

TUGAS AKHIR

ANALISIS TINGKAT RISIKO PEKERJA PROYEK

RUMAH SUSUN UNIVERSITAS SRIWIJAYA

DENGAN METODE REBA

Diajukan Sebagai Syarat Mendapatkan Gelar Sarjana Teknik Pada
Program Studi Teknik Sipil dan Perencanaan Fakultas Teknik



MUTIA AULIA MAHANI

03011381823083

JURUSAN TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2022

HALAMAN PENGESAHAN
ANALISIS TINGKAT RISIKO PEKERJA PROYEK RUMAH
SUSUN UNIVERSITAS SRIWIJAYA DENGAN METODE
REBA

TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk
Mendapatkan Gelar Sarjana Teknik

Oleh:

MUTIA AULIA MAHANI

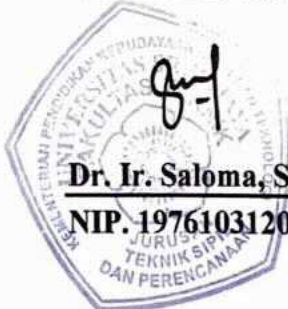
03011381823083

Palembang, Januari 2022

Diperiksa dan disetujui oleh,
Dosen Pembimbing,


Citra Indriyati, S.T., M.T.
NIP.198101142009032004

Mengetahui/Menyetujui
Ketua Jurusan Teknik Sipil
dan Perencanaan,


Dr. Ir. Saloma, S.T., M.T
NIP. 197610312002122001

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas nikmat, rahmat, serta kesempatan yang telah diberikan oleh Allah SWT karena atas karunia dan rahmat-Nya penulis menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini dalam keadaan sehat dan penuh rasa syukur. Penulisan Laporan Tugas Akhir ini dilaksanakan dalam rangka menyelesaikan mata kuliah Tugas Akhir. Pada penulisan Laporan Tugas Akhir melibatkan banyak pihak. Oleh sebab itu, pada kesempatan kali ini, penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada semua pihak yang terkait, yaitu:

1. Prof. Dr. Ir. H. Anis Saggaff, MSCE., selaku Rektor Universitas Sriwijaya.
2. Prof. Dr. Eng. Ir. H. Joni Arliansyah, M.T., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya.
3. Dr. Ir. Saloma, M.T., selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Sriwijaya dan Dr. Mona Foralisa Toyfur S.T., M.T., selaku Sekretaris Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Sriwijaya.
4. Citra Indriyati, S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing yang selalu memberikan bimbingan, masukan, nasihat, motivasi, semangat, serta saran yang sangat bermanfaat dalam proses penyelesaian Laporan Tugas Akhir.
5. M. Baitullah Al Amin, S.T., M.Eng., selaku Dosen Pembimbing Akademik atas motivasi yang diberikan selama perkuliahan.
6. Segenap jajaran Dosen dan Staf Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Sriwijaya.

Penulis berharap semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat, khususnya bagi penulis dan civitas Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Sriwijaya.

Palembang, Januari 2022



Penulis

PERSEMBAHAN DAN MOTTO

Laporan Tugas Akhir ini saya persembahkan kepada kedua orang tua saya dan kakak saya yang telah memberikan dukungan baik berupa materil maupun moril, doa, dan semangat yang tidak kenal lelah sehingga saya dapat menyelesaikan laporan ini dengan baik. Terima kasih telah selalu memberi dukungan tanpa henti di saat-saat yang sulit.

Terima kasih juga saya ucapkan kepada teman-teman saya karena selalu menemani selama proses perkuliahan hingga Laporan Tugas Akhir saya dapat selesai dengan baik.

