



---

### ARTIKEL RISET

URL Artikel : <http://ejournal.helvetia.ac.id/index.php/jkg>

### HUBUNGAN STRES KERJA, JAM KERJA, DAN KELELAHAN KERJA DENGAN TINGKAT KONSENTRASI PADA PEKERJA PENGGUNA KOMPUTER DI PT. TELEKOMUNIKASI WITEL MEDAN

*The Relationship of Work Stress, Working Hours, and Work Fatigue With The Level of  
Concentration on Computer Users Workers at PT. Telekomunikasi Witel Medan*

**Rosdiana**

Departemen Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Institut Kesehatan Helvetia  
Medan, Sumatera Utara, Indonesia

Email Penulis Korespondensi : diana\_rusly@ymail.com

---

#### Abstrak

Konsentrasi adalah suatu kemampuan untuk memfokuskan pikiran terhadap suatu hal. Ketika seseorang sedang berkonsentrasi, objek yang difokuskan hanya objek yang menjadi target utama dalam konsentrasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan stres kerja, jam kerja, dan kelelahan kerja dengan tingkat konsentrasi pada pekerja pengguna komputer di PT. Telekomunikasi Witel Medan Tahun 2018. Jenis penelitian ini adalah analitik observasional dengan menggunakan desain penelitian cross sectional. Populasi penelitian ini sebanyak 60 pekerja pengguna komputer. Pengambilan sampel dengan menggunakan total population adalah sebanyak 60 orang. Analisis data yang digunakan adalah analisis univariat, bivariat dengan uji chi-square, dan multivariat dengan menggunakan uji binary logistic regression. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel independen yang memiliki nilai signifikan  $< 0,05$  adalah variabel kelelahan kerja dengan nilai signifikan 0,006 dan nilai EXP (B) 39.029 kali dan variabel stres kerja dengan nilai signifikan 0,003 dan nilai EXP (B) 31.060 kali yang paling berpengaruh terhadap tingkat konsentrasi pada pekerja pengguna komputer di PT. Telekomunikasi Witel Medan Tahun 2018. Kesimpulan pada penelitian ini ada hubungan antara stres kerja dengan tingkat konsentrasi, tidak ada hubungan antara jam kerja dengan tingkat konsentrasi, dan ada hubungan antara kelelahan kerja dengan tingkat konsentrasi pada pekerja pengguna komputer di PT. Telekomunikasi Witel Medan Tahun 2018. Diharapkan menjadi masukan pada PT. Telekomunikasi Witel Medan dalam hal pengetahuan dan sikap dengan memberikan pelatihan K3 (Kesehatan dan Keselamatan Kerja) kepada pekerja pengguna komputer di PT. Telekomunikasi Witel Medan.

**Kata Kunci:** Stres Kerja, Jam Kerja, Kelelahan Kerja, Tingkat Konsentrasi

#### Abstract

*Concentration is the ability to focus the mind on something. When someone is concentrating, the object that is focused is only the object that is the main target in concentration. This study aims to determine the relationship of work stress, working hours, and work fatigue with the level of concentration in computer user workers at PT. Witel Medan Telecommunications in 2018. Type of this research is observational analytic using cross sectional research design. The population of this study were 60 computer user workers. The sampling using a total population of 60 people. The data analysis used was univariate, bivariate with chi-square test, and multivariate analysis using binary logistic regression test. The results showed that the independent variables that had a significant value  $< 0.05$  were job exhaustion variables with significant values of 0.006 and EXP (B) values of 39,029 times and job stress variables with significant values of 0.003 and EXP (B) values of 31,060 times the most influential on to level of concentration on computer user workers at PT. Telekomunikasi Witel Medan*

*in 2018. This study shows that there is a relationship between work stress and level of concentration, there is no relationship between working hours and concentration level, and there is a relationship between work fatigue and the level of concentration on computer user at PT. Telekomunikasi Witel Medan Telecommunications in 2018. Expected to be input to PT. Medan Witel Telecommunications in terms of knowledge and attitude by providing K3 (Occupational Health and Safety) training to computer user workers at PT. Medan Witel Telecommunications.*

**Keywords:** *Work Stress, Working Hours, Work Fatigue, Concentration Level*

## PENDAHULUAN

World Health Organization (WHO) dalam model kesehatan yang dibuat sampai tahun 2020 memprediksikan gangguan psikiatri berupa perasaan lelah yang berat dan berujung pada depresi akan menjadi penyakit pembunuh nomor dua setelah penyakit jantung (1). Berdasarkan data dari International Labour Organization (ILO) menyebutkan hampir setiap tahun yaitu 2011-2014 sebanyak dua juta pekerja meninggal dunia karena kecelakaan kerja yang disebabkan oleh faktor kelelahan. Penelitian tersebut menyatakan dari 58.115 sampel dan 32,8% diantaranya atau sekitar 18.828 sampel menderita kelelahan. Penelitian mengenai kecelakaan transportasi yang dilakukan di New Zealand antara tahun 2002 dan 2004 menunjukkan bahwa dari 134 kecelakaan fatal, 11% diantaranya disebabkan faktor kelelahan dan dari 1.703 cedera akibat kecelakaan, 6% disebabkan oleh kelelahan pada operator (1). Kesehatan dan keselamatan kerja yang buruk dapat mengakibatkan terjadinya kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja. Data yang didapat dari Departemen Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia (Depnakertrans RI) menyatakan jumlah kecelakaan kerja tahun 2011 terjadi 9.891 kasus, tahun 2012 sebanyak 21.735, tahun 2013 sebanyak 35.917, dan pada 2014 sebanyak 24.910. Lebih dari 65% pekerja di Indonesia datang ke poli klinik perusahaan dengan keluhan kelelahan kerja (2).

