



**ANALISIS DETERMINAN KELELAHAN KERJA  
PADA PEKERJA PENARIK BECAK DI PASAR  
SIMPANG SUNGKI KERTAPATI PALEMBANG  
TAHUN 2019**

**SKRIPSI**

**OLEH**

**NAMA : SITI RAESA RAHMAH**

**NIM : 10011381520188**

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT (S1)  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2019**



**ANALISIS DETERMINAN KELELAHAN KERJA  
PADA PEKERJA PENARIK BECAK DI PASAR  
SIMPANG SUNGKI KERTAPATI PALEMBANG  
TAHUN 2019**

**SKRIPSI**

Diajukan sebagai syarat untuk mendapatkan gelar (S1)  
Sarjana Kesehatan Masyarakat Pada Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Universitas Sriwijaya

**OLEH**

**NAMA : SITI RAESA RAHMAH**

**NIM : 10011381520188**

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT (S1)  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2019**

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini dengan judul “Analisis Determinan Kelelahan Kerja Pada Pekerja Penarik Becak Di Pasar Simpang Sungki Kertapati Palembang Tahun 2019” telah dipertahankan di hadapan Panitia Sidang Ujian Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya pada tanggal 1 Agustus 2019 dan telah diperbaiki, diperiksa, serta disetujui sesuai dengan masukan Panitia Sidang Ujian Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.

Indralaya, Agustus 2019

### Panitia Sidang Ujian Skripsi

#### Ketua :

1. Dr.Novrikasari,S.KM., M.Kes  
NIP. 197811212001122002

(  )

#### Anggota :

1. Mona Lestari,S.KM.,M.KKK  
NIP. 199006042019032019
2. Anita Camelia,S.KM.,M.KKK  
NIP. 198001182006042001
3. Desheila Andarini,S.KM.,M.Sc  
NIP. 198912202019032016

(  )

(  )

(  )

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Universitas Sriwijaya



Iwan Setia Budi,S.KM.,M.Kes  
NIP. 197712062003121003

## HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi ini dengan judul “Analisis Determinan Kelelahan Kerja Pada Pekerja Penarik Becak Di Pasar Simpang Sungki Kertapati Palembang Tahun 2019” telah mendapat arahan dan bimbingan dari Pembimbing serta disetujui pada tanggal 1 Agustus 2019

Indralaya, Agustus 2019

### **Pembimbing:**

1. Desheila Andarini, S.KM., M.Sc  
NIP. 198912202019032016

(*Desheila Andarini*)

## LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini dibuat dengan sejujurnya mengikuti kaidah Etika Akademik FKM Unsri serta menjamin bebas plagiarisme. Bila kemudian diketahui saya melanggar Etika Akademik maka saya bersedia dinyatakan tidak lulus/gagal.

Indralaya, 12 Maret 2019

Yang bersangkutan,

  
ETERAI  
EMPEL  
9049AFF914429615  
000  
RIBU RUPIAH  
Siti Raesa Rahmah  
NIM 10011381520188

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh.

Segala puji dan syukur kepada Allah SWT yang telah melimpahkan kesehatan dan limpahan kasih sayang-Nya, sehingga skripsi dengan judul “Analisis Determinan Kelelahan Kerja Pada Pekerja Tukang Becak di Pasar Sungki Kertapati Palembang Tahun 2019” ini dapat diselesaikan dengan baik. Shalawat beserta salam tak lupa juga peneliti lantunkan untuk junjungan Nabi Muhammad SAW.

Pada kesempatan ini, tidak lupa peneliti ucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan naskah skripsi ini, terutama kepada:

1. Kedua orang tua, abang-abang, dan keluarga yang telah memberikan support baik moral maupun material.
2. Bapak Iwan Stia Budi, S.K.M., M.Kes. selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.
3. Ibu Desheila Andarini, S.K.M., MSc. selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang cantik dan baik hati dan Ibu Mona Lestari, S.K.M., M.KKK serta Ibu Dr. Novrikasari S.K.M., M.Kes selaku Dosen Penguji yang juga telah membimbing dan memberi masukan dengan penuh kesabaran.
4. Para Dosen dan staff Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.
5. Segenap sahabat yang saya sayangi serta berbagai pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Peneliti menyadari bahwa dalam penyusunan naskah skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Untuk itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan demi terwujudnya naskah skripsi yang berkualitas baik dari segi analisis, data, narasi hingga penulisannya.

Wassalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh.

Indralaya, Juli 2019

Penulis

## DAFTAR ISI

Halaman Sampul Luar	
Halaman Sampul Dalam	
Halaman Judul	
Halaman Ringkasan (Abstrak Indonesia) .....	i
Halaman Ringkasan (Abstrak Inggris).....	ii
Lembar Pernyataan Integritas (Bebas Plagiat).....	iii
Halaman Pengesahan .....	iv
Lembar Persetujuan.....	v
Riwayat Hidup .....	vi
Kata Pengantar .....	vii
Halaman Pernyataan Persetujuan Publikasi Ilmiah .....	ix
Daftar Isi.....	x
Daftar Tabel .....	xiii
Daftar Lampiran .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.3.1 Tujuan Umum .....	5
1.3.2 Tujuan Khusus .....	6
1.4 Manfaat Penelitian .....	6
1.4.1 Bagi Pekerja .....	6
1.4.2 Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat .....	6
1.4.3 Bagi Mahasiswa .....	6
1.5 Ruang Lingkup Penelitian .....	7
1.5.1 Ruang Lingkup Lokasi .....	7
1.5.2 Ruang Lingkup Materi .....	7
1.5.3 Ruang Lingkup Waktu .....	7
1.5.4 Ruang Lingkup Responden.....	7

<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>8</b>
2.1 Kelelahan Kerja .....	8
2.2 Mekanisme Kelelahan .....	11
2.3 Gejala Kelelahan.....	15
2.4 Dampak Kelelahan.....	17
2.5 Pencegahan Kelelahan .....	18
2.6 Pengukuran Kelelahan .....	20
2.7 Akibat Kelelahan Kerja .....	22
2.8 Pengendalian Kelelahan Kerja.....	22
2.9 Faktor – Faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan .....	23
<b>BAB III KERANGKA KONSEP,DEFENISI OPERASIONAL DAN</b>	
<b>HIPOTESIS.....</b>	<b>37</b>
3.1 Kerangka Konsep.....	37
3.2 Definisi Operasional .....	38
3.3 Hipotesis .....	39
<b>BAB IV METODE PENELITIAN .....</b>	<b>40</b>
4.1 Desain Penelitian .....	40
4.2 Populasi dan Sampel Penelitian.....	40
4.2.1 Populasi Penelitian .....	40
4.2.2 Sampel Penelitian .....	40
4.3 Jenis,Cara,dan Teknik Pengumpulan Data .....	41
4.3.1 Jenis dan Cara Pengumpulan Data .....	41
4.3.2 Teknik Pengumpulan Data .....	41
4.4 Pengolahan Data .....	42
4.5 Analisis Data.....	42
4.5.1 Analisis Data .....	42
4.6 Penyajian Data .....	43
<b>BAB V HASIL PENELITIAN</b>	
5.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	44
5.2 Hasil Penelitian.....	45
5.2.1 Analisis Univariat .....	45
5.2.2 Analisis Bivariat.....	56

## **BAB VI PEMBAHASAN**

6.1.1 Kelelahan Kerja.....	63
6.2 Hubungan usia dengan kelelahan kerja pada pekerja tukang becak di Pasar Simpang Sungki Kertapati Palembang Tahun 2019 .....	66
6.3 Hubungan durasi kerja dengan kelelahan kerja pada pekerja tukang becak di Pasar Simpang Sungki Kertapati Palembang Tahun 2019.....	67
6.4 Hubungan status gizi dengan kelelahan kerja pada pekerja tukang becak di Pasar Simpang Sungki Kertapati Palembang Tahun 2019.....	68
6.5 Hubungan beban kerja dengan kelelahan kerja pada pekerja tukang becak di Pasar Simpang Sungki Kertapati Palembang Tahun 2019.....	70
6.6 Hubungan kebiasaan sarapan dengan kelelahan kerja pada pekerja tukang becak di Pasar Simpang Sungki Kertapati Palembang Tahun 2019.....	71
6.7 Hubungan postur kerja dengan kelelahan kerja pada pekerja tukang becak di Pasar Simpang Sungki Kertapati Palembang Tahun 2019.....	77

## **BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN**

7.1 Kesimpulan.....	78
7.2 Saran.....	79

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>80</b>
-----------------------------	-----------

