

## HUBUNGAN PAPARAN KEBISINGAN TERHADAP STRES KERJA PADA PORTER *GROUND HANDLING* DI KOKAPURA AHMAD YANI SEMARANG

Apladika, Hanifa Maher Denny, Ida Wahyuni  
Bagian Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Universitas Diponegoro  
Email: [apladika@outlook.com](mailto:apladika@outlook.com)

### ABSTRACT

Noise is kind of unwanted sounds that coming from working tools which at certain level could cause physical disturbance as well as psychology. Job stress is job stressor which causing Individual reaction such as physiological, psychological, behavior reaction. Based on the result of problem identification at Kokapura Ahmad yani, it is known that 13 workers were out or turn over since March until May 2016 which considered as many. the amount of responsibility that carry by porter on handling passenger's baggage every day and the amount of noise that considered beyond the limit that assign by regulation are two things that quite possibly causing stress in ground handling porter. The purpose of this research is to analyze the connection between noise and stress job in ground handling porter at Kokapura Ahmad Yani Semarang. Type of research that use is explanatory with cross sectional as it approach. The amount of population in this research is 49 peoples. The amount of sample that uses is 41 peoples. Based on statistical test that uses rank spearman test, it is obtain p value as much as 0,035 which shown there is connection between noise and job stress. Researcher advising the company to socialize working guide that safer for porter, and also preparing PPE that appropriate to handle noises and do working time rotation between porter and make up porter.

Keyword : noise, job stress, ground handling

### A. LATAR BELAKANG

Manusia selalu berusaha memenuhi kebutuhan hidupnya. Mudah untuk dipahami bawah banyak kebutuhan manusia yang harus didapat di luar tempat tinggalnya, sebagai contoh pendidikan, pekerjaan, dan rekreasi sehingga mengakibatkan meningkatnya kebutuhan akan transportasi yang cepat dan efisien dalam penggunaan waktu, dalam hal ini moda transportasi udara dengan menggunakan pesawat terbang menjadi pilihan. Namun,

disisi lain penggunaan pesawat terbang sebagai alat transportasi yang cepat dan efisien, terdapat dampak negative terhadap lingkungan yang tidak dapat dihindarkan yaitu paparan kebisingan yang diakibatkan operasional mesin pesawat. <sup>(1)</sup>Intensitas kebisingan yang ditimbulkan saat mesin pesawat beroperasi mencapai 100 dB.<sup>(2)</sup>

Definisi kebisingan yaitu semua suara yang tidak dikehendaki yang bersumber dari alat-alat produksi atau alat-

alat kerja yang pada tingkat tertentu dapat menimbulkan gangguan pendengaran. Kebisingan merupakan salah satu factor fisik di lingkungan kerja yang dapat mengakibatkan penyakit akibat kerja jika terpapar melebihi nilai ambang batas (NAB).<sup>(3)</sup>Data dari International Labour Organization (ILO) tahun 2013 menyebutkan bahwa setiap tahun terdapat lebih dari 250 juta kecelakaan di tempat kerja, dan lebih dari 160 juta pekerja menjadi sakit karena bahaya di tempat kerja. Terlebih lagi 1,2 juta pekerja meninggal akibat kecelakaan dan sakit di tempat kerja.<sup>(4)</sup>

Kebisingan berpengaruh terhadap kesehatan pekerja. Beberapa pekerja yang rentan terhadap paparan kebisingan berdampak pada gangguan kesehatan baik fisik maupun psikologis pekerja, sebagai contoh yaitu stress kerja.<sup>(5)</sup>Stres kerja dapat diartikan sebagai sumber kerja yang menyebabkan reaksi individu berupa reaksi fisiologis, psikologis, dan perilaku. Terdapat beberapa indikator yang menggambarkan terjadi stress dalam sebuah organisasi atau perusahaan, diantaranya produktivitas menurun, banyaknya pekerja yang keluar atau *turnover*, dan tingginya kejadian pekerja mangkir atau absen saat bekerja.<sup>(6)</sup>Kebisingan adalah salah satu factor fisik di lingkungan kerja sebagai penyebab timbulnya stress pada pekerja jika melebihi nilai ambang batas.<sup>(3)</sup>

Kokapura Ahmad Yani adalah usaha dibidang penerbangan yaitu *ground*

*handling provider*. *Ground handling* merupakan usaha yang memberi layanan kepada penumpang dan maskapai penerbangan (*airline*) diantaranya penanganan keberangkatan, kedatangan penumpang, transit, tiketing, dan *check in*, penerimaan barang, pengambilan barang, penanganan manula dan penyandang disabilitas, greeting service, dan pelayanan pesawat. Semua aktifitas penanganan bagasi penumpang dilakukan oleh pekerja yang disebut dengan porter.<sup>(7)</sup>Aktivitas penanganan bagasi dilakukan dalam wilayah bandara yang disebut dengan apron.