Ada pepatah mengatakan “kerjakan dengan lebih dan sepenuh hati” dan “jangan pernah menyerah apapun yang terjadi” itulah yang harus selalu dipegang setiap melakukan sesuatu.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
PERSEMBAHAN DAN MOTTO	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
RINGKASAN	xi
<i>SUMMARY</i>	xii
PERNYATAAN INTERGRITAS	xiii
HALAMAN PERSETUJUAN	xiv
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	xv
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Ruang Lingkup Penelitian	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	4
2.1.1 Pengertian Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	4
2.1.2 Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	5
2.1.3 Kecelakaan Kerja	7

2.1.4 Penyakit Akibat Kerja (PAK)	9
2.2 Ergonomi.....	12
2.3 <i>Musculoskeletal Disorders</i>	13
2.3.1 Pengertian <i>Musculoskeletal Disorders</i>	13
2.3.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi <i>Musculoskeletal Disorders</i>	15
2.4 <i>Rapid Entire Body Assessment</i> (REBA)	18
2.4.1 Pengertian <i>Rapid Entire Body Assessment</i> (REBA)	18
2.4.2 Penilaian Metode REBA	19
2.5 Penelitian Metode REBA Terdahulu	27
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN	28
3.1 Lokasi Studi.....	28
3.2 Alur Penelitian.....	29
3.3 Pengumpulan Data.....	30
3.4 Pengolahan Data	30
3.5 Analisis Data	31
3.6 Rekomendasi Perbaikan.....	32
3.7 Kesimpulan dan Saran	32
BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN	33
4.1 Karakteristik Responden	33
4.2 Berat Beban Pekerja.....	35
4.3 Analisis Data	35
4.4 Rekomendasi Perbaikan Postur	57
4.5 Pembahasan.....	62
BAB V PENUTUP	64
5.1 Kesimpulan.....	64
5.2 Saran	65

DAFTAR PUSTAKA	66
LAMPIRAN	69

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1. Postur Leher (Ergo-Plus, 2021)	20
Gambar 2. 2. Postur Punggung/ Badan (Ergo-Plus, 2021)	21
Gambar 2. 3. Postur Kaki (Ergo-Plus, 2021)	21
Gambar 2. 4. Postur Lengan Atas (Ergo-Plus, 2021)	23
Gambar 2. 5. Postur Lengan Bawah (Ergo-Plus, 2021).....	23
Gambar 2. 6. Postur Pergelangan Tangan (Ergo-Plus,2021)	24
Gambar 3. 1. Lokasi Studi (<i>Google Earth</i> , 2021)	28
Gambar 3. 2. Alur Penelitian.....	29
Gambar 4. 1. Umur Responden	33
Gambar 4. 2. Lama Bekerja.....	34
Gambar 4. 3 Keluhan Responden	34
Gambar 4. 4. Posisi Pekerja Pertama Pada Pekerjaan Pembesian Pelat Lantai 3 .	36
Gambar 4. 5. Posisi Salah Satu Pekerja Pada Pekerjaan Plesteran.....	40
Gambar 4. 6. Posisi Salah Satu Pekerja Pada Pekerjaan Pemotongan Bata	43
Gambar 4. 7. Posisi Salah Satu Pekerja Pada Pekerjaan Baja Tulangan dan Kayu	47
Gambar 4. 8. Posisi Salah Satu Pekerja Pada Pekerjaan Pemasangan Bata	50
Gambar 4. 9. Jumlah Pekerja Mengalami Keluhan Pada Saat Bekerja	55
Gambar 4. 10. Data Level Risiko REBA Pekerja.....	56

DAFTAR TABEL

Tabel 2 1. Penilaian Grup A (Postur Leher, Kaki, dan Punggung/ Badan)	22
Tabel 2.2. Penilaian Grup B (Postur Lengan Atas, Lengan Bawah, Pergelangan Tangan)	24
Tabel 2.3. Penilaian Antara Grup A dan Grup B.....	26
Tabel 2.4. Skor REBA	26
Tabel 4. 1 Berat Beban Pekerja	35
Tabel 4.2. Penilaian Grup A (Leher, Kaki, dan Punggung /Badan)	37
Tabel 4.3. Penilaian Grup B (Lengan atas, Lengan Bawah, Pergelangan Tangan)	38
Tabel 4.4. Penilaian Antara Grup A dan Grup B.....	39
Tabel 4.5. Penilaian Grup A (Leher, Kaki, Punggung/ Badan).....	41
Tabel 4.6. Penilaian Grup B (Lengan Atas, Lengan Bawah, Pergelangan Tangan)	42
Tabel 4.7. Penilaian Antara Grup A dan Grup B.....	42
Tabel 4.8. Penilaian Grup A (Leher, Kaki, Punggung/ Badan).....	44
Tabel 4.9. Penilaian Grup B (Lengan Atas, Lengan Bawah, Pergelangan Tangan)	45
Tabel 4.10. Penilaian Antara Grup A dan Grup B.....	46
Tabel 4.11. Penilaian Grup A (Leher, Kaki, Pergelangan Tangan).....	48
Tabel 4.12. Penilaian Grup B (Lengan Atas, Lengan Bawah, Pergelangan Tangan)	49
Tabel 4.13. Penilaian Antara Grup A dan Grup B.....	49
Tabel 4. 14. Penilaian Grup A (Leher, Kaki, Punggung/ Badan).....	51
Tabel 4.15. Penilaian Grup B (Lengan Atas, Lengan Bawah, Pergelangan Tangan)	52
Tabel 4.16. Penilaian Antara Grup A dan Grup B.....	53
Tabel 4. 17. Rekapitulasi Skor REBA Pekerja.....	54
Tabel 4. 18. Rekapitulasi Perbaikan Postur Pekerja	59

