

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1. Hasil Penelitian**

##### **4.1.1 Deskripsi Lokasi Penelitian**

Desa Mbinalun, juga dikenal juga Nanjombal, yang berada di Kabupaten Pakpak Bharat, Kecamatan Sitellu Tali Urang Jehe, Provinsi Sumatera Utara, Indonesia.

Lima dusun terdiri dari desa Mbinalun, yaitu:

1. Dusun Lae Ntomel I
2. Dusun Lae Rumbia II
3. Dusun III Garung
4. Dusun Pelangki Raya IV
5. Dusun V Pernapa

Desa Mbinalun di Sitellu Tali Kecamatan Urang Jehe batas wilayah yang berbeda.

- a. Desa ini berbatasan dengan Kecamatan Silima Pungga-Pungga ke utara
- b. Desa Kaban Tengah ke selatan
- c. Desa Perolihen ke timur
- d. Desa Tanjung Mulia ke barat.

##### **4.1.2 Karakteristik Responden Penelitian**

Usia dan jenis kelamin dipastikan oleh karakteristik responden. Dengan sedikit keberuntungan, ini akan melukiskan gambaran yang cukup jelas tentang kesehatan responden dan bagaimana kaitannya dengan masalah dan tujuan penelitian.

## 1. Umur

**Tabel 4.1** Karakteristik responden berdasarkan umur

Umur	Jumlah Pekerja	Persentase (%)
20-30 tahun	32	49,2
31-40 tahun	20	30,8
41-50 tahun	10	15,4
51-60 tahun	3	4,6
Total	65	100

**Sumber : Data Primer (2024)**

Berdasarkan tabel di atas, ada empat kelompok pekerja berdasarkan kriteria usia: 34 (52,3%) di antaranya berusia 20 sampai 30 tahun; 18 (26,7%) berusia antara 31 sampai 40 tahun; 10 (15,4%) berusia antara 41 sampai 50 tahun; dan 3 (4,6%), yang berusia antara 51 sampai 60 tahun.

## 2. Jenis Kelamin

**Tabel 4.2** Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin

Jenis Kelamin	Frequency	Persentase (%)
Laki-laki	36	55,4%
Perempuan	29	44,6%
Total	65	100%

**Sumber : Data Primer (2024)**

Tabel di atas, pada kolom kriteria menunjukkan bahwa 36 pekerja laki-laki dengan proporsi (55,4%) dan 29 pekerja perempuan dengan proporsi (44,6%).

### 4.1.3 Analisis Univariat

#### 1. Postur Kerja

Berikut ini merupakan aspek-aspek yang menjadi poin utama dari metode QEC (*Quick Exposure Check*) yang dijabarkan pada tabel 4.3 berikut ini:

**Tabel 4.3** Aspek pengukuran berdasarkan metode QEC (*Quick Exposure Check*)

<b>Tindakan dalam Postur Kerja</b>	<b>Frequency</b>	<b>Percent</b>
Aman	0	0%
Diperlukan beberapa waktu ke depan	0	0%
Tindakan dalam waktu dekat	7	10,8%
Tindakan segera	58	89,2%.
<b>Total</b>	<b>65</b>	<b>100%</b>

**Sumber : Data Primer (2024)**

Tabel di atas 4.3 Pada kolom postur kerja, Ada empat aspek pengukuran pada pekerja: yaitu Kelompok pertama terdiri dari 0 orang dengan persentase (0%) aman, kelompok kedua terdiri dari 0 persentase (0%) diperlukan beberapa waktu ke depan, kelompok ketiga 7 orang dengan persentase (10,8%) tindakan dalam waktu dekat, kelompok keempat terdiri dari 58 orang dengan persentase (89,2%) tindakan segera.

## **2. Keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs)**

Musculoskeletal Disorders (MSDs) atau keluhan muskuloskeletal Pekerja dalam penelitian ini melaporkan mengalami ketidaknyamanan, nyeri, dan kram pada otot rangka mereka, bermacam macam dalam tingkat keluhan dari tidak sakit hingga sangat sakit.

Distribusi tingkat keluhan *Musculoskeletal Disorder* pada responden dapat dilihat pada tabel 4.4.

**Tabel 4.4** Rekapitulasi berdasarkan keluhan MSDs

<b>Jenis Keluhan</b>	<b>frequency</b>	<b>Persentase (%)</b>
Ringan	0	0%
Sedang	24	36,9%
Tinggi	41	63,1%
Sangat tinggi	0	0%
<b>Total</b>	<b>65</b>	<b>100%</b>

**Sumber : Data Primer (2024)**

Dari tabel di atas, yang diberikan kepada 65 responden, bahwa setiap responden memiliki keluhan MSDs. Ada 0 responden (0%) keluhan MSDs Ringan, 24 responden (36,7%) yang mengalami keluhan MSDs sedang, 41 responden (63,1%) yang mengalami keluhan tinggi, dan 0 responden (0%), yang mengalami keluhan sangat tinggi.

