



## Analisis Postur Kerja pada Aktivitas Menyetrika di Industri Jasa Laundry Cio'ta Dengan Menggunakan Metode REBA (*Rapid Entire Body Assessment*)

Nurmaladewi<sup>1\*</sup>, Fayyadh Annas<sup>2</sup>, Tria Atika Sari<sup>3</sup>, Budiharjo<sup>4</sup>

<sup>1-4</sup> Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Bina Bangsa, Indonesia

Email: [nurmalad240@gmail.com](mailto:nurmalad240@gmail.com)<sup>1\*</sup>, [fayyadhannas@gmail.com](mailto:fayyadhannas@gmail.com)<sup>2</sup>, [triaatikasari@gmail.com](mailto:triaatikasari@gmail.com)<sup>3</sup>, [budiharjo@binabangsa.ac.id](mailto:budiharjo@binabangsa.ac.id)<sup>4</sup>

\*Penulis Korespondensi: [nurmalad240@gmail.com](mailto:nurmalad240@gmail.com)<sup>1\*</sup>

**Abstract.** Ironing activities in the laundry service industry are performed repeatedly and for long periods, creating a high potential for non-ergonomic work postures. At Laundry Cio'ta, ironing is carried out every day from 08:00 to 21:00 by two workers, which increases the risk of fatigue and musculoskeletal disorders due to continuous and repetitive movements. This study aims to analyze workers' ironing postures using the REBA method to determine the level of ergonomic risk. Data were collected through direct observation and measurement of body posture angles during the ironing process. The assessment results showed a Score A of 4 and a Score B of 2, producing an initial REBA score of 4. With the addition of an activity score of +1, considering the repetitive nature of the task, the final REBA score increased to 5. This score indicates a moderate level of risk, suggesting that corrective actions are necessary to prevent long-term strain or injury. Based on these findings, ergonomic improvements such as adjusting the ironing table height, modifying the work layout, and encouraging workers to adopt better posture are recommended. Implementing short rest breaks and task variation can also help reduce physical strain and improve worker comfort and productivity.

**Keywords:** Ergonomics; Ironing; Laundry; Musculoskeletal Risk; REBA; Work Activities; Work Posture.

**Abstrak.** Kegiatan menyetrika di industri jasa laundry dilakukan secara berulang-ulang dan dalam jangka waktu yang lama, sehingga berpotensi tinggi menimbulkan postur kerja yang tidak ergonomis. Di Laundry Cio'ta, penyetrikan dilakukan setiap hari mulai pukul 08.00 hingga 21.00 oleh dua orang pekerja, sehingga meningkatkan risiko kelelahan dan gangguan muskuloskeletal akibat gerakan yang terus menerus dan berulang. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis postur menyetrika pekerja menggunakan metode REBA untuk mengetahui tingkat risiko ergonomis. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi langsung dan pengukuran sudut postur tubuh selama proses penyetrikan. Hasil penilaian menunjukkan Skor A sebesar 4 dan Skor B sebesar 2, sehingga menghasilkan skor REBA awal sebesar 4. Dengan penambahan skor aktivitas +1, mengingat sifat tugas yang repetitif, skor REBA akhir meningkat menjadi 5. Skor ini menunjukkan tingkat risiko sedang, yang menunjukkan bahwa tindakan korektif diperlukan untuk mencegah ketegangan atau cedera jangka panjang. Berdasarkan temuan ini, perbaikan ergonomis seperti penyesuaian ketinggian meja setrika, modifikasi tata letak kerja, dan dorongan pekerja untuk menerapkan postur yang lebih baik direkomendasikan. Menerapkan waktu istirahat singkat dan variasi tugas juga dapat membantu mengurangi ketegangan fisik dan meningkatkan kenyamanan serta produktivitas pekerja.

**Kata kunci:** Aktivitas Kerja; Ergonomi; Laundry; Menyetrika; Postur Kerja; REBA; Risiko Muskuloskeletal.

### 1. LATAR BELAKANG

Bisnis *laundry* di Indonesia mengalami pertumbuhan signifikan dari tahun ke tahun. Bahkan, selama 2021-2022 diperkirakan tumbuh sebesar 50% (investor.id, 2022). Hal ini bisa menjadi peluang untuk membuka usaha *laundry*. Kota cilegon adalah sebuah kota industri yang ada diprovinsi banten (Kompas.com,2022). Selain itu kota Cilegon sering disebut juga dengan “Kota Baja” karena adanya industri baja milik pemerintah Indonesia yakni Krakatau steel. Banyaknya pabrik di kota ini mengakibatkan banyak nya pendatang atau perantau yang ingin bekerja di pabrik yang ada di cilegon ini. Karena banyak nya pendatang yang ada dikota ini dapat meningkatkan peluang untuk membuka wirausaha. Salah satu wirausaha yang sangat

menguntungkan dan memiliki banyak peminat adalah jasa *laundry*, usaha *laundry* adalah pilihan bagi para warga lokal untuk membuka tempat usaha yang dapat menghasilkan keuntungan.

