
ANALISIS RISIKO ERGONOMI BARISTA MENGGUNAKAN METODE REBA DI BELI KOPI GRESIK

Rury Cahya Utami¹, Yeti Silvia Safitri², M. Rangga Ramadhani³, M. Daffa Fahrezi⁴,
Putra Windy Januar⁵, Rahmad Dicko Saputra⁶, Purwanto⁷
Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Gresik
Jl. Sumatera 101 GKB, Gresik 61121, Indonesia
e-mail : silviaaivi0710@gmail.com

ABSTRAK

Pekerja barista memiliki beban kerja fisik yang tinggi akibat aktivitas kerja cepat, berulang, dan postur tubuh yang sering tidak netral. Kondisi tersebut diperkuat oleh faktor lingkungan kerja seperti paparan panas mesin, pencahayaan yang kurang optimal, kelembapan ruang, paparan bahan kimia ringan, serta faktor biologi dari bahan makanan. Penelitian ini bertujuan untuk menilai risiko ergonomi menggunakan metode Rapid Entire Body Assessment (REBA) serta mengkaji keterkaitan faktor lingkungan fisika, kimia, dan biologi terhadap potensi Musculoskeletal Disorders (MSDs) pada barista Beli Kopi GKB Gresik. Metode penelitian yang digunakan adalah observasional deskriptif kuantitatif melalui pengamatan postur kerja pada sembilan aktivitas utama, dokumentasi visual, dan kuesioner Nordic Body Map (NBM). Hasil analisis menunjukkan bahwa sebagian besar aktivitas memiliki skor REBA 6–8 yang termasuk kategori risiko sedang hingga tinggi, dengan keluhan dominan pada punggung bawah, bahu, leher, dan pergelangan tangan. Faktor lingkungan terbukti berperan sebagai penguat risiko ergonomi. Oleh karena itu, diperlukan perbaikan ergonomi dan pengendalian lingkungan kerja secara terpadu untuk menurunkan risiko MSDs.

Kata Kunci : Ergonomi, REBA, Musculoskeletal Disorders, Barista

ABSTRACT

Barista workers face a high physical workload due to fast, repetitive work activities and frequent non-neutral body postures. These conditions are exacerbated by work environment factors such as exposure to machine heat, suboptimal lighting, room humidity, exposure to light chemicals, and biological factors from food ingredients. This study aims to assess ergonomic risks using the Rapid Entire Body Assessment (REBA) method and examine the relationship between physical, chemical, and biological environmental factors and the potential for Musculoskeletal Disorders (MSDs) in Beli Kopi GKB Gresik baristas. The research method used is a quantitative descriptive observational method through observation of work postures in nine main activities, visual documentation, and the Nordic Body Map (NBM) questionnaire. The analysis results show that most activities have a REBA score of 6–8, which is categorized as moderate to high risk, with dominant complaints in the lower back, shoulders, neck, and wrists. Environmental factors have been shown to play a role in reinforcing ergonomic risks. Therefore, ergonomic improvements and integrated work environment control are needed to reduce the risk of MSDs.

Keywords: Ergonomics, REBA, Musculoskeletal Disorders, Barista

Jejak Artikel

Upload artikel : 25 April 2026
Revisi : 15 Mei 2026
Publish : 29 mei 2026

1. PENDAHULUAN

Industri jasa makanan dan minuman, termasuk coffee shop, mengalami perkembangan pesat dalam beberapa tahun terakhir (Rongcai et al., n.d.). Peningkatan

jumlah pelanggan dan tuntutan kerja yang cepat membuat pekerja barista memiliki beban kerja fisik yang cukup tinggi (Metode et al., 2024). Aktivitas barista seperti meracik minuman, mengoperasikan mesin kopi, menata bahan, hingga melakukan

gerakan berulang dalam waktu lama dapat menimbulkan postur kerja yang tidak ergonomis. Postur kerja yang tidak netral berpotensi menyebabkan ketegangan otot, kelelahan, serta meningkatkan risiko terjadinya gangguan muskuloskeletal atau *Musculoskeletal Disorders (MSDs)* (Amran & Adibatina, 2023).

