

Mengidentifikasi Risiko Aktivitas Manusia Di Pembangkit Listrik Selama Pandemic Covid -19

Oleh:

Adinda Syafira Rahmah,
Rita Ambarwati Sukmono
Manajemen

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo
Agustus, 2023

Pendahuluan

pandemi COVID-19 yang dimulai pada akhir tahun 2019 telah berdampak kritis pada sektor kesehatan dan sektor lain seperti ekonomi, sosial, dan politik. Masalah ketenagakerjaan yang ditimbulkan oleh pandemi telah mendorong setiap perusahaan untuk berusaha melindungi keselamatan karyawannya. Sektor perekayasaan dan pergudangan merupakan salah satu industri yang tetap dipertahankan untuk tetap beroperasi meski ada pembatasan sosial penting di beberapa tempat termasuk Pembangkit Listrik Jawa Timur. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi dan menetapkan langkah-langkah manajemen risiko SDM untuk mendukung produktivitas karyawan selama pandemi COVID-19.

Pertanyaan Penelitian (Rumusan Masalah)

bagaimana Optimalisasi Manajemen Resiko kesehatan dan keselamatan kerja Menggunakan Penilaian Resiko Covid-19 Untuk Meningkatkan Produktivitas Tenaga Kerja Pembangkit Listrik?

Pertanyaan penelitian apakah sudah melakukan optimalisasi penilaian resiko covid 19 ?

