



**ANALISIS SIKAP KERJA PADA BAGIAN
PENIMBANGAN DAN PENGEMASAN KEDELAI PADA
PRODUSEN TEMPE MENGGUNAKAN METODA
*RAPID ENTIRE BODY ASSESMENT (REBA)***

TUGAS AKHIR SARJANA

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Teknik (S.T.)**

**Oleh
Melinda Amirahtussakinah
ID No. 004201605067**

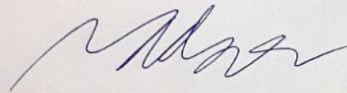
**FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
CIKARANG
JULI, 2023**

LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI

LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI

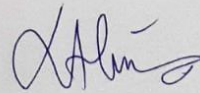
Tim penguji menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “ANALISIS SIKAP KERJA PADA BAGIAN PENGEMASAN KEDELAI PADA PRODUSEN TEMPE MENGGUNAKAN METODA RAPID ENTIRE BODY ASSESSMENT (REBA)” yang disampaikan oleh Melinda Amirahussakinah jurusan Teknik Industri dari Fakultas Teknik dinilai dan dinyatakan lulus Ujian Lisan pada 16 Juni 2023.

Tim Penguji



Ir. Adi Saptari, M.Sc., Ph.D

Ketua Penguji



Athina Sakina Ratum, S.T., M.Sc.

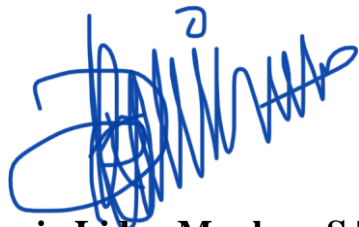
Penguji I

LEMBAR PERSETUJUAN

PEMBIMBING TUGAS AKHIR

Tugas akhir ini berjudul “**Analisis Sikap Kerja Pada Bagian Pengemasan Kedelai Pada Produsen Tempe Menggunakan Metoda *Rapid Entire Body Assesment (REBA)***” disusun dan diserahkan oleh Melinda Amirahtussakinah untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana di Fakultas Teknik Industri, diperiksa dan dinyatakan telah memenuhi persyaratan tugas akhir. Karena itu saya merekomendasikan tugas akhir ini untuk ujian lisan.

Cikarang, Indonesia, 15 Juni 2023



Anastasia Lidya Maukar, S.T., M. Sc., M. MT.

LEMBAR PERNYATAAN ORISINILITAS

Dalam kapasitas saya sebagai mahasiswa aktif President University dan sebagai penulis tugas akhir menyatakan di bawah ini:

Nama : Melinda Amirahussakinah
Nomor ID Mahasiswa : 004201605067
Program studi : Teknik Industri
Fakultas : Teknik

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi/tugas akhir/rencana bisnis saya yang berjudul “**Analisis Sikap Kerja Pada Bagian Pengemasan Kedelai Pada Produsen Tempe Menggunakan Metoda *Rapid Entire Body Assesment (REBA)***” adalah hasil dari pekerjaan saya dan seluruh ide, pendapat atau materi dari sumber lain telah dikutip dengan cara penulisan referensi yang sesuai. Jika ditemukan adanya plagiarisme dalam tugas akhir ini, saya bersedia bertanggung jawab secara pribadi atas akibat dari tindakan plagiarisme tersebut, dan akan menerima sanksi terhadap tindakan tersebut sesuai dengan peraturan dan kebijakan President University. Saya juga menyatakan bahwa karya ini, baik seluruhnya maupun sebagian, tidak pernah diajukan ke perguruan tinggi lain untuk memperoleh gelar.

Cikarang, 15 Juni 2023


Melinda Amirahussakinah

PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH UNTUK MINAT AKADEMIK

Sebagai mahasiswa akademik President University, saya yang bertanda tanga dibawah ini :

Nama : Melinda Amirahussakinah
Nomor ID Mahasiswa : 004201605067
Program Studi : Teknik Industri

Untuk tujuan pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, menyatakan, dan menyetujui memberikan President University hak bebas royalti non-eksklusif atas laporan tugas akhir saya dengan judul :

Analisis Sikap Kerja Pada Bagian Pengemasan Kedelai Pada Produsen Tempe Menggunakan Metoda *Rapid Entire Body Assesment* (REBA)

Dengan hak bebas royalti non-eksklusif ini, President University berhak untuk itu berkomunikasi, mengonversi, mengelola dalam database, memelihara, dan menerbitkan laporan tugas akhir saya. Ada yang harus dilakukan dengan kewajiban dari President University untuk menyebutkan nama saya sebagai pemilik hak cipta laporan tugas akhir saya.

Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Cikarang, 07 Juli 2023


Melinda Amirahussakinah

PERSETUJUAN PEMBIMBING UNTUK JURNAL ATAU REPOSITORI INSTITUSI

Sebagai dosen President University, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Anastasia Lidya Maukar, S.T., M. Sc., M. MT.

