

**SKRIPSI**

**ANALISIS RISIKO POSTUR KERJA DENGAN  
MENGUNAKAN METODE *RAPID ENTIRE BODY  
ASSESSMENT (REBA)* PADA PROSES PENYORTIRAN  
DAGING IKAN DI UMKM IKAN GILING “RAMI PUTRA  
GROUP (RPG)” PALEMBANG**

***ANALYSIS OF WORK POSTURE RISK USES THE RAPID  
ENTIRE BODY ASSESSMENT (REBA) METHOD IN THE FISH  
MEAT SORTING PROCESS AT THE “RAMI PUTRA GROUP  
(RPG)” FISH GRINDING UMKM IN PALEMBANG***



**Eliakim Hasudungan Bakara  
05021282025037**

**PROGRAM STUDI TEKNIK PERTANIAN  
JURUSAN TEKNOLOGI PERTANIAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2024**

## SUMMARY

**ELIAKIM HASUDUNGAN BAKARA.** Analysis Of Work Posture Risk Uses The *Rapid Entire Body Assessment* (REBA) Method In The Fish Meat Sorting Process At The “Rami Putra Group (Rpg)” Fish Grinding Umkm In Palembang. (Supervised by **HAISEN HOWER**).

The posture of the body is the determining point in analyzing the posture of the body in effective and ergonomic work obtained if the posture of the work body experiences fatigue, abnormalities in the shape of the bones so that the results of the work have decreased and not as expected. This study aims to evaluate the risk of work postures during the fish meat sorting process using the Rapid Entire Body Assessment (REBA) method. This method helps identify potential ergonomic problems in workers with subjects, namely male workers with a total of 3 people aged 37 years, 38 years and 21 years. The results of the calculation of body mass index obtained from 3 subjects, namely worker 1 has a normal BMI classification, worker 2 has a normal BMI classification, and worker 3 has an Obesity 1 classification. Based on the Nordic Body Map (NBM) questionnaire data, there are similarities and differences in body pain in worker 1, worker 2, and worker 3. There are seven stages carried out in this research, namely: 1) Reviewing the location of the research site, 2) Measuring body anthropometry, 3) Measuring workers' heart rate, 4) Measuring Body Mass Index (BMI), 5) Collecting Nordic Body Map (NBM) data, 6) Collecting Rapid Entire Body Assessment (REBA) data, 6) Measuring workers' body temperature, 7) Measuring room temperature and humidity. The results of the Rapid Entire Body Assessment (REBA) method of the three workers have a REBA score level, namely for worker 1 has a REBA score of 9, worker 2 has a REBA score of 8, and worker 3 has a REBA score of 9 and all three are in the high risk category which requires immediate action.

Keywords: Rapid Entire Body Assessment (REBA), Fish Meat Sorting, Body Mass Index (BMI), Anthropometry, and Ergonomics.

## RINGKASAN

**ELIAKIM HASUDUNGAN BAKARA.** Analisis Risiko Postur Kerja dengan Menggunakan Metode *Rapid Entire Body Assessment* (REBA) Pada Proses Penyortiran Daging Ikan di UMKM Ikan Giling Rami Putra Grup (RPG) Palembang. (Dibimbing oleh **HAISEN HOWER**).

Postur kerja tubuh merupakan titik penentu dalam menganalisis postur tubuh dalam bekerja yang efektif dan ergonomis yang diperoleh apabila postur tubuh kerja mengalami kelelahan, kelainan dalam bentuk tulang sehingga hasil pekerjaan mengalami penurunan dan tidak sesuai yang diharapkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi risiko postur kerja pada saat proses penyortiran daging ikan menggunakan metode *Rapid Entire Body Assessment* (REBA). Metode ini membantu mengidentifikasi potensi masalah ergonomi pada pekerja dengan subjek, yaitu pekerja berjenis kelamin pria dengan jumlah 3 orang yang berusia 37 tahun, 38 tahun dan 21 tahun. Hasil dari perhitungan indeks massa tubuh yang didapatkan dari 3 subjek yaitu pekerja 1 memiliki klasifikasi IMT normal, pekerja 2 memiliki klasifikasi IMT normal, dan pekerja 3 memiliki klasifikasi Obesitas 1. Berdasarkan data kuesioner *Nordic Body Map* (NBM) ada persamaan dan perbedaan tubuh yang terasa sakit pada pekerja 1, pekerja 2, dan pekerja 3. Terdapat tujuh tahapan yang dilakukan pada penelitian ini, yaitu: 1) Meninjau lokasi tempat penelitian, 2) Mengukur antropometri tubuh, 3) Mengukur detak jantung pekerja, 4) Mengukur Indeks Massa Tubuh (IMT), 5) Mengumpulkan data *Nordic Body Map* (NBM), 6) Mengumpulkan data *Rapid Entire Body Assessment* (REBA), 7) Mengukur suhu tubuh pekerja, 8) Mengukur suhu dan kelembaban ruangan. Hasil metode *Rapid Entire Body Assessment* (REBA) dari ketiga pekerja memiliki tingkat skor REBA yaitu untuk pekerja 1 memiliki skor REBA 9, pekerja 2 memiliki skor REBA 8, dan pekerja 3 memiliki skor REBA 9 dan ketiga termasuk kategori risiko tinggi yang memerlukan tindakan secepatnya.

