



ARTIKEL RISET

URL artikel: <http://jurnal.fkm.umi.ac.id/index.php/woph/article/view/woph2306>

HUBUNGAN STRES KERJA, UMUR DAN PERILAKU MEROKOK DENGAN TEKANAN DARAH PADA PEKERJA DI PT. IKI (PERSERO) MAKASSAR

^KSaskia Basruddin¹, Suharni A. Fachrin², Sitti Pattimah³

^{1,2}Peminatan Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muslim Indonesia

³Peminatan Gizi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muslim Indonesia

Email Penulis Korespondensi : saskiabasruddin14@gmail.com

saskiabasruddin14@gmail.com¹, suharniandifachrin@gmail.com², imhasudirman@gmail.com³

ABSTRAK

Pekerja bagian produksi perkapalan adalah salah satu pekerja yang mempunyai resiko terkena tekanan darah tinggi maupun tekanan darah rendah yang sering dijumpai dalam masyarakat. Tekanan darah tinggi dapat disebabkan oleh berbagai macam faktor, salah satunya adalah stres. Stres merupakan suatu respon nonspesifik dari tubuh terhadap setiap tekanan atau tuntutan yang mungkin muncul, baik dari kondisi yang menyenangkan maupun tidak menyenangkan. Umur merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi tekanan darah. Semakin tua seseorang maka semakin besar resiko terserang hipertensi atau tekanan darah tinggi. Kebiasaan merokok mempengaruhi kejadian hipertensi yaitu dilihat dengan adanya aterosklerosis pada seluruh pembuluh darah. Penelitian ini bertujuan untuk Mengetahui Hubungan Antara Stress Kerja, Umur Dan Perilaku Merokok Dengan Tekanan Darah pada Pekerja Di PT.Industri Kapal Indonesia (Persero) Makassar dengan menggunakan metode observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional study*. Pengumpulan data pada stress kerja, umur dan perilaku merokok di peroleh dengan cara pengisian kuesioner sedangkan pengukuran tekanan darah menggunakan tensi Elektrik. Hasil ini menunjukkan terdapat hubungan signifikan antara stress kerja dengan tekanan darah ($0,003 < 0,005$), ($0,205 < 0,005$) tidak ada hubungan signifikan antara umur dengan tekanan darah ($0,863 > 0,005$) tidak ada hubungan signifikan antara perilaku merokok dengan tekanan darah. Diharapkan kepada manager PT. Industri Kapal Indonesia agar melakukan pelatihan dalam menanggulangi stress kerja dan mengadakan tes kesehatan secara rutin agar menghindari gangguan kesehatan seperti hipertensi pada pekerja.

Kata kunci : Stres Kerja, Umur, perilaku merokok; tekanan darah.

PUBLISHED BY :

Pusat Kajian dan Pengelola Jurnal
Fakultas Kesehatan Masyarakat UMI

Address :

Jl. Urip Sumoharjo Km. 5 (Kampus II UMI)
Makassar, Sulawesi Selatan.

Email : jurnal.woph@umi.ac.id

Article history :

Received : 15 Oktober 2020

Received in revised form : 19 Januari 2021

Accepted : 20 April 2021

Available online: 30 Oktober 2021

licensed by [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



ABSTRACT

A shipping production worker is one of the workers who has a risk of getting high blood pressure and low blood pressure that is often found in society. High blood pressure can be caused by various factors, one of which is stress. Stress is a nonspecific response from the body to any pressure or demands that may arise, either from pleasant or unpleasant conditions. Age is one of the factors that affect blood pressure. The older a person is, the greater the risk of developing hypertension or high blood pressure. Smoking habits affect the incidence of hypertension, which is seen by the presence of atherosclerosis in all blood vessels. This study aims to determine the relationship between work stress, age and smoking behavior with blood pressure in workers at PT. Industri Kapal Indonesia (Persero) Makassar in 2020 using an analytical observational method with a cross sectional study approach. Data collection on work stress, age and smoking behavior was obtained by filling out a questionnaire while measuring blood pressure using electric tension. These results indicate that there is a significant relationship between work stress and blood pressure ($0.003 < 0.005$), ($0.205 < 0.005$) there is no significant relationship between age and blood pressure ($0.863 > 0.005$) there is no significant relationship between smoking behavior and blood pressure. It is expected that the manager of PT. The Indonesian Shipbuilding Industry should conduct training in overcoming work stress and hold regular medical tests in order to avoid health problems such as hypertension in workers.

Keywords: Job Stress, Age, smoking behavior; blood pressure.