#### 4.1.4 Analisis Bivariat

Hubungan postur kerja dengan keluhan *Musculoskeletal Disorder* (MSDs)

**Tabel 4.5** Hubungan postur kerja dengan keluhan MSDs

		Keluhan MSDS								Jumlah	PR	P Value	
		rendah		sedang		tinggi		sangat tinggi					
		n	%	n	%	n	%	n	%				
Postur Kerja	Aman	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	2.699	0.000
	Diperlukan tindakan beberapa ke depan	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%		
	Tindakan dalam waktu dekat	0	0%	7	11%	0	0%	0	0%	7	11%		
	Tindakan sekarang	0	0%	17	26%	41	63%	0	0%	58	89%		
	<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>24</b>	<b>37%</b>	<b>41</b>	<b>63%</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>65</b>	<b>100%</b>		

#### **Sumber : Data Primer (2024)**

Dari Tabel 4.5 data yang tercantum, total keluhan dari postur kerja aman *P Value* adalah 0% dalam semua kategori keluhan MSDs. Begitu pula pada kategori postur kerja yang “diperlukan tindakan beberapa waktu ke depan,” jumlah keluhan MSDs pada kategori ini juga tidak tercatat (0%).

Namun, pada postur kerja yang memerlukan “tindakan dalam waktu dekat,” terlihat adanya peningkatan jumlah keluhan, khususnya pada kategori keluhan sedang. Sebanyak 7 pekerja (11%) berada dalam kategori keluhan MSDs tingkat sedang akibat dari postur kerja ini dan yang paling menonjol adalah

kelompok pekerja dengan postur kerja yang memerlukan "tindakan sekarang." Dalam kelompok ini, terdapat 17 pekerja (26%) yang melaporkan keluhan MSDs pada tingkat sedang, serta 41 pekerja (63%) yang mengalami keluhan pada tingkat tinggi. Secara keseluruhan, sebanyak 58 pekerja atau (89%) dari total keseluruhan responden berada dalam kategori ini, yang menjadikan postur kerja "tindakan sekarang" sebagai faktor yang paling berisiko tinggi menyebabkan keluhan MSDs yang signifikan.

Hasil analisis menggunakan nilai *Fisher Exact* menunjukkan nilai 0,000 yang mengindikasikan adanya hubungan yang sangat signifikan antara postur kerja dan keluhan MSDs pada pekerja pengolah Gambir di Desa Mbinalun. Lebih lanjut, nilai Prevalence Ratio yang mencapai 2.699 dengan rentang 95% Confidence Interval (CI) sebesar 1.787 hingga 4.077 menunjukkan bahwa pekerja dengan postur kerja yang membutuhkan tindakan segera memiliki risiko lebih besar (lebih dari dua kali lipat) untuk mengalami keluhan MSDs dibandingkan mereka yang bekerja dalam kondisi postur yang lebih baik atau aman.

## **4.2 Pembahasan**

### **Hubungan Postur Kerja dengan keluhan *Musculoskeletal Disorders***

Cara seseorang memposisikan tubuhnya saat bekerja dikenal sebagai postur kerja. Masalah dengan otot rangka dapat muncul lebih sering pada postur yang lebih jauh dari pusat gravitasi tubuh. Karena pekerja harus membungkuk untuk menyelesaikan tugas seperti mengangkat, mengoper, dan menggeser barang, postur kerja yang tidak tepat dan berulang yang dipraktikkan secara konsisten dapat menyebabkan MSDs di dunia kerja (Aprianto et al., 2021)

*Quick Exposure Checklist* (QEC) merupakan suatu metode ergonomi untuk menilai postur kerja terhadap risiko kerja yang terkait dengan gangguan otot di tempat kerja. Dengan menggunakan QEC dapat dengan cepat menentukan tingkat keluhan pada punggung, bahu/ lengan, pergelangan tangan, dan leher. (Bastuti & Zulzilar, 2020)

