

ANALISIS FAKTOR LINGKUNGAN FISIK TERHADAP RISIKO STRESS KERJA DI CV. NATURAL PALEMBANG TAHUN 2017

ANALYSIS OF PSYSSICAL ENVIRONMENTAL FACTOR AGAINST THE RISK OF WORK STRESS IN CV NATURAL PALEMBANG TAHUN 2017

Heriziana HZ^{1*}, Maria Ulfah²

^{1,2}STIK Bina Husada Palembang

*HP/Email : 081373130002 / zhie_hz@yahoo.com

Abstract

Background: *Workers are holders of an important role in achieving work productivity, workers who do excessive work and even experience fatigue and saturation will have an impact on reducing the level of work productivity. At present, occupational safety and health has become an absolute concern in the industrial world. A survey in the United States found that 46 percent of workers felt their work was full of stress and 34 percent thought of leaving their jobs, work stress was one of the occupational diseases.*

Objective: *this study was to determine the relationship of physical environmental factors to the risk of work stress at CV Natural in 2017.*

Method: *using the Research Survey Method with cross Sectional research design.*

Results: *there was no relationship between stressful events and light CV Natural with a p-value of equal to 0.580 however, the number of workers who experience stress more than those who do not experience stress is likely due to non-physical environmental factors in the workplace, there is a relationship between stressful events with temperature in CV Natural where the p value is 0.0001, there is no relationship between events stress with vibration at CV Natural because the p-value is 0.441 because the workers are used to them doing it every day.*

Conclusion: *there is no correlation between work stress and lighting, there is a relationship between work stress and workplace temperature and there is no relationship between work stress and workplace vibration.*

Keywords : *Temperature, Vibration, Lighting, Work, Stress*

Intisari

Latar belakang: Pekerja merupakan pemegang peranan penting dalam pencapaian produktivitas kerja, pekerja yang melakukan kerja berlebihan bahkan mengalami kelelahan dan kejenuhan akan berdampak penurunan tingkat produktivitas kerja. Saat ini, keselamatan dan kesehatan kerja sudah menjadi hal yang mutlak diperhatikan dalam dunia Industri. Sebuah survei di Amerika Serikat menemukan bahwa 46 persen pekerja merasakan pekerjaan mereka penuh dengan stress dan 34 persen berpikiran untuk keluar dari pekerjaan mereka, stress kerja ini merupakan satu dari penyakit akibat kerja.

Tujuan: untuk mengetahui hubungan faktor lingkungan fisik terhadap risiko stress kerja di CV Natural Tahun 2017.

Metode: metode penelitian *Survey Research Method* dengan rancangan penelitian *Cross Sectional*.

Hasil: tidak ada hubungan antara kejadian stress dengan pencahayaan di CV Natural dengan nilai *p value* sebesar 0,580 akan tetapi jumlah pekerja yang mengalami stress lebih banyak dibandingkan dengan yang tidak mengalami stress hal ini kemungkinan dikarenakan faktor lingkungan non fisik ditempat kerja, ada hubungan antara kejadian stress dengan suhu di CV Natural dimana nilai *p value* sebesar 0,0001, tidak ada hubungan antara kejadian stress dengan getaran di CV Natural karena nilai *p value* 0,441 dikarenakan para pekerja sudah terbiasa dengan mereka lakukan setiap hari.

Kesimpulan: tidak ada hubungan antara stress kerja dengan pencahayaan, ada hubungan antara stress kerja dengan suhu tempat kerja dan tidak ada hubungan antara stress kerja dengan getaran ditempat kerja.

Kata Kunci : Suhu, Getaran, Pencahayaan, Stress, Kerja

PENDAHULUAN

Pemegang peranan penting dalam pencapaian produktivitas adalah sumber daya manusia yang terlibat dalam proses bisnis tersebut (pekerja). Pekerja yang melakukan kerja berlebihan bahkan sampai mengalami kelelahan dan kejenuhan kerja akan mengakibatkan berimbasnya penurunan tingkat produktivitas kerja. Saat ini, keselamatan dan kesehatan kerja sudah menjadi hal yang mutlak diperhatikan dalam dunia industri. Faktor-faktor manusia (*human Factor*) memegang peranan penting dalam keselamatan dan kesehatan kerja yang secara langsung serta kaitannya dengan pencapaian produktivitas kerja yang baik. Produktivitas kerja yang baik adalah dengan didukung oleh terjaganya kenyamanan, keselamatan, dan kesehatan manusia selaku pekerja. Potensi bahaya (*hazard*) adalah permasalahan yang ada diperusahan karena merupakan sumber risiko yang potensial mengakibatkan kerugian material, lingkungan, maupun manusia.⁸