NIDN : -

Program Studi : Teknik Industri

Fakultas : Teknik

Menyatakan bahwa Tugas Akhir berikut :

Judul Tugas Akhir : Analisis Sikap Kerja Pada Bagian Pengemasan

Kedelai Pada Produsen Tempe Menggunakan Metoda *Rapid Entire Body*

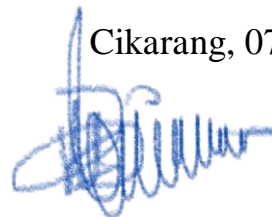
Assesment (REBA)

Penulis Tugas Akhir : Melinda Amirahtussakinah

ID Mahasiswa : 004201605067

Akan repositori di institusi President University 2023.

Cikarang, 07 Juli 2023



Anastasia Lidya Maukar, S.T., M. Sc., M. MT.

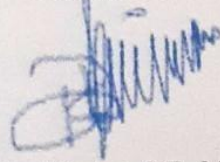
**ANALISIS SIKAP KERJA PADA BAGIAN
PENIMBANGAN DAN PENGEMASAN KEDELAI PADA
PRODUSEN TEMPE MENGGUNAKAN METODA
*RAPID ENTIRE BODY ASSESMENT (REBA)***

By

Melinda Amirahtussakinah

ID No. 004201605067

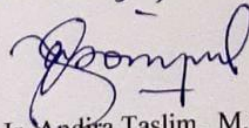
Disetujui oleh



Anastasia Lidya Maukar, S.T., M. Sc., M. MT.

Pembimbing Tugas Akhir

on behalf of



Ir. Andira Taslim, M.T

Kepala Program Studi Teknik Industri

HASIL CEK TURNITIN

ANALISIS SIKAP KERJA PADA BAGIAN PENGEMASAN KEDELAI
PADA PRODUSEN TEMPE MENGGUNAKAN METODA RAPID
ENTIRE BODY ASSESMENT (REBA)

ORIGINALITY REPORT

17%	16%	6%	9%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

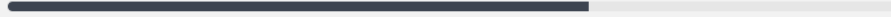
PRIMARY SOURCES

1	ejournal3.undip.ac.id Internet Source	3%
2	es.scribd.com Internet Source	1%
3	Submitted to Central Queensland University Student Paper	1%
4	jurnal.unw.ac.id Internet Source	1%
5	xindustri.blogspot.com Internet Source	1%
6	Submitted to Universitas Pamulang Student Paper	1%
7	123dok.com Internet Source	1%
8	media.neliti.com Internet Source	1%

HASIL CEK PLAGIAT

Stats

Average Perplexity Score: 653.256



A document's perplexity is a measurement of the randomness of the text

Burstiness Score: 596.514



A document's burstiness is a measurement of the variation in perplexity

Your sentence with the highest perplexity, "Penelitian tidak mempengaruhi jumlah produksi.", has a perplexity of: 2971

© 2022-2023 GPTZero

ABSTRAK

Gangguan Muskuloskeletal adalah penyakit yang menyerang persendian, ligamen, saraf, otot, tendon, serta tulang belakang. Pada usaha mikro, kecil dan menengah (UMKM) produsen tempe bagian pengemasan, didapatkan keluhan sakit pada punggung, leher dan kaki saat operator bekerja. Dengan adanya keluhan tersebut maka sikap pekerja perlu dilakukan penilaian. Penilaian dilakukan menggunakan REBA. Sikap kerja kondisi saat ini menghasilkan skor 9. Hal ini menunjukkan bahwa sikap kerja perlu diperbaiki. Rancangan perbaikan yang diusulkan berupa desain meja kerja baru. Desain meja kerja baru dibuat berdasarkan matriks kebutuhan konsumen. Pengukuran REBA dilakukan kembali pada desain meja kerja yang baru. Skor REBA yang didapatkan adalah 3. Hal ini menunjukkan perbaikan yang telah dilakukan mengalami perubahan yang signifikan. Produsen tempe diharapkan secepatnya melakukan perbaikan pada proses kerja pengemasan supaya tidak menimbulkan cedera otot.

Kata Kunci: Ergonomi, *Musculoskeletal Disorder* (MSDs), *Nordic body map questioner* (NBMQ), Produk desain, REBA (*Rapid Enitre Body Assesment*).