Dari data keluhan MSDs pada pekerja pengolah Gambir di Desa Mbinalun pada bagian tubuh leher atas sebanyak ringan 3 orang, Sedang 29 orang dan tinggi 33 orang, bagian leher bawah ringan 5 orang, 14 orang sedang, 44 orang tinggi dan 2 orang sangat tinggi, bagian bahu kiri sebanyak 9 orang sedang, 42 orang tinggi dan 14 orang sangat tinggi, bagian bahu kanan sebanyak 9 orang sedang, tinggi 42 orang dan sangat tinggi 14 orang, bagian lengan atas kiri sebanyak 45 orang sedang, 20 orang tinggi dan 14 orang sangat tinggi, bagian punggung sebanyak 58 orang tinggi dan sangat tinggi 7 orang, bagian lengan kanan atas sebanyak 30 orang rendah, 32 orang tinggi dan 3 orang sangat tinggi, bagian pinggang sebanyak 5 orang sedang, 28 orang tinggi dan sangat tinggi 30 orang, bagian pinggul sebanyak 2 orang rendah, 15 orang sedang, 28 orang tinggi dan 7 orang sangat tinggi, Bagian pantat sebanyak 3 orang rendah, 28 orang sedang, 31 orang tinggi dan sangat tinggi 3 orang, bagian siku kiri sebanyak 26 orang sedang, 38 orang tinggi, dan 1 orang sangat tinggi, bagian siku kanan sebanyak 45 orang sedang dan 20 orang tinggi, bagian lengan bawah kiri sebanyak 2 orang ringan, 34 orang sedang, dan 29 orang tinggi, bagian lengan bawah kanan sebanyak 55 orang sedang dan tinggi 10 orang, bagian pergelangan tangan kiri sebanyak 27 orang sedang dan 38 orang tinggi, bagian pergelangan tangan kanan sebanyak 32 sedang dan 33 orang tinggi, bagian tangan kiri

sebanyak 38 orang sedang dan 27 orang tinggi, tangan kanan sebanyak 13 orang sedang dan 52 orang tinggi, bagian paha kiri sebanyak 44 orang sedang dan 19 orang tinggi, paha kanan sebanyak 47 orang sedang dan 18 orang tinggi, bagian lutut kiri sebanyak 5 orang ringan, 41 orang tinggi dan 19 orang sangat tinggi, bagian lutut kanan sebanyak 3 orang ringan, 11 orang sedang, 23 orang tinggi dan 28 orang sangat tinggi, bagian betis kiri sebanyak 47 orang sedang dan 11 orang tinggi, bagian betis kanan sebanyak 50 orang sedang dan 15 orang sangat tinggi, bagian pergelangan kaki kiri sebanyak 25 orang sedang dan 40 orang tinggi, bagian pergelangan kaki kanan sebanyak 35 orang sedang dan 30 orang tinggi, bagian kaki kiri sebanyak 29 orang sedang dan 36 orang tinggi terakhir pada bagian kaki kanan sebanyak 38 orang sedang dan 27 orang tinggi.

Hasil analisis menggunakan nilai *Fisher Exact* menunjukkan nilai 0,000, yang mengindikasikan adanya hubungan yang sangat signifikan antara postur kerja dan keluhan MSDs pada pekerja pengolah Gambir di Desa Mbinalun. Sejalan dengan penelitian Salacha dan Arni Juliani (2021), penyakit muskuloskeletal sering dilaporkan oleh petani di Lembang Nonongan sebagai akibat dari posisi kerja yang salah. Petani di Lembang Nonongan sering bekerja dengan postur berulang ulang yang melibatkan membungkuk dan jongkok saat menanam, mencangkul, dan memupuk. Posisi kerja ini dapat menyebabkan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs)

Penelitian ini berbeda dengan penelitian Lestari dan Fil Ilmi (2022) karena yang terakhir tidak menemukan korelasi antara keluhan gangguan muskuloskeletal dan postur kerja di kalangan pekerja konveksi di Desa Telaga, Kecamatan Cikupa, Tangerang, Banten. Ini karena postur kerja pekerja bervariasi hampir tidak dapat dibedakan satu sama lain, yang berarti bahwa mereka

melakukan sebagian besar aktivitas kerja dalam postur tegak atau membungkuk. Selanjutnya, penelitian ini juga bertentangan dengan penelitian Setiawan et al. (2022), yang tidak menemukan korelasi antara postur kerja yang tidak normal dan keluhan gangguan muskuloskeletal. Uji *chi kuadrat* mengungkapkan tidak ada hubungan yang signifikan antara postur kerja yang tidak normal dan keluhan gangguan muskuloskeletal pada petugas kebersihan yang dipekerjakan oleh Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Kabupaten Polewali Mandar, dengan nilai  $p = 0,559$  atau  $p > 0,05$ . Gangguan sistem muskuloskeletal yang menyebabkan ketidaknyamanan pada lingkungan pekerjaan. gangguan muskuloskeletal yang dapat menyebabkan kondisi yang sangat serius. Ini memiliki potensi untuk menjadi benar-benar penting dalam memperhatikan postur kerja saat bekerja agar mencegah atau mengurangi dampak dari *Musculoskeletal Disorders*.

Selain itu, pekerja yang rasakan keluhan gangguan *Musculoskeletal Disorders* akibat kerja akan merasakan sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan oleh karena mereka menggunakan sistem muskuloskeletal yang berlebihan selama bekerja. Hal ini disebabkan karena duduk yang lama dan sering menekuk tulang belakang dan leher. Otot-otot pinggul kaku yang dihasilkan dari gerakan berulang dapat membahayakan jaringan lunak di sekitarnya, jadi jika Anda tidak mendapat perhatian segera, hal ini dapat terjadi. menyebabkan nyeri punggung permanen.

