

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Globalisasi adalah proses integrasi ekonomi, budaya, teknologi, dan informasi antar negara. Dalam konteks bisnis, globalisasi menjadi faktor perusahaan untuk memperluas jangkauan pasar, mengakses sumber daya dari berbagai negara, dan berkolaborasi secara internasional. Namun, hal ini juga membawa tantangan berupa meningkatnya persaingan antarperusahaan dari berbagai negara. Selain itu, dari banyaknya persaingan, sumber daya manusia (SDM) memainkan peran penting sebagai penggerak utama seluruh aktivitas perusahaan. Meskipun terbantu dengan teknologi yang digunakan, SDM yang kompeten tetap dibutuhkan untuk mengelola, mengembangkan, dan memaksimalkan potensi tersebut (Sugiono, 2021).

Masalah SDM adalah tantangan yang cukup kompleks bagi manajemen. Keberhasilan perusahaan tidak hanya bergantung pada teknologi atau modal finansial, tetapi juga pada bagaimana manajemen mampu mengelola, mengembangkan, dan memberdayakan manusia yang ada di dalamnya. Oleh karena itu, kemampuan manajerial dalam menghadapi tantangan SDM menjadi kunci dalam menciptakan perusahaan yang tangguh dan berdaya saing (Galib & Sinaruddin (2021).

Produktivitas karyawan merupakan salah satu indikator utama keberhasilan sebuah perusahaan dalam mencapai tujuannya. Produktivitas tidak hanya mencerminkan seberapa banyak hasil kerja yang dicapai oleh seorang karyawan dalam waktu tertentu, tetapi juga mencakup efisiensi, kualitas, dan efektivitas dari pekerjaan yang dilakukan. Karyawan yang produktif mampu menyelesaikan tugas dengan cepat dan tepat, memanfaatkan sumber daya secara optimal, serta menunjukkan inisiatif dan tanggung jawab dalam bekerja.

Tingkat produktivitas ini sangat dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti motivasi kerja, lingkungan kerja, kepemimpinan, sistem penghargaan, dan pengembangan keterampilan. Oleh karena itu, manajemen perusahaan perlu

menciptakan strategi yang tepat untuk meningkatkan produktivitas, seperti memberikan pelatihan, menciptakan budaya kerja yang positif, serta membangun komunikasi yang terbuka antara pimpinan dan karyawan. Meningkatnya produktivitas karyawan tidak hanya berdampak pada pencapaian target perusahaan, tetapi juga meningkatkan kepuasan kerja dan loyalitas karyawan terhadap perusahaan (Sugiono., 2021)

Produktivitas kerja adalah tingkat efektivitas seseorang dalam menyelesaikan pekerjaan dalam waktu tertentu dengan hasil yang maksimal. Tingkat produktivitas yang tinggi menunjukkan bahwa pekerjaan dapat diselesaikan dengan cepat, efisien, dan menghasilkan output yang berkualitas. Produktivitas kerja sangat penting karena berdampak langsung pada kinerja dan daya saing perusahaan. Beberapa faktor yang memengaruhi produktivitas kerja antara lain keterampilan dan kompetensi tenaga kerja, motivasi, kepemimpinan, suasana kerja, serta dukungan teknologi. Untuk meningkatkan produktivitas kerja, diperlukan pelatihan yang tepat, menciptakan lingkungan kerja yang kondusif, serta memberikan penghargaan dan pengakuan atas pencapaian karyawan. Dengan produktivitas kerja yang baik, perusahaan dapat mencapai targetnya secara lebih efisien, mengurangi pemborosan sumber daya, dan memperkuat posisi di pasar (Subaris; 2007).

Lingkungan kerja adalah keseluruhan kondisi di sekitar tempat kerja yang dapat memengaruhi kenyamanan, kesehatan, keselamatan, dan produktivitas karyawan. Lingkungan kerja mencakup dua aspek utama, yaitu lingkungan fisik dan lingkungan non-fisik. Lingkungan fisik mencakup elemen-elemen seperti pencahayaan, suhu ruangan, kebersihan, tata letak ruangan, dan fasilitas kerja. Sementara itu, lingkungan non-fisik mencakup hubungan antar rekan kerja, gaya kepemimpinan serta suasana emosional di tempat kerja.

