

**Analisis Permasalahan Ergonomi pada Area Kerja Bagian Produksi dan Permesinan di PT X Karawang dengan Menggunakan Metode *Ergonomic Checkpoint***

Azizah Dian Ardhani\*<sup>1</sup>, Dene Herwanto<sup>2</sup>, Oktari Rabiatussyifa<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Teknik Industri, Universitas Singaperbangsa Karawang

Email: [1810631140032@student.unsika.ac.id](mailto:1810631140032@student.unsika.ac.id)

---

**Info Artikel**

Sejarah Artikel:

Diterima: 25 Februari 2022

Direvisi: 28 Februari 2022

Dipublikasikan: Maret 2022

e-ISSN: 2089-5364

p-ISSN: 2622-8327

DOI: 10.5281/zenodo.6301678

---

**Abstract:**

*In the industrial world, ergonomics is an important aspect that needs to be implemented. In view of work accidents often occur in a company. Ergonomics aspect is useful to minimize the occurrence of accidents due to work. PT X Karawang is a company engaged in fabrication and machining. The rate of work accidents in the company is quite high. Therefore, this study aims to identify whether the application of ergonomic aspects in the production and machining work area at PT X Karawang has been carried out optimally or not, due to the high level of work accidents that occur in the company. This research was conducted using the ILO (International Labor Organization) Ergonomic Checkpoint method by assessing 132 questions regarding the sub-aspects of material storage, suitability of tool sizes, production machine safety, lighting in the work area, hazards in the work environment, and others by ticking the criteria "good" and "not good". The results showed that as many as 78 sub-aspects in the work area of the production and machining section of PT X Karawang obtained the "good" criteria, and 23 sub-aspects received the "not good" criteria, namely not meeting occupational health and safety standards. Suggestions for improvement for each sub-aspect of the 23 sub-aspects that get a "not good" score have been given to improve the application of ergonomics aspects at PT X Karawang.*

**Keywords:** *Ergonomics, Ergonomic Checkpoint, Work Accident, Health, Safety and Environment (HSE)*

---

**PENDAHULUAN**

Dalam dunia industri, kecelakaan akibat kerja sering terjadi di dalam lingkungan kerja. Pada umumnya, hal

tersebut disebabkan karena perusahaan kurang memaksimalkan penerapan aspek ergonomi di dalam area kerjanya.

Aspek ergonomi merupakan salah satu aspek penting yang perlu diperhatikan, mengingat ergonomi berkaitan dengan interaksi antara manusia dengan elemen-elemen yang berada di dalam industri tersebut (Wardani, 2003). Penerapan aspek ergonomi memiliki fungsi yang cukup baik, karena dalam dunia industri aspek ergonomi berfokus pada pengoptimalan aspek-aspek yang terdapat di dalam sebuah perusahaan seperti pencahayaan, temperatur, kebisingan, warna, dan bau-bauan (Suryaningrat et al., 2011).

Adanya penerapan aspek ergonomi dalam sebuah industri sangat membantu perusahaan untuk mengurangi tingkat kecelakaan akibat kerja karena aspek ergonomi bertujuan untuk menciptakan lingkungan kerja yang aman, nyaman, dan sehat (Masruri & Patradhiani, 2019). Akan tetapi sangat disayangkan, sampai saat ini masih banyak dijumpai perusahaan industri skala besar maupun skala kecil yang kurang dalam memaksimalkan aspek tersebut sehingga menimbulkan terjadinya kecelakaan akibat kerja. Permasalahan tersebut dapat ditemukan pada salah satu perusahaan yang berlokasi di daerah Karawang yaitu PT X Karawang. Kurangnya penerapan aspek ergonomi di dalam lingkungan kerja PT X Karawang mengakibatkan tingginya tingkat kecelakaan dan penyakit akibat kerja yang dirasakan oleh para pekerja.

