

# **Hubungan Faktor *Social Area* (Kebisingan), Faktor *Individual Area* (Karakteristik Individu), Dan Faktor *Work Area* (Beban Kerja Dan Hubungan Interpersonal) Terhadap Stres Kerja Pada Pekerja Departemen *Spinning* Di PT. *Acryl Textile Mills*, Tangerang Tahun 2024**

Fadillah Aprilia Kurniawan<sup>1</sup>, Atang Saputra<sup>2</sup>, Agus Riyanto<sup>3\*</sup>

<sup>1,2,3</sup>Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Jakarta II, DKI Jakarta, Indonesia  
Email: <sup>1</sup>[fadillahapriliah29@gmail.com](mailto:fadillahapriliah29@gmail.com), <sup>2</sup>[atangdepkes@gmail.com](mailto:atangdepkes@gmail.com), <sup>3\*</sup>[goesdewa@hotmail.com](mailto:goesdewa@hotmail.com)  
(\* : coresponding author)

**Abstrak** – Stres kerja merupakan suatu tekanan timbul yang berasal dari lingkungan kerja dan karakteristik individu dari pekerja yang dapat mempengaruhi proses berpikir, cara kerja, emosi dan kondisi fisik seseorang. Apabila stres kerja terjadi pada tingkatan yang tinggi dan tidak dilakukan pengendalian yang tepat maka dapat menurunkan produktivitas pekerja. Stres kerja dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, di antaranya faktor *social area*, faktor *individual area*, dan faktor *work area*. Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui “Hubungan Faktor *Social Area* (Kebisingan), Faktor *Individual Area* (Karakteristik Individu), dan Faktor *Work Area* (Beban Kerja dan Hubungan Interpersonal) Terhadap Stres Kerja Pada Pekerja Departemen *Spinning* Di PT. *Acryl Textile Mills*, Tangerang Tahun 2024”. Adapun pembahasan yang ada pada penelitian ini yaitu *social area* (kebisingan), *individual area* (umur, tingkat pendidikan, status pernikahan, dan masa kerja), *work area* (beban kerja dan hubungan interpersonal). Penelitian ini merupakan jenis penelitian survei analitik dengan bentuk desain studi *cross sectional*. Pengumpulan data dilakukan dengan cara mengukur intensitas kebisingan dan kuesioner pada pekerja terkait dengan *social area* (kebisingan), *individual area* (umur, tingkat pendidikan, status pernikahan, masa kerja), *work area* (beban kerja dan hubungan interpersonal) pada Departemen *Spinning* di PT. *Acryl Textile Mills*. Penelitian ini dianalisis menggunakan uji statistik dengan metode *Chi-square*. Berdasarkan hasil penelitian dari 81 pekerja di Departemen *Spinning* PT. *Acryl Textile Mills*, didapatkan hasil pekerja yang mengalami stres kerja yaitu, 67 pekerja (82,7%) mengalami stres ringan dan 14 pekerja (17,3%) mengalami stres sedang. Berdasarkan hasil analisis bivariat, dapat ditunjukkan tidak adanya hubungan signifikan antara faktor *individual area* (tingkat pendidikan) terhadap stres kerja dengan *p value* (0,101) > 0,05.

**Kata Kunci:** Kebisingan, Karakteristik Individu, Beban Kerja, Hubungan Interpersonal, Stres Kerja.

**Abstract** – *Work stress is a pressure that arises from the work environment and individual characteristics of workers that can affect the thought process, way of working, emotions and physical condition of a person. If work stress occurs at a high level and is not properly controlled, it can reduce worker productivity. Work stress can be influenced by several factors, including social area factors, individual area factors, and work area factors. This study aims to find out "The Relationship of Social Area Factors (Noise), Individual Area Factors (Individual Characteristics), and Work Area Factors (Workload and Interpersonal Relationships) to Work Stress in Workers of the Spinning Department at PT. Acryl Textile Mills, Tangerang in 2024". The discussions in this study are the social area (noise), individual area (age, education level, marital status, and working period), work area (workload and interpersonal relationships). This study is a type of analytical survey research in the form of a cross sectional study design. Data collection was carried out by measuring noise intensity and questionnaires in workers related to social area (noise), individual area (age, education level, marital status, working period), work area (workload and interpersonal relationships) in the Spinning Department at PT. Acryl Textile Mills. This study was analyzed using a statistical test using the Chi-square method. Based on the results of research from 81 workers in the Spinning Department of PT. Acryl Textile Mills, the results of workers who experienced work stress were obtained, namely, 67 workers (82.7%) experienced mild stress and 14 workers (17.3%) experienced moderate stress. Based on the results of bivariate analysis, it can't be shown that there is a significant relationship between individual area factors (level of education) and work stress with *p values* (0.101) > 0.05.*

**Keywords:** *Noise, Individual Characteristics, Workload, Interpersonal Relationships, Work Stress.*

## **1. PENDAHULUAN**

Indonesia pada saat ini sedang berada pada era perkembangan industri yang sangat pesat. Pada perkembangannya tidak hanya mengalami pada sektor teknologi saja, namun juga pada kebutuhan sumber daya manusia di industri. Sumber daya manusia pada industri merupakan

komponen penting yang memiliki potensi untuk mencapai tujuan perusahaan tersebut. Kebutuhan sumber daya manusia tinggi menimbulkan kepadatan kerja yang bisa menimbulkan stres kerja pada industri tersebut.