Lingkungan kerja yang baik dan kondusif dapat meningkatkan semangat, loyalitas, dan produktivitas karyawan, sedangkan lingkungan yang buruk cenderung menurunkan kinerja, menyebabkan stres, dan meningkatkan tingkat *turnover*. Oleh karena itu, manajemen perusahaan perlu memperhatikan kualitas

lingkungan kerja secara menyeluruh agar dapat menciptakan tempat kerja yang sehat, aman, dan menyenangkan bagi seluruh karyawan (Subaris; 2007).

Kondisi kerja buruk dapat menyebabkan sakit, stres, sulit konsentrasi, dan menurunkan produktivitas. Kenyamanan kerja dicapai dengan memelihara fisik (kebersihan, penerangan, ventilasi, suara, tata ruang). Manajemen perlu mendorong inisiatif dan mengambil risiko untuk meningkatkan produktivitas melalui lingkungan kerja kondusif dan semangat kerja karyawan (Isyanti 2004).

Proses untuk menciptakan lingkungan kerja yang nyaman, perusahaan perlu memperhatikan baik aspek fisik maupun psikologis di tempat kerja. Dari segi fisik, kenyamanan dapat diwujudkan melalui penyediaan fasilitas yang memadai seperti ruangan yang bersih, pencahayaan yang cukup, ventilasi udara yang baik, serta tata ruang kerja yang rapi dan ergonomis. Sementara itu, dari segi non-fisik, penting untuk membangun hubungan kerja yang harmonis antar karyawan, menciptakan budaya kerja yang positif, serta mendorong komunikasi yang terbuka antara pimpinan dan bawahan. Penerapan nilai saling menghargai, dukungan terhadap keseimbangan antara pekerjaan dan kehidupan pribadi (*work-life balance*) (Sugiono 2021).

Studi oleh Galib dan Sinaruddin (2021) di PT. Johnline Baratama Site Konawe, Sulawesi Tenggara, mengindikasikan adanya pengaruh signifikan lingkungan kerja secara kolektif terhadap produktivitas. Sementara itu, studi oleh Romi (2021) di PT. Segara Timber, Samarinda, mengungkapkan bahwa keselamatan kerja memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap produktivitas karyawan, namun variabel kesehatan kerja justru menunjukkan pengaruh negatif terhadap produktivitas karyawan. Lebih lanjut, penelitian oleh Sunarto Urjoyo Purba (2021) pada divisi proyek mengindikasikan bahwa pelaksanaan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) berpengaruh terhadap produktivitas kerja.

PT Global Mineralium Corporindo (2021) bergerak di R&D mineral logam mulia, awalnya membantu perusahaan mineral memilih metode dan peralatan yang sesuai. Kini fokus pada penelitian pengolahan, pemurnian, dan penetralan mineral logam yang ramah lingkungan, dengan tanggung jawab sosial dan

lingkungan kerja baik (Hazardous Location Classification). Hazard di PT GMC adalah fisik dan kimia, diatasi dengan cuci tangan, ventilasi, penanganan kimia tepat, APD, pemeliharaan rutin, rambu, dan pelatihan.

PT Global Mineralium Corporindo, dengan total 50 karyawan, terstruktur dalam beberapa divisi: Administrasi (7 karyawan), Teknis (20 karyawan), Operasional (17 karyawan), dan Mutu (6 karyawan). Perusahaan ini bergerak dalam analisis pengujian berbagai jenis bijih ore dari pertambangan di Indonesia. Beberapa tahapan prosesnya memiliki potensi risiko, antara lain: penerimaan sampel dengan potensi debu berlebih (bahaya fisik), persiapan sampel (faktor fisik), dan destruksi sampel yang melibatkan bahan kimia berbahaya (hazard kimia).