Sesuai hasil studi pendahuluan yang dilakukan dengan perwakilan manajemen dan porter *ground handling* di Kokapura Ahmad Yani, didapatkan informasi bahwa selama bulan Marethingga Mei 2016 diketahui sebanyak 13 orang porter *ground handling* keluar dari tempat bekerja. Selain itu tuntutan tugas yang sangat tinggi bagi porter untuk menangani bagasi penumpang dari enam maskapai penerbangan yang bekerjasama dengan Kokapura Ahmad Yani, dalam satu hari terdapat 20 hingga 30 kali penerbangan. Hal ini mengindikasikan terdapat *stressor* yang kuat dalam lingkungan pekerjaan yang menyebabkan pekerja mengalami stres.

Selain itu terdapat terdapat factor pendukung lainnya bagi pekerja untuk mengalami stress yaitu kebisingan lingkungan yang tinggi yakni kisaran 85-100 dB.

Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor 13 tahun 2011 Tentang Nilai Ambang Batas Faktor Fisik dan Faktor Kimia di Tempat Kerja menyebutkan bahwa pekerjaan pada wilayah dengan paparan kebisingan 85 dB maksimal dilakukan selama delapan jam per hari.<sup>(3)</sup> Menurut prosedur kerja yang berlaku, setiap pekerja harus menggunakan alat pelindung diri (APD) baik berupa *earmuff* atau *earplug* untuk meredam paparan kebisingan. Namun, *earmuff* atau *earplug* jarang digunakan oleh pekerja karena dirasa kurang nyaman. Terdapat dua *shift* kerja pada porter *ground handling*, *shift* pertama dimulai dari 04.30 sampai dengan 12.30, *shift* kedua dimulai 12.30 hingga 20.30, sehingga durasi masing-masing *shift* yaitu selama delapan jam.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk meneliti lebih lanjut mengenai paparan kebisingan pada *porterground handling* terhadap stress kerja di Kokapura Kokapura Ahmad Yani.

## B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode survey untuk pengumpulan data, dan pendekatan analitik untuk analisis data. Jenis penelitian yang digunakan yaitu *explanatory*, dimana peneliti berusaha menggali hubungan variable bebas dan variable terikat melalui pengujian hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya. Desain penelitian yang digunakan adalah *cross sectional*.<sup>(8)</sup> Proses pengambilan

sampel menggunakan metode *purposive sampling* jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 41 orang porter *ground handling*. Pengumpulan data penelitian dilakukan dengan cara wawancara menggunakan kuesioner *DASS 42* yang berisi sejumlah pertanyaan yang telah disiapkan.<sup>(9)</sup> Pengukuran intensitas kebisingan di area *apron* Ahmad Yani Semarang dengan menggunakan *Sound Level Meter* yang sudah dikalibrasi.

## C. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Analisis Univariat

#### a. Stres Kerja

Stres kerja dapat diartikan sebagai sumber atau stresor kerja yang menyebabkan reaksi individu berupa reaksi fisiologis, psikologis, dan perilaku. Lingkungan pekerjaan berpotensi sebagai stresor kerja.<sup>(10)</sup> Pada penelitian yang dilakukan terhadap porter *ground handling* Kokapura Ahmad Yani tahun 2016 diketahui bahwa sebanyak 68,3% dari total responden mengalami stress kerja. Sedangkan hanya 31,7% responden yang berada dalam kondisi normal.

#### b. Paparan Kebisingan

Kebisingan adalah suara yang keberadaannya tidak dikehendaki karena tidak sesuai dengan konteks ruang dan waktu yang dapat menimbulkan gangguan kesehatan.<sup>(11,12)</sup> Dari

pengukuran tingkat kebisingan di dua titik wilayah kerja porter *ground handling* didapatkan hasil, titik pertama pada area *make up*, intensitas kebisingan sebesar 83,66 dB. Sedangkan pada titik kedua, jarak dekat dengan pesawat, intensitas kebisingan sebesar 93,11 dB. Merujuk pada Peraturan Menteri Tenaga Kerja No.13 Tahun 2011 mengenai Nilai Ambang Batas Faktor Fisik dan Kimia di Lingkungan Kerja, NAB kebisingan lingkungan kerja untuk lama paparan delapan jam per hari adalah 85 dB.<sup>(3)</sup>