Stres kerja terjadi ketika suatu tekanan timbul yang berasal dari lingkungan kerja dan karakteristik individu dari pekerja yang dapat mempengaruhi proses berpikir, cara kerja, emosi dan kondisi fisik seseorang. Apabila stres kerja terjadi pada tingkatan yang tinggi dan tidak dilakukan pengendalian yang tepat maka dapat menurunkan produktivitas pekerja (Hasan A, dkk, 2018). Stres kerja merupakan kondisi yang muncul akibat interaksiantara individu dengan pekerjaannya (Beehr dan Newman dalam Luthans, 1998) (Luthans F, 1998). NIOSH (1999) dalam jurnal Ansori RR menyatakan bahwa stres kerja terjadi ketika adanya respon fisik dan emosional dari ketidaksesuaian antara tuntutan pekerjaan dengan kemampuan, sumber daya, dan keinginan pekerja yang mengakibatkan dampak merugikan (Ansori Rr dan Tri Martiana, 2017).

Menurut *International Labour Organization* (ILO) tahun 2016, hal yang berisiko untuk keselamatan dan kesehatan pekerja ketika melakukan pekerjaan yang dilakukannya melebihi kemampuan kapasitas pekerja yang dilakukan secara terus menerus merupakan stres kerja (Yuliani I. dan Putri M., 2020). Berdasarkan *World Health Organization* (WHO) menyatakan 450 juta orang di seluruh dunia mengalami stres (Dyah P., 2015). Berdasarkan Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013, bahwa prevalensi penduduk Indonesia yang berumur > 15 tahun mengalami gangguan mental emosional atau stres sebesar 6,0% atau sekitar 37,728 orang (Manabung R.A., 2018).

Berdasarkan teori Cooper & Davidson ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi stres di tempat kerja, yang pertama faktor *social area*, merupakan lingkungan yang ada di tempat kerja atau disebut dengan lingkungan kerja, menurut Wignjosobroto (1995), lingkungan kerja memiliki beberapa aspek, yaitu kebisingan, pencahayaan, suhu udara atau tekanan panas (Wignjosobroto S., 1995). Namun, berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh *International Labour Organization* (ILO) pada tahun 2003, 77,9% yang menjadi pemicu utama timbulnya stres kerja adalah kebisingan (Candraditya R. dan Dwiyanti E., 2017). Lalu faktor yang kedua adalah faktor *work area*, merupakan segala sesuatu kondisi terkait pekerjaan, yaitu beban kerja, *shift* kerja, jenis pekerjaan, dan hubungan interpersonal, faktor yang berikutnya yaitu faktor individual area meliputi umur, status pernikahan, pendidikan (Munandar, 2014).

Salah satu penelitian mengenai faktor *social area* mengenai kebisingan yang dilakukan oleh Ariptra Pradana (2013), menemukan adanya hubungan antara intensitas kebisingan dengan stres kerja pada 50 pekerja, dengan nilai *p value* 0,001 ( $p < 0,05$ ). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara stres kerja dengan intensitas kebisingan pada pekerja bagian Gravitasi di PT. Dua Kelinci (Pradana A., 2103).

Adapun beberapa penelitian faktor *work area*, yang pertama mengenai kebisingan yang dilakukan oleh Ainama Rizka Amalia (2016), mengemukakan adanya hubungan antara hubungan interpersonal dengan stres kerja pada perawat Instalasi Intensif di RSD Dr. Soebandi Jember, dengan 36 responden memiliki nilai  $p < 0,05$  terhadap stres kerja, dimana hal tersebut menunjukkan hubungan yang signifikan antara hubungan interpersonal dengan stres kerja (Martha A., 2016). Faktor *work area* yang kedua, yaitu mengenai beban kerja yang dilakukan oleh Irene Sandra, dkk (2022), yang melakukan uji hubungan antara beban kerja dan karakteristik individu terhadap stres kerja pada petugas pemadam kebakaran Kabupaten Tanah Datar dengan menggunakan uji *chi-square* dengan derajat kepercayaan 95%, didapatkan hasil adanya hubungan antara beban kerja *p-value* 0,000 dengan stres kerja (Olivia, dkk, 2022).

PT. *Acryl Textile Mills* (ACTEM) merupakan industri yang bergerak pada bidang tekstil (pembuatan pintalan benang) dengan bahan baku utamanya akrilik dan campuran benang wol akrilik yang akan didistribusikan pada konsumen baik dalam negeri ataupun luar negeri. Proses produksi PT. *Acryl Textile Mills* (ACTEM) memiliki 2 bagian, yaitu departemen *Spinning* dan *Dyeing*, dimana proses tersebut melibatkan mesin yang memiliki potensi besar menyebabkan kebisingan dan gangguan kesehatan pada pekerjanya. Terutama pada departemen *Spinning* yang memiliki jumlah mesin lebih banyak dibanding departemen *Dyeing*. Berdasarkan dari hasil laporan data PKL yaitu

hasil pengukuran kebisingan di PT. *Acryl Textile Mills* (ACTEM) pada Oktober 2023 pada departemen *Spinning*, dengan melakukan pengukuran di 6 titik didapatkan hasilnya dengan titik tertinggi yaitu pada area *Ring Spinning Frame* (RSF) yaitu 90,1dBA. Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 70 Tahun 2016 tentang Standar Persyaratan Kesehatan Lingkungan Kerja Industri menyebutkan bahwa paparan 85 dBA selama 8 jam kerja merupakan Nilai Ambang Batas (NAB), dimana hasil tersebut melampaui NAB yang ada.

