

**HUBUNGAN POSISI DUDUK DENGAN GANGGUAN
MUSCULOSKELETAL DISORDERS PADA PEKERJA
KONVEKSI RUMAHAN DI DESA EROMOKO KECAMATAN
EROMOKO WONOGIRI**



ARTIKEL ILMIAH

**Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Mencapai Derajat Sarjana
Kesehatan Masyarakat**

Oleh:
GALIH ATMA ROSYITA

1851700154

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT FAKULTAS
KESEHATAN MASYARAKAT DAN ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS
VETERAN BANGUN NUSANTARA SUKOHARJO**

2023

**HUBUNGAN POSISI DUDUK DENGAN GANGGUAN
MUSCULOSKELETAL DISORDERS PADA PEKERJA
KONVEKSI RUMAHAN DI DESA EROMOKO KECAMATAN
EROMOKO WONOGIRI**



ARTIKEL ILMIAH

**Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Mencapai Derajat Sarjana Kesehatan
Masyarakat**

Oleh :

GALIH ATMA ROSYITA

1851700154

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT FAKULTAS
KESEHATAN MASYARAKAT DAN ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS
VETERAN BANGUN NUSANTARA SUKOHARJO**

2023

HALAMAN PERSETUJUAN

**HUBUNGAN POSISI DUDUK DENGAN GANGGUAN
MUSCULOSKELETAL DISORDERS PADA PEKERJA KONVEKSI
RUMAHAN DI DESA EROMOKO KECAMATAN EROMOKO
WONOGIRI**

Disusun oleh :

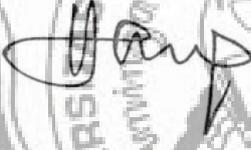
GALIH ATMA ROSYITA

NIM. 1851700154

Telah Disetujui Untuk Diseminarkan Dihadapan Dewan Penguji Skripsi
Fakultas Kesehatan Masyarakat dan Ilmu Kesehatan
Universitas Veteran Bangun Nusantara Sukoharjo
Pada Tanggal :

Pembimbing I

Pembimbing II


Wartini, S.K.M., M.Sc.


Dr. Akhmad Azmiardi, S.KM., M.K.M.

Mengetahui,

Kaprodi Kesehatan Masyarakat



Nine Elissa Maharani. S.K.M., M.Kes.

HALAMAN PENGESAHAN

HUBUNGAN POSISI DUDUK DENGAN GANGGUAN MUSCULOSKELETAL PADA PEKERJA KONVEKSI RUMAHAN DI DESA EROMOKO KECAMATAN EROMOKO WONOGIRI

Disusun oleh :
GALIH ATMA ROSYITA

NIM. 1851700154

Telah Dipertahan Dihadapan Dewan Penguji Skripsi Fakultas Kesehatan dan Ilmu Kesehatan
Universitas Veteran Bangun Nusantara Sukoharjo dan Diterima Untuk Memenuhi
Persyaratan

Mendapatkan Gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat

Dewan Penguji

Wartini, S.K.M., M.Sc.

Ketua Penguji

Dr. Akhmad Azmiardi, S.K.M., M.K.M

Penguji I

Nur Ani, S.K.M., M.K.K.K.

Penguji II

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat dan Ilmu Kesehatan

Universitas Veteran Bangun Nusantara Sukoharjo



Wartini, S.K.M., M.Sc.

Hubungan Posisi Duduk Dengan Gangguan *Musculoskeletal Disorders* Pada Pekerja Konveksi Rumahan di Desa Eromoko Kecamatan Eromoko Wonogiri

The Relationship Between Sitting Position and *Musculoskeletal Disorders* in Home Construction Workers in Eromoko Village Eromoko District Wonogiri

Galih Atma Rosyita¹, Wartini², Akhmad Azmiardi³

Kesehatan Masyarakat, Universitas Veteran Bangun Nusantara Sukoharjo^{1,2,3}

Email : rosyitaatma@gmail.com

ABSTRACT

Musculoskeletal disorders are disorders that can cause pain, especially back pain. This often happens to home workers, especially in the sewing department because of the ergonomic sitting position. The aim of the research was to determine the relationship between position and musculoskeletal disorders in house convection workers in Eromoko Village, Eromoko Wonogiri District.