PT X Karawang merupakan sebuah perusahaan yang bergerak di bidang *fabrication*, *machining*, dan *welding*. Perusahaan ini juga menyediakan jasa *civil*, *construction* dan *consultant engineering*.

Berdasarkan informasi yang diperoleh dari pekerja dan pihak manajemen perusahaan, kecelakaan akibat kerja sering terjadi di dalam area kerja bagian produksi dan permesinan sehingga objek dari penelitian ini berfokus pada departemen produksi dan permesinan PT X Karawang.

Di dalam departemen tersebut terdapat kegiatan penting yang cenderung memberikan potensi bahaya yang cukup

besar ketika dilaksanakan, kegiatan tersebut meliputi pemotongan, pengelasan, pengeboran dan penghalusan dengan menggunakan mesin-mesin besar. Dalam pelaksanaan kegiatan tersebut, terlihat bahwa perusahaan kurang memenuhi standar K3 dan berpotensi membahayakan pekerja. Hal ini dikarenakan dalam melakukan aktivitasnya para pekerja tidak memperhatikan pentingnya penerapan aspek ergonomi seperti pentingnya penggunaan alat pelindung diri (APD) baik dari segi pakaian, helm, penutup kuping, sarung tangan, serta kacamata. Di dalam departemen ini para pekerja cenderung melakukan aktivitasnya tanpa menggunakan alat pelindung diri. Pekerja merasa bahwa dirinya sudah ahli dalam melakukan pekerjaan tersebut sehingga tidak perlu menggunakan alat pelindung diri.

Lingkungan kerja yang terdapat pada departemen tersebut juga tidak sesuai dengan standar K3 dan berpotensi membahayakan para pekerja seperti ditemukannya kabel-kabel yang berserakan di jalur pemindahan barang, tidak memungkinkannya penggunaan rak beroda untuk pengangkutan barang karena jalur pemindahan yang terlalu sempit sehingga menyebabkan pekerja memindahkan barang tanpa menggunakan alat bantu hal ini menyebabkan pekerja sering mengalami cedera pada tubuh bagian belakang, tidak tersedianya alat pendingin ruangan sehingga suhu udara di dalam tempat kerja terasa sangat panas, tidak tersedianya lemari tempat penyimpanan barang sehingga banyak barang yang diletakan di jalur pemindahan barang, posisi pemindahan barang yang salah diawali dengan membungkuk dan berjongkok sehingga banyak ditemukan cedera otot pada pekerja, tidak tersedia tempat pembuangan sampah sehingga bahan sisa produksi diletakkan begitu saja di lantai produksi, tidak terdapat penerangan yang cukup sehingga dapat membahayakan aktivitas pekerja, ventilasi udara yang tidak memenuhi standar kebersihan, peletakan

fasilitas kerja yang tidak beraturan, dan lain sebagainya.

Berdasarkan Undang-undang No.1 Tahun 1970 Pasal 3 Ayat 1, keselamatan dan kesehatan kerja merupakan sarana utama untuk mencegah terjadinya kecelakaan, cacat, dan kematian akibat dari pelaksanaan kerja (UU RI Nomor 1, 1970). Upaya keselamatan kerja perlu mendapatkan perhatian yang lebih serius, mengingat terdapat faktor-faktor lingkungan fisik kerja yang cenderung memberikan dampak negatif. Dengan menggunakan pendekatan ergonomi diharapkan dapat meminimalkan tingkat terjadinya kecelakaan maupun penyakit akibat kerja (Hutabarat, 2017).

Ergonomi merupakan studi yang berkaitan dengan pengamatan atau analisis mengenai manusia terhadap lingkungan kerjanya. Ilmu ergonomi bertujuan untuk menciptakan lingkungan kerja yang baik agar tidak memberikan kerugian kepada manusia. Ergonomi dapat dikaji berdasarkan ilmu anatomi, psikologi, fisiologi, manajemen, *engineering*, dan desain perancangan (Nurmianto, 2003).