Menurut teori (Cooper & Davidson) dan Hurrell ditandai dengan adanya gejala fisiologis ini terlihat pada observasi pendahuluan sebagai berikut yang dilakukan pada bulan Januari 2024 berdasarkan wawancara dan dilihat dari kondisi fisik kepada 6 pekerja yang berada di departemen *Spinning* terdapat beberapa yang mengalami sakit kepala, sakit leher, gelisah, letih, sering merasa tidak sabar dengan kecepatan kerja yang ada, sulit berkonsentrasi, penampilan kerja menurun, nafsu makan yang berkurang, terkadang merasa tidak nyaman dengan suara bising yang ada. Hal tersebut dicurigai gejala stres yang dialami pekerja *Spinning* di PT. ACTEM, stres dapat dipengaruhi beberapa faktor ditinjau dari karakteristik individu berdasarkan 6 pekerjanya yang diwawancarai, umur diperoleh memiliki rata-rata >25 tahun, memiliki rata-rata masa kerja >5 tahun, memiliki rata-rata pendidikan terakhir SMA/K dan memiliki rata-rata status sudah menikah. Selain itu, ditinjau dari lingkungan kerja fisiknya yaitu hasil pengukuran kebisingan yang melebihi NAB yang ada, dimana kebisingan dapat mempengaruhi psikologis pekerja.

Berdasarkan permasalahan di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Hubungan Faktor *Social Area* (Kebisingan), Faktor *Individual Area* (Karakteristik Individu), dan Faktor *Work Area* (Beban Kerja dan Hubungan Interpersonal) Terhadap Stres Kerja Pada Pekerja Departemen *Spinning* di PT *Acryl Textile Mills*, Tangerang Tahun 2024”.

## 2. METODE

### 2.1 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini yaitu penelitian dalam lingkup K3 (Kesehatan dan Keselamatan Kerja) pada industri tekstil yang menggunakan pendekatan *cross sectional* dengan metode observasi lapangan yaitu mengumpulkan data primer dengan melakukan pengukuran kebisingan dan melakukan wawancara kuesioner mengenai stres kerja pada pekerja departemen *Spinning* di PT. *Acryl Textile Mills* (ACTEM) dengan jumlah sampel sebanyak 81 pekerja.

### 2.2 Jenis Penelitian

Jenis Penelitian yang dilakukan oleh penulis ialah penelitian jenis survei analitik dengan bentuk desain studi *cross sectional*. Tujuan dari studi penelitian yang diambil untuk mencari hubungan antara faktor risiko (stres kerja) dengan kasus (faktor *social area*, faktor *individual area* dan faktor *work area*) terhadap pekerja di Departemen *Spinning* di PT. *Acryl Textile Mills* (ACTEM).

### 2.3 Lokasi Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada Departemen *Spinning* di PT. *Acryl Textile Mills* (ACTEM) yang terletak di Jalan Moch Toha km. 1 Kelurahan Pasar Baru Kecamatan Karawaci Kota Tangerang, Banten.

### 2.4 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari – Juni 2024.

### 2.5 Populasi dan Sampel

Populasi adalah seluruh subjek pada penelitian. Populasi yang ada pada penelitian ini adalah pekerja bagian *Spinning* PT. *Acryl Textile Mills* (ACTEM) yang berjumlah 290 pekerja. Serta melakukan pengukuran intensitas kebisingan dilakukan pada 8 titik Departemen *Spinning* PT. *Acryl Textile Mills* (ACTEM).

Jumlah sampel yang diambil adalah 74 pekerja. Namun pada penelitian ini, ditambahkan

sampel 10% dari total sampel yang akan dihitung untuk mengantisipasi terjadinya *drop out*. Maka jumlah sampel yang didapat adalah 82 pekerja dari Departemen *Spinning* PT. *Acryl Textile Mills* (ACTEM).

### 2.6 Pengumpulan Data

Data primer diperoleh dengan cara wawancara menggunakan kuesioner mengenai karakteristik individu (usia, status pernikahan, tingkat pendidikan, masa kerja), hubungan interpersonal dan pertanyaan mengenai gejala stres kerja). Selain itu dilakukan observasi menggunakan check list berupa pengamatan kepada pekerja untuk menentukan kategori aktivitas beban kerja dan dilakukan pengukuran tentang beban kerja dan kebisingan. Data sekunder pada penelitian ini diperoleh dari profil PT. *Acryl Textile Mills* (ACTEM), jurnal dan literatur.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1 Stres Kerja

**Tabel 1.** Stres Kerja Pekerja di Departemen *Spinning* PT. *Acryl Textile Mills* (ACTEM) Tahun 2024

No.	Stres Kerja	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1.	Ringan	67	82,7
2.	Sedang	14	17,3
	Total	81	100

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa dari 81 pekerja, sebanyak 67 pekerja (82,7%) mengalami stress kerja ringan. Stres kerja adalah respon fisik dan emosional sebagai hasil dari ketidaksesuaian antara tuntutan pekerjaan dengan kemampuan, sumber daya, dan keinginan pekerja sehingga dapat menimbulkan dampak yang merugikan (Ansori Rr dan Tri Martiana, 2017). Ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi stres di tempat kerja, yaitu faktor *social* (kebisingan, pencahayaan, suhu udara atau tekanan panas), faktor *work area* (beban kerja, *shift* kerja, jenis pekerjaan, dan hubungan interpersonal), dan faktor *individual area* (umur, status pernikahan, pendidikan, dan masa kerja) (Munandar, 2014).

