

## **Pemberian Edukasi Ergonomi dan Identifikasi Risiko Kerja Pada Pekerja di Pabrik Rokok PT. Agung Karya Atta (AKA) Kedungkandang**

**Yuniatri Woli<sup>1</sup>, Ali Multazam<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup> Universitas Muhammadiyah Malang, Indonesia

### **Corresponding Author**

**Nama Penulis:** Yuniatri Woli

**E-mail:** [woliyuniatri@gmail.com](mailto:woliyuniatri@gmail.com)

### **Abstrak**

*Industri rokok merupakan salah satu sektor penting dalam perindustrian Indonesia dalam hal penerimaan negara melalui cukai dan penyerapan tenaga kerja dalam jumlah yang besar. Namun, proses produksi yang masih banyak dilakukan secara manual menjadikan pekerja rentan terhadap gangguan muskuloskeletal akibat postur kerja yang tidak ergonomis, gerakan repetitif, serta beban fisik yang berlebihan. Tujuan kegiatan ini adalah untuk memberikan edukasi ergonomi dan mengidentifikasi risiko kerja di pabrik rokok PT. Agung Karya Atta. Kegiatan ini dilaksanakan di pabrik rokok PT. Agung Karya Atta menggunakan metode observasional deskriptif. Subjek dalam kegiatan ini terdiri dari 169 orang pekerja dari berbagai divisi. Analisis postur menggunakan Rapid Entire Body Assessment (REBA), analisis beban fisik menggunakan data durasi kerja, gerakan repetitif dan berat beban angkut, dan edukasi menggunakan media leaflet dan poster. Hasil dari kegiatan ini menunjukkan bahwa pekerja di pabrik rokok PT. Agung Karya Atta berada dalam posisi kerja dengan risiko sedang, sehingga perlu dilakukan tindakan untuk perbaikan postur kerja. Faktor-faktor yang mempengaruhi beban fisik pekerja adalah durasi kerja 10-11 jam, gerakan berulang sebanyak >30 kali/menit, dan berat beban angkut 5-10 kg. Selain itu, tekanan target produksi juga berkontribusi terhadap peningkatan beban fisik. Sehingga dapat disimpulkan bahwa postur kerja dan beban fisik berkontribusi terhadap risiko muskuloskeletal pada pekerja industri rokok PT. Agung Karya Atta. Edukasi ergonomi terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman pekerja, tetapi perlu didukung dengan perubahan lingkungan kerja yang lebih ergonomis agar hasil yang dicapai dapat lebih optimal.*

**Kata kunci** – edukasi, ergonomi, risiko kerja, pabrik rokok

### **Abstract**

*The cigarette industry is one of the important sectors in Indonesian manufacturing, contributing significantly to state revenue through excise taxes and providing employment for a large workforce. However, production processes that are still largely performed manually make workers vulnerable to musculoskeletal disorders due to non-ergonomic working postures, repetitive movements, and excessive physical workload. The purpose of this activity was to provide ergonomic education and to identify occupational risks at PT. Agung Karya Atta cigarette factory based on working posture and physical workload. This activity was conducted at PT. Agung Karya Atta cigarette factory using a descriptive observational method. The subjects of this activity consisted of 169 workers from various divisions. Postural analysis was carried out using the Rapid Entire Body Assessment (REBA), physical workload analysis was based on working duration, repetitive movements, and load weight, and ergonomic education was delivered using leaflets and posters. The results of this activity showed that workers at PT. Agung Karya Atta cigarette factory were predominantly in moderate-risk working postures, indicating the need for corrective actions to improve working posture. Factors influencing physical workload included working duration of 10–11 hours, repetitive movements exceeding 30 times per minute, and load weights of 5–10 kg. In addition, production target pressure also contributed to increased physical workload. Therefore, it can be concluded that*

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

*working posture and physical workload contribute to musculoskeletal risk among workers in the cigarette industry at PT. Agung Karya Atta. Ergonomic education was proven effective in improving workers understanding, however, it needs to be supported by more ergonomic workplace modifications to achieve optimal outcomes.*