Sebuah survei atas pekerja di Amerika Serikat menemukan bahwa 46 persen pekerja merasakan pekerjaan mereka penuh dengan stress dan 34 persen pekerja berpikir untuk keluar dari pekerjaan mereka 12 bulan sebelumnya karena stress di tempat kerja. Presiden *American Institute of Stress* di *New York Medical College* menyatakan bahwa 24 kerugian stress di tempat kerja Amerika

Serikat diperkirakan antara US\$ 200 dan US\$ 300 miliar setiap tahun, hal tersebut dinilai melalui ketidakhadiran karyawan, pergantian karyawan, biaya medis langsung, kompensasi karyawan, yang berakibat pada produktivitas menurun, kecelakaan kerja, dan sebagainya⁵.

Stres kerja merupakan satu dari penyakit akibat kerja yang menyebabkan kehilangan 10 juta hari kerja setiap tahun, dan diperkirakan sekitar 200.000 orang di Inggris menerima konseling stres setiap tahun, dimana dua kali jumlahnya dari 10 tahun yang lalu¹.

Dari hasil penelitian di Universitas Pakistan membuktikan bahwa tekanan beban kerja, hubungan dengan rekan kerja, aturan manajemen dan kinerja berhubungan dengan stress kerja. Hasil lainnya adalah terdapat hubungan negatif yang signifikan antara stress kerja terhadap kepuasan kerja. Terdapat 70% dari 400 staf tidak puas atas gaji yang diterima saat ini, dan stress kerja berdampak negatif kepada kesehatan mereka².

Stres kerja merupakan suatu kondisi dinamik yang didalamnya seorang individu dikonfrontasikan dengan suatu peluang, kendala, atau tuntutan yang dikaitkan dengan apa yang sangat diinginkannya dan yang hasilnya dipresepsikan sebagai tidak pasti dan penting. Faktor lingkungan fisik adalah salah satu faktor yang sangat berpengaruh terhadap kenyamanan pekerja. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah belum diketahuinya faktor lingkungan fisik yang mempengaruhi stress

kerja pada pekerja di CV. Natural Tahun 2017. Oleh karena itu, diperlukan pemantauan untuk mengetahui risiko stres yang dialami oleh pekerja di CV. Natural Palembang tahun 2017. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan faktor lingkungan fisik terhadap risiko stress kerja di CV Natural tahun 2017. Penelitian yang dilakukan dapat memberikan manfaat dalam memberikan informasi tentang faktor lingkungan fisik yang berhubungan dengan risiko stress kerja pada pekerja di CV. Natural Tahun 2017.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian dengan metode penelitian survei (*survey research method*) dengan menggunakan rancangan penelitian *cross sectional*. Variabel bebas yang digunakan adalah stres kerja. Populasi dan sampel penelitian adalah pekerja di CV. Natural Palembang tahun 2017 sebanyak 120 orang. dengan teknik pengambilan sampel dengan cara *purposive sampling*. Model penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif analitik. Pengumpulan data faktor lingkungan fisik menggunakan alat ukur yang sesuai dengan tujuan pengukuran, kemudian dituliskan dalam lembar pengamatan. Analisis data menggunakan analisis univariat, untuk data yang diperoleh dari data hasil pengukuran dengan alat akan dianalisis dengan melakukan perbandingan standar yang sudah ada pada manual pemakaian alat yang diberikan.

HASIL

Hasil Penelitian

Pelaksanaan penelitian dimulai pada baru dimulai pada bulan April dikarenakan masih mencari tempat peminjaman alat untuk penelitian. Tempat penelitian dilakukan di CV. Natural yang bergerak dibidang pembuatan karpet dengan baku dari serat pisang abaka dan pembuatan lampit kayu. Adapun lokasi yang dijadikan tempat penelitian di empat lokasi yaitu lampit kayu, pengayaman, pemintalan, pengeboran kayu. Dari hasil penelitian yang dapat dijadikan sampel dalam penelitian adalah sebanyak 120 orang.