Usaha *laundry* adalah bentuk usaha yang memberikan pelayanan jasa cuci dengan menggunakan mesin cuci. Saat ini usaha *laundry* sangat banyak dicari dan cukup menjanjikan untuk banyak orang, yang dimana setiap orang ingin hal-hal yang praktis. Masyarakat yang tidak memiliki banyak waktu untuk mencuci karena memiliki rutinitas kerja yang cukup banyak (Komang et al., 2023).

Laundry Cio'ta merupakan sebuah usaha jasa laundry yang telah beroperasi selama satu tahun. Usaha ini sebelumnya berlokasi di Tangerang, namun sejak enam bulan terakhir berpindah dan beroperasi di wilayah Cilegon. Saat ini, Laundry Cio'ta menjalankan kegiatan operasionalnya dengan jumlah tenaga kerja sebanyak dua orang. Laundry ini beroperasi setiap hari mulai pukul 08.00 hingga 21.00. Dalam satu minggu, karyawan hanya mendapatkan satu hari libur sebagai waktu istirahat dari aktivitas kerja.

Jam kerja yang panjang, yaitu dari pukul 08.00 hingga 21.00 dengan hanya satu hari libur per minggu, membuat pekerja di Laundry Cio'ta memiliki beban kerja fisik yang cukup tinggi. Aktivitas menyetrika yang dilakukan berulang kali setiap hari berpotensi menimbulkan postur kerja yang kurang ergonomis dan meningkatkan risiko keluhan muskuloskeletal. Oleh karena itu, penelitian berjudul '*Analisis Postur Kerja pada Aktivitas Menyetrika di Industri Jasa Laundry Cio'ta dengan Menggunakan Metode REBA (Rapid Entire Body Assessment)*' dilakukan untuk mengidentifikasi tingkat risiko postur kerja yang dialami pekerja serta memberikan rekomendasi perbaikan ergonomi guna meningkatkan keselamatan dan kenyamanan saat berkerja.

## **2. KAJIAN TEORITIS**

Ergonomi adalah ilmu mendesain pekerjaan, peralatan, dan tempat kerja yang sesuai dengan pekerja. Desain ergonomis yang benar sangat diperlukan untuk mencegah cedera regangan berulang, yang dapat berkembang dari waktu ke waktu dan dapat menyebabkan cacat jangka panjang. Dalam konteks aktivitas menyetrika di industri jasa laundry, penerapan dari ergonomi sangat penting karena pekerjaan dilakukan secara berulang dalam jangnan waktu yang lama. Postur kerja yang tidak tepat berpotensi menyebabkan keluhan muskuloskeletal, terutama pada bagian leher, punggung, bahu, dan pegelangan tangan (Grandjean & Kroemer., 2019).

Postur tubuh merupakan titik penentu dalam menganalisis keefektifan dari suatu pekerjaan (Susihono., 2009). Apabila postur tubuh dalam bekerja sudah baik dan ergonomis maka dapat dipastikan hasil yang diperoleh oleh pekerja akan baik pula, akan tetapi bila postur kerja operator tersebut salah atau tidak ergonomis maka pekerja akan mudah kelelahan dan dapat terjadi kelainan bentuk tulang. Jika hal tersebut terjadi, hasil pekerjaan yang dilakukan juga akan mengalami penurunan dan tidak sesuai dengan yang diharapkan.

Work-Related Musculoskeletal Disorders (WMSDs) merupakan gangguan pada sistem muskuloskeletal yang disebabkan oleh faktor pekerjaan, seperti postur tubuh yang tidak ergonomis, gerakan berulang, dan durasi kerja yang panjang (Ramadhanti, Zen, Ariyanto, & Hardiman., 2024). WMSDs dapat menyerang berbagai bagian tubuh, seperti leher, bahu, punggung, lengan, pergelangan tangan, serta tungkai bawah (Anggraini, Handayani, & Megawati., 2023).

