



APPLICARE JOURNAL

Volume 2 Nomor 3 Tahun 2025

<https://applicare.id/index.php/applicare/index>

Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Keluhan *Low Back Pain* pada Pekerja Kelapa Sawit di Koto Baru Dharmasraya

Mayang Nurfauziah¹, Asmawati², Febry Handiny³

Universitas Alifah Padang, Indonesia¹⁻³

E-mail : myg.ziaa@gmail.com¹, asmawati.alifah@gmail.com², handiny.febry@gmail.com³

ABSTRAK

World Health Organization (WHO) melaporkan bahwa salah satu faktor risiko pekerjaan secara global untuk jumlah kesakitan dan kematian adalah Low Back Pain sebesar 37%, yang merupakan salah satu gangguan muskuloskeletal yang paling sering terjadi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan keluhan low back pain pada pekerja kelapa sawit di Koto Baru Dharmasraya Tahun 2024. Jenis penelitian analitik dengan desain cross sectional. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pekerja kelapa sawit di Kecamatan Koto Baru Kabupaten Dharmasraya tahun 2024 berjumlah 500 orang dengan sampel 36 orang. Data dikumpulkan melalui kuesioner dengan cara wawancara dan observasi pada tanggal 12 – 19 Juni 2024. Teknik pengambilan sampel purposive sampling. Data dianalisis secara univariat dan bivariat menggunakan uji statistik Chi-Square dengan tingkat kemaknaan 95% $\alpha = 0,05$. Hasil penelitian lebih dari separuh (52,8%) pekerja mengalami keluhan Low Back Pain. Lebih dari separuh (55,6%) pekerja memiliki sikap kerja berisiko pada pekerja kelapa sawit. Lebih dari separuh (63,9%) pekerja memiliki usia berisiko pada pekerja kelapa sawit. Lebih dari separuh (63,9%) pekerja kelapa sawit memiliki masa kerja berisiko pada pekerja kelapa sawit. Terdapat hubungan sikap ($p\text{-value}=0,001$), usia ($p\text{-value}=0,002$), masa kerja ($p\text{-value}=0,002$) dengan keluhan Low Back Pain pada pekerja kelapa sawit di Koto Baru Dharmasraya tahun 2024. Faktor sikap kerja, usia, masa kerja yang berhubungan dengan low back pain. Diharapkan bagi pengawas memberikan prosedur sikap kerja dengan menempel poster tentang sikap kerja pada pekerja petani sawit yang baik.

Kata Kunci: Masa Kerja, Nyeri Punggung Bawah, Sikap Kerja, Usia

ABSTRACT

The World Health Organization (WHO) reports that one of the global occupational risk factors for morbidity and mortality is Low Back Pain at 37%, which is one of the most common musculoskeletal disorders. The purpose of this study was to determine the factors related to low back pain complaints in palm oil workers in Koto Baru Dharmasraya in 2024. This type of analytical research with a cross-sectional design. The population in this study were all palm oil workers in Koto Baru District, Dharmasraya Regency in 2024 totaling 500 people with a sample of 36 people. Data were collected through questionnaires by interview and observation on 12-19 June 2024. The sampling technique was purposive sampling. Data were analyzed univariately and bivariately using the Chi-Square statistical test with a significance level of 95% $\alpha = 0.05$. The results of the study showed that more than half (52.8%) of workers experienced Low Back Pain complaints. More than half (55.6%) of workers have a risky work attitude in oil palm workers. More than half (63.9%) of workers have a risky age in oil palm workers. More than half (63.9%) of oil palm workers have a risky work period in oil palm workers. There is a relationship between attitude ($p\text{-value}=0.001$), age ($p\text{-value}=0.002$), length of service ($p\text{-value}=0.002$) with complaints of Low Back Pain among palm oil workers in Koto Baru Dharmasraya in 2024. Work attitude factors, age, work period related to complaints of lower back pain. It is expected that supervisors will provide work attitude procedures by attaching posters about good work attitudes in oil palm farmer workers.

Keywords: Age, Length of Service, Lower Back Pain, Work Attitude

Copyright (c) 2025 Mayang Nurfauziah, Asmawati, Febry Handiny

✉ Corresponding author :

Address : Universitas Alifah Padang

Email : myg.ziaa@gmail.com

DOI : <https://doi.org/10.37985/apj.v2i3.13>

ISSN 3047-5104 (Media Online)

PENDAHULUAN

Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2018 tentang keselamatan dan kesehatan kerja lingkungan kerja bahwa dengan perkembangan teknologi dan pemenuhan syarat keselamatan dan kesehatan kerja lingkungan kerja serta perkembangan peraturan perundang-undangan, perlu dilakukan perubahan atas Peraturan Menteri Perburuhan Nomor 7 Tahun 1964 tentang Syarat Kesehatan, Kebersihan serta Penerangan dalam Tempat Kerja dan Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor PER.13/MEN/X/2011 tentang Nilai Ambang Batas Faktor Fisika dan Faktor Kimia di Tempat Kerja (Pemenaker, 2018). Kesehatan maupun keselamatan dalam bekerja adalah aspek yang berkaitan terhadap kesejahteraan seseorang yang melakukan aktivitas pada lingkup rumah tangga, instansi pelayanan ataupun pelaksana proyek. Konsep keselamatan kerja yang penting diperhatikan adalah keselamatan kerja juga dapat dinyatakan sebagai upaya perlindungan pekerja terhadap bahaya-bahaya dan risiko yang dapat terjadi akibat proses dan interaksi yang terjadi di tempat kerja. Apakah akibat perkerjaan ataupun lingkungan kerja yang ada di tempat kerja (Mahyuni, 2020).