Proses pengujian mineral dalam batuan ore dilakukan untuk memverifikasi bahwa ekstraksi dapat dilakukan secara efektif dan ekonomis. Beberapa potensi masalah yang dapat muncul selama proses ini meliputi timbulnya kebisingan dan getaran selama tahap penggilingan (grinding), paparan debu yang dihasilkan dari proses penggilingan dan pengayakan (siving), isu keamanan lingkungan, pertimbangan penerangan yang memadai mengingat penggunaan alat berat selama proses yang dapat menimbulkan risiko bahaya jika pencahayaan dalam ruangan kurang. Selain itu, paparan terhadap berbagai bahan kimia yang digunakan dalam proses pemisahan mineral, seperti pada tahap destruksi, pelindian (leaching), dan flotasi, juga menjadi perhatian. Indikator-indikator kegiatan tersebut dapat menjadi sumber potensi bahaya yang disebabkan oleh adanya hazard.

Berkaitan dengan faktor-faktor lingkungan kerja, fenomena yang teramati di PT Global Mineralium Corporindo mencakup beberapa aspek. Berdasarkan penelitian awal yang dilakukan penulis terhadap sejumlah pekerja dari berbagai divisi, yaitu divisi mutu, divisi operasi, divisi administrasi, dan divisi teknis, ditemukan beberapa kondisi yang perlu diperhatikan. Hasil penelitian awal menunjukkan bahwa dalam pelaksanaan proses kerja di laboratorium, tingkat penerangan yang dibutuhkan adalah 70 lux. Namun, hasil pengukuran penerangan saat ini di laboratorium mendapatkan nilai sebesar 40 lux.

Selanjutnya, pengukuran tingkat kebisingan yang telah dilakukan di PT Global Mineralium Corporindo menunjukkan hasil mencapai 105 dB, yang mana nilai ini melebihi Nilai Ambang Batas (NAB) kebisingan sebesar 85 dB. Terakhir, pengukuran paparan debu yang juga telah dilakukan di PT Global Mineralium Corporindo menunjukkan hasil sebesar 5 mg/m³, yang juga melampaui Nilai Ambang Batas (NAB) debu yaitu kurang dari 3 mg/m³.

Penelitian penulis pada lingkungan kerja yang melibatkan penggunaan intensif bahan kimia berbahaya dan paparan debu dari berbagai tahapan proses menunjukkan adanya risiko signifikan terhadap produktivitas dan kesehatan kerja. Analisis lebih lanjut mengungkapkan bahwa laboratorium saat ini menggunakan bahan kimia dengan nilai bahaya tinggi berdasarkan MSDS, seperti HCl, HNO₃, dan HF.

Menurut Hasibuan (2010), produktivitas secara matematis didefinisikan sebagai perbandingan antara jumlah hasil produksi dengan jumlah setiap sumber daya yang digunakan selama proses produksi berlangsung. Data capaian kerja yang tercatat di bagian HRD PT GMC menunjukkan adanya tren penurunan capaian kerja yang biasanya dievaluasi setiap tiga bulan sekali di laboratorium perusahaan. Penilaian produktivitas ini didasarkan pada perhitungan yang melibatkan jumlah pencapaian sampel dan pendapatan laboratorium. Berdasarkan data tersebut, dapat disimpulkan bahwa kinerja atau produktivitas karyawan PT GMC belum mencapai tingkat maksimal.

Untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan oleh PT Global Mineralium Corporindo “Menghasilkan pengujian yang akurat dan valid sesuai dengan prosedur yang ditetapkan”. Oleh karena itu, manajemen perlu mengimplementasikan dan membangun lingkungan kerja yang kondusif guna meningkatkan produktivitas karyawan.

Dilandasi oleh latar belakang, fenomena, dan temuan penelitian terdahulu, studi ini bertujuan untuk menganalisis “Hubungan lingkungan kerja dengan produktivitas kerja karyawan di PT Global Mineralium Corporindo”.

B. Rumusan Masalah

Mengacu pada latar belakang, pertanyaan penelitian utama dalam studi ini adalah: Bagaimana lingkungan kerja berhubungan dengan produktivitas kerja karyawan di PT Global Mineralium Corporindo?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk memahami karakteristik hubungan antara lingkungan kerja dan produktivitas kerja karyawan di PT Global Mineralium Corporindo.