### 3.2 Social Area (Kebisingan)

**Tabel 2.** Pengukuran Kebisingan di Departemen *Spinning* PT. *Acryl Textile Mills* (ACTEM) Tahun 2024

No.	Kebisingan	Jumlah (titik)	Persentase (%)
1.	Memenuhi Syarat	24	29,6
2.	Tidak Memenuhi Syarat	57	70,4
	Total	81	100

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa dari 81 titik pengukuran, sebanyak 57 titik (70,4%) tidak memenuhi syarat berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 70 Tahun 2016 Standar Persyaratan Kesehatan Lingkungan Kerja Industri (Permenkes RI, 2016).

**Tabel 3.** Hasil Titik Pengukuran Kebisingan di Departemen *Spinning* PT. *Acryl Textile Mills* (ACTEM) Tahun 2024

No.	Titik Pengukuran	Intensitas Kebisingan (dBA)	Jumlah Pekerja	NAB	Keterangan
1.	ACDL-1	84,9	6	85 dBA	MS

2.	ACDL-3	83,6	6	Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 70 Tahun 2016)	MS
3.	Gill Line-3	83,8	12		MS
4.	Rover-3	85,3	12		TMS
5.	RSF-12	88,5	16		TMS
6.	Machcorner-4	88,7	10		TMS
7.	Double Twister-17	90,4	8		TMS
8.	Hank Reeling-2	90,3	11		TMS
	Total	86,8	81		3 MS & 5 TMS

Keterangan: MS : Memenuhi Syarat, TMS : Tidak Memenuhi Syarat

Berdasarkan tabel 3 diketahui bahwa dari hasil pengukuran pada 8 titik, didapatkan hasil intensitas kebisingan terendah sebesar 83,6 dBA pada titik *Gill Line-3* dan intensitas kebisingan tertinggi sebesar 90,4 dBA pada titik *Double Twister-17*. Kebisingan di area ini berasal dari mesin-mesin produksi yang menghasilkan bising. Pada bagian *Double Twister* merupakan proses pemberian *twist* pada benang *double* dalam bentuk *cheese*, dengan jumlah mesinnya cukup banyak sehingga dapat menimbulkan bising yang cukup besar. Jika terpapar kebisingan melebihi Nilai Ambang Batas (NAB) dapat berpengaruh pada telinga, seperti bahaya jangka panjang yang mengganggu pendengaran, menimbulkantelinga berdenging, menggeser ambang pendengaran dan berdampak pada perilaku seperti sulit berkonsentrasi, kehilangan daya imbang dan mudah lelah (Ridley J., 2006). Bising dengan intensitas lebih dari 90 dBA dapat mengakibatkan gangguan fisik pada telinga, termasuk trauma akustik dan gangguan pendengaran yang disebabkan oleh paparan bising (NIHL), NIHL atau gangguan pendengaran akibat bising adalah jenis gangguan pendengaran *sensorineural* yang terjadi karena paparan tingkat kebisingan tinggi dalam periode waktu yang panjang, seringkali terjadi di lingkungan kerja (Dani Purnawan, dkk, 2019).

### 3.3 Individual Area

#### 3.3.1 Umur

**Tabel 4.** Umur Pekerja di Departemen *Spinning* PT. *Acryl Textile Mills* (ACTEM) Tahun 2024

No.	Umur Pekerja	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1.	15-24 tahun	10	12,3
2.	≥ 25 tahun	71	87,7
	Total	81	100

Berdasarkan tabel 4 diketahui bahwa dari 81 pekerja, sebanyak 71 pekerja (87,7%) berusia ≥ 25 tahun Berdasarkan peneliti terdahulu, pekerja yang memiliki umur lebih tua berpotensi mengalami penurunan kesehatan fisik dan organ sehingga meningkatkan kemungkinan mengalami stres dalam bekerja (Zulkifli Z., dkk, 2019). Berdasarkan peneliti terdahulu, pekerja yang memiliki umur lebih tua berpotensi mengalami penurunan kesehatan fisik dan organ sehingga meningkatkan kemungkinan mengalamistres dalam bekerja (Zulkifli Z., dkk, 2019).

#### 3.3.2 Tingkat Pendidikan

**Tabel 5.** Tingkat Pendidikan Pekerja di Departemen *Spinning* PT. *Acryl Textile Mills* (ACTEM) Tahun 2024

No.	Tingkat Pendidikan	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1.	SD-SMP	6	7,4
2.	SMA/SMK	75	92,6
	Total	81	100

Berdasarkan tabel 5 diketahui bahwa dari total 81 pekerja, sebanyak 75 pekerja (92,6%) berpendidikan SMA/SMK. Berdasarkan peneliti sebelumnya, pekerja dengan tingkat pendidikan lebih tinggi cenderung dapat mengatasi pekerjaan lebih baik dibandingkan dengan pekerja yang memiliki tingkat pendidikan rendah. Karena, pendidikan tinggi mendukung kemampuan seseorang dalam memahami konsep yang kompleks dan menyelesaikan masalah dengan lebih efektif dibandingkan pekerja yang memiliki tingkat pendidikan lebih rendah (Thifafi, 2023).

