

**HUBUNGAN FAKTOR PEKERJAAN DENGAN STRES
KERJA PADA PETUGAS PEMADAM KEBAKARAN
DI KOTA PALEMBANG**



SKRIPSI

**Sebagai salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran (S.Ked)**

Oleh:

YUNIAR NABILLAH

NIM 702017020

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG**

2021

HALAMAN PENGESAHAN

**HUBUNGAN FAKTOR PEKERJAAN DENGAN STRES
KERJA PADA PETUGAS PEMADAM KEBAKARAN
DI KOTA PALEMBANG**

Dipersiapkan dan disusun oleh
Yuniar Nabillah
NIM 702017020

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Kedokteran (S.Ked)

Pada tanggal 12 Agustus 2021

Mengesahkan: -



dr. Mitayani, M.Si.Med.
Pembimbing Pertama



dr. Otchi Putri Wijaya
Pembimbing Kedua

Dekan
Fakultas Kedokteran



dr. Yanti Rosita, M.Kes.

NBM/ NIDN.1079954/0204076701

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini Saya menerangkan bahwa:

1. Skripsi Saya, skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Muhammadiyah Palembang, maupun Perguruan Tinggi lainnya.
2. Skripsi ini murni gagasan, rumusan masalah dan penelitian Saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan Tim Pembimbing.
3. Dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka, Saya bersedia menerima sanksi akademik atau sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi ini.

Palembang, 12 Agustus 2021

Yang membuat pernyataan



(Yuniar Nabillah)

NIM. 702017020

**HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Dengan Penyerahan Naskah Artikel Dan *Softcopy* Berjudul: Hubungan Faktor Pekerjaan dengan Stres Kerja Pada Petugas Pemadam Kebakaran di Kota Palembang.

Kepada Unit Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (UP2M) Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang (FK-UMP), Saya :

Nama : Yuniar Nabillah
NIM : 702017020
Program Studi : Kedokteran
Fakultas : Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang
Jenis Karya Ilmiah : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, setuju memberikan kepada FK-UMP, Pengalihan Hak Cipta dan Publikasi Bebas Royalti atas Karya Ilmiah, Naskah, dan *softcopy* diatas. Dengan hak tersebut, FK-UMP berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikan, menampilkan, mempublikasikan di internet atau media lain untuk kepentingan akademis, tanpa perlu meminta izin dari Saya, dan Saya memberikan wewenang kepada pihak FK-UMP untuk menentukan salah satu Pembimbing sebagai Penulis Utama dalam Publikasi. Segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam Karya Ilmiah ini menjadi tanggung jawab Saya pribadi.

Demikian pernyataan ini, Saya buat dengan sebenarnya

Dibuat di : Palembang

Pada tanggal : 12 Agustus 2021

Yang Menyetujui,



(Yuniar Nabillah)

NIM. 702017020

ABSTRAK

Nama : Yuniar Nabillah
Program Studi : Pendidikan Kedokteran
Judul : Hubungan Faktor Pekerjaan dengan Stres Kerja Pada Petugas Pemadam Kebakaran di Kota Palembang

Stres kerja merupakan salah satu masalah yang sering diperhatikan oleh bidang kesehatan dan keselamatan kerja (K3). Pemadam kebakaran merupakan pekerjaan utama yang menyelamatkan hidup serta memberi bantuan dalam keadaan darurat seperti bencana alam, kecelakaan dan bencana non alam. Stressor yang dihadapi pada fisik dan psikologis mereka, sehingga menjadi pemadam kebakaran merupakan pekerjaan dengan faktor risiko stres kerja yang tinggi. Menurut data pada tahun 2019 angka kebakaran di Kota Palembang cukup tinggi yaitu sebanyak 346 kasus hal ini menyebabkan beban kerja petugas pemadam kebakaran menjadi lebih tinggi. Tujuan penelitian ini mengetahui hubungan antara lingkungan kerja fisik, beban kerja dan dukungan sosial dengan stres kerja di kantor pemadam kebakaran di Kota Palembang. Jenis penelitian ini adalah observasional analitik dengan menggunakan desain penelitian *cross sectional*. Populasi dari penelitian ini adalah semua petugas pemadam kebakaran di Kota Palembang. Pengambilan sampel dengan metode *cluster random sampling* dan didapatkan 306 sampel yang memenuhi kriteria inklusi. Pada penelitian didapatkan hubungan antara lingkungan kerja fisik, beban kerja, dukungan sosial dengan stres kerja. Berdasarkan hasil penelitian ini petugas pemadam kebakaran memiliki tingkat stres tidak stres sebanyak 199 orang (65%) dan stres sebanyak 107 orang (35%). Kemudian dari hasil analisis bivariat diperoleh faktor yang berhubungan dengan stres kerja adalah beban kerja dengan *p value* 0,000, dukungan sosial dengan *p value* 0,005 dan faktor lingkungan kerja fisik dengan *p value* 0,000.

