

SKRIPSI

**ANALISIS RISIKO POSTUR PEKERJA PADA PROSES
PEMBUATAN TAHU DENGAN MENGGUNAKAN METODE
RAPID ENTIRE BODY ASSESSMENT (REBA) PADA “USAHA
TAHU RUMAHAN KOH ATET” SEI ITAM PALEMBANG**

***ANALYSIS OF WORKER POSTURE RISK IN THE TOFU
MAKING PROCESS USING THE RAPID ENTIRE BODY
ASSESSMENT (REBA) METHOD AT THE "KOH ATET HOME
TOUGH BUSINESS" SEI ITAM PALEMBANG***



**Aulia
05021382126073**

**PROGRAM STUDI TEKNIK PERTANIAN
JURUSAN TEKNOLOGI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2025**

SUMMARY

AULIA, worker risk analysis in tofu making process with *Rapid Body Entire Assessment* (REBA) method in “Koh atet home tofu business” Sei Itam Palembang. (Supervised by **HAISEN HOWER**).

Tofu is a popular source of vegetable protein, especially in Asian cuisine, including Indonesia. Tofu has a variety of textures, ranging from soft (silk tofu) to dense, and the taste tends to be neutral, so it can absorb spices and flavors from other ingredients. This study aims to determine the risk of worker posture during the process of making tofu using the rapid body Entire Body Assessment (REBA) method. This method aims to identify potential ergonomic problems that may be experienced by workers. The study involved seven subjects, five men and two women, ranging in age from 26 to 54 years. Based on the results of body mass index (BMI) measurements, the following data were obtained: worker 1 had a BMI in the normal category, worker 2, 4, and 5 were in the overweight category, worker 3 was classified as underweight, worker 6 was in the normal category, and worker 7 was in the obesity level 2 category. Based on the results of the Nordic Body Map (NBM) questionnaire, it was found that there were similarities and differences in body parts that experienced pain complaints between subjects. This study was conducted through seven stages, namely: (1) observation of the research site, (2) anthropometric measurements of the body, (3) measurement of workers' heart rate, (4) BMI calculation, (5) data collection through NBM questionnaires, (6) measurement of workers' body temperature, and (7) measurement of temperature and humidity of the work environment. The results of the analysis using the Rapid Entire Body Assessment (REBA) method showed that worker 1 had a score of 10, worker 2 and 4 each obtained a score of 5, worker 3 received a score of 8, while worker 5, 6, and 7 each obtained a score of 6. Based on these results, some workers are in the medium to high ergonomics risk category, so immediate remedial action is needed to minimize the risk of work injuries.

Keywords: *Rapid Entire Body Assessment* (REBA), tofu making, body mass index (BMI), anthropometry, and ergonomics.

RINGKASAN

AULIA, Analisis Risiko Pekerja Pada Proses Pembuatan Tahu Dengan Metode *Rapid Body Entire Assessment* (REBA) Pada “Usaha Tahu Rumahan Koh Atet” Sei Itam Palembang. (Dibimbing oleh **HAISEN HOWER**).

Tahu merupakan sumber protein nabati yang populer, terutama dalam masakan Asia, termasuk Indonesia. Tahu memiliki tekstur yang bervariasi, mulai dari lembut (tahu sutra) hingga padat, dan rasanya cenderung netral, sehingga dapat menyerap bumbu dan rasa dari bahan lain. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui risiko postur tubuh pekerja pada saat proses pembuatan tahu menggunakan metode *Rapid Body Entire Body Assessment* (REBA). Metode ini bertujuan untuk mengidentifikasi potensi permasalahan ergonomi yang mungkin dialami oleh para pekerja. Penelitian melibatkan tujuh orang subjek, terdiri atas lima laki-laki dan dua perempuan, dengan rentang usia antara 26 hingga 54 tahun. Berdasarkan hasil pengukuran Indeks Massa Tubuh (IMT), diperoleh data sebagai berikut: pekerja 1 memiliki IMT dalam kategori normal, pekerja 2, 4, dan 5 berada dalam kategori kelebihan berat badan (*overweight*), pekerja 3 tergolong kekurangan berat badan (*underweight*), pekerja 6 berada pada kategori normal, dan pekerja 7 termasuk dalam kategori obesitas tingkat 2. Berdasarkan hasil pengisian kuesioner *Nordic Body Map* (NBM), ditemukan adanya kesamaan dan perbedaan pada bagian tubuh yang mengalami keluhan nyeri antar subjek. Penelitian ini dilakukan melalui tujuh tahapan, yaitu: (1) Observasi lokasi penelitian, (2) Pengukuran antropometri tubuh, (3) Pengukuran detak jantung pekerja, (4) Penghitungan IMT, (5) Pengumpulan data melalui kuesioner NBM, (6) Pengukuran suhu tubuh pekerja, dan (7) Pengukuran suhu serta kelembaban lingkungan kerja. Hasil analisis menggunakan metode *Rapid Entire Body Assessment* (REBA) menunjukkan bahwa pekerja 1 memiliki skor 10, pekerja 2 dan 4 masing-masing memperoleh skor 5, pekerja 3 mendapat skor 8, sedangkan pekerja 5, 6, dan 7 masing-masing memperoleh skor 6. Berdasarkan hasil tersebut, beberapa pekerja berada dalam kategori risiko ergonomi sedang hingga tinggi, sehingga diperlukan tindakan perbaikan secara segera untuk meminimalkan risiko cedera kerja.