2. Tujuan Khusus

Secara spesifik, penelitian ini bertujuan untuk:

- a. Mengidentifikasi tingkat kebisingan di lingkungan kerja PT Global Mineralium Corporindo.
- b. Memaparkan tingkat paparan debu di lingkungan kerja PT Global Mineralium Corporindo.
- c. Mendeskripsikan tingkat produktivitas kerja karyawan di PT Global Mineralium Corporindo.

D. Ruang Lingkup Penelitian

1. Materi

Penelitian ini secara spesifik membahas isu-isu Kesehatan Masyarakat dalam konteks Keselamatan dan Kesehatan Kerja, dengan fokus utama pada dinamika antara lingkungan kerja dan produktivitas karyawan.

2. Responden

Responden dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan PT Global Mineralium Corporindo.

3. Waktu

Adapun periode pelaksanaan penelitian ini ditetapkan mulai bulan Agustus 2024 hingga akhir Februari 2025

4. Tempat

Adapun penelitian ini berlokasi di PT Global Mineralium Corporindo.

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan wawasan komprehensif mengenai korelasi antara lingkungan kerja dan produktivitas karyawan di PT Global Mineralium Corporindo, sekaligus berkontribusi pada pengembangan ilmu pengetahuan di bidang kesehatan kerja.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Perusahaan

Selain kontribusi ilmiah, penelitian ini juga bertujuan untuk menyediakan informasi yang relevan dan rekomendasi praktis bagi PT Global Mineralium Corporindo dalam rangka mengoptimalkan lingkungan kerja dan produktivitas tenaga kerjanya.

b. Bagi Karyawan

Selain itu, hasil penelitian ini diharapkan berkontribusi pada peningkatan pengetahuan dan efisiensi implementasi praktik kerja yang aman dan sehat.

c. Bagi Akademis

Temuan penelitian ini diharapkan dapat berfungsi sebagai referensi yang informatif bagi para akademisi dan peneliti yang mendalami topik yang sejalan.

d. Bagi Institusi Tenaga Kerja

Temuan penelitian ini diharapkan dapat berfungsi sebagai bahan pertimbangan dalam proses evaluasi kinerja karyawan, dengan mempertimbangkan faktor lingkungan kerja yang memengaruhi produktivitas.

F. Keaslian Penelitian

1. Penelitian oleh Siti Maisarah dan Indriati Sumarni (2021) yang berjudul “Pengaruh Lingkungan Kerja Fisik Terhadap Kinerja Karyawan Pada PT Bakti Putra Meratus” menggunakan pendekatan kuantitatif untuk mengidentifikasi pengaruh dan mengukur kekuatan hubungan antara lingkungan kerja fisik dan kinerja karyawan. Dengan populasi 50 karyawan PT Bakti Putra Meratus yang semuanya dijadikan sampel melalui kuesioner, observasi, dan dokumentasi, penelitian ini memiliki kesamaan variabel bebas (lingkungan kerja) dengan penelitian yang sedang dilakukan, namun berbeda pada variabel terikatnya, yaitu kinerja karyawan.
2. Qoni Mulia Sagita (2017) melakukan penelitian observasional analitik dengan pendekatan cross-sectional berjudul “Analisis Lingkungan Kerja dan Sanitasi Lingkungan Kerja pada Pekerja Rumahan Industri Sepatu Di Kabupaten Semarang”. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi bagaimana lingkungan kerja yang tidak memenuhi standar dapat menyebabkan masalah kesehatan dan keluhan kerja pada pekerja rumahan. Pengambilan sampel dilakukan dengan stratified random sampling, dan data dianalisis menggunakan distribusi frekuensi serta uji Chi-Square. Hasil penelitian menggarisbawahi pentingnya sanitasi dan kebersihan lingkungan kerja untuk kesehatan pekerja rumahan, serta menyarankan penggunaan APD, olahraga, dan perhatian terhadap kondisi lingkungan. Penelitian ini memiliki kesamaan variabel dengan penelitian saat ini, yaitu terkait higiene lingkungan, namun berbeda dalam desain penelitian yang menggunakan metode cross-sectional.
3. Arwin Saputra (2023) melakukan penelitian kuantitatif survei berjudul “Pengaruh Keselamatan Kesehatan Kerja Dan Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan” untuk mengetahui pengaruh positif dan signifikan dari Keselamatan Kesehatan Kerja (K3) serta lingkungan kerja terhadap kinerja karyawan, yang dianggap krusial bagi keberhasilan perusahaan. Sebanyak 77 responden mengisi kuesioner sebagai instrumen

