

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

1.1 Hasil Penelitian

1.1.1 Deskripsi Lokasi Penelitian

Dengan luas 390 hektar, Desa Tuntungan II dihuni oleh 4.468 jiwa dalam 1.543 kepala keluarga. Suhu rata-rata di desa yang berada pada ketinggian 35 meter di atas permukaan laut ini adalah 26 derajat Celcius. Ibu kota kecamatan terletak 5 kilometer dan waktu tempuh kurang lebih 15 menit, sedangkan ibu kota kabupaten berjarak 50 kilometer dan waktu tempuh kurang lebih 60 menit. Perkebunan, pertanian, peternakan, dan industri yang ada di sekitar Desa Tuntungan II semuanya saling berkaitan. Batas desa ini adalah sebagai berikut:

- Sebelah utara: Desa Sembahe Baru, Kecamatan Pancur Batu
- Sebelah selatan: Desa Sungai Belawan, Kecamatan Pancur Batu
- Sebelah timur: Desa Durin Janggak, Kecamatan Pancur Batu
- Sebelah barat: Desa Tuntungan I, Kecamatan Pancur Batu

Berdasarkan luas wilayah, Desa Tuntungan II Kecamatan Pancur Batu memiliki pemanfaatan lahan sebagai berikut: 99 hektar untuk pemukiman, 39 hektar untuk persawahan atau ladang, 168,84 hektar untuk perkebunan rakyat, 0,216 hektar untuk perkantoran desa, 0,2 hektar untuk perkantoran sekolah, 81 hektar untuk pekarangan, 1,2 hektar untuk prasarana umum, dan 0,8 hektar untuk pemakaman umum.

Kreasi Lutvi adalah usaha kecil yang beroperasi di sektor informal, sebuah sektor yang secara umum tidak berada di bawah pengawasan langsung atau regulasi ketat dari pemerintah. Usaha ini tidak terdaftar di Kementerian Tenaga Kerja dan

Transmigrasi (Kemenaker) maupun di Kementerian Kesehatan (Kemenkes), yang merupakan instansi pemerintah yang biasanya mengatur aspek-aspek ketenagakerjaan, kesehatan, dan keselamatan kerja di sektor formal.

Usaha Kreasi Lutvi tidak terdaftar sebagai entitas formal di bawah Kemenaker. Sebagai bagian dari sektor informal, Kreasi Lutvi tidak terikat secara langsung oleh peraturan ketenagakerjaan formal seperti standar upah minimum, jaminan sosial, dan ketentuan-ketentuan lainnya yang biasanya diberlakukan pada perusahaan di sektor formal. Oleh karena itu, Kreasi Lutvi beroperasi tanpa pengawasan atau intervensi langsung dari Kemenaker.

Kreasi Lutvi tidak terdaftar sebagai perusahaan formal, usaha ini juga tidak tunduk pada pengawasan reguler dari Kemenkes terkait standar kesehatan dan keselamatan kerja. Kemenkes biasanya mengawasi perusahaan-perusahaan yang beroperasi di sektor formal, terutama yang bergerak dalam industri dengan risiko kesehatan tinggi. Tanpa pengawasan ini, Kreasi Lutvi menjalankan operasinya tanpa mengikuti standar kesehatan dan keselamatan kerja yang ditetapkan oleh Kemenkes.

Akibat dari tidak adanya pengawasan langsung ini, Kreasi Lutvi beroperasi dengan fleksibilitas tinggi, namun juga menghadapi tantangan dalam memberikan perlindungan ketenagakerjaan dan kesehatan bagi para pekerjanya. Pekerja di usaha ini tidak mendapatkan hak-hak ketenagakerjaan formal seperti jaminan sosial (BPJS) yang disediakan oleh perusahaan, serta perlindungan terhadap risiko kesehatan dan keselamatan kerja yang biasanya diawasi oleh Kemenkes.