Faktor penyebab terjadinya kelelahan di industri sangat bervariasi yang dipengaruhi oleh beban kerja, lingkungan kerja, shift kerja, dan kondisi kesehatan juga dapat dipengaruhi oleh faktor individu seperti umur, status kesehatan, status gizi, pola makan, jenis kelamin dan kondisi psikologi. Risiko yang dapat ditimbulkan akibat kelelahan diantaranya penurunan motivasi kerja, rendahnya kualitas kerja, banyak terjadi kesalahan dalam bekerja, rendahnya produktivitas kerja, stres kerja, penyakit akibat kerja, cedera, dan terjadi kecelakaan akibat kerja (3).

Hasil penelitian Fanny (2015) menunjukkan ada pengaruh kebisingan terhadap tingkat konsentrasi kerja pada tenaga kerja dibagian proses PT. Iskandar Indah Printing Textile Surakarta. Beberapa kecelakaan ditempat kerja yang didistribusikan sebagai kegagalan dan kesalahan personal adalah faktor stres dan hilangnya konsentrasi yang dialami oleh tenaga kerja (4).

Hilangnya konsentrasi dalam melakukan aktivitas kerja dapat menimbulkan dampak yang sangat besar berupa terjadinya kecelakaan kerja. Ketika terjadi kecelakaan kerja, pihak pekerja maupun pihak perusahaan akan mengalami beberapa kerugian baik secara financial maupun non financial, seperti hilang pekerjaan, tidak berfungsinya salah satu anggota badan dan atau panca indra, sampai pada kematian bagi tenaga kerja. Sedangkan bagi perusahaan, kecelakaan kerja dapat menghambat aktivitas para pekerja lainnya sehingga dapat menurunkan produktivitas kerja, terkait masalah hukum sampai pada ditutupnya perusahaan (3).

Perkembangan industri call center yang cepat semakin menambah jumlah pekerja call center yang berisiko mengalami stres kerja. Stres dikaitkan dengan posisi kerja yang monoton (selalu berada dimeja kerja), traffic peak yang tidak dapat diprediksi, siklus kerja yang cepat, dan tingginya pemantauan di lingkungan kerja. Pekerjaan dengan sikap dan posisi tertentu terkadang cenderung membuat keadaan tidak nyaman dan berlangsung dalam jangka waktu yang lama. Dengan durasi kerja 8 jam perhari, pekerja call center harus menerima telepon dan memberi informasi seputar masalah pelanggan. Hal ini tentu saja akan mengakibatkan pekerja cepat lelah dan kelelahan yang berlanjut

akan mengakibatkan stres kerja (5).

Berdasarkan survei awal yang dilakukan peneliti kepada 10 orang pekerja pengguna komputer di PT. Telekomunikasi Witel Medan dengan wawancara menunjukkan bahwa hanya 2 orang pekerja pengguna komputer yang memiliki konsentrasi yang baik dalam bekerja sehingga tidak mengalami stres kerja, tidak memperlumahkan jam kerja yang berlebihan dan tidak mengalami kelelahan dalam bekerja. Sedangkan 8 orang pekerja pengguna komputer memiliki konsentrasi yang rendah. Alasan dari pekerja pengguna komputer memiliki konsentrasi rendah dikarenakan jam kerja yang lebih dari 8 jam, kelelahan kerja yang disebabkan karena sebelum bekerja sudah merasa lelah, sulit tidur, mudah mengantuk, dan adanya gangguan penglihatan saat bekerja. Stres kerja yang disebabkan karena mudah marah, sensitif, merasa jenuh dan tidak bersemangat saat bekerja. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan stres kerja, jam kerja, dan kelelahan kerja dengan tingkat konsentrasi pada pekerja pengguna komputer di PT. Telekomunikasi Witel Medan Tahun 2018.

## METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah analitik observasional dengan desain penelitian yang digunakan cross sectional. Lokasi penelitian ini dilaksanakan di PT. Telekomunikasi Witel Medan. Populasi penelitian ini sebanyak 60 pekerja pengguna komputer. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh pekerja pengguna komputer bagian TIOC (Telkom Integrated Operation Center) dengan teknik total populasi di PT. Telekomunikasi Witel Medan Tahun 2018 sebanyak 60 orang. Sumber data dalam penelitian ini diperoleh dengan menggunakan kuesioner yang telah dipersiapkan dan dibagikan kepada responden, dengan terlebih dahulu memberikan penjelasan singkat tentang tujuan dari penelitian serta cara pengisian kuesioner apabila ada hal – hal yang tidak dimengerti oleh responden.

Analisis data menggunakan analisis univariat yang menggambarkan distribusi frekuensi dari masing-masing jawaban kuesioner variabel bebas (stres kerja, jam kerja, dan kelelahan kerja) dan variabel terikat (tingkat konsentrasi). Analisis bivariat menggunakan uji statistik analisis uji chi square. Kemudian dilanjutkan analisis multivariat yang menggunakan uji statistik *binary logistic*.