Kesehatan dan keselamatan kerja (K3) adalah program yang dibuat untuk pekerja oleh pengusaha atau pemberi kerja sebagai upaya mencegah terjadinya kecelakaan akibat kerja dan penyakit akibat kerja dengan cara mengenali hal yang berpotensi menimbulkan kecelakaan dan penyakit akibat kerja serta tindakan antisipatif apabila terjadi kecelakaan dan penyakit akibat kerja (Suma'mur, 2014). *World Health Organization* (WHO) melaporkan bahwa salah satu faktor risiko pekerjaan secara global untuk jumlah kesakitan dan kematian adalah *Low Back Pain* sebesar 37%, yang merupakan salah satu gangguan muskuloskeletal yang paling sering terjadi. Kejadian *low back pain* merupakan masalah kesehatan ke 3 di dunia antara lain osteoarthritis (WHO, 2023). Prevalensi low back pain tercatat sebesar 18% di Indonesia dan meningkat seiring bertambahnya usia. Berdasarkan data Kementerian Kesehatan Indonesia terdapat 40,5% penyakit yang disebabkan oleh pekerjaan. prevalensi penyakit *musculoskeletal* berdasarkan diagnosa. Indonesia mencapai 11,9 %, berdasarkan diagnosis atau gejala mencapai 24,7%.

Prevalensi penyakit sendi berdasarkan provinsi yang ada di Indoneisa, sebanyak 11 provinsi mempunyai prevalensi penyakit sendi di atas presentase nasional, di antaranya adalah Provinsi Aceh, Sumatera Barat, Bengkulu, Jawa Barat, Jawa Timur, Bali Nusa Tenggara Barat, Nusa Tenggara Timur, Kalimantan Selatan, dan Papua (Kemenkes RI, 2022). Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik Kabupaten Dharmasraya tahun 2023 produksi Perkebunan Rakyat Menurut Jenis Tanaman di Figures Kabupaten Dharmasraya 2018–2022 kelapa sawit menduduki produksi 3 terbanyak dari pada jenis tanaman lainnya (Badan Pusat Statistik Kabupaten Dharmasraya 2023).

Menurut sumber data statistik pertanian Kabupaten Dharmasraya lapangan usaha pertanian merupakan lapangan usaha penopang terbesar bagi perekonomian Kabupaten Dharmasraya. Pada tahun 2021, lapangan usaha pertanian, kehutanan, dan perikanan memberikan kontribusi sebesar 2,78 triliun

rupiah atau 27,48 persen terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Kabupaten Dharmasraya. Jumlah ini meningkat menjadi 2,95 triliun rupiah (26,61%) pada tahun 2022. Hal ini menunjukkan bahwa lapangan usaha pertanian masih mendominasi perekonomian di Kabupaten Dharmasraya. Kelapa sawit merupakan komoditas utama tanaman perkebunan di Kabupaten Dharmasraya dengan produksi tercatat selama tahun 2022, perkebunan sawit menghasilkan produksi sebesar 103,636 juta ton. Produksi ini meningkat hampir sebesar 0,4 juta ton dari tahun 2021 (Kementerian Pertanian 2022).

Low Back Pain (low back pain) merupakan keluhan yang sering dijumpai di praktek sehari-hari, dan diperkirakan hampir semua orang pernah mengalami nyeri punggung paling kurangnya sekali semasa hidupnya. Low Back Pain adalah nyeri yang dirasakan didaerah punggung bawah, dapat merupakan nyeri lokal (inflamasi), maupun nyeri radikuler atau keduanya. Nyeri yang berasal dari punggung bawah dapat berujuk ke daerah lain atau sebaliknya yang berasal dari daerah lain dirasakan di daerah punggung bawah (referred pain) (Lumbantobing, 2019).

Menurut Tarwaka (2015) terdapat faktor yang dapat menyebabkan terjadinya keluhan Low Back Pain yaitu peregangan otot yang berlebihan, aktifitas berulang, sikap kerja, faktor penyebab sekunder (tekanan dan getaran) faktor penyebab (usia, jenis kelamin, kesegaran jasmani, kekuatan fisik, masa kerja, indeks masa tubuh). Walaupun Low Back Pain jarang fatal namun nyeri yang dirasakan menyebabkan penderita mengalami suatu kurangnya kemampuan (disabilitas) yaitu keterbatasan fungsional dalam aktifitas sehari-hari dan banyak kehilangan jam kerja (Lumbantobing, 2019).