<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>85</b>
----------------------	-----------

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.10 Penelitian Terdahulu .....	31
Tabel 2.11 Kerangka Teori .....	33
Tabel 3.1 Kerangka Konsep .....	34
Tabel 3.2 Definisi Operasional .....	34
Tabel 4.1 Skor Final REBA .....	42

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1. Kuesioner
- Lampiran 2. Output Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas
- Lampiran 3. Output Hasil Analisis Univariat
- Lampiran 4. Output Hasil Analisis Bivariat
- Lampiran 5. Dokumentasi

**KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
Skripsi, Agustus 2019**

**Siti Raesa Rahmah**

**Analisis Determinan Kelelahan Kerja Pada Pekerja Penarik Becak Di Pasar Simpang Sungki Kertapati Palembang Tahun 2019**

cxxi + 130 halaman, 23 tabel, 5 lampiran

**ABSTRACT**

*Work fatigue can cause work performance to decrease, physiological and neural functions to decrease, and work morale to decrease. Data from the ILO (International Labor Organization) shows that almost every year 2.3 million workers die due to work accidents caused by fatigue. This study aims to look at risk factors related to rickshaw pullers. This research is a quantitative study using a cross sectional design. The analysis was performed using the chi square test through univariate and bivariate analysis. The sample is all 40 pedicab workers in Simpang Sungki Market. The results of this study indicate that there is a relationship between work duration, workload, breakfast habits and work posture. It can be concluded that the duration of work, workload, breakfast habits and work posture are part of the fatigue factor of the rickshaw puller. Therefore, the importance of maintaining physical fitness with relaxation at rest to avoid muscle cramps from the workload obtained during work. And the importance of replenishing energy before working with breakfast menus that contain high protein as recommended messages of balanced nutrition, namely fish, eggs, broccoli and beans.*

*Keywords : Work Fatigue, Workers, Rickshaw Pullers*

**ABSTRAK**

Kelelahan kerja dapat menyebabkan prestasi kerja menjadi menurun, fungsi fisiologis dan neural menjadi menurun, dan semangat kerja menjadi menurun. Data dari ILO (*International Labour Organization*) menunjukkan bahwa hampir setiap tahun terjadi 2,3 juta pekerja meninggal dunia karena kecelakaan kerja yang disebabkan oleh faktor kelelahan. Penelitian ini bertujuan untuk melihat faktor risiko yang berhubungan terhadap penarik becak. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif menggunakan desain *Cross Sectional*. Analisis dilakukan menggunakan uji *chi square* melalui analisis univariat dan bivariat. Sampelnya adalah seluruh pekerja becak di Pasar Simpang Sungki yaitu sebanyak 40 orang. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara durasi kerja, beban kerja, kebiasaan sarapan dan postur kerja. Dapat disimpulkan bahwa durasi kerja, beban kerja, kebiasaan sarapan dan postur kerja adalah bagian dari faktor kelelahan terhadap penarik becak. Oleh sebab itu, pentingnya menjaga kebugaran tubuh dengan relaksasi pada waktu istirahat untuk menghindari kram otot terhadap beban kerja yang didapatkan selama bekerja. Dan pentingnya mengisi energi sebelum bekerja dengan sarapan menu yang mengandung protein tinggi seperti yang dianjurkan pesan gizi seimbang yaitu ikan, telur, brokoli dan kacang.

Kata Kunci : Kelelahan Kerja, Pekerja, Penarik Becak

Indralaya, Agustus 2019

Mengetahui,

Koordinator Program Studi  
Ilmu Kesehatan Masyarakat  
Universitas Sriwijaya



Elvi Sunarsih, S.K.M., M.Kes.  
NIP. 197806282009122004

Pembimbing



Desheila Andarini, S.K.M., M.Sc  
NIP. 198912202019032016

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Berkembangnya kegiatan perekonomian dunia telah menciptakan berbagai macam sektor lapangan pekerjaan yang salah satunya adalah sektor informal. Kurangnya perlindungan pekerja terhadap sektor informal menjadi salah satu kekurangan pada sektor ini. Perlindungan kesehatan bagi pekerja tidak menjadi tanggung jawab para pemilik industri atau pekerjaan. Hal ini menyebabkan perlindungan kesehatan dan kelematan kerja para pekerja usaha formal lebih tinggi jika dibandingkan dengan pekerja sektor informal (ILO, 2014).