Pekerja terlibat dalam angkat beban berat karena dapat meningkatkan pendapatan mereka, tetapi penting untuk diingat bahwa setiap pekerjaan memiliki jumlah risiko yang berbeda. Misalnya, mengangkat benda berat atau melakukan pekerjaan manual dapat menyebabkan masalah atau keluhan tulang dan otot. Jika



bahaya ini tidak diimbangi dengan tindakan pencegahan yang cepat, masih akan ada efek yang, jika diabaikan, akan meningkatkan risiko, seperti dalam kasus tenaga kerja manual atau pengangkutan produk.

Pekerja pengolah gambir di Desa Mbinalun, bekerja melakukan postur kerja yang tidak ergonomis seperti berdiri saat mengambil daun, merebus daun dengan keadaan berdiri, dan membentuk gambir dengan keadaan jongkok dan Ini diulang selama sembilan hingga dua belas jam. Nyeri pada otot dan ketidaknyamanan akan diakibatkan oleh posisi kerja yang tidak ergonomis ini. Akibatnya MSDs akan muncul pada pekerja.

Telah ditentukan bahwa salah satu unsur yang mempengaruhi gejala gangguan otot (MSDs) adalah pekerjaan atau faktor risiko. Postur kerja yang tidak nyaman atau tidak normal mungkin menjadi penyebabnya, dan pekerja tertentu terpapar di tempat kerja di mana gejala MSDs umum dan tahan lama. Dalam bahasa Arab, "sehat" mengacu pada keadaan normal, bebas dari penyakit atau gangguan. Kita diwajibkan oleh ajaran Islam untuk melakukan upaya terbaik kita dengan tetap mengutamakan kesehatan dan keselamatan kita. Allah mengatakan ini dalam Surah al-Baqarah ayat 195.

وَأَنْفِقُوا فِي سَبِيلِ اللَّهِ وَلَا تُلْقُوا بِأَيْدِيكُمْ إِلَى التَّهْلُكَةِ وَأَحْسِنُوا إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ الْمُحْسِنِينَ

Artinya : "Dan habiskanlah (kekayaanmu) di jalan Allah, dan janganlah kamu jatuh ke dalam kebinasaan, tetapi lakukanlah apa yang baik, karena Allah mengasihi orang-orang yang berbuat baik."

Dalam surah Asy Syu'ara ayat 26:80, Allah menceritakan tentang Ibrahim, kekasih-Nya

وَإِذَا مَرَضَتْ فَهُوَ يَشْفِينُ

Artinya, "Ketika aku sakit, Dialah yang menyembuhkanku," dan itu menunjukkan bahwa seseorang hanya dapat disembuhkan dengan perkenan Allah SWT.

Menurut Al-Qur'an ini, hanya Allah SWT yang mampu menyembuhkan.

وَإِنْ يَمَسُّنَّكَ اللَّهُ بِضُرٍّ فَلَا كَاشِفَ لَهُ إِلَّا هُوَ وَإِنْ يَمَسُّنَّكَ بِخَيْرٍ فَهُوَ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ

Artinya: "Selain itu, tidak ada orang lain selain Allah yang akan menghilangkan rasa sakit yang disebabkan-Nya kepadamu. Dan Dia mahakuasa atas segalanya jika Dia memperlakukan Anda dengan baik".

Dhurr, menurut M. Quraish Shihab (2009), yaitu seluruh sesuatu yang menyakitkan, menyedihkan, menakutkan, atau menghasilkan hal-hal yang disebutkan sebelumnya. Sebaliknya, Naf, juga dikenal sebagai manfaat, adalah segala sesuatu yang menyenangkan atau menyenangkan.

Oleh karena itu, dokter dan obat-obatan hanyalah alat untuk penyembuhan, dan hanya Allah yang menjadi sumber penyembuhan. Dialah yang berkata, "Dia adalah Pencipta segala sesuatu." Jika Allah tidak menginginkan penyembuhan, itu juga tidak akan tercapai, terlepas dari seberapa efektif obat itu atau seberapa terampil dokternya. Ini menunjukkan bahwa dia telah bersedia meninggalkan agama dan neraka sebagai rumah masa depannya jika dia tidak juga bertobat, bahkan jika dia berpikir bahwa penyembuhan berasal dari orang lain. Setiap pekerja harus menjaga kesehatannya sendiri, menurut penelitian yang dihubungkan dengan hadis dan ayat Al-Qur'an. Untuk menghindari penyakit akibat dari pekerjaan yang tidak diinginkan, seperti keluhan, postur kerja harus ergonomis atau tidak janggal.