Hasil penelitian dari 120 sampel diperoleh 109 orang mengalami stress dan 11 orang tidak mengalami stress. Alat yang digunakan untuk mengukur stress yaitu *U Bio Clip V70*. Hasil pengukuran lingkungan fisik diperoleh suhu melihi Nilai ambang batas, untuk pencahayaan di tiga lokasi masih kurang dari nilai ambang batas dan untuk pengukuran getaran hanya dilakukan di dua lokasi yang terdapat sumber getaran yaitu di pemintalan dan pengeboran kayu yang hasilnya menunjukkan bahwa getaran melebihi nilai ambang batas. Adapun hasil pengukuran fisik (suhu, getaran dan pencahayaan) dapat dilihat pada tabel 1 dan hasil pengukuran resiko stress kerja dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 1. Hasil Pengukuran Lingkungan Fisik (Suhu, Getaran, Pencahayaan)

JENIS PENGUKURAN	ALAT	NAB	Lokasi			
			Lampit kayu	Pengayaman	Peminatalan	Pengeboran Kayu
Suhu	Anemometer	28°C	31,8 °C	32,3°C	31,8°C	30,8°C
Pencahayaan	Luxmeter	300 Lux	16,36	44,77	16,36	25,23
Getaran	Vibration Meter	0.40			1.7	1,2

Berdasarkan hasil pengukuran suhu di lokasi lampit kayu, pengayaman, pemintalan dan pengeboran kayu semuanya melebihi Nilai Ambang Batas (NAB) yaitu diatas 28°C. untuk pengukuran pencahayaan di empat lokasi semuanya dibawah

Nilai Ambang Batas, dan untuk getaran hanya dilakukan di dua lokasi yang karena hanya di dua lokasi tersebut yang menggunakan mesin yang bergetar dan hasilnya melebihi Nilai Abang Batas.

Tabel2. Hasil Pengukuran Resiko Stress Kerja

No	Stres Kerja	Jumlah	Persentase (%)
1.	Stress	109	90.8%
2.	Tidak Stress	11	9.2%
Jumlah		120	100

Dari 120 responden, pekerja yang mengalami stress sebanyak 109 orang (90.8%), lebih banyak dibandingkan pekerja yang tidak mengalami stress kerja sebanyak 11 orang (9.2%). Adapun hasil *uji chi square* stress dengan faktor lingkungan fisik dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel3. Hasil Uji *Chi Square* Stress dengan Faktor Lingkungan Fisik

Variabel	Kejadian Stress				Total		P Value	OR (95% CI)
	Tidak Stress		Stress					
	n	%	N	%	n	%		
Pencahayaannya								
- Tidak Normal	9	9 %	91	91 %	100	100 %	0,580	0,890
- Normal	2	10 %	18	90 %	20	100 %		
Suhu								
- Normal	1	2,2%	44	97,8 %	45	100 %	0,0001	0,148
- Tidak Normal	10	13,3 %	65	86,7 %	75	100 %		

Hasil uji *chi square* di peroleh tidak ada hubungan antara kejadian stress dengan pencahayaannya karena nilai *p value* (0,580) lebih besar dari nilai alpha (0,05) sedangkan untuk

kajadian stress dengan suhu terdapat hubungan dimana nilai *p value* (0,0001) lebih kecil dari alpha (0,05). Adapun hasil uji *chi square* stress dengan lingkungan fisik getaran dapat dilihat pada tabel 4

Tabel 4. Hasil Uji *Chi Square* Stress dengan Faktor Lingkungan Fisik Getaran

Variabel	Kejadian Stress				Total		P Value	OR (95% CI)
	Tidak Stress		Stress					
	n	%	N	%	n	%		
Getaran								
- Tidak Normal	1	6,7 %	14	93,3 %	15	100 %		
- Normal	1	22 %	44	97,7 %	45	100 %	0,441	3,143

Hasil uji *chi square* di peroleh tidak ada hubungan antara kejadian stress dengan getaran karena nilai *p value* (0,441) lebih besar dari nilai alpha (0,05).

pencahayaannya tempat kerja dengan stress dimana jumlah pekerja yang mengalami stress lebih banyak pada kondisi pencahayaannya tidak normal¹⁰.