pengumpulan data, dan analisis deskriptif dilakukan menggunakan IBM Statistics SPSS 20 for Windows. Hasil penelitian menunjukkan pengaruh positif dan signifikan K3 dan lingkungan kerja terhadap kinerja karyawan, dengan kontribusi sebesar 25,3% (Adjusted R Square). Penelitian ini memiliki kesamaan dalam penggunaan metode kuantitatif survei dengan kuesioner, namun berbeda pada variabel terikat yang diteliti, yaitu kinerja karyawan.

4. Penelitian Arizka Permana Putra dan Luthfiyah Nurlela (2018) yang berjudul “Kondisi Sanitasi Higiene dan Kesehatan dan Keselamatan Kerja Dapur Rich Palace Hotel Surabaya” bertujuan untuk mengetahui kondisi sanitasi higiene pengolahan makanan, higiene personal penjamah makanan, serta K3 di dapur Hotel Rich Palace Surabaya. Temuan penelitian menunjukkan sanitasi lingkungan dapur yang baik, namun menyoroti adanya kekurangan dalam perilaku higiene personal penjamah makanan, seperti penggunaan APD yang tidak optimal, praktik mencuci tangan yang tidak sesuai standar atau bahkan tidak dilakukan, kebiasaan mencicipi makanan tanpa alat, dan komunikasi verbal yang berpotensi mengganggu. Persamaan variabel yang diteliti dengan penelitian ini adalah higiene dan K3, sementara perbedaan terletak pada variabel terikatnya.
5. Nining Wahyuni (2018) melakukan penelitian kuantitatif berjudul “Pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Pada PT. Kutai Timber Indonesia” untuk membuktikan pengaruh signifikan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) terhadap produktivitas kerja karyawan PT. Kutai Timber Indonesia Kota Probolinggo. Penelitian ini menggunakan instrumen data yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya, serta menganalisis data dengan regresi linier sederhana, analisis varian garis regresi, uji F, koefisien determinasi, dan standar error of estimate. Data dikumpulkan melalui kuesioner, observasi, wawancara, dan dokumen dari 85 karyawan PT. Kutai Timber Indonesia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa K3 memiliki pengaruh signifikan terhadap produktivitas kerja karyawan, dengan R-Square sebesar 67,9%.

Penelitian ini memiliki kesamaan dalam penggunaan metode kuantitatif serta pengujian validitas dan reliabilitas instrumen data, namun berbeda dalam jumlah sampel yang diambil

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Setelah melakukan analisis terhadap beragam parameter lingkungan kerja di PT Global Mineralium Corporindo, teridentifikasi beberapa faktor lingkungan yang memerlukan penyesuaian untuk meningkatkan standar keselamatan dan kesehatan kerja karyawan.

