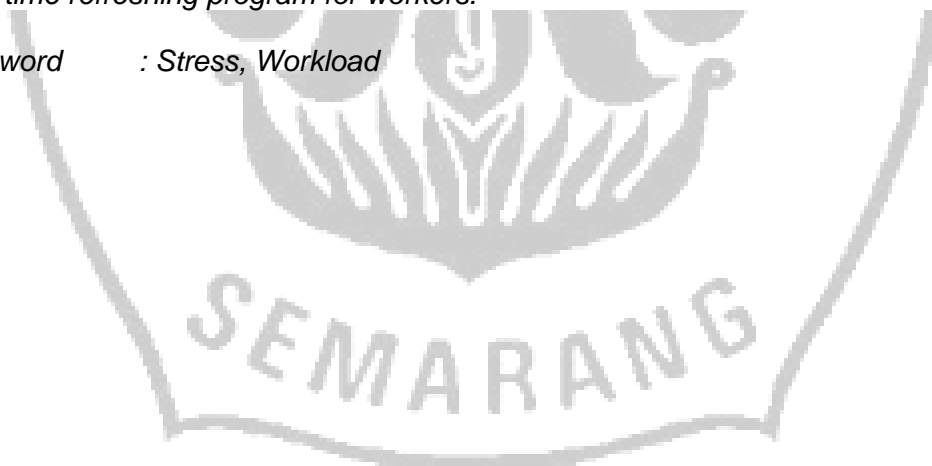


## **ASSESMEN BEBAN KERJA TERHADAP TINGKAT STRES PADA PEKERJA FABRIKASI, BEKISTING DAN PENGECORAN DI PT X**

**Rizky Endah Wijayanti, Hanifa Maher Denny, Ida Wahyuni**  
Bagian Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Universitas Diponegoro  
Email: [rizkyendahwijayanti@gmail.com](mailto:rizkyendahwijayanti@gmail.com)

**Abstract** :Stress is a response through both physically and mentally from somebody, to something that is perceived as annoying and resulted in his being threatened in the neighborhood. One factor that causes stress is the workload. The purpose of this study was to determine the relationship of the workload and stress levels in workers fabrication, formwork and casting in PT X. This type of research is explanatory research using cross sectional approach. Total population 35 people. The sample used in this study using total sampling, because 5 people are no longer working, then sample this study amounted to 30 people. Data analysis using univariate analysis using frequency distribution and bivariate analysis using Chi-square test. These results indicate that workers with heavy work loads more levels of stress in the category of normal and mild stress compared with workers in the category of moderate stress and severe stress, which amounted to 66.7%. Most workers who experience stress on a relatively mild level of stress category. Results of bivariate analysis showed there was no relationship between workload stress levels ( $p$ -value 0.712). The conclusion of this study is the workload is not associated with the level of stress in workers fabrication, formwork and casting in PT X. The company should provide a resting place for the workers, making shift work at the time of casting and conduct work overtime refreshing program for workers.

**Keyword** : Stress, Workload



## PENDAHULUAN LATAR BELAKANG

Stres di tempat kerja menjadi suatu persoalan yang serius bagi perusahaan karena dapat menurunkan kinerja karyawan dan perusahaan.<sup>1</sup> Stres kerja merupakan beban kerja yang berlebihan, perasaan susah dan ketegangan emosional yang menghambat *performance* individu.<sup>2</sup> Menurut Labour Force Survey (LFS) di United Kingdom, Jumlah total kasus stres kerja, depresi atau kecemasan di 2014/2015 adalah 440.000 kasus, dengan tingkat prevalensi 1380 per 100.000 pekerja. Faktor pekerjaan utama penyebab stres kerja terkait, depresi atau kecemasan adalah tekanan beban kerja, termasuk waktu yang singkat, terlalu banyak tanggung jawab dan kurangnya dukungan manajerial<sup>3</sup>

