

SKRIPSI

GAMBARAN RISIKO ERGONOMI PADA PENYAPU JALAN DI KOTA PALEMBANG



OLEH

**NAMA : ADITYA AGUSTIANSYAH
NIM : 10011381823145**

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT (S1)
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2025**

HALAMAN PENGESAHAN

GAMBARAN RISIKO ERGONOMI PADA PENYAPU JALAN DI KOTA PALEMBANG

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh
Gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat

Oleh:

ADITYA AGUSTIANSYAH

10011381823145

Mengetahui,



Pembimbing



Dina Waldani, S.K.M., M.Kes.

NIP. 198807272023212042

ABSTRAK

Pekerja penyapu jalan merupakan bagian dari sektor informal yang sangat rentan mengalami gangguan muskuloskeletal akibat aktivitas kerja yang berulang dan postur tubuh yang tidak ergonomis selama menjalankan tugas sehari-hari. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan risiko ergonomi yang dialami oleh penyapu jalan di Kota Palembang. Desain penelitian ini adalah deskriptif observasional dengan pendekatan studi kasus. Delapan orang informan yang memenuhi kriteria usia di atas 30 tahun dan masa kerja lebih dari 20 tahun dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara mendalam dan observasi langsung terhadap aktivitas kerja, serta dilakukan penilaian menggunakan metode Nordic Body Map (NBM) untuk mengidentifikasi tingkat risiko ergonomi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas pekerja mengalami keluhan Low Back Pain (LBP), pegal pada punggung, nyeri bahu, serta kekakuan otot akibat posisi kerja yang membungkuk dalam durasi lama. Analisis postur tubuh menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada dalam kategori risiko sedang hingga tinggi. Diperlukan intervensi ergonomi seperti pelatihan postur kerja yang benar, modifikasi alat kerja agar sesuai dengan tinggi tubuh, rotasi kerja, dan penyediaan waktu istirahat yang memadai. Penelitian ini memberikan kontribusi penting terhadap pengembangan program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) khususnya dalam meningkatkan kesejahteraan pekerja sektor informal di Indonesia.

Kata Kunci: ergonomi, penyapu jalan, *low back pain*.

ABSTRACT

Street sweepers are part of the informal employment sector that is highly vulnerable to musculoskeletal disorders due to repetitive physical movements and non-ergonomic working postures maintained over prolonged periods. This study aims to provide a detailed description of ergonomic risks experienced by street sweepers in Palembang City. The research design employed was descriptive observational using a case study approach. Eight informants aged over 30 and with more than 20 years of work experience were selected through purposive sampling. Data collection was carried out using in-depth interviews and direct observation of work activities. The Nordic Body Map (NBM) method was used to assess ergonomic risk levels. Findings indicate that most street sweepers suffer from low back pain (LBP), muscle stiffness, and discomfort in the shoulders and back due to prolonged bending postures. Postural analysis revealed that the majority of respondents were categorized in the moderate to high ergonomic risk level. Recommended interventions include ergonomic training, improvement of work tools to suit workers' physical characteristics, task rotation, and adequate rest breaks. This study offers essential insights for the development of occupational health and safety programs, especially in improving the well-being of informal sector workers in Indonesia.

Keywords: ergonomics, street sweepers, low back pain

LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini dibuat dengan sejujurnya dengan mengikuti kaidah Etika Akademik FKM Unsri serta menjamin plagiarisme. Bila kemudian diketahui saya melanggar Etika Akademik, maka saya bersedia dinyatakan tidak lulus/gagal.

Indralaya, 31 Juli 2025
Yang bersangkutan



Aditya Agustiansyah
NIM : 10011381823145

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya tulis ilmiah berupa skripsi ini dengan judul “Gambaran risiko Ergonomi Pada Penyapu Jalan Di Kota Palembang” telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya pada tanggal Agustus 2025.