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

SKRIPSI

ANALISIS RISIKO POSTUR PEKERJA PADA PROSES PEMBUATAN TAHU DENGAN MENGGUNAKAN METODE *RAPID ENTIRE BODY ASSESSMENT* (REBA) PADA "USAHA TAHU RUMAHAN KOH ATET" SEI ITAM PALEMBANG

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



Aulia
05021382126073

**PROGRAM STUDI TEKNIK PERTANIAN
JURUSAN TEKNOLOGI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2025**

LEMBAR PENGESAHAN

ANALISIS RISIKO POSTUR PEKERJA PADA PROSES PEMBUATAN TAHU DENGAN MENGGUNAKAN METODE RAPID ENTIRE BODY ASSESSMENT (REBA) PADA “USAHA TAHU RUMAHAN KOH ATET” SEI ITAM PALEMBANG

SKRIPSI

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

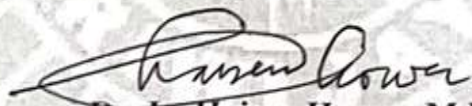
Oleh:

Aulia

05021382126073

Indralaya, Juni 2025

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 Pekerja Pada Proses Pembuatan Tahu Dengan Metode *Rapid Entire Body Assessment* (REBA) Pada “Usaha Tahu Rumahan Koh Atet” Sei Itam Palembang “ oleh Aulia telah dipertahankan oleh komisi penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal 20 Mei 2025 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan dari tim penguji.

Komisi Penguji

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

Pembimbing (.....)

2. Dr. Rizky Tirta Adhiguna, S.TP., M.Si
NIP.198201242014041001

Penguji (.....)

Indralaya, Juni 2025

Mengetahui,
Ketua Jurusan
Teknologi Pertanian



Prof. Dr. Budi Santoso, S.TP., M.Si.
NIP. 97506102002121002

Koordinator Program Studi
Teknik Pertanian

(.....)

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

PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Aulia
Nim 05021382126073
Judul : Analisi Risiko Postur Pekerja Pada Proses Pembuatan Tahu Dengan Menggunakan Metode *Rapid Entire Body Assessment* (REBA) Pada “Usaha Tahu Rumahan Koh Atet” Sei Itam Palembang

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa seluruh data dan informasi yang dimuat dalam skripsi ini merupakan hasil penelitian saya sendiri di bawah supervisi pembimbing kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya, serta bukan hasil jiplakan atau plagiat. Apabila dikemudian hari ditemukan adanya unsur plagiat dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi.

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



Indralaya, Juni 2025



Aulia

Nim. 05021382126073

KATA PENGANTAR

Penulis merupakan salah satu mahasiswa Universitas Sriwijaya yang memulai pendidikannya di Universitas Sriwijaya pada tahun 2021 dan sedang menempuh pendidikan S1 di Fakultas Pertanian Jurusan Teknologi Pertanian Prodi Teknik Petanian. Penulis lahir pada tanggal 10 Desember 2004 dan tempat tinggal penulis di Desa Cengal, Kecamatan Cengal, Kabupaten Ogan Komering Ilir. Penulis merupakan anak kedua dari dua bersaudara dari pasangan Bapak Ludin dan Ibu Asnawati. Pekerjaan Bapak sebagai Petani dan pekerjaan Ibu sebagai ibu rumah tangga. Penulis memiliki 1 saudara laki-laki.

