

SKRIPSI

PENGARUH WORKPLACE STRETCHING EXERCISE (WSE) TERHADAP PENURUNAN KELUHAN MUSCULOSKELETAL DISORDERS (MSDs) PADA PEKERJA JUMPUTAN DI TUAN KENTANG KOTA PALEMBANG



OLEH

**NAMA : TIARA ADWITIYA
NIM : 10011181924007**

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT (S1)
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2023**

SKRIPSI

PENGARUH *WORKPLACE STRETCHING EXERCISE* (WSE) TERHADAP PENURUNAN KELUHAN *MUSCULOSKELETAL DISORDERS* (MSDs) PADA PEKERJA JUMPUTAN DI TUAN KENTANG KOTA PALEMBANG

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar (S1)
Sarjana Kesehatan Masyarakat pada Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Sriwijaya



OLEH

**NAMA : TIARA ADWITIYA
NIM : 10011181924007**

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT (S1)
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2023**

**KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
Skripsi, 26 Mei 2023**

Tiara Adwitiya

**Pengaruh *Workplace Stretching Exercise (WSE)* Terhadap Penurunan
Keluhan *Musculoskeletal Disorders (MSDs)* Pada Pekerja Jumputan di Tuan
Kentang Kota Palembang**

xix + 115 halaman, 41 tabel, 3 gambar, 7 lampiran

ABSTRAK

Indonesia mengalami perkembangan industri setiap tahunnya, namun harus diperhatikan bahwasannya setiap pekerjaan pasti mengandung potensi risiko ergonomi. Berdasarkan profil kesehatan di Indonesia jumlah penderita keluhan *Musculoskeletal Disorders (MSDs)* pada rumah sakit di Indonesia sebesar 175.132 kunjungan (29,8%). Penyebab keluhan *muskuloskeletal* adalah peregangan otot yang berlebihan, aktivitas berulang, dan sikap kerja tidak alamiah. Salah satu pekerja yang berisiko mengalami *Musculoskeletal Disorders (MSDs)* yaitu pekerja jumputan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh *Workplace Stretching Exercise (WSE)* terhadap penurunan keluhan *Musculoskeletal Disorders (MSDs)* pada pekerja jumputan di Tuan Kentang kota Palembang. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan desain *Quasi Eksperimental*. Sampel dalam penelitian ini dengan 3 industri, jumlah informan 14 orang dengan menggunakan teknik total *sampling* dan masing-masing industri dibagi lagi menjadi 2 kelompok (kelompok eksperimen dan kelompok kontrol). Data dikumpulkan dengan menggunakan teknik kuesioner *PLIBEL (Pland for Identiering av. Belastningsfaktorer)* dan wawancara mendalam. Hasil dari tabel perhitungan PLIBEL menunjukkan kelompok eksperimental mengalami penurunan terhadap keluhan MSDS dan kelompok kontrol tidak mengalami penurunan bahkan terjadi peningkatan pada keluhan MSDS. Hal ini menunjukkan adanya pengaruh *Workplace Stretching Exercise (WSE)* terhadap penurunan keluhan *Musculoskeletal Disorders (MSDs)* pada pekerja jumputan di Tuan Kentang kota Palembang. Disarankan untuk tetap menerapkan *Workplace Stretching Exercise (WSE)* di sela-sela jam istirahat untuk mengurangi keluhan MSDS pada pekerja.

Kata kunci : *Workplace Stretching Exercise*, Pekerja Jumputan,
Musculoskeletal Disorders
Kepustakaan : 33 (2006-2022)

**OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY
FACULTY OF PUBLIC HEALTH
SRIWIJAYA UNIVERSITY
Thesis, 26 May 2023**

Tiara Adwitiya

Effect of Workplace Stretching Exercise (WSE) on Reducing Musculoskeletal Disorders (MSDs) in Jumputan Workers in Tuan Kentang Palembang City

xix + 115 pages, 41 tables, 3 pictures, 7 attachments

ABSTRACT

Indonesia experiences industrial development every year, but it must be noted that every job must contain potential ergonomic risks. Based on the health profile in Indonesia, the number of sufferers of Musculoskeletal Disorders (MSDs) complaints in hospitals in Indonesia was 175,132 visits (29.8%). The causes of musculoskeletal complaints are excessive muscle stretching, repetitive activities, and unnatural work attitudes. One of the workers who is at risk of experiencing Musculoskeletal Disorders (MSDs) is jumputan workers. This study aims to analyze the effect of Workplace Stretching Exercise (WSE) on reducing Musculoskeletal Disorders (MSDs) complaints among jumputan workers at Tuan Kentang, Palembang. This study uses a qualitative method with a quasi-experimental design. The sample in this study consisted of 3 industries, the number of informants was 14 people using total sampling technique and each industry was further divided into 2 groups (experimental group and control group). Data were collected using the PLIBEL (Pland for Identifying av. Belastningsfaktorer) questionnaire technique and in-depth interviews. The results from the PLIBEL calculation table show that the experimental group experienced a decrease in MSDS complaints and the control group did not experience a decrease and even an increase in MSDS complaints. This shows the effect of Workplace Stretching Exercise (WSE) on reducing Musculoskeletal Disorders (MSDs) complaints in jumputan workers at Tuan Kentang, Palembang. It is recommended to continue to implement Workplace Stretching Exercise (WSE) in between rest hours to reduce MSDS complaints to workers.