Jumlah kasus kecelakaan akibat kerja tahun 2011-2014 yang paling tinggi yaitu pada tahun 2013 dengan jumlah 35.917 kasus kecelakaan kerja.<sup>4</sup> Kasus kecelakaan kerja pada sektor konstruksi masih merupakan penyumbang terbesar terjadinya kecelakaan kerja di Indonesia yaitu dengan presentase 31,9%.<sup>5</sup> Proyek konstruksi merupakan suatu rangkaian kegiatan yang saling berkaitan untuk mencapai tujuan tertentu (bangunan/ konstruksi) dalam batasan waktu, biaya dan mutu tertentu.<sup>6</sup>

Pekerjaan *fabrikasi* atau pembesian merupakan bagian dari pekerjaan struktur. Pekerjaan ini memegang peranan penting dari aspek kualitas pelaksanaan mengingat fungsi besi tulangan yang penting dalam kekuatan struktur.<sup>7</sup> Pekerjaan *Bekisting*

atau *formwork* adalah cetakan sementara yang digunakan untuk menahan beton selama beton dituang dan dibentuk sesuai dengan bentuk yang diinginkan.<sup>8</sup> Pekerjaan pengecoran atau (*grouting*) adalah suatu proses, di mana suatu cairan diinjeksikan/disuntikan dengan tekanan sesuai uji tekanan air (*waterpressure test*) ke dalam rongga, rekah dan retakan batuan/tanah, yang mana cairan tersebut dalam waktu tertentu akan menjadi padat secara fisika maupun kimiawi.<sup>9</sup>

PT X mempekerjakan pekerjaan fabrikasi, bekisting dan pengecoran pada pekerja yang sama, sedangkan sebaiknya tidak, setiap pekerjaan ditangani oleh orang yang berbeda-beda, sehingga beban kerja pada pekerja fabrikasi, bekisting dan pengecoran di PT X dapat di golongkan memiliki beban kerja yang berlebih. Selain itu, pekerja di proyek mengalami nyeri pinggang, kaki keseleo, pegal, alergi, pusing, tergores besi, dan lain sebagainya. Serangkaian pekerjaan *fabrikasi*, *bekisting* dan pengecoran tergolong rumit, memiliki jumlah pekerja yang terbatas dan merupakan pekerjaan yang monoton sehingga dapat mengakibatkan pekerja memiliki risiko lebih tinggi untuk terkena stres.

Berdasarkan uraian dalam latar belakang masalah diatas, peneliti ingin meneliti tentang *Assesment* beban kerja terhadap tingkat stres pekerja *fabrikasi*, *bekisting* dan pengecoran di PT X.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan *Cross Sectional*. Penelitian dilaksanakan pada bulan Mei sampai dengan Juni

2016. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pekerja *fabrikasi, bekisting* dan pengecoran di PT X dengan jumlah 35 responden. Sampel dalam penelitian ini menggunakan *Total Sampling* karena 5 orang sudah tidak bekerja di PT X maka, jumlah sampel pada penelitian ini adalah 30 responden.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Analisis Univariat

Table 4.1 Distribusi frekuensi tingkat stres pada pekerja *fabrikasi, bekisting, dan pengecoran* di PT X

Tingkat Stres	N	%
Normal	7	23.3
Ringan	12	40.0
Sedang	9	30.0
Parah	2	6.7
Total	30	100

Tingkat stres sebagian besar pekerja *fabrikasi, bekisting, dan*

pengecoran tergolong ringan dengan persentase 40.0%.

*Table 4.2 Distribusi Frekuensi Stres pada pekerja fabrikasi, bekisting dan pengecoran di PT X*

Tingkat Stres	N	%
Normal dan Stres Ringan	19	63.3
Stres Sedang dan Stres Parah	11	36.7
Total	30	100

Untuk menganalisa lebih mudah, maka di buat 2 kategori stres dimana stres kategori normal dan stres ringan atau tingkat stres yang masih dapat di toleransi digabungkan dan stres sedang dan parah yang tidak dapat di toleransi digabungkan, menghasilkan sebuah kesimpulan bahwa pekerja yang tidak stres atau stres yang masih dapat ditoleransi sebanyak 63.3% dan yang mengalami stres sebanyak 36.3%.