Sikap kerja yang baik merupakan persyaratan untuk mencegah pekerja untuk mengalami kecelakaan kerja dan gangguan kesehatan. Namun karena beberapa faktor seperti desain ruangan dan tuntutan pekerjaan, menyebabkan pekerja bekerja dengan sikap kerja yang tidak alamiah (Susihono, 2018). Hal ini didukung oleh penelitian Suksmerri (2022) tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan keluhan low back pain ditemukan hasil low back pain berat (61,2%), postur tubuh berisiko (59,2%). Ada hubungan sikap postur tubuh dengan keluhan low back pain pada pekerja ($p\text{-value}=0,003$). Keluhan sistem muskuloskeletal pertama yang dirasakan pada usia > 35 tahun keluhan ini terus meningkat dengan seiring bertambahnya usia. Pada usia setengah baya kekuatan dan ketahanan otot meningkat dan pada usia > 60 tahun kekuatan otot menurun sampai 20%. Pada saat kekuatan otot mulai menurun inilah resiko terjadinya keluhan otot (Tarwaka, 2015). Hal ini sesuai penelitian Nurzannah (2018) ditemukan hasil usia > 35 tahun (56,2%), ada hubungan usia dengan keluhan muskuloskeletal ($p\text{-value}=0,021$).

Masa kerja juga mempengaruhi nyeri punggung bawah. Penyebab terjadinya keluhan Low Back Pain juga dipengaruhi oleh masa kerja seorang pekerja. Masa kerja merupakan akumulasi aktifitas kerja seseorang yang dilakukan dalam jangka waktu yang panjang. Apabila aktifitas tersebut dilakukan terus menerus akan mengakibatkan gangguan pada tubuh (Koesyanto, 2020). Keluhan Low Back Pain pada masa kerja > 5 tahun lebih berisiko dibandingkan pada masa kerja < 5 tahun (Saputra, 2017). Hasil

penelitian Nurzannah (2021) hubungan faktor resiko dengan terjadinya Low Back Pain (low back pain) pada tenaga kerja bongkar muat (TKBM) di Pelabuhan Belawan Medan ditemukan hasil masa kerja > 5 tahun sebanyak 78,1%. Ada hubungan masa kerja dengan keluhan Low Back Pain(pvalue=0,001).

Kegiatan yang dilakukan oleh pekerja perkebunan kelapa sawit secara manual beresiko menyebabkan LBP. Hal ini dikarenakan beberapa tahapan proses pekerjaan terdiri dari pemanenan, memotong pelepah, memotong tandan buah segar (TBS), memasukan TBS ke dalam angkong, dan mendorong angkong berisi TBS ke truk pengangkut. Ditambah dengan kondisi lingkungan dengan struktur geografis tanah yang tidak datar dengan pohon sawit yang tinggi dan TBS sawit yang berat. Aktivitas pemanenan dan pemuatan TBS dominan dengan postur kerja yang berisiko tinggi terjadinya LBP. Hal ini disebabkan oleh beberapa hal seperti tingginya pohon kelapa sawit sehingga saat melakukan pemotongan pelepah dan TBS pekerja melakukannya dengan menegadah (*overhead job*). Ukuran TBS yang berat berkisar antara 12-15 kg dan medan pekerjaan yang tidak rata (tanah gundukan, parit, berumput, dan becek) juga menyulitkan posisi tubuh pemanen.

Survey awal yang peneliti lakukan pada pekerja kelapa sawit di Koto Baru Dharmasraya pada tanggal 10 April 2024, dilakukan wawancara pada 10 orang, ditemukan 7 orang (70%) mengeluh mengalami gangguan nyeri punggung bawah, 4 orang (40%) memiliki tubuh yang gemuk (IMT > 25) dan 6 orang (60%) sudah lama bekerja > 5 tahun sebagai tenaga kerja produksi. Dari 7 orang tersebut 6 orang (85,7%) memiliki usia > 35 tahun. Dari hasil observasi peneliti menggunakan OWAS seperti punggung membungkuk (2), kedua lengan dibawah (1), posisi kaki berdiri atau jongkok (4) dengan berat beban > 20 kg (3) sebanyak 6 orang (85,7%) memiliki sikap kerja yang tidak baik.

Adanya beberapa faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya keluhan nyeri punggung tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan keluhan low back pain pada pekerja kelapa sawit di Koto Baru Dharmasraya tahun 2024.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah analitik dengan pendekatan cross sectional study. Variabel independen adalah sikap kerja, usia, masa kerja, indeks masa tubuh, sedangkan variabel dependen adalah keluhan nyeri punggung bawah. Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Koto Baru Kabupaten Dharmasraya pada bulan Maret – Agustus tahun 2024. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pekerja petani sawit di Kecamatan Koto Baru berjumlah 500 orang dan sampel pada penelitian sebanyak 36 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah purposive sampling. Data dikumpulkan melalui wawancara menggunakan kuesioner dan observasi menggunakan alat ukur OWAS. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat dengan menggunakan uji statistik *Chi Square*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Karakteristik Responden

Tabel 1
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Karakteristik Pekerja Kelapa Sawit di Koto Baru Dharmasraya Tahun 2024

Pendidikan	<i>f</i>	%
SD	3	8,3
SMP	5	13,8
SMA/SMK	24	66,7
Perguruan Tinggi	4	11,2
Jumlah	36	100

Berdasarkan Tabel 1 dapat dilihat bahwa dari 36 responden memiliki pendidikan paling banyak tingkat SMA/SMK sebanyak 24 (66,7%).