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas Rahmat dan Karunia yang dilimpahkan-Nya serta memberikan kelancaran dalam penyusunan tugas akhir ini sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan baik. Skripsi ini tidak mungkin terselesaikan tanpa dukungan yang besar. oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua Orang tua tercinta Bapak Tajuddin T dan Ibu W. Anggarini, terimakasih atas segenap cinta, kasih sayang dalam membesarkan serta medoakan penulis dengan penuh kesabaran dan pengorbanan yang tidak terhingga.
2. Ibu Ir. Andira Taslim, M.T. selaku kepala program studi Teknik Industri Universitas President.
3. Ibu Anastasia Lidya Maukar, S.T., M. Sc., M. MT. selaku dosen pembimbing tugas akhir penulis yang memberikan dukungan kepada penulis.
4. Ibu Sifa selaku pemilik tempat usaha tempe yang telah mengizinkan penulis untuk meneliti usaha.
5. Saudara-saudari terkasih, Fathimah N Azizah dan Ilham A Nasrullah yang juga turut memberikan semangat, meminjamkan laptop dalam pengerjaan Tugas Akhir penulis.
6. Dini A sahabat penulis yang selalu ada dikala penulis jatuh dan tidak mempunyai harapan, tidak pernah bosan memberikan dukungan yang terbaik bagi kelancaran tugas akhir penulis.
7. Segala pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu yang telah membantu penulis dalam pembuatan tugas akhir.

Cikarang, 07 Juli 2023

Melinda Amirahussakinah

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI.....	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
PEMBIMBING TUGAS AKHIR.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINILITAS.....	Error! Bookmark not defined.
PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH UNTUK MINAT AKADEMIK	Error!
	Bookmark not defined.
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING UNTUK REPOSITORY JURNAL	Error! Bookmark not defined.
HASIL CEK TURNITIN.....	vii
HASIL CEK PLAGIAT	ix
ABSTRAK.....	x
KATA PENGANTAR.....	xi
BAB I.....	Error! Bookmark not defined.
PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
1.1. Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
1.2. Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.3. Tujuan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.4. Batasan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.5. Asumsi.....	Error! Bookmark not defined.
1.6. Sistematika Penulisan.....	Error! Bookmark not defined.
BAB II	Error! Bookmark not defined.
KAJIAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.

2.1.	Ergonomi	Error! Bookmark not defined.
2.2.	Prinsip-prinsip Ergonomi	Error! Bookmark not defined.
2.2.1.	Prinsip-prinsip Ekonomi Gerakan	Error! Bookmark not defined.
2.3.	Musculoskeletal Disorder (MSDs)	Error! Bookmark not defined.
2.3.1.	Cara Kerja Sistem Musculoskeletal.....	Error! Bookmark not defined.
2.3.2.	Gangguan-gangguan pada sistem Musculoskeletal	Error! Bookmark not defined.
2.4.	Nordic Body Map (NBM).....	Error! Bookmark not defined.
2.5.	REBA (Rapid Entire Body Assesment)	Error! Bookmark not defined.
2.5.1.	Tahapan Penilaian Postur Tubuh Metode REBA (Rapid Entire Body Assesment)	Error! Bookmark not defined.
2.5.2.	Langkah-langkah penilaian REBA.....	Error! Bookmark not defined.
2.6.	Antropometri	Error! Bookmark not defined.
2.7.	Desain produk dan Pengembangan	Error! Bookmark not defined.
2.7.1.	Karakteristik pengembangan produk yang sukses	Error! Bookmark not defined.
2.7.2.	Tahapan pengembangan produk.....	Error! Bookmark not defined.
2.7.3.	Tantangan dari pengembangan produk...	Error! Bookmark not defined.
2.7.4.	Organisasi Pengembangan Produk	Error! Bookmark not defined.
2.7.5.	Perencanaan Produk	Error! Bookmark not defined.
2.7.6.	Spesifikasi Produk	Error! Bookmark not defined.
2.7.7.	Konsep Seleksi (Concept Celection)	Error! Bookmark not defined.
2.7.8.	Konsep penyaringan (Concept Screening)	Error! Bookmark not defined.
2.7.9.	Konsep Skoring (Concept Scoring).....	Error! Bookmark not defined.
2.7.10.	Desain Industri.....	Error! Bookmark not defined.
2.7.11.	Desain untuk Manufaktur (DFM).....	Error! Bookmark not defined.
2.7.12.	Prototyping	Error! Bookmark not defined.