c. Masa Kerja

Masa kerja dapat diartikan sebagai jangka waktu responden bekerja, dihitung dari mulai bekerja sampai sekarang dia masih bekerja. Semakin lama responden dalam bekerja maka semakin banyak dia telah terpapar bahaya yang ditimbulkan oleh lingkungan kerja tersebut.<sup>(13)</sup> Berdasarkan hasil penelitian pada porter *ground handling* Kokapura Ahmad Yani, diketahui bahwa sebanyak 92,7% responden bekerja kurang dari lima tahun. Hanya 7,3% responden pekerja dengan masa kerja lebih dari sama dengan lima tahun.

d. Pendidikan

Secara umum pendidikan bertujuan mengembangkan dan memperluas pengetahuan, pengalaman serta pengertian seseorang. Semakin tinggi pendidikan seseorang diharapkan semakin mudah untuk berpikir secara luas, tinggi daya inisiatifnya, dan makin mudah untuk menemukan solusi alternatif guna menyelesaikan pekerjaannya.<sup>(14)</sup> Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap porter *ground handling* Ahmad Yani, diketahui bahwa sebanyak 92,7% responden berpendidikan Sekolah Menengah Atas (SMA) atau sederajat. Sebanyak 4,9% responden berpendidikan diploma, dan hanya 2,4% responden berpendidikan sarjana S-1.

**2. Analisis Bivariat**

1. Hubungan Kebisingan Terhadap Stres Kerja Pada Porter *Ground Handling* Kokapura Ahmad Yani.

Beberapa faktor dalam pekerjaan sangat berpengaruh terhadap keadaan yang buruk pada mental. Salah satu faktor tersebut adalah kebisingan di tempat kerja.<sup>(15)</sup> Terdapat dampak lain dari kebisingan pada

lingkungan kerja selain berpengaruh terhadap penurunan kualitas pendengaran (*non auditory effect*) yaitu stress kerja.<sup>(16,17)</sup> Hasil pengukuran kebisingan diketahui bahwa tingkat kebisingan di titik pertama, pada *make up area* sebesar 83,66dB. Sedangkan pada titik kedua, dekat bagasi pesawat, kebisingan mencapai 93,11dB. Bila dibandingkan dengan peraturan yang berlaku, kebisingan pada *make up area* tergolong rendah karena masih dibawah NAB. Namun, pada titik dekat bagasi pesawat kebisingan sudah dikatakan tinggi karena melebihi NAB.<sup>(3)</sup> Hasil pengukuran tingkat stres porter *ground handling* Kokapura Ahmad Yani, sebanyak 41,7% responden mengalami stress tingkat sedang yang diakibatkan paparan kebisingan yang tinggi. Hanya 20,8% responden yang tidak mengalami stres. Sedangkan pekerja yang terpapar kebisingan rendah yang mengalami stress ringan sebanyak 41,2%.

Hasil uji Rank Spearman menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara paparan kebisingan terhadap stress kerja pada porter *ground handling* Kokapura Ahmad Yani. Hal ini menunjukan bahwa semakin tinggi paparan kebisingan

yang diterima porter akan meningkatkan resiko untuk mengalami stress kerja. Dapat disimpulkan bahwa kebisingan menjadi pemicu stress pada porter *ground handling*. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Tri Budiyanto dkk di bagian tenun "Agung Saputra Tex" Piyungan Bantul Yogyakarta yang menunjukkan bahwa dari 95,5% pekerja yang terpapar kebisingan diatas NAB, 88,6% diantaranya mengalami stres kerja dengan kategori sedang. Selain itu, hasil uji chi-square *p value* sebesar 0,039 yang artinya terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat kebisingan dengan stres kerja.<sup>(18)</sup> Namun yang membedakan dalam penelitian ini yaitu sampel yang dipilih untuk mewakili populasi adalah pekerja yang bertugas saat *shift* pagi sebanyak 40 orang.

#### **D. KESEIMPULAN DAN SARAN**

##### **1. Kesimpulan**

- a. Sebesar 39% responden mengalami stress ringan. Sedangkan 31,7% responden dalam kondisi normal.
- b. Hasil pengukuran tingkat kebisingan pada wilayah *apron* Kokapura Ahmad Yani dalam penelitian ini menunjukkan bahwa pada area *make up* termasuk dalam kategori rendah dengan intensitas kebisingan 83,66 dB atau dibawah nilai ambang batas (NAB). Sedangkan

pada titik dekat bagasi pesawat tingkat kebisingan masuk dalam kategori tinggi dengan intensitas kebisingan 93,11dB.

