kelelahan kerja pada pekerja pabrik produksi aluminium di Yogyakarta. *Ber Kedokt Masy*. 2017;33(4):213.
- Besta Rizaldy A, Afriwardi A, Susanty Sabri Y. Hubungan Perilaku Merokok dengan Daya Tahan Kardiorespirasi (Daya Tahan Jantung-Paru) Siswa SMKN I Padang. *J Kesehat Andalas*. 2016;5(2):325-9.
- Rudyarti E. Analisis hubungan antara stres kerja, usia, masa kerja dan iklim kerja dengan perasaan burnout pada perawat. *Semin Nas Kesehat Masy 2020* [Internet]. 2020;240-9. Tersedia dari: <file:///C:/Users/User/AppData/Local/Temp/1065-3109-1-PB.pdf>