Keywords : Workplace Stretching Exercise, Jumputan Worker, Musculoskeletal Disorders
Literature : 33 (2006-2022)

LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini dibuat dengan sejurnya dengan mengikuti kaidah Etika Akademik Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya serta menjamin bebas plagiarisme. Bila kemudian diketahui saya melanggar Etika Akademik maka saya bersedia dinyatakan tidak lulus/gagal.

Indralaya, 26 Mei 2023

Yang bersangkutan,



Tiara Adwitiya

NIM. 10011181924007

HALAMAN PENGESAHAN

**PENGARUH WORKPLACE STRETCHING EXERCISE (WSE) TERHADAP
PENURUNAN KELUHAN MUSCULOSKELETAL DISORDERS (MSDs)
PADA PEKERJA JUMPUTAN DI TUAN KENTANG KOTA
PALEMBANG**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat

Oleh :

TIARA ADWITIYA

10011181924007

Indralaya, Mei 2023

Mengetahui,
Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Sriwijaya

Pembimbing



Desheila Andarini, S.KM., M.Sc.
NIP. 198912202019032016

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah berupa Skripsi ini dengan judul "Pengaruh *Workplace Stretching Exercise (WSE)* Terhadap Penurunan Keluhan *Musculoskeletal Disorders (MSDs)* Pada Pekerja Jumputan di Tuan Kentang Kota Palembang" telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya pada tanggal 26 Mei 2023

Indralaya, 26 Mei 2023

Tim Penguji Skripsi

Ketua :

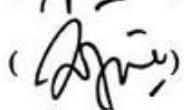
1. Desheila Andarini, S.KM., M.Sc
NIP. 198912202019032016

()

Anggota :

1. Anita Camelia, S.KM.,M.KKK
NIP. 198001182006042001
2. Poppy Fujianti, S.KM.,M.Sc
NIP. 199008312022032009

()

()

Mengetahui
Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat



Dr. Misnaniarti, S.K.M., M.K.M
NIP. 197606092002122001

Koordinator Program Studi
Kesehatan Masyarakat



Asmaripa Ainy, S.Si., M.Kes
NIP. 197909152006042005

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama	:	Tiara Adwitiya
Jenis Kelamin	:	Perempuan
Agama	:	Islam
Tempat Tanggal Lahir	:	Palembang, 15 Mei 2001
Alamat	:	Jl. Rajawali II Blok FK/11 RT.60 RW.004 Maskerebet, Kecamatan Alang-Alang Lebar, Kelurahan Talang Kelapa, Kota Palembang Sumatera Selatan.
Email	:	tiaraadwitiya15@gmail.com
Riwayat Pendidikan		<ol style="list-style-type: none">1. SD Negeri 140 Palembang (Tahun 2006-2013)2. SMP Negeri 11 Palembang (Tahun 2013-2016)3. SMA Negeri 13 Palembang (Tahun 2016-2019)4. FKM UNSRI (Tahun 2019-Sekarang)
Riwayat Organisasi		<ol style="list-style-type: none">1. MAHKOTA FKM UNSRI (Tahun 2019-2021)2. HIMKESMA UNSRI (Tahun 2019-2021)3. OHSA FKM UNSRI (Tahun 2021-2022)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kita panjatkan kepada Allah SWT, karena atas berkat, rahmat dan karunia-Nya sehingga bisa menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh *Workplace Stretching Exercise (WSE)* Terhadap Penurunan Keluhan *Musculoskeletal Disorders (MSDs)* Pada Pekerja Jumputan di Tuan Kentang Kota Palembang”. Dalam penyusunan dan penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan, bantuan serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Dr. Misnaniarti, S.KM., M.K.M selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.
2. Ibu Asmaripa Ainy, S.KM., M.Kes selaku Kepala Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.
3. Ibu Desheila Andarini,S.KM., M.Sc selaku Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, bantuan, kritik, saran, dan motivasi sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
4. Ibu Nurmalia Ermi, S.ST.,M.K.M selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing dalam membantu permasalahan akademik saya secara pribadi.
5. Ibu Anita Camelia, S.KM.,M.KKK Selaku Dosen Penguji pertama yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan masukan, kritik, saran dan motivasi sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
6. Ibu Poppy Fujianti, S.KM.,M.Sc Selaku Dosen Penguji kedua yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan masukan, kritik, saran dan motivasi sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
7. Seluruh Dosen & Staff maupun Civitas Akademika Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.
8. Pak Mulyadi selaku pemilik industri jumputan Wiyah Mulyadi, dan seluruh pekerja di industri jumputan Wiyah Mulyadi yang telah membantu, memberikan dukungan dan partisipasinya dalam penelitian ini.