Table 4.3 Rekapitulasi Jawaban Tingkat Stres

No	Pertanyaan	Skor				Skor Total	Mean
		Tidak Pernah	Jarang	Sering	Setiap saat		
		%	%	%	%		
1	Marah karena hal kecil	20.0	43.3	33.3	3.3	36	1.20
2	Bereaksi berlebihan	16.7	43.3	40.0	0	37	1.23
3	Kesulitan bersantai	30.0	36.7	16.7	16.7	36	1.20
4	Mudah kesal	13.3	50.0	33.3	3.3	38	1.27
5	Banyak menghabiskan energy	10.0	46.7	43.3	0	40	1.33
6	Tidak sabar	26.7	46.7	20.0	6.7	32	1.07
7	Mudah tersinggung	20.0	56.7	20.0	3.3	32	1.07
8	Kesulitan beristirahat	6.7	13.3	13.3	66.7	72	2.40
9	Mudah marah	23.3	43.3	30.0	3.3	34	1.13
10	Kesulitan tenang	26.7	33.3	30.0	10.0	37	1.23
11	Sulit mentoleransi gangguan	10.0	53.3	33.3	3.3	39	1.30
12	Tegang	33.3	46.7	20.0	0	26	0.87
13	Sulit memaklumi hal apapun	13.3	63.3	23.3	0	33	1.10
14	Mudah gelisah	33.3	40.0	23.3	3.3	29	0.97
<b>Mean Skor</b>		<b>2.20</b>					

Berdasarkan analisis diketahui bahwa pekerja merasa stres pada pertanyaan Cenderung bereaksi berlebihan pada setiap keadaan responden menjawab sering. Pada pertanyaan Merasa banyak menghabiskan energi karena cemas, responden menjawab sering. Pada pertanyaan sulit untuk beristirahat responden menjawab setiap saat.

Berdasarkan hasil analisis univariat dapat disimpulkan bahwa pekerja dengan kategori stres yang masih dapat di toleransi lebih besar dibandingkan pekerja yang memiliki tingkat stres yang tidak dapat ditoleransi.

Table 4.4 Distribusi frekuensi beban kerja pada pekerja *fabrikasi, bekisting, dan pengecoran* di PT X

Beban Kerja	N	%
Ringan	12	40.0
Berat	18	60.0
Total	30	100

Berdasarkan analisis yang dilakukan, diketahui bahwa sebagian besar pekerja memiliki beban kerja yang tergolong berat.

Table 4.5 Rekapitulasi Jawaban Beban Kerja

No	Pertanyaan	Skor				Skor Total	Mean
		Tidak Ada	Tidak Terlalu Banyak	Banyak	Sangat Banyak		
		%	%	%	%		
1	Beban Kerja memperlambat	0	3.3	76.7	20.0	65	2.17
2	Banyak waktu berpikir	0	3.3	76.7	20.0	65	2.17
3	Banyak beban kerja	0	0	76.7	23.3	67	2.23
4	Banyak pekerjaan yang harus diselesaikan	0	0	80.0	20.0	66	2.20
5	Lama waktu menyelesaikan	0	0	86.7	13.3	64	2.13
6	Banyak proyek/tugas	0	0	80.0	20.0	66	2.20
7	Ketenangan yang dibutuhkan	0	10.0	66.7	23.3	64	2.13
8	Tanggung jawab terhadap masa depan	0	0	26.7	73.3	82	2.73
9	Tanggung jawab terhadap keamanan	0	3.3	6.7	90.0	86	2.87
10	Tanggung jawab terhadap moral	0	6.7	33.3	60.0	76	2.53
11	Tanggung jawab terhadap kesejahteraan	0	10.0	40.0	50.0	72	2.40
<b>Mean Skor</b>					<b>1.60</b>		

Para pekerja yang sedang istirahat, tetap melakukan pekerjaan kecil seperti merangkat besi-besi kecil yang akan di gunakan untuk mengaitkan besi besi besar pada kolom. Beban kerja tanggung jawab yang dimiliki pekerja lebih besar dibandingkan beban kerja fisik.

