

## **PENGARUH WAKTU KERJA PADA KELELAHAN KERJA TERHADAP SUPIR TRANSPORTASI DARAT B3**

**Rizki Alya Harahap**

Prodi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Islam  
Negeri Sumatera Utara (UINSU), Indonesia  
[alyaharahap3@gmail.com](mailto:alyaharahap3@gmail.com)

**Susilawati\***

Prodi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Islam  
Negeri Sumatera Utara (UINSU), Indonesia  
[susilawati@uinsu.ac.id](mailto:susilawati@uinsu.ac.id)

### **ABSTRACT**

*Work fatigue is a common problem among B3 ground transportation drivers which can have a negative impact on their health and performance. One of the factors that can affect the level of work fatigue is long working hours. This study aims to identify and analyze the effect of working time on work fatigue in B3 ground transportation drivers. This study used a survey research method and data collection was carried out through questionnaires distributed to B3 ground transportation drivers who are actively working in several transportation companies. The questionnaire collects information about the characteristics of the respondents, working time, and the level of fatigue experienced by the driver.*

**Keyword :** *fatigue, work time, B3 ground transportation drivers, transportation safety.*

### **ABSTRAK**

Kelelahan kerja adalah masalah yang umum terjadi di kalangan supir transportasi darat B3 yang dapat berdampak negatif pada kesehatan dan kinerja mereka. Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi tingkat kelelahan kerja adalah waktu kerja yang panjang. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis pengaruh waktu kerja terhadap kelelahan kerja pada supir transportasi darat B3. Penelitian ini menggunakan metode penelitian survei dan pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner yang didistribusikan kepada supir transportasi darat B3 yang aktif bekerja di beberapa perusahaan transportasi. Kuesioner mengumpulkan informasi tentang karakteristik responden, waktu kerja, dan tingkat kelelahan kerja yang dialami oleh supir.

**Kata Kunci :** kelelahan kerja, waktu kerja, supir transportasi darat B3, keselamatan transportasi.

### **PENDAHULUAN**

Transportasi darat B3 (barang berbahaya) merupakan salah satu sektor penting dalam industri transportasi yang melibatkan pengangkutan bahan kimia dan bahan berbahaya lainnya. Supir yang bekerja dalam industri ini sering kali menghadapi

tekanan yang tinggi, termasuk tekanan waktu dan tuntutan jadwal yang ketat. Waktu kerja yang panjang dan kondisi kerja yang melelahkan dapat berdampak negatif pada kelelahan kerja dan kesejahteraan supir.

Kelelahan kerja adalah kondisi fisik dan mental yang terjadi akibat bekerja terlalu lama tanpa istirahat yang memadai. Kelelahan kerja dapat menyebabkan penurunan kinerja, peningkatan risiko kesalahan, dan bahaya kecelakaan. Oleh karena itu, penting untuk memahami pengaruh waktu kerja pada kelelahan kerja supir transportasi darat B3.

Menurut ILO (2013) setiap tahun sebanyak dua juta tenaga kerja meninggal dunia karena kecelakaan kerja yang disebabkan oleh faktor kelelahan. Penelitian tersebut menyatakan dari 58.115 sampel, 32,8% diantaranya menderita kelelahan. Kelelahan kerja memberi kontribusi 50% terhadap terjadinya kecelakaan kerja. Kelelahan kerja dapat mengakibatkan terjadinya penurunan kinerja yang berakibat pada kesalahan kerja dan berujung pada kecelakaan kerja.

Menurut Virdaus (2005), gejala kelelahan pada pengemudi muncul setelah menempuh perjalanan panjang disebabkan oleh banyaknya gerakan yang bersifat monoton dan dituntut selalu konsentrasi dalam mengendalikan kendaraan. Apabila keadaan tersebut terus berlanjut, maka pada suatu saat akan mengurangi kesiagaan pengemudi dan akhirnya dapat membahayakan dirinya maupun sesama pengguna jalan dan orang sekitarnya.