9. Ibu Kasih selaku pemilik industri jumputan Salsabila, dan seluruh pekerja di industri jumputan Salsabila yang telah membantu, memberikan dukungan dan partisipasinya dalam penelitian ini.
10. Pak Syaiful selaku pemilik industri jumputan Bang Syaiful, dan seluruh pekerja di industri jumputan Bang Syaiful yang telah membantu, memberikan dukungan dan partisipasinya dalam penelitian ini.
11. Seluruh pihak yang terlibat dan berkontribusi dalam proses menyusun skripsi ini, yang tidak bisa saya tuliskan satu per satu.
12. Kedua orang tua dan keluarga, Almh papa yang sudah di atas, mama yang selalu support dan mendoakan, mbak put, kak teguh, mas yoga, kak yuni, syakila dan keluarga lainnya yang selalu memberikan motivasi serta mendoakan dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
13. *My support* sistem Ricco Hernando Mario Saputra yang 24/7 dari awal masuk kuliah hingga saat ini selalu menemani, mengerti dalam situasi apapun, memberikan motivasi, menghibur, mendengarkan keluh kesah serta mendoakan hingga tugas akhir ini selesai.
14. Teman-teman seperjuangan di FKM ersa, widia, ibnu, shapnur yang selalu membantu dikala masa-masa perkuliahan, saling support serta menghibur dikala susah.
15. Teman-teman PBL dan mangang, hafizah, nia, dianissa, arin, aurel, rahmadita, ditta yang saling support hingga saat ini.
16. Serta teman-teman yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Dalam penulisan skripsi ini, tentunya penulis menyadari masih banyak kakurangan. Oleh sebab itu, kritik dan saran sangat diperlukan untuk perbaikan skripsi ini. Semoga bisa bermanfaat. Terimakasih.

Indaralaya,.....2023

Penulis

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Sriwijaya, saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama	:	Tiara Adwitiya
NIM	:	10011181924007
Program Studi	:	Kesehatan Masyarakat
Fakultas	:	Kesehatan Masyarakat
Jenis Karya Ilmiah	:	Skripsi

Dengan ini menyatakan menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

Pengaruh Workplace Stretching Exercise (WSE) Terhadap Penurunan Keluhan Musculoskeletal Disorders (MSDs) Pada Pekerja Jumputan di Tuan Kentang Kota Palembang

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Sriwijaya berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat : di Indralaya
Pada Tanggal : 26 Mei 2023
Yang menyatakan,



Tiara Adwitiya

NIM. 10011181924007

DAFTAR ISI

ABSTRAK	iii
ABSTRACT.....	iv
LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	v
HALAMAN PENGESAHAN.....	vi
HALAMAN PERSETUJUAN	vii
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR ISTILAH.....	xviii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xix
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.3.1 Tujuan Umum	4
1.3.2 Tujuan Khusus	4
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.4.1 Bagi Peneliti.....	5
1.4.2 Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat	5
1.4.3 Bagi Lokasi Penelitian	5
1.5 Ruang Lingkup Penelitian.....	5
1.5.1 Lingkup Lokasi Penelitian	5
1.5.2 Materi Penelitian.....	5
1.5.3 Waktu Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Keselamatan Dan Kesehatan Kerja.....	7
2.2 Ergonomi	8

2.2.1	Tujuan Ergonomi	8
2.2.2	Faktor Risiko Ergonomi.....	9
2.2.3	<i>Musculoskeletal Disorder (MSDs)</i>	16
2.2.4	<i>Workplace Stretching Exercise (WSE)</i>	19
2.3	Tenun Ikat (Jumputan).....	20
2.3.1	Definisi Tenun Ikat	20
2.3.2	Alat dan Bahan.....	21
2.3.3	Proses Pembuatan Kain Tenun Ikat	22
2.4	Penelitian Terdahulu	23
2.5	Kerangka Teori	26
2.6	Kerangka Konsep.....	26
2.7	Definisi Istilah.....	27
BAB III METODE PENELITIAN	28
3.1	Desain Penelitian	28
3.2	Informan Penelitian.....	28
3.3	Jenis, Cara dan Alat Pengumpulan Data.....	30
3.3.1	Jenis Data.....	30
3.3.2	Cara Pengambilan Data	30
3.3.3	Alat Pengumpulan Data	31
3.4	Pengolahan Data	32
3.5	Analisis dan Penyajian Data	32
3.5.1	Analisis Data	32
3.5.2	Penyajian Data	33
BAB IV HASIL PENELITIAN	34
4.1	Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	34
4.1.1	Usaha Jumputan di Tuan Kentang	35
4.1.2	Karakteristik Informan.....	35
4.2	Hasil Penelitian	37
4.2.1	Identifikasi Keluhan <i>Musculoskeletal Disorders (MSDs)</i>	37
4.2.2	Penerapan <i>Workplace Stretching Exercise (WSE)</i>	49
4.2.3	Analisis Hasil Penerapan <i>Workplace Stretching Exercise (WSE)</i>	52
4.2.4	Observasi Jumlah Produksi.....	63
BAB V PEMBAHASAN	66