1. Tingkat kebisingan di PT Global Mineralium Corporindo cenderung tinggi, dengan tiga dari empat lokasi yang diukur menunjukkan nilai di atas 85 dB. Laboratorium menjadi satu-satunya area dengan tingkat kebisingan yang lebih rendah.
2. Distribusi kadar debu di empat lokasi penelitian memperlihatkan bahwa dua lokasi memiliki tingkat paparan yang tinggi ($>3 \text{ mg/m}^3$), yang mengindikasikan bahwa area pengolahan dan penyimpanan material menjadi sumber utama paparan debu di lingkungan kerja.
3. Data penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden (64%) di PY Global Mineralium Corporindo memiliki produktivitas kerja yang tergolong Cukup. Sementara itu, 36% karyawan menunjukkan produktivitas yang Baik. Hal ini menyiratkan bahwa sebagian besar tenaga kerja masih memiliki ruang untuk meningkatkan kinerja mereka ke tingkat yang lebih tinggi. Uji Pearson Chi-Square menghasilkan nilai 4.000 dengan nilai signifikansi (p-value) sebesar 0.046. Karena nilai p-value lebih kecil dari 0.05, hal ini mengindikasikan adanya keterkaitan yang signifikan antara kedua variabel tersebut.
4. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan yang signifikan secara statistik antara kebisingan dan produktivitas. Uji Pearson Chi-Square menghasilkan nilai 26.675 dengan derajat kebebasan 2 dan tingkat signifikansi $p < 0.001$, yang mengindikasikan bahwa kemungkinan hubungan ini disebabkan oleh faktor kebetulan sangat rendah. Dengan

demikian, dapat disimpulkan bahwa variabel kebisingan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel produktivitas.

5. Hasil uji chi-square dalam penelitian ini (Pearson Chi-Square = 13.923, $df = 2$, $p < 0.001$) mengindikasikan adanya keterkaitan yang signifikan antar variabel. Temuan ini didukung oleh uji Likelihood Ratio (nilai 16.428, $p < 0.001$), yang semakin menegaskan bahwa hubungan yang ditemukan dalam data ini adalah signifikan dan tidak bersifat acak.

B. Saran

Mengacu pada kesimpulan di atas, peneliti selanjutnya akan menyampaikan beberapa saran yang didasarkan pada temuan penelitian. Adapun saran-saran tersebut adalah sebagai berikut:

1. Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan sekolah atau universitas bisa menyediakan lebih banyak buku atau materi tentang hubungan antara tempat kerja dan produktivitas, agar bisa jadi sumber belajar dan contoh untuk penelitian selanjutnya.

2. Bagi Perusahaan/Instansi Terkait

Berdasarkan hasil pengukuran, PT Global Mineralium Corporindo dapat meningkatkan keselamatan dan kesehatan kerja dengan beberapa langkah berikut:

- a. Pengendalian kebisingan

dengan insulasi suara, penataan ulang peralatan, dan penggunaan alat pelindung pendengaran.

- b. Pengelolaan debu

dengan sistem ventilasi lebih baik, penyemprotan air, dan penggunaan masker untuk pekerja di area berisiko tinggi.

- c. Pengurangan risiko paparan bahan kimia

dengan perbaikan prosedur penyimpanan dan penanganan bahan kimia, serta pemantauan kualitas udara secara berkala.

3. Bagi Karyawan

Diharapkan para karyawan lebih perhatian terhadap keadaan lingkungan kerja sehingga dapat mengetahui risiko bahaya yang ada saat bekerja. Dan dapat pula menjadi bahan evaluasi pelaksanaan managerial.

4. Bagi Peneliti

Diharapkan penelitian selanjutnya untuk mendalami hubungan antara tempat kerja dan seberapa produktif karyawan, yang belum menjadi fokus utama dalam penelitian ini..