The research method in this study uses a quantitative cross sectional design method. This research was carried out in February 2022, Eromoko Village, Eromoko Wonogiri District. The sample consisted of 30 responses. The sampling technique used total sampling. Independent variable: sitting position. Dependent variable: musculoskeletal disorders. The research instrument used a sitting position questionnaire sheet and a Nordic body map. D analysis uses the Spearman rank test.

The results of the study showed that 22 respondents (73.3%) experienced musculoskeletal disorders, 8 respondents (26.7%) did not suffer from musculoskeletal disorders, respondents (63.3%) had an unergonomic sitting position and 11 respondents (36.3%) had an Ergonomic sitting. The results of bivariate analysis using the Spearman rank test obtained a value of 0.028 (<0.05).

The conclusion of this research is that there is a significant relationship between sitting position and musculoskeletal disorders. It is recommended that workers routinely do exercise such as stretching muscles or warming up independently every day before work for around 2 to 3 hours and it is hoped that future researchers will add more variables and increase amount. The sample is not just two variables

Keywords : musculoskeletal disorders, sitting position, convection workers

ABSTRAK

Musculoskeletal disorders merupakan gangguan yang dapat menyebabkan nyeri terutama nyeri punggung. Hal ini sering terjadi pada pekerja konveksi rumahan terutama di bagian yang menjahit karena posisi duduk yang tidak ergonomis. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui hubungan posisi duduk dengan gangguan *musculoskeletal disorders* pada pekerja konveksi rumahan di Desa Eromoko Kecamatan Eromoko Wonogiri.

Metode penelitian dalam penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dan desain *cross sectional*. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari 2023 di Desa Eromoko Kecamatan Eromoko Wonogiri. Sampel sebanyak 30 responden. Teknik sampling menggunakan *total sampling*. Variabel bebas : posisi duduk. Variabel terikat : gangguan *musculoskeletal disorders*. Instrument penelitian ini menggunakan lembar kuisisioner posisi duduk dan *nordic body map*. Analisis data menggunakan uji *spearman rank*.

Hasil penelitian diketahui 22 responden (73,3%) mengalami sakit gangguan *musculoskeletal*, 8 responden (26,7%) tidak sakit gangguan *musculoskeletal*, 19 responden (63,3%) memiliki posisi duduk tidak ergonomis dan 11 responden (36,3%) memiliki posisi duduk ergonomis. Hasil dari analisis bivariat menggunakan uji *spearman rank* diperoleh nilai 0,028 ($< 0,05$).

Kesimpulan dari penelitian ini ialah terdapat hubungan signifikan antara posisi duduk dengan gangguan *musculoskeletal disorders*. Disarankan untuk para pekerja rutin melakukan olahraga seperti peregangan otot atau pemanasan secara mandiri tiap hari sebelum kerja sekitar 2 sampai 3 jam dan diharapkan bagi peneliti selanjutnya ialah menambah variabel lebih banyak dan menambah jumlah sampel tidak hanya dua variabel saja.

Kata kunci : *musculoskeletal disorders*, posisi duduk, pekerja konveksi

PENDAHULUAN

Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) adalah bidang yang terkait dengan kesehatan, keselamatan, serta kesejahteraan manusia yang bekerja di sebuah institusi (Sinambela, 2016). Kesehatan kerja merupakan suatu kondisi fisik, mental, maupun sosial dan bukan hanya ketidakadaan penyakit pada saat melakukan suatu pekerjaan (Zainal, 2015). Sedangkan Keselamatan kerja merupakan kondisi yang aman dari penderitaan dan kerusakan di tempat kerja berupa penggunaan mesin dan peralatan (Taryaman, 2016).

Penyakit akibat kerja adalah penyakit yang disebabkan oleh pekerjaan dan/atau lingkungan kerja. Penyebab penyakit akibat kerja dikelompokkan menjadi 5 golongan yaitu penyebab fisik (bising, radiasi pengion, radiasi non pengion, getaran, tekanan udara); penyebab kimiawi yaitu berbagai bahan kimia; penyebab biologi (jamur, bakteri virus, parasit); penyebab ergonomik (posisi janggal, gerakan berulang); dan penyebab psikososial (beban kerja terlalu berat, stress kerja, pekerjaan monoton) (Kemenkes RI, 2019).

