

Gambaran Intensitas Kebisingan dan Pencahayaan Lingkungan Kerja di PT. SUCOFINDO Cabang Surabaya

Description of Noise and Illumination in The Work Environment at PT. SUCOFINDO Surabaya Branch

Indri Raynasti Preza Haryadi¹, Kuuni Ulfah Naila El Muna¹, Dony Dwimarta Raharja², Luthfiana Dysi Setiawati²

¹Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya

²Bidang Quality, Health, Safety and Environment, PT. Superintending Company of Indonesia (SUCOFINDO) Cabang Surabaya

Korespondensi penulis: indriraynasti074.km19@student.unusa.ac.id

Abstract

High of employee's performance, increasingly company productivity, complained reducing and optimaling achievement of company targets should be supporting for comfortableness work environment, including of the meeting standard for noise intensity and illumination in the Workplace. Therefore, this research aims to provide an overview of the noise intensity and illumination on the work environmental in the PT. SUCOFINDO Surabaya Branch. This study used a cross-sectional study design. The data used are secondary data on the measurement of the work environment in PT. *Superintending Company of Indonesia* (SUCOFINDO) Surabaya Branch, with variableness of noising and illumination. The sampling method used is based on the Indonesian National Standard (SNI) 7231:2009 on the Measurement Method of Noise Intensity in the Workplace and SNI 7062:2019 on the Measurement of Illumination Intensity in the Workplace. The measurement tools used to measure noise intensity is a sound level meters, while the measurement for illumination intensity is a lux meter. The measurement results are analyzed by comparing the noise and illumination levels at the Workplace with the Threshold Limit Values (NAB) according to the Regulation of the Minister of Manpower of the Republic of Indonesia No. 5 of 2018. Based on the measurement results of noise and illumination intensity conducted in the PT. SUCOFINDO Surabaya Branch (PT. SUCOFINDO Kalibutih Office, Analytical Laboratories, and Gresik Service Unit) following the regulations of the Minister of Manpower of the Republic of Indonesia No. 5 of 2018. The noise intensity does not exceed the NAB with a value of <85 dBA and the illumination intensity complies with the NAB standard with a value of >100 lux.

Keywords: noise, illumination, work environment

Abstrak:

Kinerja karyawan yang tinggi, produktivitas perusahaan meningkat, jumlah keluhan berkurang dan target perusahaan tercapai secara optimal perlu didukung dengan lingkungan kerja yang nyaman, salah satunya memenuhi standar intensitas kebisingan dan pencahayaan di lingkungan kerja. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan memberikan gambaran intensitas kebisingan dan pencahayaan lingkungan kerja di PT. SUCOFINDO Cabang Surabaya. Penelitian ini menggunakan desain studi *cross sectional*. Data yang digunakan merupakan data sekunder pengukuran lingkungan kerja PT. *Superintending Company of Indonesia* (SUCOFINDO) Cabang Surabaya dengan variabel kebisingan dan pencahayaan. Metode pengambilan sampel menggunakan SNI 7231:2009 tentang Metode Pengukuran Intensitas Kebisingan di Tempat Kerja dan SNI 7062:2019 tentang Pengukuran Intensitas Pencahayaan Di Tempat Kerja. Alat ukur untuk mengukur intensitas kebisingan adalah *sound level meter*, sedangkan alat ukur intensitas pencahayaan adalah *lux meter*. Hasil pengukuran dianalisis dengan membandingkan NAB kebisingan dan pencahayaan ditempat kerja sesuai dengan Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2018. Berdasarkan hasil pengukuran intensitas kebisingan dan pencahayaan yang telah dilakukan di PT. SUCOFINDO Cabang

Surabaya (PT. SUCOFINDO Kantor Kalibutih, *Analytical Laboratories* dan Unit Pelayanan Gresik) sesuai dengan regulasi Permenaker RI No. 5 Tahun 2018. Intensitas kebisingan tidak melebihi NAB dengan nilai <85 dBA dan intensitas pencahayaan sesuai dengan standar NAB dengan nilai >100 lux.