Indralaya, Agustus 2025

Tim Penguji Skripsi

Ketua :

1. Anita Camelia, S.K.M., M.K.K.K.
NIP. 198001182006042001

()

Anggota :

2. drg. Danny Kusuma Aerosta, M.K.M.
NIP. 1671061006850018
3. Dina Waldani, S.K.M., M.Kes.
NIP. 198807272023212042

()

()

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat

Koordinator Program Studi
Kesehatan Masyarakat

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


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

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Data Umum

Nama lengkap : Aditya Agustiansyah
Tempat/Tanggal Lahir : Palembang, 19 Agustus 2000
Alamat : Jalan Kana 8 No. 79 Talang kelapa Palembang
Email : adityaagustiansyah2017@gmail.com
HP : 0812 – 7129 – 4709

Riwayat Pendidikan

2006-2012 : SD 2 YPS Prabumulih
2012-2015 : SMP YPS Prabumulih
2015-2018 : SMA N 10 Palembang
2018- Sekarang : Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya

Pengalaman Organisasi

2019-2020 : Anggota LDF FKM Unsri

Pengalaman Pelatihan Kerja Praktek

2021 : PT Pinago Utama

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas berkah berkah dan rahmat-NYA sehingga Penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Gambaran risiko Ergonomi Pada Penyapu Jalan Di Kota Palembang”. Dalam menyelesaikan skripsi ini Penulis mendapatkan banyak bantuan, bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa, Allah SWT atas segala karunia, rahmat, dan lindungannya
2. Ayah, Ibu, Adik, dan Kakak selaku keluarga yang telah memberikan dukungan moril dan materil sejak awal hingga akhir
3. Ibu Prof. Dr. Misnaniarti, S.K.M., M.K.M selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat
4. Ibu Dina Waldani, S.K.M., M.Kes. selaku Dosen Pembimbing skripsi
5. Ibu Anita Camelia, S.K.M., M.K.K.K. selaku Dosen Penguji I
6. Bpk. drg. Danny Kusuma Aerosta, M.K.M. selaku Dosen Penguji II
7. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah membantu pelaksanaan penelitian dan penyusunan skripsi ini

Penulis sadar bahwa skripsi ini tidaklah mungkin sempurna sehingga penulis sangat terbuka menerima kritik dan saran dari semua pihak apabila kemudian nantinya ditemukan kekeliruan ataupun kesalahan dalam penulisan skripsi ini.

Indralaya, Agustus 2025

Penulis

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK

Sebagai civitas akademik Universitas Sriwijaya, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Aditya Agustiansyah
NIM : 1001381823145
Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat
Fakultas : Kesehatan Masyarakat
Jenis Karya Ilmiah : Skripsi

Dengan ini menyatakan bahwa menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul: Gambaran risiko Ergonomi Pada Penyapu Jalan Di Kota Palembang.

Beserta perangkat yang ada. Dengan hak bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Sriwijaya berhak menyimpan, mengalih media/ memformatkan, 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 : 12 Agustus 2025
Yang menyatakan,