Jenjang pendidikan penulis dimulai dari SD Negeri 1 Cengal dari tahun 2009-2015. Jenjang pendidikan selanjutnya di SMP N 2 Cengal dari tahun 2015-2018. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan di SMA Negeri 1 Cengal, pada tahun 2018 sampai dengan 2021. 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 Ujian Saringan Masuk Bersama (USMB).

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat dan pertolongan-Nya penulis dapat menyelesaikan proposal penelitian dalam rangka menyelesaikan tugas akhir ini yang berjudul “Analisis Risiko Postur Kerja Pada Proses Pembuatan Tahu dengan Menggunakan Metode *Rapid Entire Body Assessment* (REBA) Pada “Usaha Tahu Rumahan Koh Atet” Sei Itam Palembang. Penulis juga menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak Dr. Ir. Haisen 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 material selama menempuh pendidikan. Ucapan terima kasih kepada teman-teman seperjuangan, teman sejurusan, dan semua pihak yang terlibat dalam memberikan dukungan dan semangat untuk penulisan skripsi ini.

Semoga skripsi ini dapat dipahami oleh pembaca, serta skripsi yang telah disusun dapat berguna bagi penulisa maupun pihak pembacanya. Sebelumnya penulis juga mengucapkan mohon maaf apabila ada kesalahan kata-kata yang kurang berkenan serta penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun.

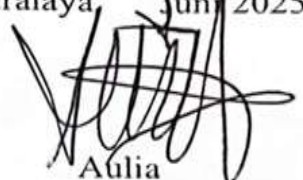
Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih kepada Allah SWT yang sudah senantiasa dalam melindungi kita semua dimanapun kita berada.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT atas rahmat dan karunianya, 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, serta 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 memberi arahan, bimbingan, serta saran kepada penulis selama proses penyusunan skripsi.
- 6.) Bapak Dr. Rizky Tirta Adhiguna, S.TP., 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 Palembang dan Jurusan Teknologi Pertanian Indralaya yang tidak dapat saya sebutkan namanya atas semua bantuan dan informasi yang telah diberikan kepada penulis.
- 9.) Kedua orang tua, Ludin dan Asnawati, Serta Ibu sambung Wanti. Terima kasih atas segala kasih sayang yang telah diberikan baik dalam membesarkan atau membimbing penulis selama ini sehingga penulis dapat berjuang untuk meraih impian dan cita-cita.

- 10.) Saudara dan kakak ipar penulis, Sudadi dan Nanda terima kasih selalu percaya dan memberi dukungan pada impian dan cita-cita penulis selama proses perkuliahan penulis.
- 11.) Teman-teman seperjuangan Teknik Pertanian Palembang terutama kepada Indy Nurazizah, Marissa Amalia Putri Maharani, Karimah Oktriani, Intan Alya Putri, Feriska Mutiara, Dan Susi Anjani yang telah memberikan semangat, dukungan, dan saran sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi.
- 12.) Terima kasih kepada semua pihak yang terlibat namun tidak dapat penulis sebutkan satu persatu namanya.
- 13.) Dan diakhiri terima kasih kepada diri sendiri, Aulia karena sudah bertahan dengan susah dan senang selama masa perkuliahan dan sudah berjuang sehingga mencapai di titik ini. Terima kasih atas kerja kerasmu untuk menjadi Aulia yang sekarang yang kuat dan tangguh serta dapat menjadi kebanggaan keluarga.

Indralaya, Juni 2025

Aulia

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	ix
UCAPAN TERIMA KASIH	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Proses Pembuatan Tahu	4
2.2. Postur tubuh	4
2.4. Ergonomi	5
2.4.1 Tujuan Ergonomi	6
2.4.2 Prinsip Ergonomi	6
2.5. Antropometri	7
2.6. Rapid Entire Body Assessment (REBA)	7
2.7. Perhitungan Pada Metode <i>Rapid Entire Body Assessment</i> (REBA)	11
2.7.1. Perhitungan Grup A	11
2.7.2. Perhitungan Grup B	12
2.8. Indeks Massa Tubuh (IMT)	14
2.9. Konsumsi energi	14
BAB 3 PELAKSANAAN PENELITIAN	16
3.1. Waktu dan Tempat	16
3.2. Alat dan Bahan	16
3.3. Metode Penelitian	16
3.4. Prosedur Penelitian	16
3.4.1. Peninjauan Lokasi Penelitian	16
3.4.2. Pengukuran Antropometri Tubuh	17
3.4.3. Pengukuran Indeks Massa Tubuh (IMT)	17
3.4.5. Wawancara Terkait Psikologis Pekerja	17
3.4.6. Penerapan Metode Rapid Entire Body Assessment (REBA)	17