Kecelakaan kerja merupakan sebuah peristiwa yang dirasakan oleh pekerja pada saat melakukan aktivitas kerja (Widyanti & Pertiwi, 2021). Kecelakaan akibat kerja dapat disebabkan oleh dua faktor, yaitu faktor langsung dan faktor tidak langsung. Faktor langsung biasanya disebabkan dari kelalaian manusia, sedangkan faktor tidak langsung disebabkan oleh aspek-aspek yang terdapat pada lingkungan kerja yang tidak aman seperti peraturan yang digunakan, lingkungan tempat kerja, dan lain sebagainya sehingga menyebabkan terjadinya kecelakaan akibat kerja (Wardana & I, 2020).

Menurut (Sedarmayanti, 2009), lingkungan fisik kerja merupakan suatu situasi dalam lingkungan kerja yang bisa memberikan pengaruh terhadap kinerja karyawannya baik secara langsung maupun secara tidak langsung. Sedangkan, menurut (Sihaloho & Siregar, 2019) lingkungan kerja yang nyaman dan aman merupakan

faktor utama yang dapat meningkatkan kinerja karyawan.

Dengan adanya penelitian ini dapat dilakukannya evaluasi untuk mengetahui permasalahan ergonomi yang terdapat pada departemen produksi dan permesinan PT X Karawang. Proses evaluasi dari segi ergonomi akan dilakukan menggunakan metode *ILO Ergonomic Checkpoint*. *Ergonomic Checkpoint* merupakan metode yang digunakan untuk menganalisis permasalahan ergonomi yang terdapat di dalam lingkungan kerja (International Labour Office (ILO), 2010). Upaya ini dilakukan berdasarkan penilaian terhadap 132 butir pertanyaan sub aspek yang terdapat pada *Ergonomic Checkpoint*, sehingga dapat diketahui sub aspek mana yang sudah baik dan sub aspek mana yang memerlukan perbaikan agar perusahaan dapat meminimalkan tingkat terjadinya kecelakaan akibat kerja. Berdasarkan hasil evaluasi tersebut, dapat diberikan rekomendasi usulan perbaikan untuk departemen produksi dan permesinan PT X Karawang agar menjadi perusahaan yang lebih baik dalam segi kenyamanan, keselamatan, dan kesehatan kerja.

## **METODOLOGI PENELITIAN**

Jenis penelitian ini bersifat deskriptif kualitatif, yaitu dilakukan dengan cara mengumpulkan data berdasarkan pengamatan dan analisa terhadap objek tertentu dan dalam pengolahan datanya akan menghasilkan data yang bersifat deskriptif.

Penelitian ini menggunakan metode *Ergonomic Checkpoint* yang bertujuan untuk menganalisis permasalahan ergonomi yang terdapat pada lingkungan kerja bagian Produksi dan Permesinan PT X Karawang dengan menilai beberapa aspek ergonomi meliputi aspek penyimpanan material, kesesuaian ukuran alat perkakas, keamanan mesin produksi, pencahayaan yang terdapat di dalam area kerja, dan lain sebagainya yang perlu diperbaiki dan diterapkan oleh perusahaan.

a. Jenis Data Penelitian

Penelitian ini terdiri dari dua jenis data, diantaranya:

1.) Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari tempat penelitian. Data primer yang diperlukan dalam penelitian ini diantaranya data kondisi lingkungan kerja bagian Produksi dan Permesinan PT X Karawang serta data 132 poin yang terdapat pada ILO *Ergonomic Checkpoint*.