### 3.3.3 Status Pernikahan

**Tabel 6.** Status Pernikahan Pekerja di Departemen *Spinning* PT. *Acryl Textile Mills* (ACTEM) Tahun 2024

No.	Status Pernikahan	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1.	Belum Menikah	16	19,8
2.	Menikah	65	80,2
Total		81	100

Berdasarkan tabel 6 diketahui bahwa dari total 81 pekerja, sebanyak 65 pekerja (80,2%) sudah menikah. Status pernikahan memiliki potensi pengaruh bagi pekerja, pekerja yang sudah menikah, keadaan keluarga dapat menghambat, mempercepat, atau bahkan mengurangi dampak stres. Seseorang dapat terjadi stres di tempat kerja apabilamenghadapi kondisi yang bermasalah di rumah atau di keluarga. Di sisi lainnya, apabila keluarga selalu mendukung, membuat aman dan nyaman serta bahagia maka masalah di tempat kerja pun akan menurun (Evayanti, 2003).

### 3.3.4 Masa Kerja

**Tabel 7.** Masa Kerja Pekerja di Departemen *Spinning* PT. *Acryl Textile Mills* (ACTEM) Tahun 2024

No.	Masa Kerja	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1.	≤ 5 tahun (baru)	20	24,7
2.	> 5 tahun (lama)	61	75,3
Total		81	100

Berdasarkan tabel 7 diketahui bahwa dari 81 pekerja, sebanyak 61 pekerja (75,3%) memiliki masa kerja > 5 tahun (lama). Masa kerja yang lama memberikan kesempatan untuk mendapatkan pengalaman dan pengetahuan yang luas, namun jika pengalaman tersebut negatif, maka dapat meningkatkan risiko stres kerja bagi individu. Masa kerja yang berkepanjangan dapatmenimbulkan tekanan pada seorang pekerja akibat rasa jenuh dan penumpukan bebankerja baik secara fisik maupun psikologis (Candraditya R. dan Dwiyananti E., 2017).

## 3.4 Work Area

### 3.4.1 Beban Kerja

Berdasarkan hasil wawancara diketahui bahwa seluruh pekerja (100%) mempunyai beban kerja ringan (<200 Kkal/jam). Berdasarkan hasil observasi lapangan, pekerjaan yang dilakukan pada pekerja Departemen *Spinning* PT. *Acryl Textile Mills* adalah berdiri dengan konsentrasi terhadap suatu objek, kategori tersebut masuk ke dalam kategori ringan, dimana pekerja tidak begitu terbebani dalam melakukan pekerjaan.

### 3.4.2 Hubungan Interpersonal

Berdasarkan hasil wawancara diketahui bahwa seluruh pekerja (100%) mempunyai hubungan interpersonal yang baik. Berdasarkan hasil wawancara dengan pekerja Departemen

*Spinning PT Acryl Textile Mills* hubungan interpersonal yang didapatkan masuk dalam kategori baik, yaitu pekerja merasa hubungan dengan rekan kerja dan atasan baik, mendapatkan dukungandari sesama rekan kerja, tidak pernah dijatuhkan atau difitnah oleh sesama rekan kerja,dan atasan selalu memberikan pengarahan kepada pekerja.

### 3.5 Social Area (Hubungan antara Kebisingan Terhadap Stres Kerja)

**Tabel 8.** Hubungan antara Kebisingan Terhadap Stres Kerja pada Pekerja di Departemen *Spinning* PT. *Acryl Textile Mills* (ACTEM) Tahun 2024

Kategori Intensitas Kebisingan	Kategori Stres Kerja				Total		<i>p-value</i>
	Stres Ringan		Stres Sedang		N	%	
	N	%	N	%			
Memenuhi Syarat	16	66,7	8	33,3	24	100	-
Tidak Memenuhi Syarat	51	89,5	6	10,5	57	100	
<b>Total</b>	67	82,7	14	17,3	81	100	

Berdasarkan tabel 8 didapatkan hasil dari 24 pekerja yang intensitas kebisingannya memenuhi syarat, sebanyak 16 pekerja (66,7%) yang mengalami stress kerja ringan dan 8 pekerja (33,3%) yang mengalami stress kerja sedang. Sedangkan dari 57 pekerja yang intensitas kebisingannya tidak memenuhi syarat, sebanyak 51 pekerja (89,5%) yang mengalami stress kerja ringan dan 6 pekerja (10,5%) yang mengalami stress kerja sedang. Pada variabel kebisingan tidak dilakukan uji statistik sehingga tidak dapat diketahui hasil *p-value*, dikarenakan bukan pengukuran langsung pada pekerja melainkan pengukuran pada lingkungan kerja pekerja.

Kebisingan di tempat kerja dapat mengganggu kenyamanan dan menghambat komunikasi antar pekerja sehingga dapat menyebabkan kesalahan dalam berkomunikasi dan berpotensi menimbulkan kecelakaan kerja (Candraditya R. dan Dwiyanti E., 2017). Kebisingan dapat menyebabkan gangguan fisiologis, psikologis, dan masalah patologis pada organisme (P. Zhara G.). Berdasarkan penelitian ini, pekerja yang merasakan stress kerja cenderung dirasakan oleh pekerja yang berada di area tidak memenuhi syarat yaitu area dengan kebisingandi atas 85 dBA atau melebihi Nilai Ambang Batas (NAB). Jika, hal tersebut terjadi secara terus menerus maka berisiko menimbulkan keadaan stress yang lebih tinggi (Rachman S., 2017).

