

NASKAH PUBLIKASI (*MANUSCRIPT*)

**HUBUNGAN SIKAP KERJA DUDUK, MASA KERJA, DAN DURASI
BEKERJA DENGAN KELUHAN MUSCULOSKELETAL DISORDERS
PADA PEKERJA KERAJINAN SARUNG TENUN SAMARINDA**

***ASSOCIATION BETWEEN SITTING POSTURE, WORKING HOURS, AND
DURATION OF WORK WITH THE RISK OF DEVELOPING
MUSCULOSKELETAL DISORDERS (MSDS) AMONG WEAVING CRAFT
WORKERS IN SAMARINDA***

Agil Saputra¹. Erni Wingki Susanti, M.Kes²



DIAJUKAN OLEH

AGIL SAPUTRA

1911102413089

**PROGRAM STUDI S1 KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR**

2023

Naskah Publikasi (*Manuscript*)

**Hubungan Sikap Kerja Duduk, Masa Kerja, dan Durasi Bekerja dengan
Keluhan Musculoskeletal Disorders pada Pekerja Kerajinan Sarung Tenun
Samarinda**

*Association between Sitting Posture, Working Hours, and Duration of Work
with The Risk of Developing Musculoskeletal Disorders (Msd) Among
Weaving Craft Workers in Samarinda*

Agil Saputra¹. Erni Wingki Susanti, M.Kes²



DIAJUKAN OLEH

Agil Saputra

1911102413089

**PROGRAM STUDI S1 KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR**

2023

PERSETUJUAN PUBLIKASI

Kami dengan ini mengajukan surat persetujuan untuk publikasi penelitian dengan judul :

**HUBUNGAN SIKAP KERJA DUDUK, MASA KERJA, DAN DURASI
BEKERJA DENGAN KELUHAN MUSCULOSKELETAL DISORDERS
PADA PEKERJA KERAJINAN SARUNG TENUN SAMARINDA**

Bersamaan dengan surat persetujuan ini kami lampirkan naskah publikasi.

Pembimbing



Erni Wincki Susanti, M.Kes

NIDN. 1119068702

Peneliti



Agil Saputra

NIM. 1911102413089

Mengetahui,

Koordinator Mata Ajar Skripsi



Lisa Wahidatul Oktaviani, Ph.D

NIDN. 1108108701

LEMBAR PENGESAHAN

**HUBUNGAN SIKAP KERJA DUDUK, MASA KERJA, DAN DURASI
BEKERJA DENGAN KELUHAN MUSCULOSKELETAL DISORDERS
PADA PEKERJA KERAJINAN SARUNG TENUN SAMARINDA**

NASKAH PUBLIKASI

DISUSUN OLEH :

**Agil Saputra
1911102413089**

**Disetujui dan Diujikan
Pada tanggal, 04 Juli 2023**

Penguji I



**Yuliani Winarti, M.PH
NIDN. 1131078001**

Penguji II



**Erni Wingki Susanti, M.Kes
NIDN. 1119068702**

**Mengetahui,
Ketua
Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat**



**Nida Amalia, M.PH
NIDN. 1101119301**

Hubungan Sikap Kerja Duduk, Masa Kerja, dan Durasi Bekerja dengan Keluhan Musculoskeletal Disorders Pada Pekerja Kerajinan Sarung Tenun Samarinda

Agil Saputra¹, Erni Wingki Susanti, M.Kes²

^{1,2}Univeritas Muhammadiyah Kalimantan Timur, Samarinda, Indonesia.

*Kontak Email : agillsss06@gmail.com, ews936@umkt.ac.id

Intisari

Tujuan studi: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan sikap kerja duduk, masa kerja dan durasi bekerja dengan keluhan MSDs pada pengrajin sarung tenun samarinda.

Metodologi: Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan desain penelitian *cross sectional*. Penelitian ini menggunakan populasi dari kelompok usaha bersama (KUB) sarung tenun samarinda. Data diperoleh menggunakan instrumen *rapid entri assessment* (REBA) dan *nordic body map* (nbm). Jumlah sampel penelitian 65 responden dengan menggunakan *total sampling*. Analisis statistik dalam penelitian ini menggunakan uji *Chi-Square* dengan $\alpha = 0,05$.