Jenis penyakit akibat kerja terdiri dari bahaya fisik : kebisingan dapat mengakibatkan gangguan pendengaran, debu mengakibatkan gangguan pernafasan, pencahayaan dapat menyebabkan gangguan kelelahan pada mata; bahan kimia : cairan pembersih/*furnish* yang mengandung *solvens*, menyebabkan iritasi pada mata dan gangguan pernafasan; bahaya biologi : *aspergillus* menyebabkan infeksi jamur *aspergillus*, influenza; bahaya biomekanik terkait ergonomi; bahaya psikososial; bahaya terkait individu (Permenkes Nomor 48 Tahun 2016). *Home Industri* atau disebut juga industri konveksi merupakan bentuk perusahaan kecil milik masyarakat perseorangan (Emiliasari, et al, 2020). Industri konveksi memproduksi berbagai macam pakaian jadi seperti kaos, kemeja, dan celana panjang. *Home Industri* rentan terkena bahaya seperti kebisingan, terkena bahan kimia, nyeri, dan lain sebagainya (Juniar, Ahmad. 2015). Pekerjaan menjahit merupakan salah satu pekerjaan yang ditekuni sebagian besar masyarakat Indonesia, baik secara individu maupun pekerja industri konveksi. Kelompok kerja ini seringkali mengalami postur kerja yang kaku dan beban otot yang statis akibat pekerjaan yang berulang-ulang. Industri konveksi menggunakan berbagai alat maupun mesin bertegangan tinggi, seperti alat pemotong gunting pola, mesin jahit, alat pengepres, setrika uap dan peralatan yang digunakan untuk *packing* (Prihatin dan Simanjutak, 2013).

Tujuan penelitian ini ialah untuk mengetahui hubungan posisi duduk dengan gangguan *musculoskeletal disorders* pada pekerja konveksi rumahan. Penelitian ini dilakukan di konveksi rumahan tepatnya di Dusun Gedong Eromoko Wonogiri. Populasi pekerja dalam penelitian ini ialah 30 pekerja. Jam kerja di konveksi rumahan ini dimulai pukul 7 pagi sampai pukul 4 sore dengan waktu istirahat satu jam dan libur pada hari minggu serta tanggal merah.

Keluhan nyeri otot dibagian otot-otot skeletal, dimulai dari keluhan sangat ringan sampai dengan keluhan berat sistem muskuloskeletal sering dijumpai ditempat kerja seperti konveksi rumahan. Keluhan ini diperkirakan berhubungan dengan masalah ergonomi saat bekerja selama di konveksi. Jenis penyakit akibat kerja yang paling umum pada pekerja konveksi ialah *Musculoskeletal Disorders* (MSDs). *Musculoskeletal disorders* (MSDs) merupakan penyakit akibat kerja dikarenakan munculnya ketidaksesuaian yang tidak ergonomis sehingga mengakibatkan menurunnya kualitas hidup (Maulana et al., 2021).

Menurut data global, *musculoskeletal disorders* menyumbang sebesar 42%-58% kejadian dari seluruh sakit kerja dan 40% dari seluruh pembiayaan kesehatan untuk pekerjaan. Laporan Pengawasan Komisi Eropa menghitung kasus *musculoskeletal disorders* yang mengakibatkan

49,9% absen dari pekerjaan lebih dari tiga hari dan 60% cacat tetap di tempat kerja. Sedangkan di Korea, *musculoskeletal disorders* mengalami penurunan peningkatan yang sangat tinggi dari 1.634 pada tahun 2001 menjadi 5.502 pada tahun 2010 (Isnaeni et al., 2020).

Menurut data *Labour Force Survey* (LFS) U.K., memperlihatkan bahwa kejadian musculoskeletal karyawan sangat tinggi, yaitu 1,144 juta kasus dengan pembagian 493.000 penyakit punggung, 426.000 penyakit tubuh bagian atas, dan 224.000 penyakit bagian bawah. Sebuah studi serupa di Amerika Serikat menemukan sebanyak 6 juta kejadian *musculoskeletal disorders* setiap tahun, dengan kisaran 300 hingga 400 kejadian per 100.000 tenaga kerja (Sekaaram and Ani, 2017). Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 jumlah kasus *musculoskeletal disorders* berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan sebesar 7,9%. Tiga Provinsi dengan prevalensi tertinggi berdasarkan diagnosis berada di Aceh (13,3%) diikuti oleh Bengkulu (10,5%), dan Bali (8,5%) (Kemenkes RI, 2018).

