

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kemajuan dunia industri saat ini berdampak pada evolusi teknologi dari yang manual menjadi berteknologi tinggi. Ini dibuktikan dengan pengembangan proses produksi yang dapat memfasilitasi dan meningkatkan pekerjaan karyawan. Namun penggunaan mesin yang canggih pasti memberikan dampak negatif pada kesejahteraan karyawan selama jam kerja. Salah satu dampak negatif berupa masalah lingkungan yang semakin lama semakin serius. Penggunaan mesin dan peralatan dapat menjadi sumber kebisingan bagi pekerja. Pencemaran udara yang diakibatkan oleh sumber alami maupun aktivitas dari manusia itu sendiri (Vita Sari, Yuliati, 2021).

Saat ini pencemaran udara dan pengaruhnya terhadap kesehatan menjadi masalah utama di dunia, terutama di negara berkembang. Negara berkembang yang pemakaian mesin di industri mengakibatkan terganggunya sistem pendengaran manusia akibat kebisingan. Indonesia sendiri merupakan salah satu dari empat negara di Asia Tenggara dengan prevelensi gangguan pendengaran yang cukup tinggi, sementara tiga negara lainnya yaitu Sri Lanka (8,8%), Myanmar (8,4%) dan India (6,3%) (Vita Sari, Yuliati, 2021). Menurut WHO tahun 2022 di semua wilayah di dunia tingkat kebisingan kerja masih menjadi masalah yang tinggi. Lebih 30 juta pekerja Amerika Serikat (AS) terpapar kebisingan berbahaya. Selanjutnya 4 sampai 5 juta orang (12-15% dari angkatan kerja) di Jerman terpapar pada tingkat kebisingan yang berbahaya (Gasparina Sinamude *et al* ., 2022). Di

Indonesia perkembangan teknologi pada industri dapat mengakibatkan risiko kesehatan pada pekerja. Kebisingan yang dihasilkan dari mesin dapat menimbulkan dampak negatif bagi kesehatan *auditori* maupun *non-auditori* bagi tenaga kerja. Bunyi yang tidak terkendali dari mesin bisa juga mempengaruhi performansi kerja (Sibti Umar *et al.* , 2021).

Paparan kebisingan merupakan ancaman kesehatan masyarakat yang besar yang mempengaruhi kesehatan fisik dan mental. Paparan kebisingan lingkungan juga menyebabkan penyakit kardiovaskular, pemahaman dampak buruk kebisingan terhadap otak dan kesehatan mental masih terbatas. Bahaya kebisingan meningkatkan kerentanan terhadap kondisi kesehatan mental seperti depresi, kecemasan, bunuh diri, dan masalah perilaku pada anak-anak dan remaja (Hahad *et al.*, 2024). Ambang batas keamanan yang direkomendasikan oleh *Occupational Safety and Health Administration* (OSHA) dan organisasi kesehatan dunia (WHO) dan mengacu pada Keputusan Menteri Tenaga Kerja No. KEP- 51/MEN/1999, tentang baku mutu tingkat kebisingan, yaitu intensitas kebisingan rata-rata tidak boleh lebih dari 85 dB selama 8 jam per hari atau 40 jam seminggu (Maulina *et al.*, 2022).

Salah satu industri yang berada di Yogyakarta adalah PT Adi Satria Abadi (PT.ASA) merupakan perusahaan yang berpusat di wilayah Kalurahan Sitimulyo, Kapanewon Piyungan, Kabupaten Bantul Daerah Istimewa Yogyakarta, bergerak dalam bidang produksi sarung tangan golf kulit domba. Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal

24 Juli 2024 terdapat 3 pekerja mengatakan bahwa pada saat melaksanakan kegiatan produksi, pekerja memiliki potensi stres sangat tinggi antara lain: paparan kebisingan yang cukup tinggi, sehingga dapat menyebabkan pekerja cepat merasa lelah, pusing dan kurang nyaman dalam bekerja, pekerja yang sehari-hari mendengar bunyi bising untuk jangka waktu yang lama merasa terganggu kesehatan emosionalnya, misalnya lebih cepat jengkel. Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan pada tahun 2024 didapatkan hasil pengukuran kebisingan di PT Adi Satriya Abadi yaitu 78,6 dB (A) pada ruang teknik, 82,3 dB (A) pada ruang *shaving*, 81,6 dB (A) pada ruang *milling*, 84,2 dB (A) pada ruang *stacking* dan 87,16 dB (A) pada ruang *enzyn setter* dengan waktu pemaparan 8 jam. Berdasarkan data pengukuran mahasiswa Diploma Tiga Sanitasi Fahni Prihandono dkk yang menjalankan praktik kerja lapangan tahun 2024 di PT Adi Satriya Abadi hasil pengukuran kebisingan didapatkan 77,3 dB (A) pada ruang teknik, 80,8 dB (A) pada ruang *shaving*, 82,9 dB (A) pada ruang *milling*, 82,96 dB (A) pada ruang *stacking* dan 86,14 dB (A) pada ruang *enzyn setter* dengan waktu pemaparan 8 jam. Sedangkan menurut PERMENKES No 2 Tahun 2023 tentang Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan Parameter Kimia Udara Ambien di Lingkungan Industri yaitu 70 dB (A) (Peraturan Menteri & Kesehatan, 2023).

Berdasarkan PERMENAKER RI No 5 Tahun 2018 tentang Nilai Ambang Batas (NAB) adalah standar faktor bahaya di tempat kerja sebagai kadar/intensitas rata-rata tertimbang waktu (*time weighted average*) yang

dapat diterima tenaga kerja tanpa mengakibatkan penyakit atau gangguan kesehatan, dalam pekerjaan sehari-hari untuk waktu tidak melebihi 8 jam sehari atau 40 jam seminggu (Menteri & Ketenagakerjaan, 2018). Berkaitan dengan upaya perlindungan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), penggunaan alat pelindung diri merupakan salah satu upaya pengendalian yang dapat dilakukan di tempat kerja. Undang-undang No. 1 tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja, yang mengatur tentang penyediaan dan penggunaan alat pelindung diri di tempat kerja baik bagi pengusaha maupun tenaga kerja (Menteri lingkungan hidup, 1996) .

Berdasarkan data dan informasi di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul Gambaran Paparan Intensitas Kebisingan dan Keluhan Subjektif Pekerja di PT Adi Satria Abadi tahun 2025.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka peneliti mengajukan pertanyaan sebagai berikut :

“Bagaimana Gambaran Intensitas Kebisingan dan Keluhan Subjektif Pekerja di PT Adi Satria Abadi Tahun 2025?”

C. Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui dan mengkaji terkait gambaran paparan intensitas kebisingan dan keluhan subjektif pekerja di PT Adi Satria Abadi Tahun 2025.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Ilmu Pengetahuan

Menambah pengembangan ilmu pengetahuan dan informasi ilmiah dalam bidang penyehatan udara.

2. Bagi Industri

Memberikan informasi yang bermanfaat dan evaluasi terhadap sistem pengendalian kebisingan.

3. Bagi Pekerja

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan lebih kepada pekerja tentang pentingnya pemakaian alat pelindung diri (APD) untuk pencegahan risiko kebisingan di bagian ruang produksi.

4. Bagi Peneliti Lain

Memberikan gambaran, rujukan, sumber informasi dan bahan referensi penelitian selanjutnya khususnya mengenai pengendalian pencemaran udara.

5. Bagi Peneliti

Menerapkan ilmu yang didapatkan di perkuliahan dan menambah keterampilan penelitian di bidang pengendalian pencemaran udara.

E. Ruang Lingkup

1. Lingkup Keilmuan

Penelitian ini termasuk dalam ruang lingkup bidang Kesehatan Lingkungan, khususnya mata kuliah Penyehatan Udara.

2. Ruang Lingkup Objek

Objek penelitian ini adalah pekerja yang terpapar kebisingan di lingkungan PT Adi Satria Abadi.