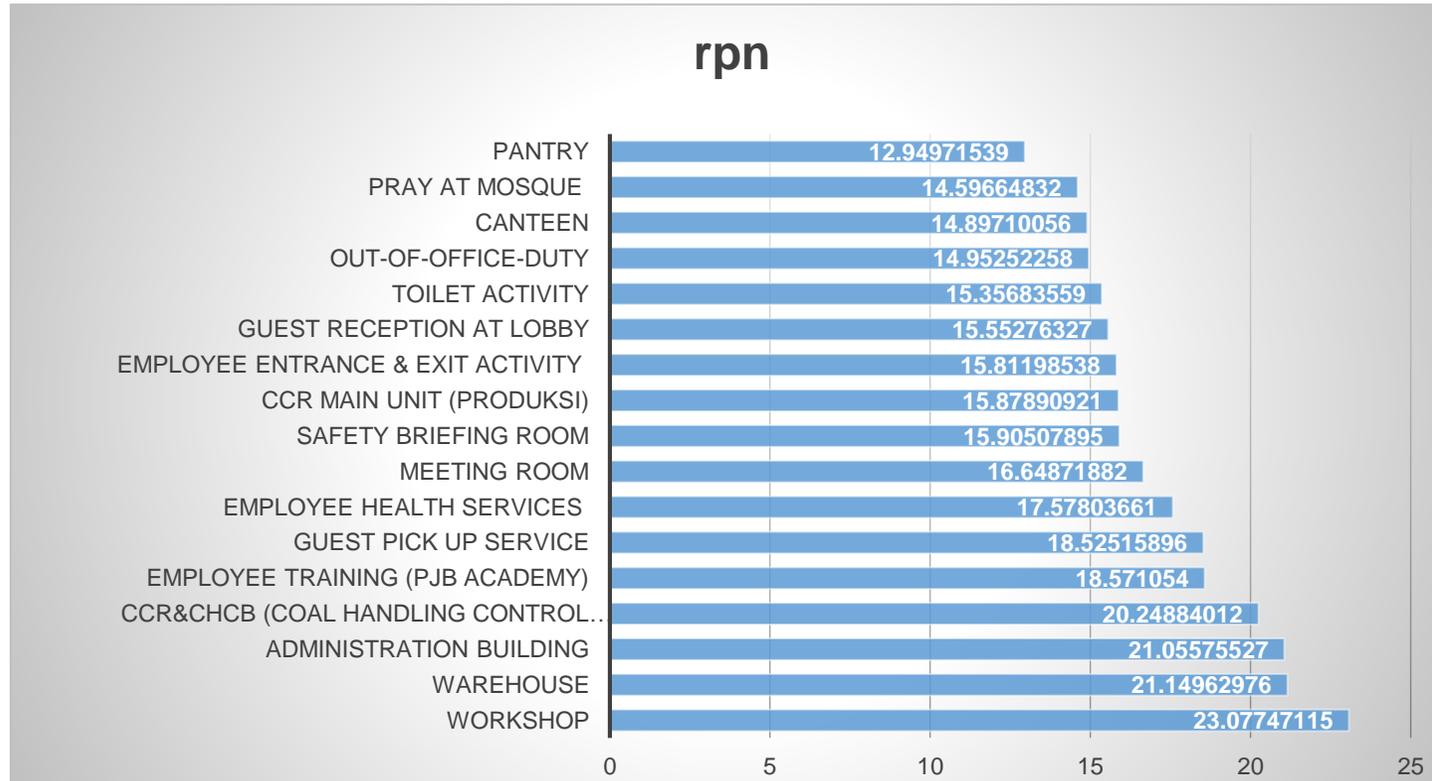
Metode

- Penelitian ini menggunakan data kuantitatif yang diperoleh melalui wawancara, observasi dan kuisioner. Metode penelitian ini menggunakan kombinasi Failure Mode Effect Analysis (FMEA) untuk mengidentifikasi, mengukur, dan memprediksi risiko infeksi COVID-19 di organisasi.
- FMEA dapat dianggap sebagai tindakan proaktif karena fungsinya untuk menentukan dan menghilangkan. Meminimalkan kemungkinan terjadinya risiko dan mencegah terulangnya peristiwa risiko Kembali ke masa depan. Keluaran FMEA dinyatakan dalam bentuk skor yang disebut RPN (Risk Priority Number)

hasil

aktivitas	kerasnya	Kejadian	deteksi	RPN
Bengkel	3.677	2.379	2.439	23.077
Gudang	3.677	2.309	2.490	21.149
gedung administrasi	3.826	2.276	2.416	21.055
CCR&CHCB (Gedung Kontrol Penanganan Batubara)	3.848	2.356	2.232	20.248
Pelatihan Karyawan (PJB Academy)	3.281	2.142	2.640	18.571
Layanan Penjemputan Tamu	3.532	1.030	2.243	18.525
Layanan Kesehatan Karyawan	3.630	2.317	2.089	17.578
Ruang rapat	3.169	2.092	2.510	16.648
Ruang Pengarahan Keamanan	3.011	2.282	2.374	15.905
Unit Utama CCR (Produksi)	3.255	2.129	2.290	15.878
Aktivitas Masuk & Keluar Karyawan	3.335	2.077	2.281	15.811
Penerimaan Tamu Di Lobi	3.058	2.063	2.464	15.552
Aktivitas Toilet	2.948	2.213	2.353	15.356
Tugas Di Luar Kantor	2.902	2.183	2.358	14.952
Kantin	3.308	2.016	2.233	14.897
Berdoa Di Masjid	3.137	1.912	2.432	14.596
Sepen	2.785	2.282	2.036	12.949

Hasil



Pembahasan

Hasil RPN menunjukkan penilaian responden terhadap tingkat keparahan, occurrence, dan deteksi. menunjukkan nilai RPN tertinggi adalah Workshop 23.077, Warehouse 21.144, administrasi buiding 21.005, dan CCR-CHCB 20.248. Skor hasil RPN tersebut menunjukkan bahwa kegiatan penelitian memiliki risiko dan urgensi mitigasi tertinggi.

Keunggulan dari penelitian ini adalah dengan mengetahui lokasi-lokasi yang berisiko tinggi penyebaran Covid 19 dapat membuat program mitigasi penyebaran Covid di lokasi tersebut sehingga dapat mengurangi jumlah paparan Covid pada pekerja di pembangkit listrik. Kemudian kekurangan dari penelitian ini adalah perlu mempertimbangkan penyebaran covid dari faktor eksternal, hanya fokus pada penyebaran internal, dan penelitian ini perlu mempertimbangkan varian covid yang ada karena setiap varian covid memiliki kecepatan penyebaran yang berbeda

Temuan Penting Penelitian

Implikasi dari penelitian ini bersumber dari penelitian yang mendetail risiko yang muncul dengan selalu memperhatikan keseimbangan antara kebugaran dan kapasitas produksi karyawan. Studi ini memberikan saran dengan cara memecahkan masalah manajemen perusahaan untuk mengatasi risiko selama aktivitas sumber daya manusia