Keselamatan antar pekerja menjadi salah satu poin tanggung jawab tersebut. Pekerja yang sering tidak menggunakan APD karena tidak nyaman membuat pekerja memiliki tanggung jawab yang lebih untuk saling menjaga keselamatan satu sama lainnya.

Berdasarkan analisis univariat yang dilakukan pada variabel beban kerja dengan menggunakan distribusi

frekuensi, diketahui bahwa responden merasa beban kerja yang dilakukan banyak dan beban tanggung jawab

yang sangat banyak terhadap keberlangsungan hidup orang lain.

Table 4.6 Distribusi frekuensi usia pada pekerja *fabrikasi*, *bekisting*, dan pengecoran di PT X

Usia	N	%
Remaja Akhir	5	16.7
Dewasa Awal	8	26.7
Dewasa Akhir	17	56.7
Total	30	100

Berdasarkan analisis univariat yang dilakukan pada variabel usia dengan menggunakan distribusi frekuensi, diketahui bahwa sebagian besar pekerja masuk kedalam usia dewasa akhir atau lebih dari 35 tahun. Tetapi, dari hasil penelitian yang di dapatkan 3,33% pekerja memiliki usia kurang dari 18 tahun, sehingga dapat dikatakan pekerja tersebut masuk kedalam pekerja di bawah umur minimum orang bekerja di tempat yang dapat membahayakan kesehatan, keselamatan, atau moral anak muda.

Table 4.7 Distribusi frekuensi masa kerja pada pekerja *fabrikasi*, *bekisting*, dan pengecoran di PT X

Masa Kerja	N	%
< 5 tahun	13	43.3
≥ 5 Tahun	17	56.7
Total	30	100

Berdasarkan analisis univariat yang dilakukan pada variabel masa kerja dengan menggunakan distribusi frekuensi, diketahui bahwa sebagian besar pekerja memiliki masa kerja lebih dari 5 tahun.

Table 4.8 Distribusi frekuensi tingkat pendidikan pada pekerja *fabrikasi*, *bekisting*, dan pengecoran di PT X

Tingkat Pendidikan	N	%
SD	8	26.7
SMP	13	43.3
SMA	9	30.0
Total	30	100

Berdasarkan analisis univariat yang dilakukan terhadap variabel tingkat pendidikan dengan menggunakan distribusi frekuensi diketahui bahwa semua pekerja yang menjadi responden penelitian, masih tergolong memiliki pendidikan dasar (wajib belajar 12 tahun). Sebagian besar pekerja memiliki tingkat pendidikan SMP. Sehingga pekerja *fabrikasi*, *bekisting* dan pengecoran di PT X memiliki tingkat pendidikan yang tergolong kurang.

## B. Analisis Bivariat

Table 4.9 Hasil uji chi-square antara variabel *Beban Kerja* dengan *Tingkat Stres*

		Tingkat Stres				Total		p value
		Normal dan Stres Ringan		Stres Sedang dan Stres Parah		f	%	
		f	%	f	%			
Beban Kerja	Ringan	7	56.3%	5	41.7%	12	100%	0.712
	Berat	12	66.7%	6	33.3%	18	100%	

Berdasarkan analisis bivariat diatas beban kerja yang dimiliki oleh pekerja berat namun persentase stres untuk dapat ditoleransi juga tinggi.

Hanya sebagian kecil pekerja yang mengalami stres dengan kategori tinggi dan sudah tidak dapat di toleransi lagi. Hasil uji chi-square



antara variabel Beban Kerja dan Tingkat Stres didapatkan nilai signifikansi 0,712. Sehingga  $H_0$  diterima atau tidak ada hubungan antara beban kerja dengan Tingkat Stres.