## HASIL

### Analisis Univariat

Berdasarkan tabel 1. dapat dilihat hasil analisis univariat maka diperoleh distribusi frekuensi dari 60 orang (100%) responden tertinggi termasuk umur 25 – 31 tahun sebanyak 35 orang (58,3%). Jenis kelamin tertinggi pada perempuan sebanyak 35 orang (58,3%). Berdasarkan distribusi frekuensi dari 60 orang (100%) responden berdasarkan pendidikan tertinggi pada SMA sebanyak 33 orang (55,0%). Berdasarkan masa kerja termasuk pada kelompok 5 – 9 tahun sebanyak 31 orang (51,7%) dan penghasilan tertinggi pada 2 juta – 3 juta sebanyak 36 orang (60,0%). Distribusi frekuensi dari 60 orang (100%) responden tertinggi sebanyak 48 orang (80%) yang dinyatakan stres positif. Sebanyak 33 orang (55%) yang jam kerja dinyatakan tidak berisiko. Sebanyak 34 orang (56,7%) yang dinyatakan lelah dengan 46 orang (76,7%) yang tingkat konsentrasi kerja baik.

**Tabel 1.**

### Distribusi Frekuensi Berdasarkan Karakteristik, Stres Kerja, Jam Kerja, Kelelahan Kerja, dan Tingkat Konsentrasi Responden

Variabel	n	Persentase
<b>Umur</b>		
18 – 24 tahun	7	11,7
25 – 31 tahun	35	58,3
32 tahun	18	30,0
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki – laki	25	41,7
Perempuan	35	58,3

<b>Pendidikan</b>		
SMA	33	55,0
D3	16	26,7
S1	11	18,3
<b>Masa Kerja</b>		
4 tahun	13	21,7
5 – 9 tahun	31	51,7
10 – 19 tahun	8	13,3
20 tahun	8	13,3
<b>Penghasilan</b>		
2 juta – 3 juta	36	60,0
4 juta – 5 juta	16	26,7
6 juta	8	13,3
<b>Stres Kerja</b>		
Stres Negatif	12	20
Stres Positif	48	80
<b>Jam Kerja</b>		
Tidak berisiko	33	55
Berisiko	27	45
<b>Kelelahan Kerja</b>		
Sangat Lelah	26	43,3
Lelah	34	56,7
<b>Tingkat Konsentrasi</b>		
Kurang	14	23,3
Baik	46	76,7

#### Analisis Bivariat

Berdasarkan tabel 2. dapat dilihat dari 60 orang (100%) responden stres kerja positif sebanyak 48 orang (80%) dengan tingkat konsentrasi kurang sebanyak 5 orang (8,3%) dan tingkat konsentrasi baik sebanyak 43 orang (71,7%). Hasil uji chi square stres kerja diperoleh nilai p value sebesar 0,000 dan oleh karena itu p value ( $0,000 < 0,05$ ), sehingga membuktikan ada hubungan yang bermakna antara stres kerja dengan tingkat konsentrasi pada pekerja pengguna komputer di PT. Telekomunikasi Witel Medan Tahun 2018. Kategori responden pada jam kerja yang tidak berisiko sebanyak 33 orang (55,0%) dengan tingkat konsentrasi kurang sebanyak 12 orang (20,0%) dan tingkat konsentrasi baik sebanyak 21 orang (35,0%) dengan hasil uji chi square jam kerja diperoleh nilai p value sebesar 0,020 dan oleh karena itu p value ( $0,020 < 0,05$ ), sehingga membuktikan ada hubungan yang bermakna antara jam kerja dengan tingkat konsentrasi kerja pada pekerja pengguna komputer di PT. Telekomunikasi Witel Medan Tahun 2018. Kategori responden pada kelelahan kerja yang mengalami lelah sebanyak 34 orang (56,7%) dengan tingkat konsentrasi kerja kurang sebanyak 1 orang (1,7%) dan tingkat konsentrasi kerja baik sebanyak 33 orang (55,0%) dengan hasil uji chi square kelelahan kerja diperoleh nilai p value sebesar 0,000 dan oleh karena itu p value ( $0,000 < 0,05$ ), sehingga membuktikan ada hubungan yang bermakna antara kelelahan kerja dengan tingkat konsentrasi pada pekerja pengguna komputer di PT. Telekomunikasi Witel Medan Tahun 2018.

**Tabel 2.**  
**Hubungan Stres Kerja, Jam Kerja, dan Kelelahan Kerja dengan Tingkat Konsentrasi pada Pekerja Pengguna Komputer**

Variabel	Tingkat Konsentrasi				Total		P value
	Kurang		Baik		n	%	
	n	%	n	%			
<b>Stres Kerja</b>							
Stres Negatif	9	15,0	3	5,0	12	20	0,000
Stres Positif	5	8,3	43	71,7	48	80	
<b>Jam Kerja</b>							
Tidak berisiko	12	20,0	21	35,0	33	55	0,020
Berisiko	2	3,3	25	41,7	27	45	
<b>Kelelahan Kerja</b>							
Sangat lelah	13	21,7	13	21,7	26	43,3	0,000
Lelah	1	1,7	33	55,0	34	56,7	

### Analisis Multivariat

Berdasarkan hasil uji statistik bivariat dengan metode chi square seluruh variabel independen memiliki nilai p value < 0,05 maka seluruh indikator variabel independen yaitu stres kerja, jam kerja, dan kelelahan kerja disertakan dalam uji regresi logistik berganda (binary logistic regression). Berdasarkan hasil analisis dengan menggunakan uji binary logistic regression didapatkan bahwa variabel independen yang memiliki nilai signifikan < 0,05 adalah variabel kelelahan kerja dengan nilai signifikan 0,006 dan variabel stres kerja dengan nilai signifikan 0,003 yang paling berhubungan dengan tingkat konsentrasi pada pekerja pengguna komputer di PT. Telekomunikasi Witel Medan dengan nilai EXP (B) kelelahan kerja 39.029 kali dan nilai EXP (B) stres kerja 31.060 kali cenderung menjadi penyebab pekerja pengguna komputer di PT. Telekomunikasi Witel Medan mengalami tingkat konsentrasi.