Hasil: Berdasarkan karekteristik responden diketahui bahwa sebagian besar responden termasuk dalam kelompok umur 19-44 tahun (43.1%), tingkat pendidikan SMA (44.6%), dan 100% responden adalah perempuan. Lebih dari sebagian responden memiliki risiko sikap kerja duduk yang tinggi (63.1%), masa kerja lebih dari 10 tahun (83.1%), dan durasi jam bekerja melebihi 40 jam/minggu (50.8%). Sedangkan untuk keluhan MSDs, sebanyak 75.4% responden memiliki keluhan MSDs kategori sedang. Analisis bivariat antara variabel sikap kerja duduk, masa kerja, dan durasi bekerja dengan keluhan MSDs didapatkan p-value masing-masing 0.032; 0.386; dan 0,052.

Kesimpulan: Ada hubungan antara sikap kerja duduk, durasi bekerja dengan MSDs pada pengrajin sarung tenun Samarinda. Diharapkan responden dapat melakukan peregangan otot, dan melakukan rekayasa tempat kerja dengan cara menambahkan bantalan dan sandaran pada kursi agar dapat menurunkan risiko keluhan MSDs.

Kata kunci: Sikap kerja duduk, Masa kerja, dan Durasi bekerja, MSDs

Association between Sitting Posture, Working Hours, and Duration of Work With The Risk of Developing Musculoskeletal Disorders (Msds) Among Weaving Craft Workers in Samarinda

Agil Saputra¹, Erni Wingki Susanti, M.Kes²

^{1,2}Univeritas Muhammadiyah Kalimantan Timur, Samarinda, Indonesia.

*Kontak Email : agillsss06@gmail.com, ews936@umkt.ac.id

Abstract

Study Objectives: *This study aims to investigate the association between sitting posture, working hours, and duration of work with the risk of developing musculoskeletal disorders (MSDs) among weaving craft workers in Samarinda.*

Methodology: *This research uses quantitative research with a cross-sectional research design. Among weaving craft workers, this study's population was taken from Kelompok Usaha Bersama (KUB) Samarinda. Data were obtained using the REBA instrument (rapid entry assessment) and NBM (Nordic Body Map). The number of research samples is 65 respondents using total sampling. Statistical analysis in this study used the Chi-Square test with $\alpha = 0.05$.*

Results: *Based on the characteristics of the respondents, it was known that most of the respondents belonged to the age group of 19-44 years (43.1%), high school education level (44.6%), and 100% of the respondents were women. More than half of the respondents had an increased risk of sitting posture (63.1%), working hours of more than ten years (83.1%), and duration of work of more than 40 hours/week (50.8%). While for MSDs complaints, 75.4% of respondents had moderate MSDs complaints. Bivariate analysis between the variables of sitting posture, working hours, and duration of work with MSDs complaints obtained a p-value of 0.032, 0.386, and 0.052, respectively.*

Conclusion: *There is an association between sitting posture and duration of Work With The Risk of Developing MSDs on Samarinda among weaving craft workers. Respondents are expected to stretch their muscles and carry out workplace engineering by adding cushions and backrests to chairs to reduce the risk of MSDs complaints.*

Keywords: *Sitting posture, Working hours, duration of work, MSDs*

1. PENDAHULUAN

Ergonomi adalah penerapan prinsip ilmiah yang berkaitan dengan interaksi manusia dengan komponen lain dari suatu sistem atau proses kerja. Tujuannya adalah untuk mengoptimalkan keselamatan pekerja dan metode kerja secara keseluruhan dengan memanfaatkan aturan, prinsip, informasi, dan pendekatan sistematis. Penerapan ergonomi sangat penting untuk menjaga produktivitas kerja dan mencegah terjadinya kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja. Kegagalan untuk mematuhi praktik ergonomis oleh pekerja dapat menyebabkan penurunan produktivitas dan peningkatan risiko insiden terkait pekerjaan dan masalah kesehatan. (Ismail, F. H., Osman, S., & Rahman, 2020).