Kata Kunci : *Rapid Entire Body Assessment* (REBA), Penyortiran Daging Ikan, Indeks Massa Tubuh (IMT), Antropometri, dan Ergonomi.

# SKRIPSI

## **ANALISIS RISIKO POSTUR KERJA DENGAN MENGUNAKAN METODE *RAPID ENTIRE BODY ASSESSMENT* (REBA) PADA PROSES PENYORTIRAN DAGING IKAN DI UMKM IKAN GILING “RAMI PUTRA GROUP (RPG)” PALEMBANG**

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Teknologi Pertanian  
Pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya



**Eliakim Hasudungan Bakara**  
**05021282025037**

**PROGRAM STUDI TEKNIK PERTANIAN  
JURUSAN TEKNOLOGI PERTANIAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2024**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**ANALISIS RISIKO POSTUR KERJA DENGAN  
MENGUNAKAN METODE *RAPID ENTIRE BODY  
ASSESSMENT* (REBA) PADA PROSES PENYORTIRAN  
DAGING IKAN DI UMKM IKAN GILING “RAMI PUTRA  
GROUP (RPG)” PALEMBANG**

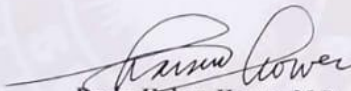
**SKRIPSI**

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Teknologi Pertanian  
Pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya

Oleh:

**Eliakim Hasudungan Bakara**  
05021282025037

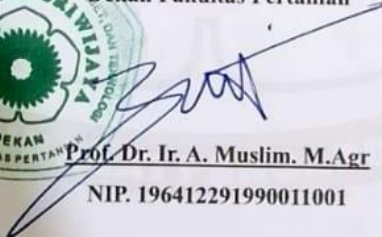
Indralaya, 12 September 2024  
Pembimbing

  
**Dr. Ir. Haisen Hower, M.P**  
NIP. 196612091994031003

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian



  
**Prof. Dr. Ir. A. Muslim, M.Agr**  
NIP. 196412291990011001

Skripsi dengan judul “ Analisis Risiko Postur Kerja Dengan Menggunakan Metode *Rapid Entire Body Assessment* (REBA) Pada Proses Penyortiran Daging Ikan di UMKM Ikan Giling Rami Putra Group (RPG) Palembang” oleh Eliakim Hasudungan Bakara telah dipertahankan oleh komisi penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal 28 Agustus 2024 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan dari tim penguji.

Komisi Penguji

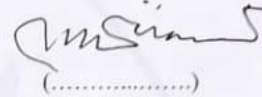
1. Dr. Ir. Haisen Hower. M.P  
NIP.196612091994031003

Pembimbing



2. Ir. R. Mursidi. M.Si  
NIP. 196012121988111002

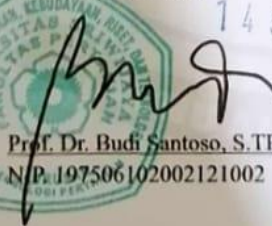
Penguji

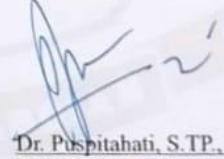


Indralaya, September 2024

Mengetahui,  
Ketua Jurusan  
Teknologi Pertanian

Koordinator Program Studi  
Teknik Pertanian

  
Prof. Dr. Budi Santoso, S.TP., M.Si.  
NIP. 197506102002121002

  
Dr. Puspitahati, S.TP., M.P.  
NIP. 197908152002122001

14 SEP 2024

## PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Eliakim Hasudungan Bakara

NIM : 05021282025037

Judul : Analisis Risiko Postur Kerja dengan Menggunakan Metode *Rapid Entire Body Assessment* (REBA) Pada Proses Penyortiran Daging Ikan di UMKM Ikan Giling “Rami Putra Group (RPG)” Palembang.

Menyatakan bahwa semua data dan informasi yang dimuat dalam skripsi ini merupakan hasil penelitian saya sendiri di bawah supervisi pembimbing kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya, dan bukan hasil jiplakan atau plagiat. Apabila dikemudian hari ditemukan adanya unsur plagiat dlaam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak mendapatkan paksaan dari pihak manapun.