**Tabel 3.**  
**Analisis Multivariat Uji Binary Logistic Regression**

							95% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
		B	S.E	Wald	df	Sig.	Exp(B)	
Step 2 <sup>a</sup>	Stres_Kerja	3,436	1,167	8,661	1	,003	31,060	3,151 306,182
	Kelelahan_Krj	3,664	1,329	7,607	1	,006	39,029	2,887 527,561
	Constant	-9,574	3,090	9,597	1	,002	,000	

## PEMBAHASAN

### Hubungan Stres Kerja dengan Tingkat Konsentrasi

Berdasarkan hasil uji chi square stres kerja dengan tingkat konsentrasi diperoleh nilai p value 0,000 < 0,05 hal ini membuktikan bahwa ada hubungan antara stres kerja dengan tingkat konsentrasi pada pekerja pengguna komputer.

Stres adalah suatu kondisi yang memengaruhi keadaan fisik atau psikis seseorang karena adanya tekanan dari dalam ataupun luar diri seseorang yang dapat mengganggu pelaksanaan kerja mereka. Stres yang terlalu besar dapat mengancam kemampuan seseorang untuk menghadapi lingkungan. Stres kerja dapat dipahami sebagai suatu keadaan dimana seseorang menghadapi tugas atau pekerjaan yang tidak bisa atau belum bisa dijangkau oleh kemampuannya (6).

Stres kerja merupakan perasaan yang menekan atau merasa tertekan yang dialami pekerja dalam menghadapi suatu pekerjaan ditempat kerja. Stres kerja adalah pola emosional perilaku kognitif dan

reaksi psikologis terhadap aspek yang merugikan dan berbahaya dari setiap pekerjaan, organisasi, dan lingkungan kerja. Stres kerja yang dialami karyawan perlu mendapat perhatian karena tekanan kerja yang tinggi yang diterima oleh karyawan terutama dari pekerjaan yang seharusnya bukan bagian mereka tetapi mereka wajib mengerjakannya (7). Stres yang terlalu besar dapat mengancam kemampuan seseorang untuk menghadapi lingkungan. Stres kerja dapat dipahami sebagai suatu keadaan dimana seseorang menghadapi tugas atau pekerjaan yang tidak bisa atau belum bisa dijangkau oleh kemampuannya (8).

Beberapa definisi diatas dapat disimpulkan bahwa stres kerja dengan konsentrasi menyebabkan pekerja tidak konsentrasi dikarenakan emosional pekerja tidak stabil sehingga timbul ketidakpuasan dalam bekerja, kondisi fisik yang lemah sehingga mudah jatuh sakit, mudah stres sehingga sulit untuk berkonsentrasi, merasa tertekan, adanya konflik yang terjadi antara keinginan dan kenyataan yang berbeda, kurangnya dukungan sosial dari rekan-rekan sesama pekerja dan hubungan antar pribadi yang buruk sehingga dapat menimbulkan stres yang cukup besar, adanya masalah keluarga seperti perselisihan antar keluarga seperti masalah keuangan, serta adanya tujuan yang berbeda di antara anggota keluarga dan kurang adanya pengakuan di masyarakat.

Gejala-gejala yang terjadi pada pekerja yang mengalami stres dalam pekerjaannya, yaitu : 1) Gejala psikologis antara lain: kecemasan, ketegangan, kebingungan, mudah marah, sensitif, kebosanan, ketidakpuasan kerja, kehilangan konsentrasi kerja, dan menurunnya rasa kepercayaan diri; 2) Gejala fisik, antara lain : meningkatnya denyut jantung, tekanan darah, kecenderungan mengalami penyakit kardiovaskular, gangguan lambung, kelelahan secara fisik, sakit kepala, sakit pada punggung bagian bawah, ketegangan otot dan gangguan tidur; dan 3) Gejala perilaku antara lain : menunda pekerjaan, menghindari pekerjaan, absen dari pekerjaan, dan menurunnya prestasi dan produktivitas kerja (7).

Sumber stres kerja dapat digolongkan menjadi 4 yaitu : 1) Diri Sendiri, dikarenakan konflik yang terjadi antara keinginan dan kenyataan berbeda; 2) Keluarga, dapat terjadi karena adanya perselisihan masalah keluarga, masalah keuangan, serta adanya tujuan yang berbeda diantara anggota keluarga; 3) Hubungan dalam pekerjaan, gejala – gejala hubungan kerja yang tidak baik yaitu, kepercayaan yang rendah, taraf pemberian support yang rendah, minat yang rendah dalam pemecahan masalah di organisasi, dan kurangnya perhatian manajemen terhadap pekerja; 4) Akibat yang ditimbulkan dari masalah hubungan dalam pekerjaan yaitu, meningkatnya ketegangan, meningkatnya tekanan darah, dan ketidakpuasan kerja; 5) Hubungan dari luar pekerjaan, dapat terjadi karena kurangnya hubungan interpersonal, interaksi didalam organisasi, serta kurang adanya pengakuan di masyarakat (9).

Penyebab-penyebab stres kerja antara lain beban kerja yang dirasakan terlalu berat, waktu kerja yang mendesak, kualitas pengawasan kerja yang rendah, iklim kerja yang tidak sehat, otoritas kerja yang tidak memadai yang berhubungan dengan tanggung jawab, konflik kerja, perbedaan nilai atau pendapat antara pegawai dengan pemimpin dalam bekerja (5).