B. Analisis Univariat

1. Keluhan Nyeri Punggung Bawah

Tabel 2
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Keluhan Nyeri Punggung Bawah Pekerja Kelapa Sawit di Koto Baru Dharmasraya Tahun 2024

Keluhan Nyeri Punggung Bawah	<i>f</i>	%
Ada Keluhan	19	52,8
Tidak Ada Keluhan	17	47,2
Jumlah	36	100

Hasil penelitian dapat dilihat bahwa lebih dari separuh (52,8%) responden mengalami keluhan nyeri punggung bawah. Hal ini didukung oleh penelitian Tanjung (2022) tentang hubungan sikap postur janggal dengan kejadian low back pain pada pekerja bagian perkebunan di Pabrik Kelapa Sawit PT. Mitra Bumi Kabupaten Kampar ditemukan hasil low back pain berat (54%). Penelitian Syuhada (2018) tentang faktor risiko low back pain pada pekerja pemetik teh di perkebunan Ciater ditemukan hasil 72,7% pekerja mengalami nyeri punggung bawah. Penelitian lain yang dilakukan oleh Resmi (2023) tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian low back pain (LBP) pada petani di wilayah kerja Puskesmas Kecamatan Kluet Selatan Kabupaten Aceh Selatan ditemukan hasil 60% pekerja mengalami low back pain.

Nyeri daerah punggung bawah di daerah area pinggang dan bagian ujungnya merupakan gangguan yang hampir semua orang pernah mengalaminya. Setelah nyeri kepala atau sakit kepala, kelainan inilah yang paling sering diderita, dan penyebab orang tidak masuk kerja (Lumbantobing, 2016). Nyeri punggung (low back pain) adalah keluhan rasa nyeri, ketegangan otot atau rasa kaku di daerah punggung yaitu pinggir bawah iga sampai lipatan bawah bokong (plica glutea inferior) dengan atau tanpa disertai penjaralan rasa nyeri kedaerah tungkai (sciatica) (Harrianto, 2019).

Analisa peneliti keluhan nyeri punggung bawah dapat dilihat dari hasil penelitian bahwa 55,6% pekerja sering dengan posisi membungkuk, 36,1% kedua kengan dibawah dan 52,8% berdiri dengan

kedua kaki lurus dengan berat badan seimbang antara kedua kaki. Asumsi peneliti keluhan Low Back Pain yang dialami pekerja buruh sawit ini dikarenakan faktor usia dimana pada penelitian ini ditemukan 63,9% responden memiliki usia berisiko terhadap keluhan nyeri punggung bawah. Saat usia seseorang sudah mulai tua keadaan tulang dan sendi di area punggung bawah mulai berubah. Kepadatan setiap tulang bervariasi secara alamiah sesuai dengan usia dalam batasan waktu tertentu dan hal ini akan berpengaruh terhadap kecepatan pembentukan tulang baru.

2. Sikap Kerja

Tabel 3
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Sikap Kerja Pekerja Kelapa Sawit di Koto Baru Dharmasraya Tahun 2024

Sikap Kerja	<i>f</i>	%
Berisiko	20	55,6
Tidak Berisiko	16	44,4
Jumlah	36	100

Hasil penelitian menunjukkan bahwa lebih dari separuh (55,6%) responden memiliki sikap kerja berisiko. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Syuhada (2018) tentang faktor risiko low back pain pada pekerja pemetik teh di perkebunan Ciater ditemukan hasil 62,1% sikap kerja berisiko. Hal ini didukung oleh penelitian Tanjung (2022) tentang hubungan sikap postur janggal dengan kejadian low back pain pada pekerja bagian perkebunan di Pabrik Kelapa Sawit PT. Mitra Bumi Kabupaten Kampar ditemukan hasil 64% sikap kerja berisiko.

Sikap kerja tidak alamiah adalah sikap kerja yang menyebabkan posisi bagian-bagian tubuh bergerak menjauhi posisi alamiah, misalnya pergerakan tangan terangkat, punggung terlalu membungkuk, kepala terangkat. Semakin jauh posisi bagian tubuh dari pusat gravitasi tubuh, maka semakin tinggi pula risiko terjadinya keluhan otot skeletal. Sikap kerja tidak alamiah ini pada umumnya karena karakteristik tuntutan tugas, alat kerja dan stasiun kerja tidak sesuai dengan kemampuan dan keterbatasan pekerja (Tarwaka, 2015). Analisa peneliti sikap kerja berisiko dapat dilihat dari hasil penelitian bahwa 55,6% pekerja merasakan nyeri tertusuk-tertusuk dibagian punggung bawah, 55,6% merasakan nyeri pada bagian punggung bawah secara terus menerus saat melakukan pekerjaan, 52,8% tidak bisa berjalan karena nyeri punggung bawah.

Asumsi peneliti sikap kerja berisiko dapat dilihat pada pekerja petani sawit masih menggunakan manual handling yang artinya tenaga manusia sangat dibutuhkan dalam pekerjaan tersebut. Kegiatan yang dilakukan oleh pekerja perkebunan kelapa sawit secara manual berisiko menyebabkan LBP. Hal ini dikarenakan beberapa tahapan proses pekerjaan terdiri dari pemanenan, memotong pelepah, memotong tandan buah segar (TBS), memasukan TBS ke dalam angkong, dan mendorong angkong berisi TBS ke truk pengangkut. Ditambah dengan kondisi lingkungan dengan struktur geografis tanah yang tidak datar dengan pohon sawit yang tinggi dan TBS sawit yang berat. Aktivitas pemanenan dan pemuatan TBS dominan dengan postur kerja yang berisiko tinggi terjadinya LBP. Hal ini disebabkan

- 74 Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Keluhan Low Back Pain pada Pekerja Kelapa Sawit di Koto Baru Dharmasraya – Mayang Nurfauziah, Asmawati, Febry Handiny
DOI: <https://doi.org/10.37985/apj.v2i3.13>

oleh beberapa hal seperti tingginya pohon kelapa sawit sehingga saat melakukan pemotongan pelepah dan TBS pekerja melakukannya dengan menegadah (*overhead job*). Ukuran TBS yang berat berkisar antara 12-15 kg dan medan pekerjaan yang tidak rata (tanah gundukan, parit, berumput, dan becek) juga menyulitkan posisi tubuh pemanen.