Kata kunci: stres kerja, pemadam kebakaran, kesehatan kerja

ABSTRACT

Name : Yuniar Nabillah
Study Program : Medical Sciences
Title : The Relationship between Job Factors with Work Stress of firefighter in Palembang City

Work stress is one of the problems that is often considered by the occupational health and safety sector. Firefighting is the main job that saves lives and provides assistance in emergencies such as natural disasters, accidents and non-natural disasters. Physical and psychological stressors, so that being a firefighter is a job with a high risk factor for work stress. According to data in 2019, the number of fires in Palembang City was quite high, with 346 cases, this caused a higher workload for firefighters. The purpose of this study is to determine the relationship between physical work environment, workload and social support with work stress of firefighter in Palembang City. This type of research is analytic observational using cross sectional research design. The population of this study were all firefighters in Palembang City. Sampling with cluster random sampling method and obtained 306 samples that meet the inclusion criteria. The research found a relationship between the physical work environment, workload, social support and work stress. Based on the result of this study, firefighters had a stress level of not stress much as 199 person (65%) and stress as many as 107 person (35%). Then from the result of the bivariate analysis, the factors can related to work stress are workload with p value 0,000, social support with p value 0,005 and physical work environment with p value 0,000.

Keywords: job stress, fire fighter, occupational health

KATA PENGANTAR DAN UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur saya haturkan kepada Allah SWT., karena berkat rahmat-Nya saya dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Hubungan Faktor Pekerjaan dengan Stres Kerja pada Petugas Pemadam Kebakaran di Kota Palembang”**, sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang. Shalawat serta salam yang selalu tercurah kepada Nabi Muhammad Rasulullah SAW., serta sahabat dan pengikutnya hingga akhir zaman. Saya menyadari bahwa tanpa bantuan serta bimbingan dari berbagai pihak, sulit bagi saya untuk menyelesaikan skripsi ini. Untuk itu saya ucapkan terima kasih kepada:

1. dr. Mitayani, M.Si.Med. dan dr. Otchi Putri Wijaya sebagai dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu dan mengarahkan saya dalam penulisan skripsi ini,
2. Staf karyawan/karyawati FK UMP yang telah membantu dalam segala urusan perkuliahan,
3. Staf karyawan/karyawati Dinas Pemadam Kebakaran dan Penanggulangan Bencana Kota Palembang yang telah membantu dalam penelitian ini,
4. Mama dan Papa yang telah memberi dukungan dalam menyelesaikan proposal skripsi ini,
5. Annisha Erdaliameta, S.Pd., Fitria Fuji Lestari, A.Md.Par., dan Rensi Muthia Maulisyah, A.Md., yang telah memberi motivasi dalam menyelesaikan proposal skripsi ini.
6. Fatinah, Melisa, Meysa, dan Siska yang telah memberi motivasi dalam menyelesaikan proposal skripsi ini.

Palembang, 12 Agustus 2021

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PENYATAAN ORISINALITAS	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR DAN UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.3.1. Tujuan Umum	3
1.3.2. Tujuan Khusus	3
1.4. Manfaat Penelitian	4
1.4.1. Manfaat Teoritis	4
1.4.2. Manfaat Praktis	4
1.5. Keaslian Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.2. Stres	5
2.2.1. Definisi Stres	5
2.2.2. Mekanisme Stres	6
2.2.3. Faktor-Faktor Risiko Stres	6
2.3. Stres Kerja	6
2.2.1. Definisi Stres Kerja	6
2.2.2. Faktor-Faktor Risiko Stres Kerja	7
2.2.2.1. Faktor Risiko Stres Kerja pada Petugas Pemadam Kebakaran	9
2.2.3. Gejala Stres Kerja	11
2.2.4 Dampak Stres Kerja	11
2.2.4.1. Dampak Stres Kerja pada Petugas Pemadam Kebakaran	12
2.2.5 Penanganan Stres Kerja	13
2.3. Instrumen Penelitian	13
2.4. Kerangka Teori	16
2.5. Hipotesis	17
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1. Jenis Penelitian	18
3.2. Waktu dan Tempat Penelitian	18