Hasil penelitian dari Noor, dkk (2016) dengan judul Pengaruh Stres Kerja dan Kepuasan Kerja terhadap Kinerja Karyawan (Studi pada Karyawan PT. Jasaraharja (Persero) Cabang Jawa Timur di Surabaya) menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang searah antara stres kerja dan kepuasan kerja terhadap kinerja karyawan. Berpengaruh secara parsial maupun simultan terhadap kinerja karyawan. Sementara variabel bebas yang paling berpengaruh terhadap kinerja karyawan adalah stres kerja (10).

Hasil penelitian dari Tunjungsari (2011) dengan judul Pengaruh Stress Kerja terhadap kKepuasan Kerja Karyawan pada Kantor Pusat PT. Pos Indonesia (Persero) Bandung menunjukkan bahwa terdapat pengaruh stress kerja terhadap kepuasan kerja karyawan pada PT. Pos Indonesia (Persero) Bandung menunjukkan tingkat hubungan sedang, dengan kontribusi pengaruhnya sebesar

34,3%, dan sisanya sebesar 65,7% yang dipengaruhi oleh faktor lain seperti, gaya kepemimpinan, penilaian prestasi kerja, kompensasi, dan lain-lain (11).

Hasil penelitian dari Murharyati (2015) dengan judul Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Stress Kerja Perawat di Ruang Rawat Inap RSUD Sukoharjo menunjukkan bahwa masing-masing beban kerja variabel independen, konflik dengan staf lain, masalah perawatan pasien, pengembangan karir hasil tes diperoleh nilai p dari 0,0001 sehingga disimpulkan bahwa masing-masing variabel memiliki pengaruh terhadap stres kerja. Analisis multivariat dengan nilai uji F signifikan 0,05 diperoleh 17.470 dan signifikansi nilai F adalah 0,0001, sehingga dengan efek yang sama antara beban kerja variabel independen, konflik dengan staf lain, masalah perawatan pasien, pengembangan karir dengan stres kerja. Uji adjusted R<sup>2</sup> memperoleh nilai 0,616. Ini berarti perubahan variasi stres kerja dapat dijelaskan oleh variasi perubahan beban kerja, konflik, masalah pasien dan pengembangan sebesar 61,6% (12).

Hasil penelitian dari Ismar (2011) dengan judul Stres Kerja dan Berbagai Faktor yang Berhubungan pada Pekerja Call Center PT. X di Jakarta menunjukkan bahwa prevalensi stres kerja sedang sampai tinggi terbesar (87,7%) ditemui pada kelompok stresor pengembangan karir. Faktor pekerjaan yang berhubungan dengan stres kerja adalah masa kerja pada stresor beban kerja berlebih kuantitatif (OR<sub>suaian</sub> 0,22; CI 0,05 - 0,90 dan p = 0,03). Faktor kebiasaan tidak berhubungan dengan stres kerja. Faktor lingkungan kerja yang berhubungan dengan stres kerja adalah persepsi subjektif terhadap bising pada stresor tanggung jawab terhadap orang lain (OR<sub>suaian</sub> 5,39; CI 1,43 - 20,24 dan p = 0,01) (13).

Hasil penelitian dari Fitri (2013) dengan judul Analisis faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Stres Kerja pada Karyawan Bank (Studi pada Karyawan Bank BMT) menunjukkan bahwa ada hubungan antara umur dengan stres kerja (p = 0,031), ada hubungan antara masa kerja dengan stres kerja (p = 0,015), ada hubungan antara hubungan interpersonal dengan stres kerja (p = 0,045), ada hubungan antara peran individu dalam organisasi dengan stres kerja (p = 0,032), Hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa umur, masa kerja, hubungan interpersonal, dan peran individu dalam organisasi merupakan faktor - faktor yang berhubungan dengan stres kerja pada karyawan Bank BMT (14).

Hasil penelitian dari Windyananti (2010) dengan judul Hubungan antara Kelelahan Kerja dengan Stress Kerja pada Tenaga Kerja di Pengolahan Kayu Lapis Wreksa Rahayu, Boyolali menunjukkan adanya hubungan kebisingan terhadap kelelahan kerja yang intensitasnya signifikan dengan hasil P = 0.000, maka p < 0,01. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang sangat signifikan antara kelelahan kerja dengan stress kerja, maka hasil uji menunjukkan bahwa tenaga kerja dibagian penggajian mengalami kelelahan dan stres kerja (15).

### **Hubungan Jam Kerja dengan Tingkat Konsentrasi**

Berdasarkan hasil uji chi square jam kerja dengan tingkat konsentrasi diperoleh nilai p value 0,020 < 0,05 hal ini membuktikan bahwa ada hubungan antara jam kerja dengan tingkat konsentrasi pada pekerja pengguna komputer.

Jam kerja adalah jumlah kurun waktu atau lamanya tenaga kerja untuk melakukan suatu kegiatan atau pekerjaan ditempat kerja dalam satu hari (6). Jam kerja adalah jam kerja seseorang untuk melakukan pekerjaan yang dapat dilaksanakan di pagi hari, siang hari, dan atau malam hari (16).

Jam kerja adalah jumlah waktu kerja seseorang dalam melakukan pekerjaan yang dilaksanakan dari pagi hingga malam hari. Waktu kerja yang melebihi dari kemampuan biasanya tidak disertai produktivitas kerja yang optimal, bahkan terlihat penurunan dari hasil kerja serta bekerja dengan waktu yang cukup lama akan menimbulkan kecenderungan untuk terjadinya kelelahan, penurunan konsentrasi dalam bekerja, gangguan kesehatan, timbulnya penyakit, dan kecelakaan serta

ketidakpuasan dalam bekerja.