3. Usia

Tabel 4
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia Pekerja Kelapa Sawit di Koto Baru Dharmasraya Tahun 2024

Usia	<i>f</i>	%
Berisiko	23	63,9
Tidak Berisiko	13	36,1
Jumlah	36	100

Hasil penelitian menunjukkan bahwa lebih dari separuh (63,9%) responden memiliki usia berisiko. Hasil penelitian ini sejalan yang dilakukan oleh Syuhada (2018) di Perkebunan Ciater Selatan ditemukan hasil 69,4% usia berisiko dan penelitian lain yang sejalan di lakukan oleh Resmi (2023) pada petani di wilayah kerja Kecamatan Kluaet Selatan Kabupaten Aceh ditemukan hasil 65,1% usia berisiko. Kesamaan hasil penelitian terdahulu dengan yang peneliti lakukan adalah dengan kategori rentang umur yang sama dan mengalami keluhan Low Back Pain sama diatas 50%.

Keluhan Low Back Pain pertama dirasakan pada usia 35 tahun dan tingkat keluhan akan terus meningkat sejalan dengan bertambahnya usia. Pada saat kekuatan otot mulai menurun inilah risiko terjadinya keluhan otot akan meningkat. Usia mempunyai hubungan yang sangat kuat dengan keluhan sistem muskuloskeletal, terutama untuk otot leher dan bahu, bahkan ada beberapa ahli lainnya menyatakan bahwa usia merupakan penyebab utama terjadinya keluhan otot (Tarwaka, 2015).

Asumsi peneliti pada penelitian ini ditemukan sebagian besar pekerja kelapa sawit berusia > 35 tahun. Semakin bertambahnya usia pada pekerja maka semakin rentan untuk mengalami peningkatan risiko gangguan pada punggung bawah. Hal itu terjadi karena semakin bertambahnya usia maka semakin menurun kemampuan fisik dan terjadi perubahan hormonal yang dapat meningkatkan risiko terjadinya nyeri punggung bawah.

Terjadi degenerasi pada tubuh manusia berupa kerusakan jaringan, penggantian jaringan menjadi jaringan parut, dan pengurangan cairan, ketika seseorang mulai memasuki usia 35 tahun. Hal ini menyebabkan tulang dan otot menjadi berkurang stabilitasnya. Apabila manusia menjadi semakin tua, maka tingkat risiko akan menurunnya elastisitas tulangpun akan semakin menurun dan dapat menjadi salah satu pemicu munculnya gejala LBP (Andini, 2015). Penggantian jarigan parut dan pengurangan cairan. Hal tersebut menyebabkan stabilitas pada tulang dan otot menjadi berkurang. Semakin tua seseorang, semakin tinggi risiko orang tersebut mengalami penurunan elastisitas pada tulang, yang menjadi pemicu timbulnya LBP (Harwanti, 2018).

- 75 Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Keluhan Low Back Pain pada Pekerja Kelapa Sawit di Koto Baru Dharmasraya – Mayang Nurfauziah, Asmawati, Febry Handiny
DOI: <https://doi.org/10.37985/apj.v2i3.13>

4. Masa Kerja

Tabel 5
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Masa Kerja Pekerja Kelapa Sawit di Koto Baru Dharmasraya Tahun 2024

Masa Kerja	<i>f</i>	%
Berisiko	23	63,9
Tidak Berisiko	13	36,1
Jumlah	36	100

Hasil penelitian menunjukkan bahwa lebih dari separuh (63,9%) responden memiliki masa kerja berisiko. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Syuhada (2018) di Perkebunan Ciater Selatan ditemukan hasil 83,3% masa kerja berisiko dan penelitian lain yang sejalan dilakukan oleh Resmi (2023) pada petani di wilayah kerja Kecamatan Kluaet Selatan Kabupaten Aceh ditemukan hasil 59% masa kerja berisiko.

Masa kerja merupakan lama waktu seseorang bekerja pada suatu instansi atau tempat kerja. Pada masa kerja ini dapat berpengaruh pada kelelahan kerja khususnya kelelahan kronis, semakin lama seorang tenaga kerja bekerja pada lingkungan kerja yang kurang nyaman dan menyenangkan maka kelelahan pada orang tersebut akan menumpuk terus dari waktu ke waktu (Suma'mur, 2014). Masa kerja juga mempengaruhi nyeri punggung bawah. Penyebab terjadinya keluhan Low Back Pain juga dipengaruhi oleh masa kerja seorang pekerja. Masa kerja merupakan akumulasi aktifitas kerja seseorang yang dilakukan dalam jangka waktu yang panjang. Apabila aktifitas tersebut dilakukan terus menerus akan mengakibatkan gangguan pada tubuh (Koesyanto, 2013).