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Tabel A (Penilaian terhadap tubuh bagian leher, kaki, dan punggung/ badan.	70
Lampiran 2. Tabel B (Penilaian terhadap tubuh bagian lengan atas, lengan bawah, dan pergelangan tangan).	71
Lampiran 3. Tabel C (Penilaian antara bagian tubuh pada Tabel A dan Tabel B)	72
Lampiran 4. Postur Pekerja	73
Lampiran 4. 1 Postur Pekerja Pada Pekerjaan Pembesian Pelat Lantai 3	73
Lampiran 4. 2 Postur Tubuh Pekerja Pada Pekerjaan Pemasangan Bata.....	74
Lampiran 4. 3 Pemotongan Bata	76
Lampiran 4. 4 Postur Pekerja Pada Pekerjaan Plesteran.....	77
Lampiran 4. 5 Postur Pekerja pada Pekerjaan Baja Tulangan dan Kayu.....	78
Lampiran 5 Formulir Wawancara.....	80
Lampiran 6 <i>Breakdown</i> Pekerjaan.....	110
Lampiran 7 Surat Ketersediaan Dosen Pembimbing.....	113
Lampiran 8 Lembar Asistensi	114
Lampiran 9 Berita Acara.....	115

RINGKASAN

ANALISIS TINGKAT RISIKO PEKERJA PROYEK RUMAH SUSUN UNIVERSITAS SRIWIJAYA DENGAN METODE REBA

Karya tulis ilmiah berupa Tugas Akhir, 13 Januari 2022

Mutia Aulia Mahani; Dibimbing oleh Citra Indriyati, S.T., M.T.

Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Sriwijaya

xvi + 115 halaman, 18 gambar, 22 tabel, 9 lampiran

Semakin banyaknya kematian yang diakibatkan penyakit yang ditimbulkan akibat kerja, terlebih lagi pada bidang konstruksi, maka diharapkan agar angka tersebut akan berkurang dikemudian hari. Penyakit yang sering terjadi adalah *musculoskeletal disorders*. Dalam mengurangi gangguan tersebut dilakukan penilaian terhadap postur pekerja menggunakan metode REBA. Dilakukan pengambilan data di lapangan terhadap tiga puluh pekerja dan dilakukan pengambilan postur tubuh pekerja berupa foto. Penelitian ini dilakukan pada pekerjaan pembesian pelat lantai tiga, pemotongan bata dinding, pekerjaan baja tulangan dan kayu, pekerjaan plesteran dinding, dan pekerjaan pemasangan bata. Foto tersebut digunakan untuk mengetahui sudut dari postur tubuh pekerja yang dinilai ke dalam tabel REBA. Pada penilaian ini didapatkan skor REBA dengan level risiko pekerja mengalami *musculoskeletal disorders* adalah tinggi dan sedang. Hasil yang didapatkan adalah lebih dari 50% pekerja memiliki level risiko REBA tinggi. Dari hasil tersebut diberikan rekomendasi kepada postur tubuh pekerja, sehingga mendapatkan skor level REBA rendah dan sedang. Diberikan rekomendasi lain seperti memberikan waktu jeda atau waktu perubahan postur posisi pekerja, mengurangi atau membagi beban pekerja, dan membuat meja kerja yang membantu pekerja dalam melakukan aktivitas kerja yang berguna untuk mengurangi pekerja mengalami *musculoskeletal disorders*.