Halaman

3.4.7. Parameter Penilaian Postur Tubuh Grup A.....	18
3.4.7.1. Batang Tubuh (Trunk).....	18
3.4.7.2. Leher (Neck)	18
3.4.8. Parameter Penilaian Postur Tubuh Grup B.....	19
3.4.8.1. Lengan Atas (Upper Arms).....	19
3.4.8.3. Pergelangan Tangan (<i>Wrist</i>).....	20
3.5. Level Akhir dari Skor REBA.....	21
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	22
4.1. Observasi Penelitian	22
4.2. Metode Indeks Massa Tubuh (IMT).....	23
4.2.1. Indeks Massa Tubuh Pekerja Pembuatan Tahu	23
4.3. Antropometri Tubuh Pekerja	24
4.4. Nordic Body Map (NBM) Pekerja	27
4.5. Metode Rapid Entire Body Assessment (REBA).....	29
4.5.1. Sudut Postur Tubuh Para Pekerja Pada Pembuatan Tahu	29
4.5.2. Hasil Rekapitulasi Skor <i>Rapid Entire Body Assessment</i> (REBA)	30
4.6. Usulan Perbaikan Pekerja	31
4.7. Konsumsi Energi Pekerja	32
4.7.1. Detak Jantung Pekerja	35
4.7.2. Perhitungan Nilai Konsumsi Energi Pekerja	36
4.8. Suhu dan Kelembaban	36
4.8.1. Suhu Ruangan Pekerja.....	36
4.8.2. Kelembaban Ruangan Pekerja.....	37
4.8.3. Suhu Tubuh Pekerja.....	37
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	39
5.1 Kesimpulan	39
5.2 Saran	40
DAFTAR PUSTAKA.....	41
LAMPIRAN.....	44

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Perhitungan Bagian A.....	12
Tabel 2.2. Perhitungan Bagian B.....	12
Tabel 2.3. Tabel Perhitungan Keseluruhan Skor	13
Tabel 2.4. Action Level REBA.....	14
Tabel 3.1. Klasifikasi Indeks Massa Tubuh (IMT)	17
Tabel 3.2. Tabel Akhir dari Skor REBA	21
Tabel 4.1. Karakteristik Subjek.....	23
Tabel 4.2. Perhitungan IMT Pekerja Pembuatan Tahu	23
Tabel 4.3. Antropometri Tubuh Para Pekerja	25
Tabel 4.4. Data Hasil Kuesioner Nordic Body Map (NBM) Para Pekerja Tahu..	28
Tabel 4.5. Hasil Rekapitulasi Skor REBA	30
Tabel 4.6. Saran atau Perbaiki pada Postur Tubuh Pekerja 1	31
Tabel 4.7. Saran atau Perbaiki pada Postur Tubuh Pekerja 2.....	31
Tabel 4.8. Saran atau Perbaiki pada Postur Tubuh Pekerja 3.....	31
Tabel 4.9. Saran atau Perbaiki pada Postur Tubuh Pekerja 4.....	31
Tabel 4.10. Saran atau Perbaiki pada Postur Tubuh Pekerja 5.....	32
Tabel 4.11. Saran atau Perbaiki pada Postur Tubuh Pekerja 6.....	32
Tabel 4.12. Saran atau Perbaiki pada Postur Tubuh Pekerja 7.....	32
Tabel 4.13. Perhitungan Kalori Pekerja 1	33
Tabel 4.14. Perhitungan Kalori Pekerja 2	33
Tabel 4.15. Perhitungan Kalori Pekerja 3	33
Tabel 4.16. Perhitungan Kalori Pekerja 4.....	33
Tabel 4.17. Perhitungan Kalori Pekerja 5.....	33
Tabel 4.18. Perhitungan Kalori Pekerja 6.....	34
Tabel 4.19. Perhitungan Kalori Pekerja 7	34
Tabel 4.20. Rata-rata Detak Jantung Pekerja	35
Tabel 4.21 Perhitungan Nilai Konsumsi Energi Pekerja	36
Tabel 4.22. Rata-rata Suhu Tubuh Pekerja	37