Metode pengukuran yang digunakan dalam ilmu sistem rangka dan otot manusia yaitu dengan Nordic Body Map. Kuesioner Nordic Body Map merupakan salah satu metode pengukuran subyektif untuk mengukur rasa sakit otot para pekerja. Kuesioner Nordic Body Map merupakan salah satu bentuk kuesioner checklistergonomi. Kuesioner Nordic Body Map adalah kuesioner yang paling sering digunakan untuk mengetahui ketidaknyamanan pada para pekerja karena sudah terstandarisasi dan tersusun rapi (Iridiastadi, H. &Yassierli. 2014).

Metode REBA (Rapid Entire Body Assesment) adalah metode yang digunakan untuk menilai tingkat resiko sebuah postur kerja. REBA merupakan sebuah metode dengan fokus analisis pada seluruh tubuh pekerja (Evita & Sarvia., 2017). Penerepan pada metode ini ditujukan untuk mencegah terjadinya resiko cedera yang berkaitan dengan posisi, terutama pada otot-otot skeletal. Oleh karena itu, metode ini penting untuk melakukan pencegahan risiko dan dapat digunakan sebagai peringatan bahwa terjadi kondisi kerja yang tidak tepat ditempat kerja (Rinawati., 2016).

Bekerja dalam durasi panjang tanpa jeda dapat meningkatkan risiko cedera otot. Gerakan berulang lebih dari 4 kali per menit termasuk kategori berisiko (OSHA., 2023). Pada pekerja laundry, aktivitas menyetrika biasanya dilakukan secara terus-menerus selama berjam-jam, menyebabkan kelelahan otot lokal. Durasi kerja ideal adalah maksimal 8 jam kerja dengan waktu istirahat terstruktur. Namun pada Laundry Cio'ta, pekerja bekerja 13 jam/hari dan hanya libur 1 hari/minggu, sehingga risiko kelelahan meningkat (ILO., 2021).

### **3. METODE PENELITIAN**

Pada penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif, deskriptif kuantitatif adalah suatu jenis penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan atau mendeskripsikan fenomena atau karakteristik suatu populasi atau sampel tertentu secara kuantitatif. Penelitian deskriptif kuantitatif menggambarkan situasi atau fenomena secara realistik. Data dikumpulkan dalam bentuk angka, seperti frekuensi, persentase, rata-rata, atau nilai lainnya, dan dikumpulkan menggunakan alat pengumpulan data seperti kuesioner, survei, atau tes standar (Damanik et al., 2025). Pengumpulan data dilakukan dengan melakukan wawancara, observasi, dan dokumentasi dilakukan untuk memperoleh data mengenai aktivitas kerja yang dilakukan oleh pekerja di Laundry Cio'ta, terutama terkait posisi atau postur tubuh saat menyetrika, seperti gerakan tangan berulang, posisi kepala, serta durasi berdiri. Keluhan yang dirasakan pekerja dikumpulkan melalui wawancara dan pengisian kuesioner *Nordic Body Map* (NBM). *Nordic Body Map* adalah sebuah metode yang digunakan untuk mengidentifikasi keluhan otot pada berbagai tingkat intensitas dari ketidaknyamanan ringan hingga nyeri parah. Dengan menggunakan metode ini para peneliti dapat menganalisis jenis dan tingkat keluhan otot rangka yang dialami oleh para pekerja (Dan et al., 2024). Pada kuesioner ini, pekerja diminta memberikan penilaian terhadap bagian tubuh yang mengalami rasa sakit atau pegal selama melakukan pekerjaan menyetrika dengan menggunakan skala Likert. Skala penilaian terdiri dari TS (Tidak Sakit) dengan skor 1, yaitu tidak merasakan gangguan; AS (Agak Sakit) dengan skor 2, yaitu merasakan sedikit gangguan atau nyeri ringan; S (Sakit) dengan skor 3, yaitu merasakan ketidaknyamanan pada bagian tubuh tertentu; serta SS (Sangat Sakit) dengan skor 4, yaitu merasakan ketidaknyamanan yang lebih tinggi pada bagian tubuh tertentu. Bagian tubuh yang dinilai meliputi 28 titik keluhan pada kuesioner NBM, seperti leher, bahu, punggung, tangan, dan kaki.