Aditya Agustiansyah

DAFTAR ISI

<u>HALAMAN PENGESAHAN</u>	i
<u>ABSTRAK</u>	ii
<u>ABSTRACT</u>	iii
<u>HALAMAN PERSETUJUAN</u>	iv
<u>DAFTAR RIWAYAT HIDUP</u>	v
<u>KATA PENGANTAR</u>	vi
<u>LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK</u>	vii
<u>DAFTAR ISI</u>	viii
<u>DAFTAR TABEL</u>	x
<u>DAFTAR LAMPIRAN</u>	xi
<u>BAB I PENDAHULUAN</u>	12
<u>1.1 Latar Belakang</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>1.2 Rumusan Masalah</u>	15
<u>1.3 Tujuan Penelitian</u>	15
<u>1.3.1 Tujuan Umum</u>	15
<u>1.3.2 Tujuan Khusus</u>	15
<u>1.4 Manfaat Penelitian</u>	15
<u>1.4.1 Bagi Peneliti</u>	15
<u>1.4.2 Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat</u>	16
<u>1.4.3 Bagi pekerja penyapu jalan</u>	16
<u>1.4 Ruang lingkup Penelitian</u>	16
<u>1.4.1 Lingkup lokasi</u>	16
<u>1.4.2 Lingkup materi</u>	16
<u>1.4.3 Lingkup Waktu</u>	16
<u>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>2.1 Pekerja Penyapu jalan</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>2.2 Ergonomi</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>2.3 Faktor Risiko Ergonomi</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>2.3.1 Faktor Pekerjaan</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>2.3.2 Faktor Individu</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>2.4 Metode Penilaian Resiko Ergonomi</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>2.4.1 Rapid Entire Body Assesment (REBA)</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>2.4.2 Rapid Upper Limb Assesment (RULA)</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>2.4.3 Quick Exposure Checklist (OEC)</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>2.4.4 Ovako Working Posture Analysis System (OWAS)</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>2.4.5 Baseline Risk Identification of Ergonomics Factors (BRIEF)</u>	Error!
	Bookmark not defined.
<u>2.5 . LOW BACK PAIN</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>2.5.1 Penyebab Penyakit LOW BACK PAIN</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>2.5.2 Cara mengetahui LOW BACK PAIN</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>2.6 Penelitian Terdahulu</u>	Error! Bookmark not defined.

<u>Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>2.7 Kerangka Teori</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>2.8 Kerangka Pikir</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>3.1 Desain Penelitian</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>3.2 Informan Penelitian</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>3.3 Jenis, Cara, dan Alat Pengumpulan Data</u> ...	Error! Bookmark not defined.
<u>3.3.1 Jenis data</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>3.3.2 Cara Pengumpulan Data</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>3.3.3 Alat Pengumpulan Data</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>3.4 Pengolahan Data</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>3.5 Analisis dan Penyajian Data</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>3.5.1 Analisis Data</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>3.5.2 Penyajian Data</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>BAB IV</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>HASIL PENELITIAN</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>4.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>4.2 Keluhan LBP yang dialami pekerja penyapu jalan</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>4.3 Menganalisis Postur Kerja Menggunakan Metode NBM</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>4.3.1 Postur Kerja Selama Tugas</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>4.3.2 Beban Pekerjaan</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>4.3.3 Durasi Pekerjaan</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>4.4 Hubungan Antara Postur Kerja dan Kejadian <i>Musculoskeletal Disorders</i> (MSDs)</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>BAB V</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>PEMBAHASAN</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>5.1 Keterbatasan Penelitian</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>5.2 Keluhan <i>Musculoskeletal Disorders</i> (MSDs) pada Pekerja Penyapu Jalan</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>5.3 Postur Kerja Pekerja Penyapu Jalan</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>5.4 Hubungan Postur Kerja dan kejadian MSDs</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>BAB VI</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>KESIMPULAN DAN SARAN</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>6.1 Kesimpulan</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>6.2 Saran</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>DAFTAR PUSTAKA</u>	17

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu.....	30
Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu.....	37
Tabel 4.7 Hasil Skoring Pengukuran Punggung Pekerja Penyapu Jalan.....	41

DAFTAR LAMPIRAN

Gambar 2.1 Postur Leher.....	19
Gambar 2.2 Postur Punggung.....	19
Gambar 2.3 Postur Kaki	20
Gambar 2.4 Tabel A REBA	20
Gambar 2.5 Postur Lengan Atas	21
Gambar 2.6 Postur Lengan Bawah.....	21
Gambar 2.7 Postur Pergelangan Tangan	22
Gambar 2.8 Tabel B REBA	22
Gambar 2.9 Tabel C REBA	23
Gambar 2. 10 Kerangka Teori	32
Gambar 2.11 Kerangka Pikir	33
Gambar 4.1 Pengukuran Punggung Pekerja Penyapu Jalan	40

BAB I

PENDAHULUAN

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan suatu program yang dilandasi pendekatan ilmiah dalam upaya mencegah atau memperkecil terjadinya bahaya (hazard) dan risiko (risk) terjadinya penyakit dan kecelakaan maupun kerugian - kerugian lainnya yang mungkin akan terjadi. Kesehatan kerja merupakan bagian dari ilmu kesehatan yang bertujuan agar tenaga kerja memperoleh keadaan kesehatan yang sempurna baik fisik, mental maupun sosial sehingga memungkinkan bekerja secara optimal.