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Keadaan Leher.....	9
Gambar 2.2. Keadaan Punggung.....	9
Gambar 2.3. Keadaan Lengan Atas.....	10
Gambar 2.4. Keadaan Lengan Bawah.....	10
Gambar 2.5. Keadaan Pergelangan Tangan.....	11
Gambar 2.6. Keadaan Kaki	11
Gambar 4.1. Data Pekerja	30

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Diagram Alir Penelitin.....	45
Lampiran 2. Nordic Body Map (NBM)	46
Lampiran 3. Antropometri Tubuh.....	47
Lampiran 4. Rapid Entire Body Assessment Worksheet.....	48
Lampiran 5. Hasil Postur Tubuh Para Pekerja Pada Pembuatan Tahu.....	49
Lampiran 6. Tabel Skor Penilaian Postur Pekerja.....	52
Lampiran 7. Gambar Alat Penelitian.....	56
Lampiran 8. Dokumentasi Penelitian.....	57

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Dalam studi ergonomi, manusia merupakan elemen sentral, di mana batasan fisik manusia dijadikan landasan dalam merancang sistem kerja yang aman dan efektif. Pada kegiatan produksi tahu di usaha Koh Atet, para pekerja melakukan pekerjaan dengan posisi berdiri, bungkuk, dan jongkok dalam waktu yang cukup lama, yang dapat meningkatkan risiko kelelahan hingga terjadinya cedera.

Postur kerja merupakan posisi tubuh seseorang saat melakukan aktivitas atau menjalankan tugas pekerjaan. Posisi ini bisa bervariasi, seperti berdiri, membungkuk, jongkok, berbaring, dan lainnya, baik dilakukan dalam waktu lama maupun secara bergerak. Postur tubuh yang bertentangan dengan gaya gravitasi atau tidak sesuai dengan posisi alami tubuh dapat memicu timbulnya penyakit akibat kerja, rasa nyeri, hingga risiko kecelakaan saat bekerja. Tempat kerja yang tidak dirancang secara ergonomis dapat menyebabkan postur tubuh menjadi kurang ideal, menurunkan efektivitas kerja, dan berdampak pada kualitas hasil kerja. Situasi ini juga dapat menimbulkan gangguan kesehatan, seperti rasa pusing (motion sickness), nyeri di bagian pinggang (low back pain), gangguan otot dan rangka (skeletal muscle disorders), bahkan penurunan kemampuan pendengaran yang sulit dihindari. Meskipun pekerja belum menunjukkan gejala sakit serius dan masih dapat bekerja, penerapan prinsip ergonomi tetap sangat diperlukan. Pendekatan ini dianggap sebagai langkah cerdas dan strategis untuk menciptakan keseimbangan antara kemampuan serta keterbatasan manusia dengan mesin dan lingkungan tempat mereka bekerja (Tarwaka, 2014).

Interaksi antara manusia dan metode kerja yang digunakan di tempat kerja dapat memberikan dampak langsung terhadap kondisi fisik, baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Efek jangka panjang ini dikenal sebagai penyakit akibat kerja (PAK), salah satunya adalah gangguan muskuloskeletal (MSDs). Gangguan ini biasanya ditandai dengan keluhan pada bagian punggung belakang serta memengaruhi fungsi otot, sendi, saraf, tendon, dan tulang belakang. Pekerjaan dengan beban yang berat mengakibatkan pengerahan tenaga yang berlebihan merupakan resiko terjadinya keluhan musculoskeletal dan kelelahan dini, karena Dalam beberapa kondisi

pekerjaan menuntut pekerja untuk menyesuaikan diri dengan lingkungan kerja. Gangguan muskuloskeletal (MSDs) umumnya disebabkan oleh dua faktor utama, yaitu cedera dan kelelahan yang terus-menerus akibat penggunaan otot tubuh dalam frekuensi dan durasi yang lama. Hal ini dapat menyebabkan ketidaknyamanan pada postur tubuh saat bekerja. Oleh karena itu, penting bagi pekerja untuk menjaga posisi tubuh tetap alami selama beraktivitas guna mengurangi risiko terjadinya MSDs (Nustin Merdiana Dewantari, 2021).