2.) Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung berupa literatur maupun riset yang terkait dengan penelitian dan bersifat mendukung data primer. Data sekunder pada penelitian ini diperoleh melalui literatur berupa jurnal atau penelitian terdahulu mengenai metode *Ergonomic Checkpoint*.

b. Teknik Pengumpulan Data

Tahap ini bertujuan untuk melengkapi data-data yang digunakan selama proses penelitian. Data yang diperlukan ialah data-data yang didapatkan dari proses penilaian dengan menggunakan ILO *Ergonomic Checkpoint*. Data tersebut diperoleh dengan cara:

1.) Observasi

Data tersebut diperoleh dengan cara melakukan observasi secara langsung ke bagian Produksi dan Permesinan PT X Karawang agar dapat mengetahui kondisi secara *real* lingkungan kerja bagian Produksi dan Permesinan PT X Karawang.

2.) Penilaian Menggunakan *Ergonomic Checkpoint*

Penilaian ini dilakukan oleh peneliti dengan cara menentukan area kerja yang akan diidentifikasi, mengamati kondisi fisik lingkungan kerja, menganalisa kesesuaian penerapan aspek ergonomi yang terdapat pada area

kerja tersebut dengan menceklis pada daftar periksa sebanyak 132 butir pertanyaan mengenai bagaimana aspek penyimpanan dan pengangan material yang ada pada lingkungan kerja tersebut, apakah alat atau perkakas tangan yang digunakan pada perusahaan tersebut sudah aman atau belum, kemudian bagaimana aspek keamanan pada mesin produksinya, bagaimana rancangan stasiun kerjanya, bagaimana pencahayaan yang ada pada area kerjanya, bagaimana kondisi fasilitas umum yang disediakan oleh perusahaan, bagaimana kondisi ruangan kerjanya apakah terdapat bahaya di dalam area kerjanya, dan bagaimana kondisi organisasi manajemen perusahaannya. Jika sesuai terhadap kriteria pada butir *ergonomic checkpoint* maka peneliti memberikan tanda ceklis pada bagian “Baik” dan jika tidak sesuai dengan kriteria pada butir *ergonomic checkpoint* maka peneliti memberikan tanda ceklis pada bagian “Tidak Baik”. Dari daftar *ergonomic checkpoint* yang sudah diberikan tanda ceklis kemudian dilakukan analisa dengan melihat banyaknya jumlah poin “Baik” dan “Tidak Baik” yang didapatkan dari proses penelitian untuk dilakukan upaya perbaikan pada area kerja tersebut.

3.) Dokumentasi

Setelah dilakukannya penilaian dengan menggunakan metode *Ergonomic Checkpoint*, langkah terakhir yaitu melakukan sesi dokumentasi di dalam area kerja bagian Produksi dan Permesinan PT X Karawang dengan menggunakan kamera yang bertujuan untuk melengkapi data penelitian.




## Hasil dan Pembahasan




### 1. Hasil

Berikut merupakan hasil pengamatan mengenai permasalahan ergonomi yang terdapat pada area kerja pada bagian Produksi dan Permesinan PT X Karawang

yang memperoleh nilai “Tidak Baik”, penilaian ini berdasarkan penilaian terhadap 132 butir pertanyaan dengan menggunakan kuesioner *ILO Ergonomic Checkpoint* yang dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Tabel Hasil Penilaian “Tidak Baik” Menggunakan *Ergonomic Checkpoint*

Poin Check	Analisis Permasalahan	Poin Check	Analisis Permasalahan
1.	Tidak tersedia rambu-rambu atau <i>display</i> peringatan pada jalur pemindahan barang.	47.	Tidak tersedia pagar pelindung tangan pada mesin produksi untuk mencegah tangan pekerja bersentuhan dengan bagian-bagian mesin yang berputar. 
3.	Jalur pemindahan barang dalam kondisi kurang baik, tekstur lantai rusak dan terdapat banyak kabel serta barang material yang diletakkan pada jalur tersebut. 	65.	Cat dinding pada area kerja terang, namun cat pada plafon sangat gelap sehingga terkesan memberikan suasana panas pada area kerja. 
12.	Pada kotak penyimpanan produk tidak tersedia pegangan khusus sehingga para pekerja agak kesulitan pada saat melakukan pemindahan barang.	72.	Jendela yang tersedia pada area kerja sangat tidak terawat, dipenuhi banyak debu dan sarang laba-laba.
14.	Pada saat memindahkan barang, operator melakukan pemindahan barang dalam keadaan posisi membungkuk.	73.	Terdapat ventilasi dan jendela pada area kerja, namun suhu di dalam ruangan area kerja tetap panas, disebabkan kurangnya alat penyejuk ruangan.
17.	Tidak menyediakan tempat sampah di dekat area kerja sehingga limbah produk banyak berserakan di lantai produksi.	78.	Perusahaan tidak menyediakan AC di ruangan area kerja.