Berdasarkan data jumlah kecelakaan di Indonesia oleh Komite Nasional Keselamatan Transportasi pada tahun 2012-2016, jumlah korban kecelakaan akibat transportasi moda darat dengan 736 luka-luka dan 338 orang meninggal disusul dengan moda penerbangan dengan 91 luka-luka dan 299 meninggal, moda pelayaran dengan 43 luka-luka dan 216 meninggal serta moda perkeretaapian dengan 102 luka-luka dan 8 meninggal. Hal ini membuktikan bahwa jumlah kecelakaan di darat menyumbang korban terbanyak yang 70% disebabkan oleh kelalaian pengemudi (Kemenhub RI, 2016).

Indonesia adalah salah satu negara berkembang yang memiliki populasi penduduk terbanyak keempat di dunia per tahun 2015. Dengan pola pertumbuhan penduduk makin hari makin bertambah, maka pada penggunaan transportasi akan semakin meningkat. Mobilitas yang tinggi mendorong tingginya kepadatan lalu lintas, baik barang maupun manusia diseluruh dunia.

America Society of Safety and Engineers (ASSE) Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) yang berkaitan dengan lingkungan dan situasi kerja merupakan suatu bidang kegiatan yang bertujuan untuk mencegah semua kecelakaan kerja. 2 International Labour Organization (ILO) setiap tahun sebanyak dua juta pekerja meninggal dunia karena kecelakaan kerja yang disebabkan faktor kelelahan. Penelitian tersebut

menyatakan dari 58115 sampel, 32,8% diantaranya sekitar 18828 menderita kelelahan kerja. Kelelahan kerja memberi kontribusi 50% terhadap terjadinya kecelakaan kerja.

World Health Organization (WHO) mengemukakan gangguan psikis berupa perasaan lelah yang berat dan berujung pada depresi akan menjadi penyakit pekerja mengeluhkan kelelahan fisik akibat kerja rutin, mengeluhkan kelelahan mental, pekerja mengeluh stress berat dan merasa tersisihkan.

Kelelahan kerja adalah respon total individu terhadap stress psikososial yang dialami dalam satu periode tertentu dan kelelahan kerja itu cenderung menurunkan prestasi maupun motivasi pekerja bersangkutan. Kelelahan kerja merupakan kriteria yang lengkap tidak hanya menyangkut kelelahan yang bersifat fisik dan psikis saja tetapi lebih banyak kaitannya dengan adanya penurunan kinerja fisik, adanya perasaan lelah, penurunan motivasi dan penurunan produktivitas kerja.

Berdasarkan hasil studi sebelumnya yang dilakukan oleh beberapa peneliti di PT. Maruki Internasional Indonesia beberapa Faktor individu seperti usia pekerja, masa pekerja dan masa kerja ikut mempengaruhi keadaan kelelahan yang dirasakan. Beban kerja berlebih terjadi akibat ketidaksesuaian antara pekerja dengan pekerjaannya. Pekerja terlalu banyak tetapi melakukan pekerjaan dengan waktu yang sedikit dengan semakin banyak beban pekerjaan yang ditanggung oleh seorang karyawan akan menurunkan kinerja karyawan tersebut.

Beban kerja berlebih terjadi akibat ketidak sesuaian antara pekerja dengan pekerjaannya. Pekerja terlalu banyak tetapi melakukan pekerjaan dengan waktu yang sedikit dengan semakin banyak beban pekerjaan yang ditanggung oleh seorang karyawan akan menurunkan kinerja karyawan tersebut. Lama kerja adalah jangka waktu yang telah dilalui seseorang sejak menekuni pekerjaan. Lama kerja dapat menggambarkan pengalaman seseorang dalam menguasai bidang tugasnya. Pada umumnya, petugas dengan pengalaman kerja yang banyak tidak memerlukan bimbingan dibandingkan dengan petugas yang pengalaman kerjanya sedikit.

Pengalaman tenaga kerja untuk waspada segala sesuatu terhadap kecelakaan kerja bertambah baik sesuai dengan pertambahan masa kerja dan lama bekerja di tempat kerja yang bersangkutan. Semakin lama masa kerja karyawan maka akan semakin matang seorang karyawan dengan pekerjaannya, artinya ruang lingkup pekerjaan yang digelutinya sudah dikuasai dengan baik, namun hal ini tidak terlepas faktor lainnya seperti komitmen kerja, motivasi kerja dan lainnya. Masa kerja memberikan pengaruh positif terhadap kinerja karyawan.