Tahu merupakan produk makanan yang dihasilkan dari proses pengendapan sari kedelai yang telah mengalami koagulasi. Sebagai sumber protein nabati yang banyak digemari, tahu sangat umum digunakan dalam berbagai masakan Asia, termasuk di Indonesia. Proses pembuatannya menyerupai pembuatan keju, yaitu dengan memisahkan susu kedelai lalu memadatkannya menjadi blok. Tahu memiliki beragam tekstur, mulai dari yang sangat lembut seperti tahu sutra hingga yang lebih padat, dan memiliki rasa netral yang mudah menyerap bumbu. Tahu sering dijadikan bahan masakan dalam bentuk tumisan, sup, maupun digoreng. Selain rendah kalori dan lemak, tahu juga mengandung nutrisi penting seperti protein, kalsium, dan zat besi, sehingga menjadi pilihan ideal bagi individu yang menjalani pola makan vegetarian atau vegan. Tahu merupakan produk makanan yang berasal dari Tiongkok dan telah menjadi salah satu pilihan favorit masyarakat Indonesia karena cita rasanya yang enak, kandungan nutrisi yang tinggi, serta harga yang terjangkau. Di Indonesia, tahu sangat populer dan dikonsumsi oleh semua kalangan, dari masyarakat berpenghasilan rendah hingga tinggi. Produksi tahu umumnya dilakukan oleh industri kecil, seperti Usaha Kecil dan Menengah (UKM). Agar UKM dapat terus berkembang, diperlukan pembenahan secara terus-menerus, baik dalam proses produksinya maupun dalam sistem kerja yang digunakan. Perancangan sistem kerja yang optimal menjadi faktor penting untuk mendukung produktivitas dan efisiensi UKM, sekaligus membantu mengurangi risiko cedera pada pekerja. (Rinda Setyowati, 2017).

Ergonomi didefinisikan sebagai studi tentang aspek-aspek manusia dalam lingkungan yang ditinjau secara anatomi, fisiologi, psikologi, engineering, manajemen dan desain atau perancangan. Menurut Sutalaksana, ergonomi merupakan cabang ilmu yang secara sistematis memanfaatkan berbagai informasi

terkait karakteristik, kemampuan, serta keterbatasan manusia dalam merancang sistem kerja. Tujuannya adalah agar individu dapat beraktivitas dan bekerja dalam sistem tersebut secara optimal, sehingga tujuan pekerjaan dapat dicapai secara efektif, aman, dan nyaman (Nurmianto et al., 2014).

Metode *Rapid Entire Body Assessment* (REBA) merupakan alat penilaian yang dikembangkan oleh Dr. Sue Hignett dan Dr. Lynn McAtamney, dua ahli ergonomi dari Institute of Occupational Ergonomics, University of Nottingham. REBA dirancang sebagai metode ergonomi untuk mengevaluasi postur kerja secara cepat, dengan fokus pada bagian tubuh seperti leher, punggung, lengan, pergelangan tangan, dan kaki. Selain itu, metode ini juga mempertimbangkan beban tambahan yang ditanggung oleh tubuh serta aktivitas yang sedang dilakukan oleh pekerja. Proses penilaian dengan REBA cukup singkat dan praktis, serta berguna untuk mendeteksi perlunya tindakan korektif guna mengurangi risiko dari postur kerja yang tidak sesuai prinsip ergonomis (Setyaningsih, 2015). Salah satu keunggulan REBA adalah kemudahannya dalam penggunaan, karena tidak memerlukan pengukuran sudut yang presisi, melainkan hanya menggunakan kisaran sudut. Hasil akhir dari metode ini akan menunjukkan tingkat risiko pekerjaan dan langkah-langkah perbaikan yang perlu dilakukan (Merulalia, 2019).

1.2. Tujuan

Penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi tingkat risiko postur tubuh para pekerja selama proses produksi tahu di “Usaha Tahu Rumahan Koh Atet” yang berlokasi di Sei Itam, Palembang, dengan menggunakan skor penilaian dari metode *Rapid Entire Body Assessment* (REBA).