PENDAHULUAN

Tekanan darah adalah tekanan yang timbul oleh darah dalam pembuluh darah. Tekanan darah merupakan hasil dari curah jantung dan resistensi terhadap aliran darah yang diatur oleh pembuluh darah, terutama oleh caliber artireo.¹ Stres kerja adalah perasaan tertekan yang dialami karyawan dalam menghadapi pekerjaan. Stres kerja ini tampak dari symptom antara lain emosi tidak stabil, perasaan tidak tenang, suka menyendiri, sulit tidur, merokok yang berlebihan, tidak bisa rileks, cemas, tegang, gugup, tekanan darah meningkat dan mengalami gangguan pencernaan.²

Tekanan darah adalah tekanan dari aliran darah dalam pembuluh nadi (arteri). Darah di pompa menuju seluruh tubuh melalui arteri, normalnya jantung berdetak 60 hingga 70 kali dalam 60 detik pada kondisi istirahat (duduk atau berbaring). Tekanan darah menurun saat relaks diantara dua denyut atau sebelum kontraksi pemompaan darah berikutnya biasa disebut dengan tekanan diastolik. Tekanan darah ditulis sebagai tekanan sistolik pertekanan diastolik sebagai contoh 120/80 mmHg.³ Tekanan darah tinggi dapat disebabkan oleh berbagai macam faktor, salah satunya adalah stres. Stres merupakan suatu respon nonspesifik dari tubuh terhadap setiap tekanan atau tuntutan yang mungkin muncul, baik dari kondisi yang menyenangkan maupun tidak menyenangkan.⁴

Berdasarkan data WHO sebesar 40% penduduk usia dewasa menderita hipertensi. Prevalensi di Amerika sebesar 35%, dikawasan Eropa sebesar 41% dan Australia sebesar 31,8%. Prevalensi hipertensi pada kawasan Asia Tenggara adalah sebesar 37%, Thailand sebesar 34,2%, Brunei Darusalam 34,4%, Singapura 34,6% dan Malaysia 38%.⁵ Berdasarkan data WHO tahun 2011 menunjukkan lebih dari 1 Milyar orang didunia menderita hipertensi, dimana 2/3 diantaranya berada di negara berkembang yang berpenghasilan rendah sampai dengan sedang. hipertensi telah mengakibatkan kematian sekitar 8 juta orang setiap tahunnya dan 1,5 juta kematian terjadi di Asia Tenggara. Prevalensi hipertensi akan terus meningkat tajam dan diperkirakan pada tahun 2025 sebanyak 29% orang dewasa diseluruh dunia terkena hipertensi.⁶

Menurut data WHO di seluruh dunia, sekitar 972 juta orang atau 26,4% penghuni bumi mengidap hipertensi, angka ini kemungkinan akan meningkat menjadi 29,2% di tahun 2025. Dari 972 juta pengidap

hipertensi, 333 juta berada di Negara maju dan 639 sisanya berada di Negara sedang berkembang, termasuk Indonesia.⁷ Menurut *Indonesian Society of Hypertension* tahun 2007, secara umum prevalensi hipertensi di Indonesia pada orang dewasa berumur lebih dari 50 tahun adalah antara 15% - 20%. Survei faktor resiko penyakit *kardiovaskuler* oleh WHO di Jakarta menunjukkan di Indonesia prevalensi hipertensi berdasarkan jenis kelamin dengan tekanan darah 160/90 mmHg pada pria tahun 1988 sebesar 13,6%, tahun 1993 sebesar 16,5% dan pada tahun 2000 sebesar 12,1%.⁸ Berdasarkan data dari profil kesehatan provinsi Sulawesi Selatan tahun 2014 prevalensi hipertensi di Sulawesi Selatan sebesar 28,1%, tertinggi di enrekang (31,3%), diikuti Bulukumba (30,8%), Sinjai (30,4%), Gowa (29,2%) dan Makassar (13,28%).⁹

Stres ditempat kerja bukanlah fenomena baru, akan tetapi dewasa ini stres telah menjadi masalah manajemen yang sangat penting di dunia dan menduduki peringkat tertinggi di bidang bisnis, industri dan ekonomi. Dua dari tiga pekerja mengaku mengalami stres kerja, perkiraan terbaru mengindikasikan bahwa stres kerja menyebabkan pemilik perusahaan harus mengeluarkan sekitar 200 milyar dollar U.S per tahun karena masalah absen, keterlambatan, kejenuhan, produktivitas yang semakin rendah, angka keluar masuk yang tinggi, kompensasi pekerja, dan peningkatan biaya asuransi kesehatan, kini diyakini sekitar 80% penyakit dan kesakitan dipicu dan diperburuk oleh stres.¹⁰