Menurut World Health Organization (WHO), keselamatan dan kesehatan kerja adalah sebuah usaha untuk memelihara dan meningkatkan kesehatan fisik tubuh, kesehatan mental dan kesehatan sosial setiap pekerja.

Organisasi Buruh Internasional (*International Labour Organization*) dan Organisasi Kesehatan Dunia (*World Health Organization*) mendefinisikan kesehatan kerja sebagai suatu peningkatan dan pemeliharaan keadaan pekerja dalam segenap pekerjaan baik secara fisik, mental, dan sosial dalam derajat tertinggi. Pelayanan kesehatan kerja merupakan sebuah mekanisme untuk mencapai tujuan sehingga kesehatan kerja memiliki hubungan dua arah antara pekerjaan dan kesehatan.

Adapun tujuan kesehatan kerja menurut ILO dan WHO (1995) adalah;

1. Promosi dan pemeliharaan kesehatan fisik, mental, dan sosial pekerja
2. Pencegahan gangguan kesehatan yang disebabkan oleh kondisi kerja
3. Perlindungan pekerja dari faktor yang berisiko mengganggu kesehatan
4. Penempatan dan pemeliharaan pekerja dalam lingkungan kerja yang sesuai dengan kemampuan fisik dan psikologisnya
5. Penyesuaian setiap orang kepada pekerjaannya

Pada dasarnya bekerja dapat memberikan dampak yang baik bagi kesehatan dan kesejahteraan pekerja akan tetapi juga dapat memberikan dampak buruk bagi pekerja. Status kesehatan pekerja akan memberikan dampak terhadap aktivitas pekerjaannya. Pekerja yang sehat lebih memungkinkan menjadi lebih

produktif dibandingkan pekerja yang tidak sehat. Pekerja dengan gangguan kesehatan tidak hanya kurang produktif, tetapi juga dapat membahayakan diri sendiri dan orang lain. Oleh karena itu dalam melakukan pekerjaan yang baik dibutuhkan kesehatan yang baik. Sehingga pekerjaan yang baik dapat mencapai kesehatan dan kesejahteraan bagi pekerja.

Penerapan ergonomi di lingkungan kerja merupakan salah satu upaya keselamatan dan kesehatan kerja. Pelayanan kesehatan kerja yang di berikan melalui penerapan ergonomi, di harapkan dapat meningkatkan mutu kehidupan kerja. Ergonomi merupakan ilmu pengetahuan yang mempelajari masalah manusia dalam kaitan dengan pekerjaannya (Wignjosoebroto, 2003).

Berdasarkan laporan dari International Labour Organization (2021), ditemukan bahwa pada tahun 2016, terdapat sekitar 12.27 juta kasus penyakit yang disebabkan oleh kondisi kerja yang kurang ergonomis di 183 negara. Ergonomi mempelajari cara-cara penyesuaian pekerjaan, alat-alat kerja, dan lingkungan kerja dengan manusia dengan memperhatikan kemampuan dan keterbatasan manusia sehingga tercapai suatu keserasian antara manusia dan pekerjaannya yang akan meningkatkan kenyamanan dan produktivitas kerja. Alat kerja dan lingkungan fisik yang tidak sesuai dengan kemampuan alamiah tenaga kerja menyebabkan hasil kerja tidak optimal, bahkan berpotensi menimbulkan keluhan kesehatan dan penyakit akibat kerja (Anies, 2014).