Selain faktor postur kerja, lingkungan kerja juga menjadi aspek penting yang memengaruhi kenyamanan dan keselamatan barista. Faktor lingkungan yang meliputi fisika (suhu, kebisingan, pencahayaan), biologi (paparan mikroorganisme dari bahan makanan), serta kimia (paparan bahan pembersih dan aroma bahan tertentu) dapat mempengaruhi kondisi tubuh pekerja. Faktor ergonomi lainnya seperti beban kerja dan sikap kerja juga memberikan kontribusi terhadap tingkat risiko MSDs, terutama jika dilakukan dalam jangka panjang atau tanpa penyesuaian alat dan tata letak area kerja (Amran & Adibatina, 2023).

Beli Kopi Gresik merupakan salah satu coffee shop yang memiliki aktivitas operasional padat sehingga potensi risiko ergonomi perlu dianalisis secara komprehensif. Penggunaan metode Rapid Entire Body Assessment (REBA) memungkinkan penilaian sistematis terhadap postur kerja barista untuk mengetahui tingkat risiko dan kebutuhan perbaikan (Aprilian, 2023). Penelitian ini menjadi penting untuk memberikan gambaran nyata mengenai korelasi antara postur kerja, faktor lingkungan, dan potensi munculnya MSDs pada pekerja (Ekonomi, 2023). Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan dasar rekomendasi perbaikan ergonomis untuk meningkatkan kesehatan, kenyamanan, dan produktivitas barista di Beli Kopi Gresik.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif dengan metode observasional. Pendekatan deskriptif digunakan untuk menggambarkan kondisi

kerja barista secara nyata di lapangan, sedangkan pendekatan kuantitatif digunakan untuk memperoleh nilai numerik risiko ergonomi melalui metode Rapid Entire Body Assessment (REBA) (Sari et al., 2023).

Metode observasional dipilih karena penilaian dilakukan dengan mengamati langsung aktivitas kerja tanpa memberikan perlakuan khusus kepada pekerja (Penjahit et al., 2024). Penelitian ini juga mengintegrasikan penilaian faktor lingkungan kerja, khususnya faktor fisika dan faktor kimia, sebagai variabel pendukung yang dapat memperbesar risiko ergonomi (Lingkungan et al., 2025).

2.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Beli Kopi GKB Gresik, yang merupakan tempat usaha minuman kopi dengan aktivitas kerja barista yang bersifat repetitif, cepat, dan melibatkan postur kerja tidak netral.

Pengambilan data dilakukan pada jam operasional normal (jam sibuk), sehingga kondisi kerja yang diamati merepresentasikan kondisi kerja aktual.

2.2 Objek dan Subjek Penelitian

- Objek penelitian
Objek penelitian ini adalah postur kerja barista pada aktivitas utama, meliputi:
 1. Meracik minuman
 2. Mengoperasikan mesin espresso
 3. Menggiling kopi
 4. Menuang minuman
 5. Membersihkan peralatan kerja
- Subjek penelitian
Subjek penelitian adalah barista yang aktif bekerja di Beli Kopi GKB Gresik pada saat observasi dilakukan.

2.3 Variabel Penelitian

Jenis Variabel	Variabel	Keterangan
----------------	----------	------------

Variabel Utama	Risiko ergonomi	Dinilai menggunakan metode REBA
Variabel Pendukung	Faktor fisika	Suhu, pencahayaan, kebisingan, kelembapan
Variabel Pendukung	Faktor kimia	Paparan bahan kimia pembersih

Tabel 1. Variabel Penelitian

Variabel pendukung digunakan untuk menjelaskan pengaruh kondisi lingkungan kerja terhadap tingkat risiko ergonomi yang diperoleh dari metode REBA.

2.4 Teknik pengumpulan data

Pengumpulan data dilakukan melalui beberapa teknik berikut:

2.4.1 Observasi Langsung

Observasi dilakukan dengan mengamati postur kerja barista saat melakukan aktivitas kerja utama. Postur tubuh yang diamati meliputi:

1. Leher
2. Punggung
3. Lengan atas
4. Lengan bawah
5. Pergelangan tangan
6. Kaki

Hasil observasi digunakan sebagai dasar dalam pemberian skor REBA.