- c. Ada hubungan yang signifikan antara paparan kebisingan terhadap stress kerja pada porter *ground handling* Kokapura Ahmad Yani dengan *p-value* 0,035.

dan *earmuff* sesuai prosedur kerja, kegiatan ini bias dilakukan dalam bentuk *safety briefing* sebelum pekerjaan dimulai.

- c. Perlu diadakan rotasi kerja antara porter lapangan dan porter *make up* sehingga porter lapangan tidak terus menerus menerima paparan kebisingan yang tinggi.

## 2. Saran

- a. Pihak manajemen sebaiknya menyediakan *earmuff* yang maksimal dalam meredam kebisingan, khususnya bagi porter lapangan yang menerima paparan kebisingan sampai dengan 93 dB. Berikut spesifikasi yang disarankan.

- 1) Diuji redaman untuk karakteristik suara mekanik sesuai dengan AS / NZS 1270.
- 2) Standar AS / NZS 1270 Kelas 5.
- 3) SLC<sub>80</sub>, Penilaian = 27dB.
- 4) Berat = 218g.

Diharapkan dengan menggunakan *earmuff*, kebisingan yang diterima porter lapangan dapat diredam hingga kurang dari NAB yaitu  $\leq 85$  dB.

- b. Pihak manajemen khususnya koordinator porter mengingatkan pekerja untuk bekerja secara aman, termasuk menggunakan *earplug*

## DAFTAR PUSTAKA

1. Mulyanto Y. Suara Bisings Kendaraan Bermotor. Pranata. 1994;v(2).
2. Chaeran M. Kajian kebisingan akibat aktifitas di bandara (studi kasus bandara ahmad yani semarang). Universitas Diponegoro; 2008.
3. Kemenakertrans RI. Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor PER.13/MEN/X/2011 Tahun 2011 Tentang Nilai Ambang Batas Faktor Fisika dan Faktor Kimia di Tempat Kerja. 2011;1-6.
4. ILO. Keselamatan dan Kesehatan Kerja Keselamatan dan Kesehatan Sarana untuk Produktivitas [Internet]. 2013. Available from: [www.ilo.org](http://www.ilo.org)
5. Anizar. Teknik Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Industri. Yogyakarta: Graha Ilmu; 2009.
6. Capricornia J. PT Perdana Jatiputra. Pengaruh Iklim Organisasi Dan Stres Kerja Terhadap Komitmen Organisasi Dan Dampaknya Pada Kepuasan Kerja Karyawan PT Perdana

- Jatiputra. Jakarta: Binus University; 2013. p. 1–9.
7. Supit D. Tanggung jawab dalam pengangkutan dalam pengangkutan kargo udara domestik. *Jurnal Hukum Unsrat*. 2013;1(3):13–23.
  8. Notoatmodjo S. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta; 2012.
  9. Lovibond PF, Lovibond SH. The structure of negative emotional states: Comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories. *Behav Res Ther*. 1995;33(3):335–43.
  10. Waluyo M. *Psikologi Teknik Industri*. Surabaya: Graha Ilmu; 2009.
  11. Sasongko DP, Hadiyanto A, Subagyo A, Hadi SP AN. *Kebisingan Lingkungan*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro; 2000.
  12. Suma'mur P. *Higiene Perusahaan dan Keselamatan Kerja (Hiperkes)*. Jakarta: PT. Sagung Seto; 2009.
  13. Faisal Y. *Dampak Debu Industri Pada Paru dan Pengendaliannya*. *Respir Indones*. 1997;17(1).
  14. Lelyana, Margareta. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Stres Kerja pada Perawat RS. X Tahun 2003. Universitas Indonesia; 2003.
  15. Tarwaka, Sudiajeng. *Ergonomi untuk keselamatan, kesehatan kerja dan produktivitas*. Surakarta: UNIBA; 2004.
  16. Tigor S. *Kebisingan Di Tempat Kerja (Occupational Noise)*. Yogyakarta: Penerbit Andi; 2005.
  17. Nawawintu E, Adriyani R. Stress akibat kerja pada tenaga kerja yang terpapar bising. *Indones J Public Health*. 2007;4(2).
  18. Budiyanto T, Pratiwi E. Hubungan Kebisingan dan Massa Kerja terhadap terjadinya Stres Kerja pada Pekerja di Bagian Tenun Agung Saputra tex Piyungan bantul Yogyakarta. *J Kesehat Masy*. 2015;4(2).