Low Back Pain (LBP) atau juga disebut dengan nyeri punggung bawah sudah sangat umum di kalangan masyarakat, dari data populasi menunjukan kejadian 1-4% dari jumlah kasus baru per tahun. Prevalensi dari nyeri punggung sendiri menunjukan 80% dari jumlah masyarakat pada waktu tertentu (Sambrook, 2010). Perkiraan *Health and Safety Executive* (institusi yang bertanggung jawab untuk keamanan di tempat kerja), antara tahun 2001-2002 jutaan hari kerja hilang akibat adanya gangguan muskuloskeletal. Sebagian besar gangguan ini adalah nyeri pada punggung yang disebabkan atau diperburuk dengan bekerja (Eleanor, 2007).

Nyeri punggung adalah masalah kesehatan yang sangat umum diantara penduduk dan penyebab utama kecacatan yang mempengaruhi kinerja dari

mahluk hidup, nyeri punggung dapat disebabkan oleh beberapa faktor yaitu karakteristik individu, kondisi kerja, postur statis dan dinamis ketika bekerja, osteoporosis, gaya hidup, dan faktor psikologis (WHO, 2010). Nyeri punggung bukan merupakan penyakit tersendiri. Nyeri punggung merupakan sekumpulan gejala yang menandakan bahwa terdapat sesuatu yang salah pada tubuh kita, yang berkaitan dengan tulang, ligament, dan otot punggung . Hal ini terjadi akibat gerakan mengangkat, membungkuk, atau mengejan (Eleanor, 2007).

Pekerja yang bekerja dengan postur tubuh tidak ergonomis akan mengalami nyeri akibat otot tubuh tertekan dalam rentang waktu yang cukup panjang. Postur kerja membungkuk dan memutar selama bekerja seperti yang dilakukan oleh pekerja penyapu jalan merupakan salah satu dari faktor risiko *low back pain* (LBP), sebab postur kerja membungkuk dan memperbesar resiko *low back pain* (LBP) sebesar 2,68 kali di bandingkan dengan pekerja yang sikap badan tegak (Septiawan, 2017).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Syuhada AD (2018), faktor yang sangat dominan mempengaruhi *low back pain* adalah massa kerja dan nilai probabilitas 68%. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Nugraheni W (2019), bahwa di temukan hubungan yang signifikan antara disabilitas pada *low back pain* dengan postur kerja penyapu jalan di kota Denpasar.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat diasumsikan bahwa pekerja penyapu jalan di Kota Palembang memiliki risiko ergonomi yang cukup tinggi akibat kombinasi faktor pekerjaan seperti postur kerja yang tidak ergonomis, gerakan berulang, beban kerja fisik, dan durasi kerja yang panjang. Kondisi ini diduga berkontribusi terhadap tingginya keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs), khususnya nyeri punggung bawah (*low back pain*) yang sering dialami pekerja. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk menggambarkan tingkat risiko ergonomi pada pekerja penyapu jalan, sehingga dapat menjadi dasar dalam penyusunan rekomendasi intervensi ergonomi guna menurunkan risiko cedera dan meningkatkan keselamatan serta kenyamanan kerja.

Berdasarkan latar belakang yang telah di kemukakan diatas, dapat di ketahui bahwa masih ada pekerja dengan postur kerja janggal ketika bekerja pada

pekerja penyapu jalan yang dapat menyebabkan terjadinya penyakit akibat kerja dan meningkatkan resiko terjadinya kecelakaan kerja. Selanjutnya penting di lakukan penelitian” Gambaran resiko ergonomi pada penyapu jalan di kota Palembang” untuk mengetahui tingkat resiko ergonomi pada pekerja penyapu jalan di kota Palembang.

1.2 Rumusan Masalah

Penyapu jalan berisiko mengalami masalah ergonomi yang dapat menyebabkan keluhan otot dan tulang, terutama pada punggung, leher, bahu, dan lengan. Risiko ini terutama disebabkan oleh postur tubuh yang tidak ergonomis, gerakan berulang, dan durasi kerja yang panjang.