Dampak jam kerja yang berlebihan, antara lain: 1) Dampak fisiologis yaitu menurunnya kualitas tidur malam atau istirahat siang akibat jam kerja yang berlebihan, menurunnya kapasitas kerja fisik akibat timbulnya perasaan mengantuk, lelah, dan menurunnya konsentrasi saat bekerja akibat waktu kerja yang berlebihan; 2) Dampak psikososial yaitu menyebabkan pekerja sulit memberikan waktu luang bersama keluarga, kecil kesempatan untuk berinteraksi dengan teman atau berinteraksi dengan masyarakat untuk mendapatkan nilai sosial yang besar; dan 3) Dampak kinerja diakibatkan oleh dampak fisiologis dan dampak psikososial. Menurunnya kinerja dapat mengakibatkan kemampuan mental menurun yang berpengaruh terhadap kurangnya tingkat konsentrasi pekerja dalam melakukan pekerjaan (17).

Hasil penelitian dari Hastuti (2015) dengan judul Hubungan antara Lama Kerja dengan Kelelahan pada Pekerja Konstruksi di PT. Nusa Raya Cipta Semarang Tahun 2015 menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara lama kerja dengan kelelahan pada pekerja konstruksi PT. Nusa Raya Cipta ( $p = 0,002$ ). Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat (menggunakan uji chi square dengan  $\alpha = 0,05$ ) (18).

Hasil penelitian dari Faizin (2008) dengan judul Hubungan Tingkat Pendidikan dan Lama Kerja Perawat dengan Kinerja Perawat di RSUD Pandan Arang Kabupaten Boyolali menunjukkan bahwa ada hubungan antara pendidikan perawat di Perawat di Rumah Sakit Pandan Arang di Boyolali. Ada hubungan antara lama bekerja perawat dengan kinerja perawat pada perawat di Rumah Sakit Pandan Arang di Boyolali (19).

Hasil penelitian dari Budiantari (2013) dengan judul Pengaruh Faktor Sosial Demografi Terhadap Curahan Jam Kerja Pekerja Perempuan pada Keluarga Miskin di Desa Pemecutan Kaja Kecamatan Denpasar Utara menunjukkan bahwa umur, pendidikan dan pendapatan keluarga berpengaruh signifikan terhadap curahan jam kerja pekerja perempuan pada keluarga miskin. Secara parsial, penelitian ini menunjukkan bahwa faktor umur dan pendapatan keluarga berpengaruh negatif terhadap curahan jam kerja pekerja perempuan sedangkan faktor pendidikan berpengaruh positif terhadap curahan jam kerja pekerja perempuan (20).

Hasil penelitian dari Pantooyo (2016) dengan judul Gambaran Lama Kerja, Sikap Kerja, dan Keluhan Muskuloskeletal pada Pengguna Personal Computer di Kantor BPJS Ketenagakerjaan Cabang Manado menunjukkan bahwa lama kerja pegawai dalam penggunaan komputer sebanyak 57.1% > 8 jam dan 42.9% ≤ 8 jam, untuk sikap kerja pegawai sebanyak 57.1% dengan tingkat risiko pekerjaan sedang, 35.7% risiko pekerjaan tinggi yang artinya diperlukan adanya investigasi dan perbaikan segera dan 7.1% risiko pekerjaan sangat tinggi, dimana diperlukan adanya investigasi dan perbaikan secepat mungkin. Untuk keluhan muskuloskeletal pada pegawai dengan kategori sakit ringan sebanyak 46.4% dirasakan pada pinggang dan 39.3% pada bagian leher atas, leher bawah, punggung dan bawah pinggang (21).

Hasil penelitian Utami (2017) dengan judul Hubungan Lama Kerja, Sikap Kerja dan Beban Kerja dengan Muskuloskeletal Disorders (Msds) pada Petani Padi di Desa Ahuhu Kecamatan Meluhu Kabupaten Konawe Tahun 2017 menunjukkan bahwa ada hubungan secara statistik ( $p < 0,008$ ) variabel lama kerja ( $p = 0,005$ ) dan sikap kerja ( $p < 0,018$ ) serta beban kerja yaitu ( $p < 0,00$ ) pada petani padi di desa ahuhu kecamatan meluhu kabupaten konawe (22).

### **Hubungan Kelelahan Kerja dengan Tingkat Konsentrasi**

Berdasarkan hasil uji chi square kelelahan kerja dengan tingkat konsentrasi diperoleh nilai  $p$  value  $0,000 < 0,05$ . Hal ini membuktikan bahwa ada hubungan antara kelelahan kerja dengan tingkat konsentrasi pada pekerja pengguna komputer.

Kelelahan merupakan salah satu keluhan yang paling sering dan umum yang dirasakan pekerja



seperti rasa letih, baik karena kurang tidur malam, terlalu banyak bekerja atau suatu masalah emosional lainnya (23). Kelelahan kerja adalah suatu keadaan yang ditandai dengan adanya penurunan kapasitas kerja yang disertai perasaan lelah. Perasaan lelah tersebut merupakan akibat kumulatif dari beberapa faktor seperti intensitas cahaya (penerangan lampu di dalam ruangan), durasi kerja fisik dan mental, monotomi, iklim kerja, kebisingan, tanggung jawab, kecemasan, konflik – konflik, penyakit, keluhan sakit, dan nutrisi (24).