			
25.	Tidak terdapat karet pelindung pada pegangan perkakas tangan sehingga operator kesulitan dalam mengenggam alat tersebut.	87.	Komunikasi antar operator tidak normal karena penggunaan mesin-mesin besar yang memberikan suara bising ketika mengoperasikannya.
33.	Tidak tersedia <i>emergency control</i> berupa lampu / alarm / tombol-tombol lainnya pada area kerja.	90.	Kabel penghubung peralatan diletakan sembarangan pada lantai produksi sehingga menghambat jalannya proses pemindahan barang. 
35.	Tidak tersedia <i>emergency control</i> , sehingga dalam keadaan genting operator hanya melakukan komunikasi secara langsung kepada operator lainnya.	95.	Kamar mandi yang disediakan perusahaan sangat kotor. 
39.	Tidak terdapat alat-alat sinyal pada area kerja.	112.	Perusahaan tidak menyediakan program pelatihan khusus sebelum kerja kepada para pekerja mengenai keamanan dan efisiensi.
41.	Perusahaan tidak memiliki simbol-simbol sebagai penanda pencegahan terjadinya kecelakaan kerja.	115.	Pekerja tidak memiliki kesempatan baru untuk mempelajari metode baru dikarenakan jumlah pesanan yang terus bertambah sehingga membuat pekerja sibuk terhadap pekerjaannya.
42.	Perusahaan tidak menyediakan tanda ataupun gambar penanda bahaya yang mudah dilihat oleh operator.		
45.	Mesin yang digunakan merupakan mesin-mesin besar sehingga tergolong tidak aman, para pekerja		

perlu memerhatikan penerapan *safety tools* terhadap diri sendiri.



Tidak tersedia alat penghalang tangan pada mesin produksi untuk mencegah tangan pekerja bersentuhan dengan bagian-bagian mesin yang berbahaya.

46.



Berdasarkan hasil dari pengamatan di atas, diperoleh rekapitulasi data dari proses analisis mengenai permasalahan ergonomi

pada area kerja bagian Produksi dan Permesinan di PT X Karawang yang dapat dilihat pada Tabel 2 berikut.

**Tabel 2.** Rekapitulasi Data Analisis Aspek *Ergonomic Checkpoint*

No	Aspek	Sub Aspek	Penilaian		Tidak Ditemukan
			Baik	Tidak	
A	Penyimpanan dan Penanganan Material	17	12	5	-
B	Alat-alat atau Perkakas Tangan	14	13	-	-
C	Aspek Keamanan pada Mesin Produksi	19	8	9	2
D	Penyempurnaan Rancangan Stasiun Kerja	13	9	-	4
E	Pencahayaan di Tempat Kerja	9	7	2	-
F	Ruang Kerja	12	4	2	6
G	Bahaya-bahaya Lingkungan Kerja	10	2	2	6
H	Fasilitas Umum	11	7	1	3
I	Peralatan Pekerjaan/Organisasi	27	15	2	10

## PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil rekapitulasi data dari penggunaan metode *ILO Ergonomic Checkpoint*, didapatkan bahwa sub aspek yang memperoleh penilaian “baik” pada area kerja bagian Produksi dan Permesinan PT X Karawang sebanyak 78 poin, sub aspek yang mendapat penilaian “tidak baik” sebanyak 23 poin dan sub aspek yang “tidak ditemukan” pada area kerja sebanyak 31 poin. Sub-sub aspek yang mendapatkan penilaian “tidak baik” perlu dilakukan perbaikan dengan segera agar para pekerja dapat melakukan pekerjaannya secara aman, nyaman dan sehat. Usulan perbaikan yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

- 1) Sub aspek 1: Menambahkan beberapa rambu-rambu atau penanda jalan seperti *display* peringatan bahaya, agar para pekerja dapat mengetahui jika terdapat sesuatu yang berbahaya pada jalur tersebut.
- 2) Sub aspek 3: Mengubah struktur lantai dengan epoxy lantai agar jalur pemindahan material menjadi rata, halus dan tanpa lubang sehingga pemindahan material dengan menggunakan kereta dorong dapat dilakukan dengan nyaman.
- 3) Sub aspek 12: Mengganti kotak penyimpanan produk menjadi *box* kontainer agar para pekerja tidak kesulitan dalam memindahkan material secara sekaligus.
- 4) Sub aspek 14: Pengambilan material dapat dilakukan dengan menggunakan alat bantu agar tidak menyebabkan penyakit MSDs pada operator pada saat memindahkan material.
- 5) Sub aspek 17: Menyediakan tempat sampah di sekitar area kerja sehingga limbah yang dihasilkan dari proses produksi dapat segera diletakkan pada tempat sampah agar tidak mencemari area kerja.
- 6) Sub aspek 25: Menambahkan lapisan karet pada pegangan perkakas tangan agar pada saat digunakan operator tidak mengalami kecelakaan kerja yang diakibatkan karena gagang perkakas yang licin.
- 7) Sub aspek 33: Menyediakan *emergency control* pada area kerja agar jika terjadi kecelakaan kerja dapat diatasi dengan secepatnya.
- 8) Sub aspek 35: Menyediakan *emergency control* pada area kerja agar jika terjadi kecelakaan kerja dapat diatasi dengan secepatnya.
- 9) Sub aspek 39: Memperbaiki peletakan alat-alat sinyal yang mudah dijangkau oleh operator dengan meletakkan di dekat pintu masuk area kerja PT X Karawang.
- 10) Sub aspek 41: Membuat simbol-simbol peringatan berupa *display* untuk pencegahan terjadinya kecelakaan kerja.
- 11) Sub aspek 42: Membuat gambar ataupun *display* peringatan yang mudah dilihat, dibaca, dan dimengerti oleh para operator.
- 12) Sub aspek 45: Meningkatkan tingkat ketelitian dan mengutamakan penggunaan alat pelindung diri (APD) agar para pekerja dapat selalu terjaga ketika menggunakan mesin produksi.
- 13) Sub aspek 46: Menyediakan papan penghalang pada mesin produksi untuk mengurangi dampak terjadinya kecelakaan kerja.
- 14) Sub aspek 47: Menyediakan papan penghalang pada mesin produksi untuk menghindari pekerja bersentuhan dengan mesin produksi.
- 15) Sub aspek 65: Mengubah warna cat dinding plafon menjadi warna yang terang seperti warna putih agar memberikan suasana yang sejuk dan nyaman untuk para pekerja yang melakukan pekerjaan di siang hari pada area kerja tersebut.
- 16) Sub aspek 72: Menambahkan rencana kerja mengenai kegiatan rutin dalam satu minggu pembersihan jendela dan

ventilasi dilakukan oleh para pekerja agar kondisi jendela tetap terjaga dari berbagai macam kotoran yang dapat mengganggu penerangan area kerja.