Hampir setiap tahun sebanyak dua juta pekerja meninggal dunia karena kecelakaan kerja yang disebabkan oleh faktor kelelahan kerja. Penelitian tersebut menyatakan dari 58.115 sampel, 32.8% atau sekitar 18.828 sampel menderita kelelahan kerja (ILO, 2013).

Data dari ILO tahun 2010 menunjukkan bahwa hampir setiap tahun terjadi sekitar 337 juta kecelakaan kerja dan 2,3 juta pekerja meninggal dunia karena kecelakaan kerja yang disebabkan oleh faktor kelelahan. Penelitian tersebut menyatakan dari 58.155 sampel, sekitar 18.828 sampel menderita kelelahan yaitu sebesar 32,8% dari keseluruhan sampel penelitian. Penelitian mengenai kecelakaan transportasi yang dilakukan di New Zealand antara tahun 2002 dan 2004 menunjukkan bahwa dari 134 kecelakaan fatal, 11% disebabkan oleh faktor kelelahan.

Di Indonesia tercatat 105.182 kasus kecelakaan kerja hingga akhir tahun 2015 dan sebanyak 2.375 kasus menyebabkan kematian pada pekerja (BPJS Ketenagakerjaan, 2016). Berdasarkan undang-undang Nomor 1 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan menyatakan bahwa setiap pekerja atau buruh berhak mendapatkan perlindungan atas keselamatan dan kesehatan kerjanya. Semua industri informal dan formal harus menerapkan usaha kesehatan kerja (K3) saat bekerja, agar pekerja merasa aman serta terhindar dari kecelakaan dan penyakit akibat kerja (Ulfah dkk, 2014).

Faktor umur berpengaruh terhadap adanya perasaan kelelahan kerja maupun perubahan waktu reaksi seorang pekerja. Pada umur sekitar 40-60 tahun (masuk dalam kategori lansia awal) kekuatan otot menurun sekitar 15-25% walaupun kematangan mental pekerja tersebut meningkat (Maurits, 2010). Peneliti berasumsi bahwa, umur yang semakin bertambah menjadi salah satu faktor yang dapat menimbulkan masalah kelelahan dalam bekerja, selain fungsi organ – organ dalam tubuh menurun, individu dalam hal ini seorang pekerja dapat menjadi sensitif dan menjadi kurang produktif dalam pekerjaan.

Timbulnya kelelahan ditandai dengan menurunnya kemauan untuk bekerja, hal ini dikarenakan monoton, keadaan lingkungan, status kesehatan, gizi, lama kerja fisik dan keadaan lingkungan (Grandjean, 1993). Hasil penelitian Paulina, dkk (2016) menyatakan bahwa terdapat hubungan antara suhu lingkungan, kebisingan, usia, masa kerja, dan status gizi dengan kelelahan kerja pada pekerja di PT.Kalimantan Steel. Berdasarkan hasil penelitian lainnya yang dilakukan oleh Wahyuni A, dkk (2014) terhadap faktor-faktor yang menyebabkan kelelahan kerja diantaranya adalah umur, beban kerja dan lama kerja menunjukkan adanya hubungan yang berarti terhadap kejadian kelelahan kerja pada pekerja, sedangkan variabel status gizi tidak menunjukkan adanya hubungan dengan kejadian kelelahan pada pekerja. Hal ini bertentangan dengan penelitian yang dilakukan oleh Paulina, dkk (2016) yang menyatakan bahwa status gizi berhubungan dengan kejadian kelelahan kerja.

Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Risma (2012) pada pekerja di bagian *Putty* PT. Sumalindo Lestari Jaya, Tbk menyatakan bahwa pekerja yang sarapan memiliki tingkat kelelahan lebih rendah jika dibandingkan dengan pekerja yang tidak melakukan sarapan. Pekerja yang memiliki status gizi normal pun juga akan memiliki kapasitas kerja serta ketahanan tubuh yang lebih baik jika dibandingkan dengan pekerja yang berstatus gizi tidak normal. Hal tersebut dikarenakan zat gizi yang diserap oleh tubuhnya dapat membantu proses pemeliharaan tubuh, perbaikan dari sel-sel dan jaringan, serta dapat menghasilkan tenaga maksimal untuk melakukan pekerjaannya.