**Keywords** – education, ergonomics, occupational risk, cigarette industry

## **PENDAHULUAN**

Industri rokok merupakan salah satu sektor penting dalam perindustrian Indonesia, terutama dalam hal penerimaan negara melalui cukai. Pada tahun 2024, penerimaan negara dari cukai rokok mencapai Rp 216,9 triliun (Sihombing et al., 2025). Industri rokok juga menjadi penyerap tenaga kerja dalam jumlah yang besar, baik secara langsung melalui proses produksi maupun tidak langsung melalui rantai distribusi (Mulyatini et al., 2023). Namun, dibalik kontribusi ekonomi yang besar, industri rokok juga menyimpan tantangan serius dalam aspek kesehatan dan keselamatan kerja. Proses produksi yang masih banyak dilakukan secara manual menjadikan pekerja rentan terhadap gangguan muskuloskeletal akibat postur kerja yang tidak ergonomis, gerakan repetitif, serta beban fisik yang berlebihan (Khalidy et al., 2024). Aktivitas seperti mengangkat barang, duduk tanpa sandaran dalam jangka waktu lama, dan gerakan berulang saat melinting rokok dapat memicu gangguan muskuloskeletal, seperti nyeri leher, nyeri punggung bawah, dan *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS). Kondisi ini tidak hanya berdampak pada kesehatan pekerja, tetapi juga pada penurunan produktivitas kerja (Dwiseptianto & Wahyuningsih, 2022).

PT. Agung Karya Atta, sebuah pabrik rokok yang berlokasi di Kelurahan Buring, Kecamatan Kedungkandang adalah salah satu pabrik rokok yang masih menerapkan proses produksi melalui pengerjaan manual. Berdasarkan observasi yang dilakukan, sebagian besar pekerja di pabrik ini melakukan tugas dengan postur yang tidak ergonomis, seperti gerakan mengangkat yang tidak tepat, duduk tanpa sandaran dalam jangka waktu lama, gerakan berulang pada pergelangan tangan saat melinting rokok, serta minimnya variasi gerak selama bekerja. Selain itu, kurangnya pemahaman tentang prinsip ergonomi membuat pekerja tidak menyadari risiko jangka panjang dari kebiasaan kerja yang tidak ergonomis. Dampaknya, banyak pekerja yang mengeluhkan nyeri pada leher, bahu, punggung bawah dan juga pergelangan tangan (Dwiseptianto & Wahyuningsih, 2022).

Upaya untuk mengatasi permasalahan ini dapat dilakukan melalui upaya preventif berupa pendekatan ergonomi, yang mencakup edukasi ergonomi dan identifikasi risiko kerja berdasarkan postur dan beban fisik. Edukasi ergonomi bertujuan untuk meningkatkan kesadaran pekerja tentang postur kerja yang baik dan benar serta pentingnya peregangan di tempat kerja. Dengan mengkaji risiko ergonomi dan memberikan solusi berbasis edukasi, hasil dari kegiatan ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi perusahaan dalam menerapkan kebijakan K3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja) yang lebih baik (Rosidin & Shalahuddin, 2025). Selain itu, temuan ini juga selaras dengan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs), khususnya poin ke-8 mengenai pekerjaan layak dan pertumbuhan ekonomi yang inklusif. Melalui pendekatan preventif, diharapkan tercipta lingkungan kerja yang lebih sehat, aman, dan berkelanjutan bagi pekerja pabrik rokok PT. Agung Karya Atta.

## **METODE**

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan di pabrik rokok PT. Agung Karya Atta, Kelurahan Buring, Kecamatan Kedungkandang dengan menggunakan metode observasional deskriptif. Kegiatan ini dilaksanakan pada hari Kamis, 24 April 2025. Pelaksanaan kegiatan ini dilakukan dalam beberapa tahap, yaitu persiapan, pelaksanaan, dan analisis data.

### 1) Persiapan

Sebelum memulai kegiatan, dilakukan pengumpulan informasi tentang jenis-jenis pekerjaan serta masalah-masalah apa saja yang biasa ditemukan di pabrik rokok. Proses pencarian dilakukan melalui website, jurnal dan publikasi lainnya baik nasional maupun internasional.

Berdasarkan informasi tersebut, dilakukan penyusunan materi serta desain media edukasi leaflet dan poster.



Gambar 1.  
Media Edukasi Leaflet



Gambar 2.  
Media Edukasi Poster

## 2) Pelaksanaan

Pada hari Kamis, 24 April 2025, pukul 08.30 WIB dilakukan kunjungan ke pabrik rokok PT. Agung Karya Atta, yang berlokasi di Jl. Mayjen Sungkono, Arjowinangun, Kecamatan Kedungkandang, untuk melakukan wawancara langsung dengan *owner*. Setelah mendapatkan persetujuan, dilakukan edukasi tentang pentingnya penerapan postur kerja ergonomis serta peregangan yang dapat dilakukan di tempat kerja. Edukasi diberikan menggunakan media leaflet dan poster dengan tema “Ayo, Kenali Risiko Postur dan Beban Fisik; Cegah Cedera di Tempat Kerja”. Setelah melakukan edukasi dan tanya jawab, dilakukan pemasangan poster di tempat kerja, yaitu di dekat pintu masuk, sehingga mudah dilihat oleh pekerja.