DAFTAR PUSTAKA

- Afriyanti, Yulia, Hadi Sasana, and Gentur Jalunggono. "Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi konsumsi energi terbarukan di Indonesia." *Dinamic: Directory Journal of Economic* 2.3 (2020): 865-884.
- Andriani, Meri, and Subhan Subhan. "Perancangan peralatan secara ergonomi untuk meminimalkan kelelahan di pabrik kerupuk." *Prosiding Semnastek* (2016).
- Bambang, Endow. "Analisis Nordic Body Map Terhadap Proses Pekerjaan Penjemuran Kopi Oleh Petani Kopi." *Jurnal Valtech* 3.1 (2020): 30-33.
- Chandra, Chandra, Refdilzon Yasra, and Methalina Afma. "Perancangan Ulang Ruang Kuliah Fakultas Teknik UNRIKA untuk Memperbaiki Pandangan Mahasiswa ke Materi Perkuliahan (Studi Kasus Ruang A101)." *Profisiensi: Jurnal Program Studi Teknik Industri* 3.2 (2024).
- Dewantari, Nustin Merdiana. "Analisa postur kerja menggunakan REBA untuk mencegah musculoskeletal disorder." *Journal Industrial Servicess* 7.1 (2021): 33-36.
- Dewi, Nur Fadilah. "Identifikasi risiko ergonomi dengan metode nordic body map terhadap perawat poli RS X." *Jurnal Sosial Humaniora Terapan* 2.2 (2020): 15.
- Dwi Hartanti, Dwi Hartanti. Hubungan Asupan Energi, Serat, Dan Pengeluaran Energi Dengan Rasio Lingkar Pinggang-Panggul (RLPP)(Studi Penelitian Pada Karyawan PT. Pertamina (Persero) Semarang). *Diss. Program Studi Ilmu Gizi*, 2008.
- Evita, Evita, and Elty Sarvia. "Perbaikan postur kerja pada operator stasiun Two For One atas menggunakan metode REBA." *Journal of Integrated System* 2.1 (2019): 37-50.
- Fathimahhayati, Lina Dianati, Theresia Amelia, and Andra Noor Syeha. "Analisis Beban Kerja Fisiologi pada Proses Pembuatan Tahu Berdasarkan Konsumsi Energi (Studi Kasus: UD. Lancar Abadi Samarinda)." *Jurnal Intech Teknik Industri Universitas Serang Raya* 5.2 (2021): 100-106.
- Fatimah, Fatimah. "Penentuan Tingkat Resiko Kerja Dengan Menggunakan Skor Reba." *Industrial Engineering Journal* 1.1 (2012).
- Fauza, A. P. D., and N. A. Mahbubah. "Analisis Postur Pekerja Pada Proses Produksi Tahu Berdasarkan Metode Rapid Entire Body Assessment Di CV Lahan Faedah." *Jurnal Teknologi*, 14 r 1 (2021): 72-82.

- Filla, Silva Ukhti, and Suhardi Suhardi. "Prototype Alat Pengatur Temperatur Ruang Kerja Pada Rumah Menggunakan Logika Fuzzy Tsukamoto Berbasis Iot." *Journal Of Science And Social Research* 7.1 (2024): 68-77.
- Fitria, Laelatul, Nurul Janatim Majid, and Akh Sokhibi. "Analisis Postur Kerja Proses Pengukiran Kayu Ukm Andi Mebel Jepara Dengan Menggunakan Metode Reba." *Journal of Industrial Engineering and Technology* 1.1 (2020): 25-35.
- Hamdy, Muhammad Ihsan, and Syam Zalisman. "Analisa Postur Kerja dan Perancangan Fasilitas Penjemuran Kerupuk yang Ergonomis Menggunakan Metode Analisis Rapid Entire Body Assessment (Reba) dan Antropometri." *SITEKIN: Jurnal Sains, Teknologi dan Industri* 16.1 (2018): 57-65.
- Joanda, A. Destha, and Bambang Suhardi. "Analisis Postur Kerja dengan Metode REBA untuk Mengurangi Resiko Cedera pada Operator Mesin Binding di PT. Solo Murni Boyolali." *Seminar dan Konferensi Nasional IDEC*. Vol. 2017. 2017.
- Laksmiana, Irvan Cahya, and Handy Febri Satoto. "Usulan Perbaikan Fasilitas Kerja pada Produksi Parutan Kelapa Berdasarkan Hasil Evaluasi QEC dan REBA." *Senakama: Prosiding Seminar Nasional Karya Ilmiah Mahasiswa*. Vol. 2. No. 1. 2023.
- Larasati, Nisa, and Laila Fitria. "Analisis sistem pengelolaan sampah organik di Universitas Indonesia (studi kasus efektivitas Unit Pengolahan Sampah UI Depok)." *Jurnal Nasional Kesehatan Lingkungan Global* 1.2 (2020): 3.
- Megantari, Gita. "Dermatitis kontak pada pekerja pabrik tahu." *HIGEIA Journal of Public Health Research and Development* 4.Special 1 (2020): 112-123.
- Nugroho, Iwan Adhi. *Analisa Denyut Jantung dan Konsumsi Energi Untuk Menentukan Lama Waktu Istirahat Pada Pekerja Pabrik Tahu (Studi Kasus: Industri Pembuatan Tahu di Kartasura, Sukoharjo)*. Diss. Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2023.
- Pramana, Asteria Narulita, and Merdhita Tri Cahyani. "Analisis postur kerja dengan metode rapid entire body assessment (reba) dan keluhan subjektif muskuloskeletal pada petani bawang merah di probolinggo." *Indonesian Journal of Health Community* 3.1 (2022): 30-38.
- Pratiwi, Palupi Adilia, Dzakiyah Widyaningrum, and Mohammad Jufriyanto. "Analisis Postur Kerja Menggunakan Metode REBA Untuk Mengurangi Risiko Musculoskeletal Disorder (MSDs)." *PROFISIENSI: Jurnal Program Studi Teknik Industri* 9.2 (2021): 205-214.
- Putra, Yudha Wahyu, and Amalia Solichathi Rizqi. "Index massa tubuh (IMT) mempengaruhi aktivitas remaja putri SMPNegeri 1 Sumberlawang." *Gaster* 16.1 (2018): 105-115.