3.3. Populasi dan Sampel Penelitian	18
3.3.1. Populasi	18
3.3.1.1. Populasi Target	18
3.3.1.2. Populasi Terjangkau	18
3.3.2. Sampel dan Besaran Sampel	18
3.3.3. Cara Pengambilan Sampel	19
3.3.4. Kriteria Inklusi	21
3.3.5. Kriteria Eklusi	21
3.4. Variabel Penelitian	22
3.4.1. Variabel <i>Dependent</i>	22
3.4.2. Variabel <i>Independent</i>	22
3.5. Definisi Operasional	23
3.6. Cara Pengumpulan Data	24
3.6.1. Data Primer	24
3.7. Cara Pengolahan dan Analisis Data	24
3.7.1. Cara Pengolahan Data	24
3.7.2. Analisis Data	25
3.8. Alur Penelitian	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1. Hasil	27
4.1.1. Karakteristik Responden	27
4.1.2. Analisis Univariat	28
4.1.3. Analisis Bivariat	30
4.2. Pembahasan	34
4.2.1. Univariat	34
4.2.2. Bivariat	38
4.3. Keterbatasan Penelitian	40
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Kesimpulan	41
5.2. Saran	42
DAFTAR PUSTAKA	43
LAMPIRAN	49
BIODATA RINGKAS ATAU RIWAYAT HIDUP	75

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1.	Keaslian Penelitian	4
Tabel 3.1.	Penyebaran Populasi dan Sampel Penelitian.....	20
Tabel 4.1.	Karakteristik Responden Kelompok Usia.....	27
Tabel 4.2.	Karakteristik Responden Pendidikan Terakhir.....	28
Tabel 4.3.	Distribusi Frekuensi Tingkat Stres Kerja.....	28
Tabel 4.4.	Distribusi Frekuensi Lingkungan Kerja Fisik.....	29
Tabel 4.5.	Distribusi Frekuensi Beban Kerja.....	29
Tabel 4.6.	Distribusi Frekuensi Dukungan Sosial.....	30
Tabel 4.7.	Hubungan Lingkungan Kerja Fisik dengan Tingkat Stres Kerja	31
Tabel 4.8.	Hubungan Beban Kerja dengan Tingkat Stres Kerja.....	32
Tabel 4.9.	Hubungan Dukungan Sosial dengan Tingkat Stres Kerja..	33

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Penjelasan Kepada Calon Subjek.....	49
Lampiran 2. <i>Informed Consent</i>	51
Lampiran 3. Kuesioner Penelitian.....	52
Lampiran 4. Data Responden Penelitian.....	57
Lampiran 5. Data Hasil SPSS.....	68
Lampiran 6. Dokumentasi	72
Lampiran 7. <i>Etichal Clearance</i>	75
Lampiran 8. Surat Izin Penelitian.....	76
Lampiran 9 .Kartu Bimbingan.....	77

DAFTAR SINGKATAN

NIOSH	: <i>National Institute for Occupational Safety and Health</i>
ACTH	: <i>Adenocorticotropic Hormone</i>
K3	: Kesehatan dan Keselamatan Kerja

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Stres kerja merupakan salah satu masalah yang sering diperhatikan oleh bidang kesehatan dan keselamatan kerja (K3). Stres kerja dapat menyebabkan gangguan psikologis. *National Institute for Occupational Safety and Health* (NIOSH) mengatakan bahwa *stressor* di tempat kerja dapat menimbulkan gangguan pada psikis, fisiologis serta perilaku dari pekerja (Afrianti et al, 2011). Stres kerja sering dianggap sebagai mediator karena dengan jam kerja yang tinggi bagi pekerja menyebabkan pekerja lebih lama terlibat stres (Yoon et al, 2018).