Indralaya, 12 September 2024



Eliakim Hasudungan Bakara

NIM. 05021282025037

## **RIWAYAT HIDUP**

Penulis merupakan salah satu mahasiswa Universitas Sriwijaya yang memulai pendidikannya di Universitas Sriwijaya pada tahun 2020 dan sedang menempuh pendidikan S1 di Fakultas Pertanian Jurusan Teknologi Pertanian Prodi Teknik Petanian. Penulis lahir pada tanggal 26 Juli 2002 dan tempat tinggal penulis di Kota Pematangsiantar, Sumatera Utara. Penulis merupakan anak kedua dari empat bersaudara dari pasangan bapak (+) Pdt. Kepler James Bakara, S.Th dan ibu Ranap Dolseria Simanjuntak. Pekerjaan terakhir ayah sebagai Pendeta dan pekerjaan ibu sebagai ibu rumah tangga. Penulis memiliki 3 saudara laki-laki.

Jenjang pendidikan penulis dimulai dari taman kanak-kanak di TK Sakinah Bukit Kemuning pada tahun 2007-2008. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan di SD Negeri 014 Bukit Kemuning dari tahun 2008-2014. Jenjang pendidikan selanjutnya di SMPN 2 Pandan Nauli dari tahun 2014-2017. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan di SMA Negeri 1 Pematangsiantar, pada tahun 2017 sampai dengan 2020. Setelah menyelesaikan pendidikannya di bangku sekolah, penulis melanjutkan pendidikannya ke jenjang yang lebih tinggi yaitu di bangku perkuliahan, Penulis bersyukur dapat melanjutkan studinya di salah satu Universitas Ternama di kotanya melalui jalur SBMPTN.

Penulis memiliki motto hidup “Semua impian kita dapat terwujud jika kita memiliki keberanian untuk mengejanya”. Penulis berharap dapat menyelesaikan jenjang S1 ini dengan diiringi skill berkualitas.



## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan pertolongan-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Analisis Risiko Postur Kerja dengan Menggunakan Metode *Rapid Entire Body Assessment* (REBA) Pada Proses Penyortiran Daging Ikan di UMKM Ikan Giling “Rami Putra Group (RPG)” Palembang.

Penulis juga menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak Dr. Ir. Hasien Hower, M.P selaku dosen pembimbing yang telah memberikan pengarahan, motivasi, serta masukan dalam penulisan skripsi ini. Kedua orang tua yang selalu mendoakan, memberikan semangat, masukan, serta dukungan baik dalam moril maupun materil selama menempuh pendidikan. Ucapan terima kasih juga kepada teman seperjuangan, teman sejurusan, dan semua pihak yang terlibat memberikan dukungan dalam penulisan skripsi ini.

Semoga skripsi dapat dipahami pembaca, serta skripsi yang telah disusun ini berguna bagi penulis maupun semua pihak yang membacanya. Sebelumnya penulis memohon maaf apabila terdapat kesalahan kata-kata yang kurang berkenan dan penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun.

Akhir kata penulis ucapkan terima kasih, kiranya Kasih-Nya senantiasa melindungi kita dimanapun berada.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis ucapkan kepada Yesus Kristus atas berkat dan pertolongan-Nya, serta kepada orang-orang yang telah berjasa selama masa studi penulis. Ucapan terima kasih penulis sampaikan atas segala bentuk bantuan, dukungan, semangat, bimbingan, kritik, saran, dan pengarahan dari berbagai pihak dalam menyelesaikan skripsi ini. Melalui kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada :

- 1). Bapak Prof. Dr. Ir. A. Muslim, M. Agr. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.
- 2). Bapak Prof. Dr. Budi Santoso, S.TP., M.SI. selaku Ketua Jurusan Teknologi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya.
- 3). Ibu Dr. Hilda Agustina, S.TP., M.Si. selaku Sekretaris Jurusan Teknologi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya.
- 4). Ibu Dr. Puspitahati, S.TP., M.P. selaku Koordinator Program Studi Teknik Pertanian, Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.
- 5). Bapak Dr. Ir. Haisen Hower, M.P. selaku Dosen Pembimbing Akademik dan Dosen Pembimbing Skripsi yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan, dan saran yang diberikan kepada penulis selama proses penyusunan skripsi.
- 6). Bapak Ir. R. Mursidi, M. Si selaku Penguji Skripsi yang telah memberikan saran dan arahan kepada penulis.
- 7). Bapak dan Ibu Dosen Teknologi Pertanian yang telah memberikan ilmu serta bimbingan kepada penulis.
- 8). Staf Admin Jurusan Teknologi Pertanian Indralaya (Kak Jhon dan Mbak Nike) dan Staf Admin Jurusan Teknologi Pertanian Palembang (Mbak Siska) atas semua bantuan dan informasi yang telah diberikan kepada penulis.
- 9). Kedua orang tua, Kepler James Bakara dan Ranap Dolseria Simanjuntak. Terima kasih atas segala kasih sayang yang diberikan dalam membesarkan dan membimbing penulis selama ini sehingga penulis dapat terus berjuang untuk meraih mimpi dan cita-cita.