Manfaat Penelitian

Manfaat yang bisa diberikan adalah Menjelaskan teknik analisis risiko FMEA dalam mengidentifikasi resiko penyebaran covid 19 di pembangkit listrikdengaan terdeteksinya Nilai RPN yang tinggi mendukung informasi dan berperan untuk perbaikan ketika terjadi penyimpangan atau kesalahan. Hasil dengan nilai Prioritas Risiko tertinggi dapat menunjukkan bahwa masalah di ruang kerja sangat parah sehingga harus mengatasi risiko dengan cepat untuk mengurangi dampaknya. Penelitian ini menggunakan tiga tingkat prioritas yang didukung oleh nilai RPN tertinggi Metode ini juga membantu mengelola risiko yang muncul dengan memprioritaskan masalah yang mengarah pada solusi untuk meminimalkan risiko.

Referensi

- [1] R. Online, "COVID-19: A Risk Assessment Perspective," 2020, doi: 10.1021/acs.chas.0c00035.
- [2] I. Rahmatullah, "Jaminan Hak Kesehatan Pekerja Work From Office," *Adalah Bul. Huk. dan Keadilan*, vol. 4, no. 1, pp. 57–62, 2020.
- [3] J. Min, Y. Kim, S. Lee, T.-W. Jang, I. Kim, and J. Song, "The Fourth Industrial Revolution and Its Impact on Occupational Health and Safety, Worker's Compensation and Labor Conditions," *Saf. Health Work*, vol. 10, no. 4, pp. 400–408, 2019, doi: 10.1016/j.shaw.2019.09.005.
- [4] G. Giorgi *et al.*, "COVID-19-related mental health effects in the workplace: A narrative review," *Int. J. Environ. Res. Public Health*, vol. 17, no. 21, pp. 1–22, 2020, doi: 10.3390/ijerph17217857.
- [5] W. Zhan, W. Pan, and G. Hao, "Productivity Measurement and Improvement for Public Construction Projects," *J. Constr. Eng. Manag.*, vol. 148, no. 6, 2022, doi: 10.1061/(asce)co.1943-7862.0002282.
- [6] S. Suprianto, V. Fitryani, A. Rahim, R. Rachman, and B. D. Pamungkas, "Implementation of Occupational Safety and Health Policies During the Covid-19 Pandemic," *Proceedings of the 2nd Annual Conference on Education and Social Science (ACCESS 2020)*. Atlantis Press, 2021, doi: 10.2991/assehr.k.210525.076.
- [7] I. Rahmanto, M. I. Hamdy, P. Studi, T. Industri, and F. Sains, "Analisa Resiko Kecelakaan Kerja Karawang Menggunakan Metode Hazard and Operability (HAZOP) di PT PJB Services PLTU Tembilahan," vol. 1, no. li, pp. 53–60, 2022.
- [8] T. Loyalitas, N. Pt, and B. Maybank, "PENGARUH CITRA MEREK, KUALITAS LAYANAN DAN PRODUK TERHADAP LOYALITAS NASABAH PT. BANK MAYBANK Tbk, CAPEM CITRA RAYA CIKUPA," vol. 26, 2020.
- [9] R. Ambarwati, D. Yuliastri, and W. Sulistiyowati, "Human resource risk control through COVID-19 risk assessment in Indonesian manufacturing," *J. Loss Prev. Process Ind.*, vol. 74, p. 104665, 2022, doi: 10.1016/j.jlp.2021.104665.
- [10] M. B. Saputro and M. Basuki, "Risk Assessment K3 Pada Divisi Kapal Niaga Pt. Pal Indonesia Menggunakan Metode Fmea (Failure Mode and Effect Analysis)," *J. Sumberd. Bumi Berkelanjutan*, vol. 1, no. 1, pp. 203–213, 2022, doi: 10.31284/j.semitan.2022.3240.