Gambar 3.

Pembagian Leaflet (kiri), Pemberian Edukasi dan Demonstrasi Posisi Kerja Ergonomis (tengah), Pemasangan Poster di Tempat Kerja (kanan)

### 3) Analisis data

Tanggal 25-30 April 2025, dilakukan analisis terhadap data yang telah dikumpulkan. Pada tahap analisa hasil, data yang telah dikumpulkan dianalisis menggunakan tabel dan diagram untuk mengidentifikasi postur dan beban fisik pekerja, serta peningkatan pemahaman setelah pemberian edukasi. Analisis postur menggunakan *Rapid Entire Body Assessment* (REBA), analisis beban fisik menggunakan data durasi kerja, gerakan repetitif dan berat beban angkut. Peningkatan pemahaman dianalisis dengan membandingkan persentase pemahaman sebelum dan sesudah edukasi dan disajikan dalam bentuk diagram.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Hasil Kegiatan

#### 1. Data umum pekerja

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan di pabrik rokok PT. Agung Karya Atta, jumlah pekerja terdiri dari 169 orang dengan karakteristik sebagai berikut:

Tabel 1.

Karakteristik Pekerja Berdasarkan Usia

Usia	Jumlah	Persentase
20 – 30 tahun	20	12%
31 – 40 tahun	28	16%
41 – 50 tahun	64	38%
51 – 65 tahun	57	34%
<b>Total</b>	<b>169</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bahwa mayoritas pekerja berada pada rentang usia 41 – 50 tahun dengan jumlah pekerja sebanyak 64 orang (38%) dan yang paling sedikit adalah pekerja yang berada pada rentang usia 20 – 30 tahun, yaitu sebanyak 20 orang (12%).

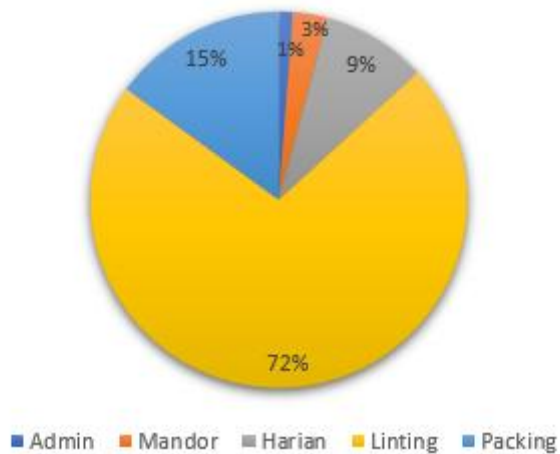
Tabel 2.

Karakteristik Pekerja Berdasarkan Jenis Kelamin

Karakteristik	Keterangan	Persentase
Pekerja pria	49	29%
Pekerja wanita	120	71%
<b>Total</b>	<b>169</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bahwa mayoritas pekerja berjenis kelamin perempuan dengan jumlah 120 orang (71%), sedangkan pekerja pria berjumlah 49 orang (29%).

Pekerja ini tersebar di masing-masing divisi, yang terdiri dari divisi mandor atau *quality control*, divisi harian, divisi linting, admin, dan *packing*.



**Gambar 4.**  
Distribusi Pekerja Di Pabrik Rokok PT. Agung Karya Atta

Berdasarkan diagram di atas, dapat dilihat bahwa divisi dengan jumlah pekerja yang paling banyak adalah divisi linting, yaitu sebesar 72% (122 orang), diikuti dengan divisi *packing* sebesar 15% (25 orang), divisi harian sebesar 9% (15 orang), divisi mandor sebesar 3% (5 orang), dan yang paling sedikit adalah divisi admin, yaitu sebesar 1% (2 orang)

## 2. Analisis postur

Berdasarkan hasil analisis postur kerja menggunakan metode *Rapid Entire Body Assessment* (REBA), ditemukan beberapa postur yang berisiko menyebabkan gangguan muskuloskeletal pada pekerja di pabrik rokok PT. Agung Karya Atta. Berikut adalah tabel hasil analisis postur kerja menggunakan REBA.