- 10). Saudara-saudara penulis, Paul Lundu Frans Bakara S.H, Teofilus Manjalahi Bakara, dan Elkana Abdiel Bakara terima kasih selalu percaya pada mimpi-mimpi penulis dan memberikan dukungan selama proses perkuliahan penulis.
- 11). Rivaldo Simanjorang, Yusuf Darmo Abdi Kristanto, Maharani, Carlo Kevin dan seluruh teman yang telah memberikan dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi.
- 12). Polma Winda Legista Situmorang yang telah memberikan semangat dan motivasi kepada penulis selama perjalanan kuliah hingga penyelesaian skripsi.
- 13). Semua pihak yang terlibat namun tidak dapat saya sebutkan namanya.

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
LEMBAR PENGESAHAN.....	v
PERNYATAAN INTEGRITAS.....	vii
RIWAYAT HIDUP.....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
UCAPAN TERIMA KASIH.....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
<b>BAB 1 PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tujuan.....	3
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>4</b>
2.1. Penggilingan Ikan.....	4
2.2. Postur Kerja.....	4
2.3. Musculoskeletal Disorders (MSDs) .....	5
2.4. Ergonomi.....	5
2.5. Antropometri.....	6
2.6. Rapid Entire Body Assessment (REBA) .....	7
2.7. Perhitungan Pada Metode Rapid Entire Body Assessment (REBA) .....	11
2.8. Indeks Massa Tubuh (IMT) .....	13
2.9. Konsumsi Energi.....	13
2.10. Nordic Body Map (NBM) .....	14
<b>BAB 3 PELAKSANAAN PENELITIAN.....</b>	<b>15</b>
3.1. Waktu dan Tempat.....	15
3.2. Alat dan Bahan.....	15
3.3. Metode Penelitian.....	15
3.4. Prosedur Penelitian.....	15
3.4.1. Peninjauan Lokasi Penelitian.....	15
3.4.2. Pengukuran Antropometri Tubuh.....	16

	<b>Halaman</b>
3.4.3. Pengukuran Indeks Massa Tubuh (IMT) .....	16
3.4.4. Pengumpulan Data Nordic Body Map (NBM) .....	16
3.4.5. Melakukan Wawancara Terkait Psikologis Para Pekerja.....	16
3.4.6. Penerapan Metode Rapid Entire Body Assessment (REBA)....	16
3.4.7. Parameter Penilaian Postur Tubuh Grup A .....	17
3.4.8. Parameter Penilaian Postur Tubuh Grup B .....	18
3.5. Level Akhir dari Skor REBA.....	20
<b>BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>21</b>
4.1. Observasi Penelitian.....	21
4.2. Metode Indeks Massa Tubuh (IMT) .....	22
4.2.1. Indeks Massa Tubuh Pekerja Penyortiran.....	22
4.3. Antropometri Tubuh Pekerja.....	22
4.4. Nordic Body Map (NBM) Pekerja.....	24
4.5. Metode Rapid Entire Body Assessment (REBA).....	27
4.5.1. Hasil Postur Pekerja 1 Pada Penyortiran Daging Ikan.....	28
4.5.2. Hasil Postur Pekerja 2 Pada Penyortiran Daging Ikan.....	30
4.5.3. Hasil Postur Pekerja 3 Pada Penyortiran Daging Ikan.....	32
4.5.4. Hasil Rekapitulasi Skor Rapid Entire Body Assessment (REBA)...	33
4.6. Usulan Perbaikan Pekerja.....	34
4.7. Konsumsi Energi Pekerja.....	34
4.7.1. Detak Jantung Pekerja.....	36
4.7.2. Perhitungan Nilai konsumsi Energi Pekerja.....	37
4.8. Suhu dan Kelembaban Ruangan.....	37
4.8.1. Suhu Ruang Kerja.....	37
4.8.2. Kelembaban Ruang Kerja.....	37
4.8.3. Suhu Tubuh Pekerja.....	38
<b>BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>39</b>
5.1. Kesimpulan.....	39
5.2. Saran.....	39
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>40</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>43</b>