Beban kerja fisik maupun mental yang diterima oleh pekerja memiliki keterkaitan yang erat terhadap kinerja seorang pekerja. Beban kerja yang diterima

oleh pekerja hendaknya sesuai dengan kapasitas fisik dan mental pekerja agar tidak terjadi kelelahan kerja. Aktivitas manual saat melakukan pekerjaan berisiko meningkatkan beban kerja yang dapat menimbulkan kelelahan dan cedera pada pekerja, sedangkan beban kerja yang terlalu ringan dapat menimbulkan kebosanan pada pekerja (Mutia M, 2014). Hasil penelitian Nur Jannah, dkk (2014) menyatakan terdapat hubungan antara beban kerja dengan kelelahan kerja. Kelelahan subjektif yang dirasakan oleh pekerja biasanya terjadi pada akhir jam kerja, apabila beban kerja seorang pekerja mencapai 30-40% dari tenaga aerobik maksimum.

Menurut Kale, dkk (2016) kejanggalan postur kerja merupakan salah satu faktor terjadinya kelelahan kerja yang dapat berakibat pada kecelakaan kerja. Studi lain menyebutkan bahwa ada hubungan antara *workstation*, postur kerja, aktivitas otot dengan kejadian kelelahan pada otot (Mortazavi, dkk. 2016). Penelitian lain yang dilakukan kepada 35 orang pekerja tambang abut menunjukkan adanya hubungan antara sikap kerja dengan kelelahan kerja yang didapatkan oleh para pekerja (Polakithan, dkk 2015). Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh para Rafsanjani (2013) bahwasanya terdapat hubungan yang signifikan antara sikap kerja pekerja *manual handling* dengan kelelahan otot.

Status gizi yang kurang maupun berlebih dapat menjadi penyebab turunnya derajat kesehatan pekerja. Pekerja dalam kondisi status gizi tersebut walaupun dalam tingkat paling ringan masih tetap mempengaruhi penurunan performa dan konsentrasi kerja, sehingga kemungkinan terjadi kelelahan kerja dapat semakin meningkat. Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya menyebutkan bahwa 63,3% kejadian kelelahan kerja terjadi pada pekerja yang memiliki status gizi yang buruk, sehingga status gizi sangat berpengaruh terhadap kejadian kelelahan kerja (Sari dkk, 2017).

Penarik becak adalah tenaga manusia yang sangat populer alat transportasi yang digunakan secara luas di India maupun di banyak negara-negara Asia Tenggara lainnya. Salah satunya di Indonesia, Provinsi Sumatera Selatan di pasar sungki Kertapati, Palembang. Menurut Vijayanunni di Barat Bengal, terdapat 0,26 juta orang terlibat dalam pekerjaan ini adalah 30% dari total penarik becak siklus (0,86 juta) dari India. Penarik becak harus melakukan olahraga berat selama

bekerja berjam-jam; tidak ada waktu yang tetap untuk pekerjaan mereka. Mereka terpapar ekstrem dari kondisi cuaca yang berbeda musim bersama dengan zat berbahaya lainnya dari knalpot mobil. Sebuah studi dari ROHC melaporkan berbagai hal masalah kesehatan dari siklus penarik becak (Pradhan, *et. al.* 2008).

Berdasarkan observasi awal penelitian yang dilakukan oleh peneliti secara langsung ke lokasi kerja pekerja tukang becak dengan wawancara bersama beberapa tukang becak di Pasar Sungki Kertapati Palembang, terdapat berbagai jenis usia, mulai dari rentang yang usia muda hingga usia lansia dan masa kerja, yang bekerja sebagai penarik becak di pasar Sungki. Pengayuh becak ialah pekerja sektor informal sehingga tidak ada keterkaitan jam kerja. Mereka memiliki waktu kerja yang berbeda-beda karena sesuai dengan keinginan. Tetapi pada umumnya para penarik becak melakukan pekerjaan maksimal selama 12 jam, mulai dari pukul 06.00-17.00 WIB. Hal tersebut yang membuat pekerja kurang memperhatikan pola makan dan merasa pusing, mual, dan haus. Barang yang diangkut juga berbagai ragam mulai dari angkutan yang ringan seperti barang dagangan penjual di pasar serta jenis barang yang berat seperti kayu yang memenuhi muatan dari becak tersebut. Pekerja becak mengayuh kendaraan dengan postur tubuh yang membungkuk selama perjalanan, menahan tangan dan kaki ketika hendak menyeimbangi jalan yang tidak mulus dan mendorong becak dengan tenaga kaki dan tangan ketika jalan tanjakan. Kondisi ini menimbulkan terjadinya keluhan terhadap kelelahan kerja di anggota tubuh kaki terasa berat, nyeri punggung, dan pegal-pegal pada area tangan. Berdasarkan permasalahan tersebut, maka perlu adanya penelitian lebih lanjut mengenai Analisis Determinan Kelelahan Kerja Pada Pekerja Tukang Becak di Pasar Sungki, Kertapati Palembang Tahun 2019.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Usia, durasi kerja, status gizi, beban kerja, kebiasaan sarapan, dan postur kerja adalah berbagai faktor risiko yang dapat mengakibatkan terjadinya kelelahan kerja. Pekerja Tukang becak adalah salah satu pekerja informal yang pada umumnya bekerja berjam-jam dengan jenis angkutan barang yang beragam beratnya, hal ini tentunya memicu faktor risiko terhadap kelelahan kerja. Selain itu penelitian mengenai Analisis Determinan Kelelahan Kerja para pelaku usaha