Cidera ini di sebabkan oleh banyak faktor, seperti faktor pekerjaan dan faktor individu itu sendiri. Faktor pekerjaan bisa meliputi postur kerja, beban kerja, durasi kerja dan gerakan berulang. Pekerja penyapu jalan dalam keadaan sedang bekerja, berada pada posisi berdiri dan membungkuk dalam kurun waktu relatif lama dan berulang setiap harinya. Berdasarkan hal tersebut maka perlu adanya penelitian tentang bagaimana gambaran resiko ergonomi pada penyapu jalan di kota Palembang.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Menggambarkan resiko ergonomi pada penyapu jalan di Kota Palembang

1.3.2 Tujuan Khusus

Menggambarkan demografi karakteristik oleh pekerja penyapu jalan di kota Palembang.

Menggambarkan demografi keluhan musculoskeletal disorders (MSDs) pada penyapu jalan di kota Palembang.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

Sebagai sarana untuk mengaplikasikan mata kuliah yang telah di pelajari ke lapangan secara langsung sehingga dapat menambah pengetahuan dan wawasan tentang tingkat resiko ergonomi pada pekerja penyapu jalan

1.4.2 Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat

Sebagai bahan masukan dan referensi dalam rangka mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi terutama untuk lingkup Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

1.4.3 Bagi pekerja penyapu jalan

Pekerja memperoleh informasi mengenai postur kerja yang baik ketika bekerja dan mengetahui dampak apa yang dapat di timbulkan ketika bekerja dengan postur kerja yang janggal

1.4 Ruang lingkup Penelitian

1.4.1 Lingkup lokasi

Penelitian ini di laksanakan di kota Palembang

1.4.2 Lingkup materi

Ruang lingkup materi dalam penelitian ini adalah ilmu kesehatan masyarakat dalam bidang Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), khususnya tentang tingkat risiko ergonomi

1.4.3 Lingkup Waktu

Lingkup waktu pada penelitian ini ialah, di laksanakan pada bulan Mei 2022 s/d Desember 2022

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, R., Putra, A. & Dewi, S., 2022. *Ergonomic Risk Assessment among Road Sweepers in Indonesia*. *Jurnal Kesehatan Kerja*, 14(1), pp. 19–27.
- Astutik, D., Prasetyo, H. & Widodo, M., 2022. *Prevalence and Risk Factors of Low Back Pain among Street Workers*. *Occupational Health Journal*, 10(2), pp. 45–53.
- Atamney, M. (2000). *REBA Employee Assesment Worksheet*. Applied Ergonomics.
- Australian Standards / New Zeland Standards 4360:2004*.
- Balaputra, I., & Sutomo, A. H. (2017). Pengetahuan ergonomi dan postur kerja perawat pada perawatan luka dengan gangguan. (*BKM Journal of CommunityMedicine and Public Health*) Volume, 33(9), 445–448.
- Budiman, E., & Setyaningrum, R. (2012). Perbandingan Metode-Metode Biomekanika Untuk Menganalisis Postur Pada Aktivitas Manual Material Handling (Mmh) Kajian Pustaka. *Jurnal Teknik Industri*, 1(3), 46–52. <https://doi.org/10.12777/jati.1.3.46-52>
ed_dialogue/----- lab_admin/documents/publication/wcms_819788.pdf
Ergo-plus.Com. <https://ergo-plus.com/reba-assessment-tool-guide/>
- Fitri, H., Astuti, Y. & Lestari, A., 2021. *Hubungan Beban Kerja dengan Keluhan Musculoskeletal Disorders pada Pekerja Sektor Informal*. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 17(2), pp. 135–143.
- Fitri, R., Handayani, S. and Malik, A. (2021) ‘Analisis Beban Kerja Terhadap Gangguan Muskuloskeletal pada Pekerja Lapangan’, *Jurnal K3 Indonesia*, 10(2), pp. 45–53.
- Fitriani, N., Maulida, S. and Saputra, F. (2023) ‘Implementasi Kebijakan Ergonomi dalam Pengurangan Cedera Kerja’, *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 18(2), pp. 67–74.
- Gunawan, D. M. (2021). *Analisis Risiko Ergonomi Dan Keluhan Gangguan Muskuloskeletal Pada Pekerja Bongkar Muat Aris Gunawan , Dina Megawati Kesehatan Masyarakat , STIKESMAS Nusantara Palembang Kata KunciErgonomic Risk Analysis And Complaints Of Musculoskeletal Disturbances In*. 5(1), 76–81.
- Handayani, R., Purnomo, A. and Sukanto, A. (2021) ‘Implementasi Ergonomi dalam Mencegah Low Back Pain pada Pekerja Sektor Informal’, *Jurnal Kesehatan Kerja Indonesia*, 9(2), pp. 54–62.