Tujuan dari kesehatan kerja yaitu untuk menciptakan tenaga kerja yang sehat dan produktif. Tujuan ini dapat terjadi apabila didukung oleh lingkungan kerja yang memenuhi syarat-syarat kesehatan. Salah satu tujuan dari pelaksanaan kesehatan kerja dalam bentuk operasional adalah pencegahan kelelahan dan meningkatkan kegairahan

serta kenikmatan kerja. Kelelahan merupakan masalah yang harus mendapat perhatian. Semua jenis pekerjaan baik formal dan informal menimbulkan kelelahan kerja (Suma'mur, 2009).

Setiap pekerjaan berisiko menimbulkan kelelahan. Asupan energi yang tidak sesuai dengan beban kerja yang dilakukan akan mempercepat seseorang merasa lelah. Kelelahan menunjukkan kondisi yang berbeda-beda dari setiap individu, tetapi semuanya bermuara pada kehilangan efisiensi dan penurunan kapasitas kerja serta ketahanan tubuh (Silastuti, 2006).

Kelelahan adalah suatu mekanisme perlindungan tubuh agar tubuh terhindar dari kerusakan lebih lanjut. Oleh sebab itu yang bersangkutan perlu beristirahat agar supaya terjadi pemulihan. Kelelahan biasanya dirasakan terjadi pada akhir jam kerja. Hampir setiap hari kelelahan kerja selalu dikeluhkan oleh para tenaga kerja pada tiap unit kerja, namun kelelahan bagi setiap orang memiliki arti tersendiri dan bersifat subyektif (Suma'mur, 2011).

Kelelahan diatur secara sentral oleh otak. Pada susunan saraf terdapat sistem aktivasi (bersifat simpatis) dan inhibisi (bersifat parasimpatis). Istilah kelelahan biasanya menunjukkan kondisi yang berbeda-beda pada setiap individu tetapi semuanya bermuara kepada kehilangan efisiensi dan penurunan kapasitas kerja serta ketahanan tubuh (Tarwaka, 2014).

Kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja merupakan penyakit yang sering terjadi pada sektor formal maupun sektor informal (seperti sektor manufaktur, transportasi, konstruksi, pertambangan, pariwisata). Salah satu jenis pekerjaan yang membutuhkan konsentrasi tinggi dalam waktu lama adalah pekerjaan mengemudikan kendaraan. Para pengemudi harus selalu dalam keadaan yang terjaga dan tetap konsentrasi dalam melakukan pekerjaannya. Tentunya keadaan yang seperti ini sangat melelahkan bagi anggota tubuh terutama mata dan pikiran karena harus tetap fokus dalam waktu berjam-jam.

Pengemudi angkutan sangat berpotensi mengalami kecelakaan kerja berupa kecelakaan lalu lintas. Faktor yang berhubungan dengan kecelakaan lalu lintas sangat dipengaruhi oleh pengemudi kendaraan (Russeng, 2009).

Investigasi di beberapa negara menunjukkan bahwa kelelahan (fatigue) memberi kontribusi yang signifikan terhadap kecelakaan kerja. Kelelahan kerja memberi kontribusi 50% terhadap terjadinya kecelakaan kerja (Setyawati, 2007).

Kecelakaan lalu lintas merupakan pembunuh nomor 3 di Indonesia setelah penyakit jantung dan stroke. Setiap tahunnya 30.000 nyawa melayang di jalan raya dan setiap tahunnya 9.000 orang tewas akibat kecelakaan lalu lintas. Data dari kepolisian RI tahun 2006 didapatkan angka rata-rata yang sangat mencengangkan ini bahwa tiap 1 jam rata-rata telah terjadi 10 kecelakaan lalu lintas. Tiap 10 menit 1 orang menderita

luka ringan akibat kecelakaan. Tiap 15 menit 1 orang yang menderita luka berat akibat kecelakaan dan tiap 30 menit 1 orang meninggal dunia akibat kecelakaan (Ditjen Perhubungan Darat, 2006).

Banyak penelitian yang menunjukkan bahwa faktor individu seperti umur, pendidikan, masa kerja, status perkawinan dan status gizi mempunyai hubungan dengan terjadinya kelelahan kerja (Oentoro, 2004).