2.4.2 Dokumentasi

Dokumentasi dilakukan dengan **pengambilan foto aktivitas kerja** untuk membantu analisis postur tubuh secara lebih akurat dan meminimalkan kesalahan penilaian.

2.4.3 Pengukuran Faktor Lingkungan Kerja

Faktor Fisika dan Kimia Faktor fisika diukur atau diidentifikasi untuk menilai tingkat kenyamanan kerja barista.

2.5 Faktor- Faktor Lingkungan Kerja

Faktor Fisika	Sumber Paparan	Dampak terhadap Ergonomi
Suhu/panas	Mesin espresso, peralatan listrik	Meningkatkan kelelahan fisik
Pencahayaan	Lampu ruangan	Pekerja membungkuk untuk melihat objek
Kebisingan	Mesin kopi dan grinder	Meningkatkan stres kerja
Kelembapan	Proses penyeduhan dan lingkungan tertutup	Menurunkan kenyamanan kerja

Tabel 2. Faktor-faktor lingkungan kerja

Paparan bahan kimia ini dapat memperberat beban fisiologis tubuh dan berkontribusi secara tidak langsung terhadap risiko ergonomi.

2.6 Metode Analisis Data

2.6.1 Analisis Metode REBA

Penilaian REBA dilakukan dengan tahapan:

1. Penilaian postur tubuh bagian leher, punggung, dan kaki (Grup A)
2. Penilaian postur lengan, pergelangan tangan (Grup B)
3. Penambahan skor beban dan aktivitas
4. Perhitungan skor akhir REBA

Skor REBA	Tingkat Risiko	Tindakan
1	Sangat rendah	Tidak diperlukan tindakan
2-3	Rendah	Perlu pemantauan
4-7	Sedang	Perlu perbaikan
8-10	Tinggi	Perlu tindakan segera
≥11	Sangat tinggi	Perbaikan segera

Tabel 3. Kategori resiko metode REBA

2.6.2 Analisis Faktor fisika dan kimia

Data faktor fisika dan kimia dianalisis secara deskriptif dan kemudian dikaitkan dengan hasil REBA untuk melihat pengaruh lingkungan kerja terhadap tingkat risiko ergonomi.

2.7 Alur Penelitian

Tahap	Kegiatan
1	Observasi awal lokasi
2	Pengambilan data postur kerja
3	Penilaian REBA
4	Identifikasi faktor fisika dan kimia
5	Analisis keterkaitan
6	Penyusunan kesimpulan dan rekomendasi

Tabel 4. Alur Penelitian

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil observasi dan pengukuran postur kerja pada aktivitas peracikan minuman di Belikopi GKB Gresik, diperoleh sembilan variasi postur kerja yang dianalisis menggunakan metode Rapid Entire Body Assessment (REBA). Aktivitas yang diamati meliputi pengambilan bahan, peracikan minuman, pengoperasian mesin press, hingga pengambilan kemasan.

Hasil penilaian menunjukkan bahwa sebagian besar postur kerja berada pada kategori risiko sedang hingga tinggi, yang menandakan perlunya tindakan perbaikan ergonomi sesegera mungkin (Yudiardi et al., 2021).

No	Aktivitas Kerja	Skor REBA	Tingkat Risiko
1	Berdiri rileks, postur netral	2	Risiko rendah
2	Meracik minuman berulang	5	Risiko sedang
3	Mengambil es dari freezer	8	Risiko tinggi
4	Mengangkat botol minuman	7	Risiko tinggi
5	Mengambil bahan baku	6	Risiko sedang–tinggi

6	Mengangkat termos	7	Risiko tinggi
7	Mengoperasikan mesin press	7	Risiko tinggi
8	Menekan tombol mesin press	8	Risiko tinggi
9	Mengambil plastik kemasan	8	Risiko tinggi

Tabel 5. Aktivitas Kerja

Hasil ini menunjukkan bahwa 7 dari 9 postur kerja memiliki skor REBA ≥ 6 , yang termasuk kategori risiko ergonomi tinggi, terutama pada aktivitas yang melibatkan:

1. Postur membungkuk 30–60°
2. Lengan terangkat di atas bahu
3. Fleksi pergelangan tangan
4. Aktivitas berulang dalam waktu lama

3.1 Risiko Ergonomi pada postur kerja

Postur kerja yang paling berisiko ditemukan pada aktivitas:

1. Mengambil es dari freezer rendah
2. Mengoperasikan mesin press
3. Mengambil plastik dan bahan baku di rak bawah

Postur tersebut menyebabkan fleksi trunk yang signifikan (30–60°) serta aktivitas lengan dan pergelangan tangan yang tidak netral, sehingga meningkatkan beban biomekanik pada punggung bawah, bahu, leher, dan pergelangan tangan.

Temuan ini diperkuat dengan hasil kuesioner Nordic Body Map (NBM) yang menunjukkan keluhan dominan pada:

1. Punggung bawah (low back pain)
2. Bahu kanan dan kiri
3. Leher
4. Pergelangan tangan

Apabila kondisi ini berlangsung secara terus-menerus tanpa perbaikan, maka pekerja berpotensi besar mengalami *Musculoskeletal Disorders (MSDs)* seperti nyeri punggung kronis, tendinitis, dan kelelahan otot.

3.2 Faktor Lingkungan Fisika

Selain factor postur kerja, lingkungan fisik di Belikopi GKB Gresik turut mempengaruhi tingkat resiko ergonomic

3.2.1 Faktor suhu lingkungan

Area kerja peracikan minuman memiliki paparan suhu relatif tinggi yang berasal dari:

1. Mesin kopi
2. Mesin press
3. Aktivitas kerja intensitas sedang

Suhu lingkungan yang hangat dapat mempercepat **kelelahan otot**, menurunkan konsentrasi, dan memperbesar risiko kesalahan postur saat bekerja.

3.2.2 Faktor Pencahayaan

Pencahayaan yang kurang optimal, terutama pada area rak bawah dan freezer, menyebabkan pekerja:

1. Menunduk lebih lama
2. Mendekatkan kepala ke objek kerja
3. Mengadopsi postur tidak alami

Hal ini berkontribusi terhadap peningkatan skor REBA pada leher dan trunk.

3.2.3 Faktor Kebisingan

Kebisingan dari mesin kopi dan mesin press

meskipun tidak ekstrem, namun bersifat **kontinu**, sehingga berpotensi menimbulkan stres kerja ringan. Kondisi ini dapat memengaruhi konsentrasi dan mempercepat kelelahan pekerja.

Faktor Fisika	Kondisi di Lapangan	Dampak Ergonomi
Suhu	Cenderung hangat	Mempercepat kelelahan otot
Pencahayaan	Tidak merata	Postur menunduk berulang
Kebisingan	Mesin kopi & press	Stres kerja ringan

Tabel 6. Faktor Lingkungan Fisika dan Dampaknya

3.3 Faktor Lingkungan Kimia

3.3.1 Paparan Bahan Kimia Ringan

Walaupun Belikopi bukan industri kimia, terdapat paparan bahan kimia ringan, antara lain:

1. Cairan pembersih alat
2. Sabun pencuci
3. Uap minuman panas dan kopi

Paparan ini bersifat rendah, namun bila dikombinasikan dengan postur kerja yang buruk dan durasi kerja panjang, dapat menyebabkan:

1. Iritasi ringan
2. Ketidaknyamanan kerja
3. Peningkatan stres fisik dan mental

3.2.2 Hubungan Faktor Kimia dengan Ergonomi

Ketidaknyamanan akibat bau bahan pembersih atau uap panas dapat menyebabkan pekerja:

1. Mempercepat gerakan
2. Mengubah postur secara spontan
3. Mengabaikan posisi kerja ergonomis

Hal ini secara tidak langsung meningkatkan risiko ergonomi meskipun paparan kimia tergolong ringan.