Ciri - ciri kelelahan kerja dibagi menjadi 3 yaitu : 1) Melemahnya kegiatan, ditandai dengan : perasaan berat dikepala, lelah di seluruh badan, menguap, mengantuk, merasa kacau pikiran, merasa berat pada mata, tidak seimbang dalam berdiri, serta mau berbaring; 2) Melemahnya motivasi, ditandai dengan : merasa susah berfikir, lelah berbicara, gugup, tidak dapat berkonsentrasi, tidak dapat memfokuskan perhatian terhadap sesuatu, cenderung lupa, kurang kepercayaan diri, dan tidak dapat tekun dalam melakukan pekerjaan; 3) Kelelahan fisik, ditandai dengan : sakit kepala, kekakuan dibahu, merasa nyeri dipunggung, sukar haus, suara serak, merasa pusing, dan merasa kurang sehat (16).

Penyebab terjadinya kelelahan kerja dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain : 1) Usiayang semakin bertambah akan diikuti dengan proses degenerasi dari organ, sehingga kemampuan organ tubuh akan menurun. Menurunnya kemampuan organ tubuh akan menyebabkan pekerja semakin sulit dan mudah mengalami kelelahan; dan 2) Beban kerja, pekerjaan yang terlalu berat dan berlebihan akan dapat mempercepat kontraksi otot tubuh, sehingga hal ini dapat mempercepat kelelahan seseorang. Beban kerja meliputi iklim kerja, penerangan, kebisingan, debu, dan lain sebagainya.(16) Dampak kelelahan kerja yaitu menurunnya perhatian, lamban dalam bergerak, gangguan persepsi, pikiran melemah, motivasi menurun, kinerja menurun, ketelitian menurun dan kesalahan meningkat (16).

Hasil penelitian Irma (2014) dengan judul Faktor Yang Berhubungan dengan Kelelahan Kerja pada Unit Produksi Paving Block CV. Sumber Galian Kecamatan Biringkanaya Kota Makasar menunjukkan bahwa ada hubungan antara umur ( $p = 0,00$ ), beban kerja ( $p = 0,000$ ), lama kerja ( $p = 0,00$ ) pada pekerja di unit produksi paving block CV. Sumber Galian Makassar dapat dilihat dari nilai  $p < 0,05$ , sedangkan untuk variabel status gizi ( $p = 0,947$ ) tidak memiliki hubungan dengan kelelahan kerja (25).

Hasil penelitian Atiqoh (2014) dengan judul Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan Kerja pada Pekerja Konveksi Bagian Penjahitan di CV. Aneka Garment Gunungpati Semarang menunjukkan bahwa ada hubungan antara umur dan kelelahan ( $p = 0,0001$ ), ada hubungan antara saat bekerja dengan kelelahan ( $p = 0,0001$ ), tidak ada hubungan antara status gizi dengan kelelahan ( $p = 0,191$ ), ada hubungan antara postur kerja dengan kelelahan ( $p = 0,0001$ ), dan ada hubungan antara beban kerja dengan kelelahan ( $p = 0,0001$ ) (26).

Hasil penelitian Arini (2015) dengan judul Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Terjadinya Kelelahan Kerja pada Pengumpul Tol di Perusahaan Pengembang Jalan Tol Surabaya menunjukkan bahwa korelasi yang lemah dengan variabel jenis kelamin ( $p = 0,004$ ), kebiasaan olahraga ( $p = 0,033$ ), keadaan monoton ( $p = 0,008$ ), persepsi iklim kerja ( $p = 0,011$ ), dan persepsi kebisingan ( $p = 0,033$ ) dari hubungan dengan terjadinya kelelahan. Kelelahan dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti faktor individu, faktor pekerjaan, dan faktor lingkungan kerja (27).

Hasil penelitian Fanny (2015) dengan judul Analisis Pengaruh Kebisingan terhadap Tingkat Konsentrasi Kerja pada Tenaga Kerja di Bagian Proses PT. Iskandar Indah Printing Textile Surakarta hasil analisis menunjukkan nilai  $p$  adalah  $0,000$  ( $p$  value  $< 0,05$ ), maka hasil uji dinyatakan signifikan. Artinya ada pengaruh kebisingan terhadap tingkat konsentrasi kerja pada tenaga kerja di bagian proses PT. Iskandar Indah Printing Textile Surakarta. Beberapa kecelakaan ditempat kerja yang

didistribusikan sebagai kegagalan dan kesalahan personal adalah faktor stres dan hilangnya konsentrasi yang dialami oleh tenaga kerja (4).

Hasil penelitian dari Windyananti (2010) dengan judul Hubungan antara Kelelahan Kerja dengan Stress Kerja pada Tenaga Kerja di Pengolahan Kayu Lapis Wreksa Rahayu, Boyolali menunjukkan adanya hubungan kebisingan terhadap kelelahan kerja yang intensitasnya signifikan dengan hasil  $P = 0.000$ , maka  $p < 0,01$ . Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang sangat signifikan antara kelelahan kerja dengan stress kerja, maka hasil uji menunjukkan bahwa tenaga kerja dibagian penggajian mengalami kelelahan dan stres kerja (15).