5.1	Keterbatasan Peneliti	66
5.2	Pembahasan	66
5.2.1	Identifikasi Keluhan <i>Musculoskeletal Disorder</i> (MSDs).....	66
5.2.2	Penerapan <i>Workplace Stretching Exercise</i> (WSE)	69
5.2.3	Analisis Hasil Penerapan <i>Workplace Stretching Exercise</i> (WSE)	70
5.2.4	Observasi Jumlah Produksi.....	76
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		78
6.1	Kesimpulan	78
6.2	Saran	79
DAFTAR PUSTAKA.....		80
LAMPIRAN		84

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terkait	23
Tabel 2. 2 Definisi Istilah.....	27
Tabel 3. 1 Daftar Informan Peneliti	28
Tabel 4. 1 Karakteristik Informan Kunci Wiyah Mulyadi.....	35
Tabel 4. 2 Karakteristik Informan Wiyah Mulyadi.....	36
Tabel 4. 3 Karakteristik Informan Jumputan Salsabila.....	36
Tabel 4. 4 Karakteristik Informan Jumputan Salsabila.....	36
Tabel 4. 5 Karakteristik Informan Jumputan Bang Syaiful	37
Tabel 4. 6 Karakteristik Informan Jumputan Bang Syaiful	37
Tabel 4. 7 Skor Pre-test PLIBEL Informan 1 Wiyah Mulyadi	38
Tabel 4. 8 Skor Pre-test PLIBEL Informan 2 Wiyah Mulyadi	39
Tabel 4. 9 Skor Pre-test PLIBEL Informan 3 Wiyah Mulyadi	40
Tabel 4. 10 Skor Pre-test PLIBEL Informan 4 Wiyah Mulyadi	40
Tabel 4. 11 Skor Pre-test PLIBEL Informan 5 Wiyah Mulyadi	41
Tabel 4. 12 Skor Pre-test PLIBEL Informan 6 Wiyah Mulyadi	42
Tabel 4. 13 Skor Pre-test PLIBEL Informan 1 Salsabila.....	43
Tabel 4. 14 Skor Pre-test PLIBEL Informan 2 Salsabila.....	44
Tabel 4. 15 Skor Pre-test PLIBEL Informan 3 Salsabila.....	44
Tabel 4. 16 Skor Pre-test PLIBEL Informan 4 Salsabila.....	45
Tabel 4. 17 Skor Pre-test PLIBEL Informan 1 Bang Syaiful	46
Tabel 4. 18 Skor Pre-test PLIBEL Informan 2 Bang Syaiful	47
Tabel 4. 19 Skor Pre-test PLIBEL Informan 3 Bang Syaiful	48
Tabel 4. 20 Skor Pre-test PLIBEL Informan 4 Bang Syaiful	48
Tabel 4. 21 Dokumentasi WSE.....	50
Tabel 4. 22 Skor Post-test PLIBEL Informan 1 Wiyah Mulyadi.....	52
Tabel 4. 23 Skor Post-test PLIBEL Informan 2 Wiyah Mulyadi.....	53
Tabel 4. 24 Skor Post-test PLIBEL Informan 3 Wiyah Mulyadi.....	53
Tabel 4. 25 Skor Post-test PLIBEL Informan 4 Wiyah Mulyadi.....	54
Tabel 4. 26 Skor Post-test PLIBEL Informan 5 Wiyah Mulyadi.....	55
Tabel 4. 27 Skor Post-test PLIBEL Informan 6 Wiyah Mulyadi.....	55

Tabel 4. 28 Perbandingan Hasil Pre-Test dan Post-Test PLIBEL Industri Wiyah Mulyadi	56
Tabel 4. 29 Skor Post-test PLIBEL Informan 1 Salsabila	57
Tabel 4. 30 Skor Post-test PLIBEL Informan 2 Salsabila	57
Tabel 4. 31 Skor Post-test PLIBEL Informan 3 Salsabila	58
Tabel 4. 32 Skor Post-test PLIBEL Informan 4 Salsabila	58
Tabel 4. 33 Perbandingan Hasil Pre-Test dan Post-Test PLIBEL Industri Salsabila .	59
Tabel 4. 34 Skor Post-test PLIBEL Informan 1 Bang Syaiful.....	60
Tabel 4. 35 Skor Post-test PLIBEL Informan 2 Bang Syaiful.....	60
Tabel 4. 36 Skor Post-test PLIBEL Informan 3 Bang Syaiful.....	61
Tabel 4. 37 Skor Post-test PLIBEL Informan 4 Bang Syaiful.....	61
Tabel 4. 38 Perbandingan Hasil Pre-Test dan Post-Test PLIBEL Industri Bang Syaiful	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 2 Kerangka Teori.....	26
Gambar 2. 3 Kerangka Konsep.....	26
Gambar 4. 1 Peta Wilayah Kelurahan Tuan Kentang	34