Idealnya yang harus dilakukan apabila perasaan lelah muncul adalah menghentikan kegiatan yang sedang berlangsung untuk beristirahat sejenak memulihkan kondisi tubuh agar kembali bisa terjaga. Namun kenyataannya sebagian besar pengemudi tidak menyadari kondisi ini dan menganggap sepele keadaan seperti ini. Kondisi lelah yang terus dipaksakan beraktifitas dapat membahayakan fungsi organ-organ dalam tubuh dan juga mempengaruhi pengemudi dalam melakukan pekerjaannya. Hampir sebagian besar kasus kecelakaan yang terjadi di jalan karena secara tidak langsung disebabkan oleh kondisi lelah para pengemudi.

Kelelahan kerja merupakan bagian dari permasalahan umum yang sering dijumpai pada tenaga kerja. Menurut beberapa peneliti, kelelahan secara nyata dapat mempengaruhi kesehatan tenaga kerja dan dapat menurunkan produktivitas. Kelelahan (kelesuan), adalah perasaan subjektif, tetapi berbeda dengan kelemahan dan memiliki sifat bertahap. Tidak seperti kelemahan, kelelahan dapat diatasi dengan periode istirahat. Kelelahan dapat disebabkan secara fisik atau mental. Kelelahan fisik, atau kelelahan otot, adalah ketidakmampuan fisik sementara otot untuk tampil maksimal.

Permulaan kelelahan otot selama aktivitas fisik, secara bertahap, dan bergantung pada tingkat kebugaran fisik, individu, dan juga pada faktor lain, seperti kurang tidur dan kesehatan secara keseluruhan. Hal ini dapat diperbaiki dengan istirahat. Sedangkan kelelahan mental adalah ketidakmampuan sementara untuk mempertahankan kinerja kognitif yang optimal. Permulaan kelelahan mental selama kegiatan kognitif secara bertahap, dan bergantung pada kemampuan kognitif seseorang, dan juga pada faktor-faktor lain, seperti kurang tidur dan kesehatan keseluruhan. Kelelahan mental juga telah terbukti menurunkan kinerja fisik. Hal ini dapat bermanifestasi sebagai mengantuk, lesu, atau diarahkan kelelahan perhatian (Kuswana, 2014).

Lamanya waktu kerja dapat mempengaruhi kelelahan kerja. Menurut Suma'mur (2009) lama waktu kerja seseorang adalah 8 jam sehari dan jika memperpanjang waktu kerja lebih dari kemampuan tersebut biasanya tidak disertai efisiensi yang tinggi, bahkan biasanya terlihat penurunan produktivitas serta kecenderungan untuk timbulnya kelelahan, penyakit, dan kecelakaan kerja.

Untuk mengatasi hal ini, perlu dilakukan istirahat dan diberikan kesempatan untuk makan yang meninggikan kembali kadar gula darah sebagai bahan bakar untuk menghasilkan energi tubuh bagi keperluan melaksanakan pekerjaan. Maka dari itu,

istirahat setengah jam setelah 4 jam bekerja terus-menerus sangat penting artinya baik untuk pemulihan kemampuan fisik dan mental maupun pengisian energi yang sumbernya berasal dari makanan (Suma'mur, 2009).

Beban Kerja adalah beban kerja yang terlalu banyak dapat menyebabkan ketegangan dalam diri seseorang sehingga menimbulkan stress. Hal ini bisa disebabkan oleh tingkat keahlian yang dituntut terlalu tinggi, kecepatan kerja mungkin terlalu tinggi, volume kerja mungkin terlalu banyak dan sebagainya.

## **METODE PENELITIAN**

Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah survey cross sectional. Survey cross sectional adalah suatu desain penelitian untuk mempelajari dinamika korelasi antara faktor risiko dengan efek, dengan cara pendekatan, observasi, atau pengumpulan data sekaligus pada suatu saat (point time approach)

## **HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN**

Salah satu pekerjaan yang rentan mengalami kelelahan adalah mengemudi. Kurniawan dalam Indah (2011) mengkategorikan pekerjaan menjadi tiga macam, yaitu pekerjaan yang memerlukan tenaga pikiran, tenaga fisik dan yang memerlukan kombinasi tenaga pikiran dan tenaga fisik. Dari kategori tersebut pengemudi termasuk jenis pekerjaan yang ketiga yaitu memerlukan tenaga pikiran dan tenaga fisik, dimana pengemudi selain mendapatkan beban fisik, juga mempunyai beban mental (pikiran) untuk bertanggung jawabkan alat transportasi yang menjadi tugasnya.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan hal sebagai berikut :