Asumsi peneliti masa kerja berisiko > 5 tahun ini dikarenakan pekerja yang sudah lama bekerja dengan pekerjaan yang dilaksanakan berulang setiap tahunnya sehingga memiliki risiko pada tubuhnya. Salah satu risiko tersebut nyeri punggung bawah. Masa kerja memiliki hubungan yang kuat dengan keluhan otot dan meningkatkan risiko penyakit muskuloskeletal, khususnya nyeri punggung bawah. Terkait dengan hal tersebut, Low Back Pain merupakan penyakit kronis yang membutuhkan waktu lama untuk berkembang dan bermanifestasi.

Jadi semakin lama waktu bekerja atau semakin lama seseorang terpajan faktor risiko ini maka semakin besar pula risiko untuk mengalami nyeri punggung bawah. Hal ini dapat terjadinya karena pembebanan tulang belakang dalam waktu yang lama dapat mengakibatkan rongga diskus menyempit secara permanen dan juga mengakibatkan degenerasi tulang belakang di mana dapat menyebabkan Low Back Pain kronis.

C. Analisis Bivariat

1. Hubungan Sikap Kerja dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah

Tabel 6
Hubungan Sikap Kerja dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah Pada Pekerja Kelapa Sawit di Koto Baru Dharmasraya Tahun 2024

Sikap Kerja	Keluhan Nyeri Punggung Bawah				Jumlah		<i>p value</i>
	Ada		Tidak Ada				
	Keluhan		Keluhan		<i>n</i>	%	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%			
Berisiko	16	80,0	4	13,3	20	100	0,001
Tidak Berisiko	3	18,8	13	87,5	16	100	

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa proporsi responden yang mengalami keluhan Low Back Pain lebih banyak pada sikap kerja berisiko (80,0%) dibandingkan dengan tidak berisiko (18,8%). Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh $p=0,000$ ($< 0,05$), artinya terdapat hubungan yang bermakna antara sikap kerja dengan keluhan Low Back Pain pada pekerja kelapa sawit di Koto Baru Dharmasraya.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Syuhada (2018) ditemukan hasil ada hubungan sikap kerja dengan risiko low back pain pada pekerja pemetik teh di perkebunan Ciater ($pvalue=0,020$). Selain itu penelitian lain yang sejalan dilakukan oleh Tanjung (2022) ditemukan hasil ada hubungan sikap postur janggal dengan kejadian low back pain pada pekerja bagian perkebunan di Pabrik Kelapa Sawit PT. Mitra Bumi Kabupaten Kampar ($pvalue=0,000$). Penelitian lain yang sejalan dilakukan oleh Angelina (2022) tentang hubungan sikap kerja dengan keluhan Low Back Pain pada petani di wilayah kota dan Kabupaten Kupang ditemukan hasil ada hubungan sikap dengan keluhan Low Back Pain ($pvalue=0,030$).

Sikap kerja yang baik merupakan persyaratan untuk mencegah pekerja untuk mengalami kecelakaan kerja dan gangguan kesehatan seperti posisi punggung, lengan dan kaki tidak sesuai dengan prosedur kerja angkat angkut barang. Namun karena beberapa faktor seperti desain ruangan dan tuntutan pekerjaan, menyebabkan pekerja bekerja dengan sikap kerja yang tidak alamiah (Susihono, 2018).

Analisis peneliti adanya hubungan sikap kerja dengan keluhan Low Back Pain pada pekerja dapat dilihat pada sikap kerja kurang baik lebih banyak mengalami keluhan Low Back Pain (80,0%). Hubungan antara sikap kerja dengan keluhan nyeri punggung menyebabkan peredaran darah ke otot terhambat dan secara otomatis mempengaruhi suplai oksigen yang dibawa darah ke otot, kekurangan suplai oksigen menghambat metabolisme karbohidrat dan terjadi penimbunan asam laktat di otot. Penimbunan asam laktat tersebut menyebabkan terjadi rasa nyeri/keluhan pada otot. Sikap kerja yang tidak sesuai dengan prosedur ini dikarenakan pekerja tidak mendapatkan informasi dari pihak pengawasan tentang cara sikap kerja yang baik dan benar.

Selain itu ditemukan sikap kerja tidak berisiko akan tetapi mengalami keluhan Low Back Pain

(18,8%). Hal ini berkemungkinan karena usia yang sudah berisiko sehingga kekuatan fisik dan otot mulai berkurang yang dapat menyebabkan keluhan nyeri punggung bawah. Ini sesuai teori Tarwaka (2015) Keluhan Low Back Pain pertama dirasakan pada usia 35 tahun dan tingkat keluhan akan terus meningkat sejalan dengan bertambahnya usia.