DAFTAR ISTILAH

- WSE : *Workplace Stretching Exercise*
- MSDs : *Musculoskeletal Disorders*
- PLIBEL : *Plan for Identifiering av. Belastnings faktorer*
- NIOSH : *Discomfort Survey*
- NBM : *Nordic Body Map*
- WHO : *World Health Organization*
- ILO : Organisasi Perburuhan Internasional
- OSHA : *Occupational Safety Health Administrasi*
- K3 : Keselamatan dan Kesehatan Kerja
- ANSE : Aman, Nyaman, Sehat, dan Efisien
- MMSE : *Man, Machine, System, and Environment*
- VDT : *Visual Display Terminal*
- IMT : Indeks Masa Tubuh
- MMH : *Manual Material Handling*
- AMPL : Air Minum dan Penyehatan Lingkungan
- AHA : *The American Heart Association*
- ATBM : Alat Tenun Bukan Mesin

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kuesioner PLIBEL Checklist	85
Lampiran 2. Pedoman Wawancara	91
Lampiran 3. Matriks Hasil Wawancara Mendalam	93
Lampiran 4. Kaji Etik	109
Lampiran 5. Surat Izin Penelitian Dari Fakultas Kesehatan Masyarakat	110
Lampiran 6. Output Hasil Kuesioner PLIBEL	111
Lampiran 7. Dokumentasi Kegiatan	114

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada tahun 2018 salah satu negara yang mengalami perkembangan industri adalah Indonesia, pertumbuhan industri pada tahun tersebut sebesar 5,17% yang berarti lebih besar dibandingkan tahun sebelumnya yaitu 5,07%. Dengan berkembangnya industri ekonomi di Indonesia hal ini akan berdampak pada tingginya lapangan pekerjaan. Namun harus diperhatikan bahwasannya setiap pekerjaan pasti mengandung potensi risiko bahaya baik kecelakaan kerja, penyakit akibat kerja dan risiko yang berhubungan dengan ergonomi. Bahaya ergonomi terjadi ketika pekerja yang melakukan aktivitas dengan menggunakan posisi tubuh yang tidak sesuai hingga melebihi kapasitasnya atau bisa melukai pekerja selama waktu yang panjang (Maria Magdalena, 2021). Ergonomi juga dapat diartikan sebagai ilmu yang mempelajari desain manusia atau interaksi antara manusia dengan suatu sistem, baik profesi, teori, prinsip, data, dan metode agar sesuai dengan kebutuhan dan keterampilan manusia (Hanafie *et al.*, 2022).

Bahaya ergonomi yang sering dialami para pekerja adalah *Musculoskeletal Disorders* (MSDs). Keadaan dimana jaringan halus sistem *musculoskeletal* (saraf, tendon, otot serta struktur penunjang) dapat mempengaruhi keadaan tubuh manusia, misalnya gerakan yang berulang, beban kerja, getaran dan bentuk tubuh yang janggal, jika dilakukan dalam periode yang cukup lama maka akan memperburuk aktivitas tubuh manusia. Keluhan yang dinamakan *musculoskeletal* adalah ketika bagian otot skeletal mengalami gangguan dari sangat ringan hingga sangat berat (Rika, Ruliati and Tira, 2022). Menurut perkiraan terbaru yang dikeluarkan oleh Organisasi Perburuhan Internasional (ILO) 2018, sebanyak 2,78 juta pekerja meninggal setiap tahunnya dikarenakan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja.

Sekitar 2,4 juta (86,3%) dari kematian ini dikarenakan penyakit akibat kerja, sementara lebih dari 380.000 (13,7%) dikarenakan kecelakaan kerja. Kecelakaan non fatal hampir seribu kali lebih banyak terjadi dibandingkan kecelakaan fatal. Kecelakaan non-fatal diperkirakan dialami 374 juta pekerja setiap tahun, dan banyak dari kecelakaan ini memiliki konsekuensi yang serius terhadap kapasitas penghasilan para pekerja (Maria Magdalena, 2021). Berdasarkan pada profil kesehatan di Indonesia, dikatakan bahwa jumlah penderita keluhan *Muskuloskeletal Disorders* (MSDs) pada rumah sakit di Indonesia sebesar 175.132 kunjungan (29,8%). Penyebab keluhan *muskuloskeletal* adalah peregangan otot yang berlebihan, aktivitas berulang, dan sikap kerja tidak alamiah hal ini bisa menyebabkan keluhan *muskuloskeletal*. Adapun faktor risiko dari keluhan *muskuloskeletal* diantaranya faktor individu (umur, jenis kelamin, masa kerja, kebiasaan merokok, kebiasaan olahraga, dan indeks masa tubuh), faktor pekerjaan (postur kerja, berat badan, durasi, pengulangan atau frekuensi), dan faktor lingkungan (paparan suhu, dan getaran)(Jurnal *et al.*, 2020).