### 3.6 Individual Area

#### 3.6.1 Hubungan antara Umur Terhadap Stres Kerja

**Tabel 9.** Hubungan antara Umur Terhadap Stres Kerja pada Pekerja di Departemen *Spinning* PT. *Acryl Textile Mills* (ACTEM) Tahun 2024

Umur Pekerja	Kategori Stres Kerja				Total		<i>p-value</i>
	Stres Ringan		Stres Sedang		N	%	
	N	%	N	%			
15-24 tahun	10	100	0	0	10	100	-
≥ 25 tahun	57	80,3	14	19,7	71	100	
<b>Total</b>	67	82,7	14	17,3	81	100	

Berdasarkan tabel 9 didapatkan hasil dari 10 pekerja yang berusia 15-24 tahun, seluruh pekerja (100%) mengalami stress kerja ringan. Sedangkan dari 71 pekerja yang berusia ≥ 25 tahun,

sebanyak 57 pekerja (80,3%) mengalami stress kerja ringan dan 14 pekerja (19,7%) mengalami stress kerja sedang. Berdasarkan data tersebut, maka tidak dapat dilakukan uji statistik karena terdapat *cell* (kolom) yang hasilnya *null* (0).

Pekerja yang memiliki umur >25 tahun tidak selalu mengalami stres dibandingkan dengan pekerja yang memiliki umur 15-24 tahun, karena pekerja yang tergolong dewasa cenderung sudah memiliki pengalaman yang lebih banyak dan mampu mengelola stres dibandingkan dengan pekerja yang lebih muda. Keberadaan pekerja dewasa dapat mendorong pemikiran matang dalam menjalankan tugas sehari-hari, sehingga dalam penelitian ini cenderung tidak ditemukan hubungan antara umur pekerja dengan tingkat stres kerja yang dialami pekerja.

### 3.6.2 Hubungan antara Tingkat Pendidikan Terhadap Stres Kerja

**Tabel 10.** Hubungan antara Tingkat Pendidikan Terhadap Stres Kerja pada Pekerja di Departemen *Spinning* PT. *Acryl Textile Mills* (ACTEM) Tahun 2024

Tingkat Pendidikan	Kategori Stres Kerja				Total		<i>p-value</i>
	Stres Ringan		Stres Sedang		N	%	
	N	%	N	%			
SD-SMP	3	50	3	50	6	100	0,101
SMA/SMK	64	85,3	11	14,7	75	100	
<b>Total</b>	67	82,7	14	17,3	81	100	

Berdasarkan tabel 10 didapatkan hasil dari 6 pekerja dengan tingkat pendidikan SD-SMP, sebanyak 3 pekerja (50%) mengalami stress kerja ringan dan 3 pekerja (50%) mengalami stress kerja sedang. Sedangkan dari 75 pekerja dengan tingkat pendidikan SMA/SMK, sebanyak 11 pekerja (14,7%) mengalami stress kerja ringan dan 64 pekerja (85,3%) mengalami stress kerja sedang. Hasil uji statistik diperoleh *p-value* = 0,101, maka dapat disimpulkan tidak ada perbedaan proporsi kejadian stress kerja antara pekerja dengan tingkat pendidikan SD-SMP dengan SMA/SMK (tidak ada hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan dengan stress kerja).

Hasil penelitian menunjukkan tidak ada hubungan antara tingkat pendidikan terhadap stress kerja, karena semakin tinggi tingkat pendidikan pekerja, semakin rendah tingkat stress kerja yang dialami. Keterampilan dan pengetahuan pada pekerja Departemen *Spinning* ini tidak hanya didapatkan dari Pendidikan formal saja, melainkan didapatkan melalui pelatihan serta pengalaman dalam menggunakan mesin produksi yang dipakai.

### 3.6.3 Hubungan antara Status Pernikahan Terhadap Stres Kerja

**Tabel 11.** Hubungan antara Status Pernikahan Terhadap Stres Kerja pada Pekerja di Departemen *Spinning* PT. *Acryl Textile Mills* (ACTEM) Tahun 2024

Status Pernikahan	Kategori Stres Kerja				Total		<i>p-value</i>
	Stres Ringan		Stres Sedang		N	%	
	N	%	N	%			
Belum Menikah	16	100	0	0	16	100	-
Menikah	51	78,5	14	21,5	65	100	
<b>Total</b>	67	82,7	14	17,3	81	100	

Berdasarkan tabel 11 didapatkan hasil dari 16 pekerja yang belum menikah, seluruh pekerja (100%) mengalami stress kerja ringan. Sedangkan dari 65 pekerja yang sudah menikah, sebanyak



51 pekerja (78,5%) mengalami stress kerja ringan dan 14 pekerja (21,5%) mengalami stress kerja sedang. Berdasarkan data tersebut, maka tidak dapat dilakukan uji statistik karena terdapat *cell* (kolom) yang hasilnya *null* (0).

Status pernikahan memiliki potensi pengaruh bagi pekerja, pekerja yang sudah menikah, keadaan keluarga dapat menghambat, mempercepat, atau bahkan mengurangi dampak stres. Namun, pada penelitian ini status pernikahan tidak berpengaruh pada stres kerja karena hasilnya cenderung lebih banyak yang merasakan stress ringan saja. Hal tersebut disebabkan karena pekerja memiliki hubungan yang baik dengan keluarganya, dapat beradaptasi antara permasalahan keluarga dan pekerjaan, sehingga urusan keluarga tidak dibawa ke pekerjaan, dan mendapatkan dukungan dari keluarga.