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
<b>Tabel 2. 1. Perhitungan Bagian A.....</b>	<b>11</b>
<b>Tabel 2. 2. Perhitungan Bagian B.....</b>	<b>12</b>
<b>Tabel 2. 3. Tabel Perhitungan Keseluruhan Skor.....</b>	<b>12</b>
<b>Tabel 2. 4. Action Level REBA.....</b>	<b>13</b>
<b>Tabel 4. 1 Karakteristik Subyek.....</b>	<b>22</b>
<b>Tabel 4. 2. Perhitungan IMT Pekerja Penyortiran Daging Ikan.....</b>	<b>22</b>
<b>Tabel 4. 3. Antropometri Tubuh Pekerja 1 .....</b>	<b>23</b>
<b>Tabel 4. 4. Antropometri Tubuh Pekerja 2 .....</b>	<b>23</b>
<b>Tabel 4. 5. Antropometri Tubuh Pekerja 3 .....</b>	<b>24</b>
<b>Tabel 4. 6. Data Hasil Kuesioner Nordic Body Map (NBM) Pekerja 1..</b>	<b>25</b>
<b>Tabel 4. 7. Data Hasil Kuesioner Nordic Body Map (NBM) Pekerja 2..</b>	<b>26</b>
<b>Tabel 4. 8. Data Hasil Kuesioner Nordic Body Map (NBM ) Pekerja 3..</b>	<b>27</b>
<b>Tabel 4. 9. Skor Penilaian Postur Pekerja 1.....</b>	<b>29</b>
<b>Tabel 4. 10. Skor Penilaian Postur Pekerja 2.....</b>	<b>31</b>
<b>Tabel 4. 11. Skor Penilaian Postur Pekerja 3.....</b>	<b>33</b>
<b>Tabel 4. 12. Hasil Rekapitulasi Skor REBA.....</b>	<b>33</b>
<b>Tabel 4. 13. Saran atau Perbaikan Pada Postur Tubuh Pekerja 1...</b>	<b>34</b>
<b>Tabel 4. 14. Saran atau Perbaikan Pada Postur Tubuh Pekerja 2...</b>	<b>34</b>
<b>Tabel 4. 15. Saran atau Perbaikan Pada Postur Tubuh Pekerja 3...</b>	<b>34</b>
<b>Tabel 4. 16. Perhitungan Kalori Pekerja 1 .....</b>	<b>35</b>
<b>Tabel 4. 17. Perhitungan Kalori Pekerja 2.....</b>	<b>35</b>
<b>Tabel 4. 18. Perhitungan Kalori Pekerja 3.....</b>	<b>35</b>
<b>Tabel 4. 19. Rata-rata Detak Jantung Pekerja.....</b>	<b>36</b>
<b>Tabel 4. 20. Perhitungan Nilai Konsumsi Energi Pekerja.....</b>	<b>37</b>
<b>Tabel 4. 21. Data Rata-rata Suhu Ruangan.....</b>	<b>37</b>
<b>Tabel 4. 22. Rata-rata Kelembaban Ruang Kerja .....</b>	<b>38</b>
<b>Tabel 4. 23. Rata-rata Suhu Tubuh Pekerja.....</b>	<b>38</b>

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
<b>Gambar 2. 1. Keadaan Leher.....</b>	<b>8</b>
<b>Gambar 2. 2. Keadaan Punggung.....</b>	<b>8</b>
<b>Gambar 2. 3. Keadaan Kaki.....</b>	<b>9</b>
<b>Gambar 2. 4. Keadaan Lengan Atas.....</b>	<b>9</b>
<b>Gambar 2. 5. Keadaan Lengan Bawah.....</b>	<b>10</b>
<b>Gambar 2. 6. Keadaan Pergelangan Tangan.....</b>	<b>10</b>
<b>Gambar 4. 1. Data Pekerja 1.....</b>	<b>28</b>
<b>Gambar 4. 2. Data Pekerja 2.....</b>	<b>30</b>
<b>Gambar 4. 3. Data Pekerja 3.....</b>	<b>32</b>

## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
<b>Lampiran 1. Diagram Alir Penelitian.....</b>	<b>44</b>
<b>Lampiran 2. Nordic Body Map (NBM) .....</b>	<b>45</b>
<b>Lampiran 3. Antropometri Tubuh.....</b>	<b>46</b>
<b>Lampiran 4. Rapid Entire Body Assessment Worksheet.....</b>	<b>47</b>
<b>Lampiran 5. Gambar Alat Penelitian.....</b>	<b>48</b>
<b>Lampiran 6. Dokumentasi Penelitian.....</b>	<b>49</b>



# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Dalam sistem kerja, manusia adalah komponen yang paling penting. Saat keluhan muskuloskeletal mulai mengganggu kesehatan dan keselamatan pekerja, kondisi manusia dianggap tidak aman. Penyakit tersebut diperburuk oleh beban kerja yang berat, postur kerja yang salah, perulangan gerakan yang tinggi, dan getaran keseluruhan tubuh. (Marlinda *et al.*, 2022).