Berdasarkan hasil studi pendahulu yang telah dilakukan pada pekerja jumputan di Tuan Kentang (Maria Magdalena, 2021) menyatakan pekerja yang membuat jumputan memiliki tingkat risiko terjadinya ergonomi. Distribusi frekuensi berdasarkan hasil univariat dinyatakan bahwa pekerja jumputan berisiko mengalami ergonomi dikarenakan aktivitas yang berulang sejumlah 44 responden (100%), sehingga hampir semua pekerja tenun ikat memiliki risiko ergonomi. Dan pada penelitian (Zulaikha, 2020) dikatakan bahwa terdapat hubungan antara usia, kekuatan fisik, lama mereka bekerja, masa kerja dan aktivitas berulang dengan keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs). Berdasarkan penelitian (Maria, Maksud, 2021) dinyatakan bahwasannya pekerja tenun ikat mengalami ergonomi yaitu bekerja dengan posisi dan sikap yang tidak sesuai, didapat dari 7 rumah produksi kelurahan Tuan Kentang Kota Palembang, Sumatera Selatan.

Setelah dilakukan observasi penelitian ternyata analisis penerapan *Workplace Stretching Exercise (WSE)* pada pekerja jumputan di area kelurahan Tuan Kentang belum pernah dilakukan penelitian. Berdasarkan kasus dan hasil penelitian terdahulu banyak pekerja jumputan di Tuan Kentang melakukan aktivitasnya dengan tidak ergonomi sehingga diperlukannya penerapan *Workplace Stretching Exercise (WSE)* setiap 2 jam sekali minimal selama 5 hari.

Stretching adalah aktivitas dimana seseorang melakukan peregangan otot rangka dengan tujuan mengurangi kekakuan otot atau meningkatkan kelenturannya (fleksibilitas) sehingga otot rangka siap untuk melakukan gerakan dan beraktivitas kerja, serta menghindari terjadinya cedera sendi dan penyakit akibat kerja. Manusia memiliki keterbatasan pada kekuatan otot serta daya tahan otot. Jika otot dipaksa berkontraksi terus menerus maka dapat mengakibatkan penurunan kemampuan otot dan terjadilah kelelahan. Latihan peregangan otot di tempat kerja merupakan salah satu alternatif untuk mencegah gangguan *muskuloskeletal* karena dinilai murah, mudah, dan terbukti dapat menghindari gangguan *muskuloskeletal* yang lebih parah. *Workplace Stretching Exercise (WSE)* dirancang dengan melakukan gerakan peregangan atau relaksasi otot. WSE yang biasa dilakukan di antara waktu kerja dapat meningkatkan sirkulasi darah yang akan membantu relaksasi ketegangan saraf dan melatih otot agar lebih kuat, sehingga tidak mudah lelah saat bekerja.

Sedangkan untuk mengatasi permasalahan keluhan yang dirasakan pekerja adalah dengan memberikan intervensi ergonomi berupa pemberian istirahat aktif di sela waktu kerja berupa *Workplace Stretching Exercise (WSE)*. Aktivitas peregangan saat istirahat memungkinkan sel mengalami kontraksi relaksasi secara bergiliran (Oktaviani *et al.*, 2022). Dari latar belakang yang telah dijelaskan diharapkan pekerja jumputan dapat menerapkan *Workplace Stretching Exercise (WSE)* untuk mengurangi risiko *Musculoskeletal Disorders (MSDs)*.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dituliskan mengenai pengaruh *Workplace Stretching Exercise (WSE)* terhadap penurunan keluhan *Musculoskeletal Disorders (MSDs)* pada pekerja jumputan di Tuan Kentang Kota Palembang. Pentingnya dilakukan penerapan istirahat dan peregangan dikarenakan pekerja jumputan sering melakukan gerakan berulang dengan postur tubuh yang tidak ergonomi tanpa mereka sadari. Berdasarkan studi pendahulu terhadap pekerja jumputan diketahui bahwa pekerja ini memiliki risiko terjadinya cedera atau keluhan pada sistem *musculoskeletal*. Maka, dapat dirumuskan permasalahan apakah ada pengaruh *Workplace Stretching Exercise (WSE)* terhadap penurunan keluhan *Musculoskeletal Disorders (MSDs)* pada pekerja jumputan di Tuan Kentang Kota Palembang ?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Analisis Pengaruh *Workplace Stretching Exercise (WSE)* Terhadap Penurunan Keluhan *Musculoskeletal Disorders (MSDs)* Pada Pekerja Jumputan di Tuan Kentang Kota Palembang.

1.3.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari penelitian ini adalah :

1. Mengidentifikasi keluhan *Musculoskeletal Disorders (MSDs)* dengan kuesioner PLIBEL pada pekerja Jumputan di Tuan Kentang Kota Palembang.
2. Menerapkan *Workplace Stretching Exercise (WSE)* pada pekerja jumputan di Tuan Kentang Kota Palembang.
3. Menganalisis hasil penerapan *Workplace Stretching Exercise (WSE)* pada pekerja jumputan di Tuan Kentang kota Palembang.
4. Mengobservasi jumlah produksi apakah terjadi peningkatan atau tidak setelah dilakukan *Workplace Stretching Exercise (WSE)*.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

1. Peneliti menambah wawasan baru, ilmu pengetahuan, serta pengalaman di bidang K3 terutama di WSE.
2. Hasil penelitian ini merupakan syarat untuk menerima gelar sarjana (S1) Kesehatan masyarakat.