Kreasi Lutvi, sebagai bagian dari sektor informal, tidak berada di bawah pengawasan langsung Kemenaker maupun Kemenkes. Operasinya yang tidak terdaftar

dan tidak terikat oleh regulasi formal menggambarkan ciri khas usaha informal, yaitu ketiadaan pengawasan formal dan regulasi yang ketat.

penghasilan pekerja pendapatan tenaga kerja wanita pekerjaan pembungkus keripik yaitu sebesar Rp 1.055.000,- dikarenakan minimnya resiko pekerjaan yang dikerjakan sehingga sebanding dengan pendapatan yang diterimanya.

Di Pabrik Kreasi Lutvi, para pekerja pengemas kripik singkong didapat mengalami berbagai keluhan pada beberapa bagian tubuh, termasuk pinggang, tangan, punggung, bahu, leher, dan pantat. Sakit pinggang merupakan keluhan yang paling umum, diikuti oleh keluhan pada tangan, punggung, bahu, leher, dan pantat. Keluhan-keluhan ini berkaitan dengan posisi duduk yang tidak ergonomis selama proses pengemasan. Pekerja seringkali duduk dalam jangka waktu yang lama dengan postur yang tidak ideal, seperti membungkuk atau tanpa penyangga yang memadai, sehingga menyebabkan tekanan berlebih pada bagian pinggang, punggung, leher, dan pantat.

Selain itu, aktivitas berulang yang dilakukan oleh tangan dalam proses pengemasan turut menyumbang keluhan pada tangan dan bahu. Kondisi ini menunjukkan bahwa pekerja pengemas kripik singkong rentan terhadap gangguan *musculoskeletal* (MSDs). Oleh karena itu, diperlukan perhatian khusus dalam memperbaiki postur duduk dan mengurangi beban kerja fisik guna meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan pekerja serta mencegah risiko cedera jangka panjang.

1.1.2 Karakteristik Responden Penelitian

Karakteristik responden dilakukan untuk mengetahui gambaran frekuensi dari penelitian ini. Responden merupakan Karyawan Pabrik Kripik Singkong Lutvi Bagian Pengemas, sebanyak 30 orang yang semuanya berjenis kelamin Perempuan.

1. Karakteristik responden berdasarkan usia

Usia responden pada Karyawan Pabrik Kripik Singkong Lutvi Bagian Pengemas. Berikut ini tabel distribusi frekuensi responden berdasarkan usia :

Tabel Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia Pada Karyawan Pabrik Kripik Singkong Lutvi Bagian Pengemas

Kelompok Usia	Frekuensi	Presentase (%)
< 35 Tahun	23	76.7
≥ 35 Tahun	7	23.3
Total	30	100

Sumber : Data Primer

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa Jumlah pada Karyawan Pabrik Kripik Singkong Lutvi Bagian Pengemas berdasarkan usia yang berusia (< 35) tahun lebih banyak dari pada pekerja yang berusia (≥ 35) tahun. Sebagian besar responden berusia (< 35) tahun yaitu sebanyak 25 responden atau sebesar (76,7%) sedangkan pekerja yang berusia (≥ 35) tahun yaitu sebanyak 5 orang atau sebesar (23,3%).

2. Karakteristik Tingkat Pendidikan

Tingkat responden pada Karyawan Pabrik Kripik Singkong Lutvi Bagian Pengemas. Berikut ini tabel distribusi frekuensi responden berdasarkan Tingkat Pendidikan :

Tabel Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan Pada Karyawan Pabrik Kripik Singkong Lutvi Bagian Pengemas

Tingkat Pendidikan	Frekuensi	Presentase (%)
SD	3	10
SMP	22	73.3
SMA	5	16.7
Total	30	100

Sumber : Data Primer

Berdasarkan tabel dapat dilihat bahwa distribusi tingkat pendidikan responden pekerja pada Karyawan Pabrik Kripik Singkong Lutvi Bagian Pengemas yaitu mayoritas responden menempuh tingkat pendidikan hingga SMP sebanyak 22 orang (73,3%), menempuh sampai dengan tingkat SMA sebanyak 5 orang (16,7%), sampai dengan tingkat SD sebanyak 3 orang (10%).