- Hart, B. (2004). AS/NZS 4360. Australian/New Zealand Risk Management. In
- Hidayat, R., Sari, R. and Prakoso, A. (2022) 'Program Promosi Kesehatan Kerja untuk Pencegahan Nyeri Punggung', *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, 15(1), pp. 33–40.
- Hidayat, R., Yusuf, A. & Ningsih, P., 2023. *Implementation of Ergonomics Training to Reduce Work-Related Musculoskeletal Disorders*. *Jurnal Keselamatan Kerja Indonesia*, 5(1), pp. 33–41.
- Hutabarat, J. (2021). *Dasar Dasar Pengetahuan Ergonomi* (2nd ed.). Media NusaCreative.
- ILO. (2020). In the face of a pandemic: Ensuring Safety and Health at Work. In *International labour organisation*. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/publication/wcms_742463.pdf%0Ahttps://www.dgs.pt/saude-ocupacional/documentos-so/oit-campanha-sst-2020-pdf.aspx
- International Labour Organization (2021) *World Employment and Social Outlook: Trends 2021*. Geneva: ILO.
- Mallapiang, F., Azriful, Jusriani, R., & Lestaluhu, I. (2020). *Risiko Keluhan Sindrom Terowongan Karpal (Stk) Pada Karyawan Wanita Pengupas Kepiting Di Pt . X Sulawesi Selatan*. 4(2), 434–447.
- Megawati, D., Gunawan, D. M. and Sari, R. (2021) 'Analisis Risiko Ergonomi dan Keluhan Musculoskeletal pada Pekerja', *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 16(1), pp. 23–31.
- Middlesworth, M. (2017). *A Step-by-Step Guide to the REBA Assessment Tool*.
- Nabawi, R. (2019). Pengaruh Lingkungan Kerja, Kepuasan Kerja dan Beban Kerja Terhadap Kinerja Pegawai. *Maneggio: Jurnal Ilmiah Magister Manajemen*, 2(2), 170–183. <https://doi.org/10.30596/maneggio.v2i2.3667>
- Notoadmodjo, S. (2010). *Kesehatan Masyarakat Ilmu dan Seni*. Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2005). *Metodologi Penelitian Kesehatan* (Cetakan Ke). Rineka Cipta.
- Nugroho, D. & Widodo, S., 2021. *Relationship between Work Posture and Low Back Pain among Manual Workers*. *Jurnal Ergonomi*, 7(2), pp. 112–119.
- Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2019 Tentang Penyakit Akibat Kerja, (2019).
- Prayogo, R., Wahyuni, I. & Fitriani, Y., 2021. *Keluhan Low Back Pain pada Pekerja Sektor Informal*. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 17(2), pp. 67–74.
- Putra, R.A., Sari, D.M. and Prabowo, H., 2022. *Work duration and musculoskeletal disorders among informal sector workers: a case study of street sweepers in Indonesia*. *Journal of Occupational Health and Safety*, 17(2), pp. 45–52.