Beberapa studi menyatakan bahwa jam kerja dapat menyebabkan efek negatif pada pekerja, jam kerja yang panjang dapat meningkatkan risiko gangguan psikologis. Orang dengan tuntutan kerja yang tinggi karena beban kerja yang berat dapat meningkatkan risiko mengalami depresi atau gangguan ansietas dibanding pekerja dengan beban kerja yang ringan. Selain dari faktor jam kerja, gaji yang rendah juga menjadi salah satu faktor terjadinya stres kerja (Yoon et al, 2018).

Pemadam kebakaran adalah salah satu pekerjaan dengan risiko tinggi untuk mengalami stres kerja dimana pekerjaan ini terlibat secara berulang terhadap kejadian traumatis yang dapat menyebabkan masalah psikologis (Studzi et al, 2019). Pemadam kebakaran merupakan pekerjaan utama yang menyelamatkan hidup serta memberi bantuan dalam keadaan darurat seperti bencana alam, kecelakaan dan bencana non alam. Dalam situasi yang darurat, pemadam kebakaran harus tetap siaga menghadapi bencana tersebut meskipun harus mempertaruhkan nyawanya sendiri saat bertugas (Yook, 2019). Apabila peristiwa bahaya ini terus-menerus terjadi pada petugas pemadam kebakaran dapat berdampak pada psikologis dan fisik petugas pemadam kebakaran (Arbona et al. 2017).

Dalam beberapa tahun terakhir penelitian mengatakan bahwa *stressor* yang dihadapi oleh petugas pemadam kebakaran berdampak pada fisik dan psikologis mereka, sehingga menjadi pemadam kebakaran merupakan pekerjaan dengan faktor risiko stres kerja yang tinggi (Sawhney et al., 2017).

Penelitian sebelumnya yang dilakukan di Korea Selatan yaitu meneliti hubungan jam kerja dengan tingkat stres kerja menunjukkan hasil petugas pemadam kebakaran dengan jumlah jam kerja yang panjang mengalami gejala depresi (Yoon et al, 2018).

Provinsi Sumatera Selatan memiliki banyak hutan dengan luas berkisar 4.222.484,9 ha. Akan tetapi, dengan luas hutan ini juga meningkatkan risiko terjadinya kebakaran hutan yang cukup tinggi. Pada bulan Januari sampai Juni tahun 2013 tercatat 367 titik api (Tampubolon & Boedisantoso, 2016). Adapun penyebab kebakaran lainnya seperti hubungan pendek arus listrik yang terjadi sebesar 63 persen (Badan Nasional Penanggulangan Bencana, 2015).

Provinsi Sumatera Selatan pada tahun 2019, menurut data Dinas Pemadam Kebakaran dan Penanggulangan Bencana angka kejadian kebakaran paling tinggi terjadi di Kota Palembang yaitu sebanyak 346 kasus (Dinas Pemadam Kebakaran dan Penanggulangan Bencana, 2019). Akibat angka kebakaran yang cukup tinggi khususnya di kota Palembang, beban kerja petugas pemadam kebakaran menjadi lebih tinggi.

Selain faktor tersebut, jadwal *shift* yang menyebabkan petugas pemadam kebakaran mengalami kesulitan untuk bersama pasangan dan keluarga mereka di rumah. Akibat dari tuntutan pekerjaan ini mengharuskan petugas pemadam kebakaran mengandalkan pasangan mereka untuk menjaga rumah tangga tetap dalam keadaan baik selama mereka sedang bekerja, sehingga *shift* kerja berhubungan dengan keharmonisan rumah tangga, apabila pasangan tidak saling mendukung akan yang menjadi salah satu faktor stres kerja para petugas pemadam kebakaran (Arbona et al. 2017).

Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berkaitan dengan faktor pekerjaan pada petugas pemadam kebakaran dengan

stres kerja yang berjudul “Hubungan Faktor Pekerjaan dengan Stres Kerja Pada Petugas Pemadam Kebakaran di Kota Palembang”.

1.2. Rumusan Masalah

Bagaimana hubungan antara lingkungan kerja fisik, beban kerja dan dukungan sosial dengan stres kerja di kantor pemadam kebakaran di Kota Palembang ?

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Mengetahui hubungan faktor pekerjaan sebagai petugas pemadam kebakaran dengan stres kerja pada petugas pemadam kebakaran di kota Palembang.