Kata Kunci: kebisingan, pencahayaan, lingkungan kerja

PENDAHULUAN

Lingkungan kerja merupakan sesuatu yang ada di sekeliling karyawan sehingga memengaruhi seseorang untuk mendapatkan rasa aman, nyaman serta rasa puas dalam melakukan dan menuntaskan pekerjaan yang diberikan oleh atasan (Susanti dan Mardika, 2021). Kondisi di lingkungan kerja harus diperhatikan karena pekerja menghabiskan sepertiga hidupnya di lingkungan kerja (8 dari 24 jam) agar tercipta keselamatan dan kesehatan dalam bekerja. Berdasarkan Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia (Permenaker RI) Nomor 5 Tahun 2018, terdapat 5 faktor yang mempengaruhi keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dalam lingkungan kerja yaitu faktor fisika, faktor kimia, faktor biologi, faktor ergonomi dan faktor psikologi. Faktor fisika di lingkungan kerja terdiri dari iklim kerja, kebisingan, getaran, gelombang radio atau gelombang mikro, sinar ultraviolet, medan magnet statis, tekanan udara dan pencahayaan.

Pencahayaan mempengaruhi manusia untuk melihat objek secara jelas, cepat tanpa menimbulkan kesalahan ditentukan oleh ukuran objek derajat kontras antara objek dengan sekelilingnya, luminasi (*brightness*), serta lamanya waktu untuk melihat objek tersebut berdasarkan jenis kegiatannya (Faritsy dan Nugroho, 2017). Survey di Amerika Serikat sekitar 70% orang dewasa telah mengalami ketegangan mata akibat pencahayaan dari perangkat elektronik. Persentase usia dewasa 18-34 tahun mengalami ketegangan mata 45% lebih tinggi dibanding usia yang lebih tua. Sedangkan menurut penelitian yang dilakukan oleh Signify (2019) di Indonesia, sebesar 90% masyarakat Indonesia menggunakan bohlam yang dapat menghasilkan pencahayaan yang nyaman bagi mereka karena 45% masyarakat mengalami kelelahan mata

dan 45% mengalami penglihatan kabur atau sakit kepala akibat pencahayaan buruk di dalam ruangan.

Selain pencahayaan, masalah lain di tempat kerja yang dikategorikan tinggi menurut *World Health Organization* (WHO) adalah kebisingan. Sebagai contoh, di Amerika Serikat lebih dari 30 juta pekerja terpapar kebisingan berbahaya. Risiko dari kebisingan ini salah satunya adalah stress kerja. Pada tahun 2021 menurut laporan Gallup yang bertajuk *State of The Global Workplace*, sekitar 57% pekerja di Amerika Serikat dan Kanada merasakan stres setiap harinya (Gracia, 2021). Stres kerja menjadi masalah dengan angka yang cukup tinggi di Indonesia meskipun belum ada data yang resmi, namun 20% pekerja di Indonesia mengalami stress kerja berdasarkan hasil survei yang dilakukan oleh Gallup pada tahun 2022 dengan kategori Negara Asia Tenggara (Sadya, 2022).

Penelitian yang dilakukan oleh Widiyantoro, Mulyadi dan Vidiyanti (2017) pada pengguna kantor di PT. Sandimas Intimitra Divisi Marketing Bekasi menyatakan bahwa untuk kondisi kantor dengan tirai terbuka pada zona B dengan tiga titik pengukuran kurang sesuai dengan standar SNI 03-6197-2000 tentang Konservasi Energi Sistem Pencahayaan Pada Bangunan Gedung sebesar 350 lux (± 15 lux), sedangkan hasil pengukuran iluminasi yaitu sebesar 195 lux, 221 lux dan 248 lux dengan persentase kenyamanan 63,33% sampai 68,33%. Selain itu, di Kantor Notaris dan Pejabat Pembuat Akta Tanah Andreas Gunawan S.H., M.Kn., di Balikpapan, sebanyak 7 orang pekerja dengan persentase 87,5% dan 1 orang dengan persentase 12,5% mengalami kelelahan mata akibat penggunaan komputer dengan tingkat pencahayaan <300 lux (Mappangile, 2018). Penelitian yang dilakukan Yusmardiansyah dan Zhara

(2019) kepada pekerja bagian produksi di PT. Mitra Bumi menyatakan bahwa kebisingan berpengaruh signifikan terhadap stress kerja karena dari 43 responden sebanyak 25 responden (58,1%) stress dalam bekerja dan hasil uji *chi square* memiliki nilai p value 0,0001 ($p < 0,05$).