informal khususnya Pekerja Tukang Becak di Pasar Sungki, Kertapati Palembang belum pernah dilakukan sebelumnya. Berdasarkan permasalahan diatas maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Apa saja faktor-faktor yang berhubungan terhadap kelelahan kerja pada pekerja tukang becak di pasar sungki,Kertapati Palembang”.

### **1.3 Tujuan Penelitian**

#### **1.3.1 Tujuan Umum**

Menganalisis determinan kelelahan kerja pada pekerja tukang becak di pasar Sungki Kertapati Palembang.

#### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Untuk mengetahui gambaran karakteristik kelelahan kerja,usia,durasi kerja, status gizi, beban kerja, kebiasaan sarapan,dan postur kerja pada pekerja becak di pasar Sungki Kertapati, Palembang.
2. Menganalisis hubungan usia dengan kelelahan kerja pada pekerja tukang becak di pasar Simpang Sungki Kertapati, Palembang.
3. Menganalisis hubungan durasi kerja dengan kelelahan kerja pada pekerja tukang becak di pasar Simpang Sungki Kertapati, Palembang.
4. Menganalisis hubungan status gizi dengan kelelahan kerja pada pekerja tukang becak di pasar Simpang Sungki Kertapati, Palembang.
5. Menganalisis hubungan beban kerja dengan kelelahan kerja pada pekerja tukang becak di pasar Simpang Sungki Kertapati, Palembang.
6. Menganalisis hubungan kebiasaan sarapan dengan kelelahan kerja pada pekerja tukang becak di pasar Simpang Sungki Kertapati, Palembang.
7. Menganalisis hubungan postur kerja dengan kelelahan kerja pada pekerja tukang becak di pasar Simpang Sungki Kertapati, Palembang.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

#### **1.4.1 Bagi Pekerja**

Mengetahui penyebab terjadinya kelelahan kerja berdasarkan faktor risiko yang diteliti, sehingga dapat menjadi pengetahuan baru pekerja dalam upaya melakukan suatu pekerjaan yang efektif.

#### **1.4.2 Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan referensi mahasiswa tentang kelelahan pada pekerja dan menambah koleksi literatur penelitian di perpustakaan Fakultas Kesehatan Masyarakat.

#### **1.4.3 Bagi Mahasiswa**

Menambah pengetahuan dan keterampilan dalam mempraktekkan teori yang diperoleh selama perkuliahan dalam bidang kesehatan dan keselamatan kerja khususnya terkait kelelahan kerja.

### **1.5 Ruang Lingkup Penelitian**

#### **1.5.1 Lingkup Lokasi**

Penelitian ini akan dilakukan di Pasar Sungki Kertapati, Palembang.

#### **1.5.2 Lingkup Materi**

Lingkup materi penelitian ini adalah tentang kelelahan kerja pada pekerja tukang becak di Pasar Simpang Sungki Kertapati, Palembang.

#### **1.5.3 Lingkup Waktu**

Penelitian ini akan dilakukan pada Mei 2019.

#### **1.5.4 Lingkup Responden**

Responden dalam penelitian ini adalah pekerja tukang becak di Pasar Simpang Sungki Kertapati, Palembang.

## DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, S. 2014. Prinsip Dasar Ilmu Gizi. PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Arikunto, Suharsimi. 2010. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: Rineka Cipta.
- Budiono S., Jusuf R.M.S., Pusparini A. (2013). Bunga Rampai Hiperkes dan Kesehatan Kerja. Semarang : Universitas Diponegoro.
- BPJS. 2016. Kecelakaan kerja di Indonesia. Badan Penyelenggara Jaminan Sosial Ketenagakerjaan. Dari : <http://www.bpjsketenagakerjaan.go.id> [24 Februari 2016].
- Deyulmar , B.A., Suroto, dan Ida Wahyuni. 2018. Analisis Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kelelahan Kerja Pada Pekerja Pembuat Kerupuk Opak Di Desa Ngadikerso, Kabupaten Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, Vol. 6, No. (4), Agustus, hlm. 278-285.
- Eraliesia, Fandrik. 2012, Hubungan Faktor Individu dengan Kelelahan Kerja Pada Tenaga Kerja Bongkar Muat Di Pelabuhan Tapaktuan Kecamatan Tapaktuan Kabupaten Aceh Selatan. [Skripsi] Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Sumatera Utara.
- Faiz, Nurli. 2014. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada pekerja bagian operator SPBU di Kecamatan Ciputat Tahun 2014. [Skripsi] Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Fitriana. 2012. Faktor Yang Berhubungan Dengan Kelelahan Kerja Pada Karyawan Bagian Produksi PT. Eastern Pearl Flour Mills (EPFM). [Skripsi] Fakultas Ilmu Kesehatan, UIN Alauddin Makassar.
- Grandjean, E. 1993. *Fitting the Task To The Man*. 4<sup>th</sup> Edition. London: Taylor & Frane.

- Helandar.2016. Pengaruh Postur Kerja Terhadap Kelelahan Kerja [Skripsi] Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Hasanuddin.
- International Labour Organization (ILO). 2014. Safety and Health at Work. Diakses dari : <http://www.ilo.org> [24 Februari 2016].
- Irma, MR. 2014. Faktor Yang Berhubungan Dengan Kelelahan Kerja Pada Pekerja Di Unit Produksi Paving Block CV. Sumber Galian Kecamatan Biringkanaya Kota Makassar Tahun 2014. [Skripsi] Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Hasanuddin.
- Jannah, Nur. 2014. Hubungan Antara Beban Kerja Dengan Kelelahan Kerja Pada Karyawan Bagian Cutting Pt. Dan Liris Banaran Kabupaten Sukoharjo. [Skripsi Ilmiah]. Surakarta: Fakultas Ilmu Kesehatan UMS.
- Jetvig, S. 2010. *Smart School Time Recipes. The Breakfast, Snack and Lunchbox Cookbook for Healthy Kids and Adults*. *BMJ Journal*. <http://jech.bmj.com/content/early/2010/10/05/jec.full>
- Kale.2016. Hubungan Postur Kerja terhadap Kelelahan. [Skripsi] Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Hasanuddin.
- Khomsan .Ali. 2010. Pangan Dan Gizi Untuk Kesehatan. Jakarta : PT.Rja Grafindo Persada.
- Kusumo, Ratno Tri. 2008. Analisis Keluhan Pengayuh Becak Menggunakan Kuesioner Nordic. [Skripsi] Universitas Gunadarma Tangerang.
- Manna, Debashis., Sridhar Thakur, dan Chandan K Pradhan. 2012. Physiological Changes in Cycle Rickshaw Pullers After Strenuous Exercise. *International Journal of Occupational Safety and Health*, Vol.2,No. (2) hlm. 23-26.
- Maurits, L. 2010. Selintas Tentang Kelelahan Kerja. Yogyakarta: Amara Books
- Mentari, dkk. 2012. Hubungan Karakteristik Pekerja dan Cara Kerja Dengan Kelelahan Kerja Pada Permanen Kelapa Sawit Di PT. Perkebunan Nusantara IV (Persero) Unit Usaha Adolina Tahun 2012. Medan: Universitas Sumatera Utara.