**Gambar 5.**  
Analisis Postur Pekerja Menggunakan REBA

Berdasarkan analisis menggunakan REBA pada pekerja di pabrik rokok PT. Agung Karya Atta, didapatkan hasil bahwa para pekerja berada dalam posisi kerja dengan risiko sedang.

## 3. Analisis beban fisik

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, seluruh pekerja di pabrik rokok PT. Agung Karya Atta bekerja dari pukul 05.30 – 17.00, dengan durasi kerja efektif 10 – 11 jam per hari dan istirahat satu kali selama 1 jam. Posisi kerja didominasi oleh duduk dan berdiri dalam waktu lama, mengangkat barang, serta gerakan berulang pada pergelangan tangan.

**Tabel 3.**

Hasil Analisis Beban Fisik Pekerja

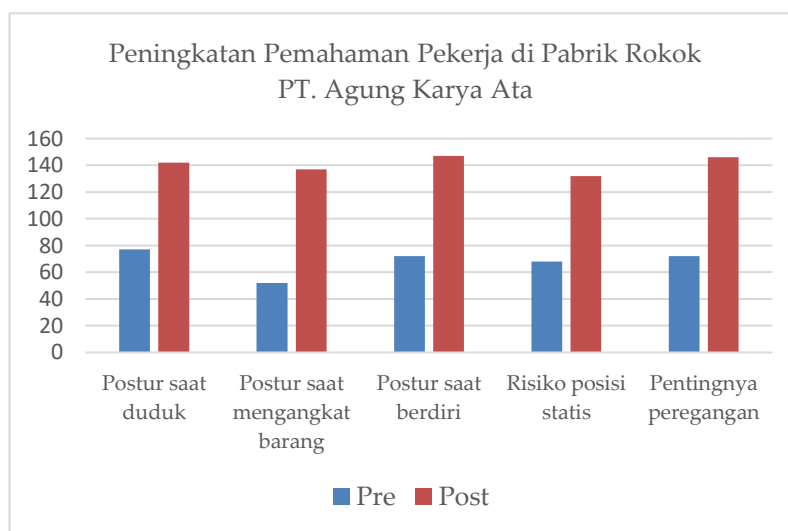
Faktor	Divisi	Keterangan
Duduk lama	1) Admin 2) Pelinting	10 – 11 jam/hari
Mengangkat barang	1) Harian	5 – 10 kg sekali angkut
Gerakan repetitif pergelangan tangan	1) Pelinting 2) Packing	> 30 kali/menit
Target produksi harian	1) Seluruh pekerja	± 250 -380 bal, dengan minimal 3000 batang rokok per orang

Pekerja yang bertugas sebagai admin dan pelinting, cenderung mempertahankan posisi duduk untuk waktu yang lama. Pekerja harian cenderung melakukan aktivitas mengangkat barang seperti kardus-kardus dan bal-bal berisi batang-batang rokok hasil produksi. Divisi yang melakukan pekerjaan dengan gerakan tangan berulang adalah divisi pelinting.

Berdasarkan hasil pengamatan, rata-rata pekerja melakukan > 30 kali gerakan tangan per menit. Beban angkat juga menjadi faktor risiko yang signifikan, dimana pekerja harian mengangkat kardus-kardus rokok dengan berat 5-10 kg dalam satu kali angkut. Selain itu, tekanan target produksi juga berkontribusi terhadap peningkatan beban fisik. Adapun target produksi harian ± 250 - 380 bal, sehingga masing-masing pekerja harus memproduksi minimal 3000 batang rokok per hari.

#### 4. Edukasi

Untuk menilai keefektifan edukasi yang diberikan, dilakukan wawancara sebelum dan sesudah edukasi. Berikut adalah gambaran peningkatan pemahaman pekerja di pabrik rokok PT. Agung Karya Atta:



**Gambar 6.**

Peningkatan Pemahaman Pekerja Setelah Pemberian Edukasi

Berdasarkan diagram tersebut, dapat dilihat bahwa pemahaman pekerja yang diukur berdasarkan jumlah peserta yang menjawab benar mengalami peningkatan setelah pemberian edukasi ergonomi. Pemahaman mengenai postur yang benar saat duduk meningkat dari 77 orang (45,6%) menjawab benar saat pre-test menjadi 142 orang (84%) menjawab benar saat post-test. Pemahaman mengenai postur yang benar saat mengangkat barang meningkat dari 52 orang (30,8%) menjawab benar saat pre-test menjadi 137 orang (81,1%) menjawab benar saat post-test. Pemahaman mengenai postur yang benar saat berdiri meningkat dari 72 orang (42,6%) menjawab benar saat pre-test menjadi 147 orang (87%) menjawab benar saat post-test. Pemahaman mengenai risiko posisi statis meningkat dari 68 orang (40,2%) menjawab benar saat pre-test menjadi 132 orang (78,1%) menjawab benar saat post-test. Pemahaman mengenai pentingnya peregangan meningkat dari 61 orang (36,1%) menjawab benar saat pre-test menjadi 150 orang (88,8%) menjawab benar saat post-test.