Menurut *National Institute of Occupational Health and Safety* (NIOSH), stres akibat kerja merupakan masalah umum yang terjadi di tempat kerja di Amerika. Terdapat beberapa penelitian yang dilakukan tentang stres di tempat kerja di Amerika Serikat yang dilaporkan oleh NIOSH, yakni pertama adalah sebuah survey yang dilakukan oleh *Northwestern National Life* melaporkan bahwa sekitar 40% pekerja mengalami stres yang sangat parah, kedua adalah survey yang dilakukan oleh *Familier and Work Institue* melaporkan bahwa sekitar 26% sering atau sangat sering stres akibat dari pekerjaannya, dan survey yang ketiga yang dilakukan oleh *Yale University* melaporkan bahwa 29% pekerja merasa cukup atau sangat stres ditempat kerja.¹¹

Berdasarkan observasi awal pada pekerja di PT. Industri Kapal Indonesia, data yang didapatkan dari hasil pengukuran Stres Kerja pada 10 pekerja terdapat. Jumlah pekerja yang mengalami stres kerja tinggi sebanyak 3 orang, stres kerja sedang sebanyak 4 orang dan stres kerja ringan sebanyak 3 orang. Dari data observasi terlihat bahwa stres kerja pekerja berada pada level sedang. Berdasarkan data sekunder poliklinik di PT. Industri Kapal Indonesia dari 32 pekerja yang melakukan pemeriksaan produktivitas terdapat 20 pekerja (62,5%) yang mengalami hipertensi dan 5 pekerja (15,6%) mengalami hipotensi. Berdasarkan pengambilan data awal dari 13 pekerja terdapat 7 pekerja (53,8%) yang mengalami hipertensi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan stres kerja, umur dan perilaku merokok dengan tekanan darah pada pekerja di PT. Industri Kapal Indonesia (Persero) Makassar.

METODE

Jenis penelitian yang dilakukan adalah kuantitatif dengan metode *observasional* analitik dengan rancangan *cross sectional* untuk mempelajari hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen dan observasi sekaligus pada waktu yang bersamaan pada penelitian ini variabel independennya adalah stres kerja, umur dan perilaku merokok sedangkan variabel dependennya adalah tekanan darah pada

pekerja di PT Industri Kapal Indonesia (Persero) Kota Makassar . Populasi dari penelitian ini yaitu sebanyak 105 orang yang kemudian diambil keseluruhan sampel responden sebanyak 105 orang. Cara pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan total sampling yaitu dengan mengambil seluruh anggota populasi menjadi sampel. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan data *Univariat* dan *Bivariat* (Chi-Square). Dalam Pengumpulan data pada stress kerja, umur dan perilaku merokok di peroleh dengan cara pengisian kuesioner sedangkan pengukuran tekanan darah menggunakan tensi Elektrik.

HASIL

Tabel 1. Distribusi Responden

Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Masa Kerja		
≤10 Tahun	18	21,7
>10 Tahun	65	78,3
Pendidikan		
SMA	22	26,5
SMK	8	9,6
D3	4	4,8
S1	48	57,8
S2	1	1,2
Tekanan Darah		
Dibawah Normal	37	44,6
Normal	36	43,4
Diatas Normal	10	12
Stres Kerja		
Berat	26	31,3
Sedang	30	36,1
Ringan	27	32,5
Kategori Umur		
Tua	54	65,1
Muda	29	34,9
Perilaku Merokok		
Merokok	35	41,2
Tidak Merokok	48	56,5
Total	83	100

Berdasarkan berdasarkan pada tabel 1 menunjukkan bahwa masa kerja responden berada pada >10 tahun, berdasarkan pendidikan responden yang paling banyak berada pada tingkat S1 sebanyak 48 orang, dan paling sedikit adalah S2 sebanyak 1 orang. Berdasarkan tekanan darah dari 83 sebanyak 77 orang yang mengalami tekanan darah di bawah normal, berdasarkan stress kerja dari 83 orang yang mengalami stress kerja sedang sebanyak 30 orang, berdasarkan umur responden yang berada pada kategori tua sebanyak 54 responden dan berdasarkan perilaku merokok responden lebih banyak pekerja yang tidak merokok sebanyak 48 responden dari 83 responden.