- 17) Sub aspek 73: Menutup ventilasi dan jendela menggunakan kaca serta menambahkan alat pendingin ruangan seperti AC agar udara yang dihasilkan tidak berasal dari luar yang telah bercampur dengan beberapa partikel sehingga menyebabkan hawa panas pada area kerja.
- 18) Sub aspek 78: Menyediakan alat pendingin ruangan seperti AC pada area kerja.
- 19) Sub aspek 87: Menyediakan alat komunikasi berupa *walkie talkie* kepada masing-masing pekerja untuk memudahkan komunikasi antar pekerja.
- 20) Sub aspek 90: Menyediakan tempat penyimpanan khusus sebagai tempat peletakan kabel-kabel perkakas kerja agar kondisi area kerja tertata dan tidak menimbulkan bahaya bagi para pekerja ketika melintasi jalur tersebut.
- 21) Sub aspek 95: Menciptakan program rencana pembersihan toilet setiap satu minggu sekali, agar para pekerja terhindar oleh penyakit yang diakibatkan dari tempat sanitasi yang kotor.
- 22) Sub aspek 112: Menciptakan rencana kerja mengenai pelaksanaan program pelatihan keamanan dan efisiensi operasi untuk para pekerja dalam kurun waktu satu bulan sekali.
- 23) Sub aspek 115: Membuat rencana kerja mengenai pembelajaran metode baru untuk para pekerja agar pekerja dapat menguasai metode-metode baru dalam pengoperasian mesin produksi.

Penelitian ini memiliki tujuan sama seperti penelitian yang telah dilakukan oleh (Nisansha et al., 2019) yaitu menganalisis permasalahan ergonomi pada CV Prawa Karsa dengan menggunakan metode *Ergonomic Checkpoint*. Penelitian dengan metode ini juga telah dilakukan sebelumnya oleh (Pramana & Mustikasari, 2019) yang

memaparkan bahwa untuk menganalisis potensi bahaya kerja yang terdapat pada PT Indocement dapat menggunakan metode *Ergonomic Checkpoint*.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dilakukan sebelumnya, diketahui bahwa dari 132 butir pertanyaan pada *ILO Ergonomic Checkpoint* yang digunakan untuk mengevaluasi permasalahan aspek ergonomi pada Bagian Produksi dan Permesinan PT X Karawang, didapatkan hasil bahwa 78 sub aspek memiliki nilai “baik” atau sudah sesuai dengan buku Pedoman *ILO Ergonomic Checkpoint*, 23 butir dalam kondisi “tidak baik” atau tidak sesuai dengan buku Pedoman *ILO Ergonomic Checkpoint*, dan 31 butir tidak ditemukan pada area kerja karena tidak dapat diaplikasikan pada area kerja akibat kondisi perusahaan yang tidak dapat memenuhi aspek tersebut. Secara keseluruhan, kondisi lingkungan kerja yang diamati dapat dikategorikan “baik”. Namun, untuk 23 butir yang tidak sesuai, telah diberikan usulan perbaikan yang dapat diterapkan oleh perusahaan agar perusahaan dapat meminimalkan tingkat terjadinya kecelakaan akibat kerja serta diharapkan dapat meningkatkan produktivitas dan kinerja perusahaan.

Dengan melakukan evaluasi berupa *ergonomic checkpoint*, dapat diketahui bahwa perusahaan berskala besar tentunya juga bisa memiliki permasalahan mengenai aspek ergonomi pada area kerjanya. Oleh karena itu, untuk mencapai tujuan perusahaan, perusahaan tentunya perlu memaksimalkan aspek yang menjadi kekurangan tersebut agar dapat memberikan kenyamanan dan keamanan di dalam maupun diluar lingkungan kerja perusahaan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Hutabarat, D. I. Y. (2017). *Dasar Dasar Pengetahuan Ergonomi* (Cetakan I). Media Nusa Creative.