#### **KESIMPULAN**

Kesimpulan penelitian ini adalah diperoleh ada hubungan antara stres kerja dengan tingkat konsentrasi, tidak ada hubungan antara jam kerja dengan tingkat konsentrasi, dan ada hubungan antara kelelahan kerja dengan tingkat konsentrasi pada pekerja pengguna komputer di PT. Telekomunikasi Witel Medan Tahun 2018

#### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Terima kasih kepada PT. Telekomunikasi Witel Medan yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian dan pegawai.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

1. Ramli S. Sistem Manajemen Keselamatan & Kesehatan Kerja OHSAS 18001. Djajaningrat H, editor. Jakarta: Dian Rakyat; 2013.
2. Direktorat Bina Kesehatan Kerja dan Olahraga. Data Angka Kecelakaan Kerja 2011 - 2014. Jakarta Pusat; 2014.
3. Tarwaka, Bakri SHH, Sudiajeng L. Ergonomi Untuk Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Produktivitas. Surakarta: Uniba Press; 2014. 383 p.
4. Fanny N. Analisis Pengaruh Kebisingan terhadap Tingkat Konsentrasi Kerja pada Tenaga Kerja di Bagian Proses PT Iskandar Indah Printing Textile Surakarta. APIKES Citra Med Surakarta. 2015;5(1):52–61.
5. Mangkunegara AAAP. Manajemen Sumber Daya Manusia Perusahaan. Kesebelas. Bandung: Remaja Rosdakarya; 2017.
6. Handoko TH. Manajemen Personal dan Sumber Daya Manusia. Yogyakarta: BPFE; 2012.
7. Hadipoetro S. Manajemen Komprehensif Keselamatan Kerja. Jakarta: Yayasan Putra Tarbiyyah Nusantara; 2014.
8. Robbins, P S. Perilaku Organisasi. Jakarta: Grasindo; 2006.
9. Donsu JDT. Psikologi Keperawatan. Yogyakarta: Pustaka Baru Press; 2017. 280 p.
10. Noor NN, Rahardjo K, Ruhana I. Pengaruh Stres Kerja dan Kepuasan Kerja terhadap Kinerja Karyawan (Studi pada Karyawan PT Jasa Raharja (Persero) Cabang JawaTimur di Surabaya). J Adm Bisnis. 2016;31(1):9–15.
11. Tunjungsari P. Pengaruh Stres Kerja terhadap Kepuasan Kerja Karyawan pada Kantor Pusat PT. Pos Indonesia (Persero) Bandung. J Univ Komput Indones. 2011;1(1):1–14.
12. Murharyati A, Kismanto J. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Stress Kerja Perawat di Ruang Rawat Inap RSUD Sukoharjo. J Kesehat Kusuma Husada. 2015;6(1).
13. Ismar R, Amri Z, Sostrosunihardjo D. Stres Kerja dan Berbagai Faktor yang Berhubungan pada Pekerja Call Center PT. “X” di Jakarta. Maj Kedokt Indones. 2011;61:13–9.
14. Fitri AM. Analisis Faktor - Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Stres Kerja pada Karyawan Bank Bank (Studi pada Karyawan Bank BMT). J Kesehat Masy. 2013;2(1).
15. Windyananti A. Hubungan antara Kelelahan Kerja dengan Stress Kerja pada Tenaga Kerja di Pengolahan Kayu Lapis Wreksa Rahayu, Boyolali. [Skripsi]. Universitas Sebelas Maret; 2010.

16. P.K. S. Higiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja (HIPERKES). Edisi Kedu. Jakarta: Gunung Agung; 2013.
17. Nurmianto E. Ergonomi Konsep Dasar dan Aplikasinya. Surabaya: Guna Widya; 2004.
18. Hastuti DD. Hubungan antara Lama Kerja dengan Kelelahan pada Pekerja Konstruksi di PT . Nusa Raya Cipta Semarang. {Skripsi}. Universitas Negeri Semarang; 2015.
19. Faizin A, Winarsih. Hubungan Tingkat Pendidikan dan Lama Kerja Perawat dengan Kinerja Perawat di RSUD Pandan Arang Kabupaten Boyolali. *Publ Ilm.* 2008;1(3).
20. Budiantari NNS, Rustariyuni SD. Pengaruh Faktor Sosial Demografi terhadap Curahan Jam Kerja Pekerja Perempuan pada Keluarga Miskin di Desa Pemecutan Kaja Kecamatan Denpasar Utara. *E-Jurnal Ekon Pembang Univ Udayana.* 2013;2(11).
21. Pantoiyo IW, Pinontoan O, Josephus J. Gambaran Lama Kerja, Sikap Kerja dan Keluhan Muskuloskeletal pada Pengguna Personal Computer di Kantor BPJS Ketenagakerjaan Cabang Manado. *J Media Kesehat.* 2016;8(2):1–8.
22. Utami U, Karimuna SR, Jufri N. Hubungan Lama Kerja, Sikap Kerja dan Beban Kerja dengan Muskuloskeletal Disorders (MSDs) pada Petani Padi di Desa Ahuhu Kecamatan Meluhu Kabupaten Konawe Tahun 2017. *JIMKESMAS (Jurnal Ilm Mhs Kesehat Masyarakat).* 2017;2(6):1–11.
23. Budiono AMS, Jusuf RMS, Pusparini A. Bunga Rampai HIPERKES & KK. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro Semarang; 2016.
24. Maurits LS, Widodo ID. Faktor dan Penjadualan Shift Kerja. *J Teknoin.* 2008;13(2):18–22.
25. Mr I, Russeng SS, Wahyuni A. Faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan Kerja pada Unit Produksi Paving Block CV. Sumber Galian Kecamatan Biringkanaya Kota Makassar. [Skripsi]. Universitas Hasanuddin; 2014.
26. Atiqoh J, Wahyuni I, Lestantyo D. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan Kerja pada Pekerja Konveksi Bagian Penjahitan di CV. Aneka Garment Gunungpati Semarang. *J Kesehat Masy.* 2014;2(2):119–26.
27. Arini SY, Dwiyanti E. Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Terjadinya Kelelahan Kerja pada Pengumpul Tol di Perusahaan Pengembang Jalan Tol Surabaya. *Indones J Occup Saf Heal.* 2017;4(2):113–22.