Lingkungan kerja yang nyaman bagi karyawan dapat menjadi daya tarik sebuah perusahaan untuk mengikat karyawan agar dapat bekerja dengan baik. Kinerja karyawan yang tinggi sangat diharapkan oleh perusahaan. Semakin banyak karyawan yang mempunyai kinerja tinggi, maka produktivitas perusahaan secara keseluruhan akan meningkat sehingga perusahaan akan dapat bertahan dalam persaingan global. Keberhasilan karyawan dapat diukur dari berkurangnya jumlah keluhan dan tercapainya target yang optimal. Karyawan akan bekerja dengan produktif atau tidak tergantung pada motivasi, kepuasan kerja, tingkat stres, kondisi fisik pekerjaan, tekanan-tekanan sosial, dan perubahan-perubahan yang terjadi yang mempengaruhi kinerja karyawan. Kinerja karyawan yang tinggi, produktivitas perusahaan meningkat, jumlah keluhan berkurang dan target perusahaan tercapai secara optimal perlu didukung dengan lingkungan kerja yang memenuhi standar intensitas kebisingan dan pencahayaan di lingkungan kerja. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan memberikan gambaran intensitas kebisingan dan pencahayaan lingkungan kerja di PT. SUCOFINDO Cabang Surabaya.

METODE

Penelitian bersifat observasional deskriptif dengan desain studi *cross sectional*. Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder pengukuran lingkungan kerja PT. *Superintending Company of Indonesia* (SUCOFINDO) Cabang Surabaya, dimana terdapat 3 lokasi yaitu kantor PT. SUCOFINDO Kantor Kalibutuh (Jl. Kalibutuh No. 215) tanggal 08 Desember 2022 dilakukan di 17 ruangan, PT. SUCOFINDO Analytical Laboratories (Jl. Frontage A. Yani No. 315) tanggal 07-08 Desember 2022 dilakukan di 10 ruangan

dan Unit Pelayanan Gresik (Jl. Doktor Wahidin Sudirohusodo No. 154) pada tanggal 09 Desember 2022 dilakukan di 4 ruangan. Variabel yang digunakan adalah kebisingan dan pencahayaan. Metode pengambilan sampel menggunakan SNI 7231:2009 tentang Metode Pengukuran Intensitas Kebisingan di Tempat Kerja dan SNI 7062:2019 tentang Pengukuran Intensitas Pencahayaan Di Tempat Kerja. Alat ukur yang digunakan untuk mengukur intensitas kebisingan adalah *sound level meter*, sedangkan alat ukur yang digunakan untuk mengukur intensitas pencahayaan adalah *lux meter*. Hasil pengukuran dianalisis dengan membandingkan nilai ambang batas (NAB) kebisingan dan pencahayaan ditempat kerja sesuai dengan Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia (Permenaker RI) Nomor 5 Tahun 2018.

HASIL

Pengukuran intensitas kebisingan dan pencahayaan di PT. SUCOFINDO Cabang Surabaya di Kantor Kalibutuh dilakukan pada 17 ruangan terdiri dari ruang inspeksi government, ruang penjualan dan dukungan operasi (PDO) (penjualan), ruang penjualan dan dukungan operasi (PDO) (administrasi dan penempatan tenaga kerja (PTK)), ruang big vepik, ruang server, ruang Layanan Publik, Sumber daya dan Informasi (LSI), ruang badan inspeksi teknik (BIT), ruang bisnis support, ruang rapat kecil, ruang kepala cabang, ruang operator, ruang gudang lantai dasar, ruang rapat besar, gudang sampel luar, gudang migas, ruang penerimaan dokumen (pendok) dan ruang inspektor. Sedangkan, PT. SUCOFINDO Analytical Laboratories dilakukan pada 10 ruangan terdiri dari lobi *customer service*, ruang keuangan, laboratorium lingkungan, laboratorium mineral dan batubara, ruang preparasi batubara, ruang mikrobiologi, laboratorium pupuk, laboratorium general, laboratorium migas dan ruang dukungan bisnis. Kemudian, di Unit Pelayanan Gresik dilakukan pada 4 ruangan terdiri dari ruang tamu dan admin, ruang kepala unit, gudang sampel dan ruang administrasi. Berdasarkan ketentuan nilai ambang batas (NAB)

kebisingan menurut Permenaker No. 5 Tahun 2018 adalah 85 dBA untuk pemaparan 8 jam/hari atau 40 jam/minggu. Hasil pengukuran kebisingan

di PT. SUCOFINDO Cabang Surabaya pada tahun 2022 dapat dilihat pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1 Hasil Pengukuran Kebisingan di PT. SUCOFINDO Cabang Surabaya Tahun 2022