Stres kerja dikonseptualisasinya dari beberapa titik pandang, yaitu stress sebagai stimulus, stress sebagai respon dan stress kerja sebagai stimulus-respon. Stress sebagai stimulus merupakan pendekatan yang menitikberatkan pada lingkungan. Definisi stimulus memandang stress sebagai suatu kekuatan yang menekan individu untuk memberikan tanggapan terhadap stressor. Pendekatan ini memandang stress sebagai kosenkuensi dari interaksi antara stimulus lingkungan dengan respon individu. Stress dipandang tidak sekedar sebuah stimulus atau

PEMBAHASAN

Hubungan Kejadian Stress dengan Pencahayaannya

Hasil uji statistik dengan *chi square* di peroleh tidak ada hubungan antara kejadian stress dengan pencahayaannya karena nilai *p-value* (0,580) lebih besar dari nilai alpha (0,05). Hal ini tidak sejalan dengan penelitian Devi di PT. Tofoco yang menunjukkan bahwa ada hubungan antara

respon, melainkan stress sebagai sebuah stimulus atau respon, melainkan stress merupakan hasil interaksi unik antar kondisi stimulus lingkungan dengan kecendrungan individu untuk memberikan tanggapan. Kondisi lingkungan ini dapat berupa buruknya kondisi lingkungan kerja (pencahayaan, kebisingan, ventilasi, suhu dan lain-lain), diskriminasi ras, pelecehan seksual, kekerasan ditempat kerja, kemacetan saat berangkat dan pulang kerja³.

Berdasarkan hasil penelitian memang tidak terdapat hubungan antara pencahayaan ditempat kerja dengan kejadian stress, akan tetapi jumlah pekerja yang mengalami stress lebih banyak dibandingkan dengan pekerja yang tidak mengalami stress hal tersebut mungkin disebabkan faktor lingkungan non fisik ditempat kerja. Berdasarkan hasil penelitian memang tidak terdapat hubungan antara pencahayaan ditempat kerja dengan kejadian stress, akan tetapi jumlah pekerja yang mengalami stress lebih banyak dibandingkan dengan pekerja yang tidak mengalami stress. Stress yang terjadi pada para pekerja bukan dipengaruhi oleh faktor lingkungan fisik saja melainkan ada faktor non fisik seperti faktor organisasi, banyak sekali faktor di dalam organisasi yang dapat menimbulkan stres. Tekanan untuk menghindari kekeliruan atau menyelesaikan tugas dalam kurun waktu terbatas, beban kerja berlebihan, bos yang menuntut dan tidak peka, serta rekan kerja yang tidak menyenangkan. Selain itu ada faktor individu yang mencakup kehidupan pribadi karyawan terutama faktor-faktor persoalan keluarga, masalah ekonomi pribadi dan karakteristik kepribadian bawaan. Faktor persoalan keluarga survei nasional secara konsisten menunjukkan bahwa orang menganggap bahwa hubungan pribadi dan keluarga sebagai sesuatu yang sangat berharga. Kesulitan pernikahan, pecahnya hubungan dan kesulitan disiplin anak-anak merupakan contoh masalah hubungan yang menciptakan stress bagi karyawan dan terbawa ke tempat kerja. Masalah Ekonomi diciptakan oleh individu yang tidak dapat mengelola sumber daya keuangan mereka merupakan satu contoh kesulitan pribadi yang dapat menciptakan stress bagi karyawan dan mengalihkan perhatian mereka

dalam bekerja. Karakteristik kepribadian bawaan. Faktor individu yang penting mempengaruhi stress adalah kodrat kecenderungan dasar seseorang. Artinya gejala stress yang diungkapkan pada pekerjaan itu sebenarnya berasal dari dalam kepribadian orang itu⁷.

Hubungan Kejadian Stress dengan Suhu

Hasil uji *chi square* di peroleh ada hubungan antara kejadian stress dengan suhu dimana nilai *p value* (0,0001) lebih kecil dari alpha (0,05). Hal ini sejalan dengan penelitian penelitian Novi Yanti dkk (2013) bahwa suhu ada hubungan antara suhu dengan stress. Semakin buruk keadaan suhu maka akan semakin meningkatkan stress kerja.