Faktor penyebab terjadinya keluhan *musculoskeletal disorders* disebabkan oleh banyak faktor diantaranya beban kerja, posisi tubuh saat melakukan pekerjaan, frekuensi dan durasi (Salami, 2015). Gejala umum yang berkaitan dengan *musculoskeletal disorders* adalah nyeri. Karakteristik nyeri pada *musculoskeletal disorders* biasanya tidak spesifik dan sulit dideskripsikan (Lutfiyanti, 2019).

Risiko terjadinya gangguan *musculoskeletal disorders* dipengaruhi oleh beberapa faktor. Nyeri yang ditimbulkan pada muskoloskeletal dikarenakan banyak faktor yaitu masalah pekerjaan yang digeluti. Banyak pekerjaan yang menyebabkan seseorang berpotensi mengalami nyeri punggung, yaitu aktifitas pekerjaan, posisi tubuh bekerja atau posisi duduk dan berdiri saat bekerja. Banyak kegiatan yang menggunakan tenaga manusia pada proses produksi, misal dalam pembuatan bahan, pengepakan dan pengangkutan hasil produksi. Pekerjaan tersebut sangat dipengaruhi oleh beban dari benda yang diangkut, cara mengangkat, posisi mengangkat, jarak tempuh mengangkat, dan frekuensi mengangkat. Dalam ilmu ergonomi, gangguan atau keluhan yang berhubungan dengan sistem otot dan tulang belakang disebut dengan *MSDs* (Dwiyanti, 2017).

Posisi duduk yang ergonomi itu penting karena pekerja yang bekerja di konveksi menerima beban statis secara berulang dalam waktu yang lama dapat menyebabkan suatu keluhan pada bagian otot-otot skeletal, dimulai dari keluhan sangat ringan sampai dengan keluhan berat (Tarwaka, 2015).

Pencegahan *musculoskeletal* dilakukan melalui program ergonomi di tempat kerja yang bertujuan untuk mengendalikan cedera dan penyakit dengan mengurangi paparan pekerja terhadap faktor risiko *musculoskeletal disorders* (CDC, 2016). Menurut CDC (2016), faktor risiko *musculoskeletal disorders* secara umum meliputi postur tubuh yang canggung, gerakan kerja yang mengulang, penanganan material, kompresi mekanis, getaran, suhu ekstrem, silau, pencahayaan yang tidak memadai, dan durasi paparan (CDC, 2016). Sedangkan faktor risiko individu *musculoskeletal disorders* yaitu usia, jenis kelamin, aktivitas fisik, IMT, dan kebiasaan merokok (Mayasari dan Saftarina, 2016).

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan posisi duduk dengan gangguan *musculoskeletal disorders* pada pekerja konveksi rumahan di Desa Eromoko Kecamatan Eromoko Wonogiri.

METODE

Rancangan penelitian yang digunakan di dalam penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dan desain yang digunakan adalah *cross sectional*. Penelitian ini dimulai bulan Februari 2023. Penelitian ini dilaksanakan di tempat konveksi rumahan di Desa Eromoko Kecamatan Eromoko Wonogiri. Populasi dalam penelitian ini adalah 30 responden. Pengambilan data melalui wawancara dengan menggunakan kuisisioner. Data kemudian dioalah menggunakan aplikasi SPSS. Uji yang digunakan ialah uji *spearman rank*.



HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Usia (tahun)	Frekuensi (n)	Persentase (%)
17-25 tahun	2	6,7
24-35 tahun	7	23,3
36-45 tahun	8	26,7
46-55 tahun	9	30,0
56-65 tahun	4	13,3
Total	30	100

Sumber : Data Primer, 2022.

Berdasarkan tabel 1 di atas menunjukkan sebagian besar usia responden adalah 46-55 tahun yaitu sebanyak 9 responden (30,0%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Laki-laki	0	0
Perempuan	30	100
Total	30	100

Sumber : Data Primer, 2022.

Berdasarkan tabel 2 di atas menunjukkan jenis kelamin terbanyak berada pada responden perempuan yaitu 30 responden (100%).

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden berdasarkan masa kerja

Masa Kerja	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1 tahun	2	6,7
2 tahun	4	13,3
3 tahun	9	30,0
4 tahun	6	20,0
5 tahun	8	26,7
6 tahun	1	3,3
Total	30	100

Sumber : Data primer, 2022.