Gangguan muskuloskeletal mengacu pada kondisi yang timbul dari kerusakan otot, sendi, tulang rawan, cakram tulang belakang, saraf, tendon, dan ligamen. Gangguan ini dapat bermanifestasi sebagai masalah yang berhubungan dengan otot seperti degenerasi, ketegangan, dan pembengkakan, serta masalah yang berhubungan dengan tulang seperti fraktur mikro, patah tulang, memar, atau keseleo. (Annisa, 2020). Faktor risiko Musculoskeletal Disorders (MSDs) mencakup unsur-unsur yang berasal dari lingkungan seperti getaran, ketegangan, dan kondisi lingkungan secara keseluruhan. Selain itu, aspek individu seperti kebiasaan merokok, usia, jenis kelamin, ukuran tubuh, kebugaran fisik, dan kekuatan berkontribusi terhadap risiko ini. Faktor pekerjaan, termasuk pendekatan kerja seseorang, juga berperan dalam risiko MSDs. (Hanif, 2020).

Menurut WHO (2021) Gangguan muskuloskeletal dapat sangat mengganggu mobilitas dan ketangkasan, menyebabkan pensiun dini, penurunan kesejahteraan, dan partisipasi sosial yang terbatas. Saat ini, ada ekspansi cepat yang terjadi di sektor informal Indonesia. Sektor ini mencakup upaya ekonomi yang membawa bahaya kecelakaan dan penyakit akibat kerja karena penerapan langkah-langkah ergonomis yang tidak memadai. Karena sektor informal sebagian besar bergantung pada tenaga kerja manual, pekerja mungkin mengalami masalah kesehatan atau cedera. Musculoskeletal Disorders (MSDs) adalah salah satu kondisi yang umumnya disebabkan oleh kondisi kerja tersebut. (Rahmawati & Dewi, 2020).

Postur tempat kerja menggambarkan susunan tubuh, termasuk kepala dan ekstremitas (tangan dan kaki), dengan mempertimbangkan keterkaitannya dan posisi pusat gravitasi tubuh. Faktor-faktor penting meliputi sudut pada persendian, keselarasan vertikal tubuh, kepala, lengan, dan kaki, serta tingkat kelengkungan pada bentuk tulang belakang. Faktor-faktor penentu ini memastikan keefektifan postur tubuh seseorang selama bekerja. (Nurjanah, 2019).

Keterlibatan yang lama dalam posisi duduk atau berdiri yang identik dapat menyebabkan ketidaknyamanan. Saat berdiri secara konsisten, individu berusaha untuk mempertahankan keseimbangan, yang menyebabkan tekanan statis pada otot di punggung dan kaki. Situasi ini juga berkontribusi pada penumpukan darah di ekstremitas bawah. Sebaliknya, waktu duduk yang tidak disesuaikan dalam waktu lama dapat menyebabkan melemahnya otot perut, ketidaksejajaran tulang belakang, dan gangguan pada fungsi sistem pernapasan dan pencernaan. (Nurjanah, 2019).

Sarung Tenun Samarinda merupakan salah satu kerajinan tangan khas samarinda, pusat pembuatannya terletak di sebuah perkampungan suku bugis, kampung mesjid Baqa Kecamatan Samarinda Sebrang. Berada dipinggir sungai mahakam sebelah kiri jalan pangeran bendahara atau sekitar 300 meter dari Terminal Bus Sei Keledang.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan dan observasi yang dilakukan dengan wawancara singkat terhadap Koordinator KUB Putri Mahakam dan 4 orang pengerajin sarung tenun di samarinda sebrang 60% pengerajin tenun mengalami keluhan dibagian punggung atas, punggung bawah atau pinggang bagian bawah saat bekerja dan hal tersebut merupakan gejala MSDs, disebabkan bekerja dengan posisi kerja duduk yang statis, selama kurang lebih 5 jam dalam sehari. Melihat persoalan yang ada, maka dari itu peneliti melakukan penelitian mengenai hubungan sikap kerja duduk masa kerja dan durasi bekerja dengan keluhan musculoskeletal disorders pada pekerja kerajinan sarung tenun samarinda.

2. METODOLOGI

Penelitian ini mengadopsi pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian cross sectional. Populasi penelitian adalah wanita yang aktif bekerja sebagai pengrajin sarung tenun di Samarinda yang diambil dari KUB (kelompok usaha bersama) sarung tenun Samarinda. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara dengan pengrajin, serta menggunakan kuesioner NBM (Nordic Body Map) sebagai alat ukur untuk keluhan MSDs yang dialami pengrajin, dan memotret posisi kerja mereka selama bekerja, yang selanjutnya dianalisis menggunakan kuesioner REBA (Rapid Entry Assessment). Jumlah sampel untuk penelitian ini adalah 65 responden, menggunakan metode total sampling. Analisis statistik menggunakan Uji Chi-Square dengan taraf signifikansi (α) sebesar 0,05.