2. Hubungan Usia dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah

Tabel 7
Hubungan Usia dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah Pada Pekerja Kelapa Sawit di Koto Baru Dharmasraya Tahun 2024

Usia	Keluhan Nyeri Punggung Bawah				Jumlah		<i>p value</i>
	Ada		Tidak Ada				
	Keluhan		Keluhan				
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>n</i>	%	
Berisiko	17	73,9	6	26,1	23	100	0,002
Tidak Berisiko	2	15,4	11	84,6	13	100	

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa proporsi responden yang mengalami keluhan Low Back Pain lebih banyak pada usia berisiko (73,9%) dibandingkan dengan tidak berisiko (15,4%). Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh $p=0,002$ ($< 0,05$), artinya terdapat hubungan yang bermakna antara usia dengan keluhan Low Back Pain pada pekerja kelapa sawit di Koto Baru Dharmasraya. Hasil penelitian ini hampir sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Saputra (2020) ditemukan hasil ada hubungan signifikan usia dengan keluhan Low Back Pain ($pvalue=0,020$). Penelitian lain yang sejalan dilakukan oleh Syuhada (2018) ditemukan hasil ada hubungan dengan keluhan low back pain di Perkebunan Ciater Selatan ($pvalue$ 0,007) dan penelitian lain yang sejalan di lakukan oleh Resmi (2023) ditemukan hasil ada hubungan usia dengan kejadian low back pain di wilayah kerja Kecamatan Kluaet Selatan Kabupaten Aceh ($pvalue=0,000$).

Usia merupakan salah satu faktor risiko terjadinya low back pain. Sebuah studi menyatakan bahwa prevalensi low back pain meningkat secara signifikan seiring bertambahnya usia. Pekerja kelapa sawit yang berusia lebih tua memiliki tingkat low back pain yang jauh lebih tinggi dibandingkan pekerja kepala sawit yang lebih muda. Menurut laporan CDC, pekerja berusia 45-65 tahun lebih mungkin mengalami low back pain dibandingkan pekerja yang lebih muda. Menurut sebuah penelitian, di antara pekerja industri tekstil, usia ≥ 35 tahun ditemukan memiliki risiko 9 kali lebih besar dibandingkan pekerja usia < 35 tahun (Rohmatillah, 2020). Pada usia setengah baya (36 – 60 tahun) kekuatan dan ketahanan otot meningkat dan pada usia > 60 tahun kekuatan otot menurun sampai 20%. Pada saat kekuatan otot mulai menurun inilah risiko terjadinya keluhan otot (Tarwaka, 2015).

Analisis peneliti adanya hubungan usia dengan keluhan Low Back Pain pada pekerja dapat dilihat usia berisiko lebih banyak mengalami keluhan Low Back Pain (73,9%). Ini dikarenakan pada usia > 35 tahun degenerasi yang berupa kerusakan jaringan, penggantian jaringan menjadi jaringan parut, pengurangan cairan. Hal tersebut menyebabkan stabilitas pada tulang dan otot menjadi berkurang.

Semakin tua seseorang, semakin tinggi risiko orang tersebut mengalami penurunan elastisitas pada tulang yang menjadi pemicu timbulnya gejala low back pain.

Selain itu ditemukan usia tidak beresiko akan tetapi mengalami keluhan Low Back Pain (15,4%). Hal ini berkemungkinan karena faktor kesegaran tubuh yang disebabkan kurang istirahat. Ini sesuai teori Tarwaka (2015) bagi pekerja kesehariannya melakukan pekerjaan yang memerlukan pengerahan tenaga yang besar, disisi lain tidak mempunyai waktu yang cukup untuk istirahat, hampir dapat dipastikan akan terjadi keluhan nyeri punggung bawah. Tingkat keluhan Low Back Pain juga sangat dipengaruhi oleh tingkat kesegaran tubuh. Diharapkan bagi pekerja melakukan istirahat yang cukup dan melakukan gerakan fisik yang dapat menyegarkan jasmani.

3. Hubungan Masa Kerja dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah

Tabel 8
Hubungan Masa Kerja dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah Pada Pekerja Kelapa Sawit di Koto Baru Dharmasraya Tahun 2024

Masa Kerja	Keluhan Nyeri Punggung Bawah				Jumlah		<i>p value</i>
	Ada		Tidak Ada				
	Keluhan		Keluhan		<i>n</i>	<i>%</i>	
	<i>f</i>	<i>%</i>	<i>f</i>	<i>%</i>			
Berisiko	17	73,9	6	26,1	23	100	0,002
Tidak Berisiko	2	15.4	11	84.6	13	100	

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa proporsi responden yang mengalami keluhan Low Back Pain lebih banyak pada masa kerja berisiko (73,9%) dibandingkan dengan tidak berisiko (15,4%). Berdasarkan hasil uji statistik diperoleh $p=0,002$ ($< 0,05$), artinya terdapat hubungan yang bermakna antara masa kerja dengan keluhan Low Back Pain pada Pekerja Kelapa Sawit di Koto Baru Dharmasraya Tahun 2024. Penelitian lain yang sejalan dilakukan oleh Syuhada (2018) ditemukan hasil ada hubungan masa kerja dengan keluhan low back pain di Perkebunan Ciater Selatan ($pvalue=0,036$) dan penelitian lain yang sejalan dilakukan oleh Resmi (2023) ditemukan hasil ada hubungan masa kerja dengan kejadian low back pain di wilayah kerja Kecamatan Kluaet Selatan Kabupaten Aceh ($pvalue=0,042$).

Masa kerja juga mempengaruhi nyeri punggung bawah. Penyebab terjadinya keluhan Low Back Pain juga dipengaruhi oleh masa kerja seorang pekerja. Masa kerja merupakan akumulasi aktifitas kerja seseorang yang dilakukan dalam jangka waktu yang panjang. Apabila aktifitas tersebut dilakukan terus menerus akan mengakibatkan gangguan pada tubuh (Koesyanto, 2018).