Berdasarkan tabel 3 di atas menunjukkan bahwa responden paling banyak masa kerjanya adalah 3 tahun sebanyak 9 responden (30%)

2. Analisis Univariat

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Variabel Gangguan *Musculoskeletal Disorders*

Gangguan MSDs	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Sakit	22	73,3
Tidak Sakit	8	26,7
Total	30	100

Sumber : Data Primer, 2022.

Berdasarkan tabel 4 di atas menunjukkan bahwa pada variabel gangguan *musculoskeletal disorders* yaitu sebanyak 22 responden (73,3%) memiliki gangguan *musculoskeletal disorders*.

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Variabel Posisi Duduk

Posisi Duduk	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Tidak Ergonomis	19	63,4
Ergonomis	11	36,7
Total	30	100

Sumber : data primer, 2022

Berdasarkan tabel 5 di atas menunjukkan bahwa pada variabel posisi duduk yaitu sebanyak 19 responden (63,3%) posisi duduk yang tidak ergonomi.

2. Analisis Bivaria

a. Uji Normalitas

Uji normalitas ialah pengujian data untuk melihat apakah nilai residual terdistribusi normal atau tidak (Imam Ghozali, 2011).

Tabel 6. Uji Normalitas

Indikator	R hitung	R table	Keterangan
Posisi Duduk	0,05	0,173	Normal
MSDs	0,05	0,283	Normal

b. Uji Rank Spearman

Uji yang digunakan pada penelitian ini yaitu *uji korelasi Rank Spearman* untuk mengetahui Hubungan Posisi Duduk Dengan Gangguan *Musculoskeletal Disorders* Pada Pekerja Konveksi rumahan di Desa Eromoko Kecamatan Eromoko Wonogiri.

Hasil *uji korelasi Rank Spearman* hubungan posisi duduk dengan gangguan *musculoskeletal disorders* pada pekerja konveksi rumahan dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 7. Tabel Analisis Hubungan Posisi Duduk dengan Gangguan MSDs

			Posisi_duduk	Muskuloskel
			k	etal
Spearman's rho	Posisi_duduk	Correlation Coefficient	1,000	,401*
		Sig. (2-tailed)	.	,028
		N	30	30
Muskuloskeletal	Muskuloskeletal	Correlation Coefficient	,401*	1,000
		Sig. (2-tailed)	,028	.
		N	30	30

posisi duduk * gangguan MSDs Crosstabulation

			gangguan MSDs		Total
			sakit	tdksakit	
posisi duduk	tdkergonomis	Count	17	2	19
		% within posisi duduk	89,5%	10,5%	100,0%
		% within gangguan MSDs	77,3%	25,0%	63,3%
		% of Total	56,7%	6,7%	63,3%
	ergonomis	Count	5	6	11
		% within posisi duduk	45,5%	54,5%	100,0%
		% within gangguan MSDs	22,7%	75,0%	36,7%
		% of Total	16,7%	20,0%	36,7%
Total	Count	22	8	30	
	% within posisi duduk	73,3%	26,7%	100,0%	
	% within gangguan MSDs	100,0%	100,0%	100,0%	
	% of Total	73,3%	26,7%	100,0%	

2. Pembahasan

1. Analisis Univariat

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 30 responden, diperoleh hasil bahwa jenis kelamin pekerja mayoritas perempuan sebanyak 30 responden (100%), umur mayoritas responden 46-55 tahun 30,0% (9 responden), dan masa kerja paling lama 3 tahun 30%(9 responden). Pekerja konveksi rumahan rentan terkena gangguan *musculoskeletal disorders* yang dapat menyebabkan beberapa keluhan. Hal ini dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya jenis kelamin, usia, IMT, masa kerja, beban kerja, kebiasaan merokok, durasi kerja, posisi kerja, repetisi, suhu, getaran, dan penerangan.

Berdasarkan analisis univariat diperoleh hasil bahwa sebanyak 30 responden yang mengalami gangguan sebanyak 73,3% (22 responden). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Anjanny (2018) pada pekerja pengguna komputer mengenai hubungan posisi duduk, lama kerja, dan masa kerja dengan keluhan musculoskeletal menunjukkan bahwa gangguan *musculoskeletal* disebabkan beberapa faktor di antaranya jenis kelamin, usia, dan masa kerja. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Antwi, et al

(2017) mengenai usia responden yang rentan terkena *musculoskeletal* yaitu usia 46-55 tahun.