DAFTAR PUSTAKA

- Alfan Madjidu. (2022). Analisis Lingkungan Kerja, Budaya Organisasi Dan Semangat Kerja Dan Pengaruhnya Terhadap Produktivitas Kerja Pegawai. *Jurnal Ekonomi & Ekonomi Syariah*. Universitas Gorontalo. Vol 5No 1, Januari 2022
- Arizka Permana Putra. (2018) Kondisi Sanitasi Higiene dan K3 (Kesehatan dan Keselamatan Kerja) Dapur Rich Palace Hotel Surabaya. Universitas Negeri Surabaya
- Andriyany, Dwi Peny (2021) Analisis Konsep Produktivitas dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produktivitas Kerja Karyawan (Studi Literatur). *Undergraduate thesis*, STIE PGRI Dewantara Jombang.
- Budiyanto, T., et al. (2025). Dampak suhu, kebisingan, dan pencahayaan terhadap produktivitas kerja di PT XYZ. *Jurnal Manajemen dan Kinerja*, 12(3), 112-125
- Chan, H. W. (2023). Impacts of construction materials and site activities to the neighbourhood environment. *Universiti Tunku Abdul Rahman*.
- Didi Zainuddin, dkk (2022). Penerapan Manajemen K3 Dan Higienis Kepada Anggota Ukm Lanting Kebumen Jawa Tengah. *Jurnal PKM: Pengabdian kepada Masyarakat*. FTIK Universitas Indrapasta PGRI. Vol. 05 No. 02, Maret-April 2022
- Dimayanti, Safira (2021) Peran Lingkungan Kerja dalam Upaya Meningkatkan Kinerja Karyawan Pada PT. Buana Indah Setia. *Diploma thesis*, Universitas Islam Kalimantan MAB. <http://eprints.uniska-bjm.ac.id/id/eprint/7559>
- Dr. Yuliani Setyaningsih, SKM, M.Kes. (2018). *Buku Ajar Higiene Lingkungan Industri*, FKM Undip Pres.
- Farhan. (2022) Gambaran Lingkungan Kerja Fisik dan produktivitas kerja di Rumah Sakit TNI AD Tk IV Bukittinggi. *Diploma thesis*, Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat.
- Hesky Mart Fitra Herdi. (2020). Analisis Lingkungan Kerja dalam Memberikan Pelayanan pada Masyarakat di Kantor Desa Tebing Tinggi Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi. *Juhanperak*. Universitas Islam Kuantan Singingi. Vol. 1 No. 2 (2020)
- Ipmawan, Hamzah., Kristanto, Dimas. (2025) *The Impact of Absorption, Ergonomics, and Physical Work Environment on Enhancing Women's Productivity in Industry* Jurnal Manajemen Strategi
- Khoiriyah, Rizqiyani., Jannah, Fitria. (2024) *Analisis Frequency Rate dan Severity Rate dalam Kecelakaan Kerja di PT Konstruksi Listrik RZQ* ResearchGate
- Mahmuddin, Syahrul. (2024) *Perilaku Organisasi dan Pengaruhnya terhadap Produktivitas Karyawan* ResearchGate

- Maisarah, S., & Sumarni, I. (2021). Pengaruh Lingkungan Kerja Fisik Terhadap Kinerja Karyawan Pada PT Bakti Putra Meratus. *Japb*, 4(2), 702–712. Retrieved from <https://jurnal.stiatabalong.ac.id/index.php/JAPB/article/view/462>
- Mallin, Michael L., Hancock, Thomas D., Pullins, Ellen B. (2025) *Salesperson Emotional Intelligence at Work: A Resource-Based Perspective of Subjective Well-Being Determinants and Organizational Outcomes* Industrial Marketing Management Elsevier
- Maulana, Muhammad Hadi. (2024) *Analisis Produktivitas Kerja Karyawan pada KF Kayra Tenun Ikat Troso di Jepara* Jurnal Manajemen dan Profesional Neliti
- Mukhtar Galib. (2021). Pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Pada PT. Johnline Baratama Site Konawe di Sulawesi Tenggara. *Jurnal Aplikasi Manajemen, Ekonomi dan Bisnis*. STIM Lasharan Jaya Makassar. Vol. 5 No. 2 (2021)
- Nining Wahyuni. (2018). Pengaruh keselamatan dan kesehatan kerja (k3) terhadap produktivitas kerja karyawan pada pt. Kutai timber indonesia (Studi Kasus Pada PT. Kutai Timber Indonesia Kota Probolinggo). *Jurnal Pendidikan Ekonomi*. Universitas Jember
- Q. M. Sagita, S. Sulistyani, and Y. Setyaningsih, "Analisis Higiene Dan Sanitasi Lingkungan Kerja Pada Pekerja Rumahan Industri Sepatu Di Kabupaten Semarang," *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, vol. 5, no. 5, pp. 798 - 806, Oct. 2017. <https://doi.org/10.14710/jkm.v5i5.19204>
- Rizal Nabawi (2019). Pengaruh Lingkungan Kerja, Kepuasan Kerja dan Beban Kerja Terhadap Kinerja Pegawai. *Jurnal Ilmiah Magister Manajemen*. Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Vol 2, No. 2, September 2019
- Romi. (2021) Pengaruh Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Pada PT Segara Timber Di Samarinda. *eJournal Administrasi Bisnis*. Universitas Mulawarman Volume 9, Nomor 1
- Rosento, dkk (2021). Pengaruh Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan. *Jurnal Swabumi*. Universitas Bina Sarana Informatika
- Sedarmayanti. (2018). *Perencanaan dan Pengembangan SDM untuk Meningkatkan Kompetensi, Kinerja, dan Produktivitas kerja (II)*. PT Refika Aditama.
- Salsabila, Ayisha. (2024) *Membuat Kesimpulan tentang Perilaku Individu Organisasi dan Produktivitas Karyawan* ResearchGate
- Santika, I. P., & Antari, N. L. S. (2020). Pengaruh Lingkungan Kerja Fisik dan Kepemimpinan Terhadap Semangat Kerja untuk Meningkatkan Kinerja Pegawai Rumah Sakit Bhayangkara Denpasar. *Jurnal Ekonomi Dan Pariwisata*, 15(1). <https://doi.org/10.36002/jep.v15i1.1069>
- Saputra, Arwin and Kusdianto, Indra and Samsinar, S.Pd., M.Pd, Samsinar. (2023) Pengaruh Keselamatan Kesehatan Kerja (K3) Dan Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan. Pengaruh Keselamatan Kesehatan Kerja (K3) Dan Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan, 10 (3). pp. 761-771. ISSN 2715-9671