3. HASIL

4.1 Analisis Univariat

Tabel 1 Distribusi frekuensi variabel karakteristik sosio-demografi pekerja sarung tenun samarinda

Variables	N=65	%
Usia		
Dewasa (19-44 Tahun)	28	43,1
Pra Lansia (45-59 Tahun)	27	41,5
Lansia (≥ 60 Tahun)	10	15,4
Jenis kelamin		
Laki- Laki	0	0
Perempuan	65	100
Tingkat pendidikan		
SD	13	20,0
SMP	23	35,4
SMA	29	44,6
Tingkat risiko sikap kerja duduk		
Sedang	24	36,9
Tinggi	41	63,1
Kategori masa kerja		
Baru (≤ 6 tahun)	3	4,6
Sedang (6-10 tahun)	8	12,3
Lama (> 10 tahun)	54	83,1
Kategori durasi bekerja		
(≤ 40 jam/minggu): Jam kerja efektif	32	49,2
(> 40 jam/minggu): Jam kerja tidak efektif	33	50,8
Kategori keluhan MSDs		
Sedang	49	75,4
Tinggi	16	24,6

Sumber. Data Primer 2023

Pada tabel 1 diatas menunjukkan dari segi kelompok umur, proporsi terbanyak terdapat pada responden dengan kelompok umur 19-44 tahun (43.1%). Berdasarkan jenis kelamin 100% responden berjenis kelamin perempuan. Berdasarkan tingkat pendidikan, proporsi terbanyak terdapat pada responden dengan tingkat pendidikan SMA 29 responden (44,6%). Berdasarkan sikap kerja duduk, proporsi terbanyak terdapat pada responden dengan resiko sikap kerja duduk tinggi 41 responden (63,1%). Berdasarkan masa kerja, proporsi terbanyak terdapat pada

responden dengan masa kerja lama/lebih dari 10 tahun, sebanyak 54 responden (83,1%). Berdasarkan durasi bekerja, proporsi terbanyak terdapat pada responden dengan jam kerja tidak efektif 33 responden (50,8%). Berdasarkan keluhan musculoskeletal disorders, proporsi terbanyak terdapat pada responden dengan keluhan musculoskeletal disorders kategori sedang 49 responden (75,4%).

4.2 Analisis Bivariat

Analisis bivariat dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui hubungan signifikan antara variabel dependent dan variabel independent.

Tabel 2 Hubungan sikap kerja duduk, masa kerja dan durasi bekerja dengan MSDs pada pekerja sarung tenun samarinda

Variables	Keluhan MSDs				p-value
	Sedang		Tinggi		
	n	%	N	%	
Risiko sikap kerja duduk					
Sedang	14	58,3	10	47,1	0,032
Tinggi	35	85,4	6	14,6	
Kategori masa kerja					
Baru (≤ 6 tahun)	3	6,1	0	0,0	0,386
Sedang (6-10 tahun)	7	14,3	1	6,3	
Lama (> 10 tahun)	39	79,6	15	93,8	
Kategori durasi bekerja					
(≤ 40 jam/minggu): Jam kerja efektif	28	87,5	4	12,5	0,052
(>40 jam/minggu): Jam kerja tidak efektif	21	63,6	12	36,4	

Sumber. Data Primer 2023

Berdasarkan tabel 2 di atas diperoleh hasil uji Chi-Square dengan total sebanyak 65 responden dengan 14 responden dengan sikap kerja duduk mengalami keluhan MSDs tingkat sedang dengan presentase (58,3%). Di sisi lain, 35 responden dengan sikap kerja tinggi mengalami keluhan MSDs pada tingkat risiko sedang dengan presentase (85,4%). Pada hasil uji analisis chi-square di dapatkan nilai p-value ($0,032 < 0,05$). Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara sikap kerja duduk dengan keluhan musculoskeletal disorders pada pengrajin sarung tenun samarinda.

Untuk variabel masa kerja, dengan total responden sebanyak 65, dan untuk kategori paling tinggi yaitu pada kategori masa kerja lama dengan jumlah 39 orang mengalami keluhan MSDs pada (Tingkat resiko sedang) dengan presentase (79,6%) dari total responden. Pada hasil uji Chi-Square Test diperoleh hasil dengan nilai p-value ($0,386 > 0,05$) sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara lama kerja dengan keluhan musculoskeletal disorders pada pekerja pengrajin sarung tenun Samarinda.