Kata kunci: analisis postur, *musculoskeletal disorders*, pekerja konstruksi, *Rapid Entire Body Assessment (REBA)*

SUMMARY

RISK LEVEL ANALYSIS OF SRIWIJAYA UNIVERSITY FLAT PROJECT WORKERS WITH REBA METHOD

Scientific writing in the form of a Final Project, January 13, 2022

Mutia Aulia Mahani; Supervised by Citra Indriyati, S.T., M.T.

Civil Engineering and Planning Study Program, Faculty of Engineering,

Sriwijaya University

xvi + 115 pages, 18 images, 22 tables, 9 attachments

The increasing number of deaths caused by occupational diseases, especially in the construction sector, it is hoped that this number will decrease in the future. Diseases that often occur are musculoskeletal disorders. In reducing these disturbances, an assessment of the worker's posture is carried out using the REBA method. Data were collected in the field for thirty workers and the body postures of workers were taken in the form of photos. This research was carried out on the work of ironing the third floor slab, cutting wall bricks, reinforcing steel and wood work, wall plastering work, and bricklaying work. The photo will be used to determine the angle of the worker's body posture which will be assessed in the REBA table. In this assessment, the REBA score was obtained with the risk level of workers experiencing musculoskeletal disorders was high and moderate. The results obtained are more than 50% of workers have a high level of REBA risk. From these results, recommendations are given to the worker's body posture, so that they get a low and moderate REBA level score. Other recommendations are given, such as giving time off or changing the posture of workers' positions, reducing or dividing the burden of workers, and making work desks that help workers in carrying out work activities that are useful for reducing workers experiencing musculoskeletal disorders.

Keywords: posture analysis, musculoskeletal disorders, construction workers, Rapid Entire Body Assessment (REBA)

PERNYATAAN INTERGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Mutia Aulia Mahani

NIM : 03011381823083

Judul : Analisis Tingkat Risiko Pekerja Proyek Rumah Susun Universitas Sriwijaya Dengan Metode REBA

menyatakan bahwa Tugas Akhir saya merupakan hasil karya sendiri didampingi dosen pembimbing dan bukan hasil penjiplakan/ plagiat. Apabila ditemukan unsur penjiplakan/ plagiat dalam Tugas Akhir ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai aturan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa paksaan dari siapapun.



Palembang, Januari 2022

Yang membuat pernyataan,



Mutia Aulia Mahani

NIM. 03011381823083

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya tulis ilmiah berupa Tugas Akhir ini dengan judul “Analisis Tingkat Risiko Pekerja Proyek Rumah Susun Universitas Sriwijaya Dengan Metode REBA” yang disusun oleh, Mutia Aulia Mahani, 03011381823083 telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji Karya Ilmiah Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya pada tanggal 13 Januari 2022

Palembang, Januari 2022

Tim Penguji Karya Ilmiah berupa Tugas Akhir

Pembimbing:

1. Citra Indriyati, S.T., M.T.
NIP. 198101142009032004

()

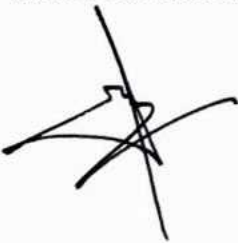
Penguji:

2. Ir. Ika Juliantina, M.S.
NIP.196007011987102001

()

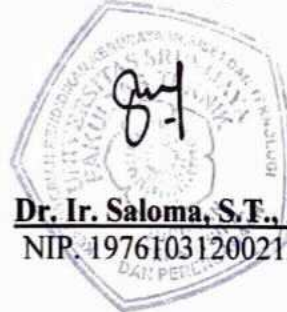
Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik,



Prof. Dr.Eng. Ir. H. Joni Arliansyah, M.T.
NIP. 196706151995121002

Ketua Jurusan Teknik Sipil
dan Perencanaan,



Dr. Ir. Saloma, S.T., M.T.
NIP. 197610312002122001

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Mutia Aulia Mahani

NIM : 03011381823083

Judul : Analisis Tingkat Risiko Pekerja Proyek Rumah Susun Universitas Sriwijaya Dengan Metode REBA

memberikan izin kepada Dosen Pembimbing dan Universitas Sriwijaya untuk mempublikasikan hasil penelitian saya untuk kepentingan akademik apabila dalam waktu satu tahun tidak mempublikasikan karya penelitian saya. Untuk kasus ini saya setuju menempatkan Dosen Pembimbing sebagai penulis korespondensi (*corresponding author*).