Tabel 2. Berdasarkan Hubungan Stres Kerja Dengan Tekanan Darah

Stres Kerja	Tekanan Darah						Total	P- Value	
	Dibawah		Normal		Diatas Normal				
	n	(%)	n	(%)	n	(%)			
Ringan	6	7,2	8	21,7	3	3,6	27	32,5	0,003
Sedang	12	14,5	14	16,9	4	4,8	30	36,1	
Berat	19	22,9	4	4,8	3	3,6	26	31,3	
Total	37	4,6	36	43,4	10	12	83	100	

Berdasarkan tabel 2 di dapatkan hasil uji chi-square dengan α (0,05) diperoleh nilai $p= 0,003$ dimana nilai $p < \alpha$. Hal ini menunjukkan ada hubungan antara stress kerja dengan tekanan darah pada pekerja di PT. Industri Kapal Indonesia (Persero) Kota Makassar.

Tabel 3. Distribusi Responden Hubungan Umur Dengan Tekanan Darah

Umur	Tekanan Darah						Total	P- Value	
	Dibawah Normal		Normal		Diatas Normal				
	n	(%)	n	(%)	n	(%)			
Tua	25	30,1	25	30,1	4	4,8	54	65,1	0,205
Muda	12	14,5	11	13,3	6	7,2	29	34,9	
Total	37	44,6	36	43,4	10	12	83	100	

Berdasarkan tabel 3 di dapatkan hasil uji chi-square dengan α (0,05) diperoleh nilai $P= 0,205$ dimana nilai $P > \alpha$. Hal ini menunjukkan tidak ada hubungan antara umur dengan tekanan darah pada pekerja di PT. Industri Kapal Indonesia (Persero) Kota Makassar.

Tabel 4. Distribusi Responden Berdasarkan Hubungan Perilaku Merokok Dengan Tekanan Darah

Perilaku Merokok	Tekanan Darah						Total	P- Value	
	Dibawah Normal		Normal		Diatas Normal				
	n	(%)	n	(%)	n	(%)			
Tidak Merokok	22	26,5	21	25,3	5	6	48	57,8	0,863
Merokok	15	18,1	15	18,1	5	6	35	42,2	
Total	37	44,6	36	43,4	10	12	83	100	

Berdasarkan tabel 4 di dapat hasil uji chi-square dengan α (0,05) diperoleh nilai $p= 0,863$ dimana nilai $p > \alpha$. Hal ini menunjukkan tidak ada hubungan antara perilaku merokok dengan tekanan darah pada pekerja di PT. Industri Kapal Indonesia (Persero) Kota Makassar.

PEMBAHASAN

Hubungan Stres Kerja dengan Tekanan Darah

Stres mungkin tidak secara langsung menyebabkan hipertensi, namun stres menyebabkan peningkatan tekanan darah ulang, yang akhirnya dapat berujung hipertensi. Faktor-faktor yang mempengaruhi tekanan darah melalui stres, diantaranya stres karena kehidupan sehari-hari, tekanan pekerjaan, perbedaan suku bangsa, lingkungan sosial dan tekanan emosional. Jika salah satu faktor

risiko digabungkan dengan faktor-faktor stres diatas maka akan terjadi perubahan tekanan darah.

Hasil uji statistik (*chi-square*) menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan ($P=0,003 < 0,05$) dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima sehingga ada hubungan yang signifikan antara stres kerja dengan tekanan darah pada pekerja di PT. Industri Kapal Indonesia (Persero) Kota Makassar. Stress kerja yang tertinggi yang dialami pekerja adalah stress kerja sedang. Terjadinya stress kerja pada pekerja karena adanya tekanan dari atasan, batasan untuk mengerjakan pekerjaan terbatas dan pekerjaan yang dilakukan cukup berat.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Rizky pada tahun 2017 hasil analisis statistik diperoleh nilai $p=0,000 (< 0,05)$. Hal ini dapat diartikan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara stres dengan hipertensi.¹²

Hubungan Umur dengan Tekanan Darah

Hasil uji statistik (*chi-square*) menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan ($P=0,205 > 0,05$) dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima sehingga tidak ada hubungan yang signifikan antara umur dengan tekanan darah pada pekerja di PT. Industri Kapal Indonesia (Persero) Kota Makassar.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Novitaningtyas pada tahun 2014 ategori usia lansia tua (*old*) yang mengalami hipertensi yaitu sebesar 42,9% , sedangkan kategori lansia (*elderly*) yaitu 42,4% subjek. Hasil uji statistik menggunakan uji *Rank Spearman* diperoleh nilai p sebesar 0,148 ($p > 0,05$), maka H_0 diterima sehingga tidak ada hubungan antara umur lansia dengan tekanan darah.¹³