3. Ruang Lingkup Lokasi

Lokasi penelitian ini dilakukan di “PT Adi Satria Abadi” yang beralamat Kalurahan Sitimulyo, Kapanewon Piyungan, Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta.

4. Ruang Lingkup Waktu

Waktu Penelitian ini dilakukan pada bulan Juli 2024 – April 2025.

F. Keaslian Penelitian

Penelitian yang berjudul “Gambaran Paparan Intensitas Kebisingan dan Keluhan Subjektif Pekerja di PT Adi Satria Abadi tahun 2025” belum pernah dilakukan sebelumnya. Adapun penelitian lain yang berkaitan dengan kebisingan yaitu :

Tabel 1. Keaslian Penelitian

No	Judul Penelitian, Nama Peneliti, Tahun	Perbedaan	Hasil
	“Hubungan Paparan Kebisingan, Beban Kerja Fisik, Komunikasi Kerja	Meneliti beban kerja fisik dan komunikasi kerja.	Distribusi hasil pengolahan data variabel kebisingan dikategorikan tidak bisung (<85 dB (A)),

No	Judul Penelitian, Nama Peneliti, Tahun	Perbedaan	Hasil
	terhadap Stres Kerja pada Pekerja di PT. X” Difa Amartya Caesura, Moch. Yunus, Anita Sulistyorini, Sapto Adi, 2024)		bising (85-94 dB (A)), sangat bising (>94 dB (A)). Paparasi kebisingan di 3 ruang mengalami kebisingan diatas nilai ambang batas. Dan 2 ruang paparan kebisingan di nilai ambang batas normal.
2.	“Hubungan Paparan Kebisingan dengan Stres pada Pekerja Bagian Weaving di PC GKBI Medari Sleman Yogyakarta” (Maria Gasparina, Ariyanto Nugroho, Azir Alfanan, 2022)	Meneliti tingkat stres dan hubungan paparan kebisingan terhadap stres kerja.	Paparasi kebisingan dikategorikan dibawah NAB jika <85 dB (A), dan didas NAB jika >85 dB (A). Paparan kebisingan di 4 ruang dinyatakan melebihi nilai ambang batas dan 3 ruang dibawah nilai ambang batas.
3.	“Pengaruh Paparan Kebisingan terhadap Tingkat Stress dan Kualitas Tidur Pekerja Industri Pengolahan Hasil Bumi di Kabupaten Gowa” (Darwin Safiu, Iwan Suryadi, Nur Hamdani Nur, M. Nurshabri Abdillah, 2023)	Meneliti hubungan kebisingan dengan kualitas tidur dan tingkat stress.	Paparasi kebisingan dilingkungan kerja melebihi nilai ambang batas yaitu >85 dB (A), dan 100% responden terpapar kebisingan lingkungan kerja di atas nilai ambang batas.
4.	“Hubungan Paparan Kebisingan Terhadap Perubahan Tekanan Darah pada Pekerja Pabrik Pengelolaan Batu di Kabupaten Aceh Utara Tahun 2022” (Nora Maulina, Rizka Sofia, Nora Zulfa, 2022)	Meneliti hubungan paparan kebisingan terhadap tekanan darah pada pekerja.	Paparasi kebisingan di lingkungan kerja melebihi nilai ambang batas yaitu >85 dB (A) responden yang terpapar 50 pekerja dan dibawah nilai ambang batas <85 dB (A) responden yang terpapar 12 orang.
5.	“Analisis Paparan Kebisingan Terhadap Stress Kerja pada Tenaga Kerja Pengolahan Kelapa Sawit PTPN VIII PKS 2 Cikasungka Kabupaten Bogor” (Jundan Sibti Umar, Rubi Ginanjar, Rahma Listyandini, 2021)	Meneliti distribusi frekuensi stress.	Intensitas kebisingan melebihi nilai ambang batas yaitu >85 dB (A) dengan tenaga kerja yang terpapar kebisingan yaitu 38 orang dari 42 orang.