Salah satu faktor penting dalam menganalisis postur tubuh untuk bekerja dengan ergonomis dan efektif adalah postur kerja tubuh. Kelelahan dan deformitas tulang menyebabkan penurunan hasil pekerjaan yang tidak diharapkan. Postur kerja yang tidak tepat dan jam kerja yang panjang bisa menyebabkan pekerja mengalami gangguan otot (muskuloskeletal) serta masalah lainnya, yang pada akhirnya dapat menghambat proses produksi. Pekerja tidak dapat bekerja dengan nyaman karena hal ini, yang dapat menghambat mereka untuk mencapai tingkat produktivitas yang tinggi. (Septiani *et al.*, 2022). Dua kelompok utama atau grup digunakan untuk menilai faktor postur tubuh. Kelompok A mencakup tubuh bagian kanan dan kiri yaitu punggung (*trunk*), leher (*neck*), dan kaki (*legs*). Kelompok B mencakup tubuh bagian kanan dan kiri tubuh dari lengan atas (*upper arm*), lengan bawah (*lower arm*), serta pergelangan tangan (*wrist*). Setiap kelompok diberikan acuan postur dan pernyataan. Selain itu, terdapat faktor lain yang diberikan yaitu faktor beban, kekuatan, dan pegangan. (Ansori *et al.*, 2023).

Kondisi *muskuloskeletal* (MSDs) adalah keadaan di mana fungsi sendi, ligament, otot, saraf, tendon, dan tulang belakang terganggu. Resiko keluhan muskuloskeletal dan kelelahan dini meningkat dengan pekerjaan yang menghasilkan pengerahan tenaga yang berlebihan. Ada korelasi antara keluhan MSD dan risiko ergonomi. Dua sumber utama MSDs adalah terjadi keluhan akibat kegiatan yang berat dan keluhan akibat durasi waktu yang panjang saat mengangkat beban kerja. Untuk menjaga kesehatan dan keselamatan pekerja dan meningkatkan produktivitas perusahaan, proses pencegahan dan perbaikan keluhan MSD sangat penting. (Chaterina dan Mahachandra, 2023).

Ikan adalah sumber protein berkualitas tinggi dibandingkan dengan sumber protein hewani lainnya seperti daging sapi, daging ayam, telur, dan susu. Kandungan gizi pada ikan meliputi protein sebesar 16-24%, serta lemak antara 0,2-22%. Ikan giling adalah metode pengolahan ikan yang telah lama digunakan, di mana ikan ditumbuk halus untuk memudahkan konsumsi dan pengawetan. Di Indonesia, ikan giling telah menjadi bagian dari kuliner masyarakat, terutama di daerah pesisir. Beberapa contohnya adalah bakso ikan, pempek, otak-otak, dan lain-lain. Ikan adalah bahan pangan yang tidak hanya kaya protein hewani bermutu tinggi tetapi juga sumber lemak yang baik untuk kesehatan. (Arianto *et al.*, 2018).

Kekuatan utama tubuh manusia dalam bekerja adalah sumber energi yang berasal dari apa yang dikonsumsi oleh manusia. Hasil konsumsi yang dimakan diolah menjadi kalori. Tujuan kalori bagi tubuh adalah untuk menjaga stamina tubuh dan meningkatkan daya kerja yang maksimal. Maka dari itu kalori yang dikonsumsi pun harus sesuai dengan apa yang akan dikerjakan. Kebutuhan kalori setiap orang tentu berbeda baik pria maupun wanita serta bergantung pada aktivitas fisik individu, kebutuhan kalori biasanya berkisar antara 2.000 hingga 2.500 kalori per hari. (Wening dan Afiatna, 2019).

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) memegang peranan penting dalam perekonomian Indonesia, termasuk dalam sektor pengolahan hasil perikanan. Salah satu UMKM yang beroperasi di bidang ini adalah Ikan Giling “Rami Putra Group (RPG)” yang berlokasi di Palembang. UMKM ini fokus pada proses penyortiran dan pengolahan daging ikan, yang merupakan aktivitas inti dalam rantai produksinya. (Restiyani dan Sundari, 2021).

Proses penyortiran daging ikan pada RPG melibatkan berbagai aktivitas fisik yang berulang, seperti mengangkat, memotong, dan mengemas. Pekerjaan yang dilakukan dalam jangka waktu lama dengan postur tubuh yang tidak ergonomis dapat mengakibatkan gangguan kesehatan, khususnya pada sistem *muskuloskeletal*. Beberapa keluhan yang sering dialami oleh pekerja antara lain nyeri punggung, leher, dan bahu, yang jika tidak ditangani dengan baik dapat menurunkan produktivitas dan meningkatkan biaya kesehatan. (Hadi *et al.*, 2021).

Analisis yang tepat terhadap postur kerja karyawan diperlukan untuk menemukan dan mengurangi risiko ergonomi ini. Metode Rapid Entire Body

Assessment (REBA) merupakan salah satu cara yang bisa digunakan. REBA mengevaluasi postur tubuh pekerja secara cepat dan menyeluruh dengan melihat posisi punggung, leher, lengan bawah, lengan atas, pergelangan tangan, serta kaki. REBA melihat posisi tubuh, sudut sendi, dan beban yang diangkat untuk memberikan gambaran tentang tingkat risiko ergonomi. (Larasandi *et al.*, 2016).