1.4.2 Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat

1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan bacaan bagi mahasiswa terkhusus untuk penilaian risiko ergonomi jika dilakukan penerapan WSE untuk pekerja.
2. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber bacaan ilmiah untuk penelitian selanjutnya di masa mendatang.

1.4.3 Bagi Lokasi Penelitian

1. Mendapat perbaikan dalam upaya pengurangan risiko keluhan MSDs pada pekerja jumputan di Tuan Kentang Kota Palembang.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

1.5.1 Lingkup Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini dilaksanakan di salah satu pengrajin jumputan yaitu di Kelurahan Tuan Kentang Kota Palembang.

1.5.2 Materi Penelitian

Lingkup materi penelitian ini adalah pengaruh *Workplace Stretching Exercise (WSE)* Terhadap Penurunan Keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) Pada Pekerja Jumputan di Tuan Kentang Kota Palembang.

1.5.3 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari – Mei 2023.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus (2018) ‘Informan Dan Pemilihan Informan Dalam Penelitian Kualitatif’, *Sistem Informasi Akuntansi: Esensi dan Aplikasi*, (December), p. 14. Available at: eprints.polsri.ac.id.
- Anggarani, A.P.M. et al. (2022) ‘Musculoskeletal Disorders (MSDs) Pada Pekerja Kantoran di Surabaya’, 7(June), pp. 323–328.
- Arifah, D.A. and Basri, A.A. (2021) ‘Stretching exercise to reduce musculoskeletal pain among x bakery’s workers’, *International Journal of Public Health Science*, 10(3), pp. 544–550. Available at: <https://doi.org/10.11591/ijphs.v10i3.20877>.
- Azzahri, L.M., Milda, H. and Renita, H.Y. (2020) ‘Hubungan Usia Kelapa Sawit dan Kontur Tanah Dengan Kejadian Musculoskeletal Disorders (MSDs) Pada Pemanen Kelapa Sawit’, *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 4(April), p. 1.
- Dian Palupi Restuputri, Ilyas Masudin, Inggit Sekar Ningrum, A.P.S. (2022) *Ergonomi Industri Pendekatan Rekayasa Manusia*. Malang. Available at: https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=HUCAEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR6&dq=tujuan+ergonomi&ots=FEiCUWhrsF&sig=hXxjj17Hn7AC_nGAB6OuAsiefII&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false.
- Feriyanto, I.C.A. (2022) ‘Pengembangan Desain Motif Tenun Ikat di UD Paradila Lamongan’, 10(3), pp. 63–73.
- Hanafie, A. et al. (2022) ‘Penerapan Antropometri Terhadap Rancangan Alat Press Jerami’, (August).
- Ice Irawati, D.M. (2022) ‘Identifikasi Risiko Ergonomi Keluhan Musculoskeletal Disorders (MSDs) Menggunakan Nordic Body Map Dan Rula Pada Pekerja Pemasang Baut Di Factory Assembly PT. X Kota Batam’, *Jurnal Industri Kreatif*, 6(1), pp. 1–8.
- Jurnal, A. et al. (2020) ‘Analisis Faktor Dan Kebiasaan Melakukan Pengobatan Tradisional Dengan Keluhan Muskuloskeletal Pada Pekerja Tenun di Desa Kembang Kerang Daya , Kabupaten Lombok Timur Analysis Factor And Habit Of Doing Traditional Medicine With Musculoskeletal Complaint’.

- In', 5(1), pp. 11–22.
- Jusuf, S. (2012) *Pengantar Metodologi Penelitian*, Antasari Press.
- Luik, S.A., Ratu, J.M. and Setyobudi, A. (2021) ‘Effective Workplace Stretching Exercise for Decreasing Musculoskeletal Disorders in Ndao Ika Weavers in Rote Ndao Regency’, pp. 3742–3750.
- Magdalena, M. (2019) ‘Analisis Tingkat Risiko Ergonomi Pada Pekerja Tenun Ikat Di Kelurahan Tuan Kentang Kota Palembang Tahun 2019’.
- Maria Magdalena, M. (2021) ‘Analisis Tingkat Risiko Ergonomi Pada Pekerja Tenun Ikat di Kelurahan Tuan Kentang Kota Palembang’, *Jurnal Kesehatan Bina Husada*, 13(4).
- Meliza, S. (2020) ‘Konsep Dasar Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) dalam Asuhan Keperawatan’, pp. 1–11.
- Mohamad Sobari, Putu Ratna Suprima Dewi, dyanasari, D. (2022) *Buku Kesehatan dan keselamatan kerja*. CV. Feniks Muda Sejahtera.
- Mulyawan, I.N.R. (2022) ‘Penerapan Teknik Pengondisian Aversi Dalam Konseling Behavioral Untuk Menurunkan Perilaku Maladaptif Pada Siswa Smk Pgri 1 Denpasar’, *Widyadari*, 23(1), pp. 124–135. Available at: <https://doi.org/10.5281/zenodo.6392184>.
- Nurcahyani, L. (2018) ‘Strategi Pengembangan Produk Kain Tenun Ikat Sintang’, *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 3(1), pp. 56–72. Available at: <https://doi.org/10.24832/jpnk.v3i1.530>.
- Nuriati, H.W. (2017) ‘Analisis Postur Kerja Menggunakan Metode PLIBEL Checklist Dan Quick Exposure Check (QEC) Pada Perajin Batik Cap’.
- Oktaviani, D. et al. (2022) ‘Pengaruh Gerakan Peregangan Pada Penjahit Garmen Terhadap Penurunan Keluhan Musculoskeletal’, 7(1), pp. 19–24.
- P2k.utn (2022) ‘Data Geografis Kelurahan Tuan Kentang Kota Palembang’. p2k.utn, p. 1. Available at: https://p2k.utn.ac.id/_a.php?_a=desa-kecamatan-kota&tanda=kota&prov=SumateraSelatan&provkot=Kota+Palembang&desa=TuanKentang&kec1=Jakabaring.
- Putri Pertiwi and Zeny Fatimah Hunusalela (2020) ‘Rancangan Perbaikan Stasiun Kerja Di Pt Karsa Wijaya Pratama Dengan Menggunakan Metode Plibel