**Kuesioner Nordic Body Map.**

**I. IDENTITAS PRIBADI**  
(Tuliskan identitas saudara dan coret yang tidak perlu)

1. Nama : \_\_\_\_\_

2. Umur/Tgl Lahir : \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

3. Pendidikan Terakhir : SD/SMP/ SMA/ AKADEMI/ UNIVERSITAS

4. Status : Kawin/ Belum Kawin

5. Pengalaman Kerja : \_\_\_\_\_ Tahun \_\_\_\_\_ Bulan

**II. KUESIONER BODY MAP**  
(Jawablah pertanyaan berikut ini dengan memberi tanda (x) pada kolom di samping pertanyaan yang sesuai dengan kondisi/perasaan saudara)



NO	JENIS KELUHAN	TINGKAT KELUHAN			
		1	2	3	4
0	Sakit/kaku di leher bagian atas				
1	Sakit/kaku di leher bagian bawah				
2	Sakit di bahu kiri				
3	Sakit di bahu kanan				
4	Sakit pada lengan atas kiri				
5	Sakit di punggung				
6	Sakit pada lengan atas kanan				
7	Sakit pada pinggang				
8	Sakit pada bokong				
9	Sakit pada pantat				
10	Sakit pada siku kiri				
11	Sakit pada siku kanan				
12	Sakit pada lengan bawah kiri				
13	Sakit pada lengan bawah kanan				
14	Sakit pada pergelangan tangan kiri				
15	Sakit pada pergelangan tangan kanan				
16	Sakit pada tangan kiri				
17	Sakit pada tangan kanan				
18	Sakit pada pergelangan tangan kiri				
19	Sakit pada pergelangan tangan kanan				
20	Sakit pada lutut kiri				
21	Sakit pada lutut kanan				
22	Sakit pada betis kiri				
23	Sakit pada betis kanan				
24	Sakit pada pergelangan kaki kiri				
25	Sakit pada pergelangan kaki kanan				
26	Sakit pada kaki kiri				
27	Sakit pada kaki kanan				

Keterangan : 1: Tidak sakit, 2: Agak sakit, 3: Sakit, 4: Sakit sekali

**Gambar 1.** Kuisisioner *Nordic Body Map*.

Setelah pekerja mengisi kuesioner *Nordic Body Map* seperti pada gambar di atas, tahap selanjutnya adalah melakukan analisis postur tubuh pada aktivitas penyetricaan. Postur kerja diperoleh melalui foto dokumentasi yang diambil selama pekerja melakukan proses menyetrica. Foto-foto tersebut kemudian dianalisis menggunakan aplikasi *angulus* untuk mengukur besar sudut pada bagian tubuh tertentu, seperti leher, punggung, lengan, dan kaki. Hasil pengukuran sudut tersebut digunakan sebagai dasar perhitungan dalam metode REBA (*Rapid Entire Body Assessment*) untuk menentukan tingkat risiko ergonomi pada pekerja laundry Cio'ta. REBA atau *Rapid Entire Body Assessment* adalah suatu metode yang disempurnakan dalam disiplin ilmu ergonomi yang dapat digunakan secara tepat untuk menilai postur kerja pada leher, punggung, lengan, pergelangan tangan erta bahu, kaki. (Akbar et al., 2023)

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

##### Perhitungan *Nordic Body Map*

Penelitian ini dilakukan pada 2 orang pekerja Laundry Cio'ta yang masing-masing bekerja di bagian pencucian, penyetricaan, dan penimbangan pakaian. Data dikumpulkan melalui observasi postur kerja menggunakan metode REBA serta penyebaran kuesioner *Nordic Body Map* (NBM) yang berisi 28 jenis keluhan otot rangka (*musculoskeletal*) dengan tingkat keluhan dinilai pada skala 1–4, yaitu: 1 = Tidak sakit, 2 = Agak sakit, 3 = Sakit, dan 4 = Sangat

sakit. Berikut ini tabel Klasifikasi tingkat resiko cedera dari kuisisioner *Nordic Body Map* (NBM) :

**Tabel 1.** Klasifikasi Tingkat Resiko Nordic Body Map (NBM).

Total Skor	Tingkat Resiko	Kategori Resiko	Tindakan
00-20	0	Rendah	Tidak diperlukan tindakan
21-41	1	Sedang	Mungkin diperlukan tindakan
42-62	2	Tinggi	Diperlukan tindakan
63-84	3	Sangat Tinggi	Diperlukan tindakan segera mungkin

(Sumber : (Meri et al., 2024)