Kondisi stress kerja terkait dengan suhu dapat dibedakan berdasarkan gangguan tubuh akibat suhu tempat kerja, gangguan suhu pada tubuh manusia terjadi pada kondisi suhu tubuh yang hipotermi (suhu yang terlalu dingin) dan hipotermi (suhu tubuh yang terlalu panas), pada dua gangguan ini kondisi hipotermi merupakan kondisi yang paling berpengaruh terhadap stress kerja, dikarenakan kondisi hipotermi dapat dapat mempengaruhi secara langsung susunan syaraf dan mengganggu kinerja regulator suhu pada tubuh, bahkan kondisi terberat dari hipotermi adalah dehidrasi yang dapat menyebabkan kondisi delusional. Kondisi ini disebut dengan heat stress, adalah sebuah gangguan stress yang terjadi akibat kondisi suhu udara lingkungan melebihi suhu normal (<28°C) sehingga manusia tidak mampu untuk menyeimbangkan anatara produksi dan pembuangan panas pada tubuhnya.

Berdasar hasil penelitian terdapat hubungan antara stress dengan suhu dikarenakan bangunan tempat kerja yang atapnya terbuat dari bahan seng yang mengakibatkan pada saat cuaca panas maka akan meningkatkan suhu diruang kerja selain itu tidak adanya pendingin ruangan. Suhu yang melebihi nilai ambang batas membuat para pekerja tidak nyaman dalam melakukan pekerjaan dan dapat menggagu konsentrasi pada saat bekerja. Suhu panas dapat menggau koordinasi syaraf dan memudahkan emosi untuk dirangsang. Hal ini meyebabkan stress kerja pada pekerja yang

bekerja pada suhu panas. Suhu yang dianggap nyaman adalah 24-26°C⁹.

Hubungan Kejadian Stress dengan Getaran

Hasil uji *chi square* di peroleh tidak ada hubungan antara kejadian stress dengan getaran karena nilai *p value* (0,441) lebih besar dari nilai alpha (0,05). Getaran merupakan faktor fisik di tempat kerja yang berasal dari peralatan kerja yang digunakan. Getaran yang dihasilkan oleh mesin apabila terpapar oleh manusia atau pekerja dapat menimbulkan efek yang merugikan bagi kesehatan.

Dalam penelitian ini untuk getaran hanya di dua lokasi kerja yang menggunakan peralatan mesin yaitu di tempat pemintalan dan tempat pengeboran kayu. Tidak adanya hubungan antara stress kerja dengan getaran dikarenakan para pekerja sudah terbiasanya dengan pekerjaan yang mereka lakukan setiap hari.

KESIMPULAN

1. Tidak ada hubungan antara stress kerja dengan pencahayaan.
2. Ada hubungan antara stress kerja dengan suhu ditempat kerja.
3. Tidak ada hubungan antara stress kerja dengan getaran ditempat kerja

DAFTAR PUSTAKA

1. Association of Colleges (2010).
2. *Bhatti et al*, (2011). A Cochlear Implant Signal Processing Lab: Exploration of a Problem-Based Learning Exercise. IEEE Transactions On Education, Vol. 54

3. Gibson & Invancevich, (1996). Perilaku Organisasi jili I edisi 8, Bina Rupa Aksara, Jakarta.
4. Lady, Lovely dkk, (2017). Analisis Tingkat Stress Kerja dan Faktor-Faktor Penyebab Stress Kerja Pada Pegawai BPBD Kota Cilegon, Journal Industrial Services Vol 3 No. 1b Oktober 2017.
5. Luthan, Fred, (2006.). Perilaku Organisasi Edisi 10. Yogyakarta.
6. Novi Yanti J dkk, (2013). Analisis Hubungan Lingkungan Kerja Fisik Terhadap Terjadinya Stress Kerja Pada Pekerja Indutri Bengkel Las di Kota Pekanbaru Tahun PM Tenaga kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia (2011) Tentang Nilai Ambang Batas Faktor Kimia dan Faktor Fisika ditempat Kerja.
7. Robbins, Stephen P, Timothy A. Judge. (2008). *Perilaku Organisasi*, Salemba Empat, Jakarta.
8. Rochmoeljati, Analisis Implementasi Program K3 & perangkungan Hazard dengan Pendekatan Manajemen Risiko Surabaya : Teknik Industri UPN Jawa Timur
9. Subaris H, Haryono. (2011). Hygiene Lingkungan Kerja. Mitra Cendikia Press. Yogyakarta.
10. Wandani, Tri Devi, (2016). Hubungan pencahayaan, kebisingan, suhu udara dengan terjadinyastress kerja pada pekerja di PT. Tofico Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) tahun 2016 Jimkesmas Vol.2/No.6/ Mei 2017; ISSN 2502-731X.