Lokasi	Waktu	Hasil (Satuan)	Kategori
PT. SUCOFINDO Kantor Kalibutuh Tanggal 08 Desember 2022			
Ruang Inspeksi Government	08.45	46.0 dBA	Memenuhi
Ruang PDO (Penjualan)	09.00	44.6 dBA	Memenuhi
Ruang PDO (Administrasi dan PTK)	09.15	47.4 dBA	Memenuhi
Ruang Big Vepik	09.30	45.7 dBA	Memenuhi
Ruang Server	09.45	46.1 dBA	Memenuhi
Ruang LSI	10.00	47.4 dBA	Memenuhi
Ruang BIT	10.15	50.4 dBA	Memenuhi
Ruang Bisnis Support	10.30	49.3 dBA	Memenuhi
Ruang Rapat Kecil	10.45	37.3 dBA	Memenuhi
Ruang Kepala Cabang	11.00	45.0 dBA	Memenuhi
Ruang Operator	11.15	46.1 dBA	Memenuhi
Ruang Gudang Lantai Dasar	11.30	34.3 dBA	Memenuhi
Ruang Rapat Besar	11.45	34.6 dBA	Memenuhi
Gudang Sampel Luar	12.00	44.9 dBA	Memenuhi
Gudang Migas	12.15	47.7 dBA	Memenuhi
Ruang Pendok	12.30	55.8 dBA	Memenuhi
Ruang Inspektor	12.45	45.8 dBA	Memenuhi
PT. SUCOFINDO Analytical Laboratories Tanggal 07-08 Desember 2022			
Lobi Customer Service	08.15	47.9 dBA	Memenuhi
Ruang Keuangan	09.15	49.3 dBA	Memenuhi
Laboratorium Lingkungan	10.15	50.5 dBA	Memenuhi
Laboratorium Mineral dan Batubara	11.15	47.7 dBA	Memenuhi
Ruang Preparasi Batubara	12.15	69.7 dBA	Memenuhi
Ruang Mikrobiologi	13.15	45.5 dBA	Memenuhi
Laboratorium Pupuk	14.15	57.3 dBA	Memenuhi
Laboratorium General	15.15	49.3 dBA	Memenuhi
Laboratorium Migas	16.15	52.3 dBA	Memenuhi
Ruang Dukungan Bisnis	08.00	47.5 dBA	Memenuhi
Unit Pelayanan Gresik Tanggal 09 Desember 2022			
Ruang Tamu dan Admin	10.15	39.3 dBA	Memenuhi
Ruang Kepala Unit	10.30	38.2 dBA	Memenuhi
Gudang Sampel	10.45	39.3 dBA	Memenuhi
Ruang Administrasi	11.00	40.3 dBA	Memenuhi

Sumber: PT. SUCOFINDO Cabang Surabaya (2022)

Berdasarkan hasil data, intensitas kebisingan di PT. SUCOFINDO Kantor Kalibutuh yang dilakukan pada 17 ruangan, *Analytical Laboratories* pada 10 ruangan dan Unit Pelayanan Gresik pada 4 ruangan berada di bawah NAB (<85 dBA) selama 8 jam/hari. Sehingga semua lokasi pengukuran dikategorikan memenuhi regulasi Permenaker No. 5 Tahun 2018. Artinya, intensitas

kebisingan tidak melebihi nilai ambang batas (NAB) di lokasi pengukuran.

Sedangkan, berdasarkan Permenaker No.5 Tahun 2018 untuk ketentuan nilai ambang batas (NAB) pencahayaan dengan kategori pekerjaan yang membedakan barang-barang kecil secara sepiantas adalah minimal 100 lux. Hasil pengukuran pencahayaan PT.

SUCOFINDO Cabang Surabaya pada tahun 2022 dapat dilihat pada Tabel 2 berikut:

Tabel 2 Hasil Pengukuran Pencahayaan di PT. SUCOFINDO Cabang Surabaya Tahun 2022

Lokasi	Waktu	Hasil (Satuan)	Kategori
PT. SUCOFINDO Kantor Kalibutuh Tanggal 08 Desember 2022			
Ruang Inspeksi Government	08.45	243.0 lux	Memenuhi
Ruang PDO (Penjualan)	09.00	247.7 lux	Memenuhi
Ruang PDO (Administrasi dan PTK)	09.15	208.0 lux	Memenuhi
Ruang Big Vepik	09.30	195.6 lux	Memenuhi
Ruang Server	09.45	158.1 lux	Memenuhi
Ruang LSI	10.00	250.4 lux	Memenuhi
Ruang BIT	10.15	203.2 lux	Memenuhi
Ruang Bisnis Support	10.30	215.1 lux	Memenuhi
Ruang Rapat Kecil	10.45	213.0 lux	Memenuhi
Ruang Kepala Cabang	11.00	247.0 lux	Memenuhi
Ruang Operator	11.15	208.9 lux	Memenuhi
Ruang Gudang Lantai Dasar	11.30	173.1 lux	Memenuhi
Ruang Rapat Besar	11.45	275.9 lux	Memenuhi
Gudang Sampel Luar	12.00	163.1 lux	Memenuhi
Gudang Migas	12.15	218.0 lux	Memenuhi
Ruang Pendok	12.30	256.1 lux	Memenuhi
Ruang Inspektor	12.45	239.2 lux	Memenuhi
PT. SUCOFINDO Analytical Laboratories Tanggal 07-08 Desember 2022			
Lobi Customer Service	08.15	313.3 lux	Memenuhi
Ruang Keuangan	09.15	237.8 lux	Memenuhi
Laboratorium Lingkungan	10.15	238.8 lux	Memenuhi
Laboratorium Mineral dan Batubara	11.15	228.6 lux	Memenuhi
Ruang Preparasi Batubara	12.15	248.0 lux	Memenuhi
Ruang Mikrobiologi	13.15	226.1 lux	Memenuhi
Laboratorium Pupuk	14.15	237.0 lux	Memenuhi
Laboratorium General	15.15	378.5 lux	Memenuhi
Laboratorium Migas	16.15	227.4 lux	Memenuhi
Ruang Dukungan Bisnis	08.00	232.2 lux	Memenuhi
Unit Pelayanan Gresik Tanggal 09 Desember 2022			
Ruang Tamu dan Admin	10.15	248.0 lux	Memenuhi
Ruang Kepala Unit	10.30	231.0 lux	Memenuhi
Gudang Sampel	10.45	180.8 lux	Memenuhi
Ruang Administrasi	11.00	266.5 lux	Memenuhi

Sumber: PT. SUCOFINDO Cabang Surabaya (2022)

Berdasarkan hasil data, intensitas pencahayaan di PT. SUCOFINDO Kantor Kalibutuh yang dilakukan pada 17 ruangan, *Analytical Laboratories* pada 10 ruangan dan Unit Pelayanan Gresik pada 4 ruangan telah melebihi minimal NAB

(minimal 100 lux). Sehingga semua lokasi pengukuran dikategorikan memenuhi regulasi Permenaker No. 5 Tahun 2018. Artinya, intensitas pencahayaan yang ada di lokasi pengukuran sesuai dengan standar untuk menerangi ruangan.

PEMBAHASAN

Lokasi pengukuran lingkungan kerja PT. SUCOFINDO Cabang Surabaya terpapar kebisingan <85 dBA selama 8 jam/hari sehingga masih dalam batas normal. Hal tersebut karena baik di

Gedung Graha Sucofindo maupun Unit Pelayanan Gresik tidak ada alat penyebab kebisingan. Namun, di *Analytical Laboratories* yang dimiliki PT. SUCOFINDO, intensitas kebisingan di

ruang preparasi minerba memiliki nilai tertinggi yaitu 69,7 dBA karena terdapat mesin penggiling sampel. Intensitas pencahayaan di masing-masing lokasi juga telah sesuai standar nilai minimal karena pencahayaan di dalam kantor melalui jendela dengan kondisi tirai tertutup dan lampu menyala.