### Hasil Kuisisioner NBM

**Tabel 2.** Hasil Kuisisioner NMB.

No	Jenis keluhan	Tingkat keluhan			
		1	2	3	4
0	Sakit kaku di leher bagian atas			✓	
1	Sakit kaku di leher bagian bawah	✓			
2	Sakit di bahu kiri	✓			
3	Sakit di bahu kanan			✓	
4	Sakit lengan atas kiri		✓		
5	Sakit di punggung	✓			✓
6	Sakit lengan atas kanan	✓			
7	Sakit di pinggang			✓	
8	Sakit pada pantat	✓			
9	Sakit pada bagian bawah pantat	✓			
10	Sakit pada siku kiri	✓			
11	Sakit pada siku kanan	✓			
12	Sakit pada lengan bawah kiri	✓			
13	Sakit pada lengan bawah kanan	✓			
14	Sakit pada pergelangan tangan kiri	✓			
15	Sakit pada pergelangan tangan kanan	✓			
16	Sakit pada tangan kiri				✓
17	Sakit pada tangan kanan				✓
18	Sakit pada paha kiri				✓
19	Sakit pada paha kanan				✓
20	Sakit pada lutut kiri			✓	
21	Sakit pada lutut kanan			✓	
22	Sakit pada betis kiri	✓			
23	Sakit pada betis kanan	✓			

24	Sakit pada pergelangan kaki kiri	✓			
25	Sakit pada pergelangan kaki kanan	✓			
26	Sakit pada kaki kiri				✓
27	Sakit pada kaki kanan				✓
	Total	16	4	15	28
	Total Keseluruhan				63

Berdasarkan hasil pengisian kuesioner, diperoleh total skor keseluruhan sebesar 63. Jika skor tersebut dibandingkan dengan tabel tingkat risiko cedera pada kuesioner NBM, maka pekerja 1 termasuk dalam kategori risiko sangat tinggi, sehingga diperlukan tindakan perbaikan secara segera.

### Analisis Postur Tubuh menggunakan REBA (*Rapid Entire Body Assessment*)

Untuk memperoleh nilai risiko ergonomi secara akurat, analisis dilakukan menggunakan worksheet REBA yang ditampilkan pada gambar berikut. Lembar kerja ini menjadi acuan utama dalam mengevaluasi postur kerja pekerja saat aktivitas menyetrika.

**Rapid Entire Body Assessment (REBA)**

Patient name: John Smith Age: 45 Medical history: Hypertension Medical professional in-charge: Michael Thompson, MD

**A. Neck, trunk, and leg analysis**

**Step 1: Locate neck position**

Neck score

**Step 2: Locate trunk position**

Trunk score

**Step 3: Legs**

Leg score

**Step 4: Look-up posture score in Table A**

Posture score A

**Step 5: Add force/load score**

Force/load score

**Step 6: Score A, find row in Table C**

Score A

**SCORES**

Table A		Neck		
		1	2	3
Legs		1	2	3
Trunk posture score		1	2	3

  

Table B		Lower arm	
		1	2
Wrist		1	2
Upper arm score		1	2

  

Score A		Table C											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1	1	1	1	2	3	3	4	5	6	7	7	7
2	1	2	2	3	4	4	5	6	6	7	7	8	
3	2	3	3	3	4	5	6	7	7	8	8	8	
4	3	4	4	4	5	6	7	8	8	9	9	9	
5	4	4	4	5	6	7	8	9	9	10	10	10	
6	6	6	6	7	8	9	9	10	10	11	11	11	
7	7	7	7	8	9	9	10	10	11	11	11	11	
8	8	8	8	9	10	10	10	10	11	11	11	11	
9	9	9	9	10	10	10	11	11	11	11	12	12	
10	10	10	10	11	11	11	11	11	12	12	12	12	
11	11	11	11	11	12	12	12	12	12	12	12	12	
12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	

  

Table C score		Activity score	

Final REBA score

**B. Arm and wrist analysis**

**Step 7: Locate upper arm position**

Upper arm score

**Step 8: Locate lower arm position**

Lower arm score

**Step 9: Locate wrist position**

Wrist score

**Step 10: Look up posture score in Table B**

Posture score B

**Step 11: Add coupling score**

Coupling score

**Step 12: Score B, find column in Table C**

Score B

**Step 13: Activity score**

Activity score

Scoring:

- 1 = negligible risk
- 2 or 3 = low risk, change may be needed
- 4 to 7 = medium risk, further investigation, change soon
- 8 to 10 = high risk, investigate and implement change
- 11+ = very high risk, implement change

<https://www.carepatron.com/>

Powered by carepatron

Gambar 2. Worksheet REBA.