Untuk variabel durasi bekerja, dengan total responden sebanyak 65, responden dengan kategori durasi bekerja untuk (jam kerja efektif) mengalami keluhan msds dengan (tingkat risiko sedang) sebanyak 28 responden dengan presentase (87,5%), responden dengan kategori durasi bekerja untuk (jam kerja

tidak efektif) dan mengalami keluhan MSDs dengan (tingkat risiko sedang) sebanyak 21 responden dengan presentase (63,6%). Pada hasil uji Chi-Square didapatkan nilai p-value (0,052) < 0,05. Sehingga dapat di simpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara durasi bekerja dengan keluhan musculoskeletal disorders pada pengrajin sarung tanun samarinda.

4. PEMBAHASAN

4.1 Hubungan antara sikap kerja duduk dengan keluhan MSDs

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara sikap kerja duduk dengan keluhan musculoskeletal disorders pada pengrajin tenun di samarinda. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya (Faisal et al., 2022; Krismayani & Muliawan, 2021; Oley Ria Avilia, Lery F. Suoth, 2018; Permatasari & Widajati, 2018) menurut penelitin mereka faktor yang bisa mempengaruhi adanya hubungan antara lain, sikap kerja yang statis, melakukan aktivitas berulang dengan durasi yang cukup lama selama tugas menenun, seperti membungkuk, memindahkan dan menurunkan beban akan cepat menimbulkan kelelahan dan berbagai gangguan pada sistem otot skeletal yang membuat pekerja mengalami musculoskeletal, atau gangguan pada otot skeletal akibat pekerjaan berulang, sikap kerja yang tidak ergonomis, seperti membungkuk $\geq 30^\circ$ dan $\geq 20^\circ$. Postur kerja yang salah postur tubuh yang tidak alamiah, atau peregangan otot yang berlebih, responden mengalami sikap kerja statis pada tubuh bagian bawah, dan mengalami sikap kerja yang repetitif pada tubuh bagian atas seperti tangan, responden melakukan pekerjaan yang repetitif 30 kali dalam satu menit maka berisiko pada bagian tubuh tertentu seperti leher, bahu, dan lainnya. Sikap kerja statis apabila persendian tidak melakukan pergerakan sama sekali.

4.2 Hubungan antara masa kerja dengan keluhan MSDs

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara masa kerja dengan keluhan musculoskeletal disorders pada pengrajin tenun di samarinda. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya (Husna & Utami, 2023; K. E. Putri & Ardi, 2020; SETYANTI, 2022) menurut penelitian mereka faktor yang bisa mempengaruhi tidak adanya hubungan antara lain, efek positif yang timbul karena adaptasi kerja, yang mengarah pada penurunan ketegangan dan peningkatan aktivitas atau kinerja, responden dalam penelitian beradaptasi dengan pekerjaan mereka dan tidak mengungkapkan keluhan yang berarti tentang ketidaknyamanan yang biasa mereka alami, mereka terbiasa bekerja sebagai penjahit, mereka percaya bahwa keluhan yang mereka alami pada akhirnya akan reda dengan sendirinya, masa kerja yang lama membuat responden beradaptasi dengan lingkungan kerjanya serta mengetahui bahaya dan resiko dari pekerjaannya, dan jenis pekerjaan yang dilakukan oleh responden tidak memerlukan penerahan tenaga kerja yang tinggi atau tidak melebihi 5 Kg.

4.3 Hubungan antara durasi bekerja dengan keluhan MSDs

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara durasi bekerja dengan keluhan musculoskeletal disorders pada pengrajin tenun di samarinda. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya (Badriyyah et al., 2021; Dyah Wulan Sumekar RW, 2010; R. O. Putri et al., 2021) menurut penelitin mereka faktor yang bisa mempengaruhi adanya hubungan antara lain, semakin lama durasi kerja seseorang maka akan semakin tinggi pula resiko yang akan di terima seperti kelelahan, gangguan kesehatan, penyakit dan semakin lama pula waktu yang diperlukan untuk pemulihan, posisi kerja dengan lama duduk saat bekerja masing-masing akan berpengaruh terhadap nyeri punggung dan merupakan faktor resiko. Gabungan keduanya meningkatkan pengaruh dan resiko terhadap nyeri punggung,

hal ini terjadi apabila bekerja dalam jangka waktu yang lama maka dapat menimbulkan beban tambahan pada otot dan pada akhirnya menyebabkan nyeri otot, sehingga harus ada kesesuaian antara waktu bekerja dengan waktu istirahat untuk mengurangi risiko terjadinya musculoskeletal disorders.