Berdasarkan hasil jawaban kuisioner wawancara, dapat diketahui bahwa beban kerja yang dirasakan pekerja banyak dan beban tanggung jawab terhadap orang lain sangat banyak. Sedangkan, untuk tingkat stres diketahui bahwa pekerja merasa kesulitan untuk beristirahat setiap saat. Beban kerja yang banyak dikarenakan aktivitas yang dilakukan oleh pekerja dalam menyelesaikan tugas atau pekerjaan setiap hari, beban tanggung jawab yang dirasakan pekerja yaitu beban dalam menyelesaikan proyek tersebut karena bangunan tersebut nantinya akan digunakan oleh masyarakat umum, jika terjadi kesalahan dalam menyelesaikan bangunan tersebut maka akan berdampak di masa depan. Sedangkan, untuk tingkat stres yang dialami oleh pekerja memiliki faktor terbesar dari kesulitan pekerja untuk beristirahat. Pekerja merasa sulit untuk tidur karena badan pegal dan lelah yang dialami setiap hari dan pekerja bisa istirahat setelah lewat tengah malam.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### A. KESIMPULAN

1. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat stress pekerja *fabrikasi*, *bekisting* dan pengecoran di PT X sebagian besar berada pada tingkat stres ringan.
2. Hasil penelitian menunjukkan bahwa beban kerja pekerja *fabrikasi*, *bekisting* dan

pengecoran di PT X sebagian besar merasakan beban kerja yang berat

3. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pekerja *fabrikasi*, *bekisting* dan pengecoran di PT X memiliki karakteristik pekerja yaitu usia sebagian besar memiliki usia dengan kategori dewasa akhir, masa kerja sebagian besar lebih dari 5 tahun, dan memiliki tingkat pendidikan dengan kategori pendidikan dasar.
4. Hasil penelitian menunjukkan bahwa beban kerja pada pekerja *fabrikasi*, *bekisting* dan pengecoran di PT X yaitu tidak berhubungan dengan tingkat stres, dengan nilai signifikansi = 0,712

### B. SARAN

1. Bagi Perusahaan
  - a. Membuat program refreshing bagi pekerja, seperti senam yang dilakukan secara rutin.
  - b. Diberlakukan sebuah shift kerja ketika pengecoran sedang dilakukan.
  - c. Menyediakan tempat istirahat bagi pekerja yang tidak terkesan kumuh dan tidak mengganggu proses kerja, mengingat iklim kerja di proyek cukup panas.
  - d. Penerimaan Sumber Daya Manusia dilakukan secara teliti sehingga tidak mempekerjakan pekerja dengan umur kurang dari 18 tahun.
2. Bagi Pekerja
  - a. Menggunakan waktu istirahat yang diberikan oleh pihak manajemen dengan bijaksana dan seperlunya untuk menghilangkan kelelahan yang terjadi akibat kerja

- b. Menggunakan helm dan alat pelindung diri lainnya agar merasa aman
3. Bagi Peneliti Lain  
Perlunya penelitian selanjutnya mengenai iklim kerja, seperti hal-hal yang berkaitan dengan kelelahan, produktivitas pekerja, maupun sarana prasarana yang berada di PT X.

#### DAFTAR PUSTAKA

1. Saragih, Eva H. *Manajemen Stres di Tempat Kerja*. PPM Manajemen. 2010
2. Coulter, Robbins. *Manajemen, Edisi Ketujuh, Edisi Indonesia, Jilid Kesatu*. Jakarta : PT. Indeks Group Gramedia. 2004
3. Buckley, Paul. *Work related Stres, Anxiety and Depression Statistics in Great Britain 2015*. Health and Safety Executive. 2015
4. Direktorat Bina Kesehatan Kerja dan Olahraga, Kementerian Kesehatan. 2014
5. Disnaker Kota Semarang. 2016
6. Soeharto, Iman. *Manajemen Proyek*, Erlangga, Jakarta. 1997
7. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 12/PRT/M/2014 tentang Tata Cara Pelaksanaan Sistem Drainase Perkotaan
8. Addiss, Stephen. *Japanese Ghosts & Demons: Art of the Supernatural*. New York: G. Braziller. 1985
9. Udiana, I. Made. "Desain Campuran Semen Dan Air Pada Pekerjaan Grouting." *Jurnal Teknik Sipil* 2.2 (2013): 93-104.