1.3.2. Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi prevalensi tingkat stres petugas pemadam kebakaran dengan menggunakan kuesioner dari NIOSH *Generic Job Stress Questionnaire*.
2. Mengidentifikasi prevalensi lingkungan kerja fisik petugas pemadam kebakaran di Kota Palembang
3. Mengidentifikasi prevalensi beban kerja petugas pemadam kebakaran di Kota Palembang
4. Mengidentifikasi prevalensi dukungan sosial petugas pemadam kebakaran di Kota Palembang
5. Mengetahui hubungan antara lingkungan kerja fisik dengan stres kerja petugas pemadam kebakaran.
6. Mengetahui hubungan antara beban kerja dengan stres kerja petugas pemadam kebakaran.
7. Mengetahui hubungan antara dukungan sosial dengan stres kerja petugas pemadam kebakaran.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Manfaat Teoritis

Menambah wawasan dan informasi terkait faktor pekerjaan dengan stres di tempat kerja.

1.4.2. Manfaat Praktis

1. Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan tentang faktor stres kerja pada petugas pemadam kebakaran.
2. Penelitian ini diharapkan dapat membantu dokter menambah wawasan kepada dokter kejiwaan dan dokter umum dalam mengatasi stres kerja pada petugas pemadam kebakaran.
3. Penelitian ini diharapkan dapat membantu pemerintah Kota Palembang dalam upaya pencegahan stres kerja di kantor pemadam kebakaran.

1.5. Keaslian Penelitian

Berikut ini keaslian penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

Nama Peneliti	Judul	Metode	Hasil
Yolanda dan Tualeka, 2014	Hubungan Faktor Pekerjaan dengan Stres Kerja pada Bidan di RS Syamrabu Bangkalan	<i>Cross Sectional</i>	Dari 25 reponden yang diteliti, berdasarkan uji koefisien kontingensi faktor pekerjaan <i>shift</i> kerja dengan $C = 0,378$ dan gaji dengan $C = 311$, berhubungan kuat terhadap stres kerja.
Rivai, 2014	Faktor Yang Berhubungan dengan Stres Kerja pada PKP-PK di Bandar Udara Soekarno Hatta Jakarta	<i>Cross Sectional</i>	Dari 96 responden yang diteliti, terdapat 2 faktor yang memiliki hubungan terhadap stres kerja yaitu beban kerja dan kebisingan

DAFTAR PUSTAKA

- Al Amin. 2017. Klasifikasi Kelompok Umur Manusia Berdasarkan Analisis Dimensi Fraktal Box Counting dari Citra Wajah dengan Deteksi Tepi Canny. *MATHunesa (Jurnal Ilmiah Matematika)*, 2(6).
- Afrianti R, Widyahening IS., Amri Z. dan Kusumawardani AAAA. 2011. Stressor kerja dan insomnia pada petugas pemadam kebakaran di Jakarta Selatan. *J Indo Med Assoc*, 61(12), 487-491.
- American Psychological Association. 2016. Woman and depression: Risk factors and treatment issues. Di akses pada tanggal 1 Agustus 2020. <https://psycnet.apa.org/record/1990-98962-000>.
- Angwen, DG. 2017. Hubungan Antara Lingkungan Fisik dan Beban Kerja dengan Stres Pada PT Panggung Elektrik Citrabuana. Surabaya. Calyptra. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya*, 6(2), 132.
- Arbona C., Pao C., Long A., dan Olvera N. 2017. Perceived stress in black and latino male firefighters: Associations with risk and protective factors. *Ethnicity & Disease*, 27(4), 281-287.
- Azhari, M. F. 2017. Pengaruh Kesehatan Dan Keselamatan Kerja (K3) Dan Lingkungan Kerja Terhadap Kepuasan Kerja Karyawan Cv. Mulya Abadi Pekanbaru, *Journal Faculty Of Economics Riau University*, 4(1), 3429–3438.
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana. 2015. Diakses pada 29 Juli 2020 <https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=http://bpbdb.sumselprov.go.id/&ved=2ahUKEwidwdiH9vHqAhU07nMBHUcUC4kQFjALegQIBRAD&usg=AOvVaw2IZwujdSLxHRaTOeyzU40S>
- Crum AJ., Akinola M., dan Jamieson JP. 2020. Optimizing stress: An integrated intervention for regulating stress responses. *American Psychological Association*, 20(1).