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa paksaan dari siapapun.

Palembang, Januari 2022

Yang membuat pernyataan,



Mutia Aulia Mahani

NIM. 03011381823083

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama Lengkap : Mutia Aulia Mahani
Jenis Kelamin : Perempuan
E-mail : mutiaaulia.mahani@gmail.com

Riwayat Pendidikan

Nama Sekolah	Fakultas	Jurusan	Masa
SD IT Harapan Mulia	-	-	2006-2012
SMP Negeri 1 Palembang	-	-	2012-2015
SMA Negeri 17 Palembang	-	IPA	2015-2018
Universitas Sriwijaya	Teknik	Teknik Sipil	2018-2022

Demikian riwayat hidup penulis yang dibuat dengan sebenarnya.

Dengan Hormat,



(Mutia Aulia Mahani)

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kesehatan dan keselamatan kerja merupakan hal yang terpenting dalam setiap pekerjaan di segala bidang. Kondisi kesehatan dan keselamatan kerja yang baik, dapat menghasilkan suatu pekerjaan yang baik dan tepat. Keselamatan kerja merupakan suatu usaha yang dilakukan untuk melaksanakan pekerjaan agar tidak mengakibatkan terjadinya kecelakaan atau membuat suasana lingkungan kerja aman dan bebas dari segala macam bahaya agar mencapai hasil yang menguntungkan (Candrianto, 2020). Di Indonesia terdapat undang-undang yang mengatur tentang keselamatan dan kesehatan kerja yaitu Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009, tetapi masih banyak kecelakaan kerja yang terjadi saat pelaksanaan pekerjaan dilakukan. Menurut data dari *International Labour Organization* (ILO), pada tahun 2018 angka kematian yang diakibatkan penyakit kerja lebih tinggi daripada angka kematian yang disebabkan oleh kecelakaan kerja. Angka kematian yang diakibatkan akibat penyakit kerja mencapai 2,4 juta jiwa atau apabila dipersentasikan mencapai 86,3%. Sedangkan, angka kematian akibat kecelakaan kerja mencapai 380 ribu jiwa atau apabila dipersentasikan mencapai 13,7% angka kematian. Berdasarkan angka tersebut, dapat dilihat bahwa angka kematian terbesar yang terjadi diakibatkan karena penyakit yang dialami pekerja. Penyakit yang dialami pekerja umumnya berupa gangguan *musculoskeletal*, hal ini dibuktikan dari hasil data yang berasal dari Kementerian Republik Indonesia pada Tahun 2012. Data tersebut berisikan bahwa masalah kesehatan di Indonesia akibat kerja disebabkan oleh *musculoskeletal disorders* sebesar 37%, gangguan pendengaran 16%, penyakit paru kronis 13%, penyakit asma 11%, kecelakaan 10%, penyakit saluran pernafasan kronik 10%, kanker paru 9%, penyakit kardiovaskuler 7,5%, serta leukemia 2%.

Musculoskeletal disorders merupakan gangguan yang terjadi pada otot skeletal dengan adanya kerusakan pada sendi, tendon maupun ligamen. Hal ini biasanya ditandai dengan adanya gejala kesemutan, terdapat pembekakan, mati