- Checklist Dan Qec (Quick Exposure Check)', *Jurnal Indonesia Sosial Teknologi*, 1(3), pp. 184–197. Available at: <https://doi.org/10.36418/jist.v1i3.24>.
- Rahmadhani, N. (2020) ‘Hazard Pisikososial Dan Upaya Yang Dapat Di Lakukan Untuk Mencegah Hazard Pisikososial Di Lingkungan Kerja’.
- Rahmah, S. and Herbawani, C.K. (2021) ‘Faktor Resiko Penyebab Keluhan Musculoskeletal Disorders (MSDs) Pada Pekerja : Tinjauan Literatur’, *PREPOTIF : Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(1), pp. 1–14. Available at: <https://doi.org/10.31004/prepotif.v6i1.2909>.
- Rika, S.S., Ruliati, L.P. and Tira, D.S. (2022) ‘Media Kesehatan Masyarakat Analisis Ergonomi Keluhan Musculoskeletal Disorders Media Kesehatan Masyarakat’, 4(1), pp. 131–139.
- Sajiyo, Muslimin Abdulrahim, Nurul Aziza, dan Q.S. (2019) *Buku Ergonomi Industri*. Malang: UB Press. Available at: <https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=uO6CEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=Pengertian+ergonomi+menurut+beberapa+ahli+berbeda>
- beda,+walaupun+mempunyai+makna+yang+sama,+seperti+dijelaskan+sebagai+berikut:+(1)+Menurut+Sajiyo+(2008),+ergonomi+adalah+keseimbangan.
- Sajiyo, Muslimin Abdulrahim, Tasya Febrinda Andika Putri, dan S.Q. (2022) ‘Redesain Lingkungan Kerja dengan Pendekatan Mikroklimatik Ergonomi untuk Menurunkan Kelelahan Kerja dan Meningkatkan Output Produksi di Masa Pandemic Covid 19’, 8(1), pp. 53–64.
- Siregar, F.N. (2020) ‘Pelaksanaan Konsep Dasar Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Di Rumah Sakit’, *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 1(1), pp. 2–9.
- Tarwaka (2015) ‘Keselamatan, Kesehatan Kerja Dan Ergonomi (K3E) Dalam Perspektif Bisnis’, in. Padang. Available at: <https://www.oneresearch.id/Record/IOS3201.slims-859>.
- Umami, A. (2018) ‘Partisipasi Masyarakat Lewat Pengembangan Bank Sampah Syariah Di Kota Metro Sebagai Upaya Implementasi Perda No. 08 Tahun 2015 Tentang Pengelolaan Sampah Di Kota Metro’, *Jurnal Jurisprudence*,

- 7(2), pp. 105–113. Available at: <https://doi.org/10.23917/jurisprudence.v7i2.4852>.
- WHO (2022) ‘Musculoskeletal Health’. World Health Organization, p. 1. Available at: <https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/musculoskeletal-conditions>.
- Yosani, C. (2006) ‘Teknik Analisis Kuantitatif’, *Makalah Teknik Analisis II*, pp. 1–7. Available at: <http://staffnew.uny.ac.id/upload/132232818/pendidikan/Analisis+Kuantitatif.pdf>.
- Yusuf, M. and Sulisdiyanto, N. (2018) ‘Usulan Perbaikan Alat Penjepit Kikir Wajan Guna Mengurangi Keluhan Sistem Muskuloskeletal di Cv. Sp Alumunium’, *Seminar Nasional IENACO*, pp. 7–12.
- Zulaikha, R. (2020) *Analisis Faktor Risiko Keluhan Muskuloskeletal Disorder Pada Pekerja Tenun Di Kelurahan Tuan Kentang di Kota Palembang Tahun 2020*.