- Sarniah, Sarniah (2022) Analisis Yang Mempengaruhi Produktivitas Pekerja Batu Pada Proyek Rehabilitasi Daerah Irigasi Rawa Belanti I dan II Kabupaten Tapin. *Diploma thesis*, Universitas Islam Kalimantan MAB.
- Sylvira Krystalicia Aurora. (2022). Penerapan Sistem Manajemen K3 Pada Proyek Mth 27 Office Suites Cawang. *Jurnal Ikraith-Teknologi*. Universitas Persada Indonesia Vol 6 No 2 Juli 2022
- Siregar, Dorlan. (2023). *Analisis Percepatan Pelaksanaan Pekerjaan pada Proyek Pembangunan Safety Riding Centre*. Universitas Medan Area. <https://repositori.uma.ac.id/handle/123456789/24553>
- Sri Wahyuningsih. (2018). Pengaruh Lingkungan Kerja Terhadap Produktivitas Kerja. *Jurnal Warta Dharmawangsa*. Universitas Dharmawangsa. No 57 (2018). <https://doi.org/10.46576/wdw.v0i57.149>
- Sunarto Urjoyo Purba dan Tatan Sukwika. (2021). Pengaruh Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja Terhadap Produktivitas Kerja pada Divisi Proyek. *Journal of Applied Management Research*. Universitas Sahid. Vol.1 No.1(2021)65-77. <https://doi.org/10.36441/jamr.v1i1.260>
- Telaumbanua, Sedaryanto (2022) Pengaruh Lingkungan Kerja terhadap Produktivitas Karyawan di PT Eusun Technology Batam. *Skripsi thesis*, Prodi Teknik Industri.
- Tolu, A., Mamentu, M., & Rumawas, W. (2021). Pengaruh Gaya Kepemimpinan, Lingkungan Kerja, dan Motivasi Kerja Terhadap Kinerja Pegawai. *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)*, 11(1), 7–13. <https://doi.org/10.35797/jab.v11.i1.7-13>
- Wanderi, Lawrence W., Njuguna, Vincent N. (2025) *Individualized Consideration's Effect on Improvement of Performance at the Nyandarua County Assembly in Kenya* Reviewed Journals
- Yodie Hernandi1 dan Jane Sekarsari Tamtana. (2020). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produktivitas Pekerja Pada Pelaksanaan Konstruksi Gedung Bertingkat. *Jurnal Mitra Teknik Sipil*. Universitas Tarumanagara. Vol. 3, No. 2, Mei 2020: hlm 299-312