Intensitas kebisingan dan pencahayaan yang kurang dari nilai ambang batas dapat menyebabkan kecelakaan kerja saat bekerja. Sebagai contoh, pekerja konveksi di Kota Makassar sebanyak 3 (6,5%) orang mengalami kejadian kecelakaan kerja dengan intensitas pencahayaan memenuhi syarat (≥ 1000 lux) dan 28 (60,8%) orang mengalami kecelakaan kerja dengan intensitas pencahayaan tidak memenuhi syarat (≤ 1000 lux). Berdasarkan hasil wawancara kepada responden, mayoritas responden mengalami pusing, mata lelah dan penglihatan berkurang sehingga menyebabkan kecelakaan kerja seperti tertusuk jarum, jari teriris benda tajam, jari terpotong, tersengat listrik dan lainnya (Dicky, 2018). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Supriyanto, Isniyani dan Ginanjar (2019) yang menyatakan bahwa sebanyak 7 (15,7%) responden mengalami kecelakaan kerja dengan intensitas pencahayaan baik dan 58 (49,3%) responden mengalami kecelakaan kerja dengan intensitas pencahayaan kurang baik. Didapatkan OR sebesar 14,5 (4,5-46,7) artinya responden yang bekerja pada lingkungan kerja dengan intensitas pencahayaan kurang baik 14,5 kali lebih tinggi mengalami kecelakaan kerja dibandingkan dengan lingkungan kerja yang memiliki intensitas pencahayaan baik. Selain itu, hasil penelitian di Rumah Sakit XYZ intensitas pencahayaan di ruang loby 100 lux (min. 100 lux) dan UGD 200 lux (min. 200 lux) telah memenuhi NAB, sedangkan ruang teknisi 100 lux (min. 200 lux), ruang rekam medis 142 lux (min. 200 lux), ruang laundry 90 lux (min. 100 lux) dan ruang gizi 141 lux (min. 200 lux) belum memenuhi NAB pada regulasi Kepmenkes RI Nomor 1204 Tahun 2004 Tentang Kesehatan Lingkungan Rumah Sakit. Berdasarkan hasil wawancara,

intensitas pencahayaan yang kurang dari 4 ruangan tersebut menyebabkan kecelakaan kerja non infeksius seperti di ruang teknisi terbentur besi galvalum pada saat berjalan di dalam ruangan dan terkena percikan api pada saat pengelasan, di ruang rekam medis dan ruang laundry terjatuh pada saat menuruni tangga dan di ruang gizi tertimpa benda (Diannita, 2020). Oleh karena itu, intensitas pencahayaan yang tidak sesuai dengan standar dapat menyebabkan berbagai macam kecelakaan kerja seperti tertusuk, teriris, tersetrum, terbentur, terjatuh dan lainnya sesuai dengan jenis kegiatannya.

Hasil pengukuran intensitas kebisingan yang dilakukan oleh Umar, Ginanjar dan Listyandini (2021) di Pengolahan Kelapa Sawit PTPN VIII PKS 2 Cikasungka Kabupaten Bogor pada area mesin stasiun rebusan, stasiun *power house*, stasiun *digiter* dan *press*, stasiun kernel, stasiun klarifikasi (pemurnian) dan stasiun *boiler* melebihi nilai ambang batas (NAB) pada regulasi Permenaker No. 5 Tahun 2018 yaitu berkisar 84,6-97,5 dBA. Tenaga kerja yang terpapar kebisingan >85 dBA sebanyak 38 orang atau 90,5% memiliki keluhan seperti pusing, berkurangnya daya konsentrasi, ketidakseimbangan tubuh dan kelelahan. Selain itu, di Industri Tekstil Kota Bandung terdapat 3 departemen yang memiliki nilai intensitas kebisingan melebihi NAB yaitu pada departemen *spinning* proses *winding* (87,6 dBA), *weaving* (94,6 dBA) dan *finishing* (102 dBA) yang menyebabkan sebanyak 35 pekerja (76,1%) berpotensi mengalami kecelakaan kerja karena keluhan subyektif seperti konsentrasi terganggu akibat kebisingan tersebut (Wirawati dan Sutriyawan, 2022). Sedangkan, penelitian yang dilakukan oleh Muhdi, Syahputri dan Manurung (2023) di PT Erika Mila Bersama pada mesin gergaji *bandsaw* memiliki intensitas kebisingan 103,22 dBA dan 104,93 dBA yang mempengaruhi konsentrasi pekerja. Berdasarkan *literature review* yang ada, intensitas kebisingan yang melebihi nilai ambang batas dapat menurunkan keluhan subyektif seperti pusing, mengganggu konsentrasi dalam bekerja, ketidakseimbangan tubuh dan kelelahan sehingga dapat menyebabkan kecelakaan

kerja di tempat kerja. Sebagai contoh, apabila bekerja di bagian mesin gergaji PT Erika Mila Bersama apabila konsentrasi terganggu dapat menyebabkan jari terpotong dan terluka akibat mesin.