Analisis peneliti adanya hubungan masa kerja dengan keluhan Low Back Pain pada pekerja dapat dilihat pada masa kerja yang berisiko lebih banyak mengalami keluhan Low Back Pain (73,9%). Hal ini dikarenakan masa kerja yang berisiko berpengaruh pada kelelahan kerja khususnya kelelahan kronis, semakin lama seorang bekerja, semakin berisiko terhadap keluhan nyeri punggung bawah. Ini dikarenakan masa kerja yang berisiko mengerjakan pekerjaan secara berulang setiap hari. Apabila

aktifitas tersebut dilakukan terus menerus akan mengakibatkan gangguan pada tubuh salah satunya keluhan nyeri punggung bawah. Seseorang yang masa kerjanya lama akan semakin lama terkena paparan faktor risiko dan juga keadaan tulang punggung bawah sering merasakan nyeri.

Selain itu ditemukan masa kerja yang tidak berisiko akan tetapi mengalami keluhan Low Back Pain (15,4%). Hal ini berkemungkinan karena faktor kekuatan fisik seperti pekerja yang kekuatan ototnya rendah beresiko terhadap keluhan nyeri punggung bawah. Ini sesuai teori Tarwaka (2015) Peningkatan keluhan nyeri punggung yang tajam pada pekerja melakukan tugas yang menuntut kekuatan melebihi batas kekuatan otot pekerja. Selain masa kerja faktor lain juga dapat mempengaruhi low back pain seperti indeks masa tubuh, stres kerja, beban kerja dan ergonomi.

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada pekerja petani sawit di Koto Baru Dharmasraya maka dapat disimpulkan bahwa sebanyak 52,8% pekerja mengalami keluhan Low Back Pain, 55,6% pekerja memiliki sikap kerja berisiko, 63,9% pekerja memiliki usia berisiko, dan 63,9% pekerja memiliki masa kerja berisiko. Terdapat hubungan antara sikap kerja ($p=0,001$), usia ($p=0,002$) dan masa kerja ($p=0,002$) dengan keluhan Low Back Pain pada pekerja kelapa sawit di Koto Baru Dharmasraya tahun 2024.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu peneliti dalam proses penelitian ini.

REFERENSI

- Andini. (2021). Risk Factor of Low Back Pain in Workers. *Jurnal Universitas Lampung*, 73, 968-74.
- Angelia. (2023). Faktor-Faktor yang Berpengaruh terhadap Low Back Pain (LBP) pada Pekerja di Home Industri Batik Sokaraja Kabupaten Banyumas. *Kesmas Indonesia*, 10(2): 109–123.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Dharmasraya, 2023.
- Harrianto. (2019). *Buku Ajar Kesehatan Kerja*, Jakarta: EGC.
- Harwati. (2018). Hubungan Umur, Jenis Kelamin, Masa Kerja dan Kebiasaan Olahraga dengan keluhan Musculoskeletal Disorders (MSDs) pada Perawat. *Caring Nursing Journal*, 3(1), 24.
- Kementrian Pertanian. (2022). Jumlah Pekerja Petani Sawit di Indonesia. Jakarta.
- Kemenkes RI. (2022). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta.
- Koesyanto. (2018). Masa Kerja dan Sikap Kerja Duduk terhadap Nyeri Punggung. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 9(1), 9-14.
- Lumbantobing. (2019). *Nyeri Kepala, Nyeri Punggung Bawah, Nyeri Kuduk*, Jakarta: FKUI.
- Mahyuni, E. L. (2020). *Kesehatan masyarakat teori dan aplikasi*. EGC.

80 Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Keluhan Low Back Pain pada Pekerja Kelapa Sawit di Koto Baru Dharmasraya – Mayang Nurfauziah, Asmawati, Febry Handiny
DOI: <https://doi.org/10.37985/apj.v2i3.13>

- Nurzannah. (2021). Hubungan Faktor Resiko Dengan Terjadinya Nyeri Punggung Bawah (*Low Back Pain*) Pada Tenaga Kerja Bongkar Muat (TKBM) di Pelabuhan Belawan Medan. *Jurnal Vol 6(1)*, 63-72.
- Resmi. (2023). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian *low back pain* (LBP) pada Petani di wilayah kerja Puskesmas Kecamatan Kluet Selatan Kabupaten Aceh Selatan. *Jurnal Kesehatan Tambusai*. 4(2).
- Suma'mur. (2014). *Higiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja (Hiperkes)*. Jakarta: Gunung Agung.
- Susihono. (2018). *Nyeri Punggung Bawah*. Jakarta. Kelompok Studi Nyeri Perhimpunan Dokter Spesialis Saraf Indonesia (PERDOSSI).
- Syuhada (2018) Faktor Risiko *Low Back Pain* Pada Pekerja Pemetik Teh di Perkebunan Ciater. *Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia*, 13(1).
- Tarwaka. (2015). *Ergonomi untuk Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Produktivitas*. Surakarta: UNIBA Press.
- WHO. (2023). Meningkatkan keselamatan dan kesehatan oekerja muda. In *Kantor Perburuhan Internasional, CH- 1211 Geneva 22, Switzerland*.
http://www.oit.org/wcm5/groups/public/---asia/---ro-bangkok/-ilo-jakarta/documents/publication/wcms_627174.pdf