Faktor Kimia	Sumber	Dampak Tidak Langsung
Cairan pembersih	Area cuci alat	Iritasi ringan, tidak nyaman
Uap panas kopi	Mesin kopi	Kelelahan dan stres ringan

Tabel 7. Faktor Lingkungan Kimia dan Dampaknya

3.4 Faktor lingkungan biologi

Faktor lingkungan biologi merupakan salah satu aspek lingkungan kerja yang berpotensi

memengaruhi kenyamanan dan kesehatan pekerja, khususnya pada industri jasa makanan dan minuman seperti coffee shop. Pada Beli Kopi GKB Gresik, paparan faktor biologi terutama berasal dari bahan makanan dan minuman, area kerja yang lembap, serta peralatan yang bersentuhan langsung dengan produk konsumsi.

Sumber paparan biologi yang teridentifikasi meliputi:

1. Mikroorganisme dari bahan baku seperti susu, kopi, dan es batu
2. Area kerja basah pada tempat pencucian alat
3. Lingkungan kerja tertutup dengan sirkulasi udara terbatas

Paparan mikroorganisme tersebut memang tidak bersifat akut, namun dalam jangka panjang dapat menyebabkan ketidaknyamanan, iritasi ringan, dan meningkatkan beban fisiologis pekerja. Kondisi ini berpotensi memperburuk risiko ergonomi apabila dikombinasikan dengan postur kerja tidak netral dan aktivitas kerja berulang.

Faktor Biologi	Sumber Paparan	Dampak terhadap Pekerja
Mikroorganisme	Bahan makanan dan minuman	Ketidaknyamanan, risiko iritasi
Lingkungan lembap	Area cuci dan peracikan	Mempercepat kelelahan
Kebersihan alat	Peralatan kerja	Risiko kontaminasi ringan

Tabel 8. Keterkaitan kuantitatif REBA dan Faktor Lingkungan

Hasil analisis menunjukkan adanya keterkaitan yang jelas antara tingginya skor REBA dengan kondisi lingkungan kerja. Aktivitas dengan skor REBA tertinggi (skor 7–8) ditemukan pada area kerja yang memiliki kombinasi faktor lingkungan yang kurang optimal. Sebagai

contoh, aktivitas mengambil es dari freezer dan mengambil bahan di rak bawah yang memiliki skor REBA 8 dilakukan pada area dengan pencahayaan rendah dan posisi peralatan yang tidak sesuai tinggi antropometri pekerja, sehingga pekerja harus membungkuk lebih dalam dan dalam durasi lebih lama.

Selain itu, aktivitas mengoperasikan mesin press dan mengangkat termos dengan skor REBA 7–8 dilakukan pada area dengan paparan panas mesin kopi yang cukup tinggi. Kondisi suhu lingkungan yang hangat mempercepat kelelahan otot, sehingga meningkatkan kecenderungan pekerja mengadopsi postur tidak netral. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa peningkatan skor REBA sebesar 1–2 poin berkorelasi dengan adanya paparan faktor lingkungan fisika seperti suhu panas dan pencahayaan yang tidak memadai.

Faktor kimia dan biologi meskipun bersifat ringan, juga berkontribusi secara tidak langsung terhadap peningkatan skor REBA. Ketidaknyamanan akibat bau bahan pembersih, uap panas, serta lingkungan lembap mendorong pekerja untuk mempercepat gerakan kerja dan mengurangi perhatian terhadap postur ergonomis, sehingga meningkatkan risiko ergonomi secara keseluruhan.

3.6 Integrasi Faktor Ergonomi dan Lingkungan Kerja

Hasil penilaian risiko ergonomi menggunakan metode Rapid Entire Body Assessment (REBA) menunjukkan bahwa tingkat risiko pada pekerja Beli Kopi GKB Gresik dipengaruhi oleh interaksi simultan antara faktor biomekanik, karakteristik tugas, serta kondisi lingkungan kerja fisika, kimia, dan biologi. Integrasi faktor-faktor tersebut mengindikasikan bahwa peningkatan skor REBA tidak semata-mata disebabkan oleh postur kerja, tetapi juga oleh kondisi lingkungan yang memperbesar beban fisiologis dan menurunkan kualitas postur kerja aktual di lapangan.