REBA juga dipengaruhi oleh beberapa faktor yang menjadi bentuk penilaian skor seperti genggam tangan dan beban yang di terima oleh tubuh pekerja. Metode REBA juga tidak memerlukan waktu yang banyak untuk melakukan penilaian terhadap pekerja berdasarkan sudut postur tubuh. (Hanafie *et al.*, 2023).

## **1.2. Tujuan**

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi risiko postur kerja pada saat menyortir daging ikan di UMKM Ikan Giling “Rami Putra Group (RPG)” Palembang berdasarkan skor dengan menggunakan metode *Rapid Entire Body Assessment (REBA)*.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alfiansyah, M. A., & Febriyanto, K. (2021). Hubungan Indeks Massa Tubuh Dengan Keluhan Low Back Pain Pada Operator Alat Berat. *Borneo Studies And Research*, 3(1), 749–754.
- Andriani, M., & Subhan, S. (2016). Perancangan Peralatan Secara Ergonomi Untuk Meminimalkan Kelelahan Di Pabrik Kerupuk. *Industrial Engineering*, 1(1), 1–10.
- Ansori, N., Agustina, F., Novianti, T., Widiaswanti, E., & Anggraeni, R. A. (2023). Risk Evaluation Of Musculoskeletal Disorders And Design Of Lifting-Carrying Facilities Evaluasi Risiko Gangguan Otot Rangka Dan Perancangan Fasilitas Angkat-Angkut. *Prozima*, 7(1), 1–10.
- Aprilia, I., Hutabarat, J., Haryanto, S., Program, ), & Industri, S. T. (2022). Analisis Risiko Kesehatan Dan Keselamatan Kerja (K3) Berbasis Ergonomi Pada Pekerja Pemasangan Atap Bangunan Di Cv. Bejo Abadi Kabupaten Pasuruan. *Jurnal Mahasiswa Teknik Industri*, 5(2).
- Arianto, I. A., Wijayanto, D., & Setyanto, I. (2018). Analisis Ergonomi Pada Aktivitas Penangkapan Ikan Kapal Jaring Insang Millenium Di Ppp Morodemak, Demak. *Journal Of Fisheries Resources Utilization Management And Technology*, 7(3), 52–62.
- Arini, L. A., & Wijana, I. K. (2020). Korelasi Antara Body Mass Index (Bmi) Dengan Blood Pressure (Bp) Berdasarkan Ukuran Antropometri Pada Atlet. *Jurnal Kesehatan Perintis (Perintis's Health Journal)*, 7(1), 32–40.
- Bahri, S., Syarifuddin, S., & Gunawan, G. (2012). Analisis Penentuan Waktu Istirahat Pendek Berdasarkan Beban Kerja Fisik Dan Asupan Energi. *Industrial Engineering Journal*, 1(1).
- Chaterina, A., & Mahachandra, M. (2023). Analisis Postur Tubuh Sikap Kerja Bagian Packaging Dengan Metode Reba Untuk Mengatasi Masalah Muskuloskeletal Disorders (Msds). *Industrial Engineering Online Journal*, 12(3).
- Fatimah, F. (2012). Penentuan Tingkat Resiko Kerja Dengan Menggunakan Score Reba. *Industrial Engineering Journal*, 1(1).
- Hadi, K., Pamungkas, I., Irawan, R., Akmal, A. K., Irawan, H. T., & Adib, A. (2021). Analisis Postur Kerja Menggunakan Metode Ovako Work Analysis System (Owas) Pada Ukm Pengolahan Ikan. *Jurnal Optimalisasi*, 7(2), 260–268.