## **B. Pembahasan**

Mayoritas pekerja di pabrik rokok PT. Agung Karya Atta berada dalam rentang usia 41-65 tahun (72%) sehingga lebih rentan mengalami gangguan muskuloskeletal. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Fathika & Astuti (2024) yang menemukan adanya hubungan yang signifikan antara usia dan keluhan muskuloskeletal. Kelompok ini lebih rentan terhadap gangguan muskuloskeletal karena adanya penurunan densitas tulang, berkurangnya elastisitas jaringan dan kemampuan tubuh dalam merespons beban kerja yang tinggi (Diana, 2024). Berdasarkan jenis kelamin, mayoritas pekerja di pabrik rokok PT. Agung Karya Atta terdiri dari wanita, yaitu sebanyak 120 orang (71%), sedangkan pekerja pria sebanyak 20 orang (29%). Berdasarkan penelitian Habib et al. (2020), wanita lebih rentan mengalami gangguan muskuloskeletal. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, seperti perbedaan proporsi serat otot dan perubahan hormonal. Wanita cenderung memiliki proporsi serat otot tipe 1 yang lebih tinggi dibanding pria. Serat otot ini memberikan ketahanan yang lebih besar terhadap kelelahan, namun meningkatkan kerentanan terhadap gerakan berulang dengan beban rendah. Selain itu, perubahan hormonal selama hamil atau menstruasi juga mempengaruhi fluktuasi kadar estrogen yang berdampak pada instabilitas sendi dan cedera muskuloskeletal.

Postur kerja yang tidak ergonomis menyebabkan pekerja melakukan aktivitasnya dengan cara yang tidak alami. Berdasarkan analisis REBA, para pekerja di pabrik rokok PT. Agung Karya Atta berada dalam posisi kerja dengan risiko sedang, sehingga perlu dilakukan tindakan dan perbaikan terhadap postur kerja. Tindakan yang perlu dilakukan adalah penggantian fasilitas, seperti tempat duduk dengan sandaran serta alat bantu angkut. Tindakan lainnya yang perlu dilakukan adalah penerapan postur kerja yang benar serta melakukan *stretching* di sela-sela pekerjaan. Postur kerja yang tidak ergonomis menyebabkan timbulnya keluhan muskuloskeletal yang berdampak pada penurunan produktivitas pekerja. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mallapiang et al. (2021) yang mengatakan bahwa postur kerja yang tidak ergonomis dalam waktu yang lama dapat memicu stres mekanis pada otot dan sendi. Kondisi ini kemudian berkontribusi pada timbulnya cedera jaringan yang diekspresikan dalam bentuk nyeri, pegal dan kesemutan.

Beban fisik yang tidak sesuai merupakan salah satu faktor risiko dalam gangguan muskuloskeletal. Beban angkut yang berat, durasi kerja yang lama, gerakan repetitif, serta kurangnya peregangan atau perubahan posisi dapat menyebabkan gangguan muskuloskeletal (Rahmayani & Permatasari, 2023). Hal ini sejalan dengan penelitian Park et al. (2022) yang mengatakan bahwa kombinasi antara faktor risiko ergonomis dengan jam kerja yang panjang memiliki efek *supra-additive* terhadap gejala muskuloskeletal, sehingga perlu dilakukan edukasi, intervensi dan regulasi jam kerja.

Edukasi ergonomi berperan penting dalam meningkatkan kesadaran pekerja tentang postur yang benar dan teknik kerja yang lebih aman. Berdasarkan analisis hasil kegiatan ini, terdapat peningkatan pemahaman pekerja terhadap risiko ergonomi setelah diberikan edukasi, terutama terkait postur kerja yang benar, pentingnya melakukan peregangan, serta dampak posisi statis

berkepanjangan. Hal ini juga sejalan dengan penelitian Park et al. (2022) yang mengatakan bahwa tingkat pendidikan seseorang mempengaruhi pemahaman terkait prinsip ergonomi yang berdampak pada risiko timbulnya keluhan muskuloskeletal.