- [http://eprints.itn.ac.id/3450/1/Buku4\\_BUKU\\_DASAR-DASAR\\_PENGETAHUAN\\_ERGONOMI.pdf](http://eprints.itn.ac.id/3450/1/Buku4_BUKU_DASAR-DASAR_PENGETAHUAN_ERGONOMI.pdf)  
International Labour Office (ILO). (2010). *Ergonomic Checkpoints: Practical and easy-to-implement solutions for improving safety, health and working conditions* (Second edi). International Labour Office. [http://www.ilo.org/global/publications/ilo-bookstore/order-online/books/WCMS\\_120133/lang-en/index.htm](http://www.ilo.org/global/publications/ilo-bookstore/order-online/books/WCMS_120133/lang-en/index.htm)
- Masruri, A. A., & Patradhiani, R. (2019). Faktor Ergonomi Terkait Kenyamanan Ruang Kelas Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Palembang. *Integrasi: Jurnal Ilmiah Teknik Industri*, 4(1), 40–48. <https://jurnal.um-palembang.ac.id/integrasi/article/view/2097>
- Nisansha, P. H., Fathimahhayati, L. D., & Isharyani, M. E. (2019). Analisis Permasalahan Ergonomi Di Workshop CV . Prawa Karsa dengan Menggunakan Metode Ergonomic Checkpoint. *IEJST (Industrial Engineering Journal of The University of Sarjanawiyata Tamansiswa)*, 3(1), 1–12. <https://jurnal.ustjogja.ac.id/index.php/IEJST/article/view/6188>
- Nurmianto, E. (2003). Ergonomi Konsep Dasar dan Aplikasinya Edisi Pertama. In *Guna Widya, Surabaya*. <https://lib.atmajaya.ac.id/default.aspx?tabID=61&src=k&id=77082>
- Pramana, T. C. P. T., & Mustikasari, A. (2019). Evaluasi Ergonomi Menggunakan Ergonomi Checklist (Studi Kasus Departemen Supply PT Indocement). *Industrial Engineering Online Journal*, 8(1), 1–5. <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/ieoj/article/view/23264>
- Sedarmayanti. (2009). *Sumber Daya Manusia dan Produktivitas Kerja: Sedarmayanti*. Mandar Maju. [https://perpustakaan.kasn.go.id/index.php?p=show\\_detail&id=84&keyword\\_s=](https://perpustakaan.kasn.go.id/index.php?p=show_detail&id=84&keyword_s=)
- Sihaloho, R. D., & Siregar, H. (2019). Pengaruh Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan pada PT Super Setia Sagita Medan. *Jurnal Ilmiah Socio Secretum*, 9(2), 273–281. <https://jurnal.darmaagung.ac.id/index.php/socio/article/view/413/406>
- Suryaningrat, I., Harsono, S. S., & Cahyadi, S. (2011). Analisis Aspek Ergonomi Pada Lingkungan Kerja (Studi Kasus Pada Unit Produksi Coco Fiber). *Agrotek*, 5(2), 91–99. <https://jurnal.unej.ac.id/index.php/JAGT/article/view/2580/2067>
- UU RI Nomor 1. (1970). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 1970 Tentang Keselamatan Kerja. In *Presiden Republik Indonesia* (Issue 14). <https://jdih.esdm.go.id/peraturan/uu-01-1970.pdf>
- Wardana, M. W., & I, E. R. (2020). Analisis Pengaruh Lingkungan Kerja Terhadap Produktivitas Pekerja. *Jurnal Rekayasa Industri (JRI)*, 2(1), 15–22.
- Wardani, L. K. (2003). Evaluasi Ergonomi Dalam Perancangan Desain. *Dimensi Interior*, 1(1), 61–73. <https://media.neliti.com/media/publications/217800-evaluasi-ergonomi-dalam-perancangan-desa.pdf>
- Widyanti, R., & Pertiwi, W. E. (2021). Analisis Determinan Kecelakaan Kerja Ringan pada Pekerja Industri di Bagian Operator dan Maintenance. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 20(2), 58–65. <https://doi.org/10.33221/jikes.v20i2.753>