- Hamdy, M. I., & Zalisman, S. (2018). Analisa Postur Kerja Dan Perancangan Fasilitas Penjemuran Kerupuk Yang Ergonomis Menggunakan Metode Analisis Rapid Entire Body Assessment (Reba) Dan Antropometri. *Jurnal Sains, Teknologi Dan Industri*, 16(1), 57–65.
- Hanafie, A., Syarifuddin, R., & Syafrillah, S. (2023). Ergonomi Beban Kerja Fisik Pekerja Bagian Produksi Berbasis Metode Reba. *Jurnal Manajemen Rekayasa Dan Inovasi Bisnis*, 2(1), 60–69.
- Herdiana, M. R., Nugraha, A. E., & Fitriani, R. (2023). Usulan Perbaikan Postur Kerja Dengan Menggunakan Metode Rapid Entire Body Assessment (Rba) Pada Pekerja Industri Ukm Ikan Bandeng Sumber Jaya Tani (Poklashar Cilamaya Wetan). *Jurnal Teknik Industri*, 13(2), 121–130.
- Hignett, S., & Mcatamney, L. (2000). Rapid Entire Body Assessment (Reba). *Applied Ergonomics*, 31(2), 201–205.
- Kurniawidjaja, L. M., Purnomo, E., Maretti, N., & Pujiriani, I. (2014). Pengendalian Risiko Ergonomi Kasus Low Back Pain Pada Perawat Di Rumah Sakit. *Majalah Kedokteran Bandung*, 46(4), 225–233.
- Larasandi, D. S., Suroto, S., & Widjasena, B. (2016). Analisis Postur Kerja Terhadap Keluhan Muskuloskeletal Pada Pekerja Di Tempat Pengasapan Ikan X Kali Asin, Kelurahan Bandarharjo, Kecamatan Semarang Utara. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 4(3), 352–361.
- Marlinda, M., Hidjrawan, Y., Saputra, E., & Irawan, R. (2022). Analisis Postur Kerja Operator Menggunakan Metode Rapid Entire Body Assessment (Reba) Di Stasiun Pengisian Tawas Pdam Tirta Meulaboh. *Jurnal Optimalisasi*, 8(1), 76–86.
- Mas' Ud, Y. A., Setyanto, I., & Prihantoko, K. E. (2019). Aspek Ergonomi Pada Aktivitas Penangkapan Ikan Kapal Mini Purse Seine Di Ppp Klidang Lor, Kabupaten Batang. *Journal Of Fisheries Resources Utilization Management And Technology*, 8(4), 48–58.
- Mukaromah, E., Suroto, S., & Widjasena, B. (2017). Analisis Faktor Risiko Gangguan Muskuloskeletal Pada Pengayuh Becak (Studi Kasus Di Pasar Pagi Kabupaten Pemalang). *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(1), 341–349.
- Nur, M., Ghallib, A., Karim, A. A., & Sari, R. K. (2023). Analisis Postur Tubuh Pekerja Unit Finishing Pada Produksi Kertas Menggunakan Metode Ovako Working Analysis System (Owas). *Jurnal Teknologi Dan Manajemen Industri Terapan*, 2(4), 278–286.
- Restiyani, R., & Sundari, S. (2021). Analisis Postur Kerja Menggunakan Metode Rapid Upper Limb Assessment (Rula) Di Umkm Kerupuk Kemplang 32 Kecamatan Bumi Waras Bandar Lampung. *Ind. J. Ilm. Tek. Ind.*, 5(1).

- Rifqi, M., Simanjuntak, R. A., & Khasanah, R. (2019). Analisis Postur Kerja Menggunakan Metode Rapid Entire Body Assessment (Reba) Ovako Working Analysis System (Owas) Dan Job Strain Index (Jsi) Pada Pekerja Pabrik Kerupuk Restu Di Purworejo. *Jurnal Rekavasi*, 7(1), 43–50.
- Saputra, H. R., & Dahda, S. S. (2022). Analisis Tingkat Risiko Musculoskeletal Disorders (Msds) Pada Pekerja Bagian Pengelasan Di Cv. Xyz Menggunakan Metode Reba Dan Owas. *Jurnal Sains, Teknologi Dan Industri*, 20(1), 90–97.
- Septiani, N., Imron, M., & Purwangka, F. (2022). Postur Kerja Pada Aktivitas Bongkar Ikan Tuna Di Pelabuhan Perikanan Samudera Nizam Zachman Jakarta. *Jurnal Teknologi Perikanan Dan Kelautan*, 13(2), 121–143.
- Suhendar, A., Sinaga, A. B., Firmansyah, A., Supriyadi, S., & Kusmasari, W. (2023). Analisis Risiko Musculoskeletal Disorders (Msds) Pada Pekerjaan Pengangkutan Galon Air Mineral. *Jurnal Intech Teknik Industri Universitas Serang Raya*, 9(1), 71–78.
- Uslianti, S., Wahyudi, T., Rahmahwati, R., & Tamala, A. (2020). Rancang Bangun Meja Dan Kursi Kerja Untuk Perbaikan Postur Kerja Pada Pekerja Pengolah Ikan Berdasarkan Pengukuran Nbm Dan Rula. *Jurnal Operations Excellence: Journal Of Applied Industrial Engineering*, 12(3), 297–307.
- Wardani, A. T., & Multazam, A. (2023). Analisis Faktor Resiko Musculoskeletal Disorders (Msds) Dengan Metode Nordic Body Map (Nbm) Dan Reba Pada Petugas Cleaning Service Di Rsu Permata Hati Semarang. *Advances In Social Humanities Research*, 1(1), 43–51.
- Wening, D. K., & Afiatna, P. (2019). Determinan Status Gizi Tenaga Kerja Di Cv. Karoseri Laksana. *Sport And Nutrition Journal*, 1(2), 48–52.