Intensitas kebisingan dan pencahayaan yang telah sesuai regulasi Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 5 Tahun 2018 di PT. SUCOFINDO Cabang Surabaya selaras dengan prestasi berupa piagam penghargaan yang diraih oleh PT. SUCOFINDO dalam melaksanakan Program Keselamatan dan

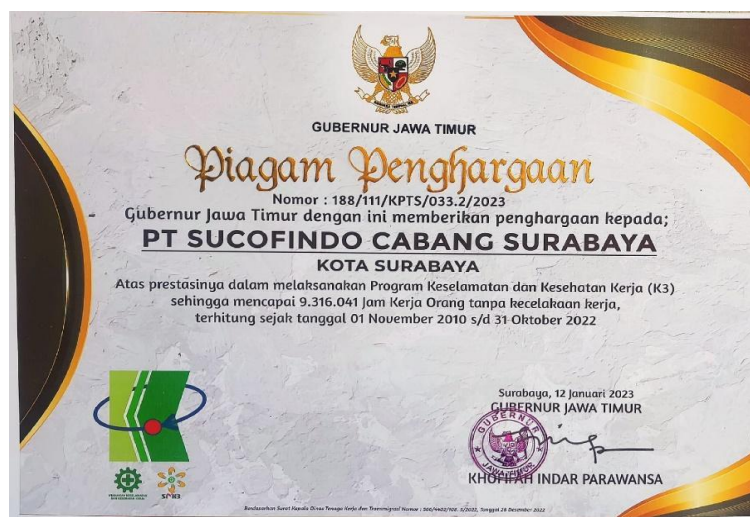
Kesehatan Kerja (K3) tanpa kecelakaan kerja (*zero accident*) yang diberikan oleh Gubernur Jawa Timur pada tahun 2020-2022. *Zero accident* adalah upaya dari perusahaan untuk mencegah, mengurangi, bahkan menihilkan risiko kecelakaan kerja sebagai bentuk investasi jangka panjang yang memberi keuntungan berlimpah pada masa yang akan datang (Tutur, 2017). Piagam penghargaan yang diraih ditunjukkan pada Gambar 1, Gambar 2 dan Gambar 3.



Gambar 1 Piagam Penghargaan Zero Accident Tahun 2020



Gambar 2 Piagam Penghargaan Zero Accident Tahun 2021



Gambar 3 Piagam Penghargaan Zero Accident Tahun 2022

SIMPULAN

Berdasarkan hasil pengukuran intensitas kebisingan dan pencahayaan yang telah dilakukan di PT. SUCOFINDO Cabang Surabaya (PT. SUCOFINDO Kantor Kalibutuh, PT. SUCOFINDO *Analytical Laboratories* dan Unit Pelayanan Gresik) sesuai dengan regulasi Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2018. Intensitas kebisingan tidak melebihi nilai ambang batas (NAB) dengan nilai <85 dBA dan intensitas pencahayaan yang sesuai dengan standar nilai ambang batas (NAB) dengan nilai >100 lux. Hal tersebut selaras dengan prestasi berupa piagam penghargaan yang diraih oleh PT. SUCOFINDO dalam melaksanakan Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) tanpa kecelakaan kerja (*zero accident*) pada tahun 2020-2022.

SARAN

Rekomendasi bagi perusahaan, untuk pengukuran intensitas kebisingan dan pencahayaan sebaiknya dilakukan di semua lokasi, baik lokasi yang sering digunakan maupun tidak agar lebih menggambarkan kondisi lingkungan kerja disana secara menyeluruh. Total ruangan di Kantor Kalibutuh ada 18 ruangan, di *Analytical Laboratories* ada 14 ruangan dan Unit Pelayanan Gresik ada 7 ruangan. Selain itu, melihat dari prestasi yang diraih perusahaan diharapkan dapat mempertahankan prestasi *zero accident* untuk tahun-tahun selanjutnya. Bagi

peneliti selanjutnya, apabila melakukan penelitian sejenis sebaiknya menambah variabel yang diteliti seperti desain stasiun kerja. Kondisi desain alat kerja dan tempat kerja yang belum sesuai dengan antropometri tubuh pekerja. Terlihat pada data sekunder dalam pengukuran lingkungan kerja faktor ergonomi masih terdapat beberapa stasiun kerja yang perlu dilakukan perbaikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Andik Setiabudi, ST. Salmia L. A, S. (2020). Perbaikan Posisi Kerja Pada Stasiun Kerja Produksi Mabel Menggunakan Kaidah Ergonomi Guna Meningkatkan Produktifitas. *Jurnal Valtech (Jurnal Mahasiswa Teknik Industri)*, 3(2), 75–81.
- Diannita, R. (2020). Analisis Illumination Level Terhadap Kecelakaan Kerja Di Rumah Sakit Xyz Indonesia. *Journal of Industrial Hygiene and Occupational Health*, 5(1), 1–14. <https://doi.org/10.21111/jihoh.v5i1.4046>
- Dicky, T. K. (2018). *Hubungan Antara Intensitas Pencahayaan Dengan Kecelakaan Kerja Pada Pekerja Konveksi di Makassar Tahun 2018*.
- Faritsy, A. Z. Al, & Nugroho, Y. A. (2017). Pengukuran Lingkungan Kerja Fisik dan Operator untuk Menentukan Waktu Istirahat Kerja. *Jurnal Ilmiah Teknik Industri*, 16(2), 108. <https://doi.org/10.23917/jiti.v16i2.3>