5. KESIMPULAN

Terdapat hubungan antara sikap kerja duduk, durasi bekerja dengan risiko keluhan musculoskeletal disorders pada pekerja kerajinan sarung tenun samarinda, dan tidak terdapat hubungan antara masa kerja dengan risiko keluhan musculoskeletal disorders pada pekerja kerajinan sarung tenun samarinda.

6. SARAN DAN REKOMENDASI

Disarankan bagi para pengrajin sebelum memulai aktivitas kerja untuk melakukan peregangan otot, sehingga otot-otot tetap fleksibel dan tidak merasa kaget saat melaksanakan pekerjaan, bagi pengrajin disarankan mengambil tindakan jika mereka merasakan ketidaknyamanan saat duduk dan bekerja, dengan fokus pada rekayasa tempat kerja, dengan cara menyesuaikan tinggi kursi penenun untuk mencapai posisi kerja yang ergonomis dan nyaman, memasang sandaran pada kursi penenun, serta penggunaan bantal pada tempat duduk adalah langkah-langkah penting untuk mengatasi potensi dampak dari waktu duduk yang lama selama bekerja.

7. UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih banyak kepada KUB (Kelompok Usaha Bersama) sarung tenun samarinda yang telah mau berpartisipasi dalam penelitian ini, dan terimakasih kepada pengrajin sarung tenun samarinda yang mau membantu jalannya penelitian dan mau ikut berpartisipasi dalam pengisian kuesioner penelitian ini.

REFERENSI

Annisa, Y. F. (2020). *HUBUNGAN ANTARA POSTUR KERJA DENGAN MUSCULOSKELETAL DISORDERS PADA PEKERJA KULI BANGUNAN KALIMACAN*.

Badriyyah, Z. H., Setyaningsih, Y., & Ekawati, E. (2021). Hubungan Faktor Individu, Durasi Kerja, Dan Tingkat Risiko Ergonomi Terhadap Kejadian Musculoskeletal Disorders Pada Penenun Songket Pandai Sikek. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (Undip)*, 9(6), 778–783. <https://doi.org/10.14710/jkm.v9i6.31407>

Dyah Wulan Sumekar RW, D. N. (2010). *Nyeri Punggung pada Operator Komputer Akibat Posisi dan Lama Duduk*.

Faisal, R., Marisdayana, R., & Kurniawati, E. (2022). Faktor Risiko Muskuloskeletal Disorders (MSDs) pada Pekerja Penyortir Sampah di UPTD Pengelolaan Sampah Talang Gulo. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 2(12), 4061–4066.

Hanif, A. (2020). Hubungan Antara Umur dan Kebiasaan Merokok Dengan Keluhan Musculoskeletal Disorders (Msd) pada Pekerja Angkut Angkut Ud Maju Makmur Kota Surabaya. *Medical Technology and Public Health Journal*, 4(1), 7–15. <https://doi.org/10.33086/mtphj.v4i1.715>

Husna, N., & Utami, T. N. (2023). *Jurnal Aisyah : Jurnal Ilmu Kesehatan Identifikasi Postur Janggal , Gerakan Berulang Dan Masa Kerja Terhadap Kejadian MSDs Pekerja Pemanen Kelapa Sawit PT Astra Agro Lestari Tbk*. 8(2), 411–416. <https://doi.org/10.30604/jika.v8i2.1948>

Ismail, F. H., Osman, S., & Rahman, F. B. A. (2020). Ergonomics Kitchen: A Better Place to Work. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 10(17), 1–11. <https://doi.org/10.6007/IJARBS/v11-i13/8501>

Krismayani, D., & Muliawan, P. (2021). Hubungan Faktor Individu Dan Faktor Okupasi Terhadap Keluhan Musculoskeletal Disorders Pada Pengrajin Tenun Ikat Di Kabupaten Klungkung. *Archive of Community Health*, 8(1), 29. <https://doi.org/10.24843/ach.2021.v08.i01.p03>

Nurjanah, S. (2019). Hubungan Sikap Kerja Duduk Dengan Keluhan Muskuloskeletal Pada Pekerja Bagian Reaching Pt . Delta Merlin Dunia Textile Kebakkramat Karanganyar. *Universitas Sebelas Maret Surakarta*, 50(1), 80.