Gambar berikut menunjukkan aktivitas penyetrikan yang dilakukan oleh pekerja, sehingga memudahkan proses identifikasi postur tubuh dalam analisis REBA



**Gambar 3.** Sudut Leher.



**Gambar 4.** Sudut Punggung.



**Gambar 5.** Sudut Lengan Atas.



**Gambar 6.** Sudut Lengan Bawah.



**Gambar 7.** Sudut Pergelangan Tangan.

Berdasarkan gambar–gambar yang telah disajikan sebelumnya, dapat dilakukan analisis mendalam terhadap postur kerja pekerja saat melakukan aktivitas menyetrika. Analisis ini dilakukan dengan menggunakan worksheet REBA, yang berfungsi untuk menilai posisi setiap segmen tubuh dan menentukan tingkat risiko ergonomi. Berikut merupakan langkah–langkah postur kerja dengan menggunakan worksheet REBA :

#### **Menentukan sudut leher**

Pada Gambar 2 ditunjukkan bahwa posisi leher berada pada sudut  $29^{\circ}$ . Mengacu pada tabel penilaian REBA, sudut tersebut masuk dalam kategori postur berisiko dan memberikan skor +2.

**Menentukan sudut punggung**

Pada Gambar 3 terlihat bahwa punggung berada pada sudut 24°. Berdasarkan tabel penilaian REBA, sudut tersebut dikategorikan sebagai postur berisiko dan menghasilkan skor +3.

**Menentukan posisi kaki**

Posisi kaki pada aktivitas tersebut berada dalam keadaan lurus, sehingga berdasarkan penilaian REBA diperoleh skor +1.

**Menentukan skor tabel A**

**Tabel 3.** Skor Tabel A.

Table A	Neck												
	1				2				3				
	Legs												
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Trunk Posture score	1	1	2	3	4	1	2	3	4	3	3	5	6
	2	2	3	4	5	3	4	5	6	4	5	6	7
	3	2	4	5	6	4	5	6	7	5	6	7	8
	4	3	5	6	7	5	6	7	8	6	7	8	9
	5	4	6	7	8	6	7	8	9	7	8	9	9

Berdasarkan hasil penilaian sebelumnya, diperoleh skor leher sebesar 2, skor punggung (trunk) sebesar 3, serta skor kaki sebesar 1. Ketiga skor tersebut kemudian dimasukkan ke dalam Tabel A pada metode REBA. Dengan mengacu pada kombinasi skor trunk = 3, neck = 2, dan legs = 1, diperoleh skor Tabel A sebesar 4.

**Menambahkan skor beban**

Karena aktivitas menyetrika tidak melibatkan beban lebih dari 5 kg, maka sesuai ketentuan REBA, tidak ada penambahan nilai untuk faktor beban. Beban < 11 lbs → +0

Perhitungan Score A

$$\text{Score A} = \text{Posture Score A} + \text{Force/Load Score}$$

$$\text{Score A} = 4 + 0 = 4$$

**Menentukan sudut lengan atas**

Sudut lengan atas pada aktivitas menyetrika sesuai pada gambar sebelumnya berada pada kemiringan sekitar 20° dan sedikit terangkat ke depan. Berdasarkan kriteria penilaian REBA, posisi tersebut termasuk dalam kategori postur yang lebih berisiko sehingga memperoleh skor +2.

**Menentukan sudut lengan bawah**

Sudut lengan bawah pada aktivitas tersebut membentuk kemiringan sekitar 87°, sehingga berdasarkan tabel penilaian REBA, sudut tersebut berada dalam rentang postur netral dan memperoleh skor +1.

**Menentukan sudut pengelangan tangan**

Sudut pergelangan tangan pada menyetrika membentuk kemiringan sebesar 28°, sehingga berdasarkan tabel penilaian REBA sudut tersebut termasuk dalam kategori postur tidak netral dan memperoleh skor +2

**Menentukan skor tabel B**

**Tabel 4. Skor Tabel B.**

Tabel B		Lower Arm						
		1			2			
		Wrist						
		1	2	3	1	2	3	
Upper score arm	1	1	2	2	1	2	3	
	2	1	2	3	2	3	4	
	3	3	4	5	4	5	5	
	4	4	5	5	5	6	7	
	5	6	7	8	7	8	8	
	6	7	8	8	8	9	9	

Berdasarkan hasil pengukuran postur anggota gerak atas, diperoleh skor lengan atas sebesar 2, skor lengan bawah sebesar 1, serta skor pergelangan tangan sebesar 2. Ketiga nilai ini kemudian dimasukkan ke dalam Tabel B pada metode REBA. Dengan mengacu pada kombinasi skor tersebut pada tabel, diperoleh skor Tabel B sebesar 2, yang mencerminkan tingkat risiko postur pada bagian lengan dan pergelangan tangan selama aktivitas menyetrika.