379

- Gracia, E. (2021). Survei Membuktikan Pekerja AS Paling Stres Sedunia. Retrieved April 2, 2023, from <https://www.cnbcindonesia.com/lifetyle/20210619191656-33-254432/survei-membuktikan-pekerja-as-paling-stres-sedunia>
- Mappangile, A. S. (2018). Analisis Keluhan Kelelahan Mata Pada Pekerja Pengguna Komputer (Studi Kasus: Kantor Notaris Dan Pejabat Pembuat Akta Tanah Andreas Gunawan Sh. M.Kn). *IDENTIFIKASI: Jurnal Ilmiah Keselamatan, Kesehatan Kerja Dan Lindungan Lingkungan*, 4(1), 1–10. Retrieved from <https://d4k3.uniba-bpn.ac.id/jurnal/index.php/identifikasi/article/view/42> diakses pada tanggal 7 oktober
- Sadya, A. (2022). 3 Dari 10 Orang Asia Tenggara Stres dan Cemas Di Tempat Kerja. Retrieved from DataIndonesia.id website: <https://dataindonesia.id/varia/detail/3-dari-10-orang-asia-tenggara-stres-dan-cemas-di-tempat-kerja>
- Sibti Umar, J., Ginanjar, R., & Listyandini, R. (2021). Analisis Paparan Kebisingan Terhadap Stress Kerja Pada Tenaga Kerja Pengolahan Kelapa Sawit Ptpn Viii Pks 2 Cikasungka Kabupaten Bogor. *Promotor*, 4(4), 329. <https://doi.org/10.32832/pro.v4i4.5600>
- Signify. (2019). Kurangnya Pencahayaan Di Ruangan, Bisa Sebabkan Gangguan Penglihatan. Retrieved April 2, 2023, from Kompas.com website: <https://sains.kompas.com/read/2019/11/02/123200823/kurangnya-pencahayaan-di-ruangan-bisa-sebabkan-gangguan-penglihatan?page=all>
- Supriyanto, Isniyani, R., & Ginanjar, R. (2019). Intensitas Pencahayaan Dengan Kejadian Kecelakaan Kerja Pada Pekerja Koperasi Karyawan Indokarlo Perkasa Di Bagian Produksi Tahun 2018. *Jurnal Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*, 2(4), 301–307. Retrieved from <http://ejournal.uika-bogor.ac.id/index.php/PROMOTOR/article/view/2243>
- Susanti, & Mardika, N. H. (2021). Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pt Sat Nusapersada Tbk. *SCIENTIA JOURNAL: Jurnal Ilmiah Mahasiswa*, 3. Retrieved from https://ejournal.upbatam.ac.id/index.php/scientia_journal/article/view/3066
- Tutur, A. A. (2017). Penerapan Zero Accident Terhadap Pelanggaran Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Dalam Penggunaan Alat Pelindung Diri Di Jetty Pt. Indexim Coalindo Kalimantan Timur. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Widiyantoro, H., Mulyadi, E., & Vidiyanti, C. (2017). Analisis Pencahayaan Terhadap Kenyamanan Visual Pada Pengguna Kantor (Studi Kasus: Kantor PT Sandimas Intimitra Divisi Marketing di Bekasi). *Jurnal Arsitektur, Bangunan & Lingkungan*, 6(2), 65–70. Retrieved from <https://jurnal.idbbali.ac.id/index.php/patra>
- Wirawati, K., & Sutriyawan, A. (2022). Hubungan Lingkungan Kerja Fisik Dengan Kejadian Kecelakaan Kerja di Industri Tekstil Kota Bandung. *Gema Wiralodra*, 13(1), 53–63. <https://doi.org/10.31943/gemawiralodra.v13i1.210>
- Yusmardiansyah, & Zhara, G. (2019). Hubungan Kebisingan Dengan Stres Kerja Pada Perkerja Bagian Produksi Di Pt Mitra Bumi. *PREPOTIF: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 3(2), 23–30.