1.1.3 Analisis Univariat

1. Karakteristik responden berdasarkan Postur Kerja

Berikut ini tabel distribusi frekuensi responden berdasarkan Indeks Postur Kerja Pada Karyawan Pabrik Kripik Singkong Lutvi Bagian Pengemas :

Tabel Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Indeks Postur Kerja Pada Karyawan Pabrik Kripik Singkong Lutvi Bagian Pengemas

Postur Kerja	Frekuensi	Presentase (%)
Resiko Sedang	19	63.3
Resiko Tinggi	11	36.7
Total	30	100

Sumber : Data Primer

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan Postur Kerja pada Karyawan Pabrik Kripik Singkong Lutvi Bagian Pengemas berdasarkan Postur Kerja Pada kategori keluhan Sedang lebih banyak dari kategori keluhan tinggi. Jumlah responden pada kategori Keluhan Sedang yaitu sebanyak 19 responden atau sebesar 63,3% sedangkan jumlah responden pada kategori Keluhan Tinggi yaitu sebanyak 11 orang atau sebesar 36,7%.

2. Karakteristik responden berdasarkan Tingkat Keluhan *Musculoskeletal Disorders*

Berikut ini tabel distribusi frekuensi responden berdasarkan Tingkat keluhan *Musculoskeletal Disorders* Pada Karyawan Pabrik Kripik Singkong Lutvi Bagian Pengemas :

Tabel Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tingkat keluhan *Musculoskeletal Disorders* Pada Karyawan Pabrik Kripik Singkong Lutvi Bagian Pengemas

Keluhan MSDs	Frekuensi	Presentase (%)
Keluhan Ringan	21	70
Keluhan Sedang	9	30
Total	30	100

Sumber : Data Primer

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa Jumlah pada Karyawan Pabrik Kripik Singkong Lutvi Bagian Pengemas berdasarkan Keluhan MSDs Pada Kategori Tingkat keluhan ringan lebih banyak dari kategori Tingkat keluhan sedang. Jumlah responden pada kategori Tingkat keluhan ringan yaitu sebanyak 21 responden atau sebesar 70% sedangkan jumlah responden pada kategori Tingkat keluhan sedang yaitu sebanyak 9 orang atau sebesar 30%.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

Distribusi Frekuensi Keluhan MSDs

Bagian Tubuh	Keluhan MSDs							
	Tidak Sakit		Agak Sakit		Sakit		Sangat Sakit	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Leher atas	19	63.3	1	3.3	10	33.3	0	0
Leher bawah	19	63.3	1	3.3	10	33.3	0	0
Bahu kiri	18	60	3	10	9	30	0	0
Bahu kanan	18	60	3	10	9	30	0	0
Lengan atas kiri	21	70	0	0	9	30	0	0
Lengan atas kanan	19	63.3	1	3.3	10	33.3	0	0
Punggung	14	46.7	5	16.7	11	36.7	0	0
Pinggang	11	36.7	16	53.3	3	10	0	0
Bokong	11	36.7	8	26.7	11	36.7	0	0
Pantat	12	40	7	23.3	11	36.7	0	0
Siku kiri	30	100	0	0	0	0	0	0
Siku kanan	30	100	0	0	0	0	0	0
Lengan bawah kiri	21	70	9	30	0	0	0	0
Lengan bawah kanan	21	70	9	30	0	0	0	0
Pergelangan tangan kiri	16	26.7	30	50	14	23.3	0	0
Pergelangan tangan kanan	11	18.3	30	50	19	31.7	0	0
Tangan kiri	20	66.7	10	33.3	0	0	0	0
Tangan kanan	20	66.7	10	33.3	0	0	0	0
Paha kanan	11	36.7	7	23.3	12	40	0	0
Paha kiri	8	26.7	6	20	16	53.3	0	0
Lutut kiri	21	70	9	30	0	0	0	0
Lutut kanan	21	70	9	30	0	0	0	0
Betis kiri	0	0	7	23.3	23	76.6	0	0
Betis kanan	7	23.3	10	33.3	13	43.3	0	0
Pergelangan kaki kiri	21	70	1	3.3	8	26.7	0	0
Pergelangan kaki kanan	21	70	9	30	0	0	0	0
Kaki kiri	8	26.7	13	43.3	9	30	0	0
Kaki kanan	9	30	21	70	0	0	30	0