Oley Ria Avilia, Lery F. Suoth, A. A. (2018). Hubungan Antara Sikap Kerja Dan Masa Kerja Dengan Keluhan Musculoskeletal Pada Nelayan Di Kelurahan Batukota Kecamatan Lembeh Utara Kota Bitung Tahun 2018. *Jurnal KESMAS*, 7(5).

Permatasari, F. L., & Widajati, N. (2018). Hubungan Sikap Kerja Terhadap Keluhan Musculoskeletal Pada Pekerja Home Industry Di Surabaya. *The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health*, 7(2), 230. <https://doi.org/10.20473/ijosh.v7i2.2018.230-239>

Putri, K. E., & Ardi, S. Z. (2020). Hubungan Antara Postur Kerja, Masa Kerja dan Kebiasaan Merokok dengan Keluhan Musculoskeletal Disorders (MSDs) pada Pekerja Tenun Lurik “Kurnia” Krapyak Wetan, Sewon, Bantul. *Universitas Ahmad Dahlan*.

Putri, R. O., Jayanti, S., & Kurniawan, B. (2021). Hubungan Postur Kerja Dan Durasi Kerja Dengan Keluhan Nyeri Otot Pada Pekerja Pabrik Tahu X Di Kota Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (Undip)*, 9(6), 733–740. <https://doi.org/10.14710/jkm.v9i6.31300>

Rahmawati, A. S., & Dewi, R. P. (2020). HUBUNGAN ANTARA POSTUR KERJA, MASA KERJA DAN KEBIASAAN MEROKOK DENGAN KELUHAN MUSCULOSKELETAL DISORDERS (MSDs) PADA PEKERJA TENUN LURIK “KURNIA” KRAPYAK WETAN, SEWON, BANTUL. *PENGARUH PENGGUNAAN PASTA LABU KUNING (Cucurbita Moschata) UNTUK SUBSTITUSI TEPUNG TERIGU DENGAN PENAMBAHAN TEPUNG ANGKAK DALAM PEMBUATAN MIE KERING*, 274–282.

SETYANTI, H. (2022). *HUBUNGAN MASA KERJA DAN POSTUR KERJA DENGAN MUSCULOSKELETAL DISORDERS PADA PEKERJA DI PT. WALETA ASIA JAYA*.

WHO. (2021). *Musculoskeletal Conditions*. <https://www.who.int/News%02Room/Fact>

HUBUNGAN SIKAP KERJA
DUDUK, MASA KERJA, DAN
DURASI BEKERJA DENGAN
KELUHAN MUSCULOSKELETAL
DISORDERS PADA PEKERJA
KERAJINAN SARUNG TENUN
SAMARINDA

by Agil Saputra

Submission date: 24-Aug-2023 03:17PM (UTC+0800)

Submission ID: 2150394494

File name: TURNITIN_AGIL_REVISI_NAS PUB_18-8-2023.docx (22.64K)

Word count: 2387

Character count: 15098

HUBUNGAN SIKAP KERJA DUDUK, MASA KERJA, DAN DURASI BEKERJA DENGAN KELUHAN MUSCULOSKELETAL DISORDERS PADA PEKERJA KERAJINAN SARUNG TENUN SAMARINDA

ORIGINALITY REPORT

27% SIMILARITY INDEX	26% INTERNET SOURCES	13% PUBLICATIONS	11% STUDENT PAPERS
--------------------------------	--------------------------------	----------------------------	------------------------------

PRIMARY SOURCES

1	ejournal3.undip.ac.id Internet Source	3%
2	repository.unair.ac.id Internet Source	2%
3	kerajinanindonesia.id Internet Source	2%
4	docplayer.info Internet Source	1%
5	123dok.com Internet Source	1%
6	repositori.uin-alauddin.ac.id Internet Source	1%
7	journals.umkt.ac.id Internet Source	1%
8	dspace.umkt.ac.id Internet Source	1%
	eprints.ums.ac.id	