- Moehji, S. 2009. Ilmu Gizi 2 Penanggulangan Gizi Buruk. Jakarta. PT Bhratara Niaga Media.
- Mortazavi, Saeed., Yazdi, S. V. S., & Amini, Alireza. (2016). *The role of the psychological capital on quality of work life and organization performance*. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, 4, 206-217.
- Mutia, M.2014. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada pekerja di proses Produksi Kantong Semen PBD (Paper Bag Division) PT. Indocement Tungan Prakarsa TBK Citeureup Bogor Tahun 2014. [Skripsi].Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UIN Syarif Hidayatullah.
- Nasehudin, Toto Syatori, dan Nanang Gozali. 2012. Metode Penelitian Kuantitatif. Bandung: Pustaka Setia.
- Notoatmodjyo. 2011. Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Klinis. Jakarta: CV. Sagung Seto.
- Oesman, T. & R. Simanjuntak. 2011, Hubungan Faktor Internal dan Eksternal Terhadap Kelelahan Kerja Melalui *Subjective Self Rating Test*. In *Proceeding 11<sup>th</sup> National Conference of Indonesian Ergonomics Society*. Yogyakarta: Institut Sains & Teknologi AKPRIND Yogyakarta.
- Paulina dan Salbiah. 2016. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kelelahan Pada Pekerja Di PT Kalimantan Steell*. in jurnal vokasi Kesehatan, Vol. II, Nomor (2), hlm. 165 – 172.
- Permatasari, A. 2016. Hubungan Beban Kerja Terhadap Kelelahan Kerja Pada Karyawan Store Dan Pekerja Industri PT. Melati TBK Cilacap Bogor Tahun 2016.[Skripsi].Fakultas Kesehatan Masyarakat Jakarta: Universitas Indonesia.
- Rafsanjani, F. 2006. Analisis manual material handling menggunakan

- NIOSH equation, Jurusan Teknik Industri, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Jawa Tengah.
- Robbins. 2012. Faktor-faktor yang berhubungan terhadap kelelahan kerja terhadap Buruh angkut di Pasar Cibinong. [Skripsi] Universitas Negeri Jakarta.
- Risma. 2012. Perbedaan Tingkat Kelelahan Kerja Antara Tenaga Kerja Tanpa Makan Pagi dan dengan Makan Pagi. [Skripsi] Universitas Diponegoro.
- Sari. Dkk. 2017. Hubungan Asupan Gizi Dengan Tingkat Kelelahan Kerja. Surakarta: Harapan Press.
- Saryono. 2011. Metodologi Penelitian Kesehatan. Yogyakarta: Mitra Cendikia Press.
- Setyowati, K.M.2010. Selintas Tentang Kelelahan Kerja. Yogyakarta: Amara Books.
- Silalahi, RG. 2011. Hubungan Kebiasaan Sarapan Pagi Dengan Kebugaran Jasmani Pada Murid SMP St. Thomas 3 Medan. [Skripsi]. Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Sumatera Utara.
- Simanjuntak. 2011. Faktor yang mempengaruhi Beban Kerja pada suatu Pekerjaan. Jakarta : Sagung Seto.
- Soedirman dan Suma'mur P.K., 2014. Kesehatan Kerja dalam Perspektif Hiperkes dan Keselamatan Kerja, Erlangga, Magelang.
- Suma'mur. 2014. Higiene Perusahaan dan Keselamatan Kerja. Jakarta: Sagung Seto.
- Suma'mur. 2015. Kecukupan Gizi Terhadap Potensi dalam Bekerja. Bogor: Cendikia Press.
- Tarwaka. 2010. Penilaian Beban Kerja Terhadap Kelelahan. Surakarta: Harapan Press.
- Tarwaka. 2015. Ergonomi Industri Dasar-Dasar Pengetahuan Ergonomi Dan Aplikasi di Tempat Kerja. Surakarta: Harapan Press.
- Thyunita, dkk. 2013. *Hubungan Beban Kerja Fisik , Kebisingan dan Faktor Individu Dengan Kelelahan Pekerja Bagian Weaving*

*PT.X Batang*. In Jurnal Kesehatan Masyarakat, Vol. 4, No.2.  
Ulfah, dkk. 2010. Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Penyakit  
Akibat Kerja. [Skripsi] Fakultas Teknik Universitas Negeri  
Jakarta.

Umiyati. 2010. Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Kelelahan Kerja  
Pada Pekerja Penjahit Sektor Usaha Informal Di Wilayah  
Ketapang. Cipondoh Tangerang Tahun 2010. [Skripsi]  
Fakultas Kedokteran dan Ilmu Universitas Islam Negeri  
Syarif Hidayatullah Jakarta.