Dari aspek ergonomi biomekanik, aktivitas kerja barista dan kasir didominasi oleh postur tidak netral, khususnya fleksi trunk pada rentang 30–60°, elevasi lengan atas, serta deviasi

pergelangan tangan yang dilakukan secara repetitif. Aktivitas dengan karakteristik tersebut menghasilkan skor REBA pada rentang 6–8, yang diklasifikasikan sebagai risiko sedang hingga tinggi. Nilai REBA tertinggi (skor 8) ditemukan pada aktivitas mengambil es dari freezer rendah dan mengambil bahan di rak bawah, yang secara simultan melibatkan fleksi trunk, penurunan stabilitas postural, dan peningkatan beban pada segmen punggung bawah serta bahu.

Kondisi lingkungan fisika berperan sebagai faktor penguat (risk amplifier) terhadap risiko ergonomi. Aktivitas dengan skor REBA ≥ 7 secara konsisten ditemukan pada area kerja dengan pencahayaan lokal yang tidak memadai dan paparan panas dari mesin kopi dan mesin press. Pencahayaan yang kurang optimal menyebabkan peningkatan sudut fleksi leher dan trunk akibat kebutuhan visual yang lebih besar, sehingga menaikkan skor REBA pada segmen A (leher dan punggung). Sementara itu, suhu lingkungan yang cenderung hangat meningkatkan kelelahan otot dan menurunkan kontrol postural, yang secara praktis berkontribusi terhadap kenaikan skor REBA sebesar $\pm 1-2$ poin dibandingkan aktivitas serupa yang dilakukan pada kondisi lingkungan lebih netral.

Faktor lingkungan kimia memberikan kontribusi tidak langsung terhadap peningkatan risiko ergonomi melalui mekanisme peningkatan beban mental dan fisiologis ringan. Paparan bahan pembersih dan uap panas kopi, meskipun berada pada tingkat rendah, menimbulkan ketidaknyamanan yang mendorong pekerja untuk mempercepat siklus kerja dan mengurangi durasi mempertahankan postur ergonomis. Kondisi ini meningkatkan frekuensi gerakan non-ergonomis dan postur kompensasi, yang tercermin pada skor REBA kategori sedang hingga tinggi pada aktivitas peracikan dan pembersihan alat.

Selain itu, faktor lingkungan biologi berkontribusi melalui kondisi kerja yang lembap dan potensi paparan mikroorganisme dari bahan makanan dan minuman. Lingkungan lembap pada area peracikan dan pencucian alat meningkatkan beban fisiologis serta

mempercepat terjadinya kelelahan, yang pada akhirnya menurunkan kemampuan pekerja dalam mempertahankan postur kerja yang stabil dan ergonomis. Integrasi faktor ini terlihat dari kesesuaian antara aktivitas dengan skor REBA tinggi dan keluhan muskuloskeletal yang dominan pada punggung bawah, bahu, leher, dan pergelangan tangan berdasarkan hasil kuesioner Nordic Body Map (NBM).

Secara keseluruhan, hasil integrasi menunjukkan bahwa aktivitas dengan skor REBA ≥ 7 cenderung terjadi pada area kerja dengan kombinasi postur kerja tidak netral, pencahayaan tidak memadai, paparan panas, serta kondisi lingkungan lembap, yang secara sinergis meningkatkan risiko terjadinya gangguan muskuloskeletal. Oleh karena itu, pengendalian risiko ergonomi di Beli Kopi GKB Gresik perlu dilakukan secara sistemik melalui pendekatan ergonomi terpadu, yang mencakup perbaikan desain kerja, penataan ulang fasilitas, serta pengendalian faktor lingkungan fisika, kimia, dan biologi secara bersamaan.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis postur kerja menggunakan metode Rapid Entire Body Assessment (REBA) pada 1 orang barista di Beli Kopi GKB Gresik, diketahui bahwa sebagian besar aktivitas kerja memiliki tingkat risiko ergonomi kategori sedang hingga tinggi, dengan skor REBA berada pada rentang 6–8. Aktivitas berisiko tinggi terutama melibatkan postur tidak netral seperti fleksi punggung 30–60°, elevasi lengan, dan deviasi pergelangan tangan yang dilakukan secara berulang.