rasa maupun kaku yang menyerang tubuh bagian leher, bahu, pinggang maupun punggung. Penyebab dari munculnya *musculoskeletal disorders* dapat berasal dari adanya aktivitas berulang, sikap kerja statis, menggunakan tenaga yang berlebihan akibat adanya beban, maupun gerakan yang dipaksakan. Untuk itu penting sekali bagi pekerja untuk memahami postur tubuh dalam melaksanakan suatu proses pekerjaan. Ilmu yang mempelajari tentang postur tubuh disebut dengan ergonomi. Ergonomi merupakan cabang ilmu yang memanfaatkan informasi mengenai sifat, kemampuan maupun batasan manusia untuk melakukan suatu sistem kerja, agar dapat bekerja dengan baik, nyaman, dan efektif sehingga menghasilkan hidup yang lebih baik (Stack et al., 2016). Terdapat beberapa metode yang digunakan untuk menilai suatu pekerjaan tersebut atau mengevaluasi ergonomi suatu pekerjaan akan mengakibatkan terjadinya *musculoskeletal disorders*, yaitu dengan menggunakan metode OWAS, RULA, dan REBA. Metode *Rapid Entire Body Assessment* (REBA) merupakan metode yang dapat menilai postur tubuh suatu pekerja dengan menganalisis data postur pekerja berupa gambar tubuh pekerja mulai dari bagian atas tubuh dan bagian bawah tubuh yaitu dengan menentukan besar sudut yang dihasilkan dari masing-masing bagian tubuh pekerja berupa bagian tubuh leher, lengan, kaki, serta pergelangan tangan (Enez & Nalbantoğlu, 2019). Berbeda dengan metode RULA yang hanya menilai bagian tubuh bagian atas saja (Cremasco et al., 2019). Sedangkan, pada metode OWAS tidak memperhitungkan tingkat aktivitas dari pekerja (Kee, 2021). Oleh karena itu, penilaian postur tubuh pekerja pada penelitian ini menggunakan metode REBA dengan mengidentifikasikan tingkat risiko pekerja mengalami *musculoskeletal disorders*.

Menurut data OSHA pada tahun 2010, pekerjaan pada bidang konstruksi merupakan pekerjaan yang sangat berisiko paling banyak terjadinya *musculoskeletal disorders* atau bahaya ergonomi. Menurut informasi tersebut, dilakukan penelitian pada pekerja konstruksi khususnya konstruksi bangunan berupa gedung rumah susun untuk menganalisis tingkat risiko *musculoskeletal disorders* yang dialami para pekerja pada pekerjaan pembesian pelat lantai 3, pekerjaan plesteran dinding, pekerjaan pemotongan bata, pekerjaan baja tulangan dan kayu, dan pekerjaan pemasangan bata dinding.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas didapatkan rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu bagaimana gambaran postur pekerja serta penilaian tingkat risiko *musculoskeletal disorders* pekerja pada pekerjaan pembesian pelat lantai 3, pekerjaan plesteran, pekerjaan pemotongan bata, pekerjaan baja tulangan dan kayu, dan pekerjaan pemasangan bata dinding pada proyek pembangunan rumah susun Universitas Sriwijaya menggunakan metode REBA.

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, terdapat tujuan dari penelitian ini yaitu untuk memberikan gambaran postur pekerja dan menganalisis tingkat risiko pekerja terhadap *musculoskeletal disorders* untuk masing-masing pekerjaan yang ditinjau menggunakan metode REBA.

1.4 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian terhadap pekerja-pekerja proyek pembangunan rumah susun Universitas Sriwijaya, memiliki batasan ruang lingkup, yaitu:

1. Pengamatan dilakukan pada postur pekerja pada pekerjaan pembesian pelat lantai 3, pekerjaan plesteran dinding, pekerjaan pemotongan bata, pekerjaan baja tulangan dan kayu, dan pekerjaan pemasangan bata dinding.
2. Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode REBA. Dilakukan observasi lapangan untuk mengetahui keluhan yang dialami pekerja dan mendapatkan dokumentasi berupa foto dari postur pekerja pada pekerjaan yang ditinjau dan dianalisis nilai risiko *musculoskeletal disorders* dari tiap pekerja.

DAFTAR PUSTAKA

- Baber, C., & Young, M. S. (2021). Making ergonomics accountable: Reliability, validity and utility in ergonomics methods. *Applied Ergonomics*, 98(April 2021), 103583.
- Cagnie, B., Danneels, L., Van Tiggelen, D., De Loose, V., & Cambier, D. (2011). Individual and work related risk factors for neck pain among office workers: A cross sectional study. *European Spine Journal*, 16(5), 679–686.
- Candrianto. (2020). *Pengenalan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja*. Literasi Nusantara Abadi.
- Cremasco, M. M., Giustetto, A., Caffaro, F., Colantoni, A., Cavallo, E., & Grigolato, S. (2019). Risk assessment for musculoskeletal disorders in forestry: A comparison between RULA and REBA in the manual feeding of a wood-chipper. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(5).
- Eaves, S., Gyi, D. E., & Gibb, A. G. F. (2016). Building healthy construction workers: Their views on health, wellbeing and better workplace design. *Applied Ergonomics*, 54, 10–18.
- Enez, K., & Nalbantoğlu, S. S. (2019). Comparison of ergonomic risk assessment outputs from OWAS and REBA in forestry timber harvesting. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 70(April 2018), 51–57.
- Hita-Gutiérrez, M., Gómez-Galán, M., Díaz-Pérez, M., & Callejón-Ferre, Á. J. (2020). An overview of reba method applications in the world. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(8).
- Hutabarat, J. (2017). *Dasar-Dasar Pengetahuan Ergonomi*. Media Nusa Creative.