Posisi kerja (posisi duduk) merupakan penilaian kesesuaian antara alat kerja dan digunakan oleh pekerja dalam bekerja dengan ukuran antropometri pekerja dengan ukuran yang ditentukan (Riza, 2016). Perkerjaan menjahit dilakukan dengan posisi duduk. Oleh karena itu banyak pekerja konveksi yang mengalami keluhan nyeri hal ini karena posisi duduk yang tidak ergonomis. Maka dalam penelitian ini sebagian besar banyak responden yang posisi duduk tidak ergonomis sebanyak 63,3% (19 responden). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Siswati (2019) mengenai hubungan posisi duduk terhadap kejadian nyeri punggung pada pekerja di Sentra Industri Tempe Kedungsari Magelang yang menunjukkan dilakukan dengan posisi duduk yang tidak ergonomis sehingga dapat menyebabkan keluhan nyeri.

2. Analisis Bivariat

Temuan dalam analisis bivariat ini terdiri dari uji normalitas dan uji *spearman rank*. Uji normalitas ialah pengujian data untuk melihat apakah nilai residual terdistribusi normal atau tidak (Ghozali, 2011). Sedangkan uji yang digunakan pada penelitian ini yaitu *uji korelasi Rank Spearman* untuk mengetahui Hubungan Posisi Duduk Dengan Gangguan *Musculoskeletal Disorders* Pada Pekerja Konveksi rumahan. Pada penelitian ini terdapat hubungan signifikan antara posisi duduk dengan gangguan *musculoskeletal* dengan nilai *p-value* 0,028 (<0,05), yaitu dalam uji normalitas hasil perhitungannya normal dan hasil korelasi *spearman rank* sebesar 0,401 menunjukkan korelasi positif dengan kekuatan korelasi cukup.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ulfah, et. al (2014) mengenai sikap kerja dan risiko *musculoskeletal* pada pekerja laundry yang menunjukkan dalam

penelitian ini menggunakan uji *spearman rank* dengan hasil perhitungan normal. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Bukhori (2010) mengenai hubungan faktor risiko pekerjaan dengan terjadinya keluhan MSDs pada tukang angkut beban penambang emas yang menunjukkan penelitian ini menggunakan uji normalitas dan *spearman rank*. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Icsal, et. al (2016) tentang faktor yang berhubungan dengan keluhan *musculoskeletal disorders* pada penjahit wilayah pasar panjang kota kendari yang menunjukkan analisis data yang dilakukan adalah univariat dan bivariat, hasil penelitian ini menggunakan analisis korelasi *spearman*.

Mekanisme hubungan posisi duduk dengan gangguan *musculoskeletal disorders* posisi duduk terlalu lama dan tidak ergonomis seperti posisi duduk condong ke depan, posisi duduk condong ke belakang, posisi condong ke kanan dan ke kiri hal ini dapat memicu gangguan MSDs selain itu juga dapat memicu penyakit lain seperti diabetes, penyakit jantung dan pembuluh darah, depresi, dan bahkan kematian.

Implikasi hasil temuan analisis bivariat menunjukkan pada hasil penelitian memiliki hubungan signifikan antara posisi duduk dengan gangguan *musculoskeletal* dan dari hasil temuan dari penelitian terdahulu memiliki kesamaan yaitu menggunakan uji *spearman rank*.

KESIMPULAN

1. Pekerja yang mengalami gangguan *musculoskeletal* dengan kategori sakit berjumlah 73,3% dan kategori tidak sakit berjumlah 26,7%.
2. Pekerja dengan usia 46-55 tahun sebanyak 30,0%, jenis kelamin perempuan 30 responden (100%), dan masa kerja 3 tahun sebanyak 30%.
3. Pekerja yang posisi duduk tidak ergonomis sebanyak 63,3% dan posisi duduk ergonomis sebanyak 36,7%.

4. Terdapat hubungan signifikan antara posisi duduk dengan gangguan *musculoskeletal disorders*, hasil penelitian dihitung dengan menggunakan *uji korelasi Spearman Rank* nilai *p-value* 0,028 ($< 0,05$).