- [11] L. Parinduri and T. Parinduri, "Prosiding 5 oke.pdf," *J. Tek. Sipil*, vol. 2, no. 2, p. 2021, 2021, [Online]. Available: <https://jurnal.uisu.ac.id/index.php/but/article/view/2836>.
- [12] R. A. A *et al.*, "Analisis Bahaya Covid-19 Sebagai Upaya Pencegahan Penyebaran Di Fasilitas Umum Bandara Dengan Metode Hazard Identification Risk Assessment (HIRA)," *JATI UNIK J. Ilm. Tek. dan Manaj. Ind.*, vol. 4, no. 1, pp. 15–27, 2020, doi: 10.30737/jatiunik.v4i1.951.
- [13] H. Shin and J. Kang, "Reducing perceived health risk to attract hotel customers in the COVID-19 pandemic era: Focused on technology innovation for social distancing and cleanliness," *Int. J. Hosp. Manag.*, vol. 91, p. 102664, 2020, doi: 10.1016/j.ijhm.2020.102664.
- [14] S. D. Choi *et al.*, "Knowledge Risk Management During Implementation of Open Innovation," *J. Risk Financ. Manag.*, vol. 10, no. 5, pp. 207–227, 2020, doi: 10.3390/jrfm14050228.
- [15] G. de N. J. Rodrigo Garcia Motta, Angélica Link, Viviane Aparecida Bussolaro *et al.*, "No The main focus of the sense of health をcenter とける Health-related indicators に関するCo-dispersion structure analysis Title," *Pesqui. Vef. Bras.*, vol. 26, no. 2, pp. 173–180, 2021, [Online]. Available: <http://www.ufrgs.br/actavet/31-1/artigo552.pdf>.
- [16] S. L. C. da Silva and F. G. Amaral, "Critical factors of success and barriers to the implementation of occupational health and safety management systems: A systematic review of literature," *Saf. Sci.*, vol. 117, pp. 123–132, 2019, doi: 10.1016/j.ssci.2019.03.026.
- [17] I.-F. Oarga, M. Rațiu, and I.-T. Oarga, "Occupational health and safety risk management," *MATEC Web Conf.*, vol. 184, p. 4012, 2018, doi: 10.1051/matecconf/201818404012.
- [18] O. F.C. and A. J.C., "APPLICATION OF SAFETY PROGRAM ELEMENT TO RISK MANAGEMENT ANALYSIS IN CONSTRUCTION," *Int. J. Adv. Res. Eng. & Technol.*, vol. 10, no. 5, 2019, doi: 10.34218/ijaret.10.5.2019.004.
- [19] A. Bernardi, "Using the capability approach and organizational climate to study occupational health and safety," *Insights into Reg. Dev.*, vol. 1, no. 2, pp. 138–154, 2019, doi: 10.9770/ird.2019.1.2(6).
- [20] N. Sasaki, R. Kuroda, K. Tsuno, and N. Kawakami, "Workplace responses to COVID-19 associated with mental health and work performance of employees in Japan," *J. Occup. Health*, vol. 62, no. 1, 2020, doi: 10.1002/1348-9585.12134.
- [21] A. Kumar, S. Luthra, S. K. Mangla, and Y. Kazançoğlu, "COVID-19 impact on sustainable production and operations management," *Sustain. Oper. Comput.*, vol. 1, pp. 1–7, 2020, doi: 10.1016/j.susoc.2020.06.001.
- [22] H. Lingard, P. Pirzadeh, and D. Oswald, "Erratum for 'Talking Safety: Health and Safety Communication and Safety Climate in Subcontracted Construction Workgroups' by Helen Lingard, Payam Pirzadeh, and David Oswald," *J. Constr. Eng. Manag.*, vol. 145, no. 11, 2019, doi: 10.1061/(asce)co.1943-7862.0001713.
- [23] S. Temel and W. Vanhaverbeke, "Knowledge Risk Management During Implementation of Open Innovation," *Management for Professionals*. Springer International Publishing, pp. 207–227, 2020, doi: 10.1007/978-3-030-35121-2_12.
- [24] H. Rosenberg, S. Syed, and S. Rezaie, "The Twitter pandemic: The critical role of Twitter in the dissemination of medical information and misinformation during the COVID-19 pandemic," *CJEM*, vol. 22, no. 4, pp. 418–421, 2020, doi: 10.1017/cem.2020.361.