- Dodiansyah, K. A. 2014. Hubungan Antara Dukungan Sosial Dengan Stres Kerja Pada Karyawan Solopos. Fakultas pendidikan Psikologi. *Skripsi*. Surakarta Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Fink, G. 2017. Stress: Concepts, definition, and history. Australia. *Reference Module in Neuroscience and Biobehavioral Psychology*, 1-9.
- Fitroh K., Rahmawati H. dan Viatrie DI. 2019. Hubungan dukungan sosial keluarga dengan stres pada anggota pemadam kebakaran di unit pelayanan terpadu pemadam kebakaran kota Malang. *Jurnal Psikologi*, 264-267.
- Gobel RS., Rattu JAM. dan Akili RA. 2014. Faktor - faktor yang berhubungan dengan stres kerja pada perawat di ruang ICU dan UGD RSUD Datoe Binangkang Kabupaten Bolaang Mongondow. *Skripsi*. Manado. FKM Unsrat.
- Hakim L., dan Sugiyanto E. 2017. Manajemen stres kerja pengusaha untuk meningkatkan kinerja perusahaan di industri batik laweyan Surakarta. *Benefit Jurnal Manajemen dan Bisnis*, 2(1).
- Hasan A., Wahyuni I., dan Kurniawan B. 2018. Hubungan antara beban kerja mental dan *shift* kerja terhadap stres kerja pada pekerja *central control room* (studi kasus pada PT. PJB unit pembangkit paiton Probolinggo). *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(8), 118-121.
- Irfanuddin. 2019. Cara sistematis berlatih meneliti merangkai sistematika penelitian kedokteran dan kesehatan. Jakarta. Rayyana Komunikasindo.
- Irianti L., Geovania A. dan Iridiastadi H. 2015. Pengaruh *shift* kerja terhadap stress kerja pengendali (controller) kereta api Indonesia. Bandung. *Jurnal Rekayasa Sistem dan Industri*, 2(4).
- Jeon SW., dan Kim YK. 2016. Application of assessment tools to examine mental health in workplace: Job stress and depression. *Psychiatry Investig*, 15(6), 553-560

- Karima, A. 2014. Faktor-faktor yang berhubungan dengan stress kerja pada pekerja di PT X tahun 2014. *Skripsi*. Jakarta. UIN Syarif Hidayatullah.
- Kazeronian S., Zakerian SA., Morteza pour A., Saraji GN., dan Hosseini M. 2019. influence of 24-hours shift work system on occupational stress among Irian firefighters. *Archives of Advances in Bioscience*, 10 (4), 31-40
- Kemendikbud RI. 2018. Indonesia Education Statistics In Brief. Diakses tanggal 23Desember2020.http://publikasi.data.kemdikbud.go.id/uploadDir/isi_03351F6F-A355-4531-9DC1-109E5E4C6C17.pdf. Halaman 29.
- Khuong MN. dan Yen VH. 2016. Investigate the effects of job stress on employee job performance. *International Journal of Trade Economics and Finance*, 7(2)
- Ma K., Guo L., Xu A., Cui S., dan Wang JH. 2016. Molecular Mechanism for stress-induced depression assessed by sequencing miRNA and mRNA in medial prefrontal cortex. *Journal Plos One*, 11(7).
- Marom, E. A. dan Sunuharyo, B. S. 2018. Pengaruh Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Kinerja Karyawan (Studi Pada Karyawan Bagian Produksi Perusahaan PT. Lion Metal Works Tbk). *Jurnal Administrasi Bisnis*, 60(1), 187–194.
- Norianggono YCP., Hamid D., dan Ruhana I. 2014. Pengaruh lingkungan fisik dan non fisik terhadap kinerja karyawan (studi pada PT. Telkomsel Area III Jawa - Bali Nusra di Surabaya). Malang. *Jurnal Administrasi Bisnis*, 8(2), 243-244.
- Permatasari P dan Hendra. 2018. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Stres Kerja pada Petugas Pemadam Kebakaran Kompi C di Kota Padang. *Jurnal Aisyah. Jurnal Ilmu Kesehatan*, 3(2), 101-108.
- Pratiwi DM dan Wahyuningtyas R. 2015. Pengaruh Lingkungan Kerja Fisik Terhadap Stres Kerja Karyawan PT. Krakatau Steel (PERSERO) Tbk. Divisi CRM. *Skripsi*. Bandung. Telkom University.