### 3.6.4 Hubungan antara Masa Kerja Terhadap Stres Kerja

**Tabel 12.** Hubungan antara Masa Kerja Terhadap Stres Kerja pada Pekerja di Departemen Spinning PT. Acryl Textile Mills (ACTEM) Tahun 2024

Masa Kerja	Kategori Stres Kerja				Total		<i>p-value</i>
	Stres Ringan		Stres Sedang		N	%	
	N	%	N	%			
≤ 5 tahun (baru)	20	100	0	0	20	100	-
> 5 tahun (lama)	47	77	14	23	61	100	
<b>Total</b>	67	82,7	14	17,3	81	100	

Berdasarkan tabel 12 didapatkan hasil dari 20 pekerja yang memiliki masa kerja ≤ 5 tahun (baru), seluruh pekerja (100%) mengalami stress kerja ringan. Sedangkan dari 61 pekerja yang memiliki masa kerja > 5 tahun (lama), sebanyak 47 pekerja (77%) mengalami stress kerja ringan dan 14 pekerja (23%) mengalami stress kerja sedang. Berdasarkan data tersebut, maka tidak dapat dilakukan uji statistik karena terdapat *cell* (kolom) yang hasilnya *null* (0).

Masa kerja memiliki dampak signifikan dalam memicu tingkat stres kerja. Semakin seseorang bekerja, semakin besar pengalaman dan pemahaman yang terbentuk karena adaptasi yang telah dilakukan terhadap pekerjaan tersebut. Pada penelitian ini menunjukkan bahwa masa kerja lama (>5 tahun) cenderung lebih banyak yang mengalami stress kerja, dikarenakan mempunyai potensi lebih besar untuk merasakan stress kerja dan kejenuhan dibanding dengan masa kerja baru. Selain itu, dapat disebabkan oleh lingkungan kerja yang bising dengan intensitas di atas 85 dBA sehingga membuat pekerja lebih berpotensi jenuh dan mengalami stress kerja yang dapat menurunkan produktivitas kerja.

### 3.7 Work Area

#### 3.7.1 Hubungan antara Beban Kerja Terhadap Stres Kerja

**Tabel 13.** Hubungan antara Beban Kerja Terhadap Stres Kerja pada Pekerja di Departemen Spinning PT. Acryl Textile Mills (ACTEM) Tahun 2024

Beban Kerja	Kategori Stres Kerja				Total		<i>p-value</i>
	Stres Ringan		Stres Sedang		N	%	
	N	%	N	%			
Ringan	67	82,7	14	17,3	81	100	-
Sedang	0	0	0	0	0	0	
Berat	0	0	0	0	0	0	
<b>Total</b>	67	82,7	14	17,3	81	100	

Berdasarkan tabel 13 didapatkan hasil dari 81 pekerja yang memiliki mempunyai beban kerja ringan, 67 pekerja (82,7%) mengalami stress kerja ringan dan 14 pekerja (17,3%) mengalami stress kerja sedang. Berdasarkan data tersebut, maka tidak perlu dilakukan uji statistik karena pekerja hanya memiliki kategori beban kerja ringan.

Kemampuan seorang pekerja dalam melakukan aktivitas kerja dipengaruhi oleh berat ringannya beban kerja yang diterimanya, menentukan kapasitas kerja dan berapa lama dapat mempertahankan pekerjaan. Dimana semakin berat beban kerja, maka semakinpendek waktu kerja seseorang untuk bekerja tanpa gangguan fisiologis atau sebaliknya.

### 3.7.2 Hubungan antara Hubungan Interpersonal Terhadap Stres Kerja

**Tabel 14.** Hubungan antara Hubungan Interpersonal Terhadap Stres Kerja pada Pekerja di Departemen *Spinning PT. Acryl Textile Mills (ACTEM)* Tahun 2024

Hubungan Interpersonal	Kategori Stres Kerja				Total		<i>p-value</i>
	Stres Ringan		Stres Sedang		N	%	
	N	%	N	%			
Baik	67	82,7	14	17,3	81	100	-
Tidak Baik	0	0	0	0	0	0	
<b>Total</b>	67	82,7	14	17,3	81	100	

Berdasarkan tabel 14 didapatkan hasil dari 81 pekerja yang memiliki mempunyai beban kerja ringan, 67 pekerja (82,7%) mengalami stress kerja ringan dan 14 pekerja (17,3%) mengalami stress kerja sedang. Berdasarkan data tersebut, maka tidak perlu dilakukan uji statistik karena pekerja hanya memiliki kategori hubungan interpersonal baik.

Cooper (1987) menyatakan bahwa hubungan antar pekerja harus terjalin dengan baik, agar tidak menjadi pemicu terjadinya konflik yang dapat menyebabkan stres. Selain itu, dukungan sosial memiliki peran yang cukup tinggi dalam memotivasi seseorang untuk melakukan pekerjaannya, apabila tidak ada faktor sosial yang mendukung dapat menyebabkan pekerja memiliki tingkat stres yang tinggi (Saleh LM, dkk, 2019). Pada penelitian ini, pekerja Departemen *Spinning PT Acryl Textile Mills*, berdasarkan kuesioner hubungan interpersonal menunjukkan semua pekerja memiliki hubungan interpersonal baik, yaitu pekerja merasa hubungan dengan rekan kerja dan atasan baik, mendapatkan dukungan dari sesama rekan kerja, tidak pernah dijatuhkan atau difitnaholeh sesama rekan kerja, dan atasan selalu memberikan pengarahan kepada pekerja.