- Rahmawati, I. & Putri, F., 2021. *Improving Work Tools to Prevent Low Back Pain among Sweepers*. Indonesian Journal of Ergonomics, 9(1), pp. 25–30.
- ROHMAH, A., & Windusari, Y. (2019). *Hubungan Postur Kerja Dengan Keluhan Low Back Pain (Lbp) Penenun Songket Di Desa Muara Penimbung Ulu Kecamatan Indralaya Kabupaten Ogan Ilir* (Doctoral dissertation, Sriwijaya University).
- Sari, P., Nurhasanah, N. and Wardani, D. (2022) ‘Analisis Faktor Risiko Gangguan Muskuloskeletal pada Pekerja Sektor Informal’, *Jurnal Keselamatan Kerja Indonesia*, 6(1), pp. 22–30.
- Siregar, M., Fitri, A. & Sari, D., 2022. *Influence of Work Duration on Low Back Pain among Informal Workers*. Jurnal Kesehatan Kerja, 14(2), pp. 54–60.
- Stanton, N., Hedge, A., Brookhuis, K., Salas, E., & Hendrick, H. (2012). Handbook of Human Factors and Ergonomics Methods. In *Human Factors: The Journal of the Human Factors and Ergonomics Society* (Vol. 54, Issue 2). CRC Press. <https://doi.org/10.1177/0018720811435234>
- Suma'mur, P.K. & Soedirman, S., 2014. *Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Jakarta: Sagung Seto.
- Syahputra, A. & Pratama, R., 2023. *Factors Affecting Low Back Pain in Road Sweepers*. Jurnal Kesehatan dan Keselamatan Kerja, 15(1), pp. 22–29.
- Tarangi, F. M., Marunaya, S., & Huwae, L. B. (2022). Hubungan Durasi Kerja Penyapu Jalan Dengan Terjadinya Nyeri Punggung Bawah di Kota Ambon Tahun 2021. *PAMERI: Pattimura Medical Review*, 4(1), 1-7.
- Tarwaka (2021) *Ergonomi untuk Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Surakarta: Harapan Press.
- Tarwaka. (2010). *Ergonomi Industri, Dasar – Dasar Pengetahuan Ergonomi dan Aplikasidi Tempat Kerja* (Ed 1, Cet.). Harapan Press.
- Tarwaka. (2011). *Ergonomi Industri, Dasar - Dasar Pengetahuan Ergonomi dan Aplikasi di Tempat Kerja Ed 1* (Cet. 2). Harapan Press.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2009 Tentang Kesehatan, 3(2009).
- Utami, E., Dewi, F. & Santoso, R., 2023. *Compression Neuropathy Related to Prolonged Bending Posture*. Occupational Medicine Journal, 11(1), pp. 12–19.
- Utomo, Y., Andika, R. & Fitri, P., 2023. *Rotation and Work Rest Design to Reduce Musculoskeletal Disorders in Informal Workers*. Jurnal Ergonomi Indonesia, 8(1), pp. 43–50.

- Wardani, L., Prasetya, B. & Sukanto, S., 2022. *Physical Fitness and Work Posture among Street Sweepers*. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 18(1), pp. 61–68.
- WHO, & ILO. (2021). *World Health Organisation /International Labour Organisation, Joint Estimates of the Work-related Burden of Disease and Injury, 2000–2016*. <https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/--->
- Wignjosoebroto, S. (2020) *Ergonomi Studi Gerak dan Waktu*. Surabaya: ITATS Press.
- Wijayanti, T., Rochmah, S. and Syamsudin, A. (2023) ‘Manajemen Ergonomi dan Pengendalian Beban Kerja pada Pekerja Lapangan’, *Journal of Occupational Safety and Health*, 4(1), pp. 45–53.
- World Health Organization (2021) *Healthy Workplaces: A WHO Global Model for Action*. Geneva: WHO.
- Wulandari, R., Hapsari, F. & Lestari, P., 2023. *Psychosocial Factors Associated with Low Back Pain among Manual Workers*. *Indonesian Occupational Health Journal*, 9(2), pp. 35–42.
- Yuliana, R., Putri, S. & Wahyuni, A., 2022. *Durasi Kerja dan Hubungannya dengan Keluhan Low Back Pain pada Pekerja Sektor Informal*. *Jurnal Ergonomi Indonesia*, 8(1), pp. 22–29.
- Yuliana, R., Putri, S. and Hadi, N. (2022) ‘Hubungan Beban Kerja Fisik dan Psikososial dengan Keluhan Muskuloskeletal’, *Jurnal Keselamatan dan Kesehatan Kerja*, 8(1), pp. 12–20.