- Ridwan. 2017. Hubungan Lingkungan Fisik Kerja dan Beban Mental dengan Kejadian Stres Kerja Pada Pekerja Laundry di PT. Sandang Asia Maju Abadi. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 5(5).
- Rivai, A. 2014. Faktor-faktor yang berhubungan dengan stres kerja pada pekerja pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran (PKP-PK) di bandar udara Soekarno-Hatta Jakarta tahun 2014. *Skripsi*. Jakarta. UIN Syarif Hidayatullah.
- Sastroasmoro S dan Ismael S. 2014. Dasar-dasar metodologi penelitian klinis. Ed-5. Sagung Seto. Jakarta.
- Sawhney G., Jennings KS., Britt TW dan Sliter MT. 2017. Occupational Stress and Mental Health Symptoms: Examining the Moderating Effect of Work Recovery Strategies in Firefighters. *Journal of Occupational Health Psychology*, 23(3), 443-456.
- Setyani TW. 2013. Analisis stres kerja dan hubungannya dengan karakteristik pekerja, kondisi pekerjaan, dan lingkungan kerja pada dosen di Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UIN Syarif Hidayatullah tahun 2013. *Skripsi*. Jakarta. UIN Syarif Hidayatullah.
- Silanno YVR., Kapantow N dan Josephus J. 2014. Hubungan Antara Beban Kerja Dengan Kinerja Kerja Tenaga Kesehatan Di Puskesmas Bahu Kota Manado. *Jurnal Fakultas Kesehatan Masyarakat*, hal 1-7
- Soelton M., Lestari PA., Arief H., dan Putra RL. 2020. The effect of role conflict and burnout toward turnover intention at software industries, work stress as moderating variables. *Advances in Economics, Business and Management Research*, 120, 185-190.
- Soteriades, et al. 2018. Occupational stress and musculoskeletal symptoms in firefighters. *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health*, 32 (3), 341-352.

- Studzi MM., Golonka K., dan Izydorczyk B. 2019. Self-Efficacy as a moderator between stress and professional burnout in firefighters. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16 (2).
- Sugiyono. 2017. Metode penelitian kuantitatif kualitatif R&D. Bandung: Alfabeta.
- Suharsono Y., dan Anwar Z. 2020. Analisis stres dan penyesuaian diri pada mahasiswa. *Jurnal Online Psikologi*, 8(1), 110-111
- Tampubolon APC. dan Boedisantoso R. 2016. Analisis persebaran polutan karbon monoksida dan partikulat dari kebakaran hutan di Sumatera Selatan. *Jurnal Teknik ITS*, 5 (2).
- Tarwaka, 2015. Ergonomi Industri, dasar-dasar pengetahuan ergonomic dan aplikasi di tempat kerja. Surakarta. Harapan Press.
- Utami P., Wahyuni I., dan Ekawati. 2017. Faktor - faktor yang mempengaruhi stres kerja dan pengendalian stres kerja pada tenaga kerja di bagian cargo PT. Angkasa Pura Logistik Bandar Udara Internasional Ahmad Yani Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(5).
- Vijayan M. 2017. Impact of job stress on employees job performance in Aavin, coimbatore. *Journal of Organisation & Human Behaviour*, vol. 6.
- Wahyudi. 2017. Manajemen konflik dan stres dalam organisasi pedoman praktis bagi pemimpin visioner. Bandung. Alfabeta.
- Wikurendra EA dan Charolina A. 2020. Pengaruh Lingkungan Kerja Fisik Terhadap Stres Kerja Pada Pekerja Divisi Assembling di PT. Bromo Steel Indonesia Kota Pasuruan Jawa Timur. *Jurnal Mutiara Kesehatan Masyarakat*, 5(1).
- Yolanda N dan Tualeka AR. 2014. Analisis hubungan faktor pekerjaan dengan stres kerja bidan di rumah sakit Syamrabu Bangkalan. Surabaya. *The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health.*, 3(2).

Yook YS. 2019. Firefighters' Occupational Stress and Its Correlation with Cardiorespiratory Fitness, Arterial Stiffness, Heart Rate Variability, and Sleep Quality. *Journal Plos One*, 14 (12).

Yoon Y., Ryu J., Kim H., Kang CW. dan Choi KJ. 2018. Working hours and depressive symptom: the role of job stress factors. *Annals of Occupational and Environmental Medicine*, 34(46).