## **KESIMPULAN**

Hasil kegiatan ini menunjukkan bahwa postur kerja dan beban fisik berperan terhadap munculnya risiko muskuloskeletal pada pekerja industri rokok PT. Agung Karya Atta. Mayoritas pekerja masih berada dalam postur kerja yang berisiko sedang, dengan beban fisik yang tidak sesuai, sehingga menimbulkan keluhan muskuloskeletal. Edukasi ergonomi terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman pekerja, tetapi perlu didukung dengan perubahan lingkungan kerja yang lebih ergonomis. Oleh karena itu, upaya pencegahan risiko muskuloskeletal disarankan dilakukan secara berkelanjutan melalui kombinasi edukasi ergonomi dan intervensi lingkungan kerja agar hasil yang dicapai lebih optimal dan berkelanjutan.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis mengucapkan terima kasih kepada PT. Agung Karya Atta atas izin dan dukungan selama pelaksanaan kegiatan ini. Penulis juga menyampaikan ucapan terima kasih kepada Puskesmas Kedungkandang yang telah memberikan kesempatan kepada penulis serta memfasilitasi pelaksanaan kegiatan. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada seluruh pekerja yang berpartisipasi serta kepada Program Studi Pendidikan Profesi Fisioterapi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Malang atas dukungan akademik yang diberikan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Diana, V. (2024). *Analisis Risiko Ergonomis dan Musculoskeletal Disorder ( MsDs ) dengan Metode Nordic Body Map ( NBP ) pada Pekerja Konveksi*. 16(1), 14–20.
- Dwiseptianto, R. W., & Wahyuningsih, A. S. (2022). Keluhan Muskuloskeletal Pada Pekerja Sektor Informal. *Indonesian Journal of Public Health and Nutrition*, 2(1), 102–111. <https://doi.org/10.15294/ijphn.v2i1.51232>
- Fathika, R. N., & Astuti, D. (2024). Hubungan Postur Kerja, Usia Pekerja Dan Masa Kerja Dengan Keluhan Muskuloskeletal Pada Pekerja Pengecoran Logam di Ceper, Klaten. *Indonesian Journal of Science*, 1(2), 131–142.
- Habib, R. R., Ziadee, M., Younes, E. A., & Harastani, H. (2020). Syrian refugee child workers : Gender differences in ergonomic exposures and musculoskeletal health. *Applied Ergonomics*, 83(March 2019), 102983. <https://doi.org/10.1016/j.apergo.2019.102983>
- Khalidy, M., Zakaria, R., & Ariscasari, P. (2024). *Pekerja Produksi Rokok Pt Rampago Jaya Sukamakmur Aceh Besar Tahun 2024*. 5, 11660–11669.
- Mallapiang, F., Azriful, Nildawati, Syarfaini, Muis, M., & Adriansyah. (2021). The relationship of posture working with musculoskeletal disorders (MSDs) in the weaver West Sulawesi Indonesia. *Gaceta Sanitaria*, 35, S15–S18. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2020.12.005>
- Mulyatini, N., Herlina, E., Akbar, D. S., & Eko Prabowo, F. H. (2023). Analisis potensi pembentukan kawasan industri hasil tembakau dalam perspektif ekonomi. *JPPI (Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia)*, 9(1), 334. <https://doi.org/10.29210/020231920>
- Park, J. W., Kang, M. Y., Kim, J. Il, Hwang, J. H., Choi, S. S., & Cho, S. S. (2022). Influence of coexposure to long working hours and ergonomic risk factors on musculoskeletal symptoms: an interaction analysis. *BMJ Open*, 12(5), e055186. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-055186>
- Rahmayani, D., & Permatasari, H. (2023). Factors Associated with Musculoskeletal Disorders in Convection Tailors. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 7(1), 55–71. <https://doi.org/10.31539/jks.v7i1.6347>

- Rosidin, U., & Shalahuddin, I. (2025). *Health Education About Ergonomic Positions in an effort to Prevent Injuries at Work*. 1, 119–127.
- Sihombing, Y. I., Boru, D., Laia, R. S., Dewi, M. T. T., Sarumaha, M. A., & Tobing, J. T. L. (2025). Peran Cukai Hasil Tembakau Dalam Meningkatkan Penerimaan Negara: Kontribusi Penerimaan Cukai dan Pajak. *Health and Financial Journal*, 2(1), 196–208.