2.7.13.	Tujuan Prototyping	Error! Bookmark not defined.
2.7.14.	Langkah-langkah Prototyping	Error! Bookmark not defined.
BAB III		Error! Bookmark not defined.
METODOLOGI PENELITIAN		Error! Bookmark not defined.
3.1.	Observasi Awal	Error! Bookmark not defined.
3.2.	Identifikasi Masalah	Error! Bookmark not defined.
3.3.	Studi Literatur	Error! Bookmark not defined.
3.4.	Pengumpulan dan Pengolahan Data	Error! Bookmark not defined.
3.4.1.	Pengumpulan data	Error! Bookmark not defined.
3.4.2.	Pengolahan Data.....	Error! Bookmark not defined.
3.5.	Analisa	Error! Bookmark not defined.
3.6.	Simpulan dan Saran	Error! Bookmark not defined.
BAB IV		Error! Bookmark not defined.
HASIL DAN PEMBAHASAN		Error! Bookmark not defined.
4.1.	Pengumpulan data	Error! Bookmark not defined.
4.1.1.	Proses produksi tempe	Error! Bookmark not defined.
4.1.2.	Observasi awal	Error! Bookmark not defined.
4.2.1.	Nordic body map Quetioner (NBMQ)....	Error! Bookmark not defined.
4.2.2.	Metoda REBA.....	Error! Bookmark not defined.
4.2.3.	Menentukan skor Tabel A.....	Error! Bookmark not defined.
4.2.4.	Menentukan skor Tabel B	Error! Bookmark not defined.
4.2.5.	Menentukan skor Tabel C	Error! Bookmark not defined.
4.3.	Usulan dan perbaikan	Error! Bookmark not defined.
4.4.	Desain Produk dan Pengembangan	Error! Bookmark not defined.
4.4.1.	Spesifikasi Produk meja kerja	Error! Bookmark not defined.
4.4.2.	Spesifikasi produk kursi kerja	Error! Bookmark not defined.

4.4.3. Spesifikasi produk wadah	Error! Bookmark not defined.
4.4.4. Matrix Customer Needs	Error! Bookmark not defined.
4.4.5. Concept Celection	Error! Bookmark not defined.
4.5. Prototyping	Error! Bookmark not defined.
4.5.1. Prototyping Meja Kerja	Error! Bookmark not defined.
4.5.2. Prototyping Kursi kerja.....	Error! Bookmark not defined.
4.5.3. Prototyping Wadah (Baskom).....	Error! Bookmark not defined.
4.5.4. Sikap kerja.....	Error! Bookmark not defined.
4.6. Biaya Material	Error! Bookmark not defined.
4.7. Bill of material (BOM)	Error! Bookmark not defined.
4.7.1. Bill of Material Meja kerja.....	Error! Bookmark not defined.
4.7.2. Bill of Material Kursi kerja	Error! Bookmark not defined.
4.8. Perhitungan analisis REBA (Perbaikan)	Error! Bookmark not defined.
4.8.1. Tabel A perbaikan	Error! Bookmark not defined.
4.8.2. Tabel B perbaikan.....	Error! Bookmark not defined.
4.8.3. Tabel C perbaikan.....	Error! Bookmark not defined.
BAB V.....	Error! Bookmark not defined.
SIMPULAN DAN SARAN	Error! Bookmark not defined.
5.1. Simpulan	Error! Bookmark not defined.
5.2. Saran	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA.....	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1. Matrix Customer Needs	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 2. Force/Load Score	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 3. Score Tabel B	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 4. Score Tabel C	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 5. REBA Score	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 6. Matrix Customer Needs	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 7. Tabel Screening	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 8. Tabel Concept Scoring	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 9. Biaya Material	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 10. Score Tabel A perbaikan	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 11. Force/Load	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 12. Score Tabel B perbaikan	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 13. Score Tabel C perbaikan	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 14. REBA Score (perbaikan)	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1. Nordic Body Map Questioner (NBMQ)	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 2. Tingkatan Resiko	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 3. REBA Employee Assesment Worksheet	Error! Bookmark not defined.
defined.	
Gambar 2. 4. Locate Neck Position	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 5. Locate Trunk Position.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 6. Legs.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 7. Score Tabel A	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 8. Locate Upper Arm Position.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 9. Locate Lower Arm Position	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 10. Locate Wrist Position.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 11. Scores Tabel B.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 12. Score Tabel C	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 13. Tabel Score REBA.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 14. Level Resiko REBA.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 15. Proses pengembangan produk	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 1. Tata letak proses produksi tempe	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 2. Proses Pengemasan kedelai	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 3. Pengemasan kedelai	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 4. Activity Score.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 5. Tingkatan Tindakan REBA.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 6. Meja Kerja.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 7. Kursi Kerja	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 8. Wadah (Baskom)	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 9. Meja Kompetitor.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 10. Perancang Meja kerja	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 11. Perancangan Kursi kerja	Error! Bookmark not defined.

Gambar 4. 12. Perancangan Wadah (Baskom)..... **Error! Bookmark not defined.**
Gambar 4. 13. Sikap kerja..... **Error! Bookmark not defined.**
Gambar 4. 14. Sikap kerja..... **Error! Bookmark not defined.**
Gambar 4. 15. Bill of Material Meja Kerja **Error! Bookmark not defined.**
Gambar 4. 16. Bill of Material Kursi kerja **Error! Bookmark not defined.**
Gambar 4. 17. Activity Score **Error! Bookmark not defined.**
Gambar 4. 18. Tingkatan Tindakan REBA..... **Error! Bookmark not defined.**