**Menambahkan skor coupling**

Pada aktivitas menyetrika, pegangan setrika umumnya termasuk kategori “*well-fitting handle*” atau pegangan yang baik dan stabil, sehingga berdasarkan ketentuan REBA, skor coupling yang diberikan adalah 0. Dengan demikian, skor akhir untuk bagian B dihitung dari penjumlahan skor postur Tabel B (2) dan skor coupling (0), sehingga diperoleh Score B sebesar 2.

**Menentukan skor tabel c****Tabel 5.** Skor Tabel C.

Score A (score from table A + load/force score)	Tabel C											
	Score B. (Table B value + coupling score)											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1	1	1	2	3	3	4	5	6	7	7	7
2	1	2	2	3	4	4	5	6	6	7	7	8
3	2	3	3	3	4	5	6	7	7	8	8	8
4	3	4	4	4	5	6	7	8	8	9	9	9
5	4	4	4	5	6	7	8	8	9	9	9	9
6	6	6	6	7	8	8	9	9	10	10	10	10
7	7	7	7	8	9	9	9	10	10	11	11	11
8	8	8	8	9	10	10	10	10	10	11	11	11
9	9	9	9	10	10	10	11	11	11	12	12	12
10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	12
11	11	11	11	11	12	12	12	12	12	12	12	12
12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12

Berdasarkan penilaian yang dilakukan menggunakan metode REBA, diperoleh Score A = 4. Setelah mengevaluasi postur anggota gerak atas beserta faktor coupling, nilai Score B yang diperoleh adalah 2. Kedua nilai tersebut kemudian dimasukkan ke dalam Tabel C REBA, dimana perpotongan antara baris Score A = 4 dan kolom Score B = 2 menghasilkan skor REBA akhir = 4.

**Penentuan Activity Score**

Pada aktivitas menyetrikan, gerakan maju–mundur dilakukan secara berulang lebih dari empat kali per menit. Sesuai ketentuan REBA, repetisi gerakan kecil tersebut memperoleh tambahan *activity score* sebesar +1.

Berdasarkan penilaian postur kerja selama aktivitas menyetrikan, diperoleh Score A sebesar 4 dari analisis postur leher, punggung, dan tungkai. Sementara itu, penilaian pada lengan atas, lengan bawah, dan pergelangan tangan serta faktor coupling menghasilkan Score B sebesar 2. Kedua skor tersebut kemudian digabungkan melalui Tabel C dan menghasilkan skor REBA awal sebesar 4. Karena aktivitas menyetrikan melibatkan gerakan kecil yang berulang lebih dari empat kali per menit, maka ditambahkan *activity score* sebesar +1. Dengan

demikian, skor REBA akhir yang diperoleh adalah 5, yang menunjukkan tingkat risiko kerja kategori sedang (medium risk) dan memerlukan tindakan perbaikan ergonomi dalam waktu relatif dekat untuk mengurangi potensi gangguan muskuloskeletal.

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penilaian menggunakan metode REBA, postur kerja saat melakukan aktivitas menyetrika menunjukkan tingkat risiko sedang dengan skor akhir 5. Nilai ini dipengaruhi oleh postur leher, punggung, dan tungkai yang tidak sepenuhnya netral, serta gerakan berulang pada lengan dan pergelangan tangan. Kondisi tersebut berpotensi menimbulkan keluhan muskuloskeletal apabila berlangsung dalam durasi yang lama. Oleh karena itu, diperlukan perbaikan postur kerja dan penyesuaian ergonomi, seperti penataan tinggi meja setrika yang sesuai dan pengaturan pola kerja, untuk menurunkan risiko cedera dan meningkatkan kenyamanan pekerja.