- Joshi, M., & Deshpande, V. (2020). Investigative study and sensitivity analysis of Rapid Entire Body Assessment (REBA). *International Journal of Industrial Ergonomics*, 79(July), 103004.
- Kee, D. (2021). Comparison of OWAS, RULA and REBA for assessing potential work-related musculoskeletal disorders. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 83(April), 103140.
- Kehinde, O. (2020). *Ergonomic Assessment Of Work-Related Musculoskeletal Disorders Among Limited Service Restaurants*. Texas A&M University Kingsville.
- Kulkarni, V. S., & Devalkar, R. V. (2019). Postural analysis of building construction workers using ergonomics. *International Journal of Construction Management*, 19(6), 464–471.
- Lamarão, A. M., Costa, L. C. M., Comper, M. L. C., & Padula, R. S. (2014). Translation, cross-cultural adaptation to Brazilian- Portuguese and reliability analysis of the instrument Rapid Entire Body Assessment-REBA. *Brazilian Journal of Physical Therapy*, 18(3), 211–217.
- Rafeemanesh, E., Jafari, Z., & Kashani, F. O. (2013). *A STUDY ON JOB POSTURES AND MUSCULOSKELETAL ILLNESSES IN DENTISTS*. 26(88413), 615–620.
- Rakhmayanti. (2018). *Etika Profesi*. PT. Gramedia Widiasarana.
- Raman, V., Ramlogan, S., Sweet, J., & Sweet, D. (2020). *Application of the Rapid Entire Body Assessment (REBA) in assessing chairside ergonomic risk of dental students*. 1–6.
- Ramdhan, D. H., & Kurniawidjaja, M. (2019). *Penyakit Akibat Kerja dan Survilans*. UI Publishing.
- Rejeki, S. (2016). *Modul Bahan Ajar Farmasi : Kesehatan dan Keselamatan Kerja*. Pusdik SDM kesehatan. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

- Restuputri, D. P. (2017). Metode REBA Untuk Pencegahan Musculoskeletal Disorder Tenaga Kerja. *Jurnal Teknik Industri*, 18(1), 19.
- Stack, T., Ostrom, L. T., & Wilhelmssen, C. A. (2016). *Occupational Ergonomics A Paractical Approach*. John Wiley & Sons.
- Tarwaka. (2015). *Ergonomi Industri Dasar-Dasar Pengetahuan Ergonomi Dan Aplikasi di Tempat Kerja*. Harapan Press.
- Umer, W., Antwi-Afari, M. F., Li, H., Szeto, G. P. Y., & Wong, A. Y. L. (2018). The prevalence of musculoskeletal symptoms in the construction industry: a systematic review and meta-analysis. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 91(2), 125–144.
- Undang-Undang No 1 Tahun 1970 : Tentang Keselamatan Kerja*.
- Valero, E., Sivanathan, A., Bosché, F., & Abdel-Wahab, M. (2016). Musculoskeletal disorders in construction: A review and a novel system for activity tracking with body area network. *Applied Ergonomics*, 54, 120–130.
- Wang, D., Dai, F., & Ning, X. (2015). Risk Assessment of Work-Related Musculoskeletal Disorders in Construction: State-of-the-Art Review. *Journal of Construction Engineering and Management*, 141(6), 04015008.
- Yu, Y., Yang, X., Li, H., Luo, X., Guo, H., & Fang, Q. (2019). Joint-Level Vision-Based Ergonomic Assessment Tool for Construction Workers. *Journal of Construction Engineering and Management*, 145(5), 04019025.