Hubungan Perilaku Merokok dengan Tekanan Darah

Hasil uji statistik (*chi-square*) menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan ($P=0,863 > 0,05$) dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak sehingga tidak ada hubungan yang signifikan antara perilaku merokok dengan tekanan darah pada pekerja di PT. Industri Kapal Indonesia (Persero) Kota Makassar, tidak ada hubungan antara perilaku merokok dengan tekanan darah karena pekerja di PT Industri Kapal Indonesia banyak yang tidak merokok sehingga tdk mudah mengaklami hipertensi.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahmah pada tahun 2018 menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna yang statistik antara perilaku merokok dengan kejadian hipertensi. Hasil uji *chi-square* diperoleh nilai p sebesar 0,327 ($p > 0,05$).¹⁴

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengolahan data yang telah dilakukan dengan judul “Hubungan Stres Keraj, Umur dan Perilaku Merokok dengan Tekanan Darah pada Pekerja di PT. Industri Kapal Indonesia (PERSERO)”. Maka diperoleh kesimpulan: 1) Ada hubungan antara stress kerja dengan tekanan darah pada pekerja di PT. Industri Kapal Indonesia (PERSERO) 2) Tidak ada hubungan antara umur dengan tekanan darah pada pekerja di PT. Industri Kapal Indonesia (PERSERO) 3) Tidak ada hubungan antara perilaku merokok dengan tekanan darah pada pekerja di PT. Industri Kapal Indonesia (PERSERO).

DAFTAR PUSTAKA

1. Imas, Muhammad Robith Riqi. Tekanan Darah dan Kebisingan (Studi pada Pekerja Mebel Di Kelurahan Bukir Kecamatan Gadingrejo Kota Pasuruan) Tahun 2015.

2. Mochtar, Supriyadin. Stres dan Kinerja DiLingkungan Kerja yang Semakin Kompetitif. *Jurnal Ilmiah Prodi Manajemen Universitas Pamulang*. 2018;2.
3. Putri, Rasti Sahara.. Hubungan Stres Kerja Dengan Tekanan Darah Pada Pekerja PT Pertamina (PERSERO) DPPU Hasanuddin Tahun 2018
- 4.
5. Islami, Katerin Indah.. Hubungan Antara Stres Dengan Hipertensi Pada Pasien Rawat Jalan Di Puskesmas Rapak Mahang Kabupaten Kutai Kartanegara Provinsi Kalimantan Timur Tahun 2015.
- 6.
7. Sinubu, Rizky Brian dkk. Hubungan Beban Kerja Dengan Kejadian Hipertensi Pada Tenaga Pengajar Di SMA Negeri 1 Amurang Kabupaten Minahasa Selatan. Tahun 2015;3;2.
8. Trisanty, Aidha. Dkk. Sosialisasi Bahaya Hipertensi di Susun Wonolobo. *Jurnal. Inovasi dan Kewirausahaan*. 2015;2. 84-87.
9. Syavardie, Yimmi. Pengaruh Stres Terhadap Kejadian Hipertensi Di Puskesmas Matur, Kabupaten Agam. Tahun 2014.
10. Awaluddin dkk. Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Mandalle Kecamatan Mandalle Kabupaten Pangkep. 2018;12 No 6. Pangkep. eISSN:2302-2531.
11. Wijaya, Aditya Anggi Hubungan Antara Stres Kerja Dengan Hipertensi Pada Karyawan Bank. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Malang. Fakultas Kedoktera Tahun 2011.
12. Putri, Retno. Faktor Resiko Hipertensi Ditinjau Dari Stres Kerja Dan Kelelahan Pada Anggota Polisi Daerah Riau. *Jurnal. Psikologi Tahun 2018; 2. No 1. Riau ISSN: 2614-5227*.
13. Kurniasari, Indah. Pengaruh Stres Kerja Terhadap Peningkatan Tekanan Darah Pada Pekerja. *Jurnal Of Occupational Safety and Health*. Tahun 2017;6 No 3. ISSN: 385-393.
14. Sigarlaki, H. Karakteristik dan Faktor Berhubungan dengan Hipertensi di Desa Bocor, Kecamatan Bulus Pesantren, Kabupaten Kebumen, Jawa Tengah. *Tahun; n 2006;10, NO. 2, DESEMBER 2006: 78-88. Jakarta*.