## DAFTAR REFERENSI

- Adryamarthanino, H. A., & Nailufa, N. N. (2021). *Asal-usul Kota Cilegon*. Kompas.com.
- Akbar, T. M., Nugraha, A. E., & Cahyanto, W. E. (2023). Analisis postur tubuh pekerja di Pabrik Roti Riza Bakery menggunakan metode Rapid Entire Body Assessment (REBA). *Jurnal Ilmu Sosial*, 6(1), 32–41. <https://doi.org/10.28932/jis.v6i1.6004>
- Anggraini, S., Handayani, P. A., & Megawati, R. (2023). Gambaran sikap kerja pada pekerja konveksi yang mengalami keluhan nyeri punggung bawah di CV Jaya Manunggal. *Jurnal Media Medika*, 14(2), 145–153. <https://doi.org/10.36569/jmm.v14i02.340>
- Bintang, A. N., & Dewi, S. K. (2017). Analisa postur kerja menggunakan metode OWAS dan RULA. *Jurnal Teknik Industri*, 18(1), 43–54. <https://doi.org/10.22219/JTIUMM.Vol18.No1.43-54>
- Damanik, M. R., Manik, R. L., & Khadafi, M. (2025). *Quantitative research methods: Concepts, types, stages, and advantages*, 13479–13496.
- Dan, F. A. C., Di, M. I. S., & Xyz, P. T. (2024). Analisis postur kerja dengan metode Nordic Body Map (NBM) dan Rapid Office Strain Assessment (ROSA) untuk mengurangi risiko cedera pada departemen pendahuluan. *Koloni*, 3(3), 123–135. <https://doi.org/10.31004/koloni.v3i3.669>
- Darma, I. K. A., Putra, I. P. D. A., & Wijaya, A. (2023). Perancangan media komunikasi visual sebagai sarana promosi "The Cool Laundry" di Mengwi. *Jurnal Selaras Rupa*, 4(1), 22–29.
- Dewanti, G. K., Perdana, S., & Tiara, T. (2023). Analisis postur kerja pada karyawan bengkel Warlok Barbeku Multi Servis menggunakan REBA. *Jurnal Teknik Industri dan Ergonomi*, 7(1), 45–54.
- Evita, & Sarvia, E. (2017). Perbaikan postur kerja pada operator stasiun Two for One bawah menggunakan metode REBA. *Jurnal Sains, Teknologi dan Industri*, 14(2), 199–208.

- Grandjean, E., & Kroemer, K. H. (2019). *Fitting the task to the human*. CRC Press.
- Handayani, H. I. (2022). Bisnis laundry di Indonesia tumbuh 50%. *Investor.id*.
- Humaira, N. F., Irawan, D. S., & Syahri, R. (2025). Edukasi dampak posisi statis terhadap WMSDs dengan keluhan back pain di pelatihan kerja tata busana. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 3(3), 565–572. <https://doi.org/10.59837/jpmmba.v3i3.2261>
- Meri, M., Linda, R., & Widi, D. (2024). Analisis postur kerja operator las di Bengkel Las Sasongko Jambi menggunakan metode OWAS dan Nordic Body Map (NBM). *Jurnal Ergonomi*, 1, 81–89.
- OSHA. (2023). *Musculoskeletal disorders and ergonomics guidelines*. Occupational Safety and Health Administration.
- Ramadhanti, G. N., Zen, A., Andriyani, & Ernyasih. (2024). Factors related to musculoskeletal disorders (MSDs) among home industry convection workers in South Tangerang City in 2023. *Muhammadiyah International Public Health and Medicine Proceeding*, 4(1), 255–261. <https://doi.org/10.61811/miphmp.v4i1.457>
- Ridiastadi, H., & Yassierli. (2014). *Ergonomi: Suatu pengantar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Rinawati, S. (2016). Analisis risiko postur kerja pada pekerja bagian pemilahan dan penimbangan linen kotor RS X. *Journal of Industrial Hygiene and Occupational Health*, 1(1), 39–51. <https://doi.org/10.21111/jihoh.v1i1.604>
- Setyawan, F. E. B. (2011). Penerapan ergonomi dalam konsep kesehatan. *Saintika Medika*, 7(1), 39–50. <https://doi.org/10.22219/sm.v7i1.1085>
- Susihono, W. (2009). *Perbaikan metode kerja berdasarkan Rapid Upper Limb Assessment (RULA) pada perusahaan konstruksi dan fabrikasi*.
- Zahra, S. F., & Prastawa, H. (2023). Analisis keluhan muskuloskeletal menggunakan metode Nordic Body Map. *Jurnal Kesehatan dan Ergonomi*, 5(2), 101–110.