## 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, diperoleh kesimpulan sebagai berikut : **1)** sebagian besar pekerja (82,7%) mengalami stress kerja ringan, **2)** sebanyak 57 titik (70,4%) tidak memenuhi syarat berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 70 Tahun 2016 dan intensitas kebisingan tertinggi sebesar 90,4 dBA pada titik *Double Twister-17*, **3)** faktor *individual area*: sebagian besar pekerja (87,7%) berusia  $\geq 25$  tahun, (92,6%) berpendidikan SMA/SMK, (80,2%) sudah menikah dan (75,3%) memiliki masa kerja  $> 5$  tahun (lama), **4)** faktor *work area* : seluruh pekerja (100%) mempunyai beban kerja ringan ( $< 200$  Kkal/jam) dan hubungan interpersonal yang baik, **5)** hubungan *social area* (kebisingan) dengan stres kerja: tidak dilakukan uji statistik **6)** hubungan *individual area* (umur, status pernikahan dan masa kerja) dengan stres kerja: tidak dapat dilakukan uji statistik dan tidak ada hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan dengan stres kerja, **7)** hubungan *work area* (beban kerja dan hubungan interpersonal): tidak dilakukan uji statistik.

## REFERENCES

- Hasan A, Wahyudi I, Kurniawan B. Hubungan Antara Beban Kerja Mental dan Shift Kerja Terhadap Stres Kerja Pada Pekerja Central Control Room Pada PT. PJB Unit Pembangkit Paioton. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 2018;6(4). P101-102.
- Luthans F. *Organizational Behavior*. 7th Ed. New York: Mcgraw Hill; 1998.
- Ansori Rr, Tri Martiana. Hubungan Faktor Karakteristik Individu dan Kondisi Pekerjaan Terhadap Stres Kerja Pada Perawat Gigi. *Indones J Public Heal*. 2017;12(1). P50-51.
- Yuliani I, Putri M. Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Stres Kerja Pada Karyawan Di Kantor Kelurahan Jagakarsa. *Jurnal Kesehatan*. 2020;8(1). P20- 25.
- Dyah P. Hubungan Antara Religiusitas Dengan Perilaku Prososial Pada Mahasiswa. *Jurnal Psikologi*. 2015;12(5). P10-13.
- Manabung R A, South F L, Warouw F. Hubungan Antara Masa Kerja Dan Beban Kerja Dengan Stres Kerja Pada Tenaga Kerja di PT. Pertamina Tbbm Bitung. *Jurnal Kesmas*. 2018;7(5). P8-11.
- Wignjosoebroto S. *Ergonomi Studi Gerak dan Waktu*. Jakarta: Guna Widya; 1995.
- Candraditya R, Dwiyaniti E. Hubungan Tingkat Pendidikan, Masa Kerja Dan Tingkat Kebisingan dengan Stres Kerja di PT. X. *Jurnal Penelitian Kesehatan*. 2017;15(1):P2087–1163.
- Munandar As. *Psikologi Industri Dan Organisasi*. UI-Press; 2014.
- Pradana A, Ilmu J, Masyarakat K, Keolahragaan I. Hubungan Antara Kebisingan Dengan Stres Kerja Pada Pekerja Bagian Gravity PT. Dua Kelinci. 2013; Dikutip pada 25 April 2024. P35.
- Martha A. Beban Kerja Mental, Shift Kerja, Hubungan Interpersonal Dan Stres Kerja Pada Perawat Instalasi Intensi di RSD Dr. Soebandi Jember. [Jember]: Universitas Jember; 2016. Dikutip pada 25 April 2024. P20-22.
- Olivia Is, Firdani F, Putri Nw. Hubungan Beban Kerja Dan Karakteristik Individu Dengan Stres Kerja Pada Petugas Pemadam Kebakaran Kabupaten Tanah Datar. *Jurnal Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lingkungan*. 2022;03(1). P7-8.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 70 Tahun 2016 Tentang Standar Persyaratan Kesehatan Lingkungan Kerja Industri. Indonesia.
- Ridley J. *Kesehatan Dan Keselamatan Kerja Ikhtisar/John Ridley*. Edisi 3. Jakarta: Sinar Grafika; 2006. 1–344 P.
- Dani Purnawan F, Imanto M, Indria Anggraini D. Dampak Kebisingan Pada Pekerja Pabrik Perkebunan. *Majority*. 2019;8(1): P66.
- Zulkifli Z, Rahayu St, Akbar Sa. Hubungan Usia, Masa Kerja Dan Beban Kerja Dengan Stres Kerja Pada Karyawan Service Well Company Pt. Elnusa Tbk Wilayah Muara Badak. *Kesmas Uwigama: Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 2019 Jun 24;5(1): P46–61.
- Thirafi An. Hubungan Intensitas Kebisingan Dan Karakteristik Pekerja Terhadap Stres Kerja Pada Pekerja Produksi PT. Maju Teknik Utama Indonesia Cileungsi Bogor, Jawa Barat Tahun 2023. [Jakarta]: Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Jakarta II; 2023. Dikutip pada 18 Mei 2024. P56.
- Evayanti. Gambaran Keluhan Stres Kerja Pada Pengemudi Bus Kota PPD. [Depok]: Universitas Indonesia; 2003. P12.
- P. Zhara G, Studi Ps, Masyarakat Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai K. Hubungan Kebisingan Dengan Stres Kerja Pada Perkerja Bagian Produksi di PT. Mitra Bumi. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. Dikutip pada 30 Juni 2024. P68.
- Rachman S. Faktor Determinan Terhadap Stres Kerja Pada Pekerja Bagian Produksi di PT. Indograuve. 2017; P1–253.
- Saleh Lm Dkk. *Teknik Relaksasi Otot Progresif Pada Air Traffic Controller*. Yogyakarta: Deepublish; 2019.