1. Terdapat hubungan antara masa kerja dengan kelelahan kerja pada supir transportasi darat. Dari hasil uji statistik dengan menggunakan uji korelasi pearson didapat hasil  $p=0,002$  ( $p<0,05$ ). Semakin lama seseorang bekerja, akan semakin berpengalaman dalam melakukan pekerjaannya. Masa kerja juga dapat berdampak negatif karena dapat menimbulkan kebosanan dan kelelahan kerja.
2. Terdapat hubungan antara umur dengan kelelahan kerja pada supir bis trayek Manado-Amurang di terminal Malalayan. Dari hasil uji statistik dengan menggunakan uji korelasi pearson didapat hasil  $p=0,001$  ( $p<0,05$ ) dimana semakin tinggi umur dari supir bis semakin tinggi pula tingkat kelelahan yang dialami.
3. Terdapat hubungan antara kebisingan dengan kelelahan kerja pada supir transportasi darat. Dari hasil uji statistik dengan menggunakan uji korelasi

spearman rank didapat hasil  $p=0,009$  ( $p<0,05$ ). Kebisingan yang melebihi nilai ambang batas dapat menyebabkan melemahnya semangat kerja, terganggunya pencernaan dan meningkatkan kelelahan kerja.

## SARAN

Adapun saran yang dapat diberikan dalam penelitian ini adalah :

1. Memperhatikan kebutuhan dan waktu istirahat untuk supir transportasi darat, agar kelelahan kerja yang dialami tidak akan meningkat. Adapun juga yang dapat dilakukan yaitu dengan menyediakan supir pembantu agar bisa secara bergantian dalam melakukan pekerjaan.
2. Menyediakan air minum yang cukup selama mengemudi, menyediakan tempat istirahat ditengah perjalanan agar pengemudi dapat melakukan peregangan otot-otot dan pikiran yang tegang selama mengemudi.
3. Memperhatikan kebisingan mesin kendaraan yang mempengaruhi kelelahan kerja, dengan melakukan perawatan mesin secara berkala untuk mengurangi kebisingan mesin.
4. Perlu dilakukan penyuluhan kelelahan kerja dari pihak dinas perhubungan darat serta pembagian poster, stiker dan leaflet tentang kelelahan kerja yang dapat menyebabkan kecelakaan kerja.
5. Perlu dilakukan penelitian lanjut untuk mengetahui faktor-faktor lain yang dapat menyebabkan kelelahan pada supir dalam hal mencegah kecelakaan kerja.

## DAFTAR PUSTAKA

[https://dspace.umkt.ac.id/bitstream/handle/463.2017/527/NASKAH%20PUBLIK ASI%20FIX.pdf?sequence=1](https://dspace.umkt.ac.id/bitstream/handle/463.2017/527/NASKAH%20PUBLIK%20ASI%20FIX.pdf?sequence=1)

[file:///C:/Users/Alya/Downloads/18%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Alya/Downloads/18%20(1).pdf)

<file:///C:/Users/Alya/Downloads/67390-973-183888-1-10-20201206.pdf>

<https://fkm.unsrat.ac.id/wp-content/uploads/2013/08/FARRAH-CH-DAMOPOLI-091511059.pdf>

<file:///C:/Users/Alya/Downloads/332-%23%23default.genres.article%23%23-994-1-10-20221214.pdf>

<https://jurnal.ensiklopediaku.org/ojs-2.4.8-3/index.php/ensiklopedia/article/view/753>

<https://jbiomedkes.org/index.php/jbk/article/view/61>

<http://repository.unwidha.ac.id:880/2189/>

Rahma, S. A., Kurniawan, B. & Jayanti, Si. Perilaku Aman Berkendara Pengemudi Truk Tangki BBM (Studi Kualitatif di Perusahaan Distribusi BBM PT.X KOTA SEMARANG. J. Kesehat. Masy. 5, 378-387 (2017)

Puteri, A. D. & Nisa, A. M. Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Perilaku Safety Driving Pada Supir Travel Di PT. Libra Wisata Wisata Transport. J. Kesehat. Masy. 4, (2020).