SARAN

1. Bagi Perusahaan

- a. Memperbaiki kursi kerja yang awalnya terbuat dari plastik di modifikasi menjadi kursi dengan penyangga punggung untuk mengurangi gangguan *musculoskeletal disorders* seperti nyeri punggung serta dapat membuat posisi duduk menjadi ergonomis.
- b. Melaksanakan kegiatan olahraga rutin seperti senam atau peregangan selama beberapa menit disela-sela saat bekerja.

2. Bagi Pekerja

- a. Rutin melaksanakan olahraga seperti peregangan otot atau pemanasan secara mandiri tiap hari kerja maupun pada hari libur untuk mengurangi gangguan *musculoskeletal disorders*.
- b. Memperbaiki posisi duduk saat bekerja seperti jangan terlalu membungkuk dan posisi duduk diusahakan tegak.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan bagi peneliti selanjutnya ialah menambah variabel lebih banyak dan menambah jumlah sampel tidak hanya dua variabel saja.

DAFTAR PUSTAKA

- Anjanny, A. (2018). *Hubungan Posisi Duduk, Lama Kerja dan Masa Kerja Dengan Keluhan Musculoskeletal Disorders pada Pekerja Pengguna Komputer di Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Utara tahun 2018* (Doctoral dissertation, Institut Kesehatan Helvetia).
- Antwi, A. (2017). *Faktor Risiko Musculoskeletal Disorders*. Jakarta Barat.
- Emiliasari, R. and E. Kosmajadi. "Pendampingan Penerapan Manajemen Pemasaran Produk Home Industri Desa Cikadu". *Jurnal PARAHITA ABDIMAS Jurnal Pengabdian Masyarakat* 1.2 (2020) : 106-115.
- Isnaeni et al. (2020). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Musculoskeletal Disorders (MSDs) Pada Pemanen Kelapa Sawit di PT. Johan Sentosa*. *Jurnal Kesehatan Masyarakat* 4 (1), 70-77, 2020.
- Juniar, Ahmad. (2015). "Penerapan Alogaritma Greedy Pada Penjadwalan Produksi Single Stage Dengan Parallel Machine di Industri Konveksi". *Jurnal Mikroskil*, 16 (2), 175-184.

Kemenkes RI (2018) „Laporan Nasional RISKESDAS 2018“, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, p. 198.

Khasan Setiaji dan Ana. *Jurnal Pendidikan Ekonomi & Bisnis*, 6 (1) 2018, 1-14.

Lutfiyanti, A. E. (2019). *Korelasi Antara Pemanfaatan Skin Marker Berbasis Cairan Dengan Lokasi Temuan Patologi Mri Muskuloskeletal* (Doctoral dissertation. Universitas Airlangga).

Maulana, S. A. et al. (2021) ‘Analisis Faktor Risiko Muskuloskeletal Disorders (MSDs) Sektor Pertanian : Literature Review’, *Jurnal Kesehatan Bakti Tunas Husada*, 21(1), pp. 134–145.

Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 48 Tahun 2016 Tentang Standar Keselamatan dan Kesehatan Perkantoran, Jakarta : Menteri Kesehatan Indonesia.

Prihatin, S. & Simanjutak, B. E. (2013). *Dasar Teknologi Menjahit I*. Direktorat Pembinaan SMK : Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.

Salami, A. (2015). *Faktor Penyebab Keluhan Muskuloskeletal disorders*. *Jurnal Fakultas Kesehatan Masyarakat*.

Sinambela, (2016). *Kesehatan dan Keselamatan Kerja*. Jakarta : Pusdik SDM Kesehatan.

Sejati, S. (2019). *Hubungan Posisi Duduk Terhadap Kejadian Nyeri Punggung Pasa Pekerja di Sentra Industri Tempe Wilayah Kedungsari Kota Magelang* (Doctoral dissertation, Skripsi, Universitas Muhammadiyah Magelang).

Septiani, A. (2017). *Faktor-faktor yang berhubungan dengan keluhan Muskuloskeletal Disorders (MSDs) pada pekerja bagian meat preparation PT Bumi Sarimas Indonesia Tahun 2017* (Bachelor’s thesis, UIN Syarif Hidayatullah Jakarta : Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, 2017).

Taryaman, E. (2016). *Manajemen Sumber Daya Manusia Yogyakarta* : Deepublish.

Zainal, V.R. (2015). *Manajemen Sumber Daya Manusia Untuk Perusahaan*. Depok : PT Raja Grafindo Persada.