- Restuputri, Dian Palupi. "Metode REBA untuk pencegahan musculoskeletal disorder tenaga kerja." *Jurnal Teknik Industri* 18.1 (2017): 19-28.
- Rini, Aulia Rostia, et al. "Hubungan Tingkat Pengetahuan Gizi, Aktivitas Fisik, Dan Pola Konsumsi Pangan Dengan Status Gizi Pada Pekerja (Studi di Pabrik Tahu Sumber Makmur Banjarbaru)." *Sains Medisina* 1.5 (2023): 288-297.
- Rizal, Akhmad Jauhari, and Elty Sarvia. "Desain Ulang Stasiun Kerja di Pabrik Tahu PD. XYZ dengan Memperhatikan Postur Kerja." *Matrik: Jurnal Manajemen dan Teknik Industri Produksi* 24.1 (2023): 15-26.
- Setyowati, Rinda, Jazuli Jazuli, and Ratih Setyaningrum. "Penerapan Metode REBA dan EFD dalam Perancangan Stasiun Kerja Ergonomis pada Proses Pencetakan Produk Tahu." *Appl. Ind. Eng. J* 1.2 (2017): 65-75.
- Silalahi, Rizky LR, Guntarti Tatik Mulyati, and A. M. Madyana. "Penentuan Tingkat Beban Kerja dan Waktu Istirahat Berdasarkan Kriteria Fisiologis dan Postur Kerja Pekerja (*Studi Kasus Pada UKM Mi Kricak Yogyakarta*)."
Agritech 31.3 (2011).
- Sulaiman, Fahmi, and Yossi Purnama Sari. "Analisis postur kerja pekerja proses pengeasahan batu akik dengan menggunakan metode REBA." *Jurnal Optimalisasi* 1.1 (2018).
- Sulistyo, Andhy, and Resmiaini Resmiaini. "Penentuan Indeks Massa Tubuh (IMT) Melalui Pengukuran Berat dan Tinggi Badan Berbasis Aplikasi Appsheet." *JIS SIWIRABUDA* 2.2 (2024): 84-90.
- Tiogana, Vincent, and Natalia Hartono. "Analisis postur kerja dengan menggunakan REBA dan RULA di PT X." *Journal of IntegratedSystem* 3.1 (2020): 9-25.
- Wiranata, Yonathan, and Inayatul Inayah. "Perbandingan Penghitungan Massa Tubuh Dengan Menggunakan Metode Indeks Massa Tubuh (IMT) dan Bioelectrical Impedance Analysis (BIA)." *Jurnal Manajemen Kesehatan Yayasan RS. Dr. Soetomo* 6.1 (2020): 43-52.
- Yassierli, Dwina Oktoviona, and Inayati Ulin Naâ. "Hubungan antara Indikator Pengukuran Kelelahan Kerja dan Metode Cepat Penilaian Risiko Ergonomi." *Jurnal Ergonomi dan K3* 1.1 (2020).
- Zhia, Nurfajriah, and Santika Sari. "Identifikasi Postur Kerja Proses Pembuatan Tahu pada Pabrik Tahu Pak Utar dengan Metode REBA dan OWAS."