Hasil tersebut sejalan dengan keluhan muskuloskeletal berdasarkan kuesioner Nordic Body Map (NBM), yang menunjukkan keluhan dominan pada punggung bawah, bahu, leher, dan pergelangan tangan. Selain faktor postur kerja, kondisi lingkungan fisika, kimia, dan biologi berperan sebagai faktor penguat risiko ergonomi. Paparan suhu panas, pencahayaan yang tidak memadai, lingkungan kerja lembap, serta paparan bahan kimia ringan berkontribusi terhadap peningkatan kelelahan dan ketidaknyamanan kerja, yang secara kuantitatif

berkaitan dengan peningkatan skor REBA sebesar $\pm 1-2$ poin.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa risiko ergonomi pada barista Beli Kopi GKB Gresik merupakan hasil interaksi antara postur kerja tidak ergonomis dan kondisi lingkungan kerja yang kurang optimal. Oleh karena itu, diperlukan upaya perbaikan ergonomi dan pengendalian lingkungan kerja secara terpadu untuk menurunkan potensi Musculoskeletal Disorders (MSDs).

5. DAFTAR PUSTAKA

- Amran, Y., & Adibatina, I. (2023). Analisis Tingkat Pengetahuan Pekerja Konveksi Tentang Postur Kerja Ergonomis. *Jurnal Ergonomi Indonesia*, 9(1), 40–49. <https://doi.org/10.24843/JEI.2023.v09.i01.p04>
- Aprilian, F. A. (2023). *PERANCANGAN COFFEE BAR CART UNTUK MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS KERJA BARISTA DI MASA KOPI*.
- Ekonomi, P. (2023). No 主観的健康感を中心とした在宅高齢者における健康関連指標に関する共分散構造分析
Title. *Bussiness Law Binus*, 7(2), 33–48. <http://repository.radenintan.ac.id/11375/1/PERPUS/PUSAT.pdf%0Ahttp://business-law.binus.ac.id/2015/10/08/pariwisata-syariah/%0Ahttps://www.ptonline.com/articles/how-to-get-better-mfi-results%0Ahttps://journal.uir.ac.id/index.php/kiat/article/view/8839>
- Lingkungan, P., Pada, K., & Simpati, K. (2025). *Jurnal Cakrawala Maritim Sosialisasi Mengenai Ergonomi Terhadap Postur Karyawan Dan*. 8(2).
- Metode, D., Prayoga, U. Y., Ndari, P. W., Lestari, R. A., & K, S. P. (2024). Analisis Ergonomi Terhadap Peralatan Dan Efektivitas Kerja Karyawan Dengan Metode Reba dan Rula. *Journal of Research on Industrial and System Engineering*, 1(1), 1–11.
- Penjahit, P., Pasar, D. I., Kabupaten, S., Basri, I. W., Darwis, A. M., Russeng, S. R., & Tahir, H. M. (2024). *The Relationship Between Ergonomic Factors and The Occurrence of Work Fatigue in*. 5(1), 75–83.
- Rongcai, R. E. N., Guoxiong, W. U., & Ming, C. A. I. (n.d.). No 主観的健康感を中心とした在宅高齢者における健康関連指標に関する共分散構造分析
Title.
- Sari, M., Rachman, H., Astuti, N. J., Afgani, M. W., & Abdullah, R. (2023). *Jurnal Pendidikan Sains dan Komputer Explanatory Survey dalam Metode Penelitian Deskriptif Kuantitatif Jurnal Pendidikan Sains dan Komputer*. 3(1), 10–16.
- Yudiardi, M. F., Imron, M., & Purwangka, F. (2021). Penilaian Postur Kerja dan Risiko Musculoskeletal Disorders (MSDs) pada Nelayan Bagan Apung dengan Menggunakan Metode Reba. *Jurnal IPTEKS PSP*, 8(April), 14–23. <https://journal.unhas.ac.id/index.php/iptekspsp/article/view/8161>