Sumber : Data Primer

Dari data *Nordic body map* di atas di ambil 5 risiko agak sakit sampai sakit pada postur kerja terdapat di bagian,agak sakit pada pinggang 16 (53,3%),sakit pada betis

kiri 23 (76%),sakit pada paha kiri 16 (53,3%),sakit pada betis kanan 13 (43,3%),sakit pada bokong 11 (36,7%)

3. Karakteristik responden berdasarkan Indeks Massa Tubuh

Berikut ini tabel distribusi frekuensi responden berdasarkan Indeks Massa Tubuh Pada Karyawan Pabrik Kripik Singkong Lutvi Bagian Pengemas :

Tabel Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Indeks Massa Tubuh Pada Karyawan Pabrik Kripik Singkong Lutvi Bagian Pengemas

IMT	Frekuensi	Presentase (%)
Normal	20	66.7
Overweight	5	16.7
Obesitas I	5	16.7
Total	30	100

Sumber : Data Primer

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa indeks massa tubuh pada Karyawan Pabrik Kripik Singkong Lutvi Bagian Pengemas berdasarkan indeks massa tubuh Pada kategori Normal lebih banyak dari indeks masa tubuh kategori Gemuk. Jumlah responden pada kategori Normal yaitu sebanyak 20 responden atau sebesar 66,7% sedangkan jumlah responden pada kategori *Overweight* yaitu sebanyak 5 orang atau sebesar 16,7%, dan Obesitasa I sebanyak 5 atau sebesar 16,7%

4. Karakteristik responden berdasarkan Masa Kerja

Berikut ini tabel distribusi frekuensi responden berdasarkan Masa Kerja Pada Karyawan Pabrik Kripik Singkong Lutvi Bagian Pengemas :

Tabel Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Masa Kerja Pada Karyawan Pabrik Kripik Singkong Lutvi Bagian Pengemas

Masa Kerja	Frekuensi	Presentase (%)
≤ 5 Tahun	20	66.7
> 5 Tahun	10	33.3
Total	30	100

Sumber : Data Primer

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa Jumlah pada Karyawan Pabrik Kripik Singkong Lutvi Bagian Pengemas berdasarkan Masa Kerja Pada Kategori (≤ 5) tahun lebih banyak dari Kategori Masa Kerja (> 5) tahun. Jumlah responden pada kategori masa kerja (≤ 5) tahun yaitu sebanyak 18 responden atau sebesar 66.7% sedangkan jumlah responden pada kategori masa kerja (> 5) tahun yaitu sebanyak 12 orang atau sebesar 33.3%.

1.1.4 Analisis Bivariat

Analisis korelasi dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel terikat yaitu keluhan gangguan *muskuloskeletal* dengan faktor bebas yaitu postur kerja, masa kerja, usia kerja, dan indeks massa tubuh. Uji *chi-Square* digunakan dalam analisis untuk memastikan metode atau uji statistik yang digunakan.

Tabel Hasil Pengukuran Postur kerja dengan Keluhan MSDs pada Karyawan Pabrik Kripik Singkong Lutvi Bagian Pengemas

Postur Kerja	Tingkat Keluhan MSDs				Total	Nilai P	
	Keluhan Ringan		Keluhan Sedang				
	N	%	N	%	n	%	
Resiko Sedang	17	89.5	2	10.5	19	100	0,002
Resiko Tinggi	4	36.4	7	63.6	1	100	
Total	21	70	9	30	30	100	

Sumber : Data Primer

Uji statistik pada penelitian ini menggunakan *Chi-Square* untuk menganalisis hubungan postur kerja dan keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs). Berdasarkan hasil penelitian pada tabel diatas hasil analisis statistic hubungan Postur kerja dengan keluhan *musculoskeletal* pada Karyawan Pabrik Kripik Singkong Lutvi Bagian Pengemas, diperoleh hasil dari nilai $p(0,002) < 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima sehingga dapat diketahui ada hubungan yang signifikan antara postur kerja dengan keluhan *musculoskeletal disorders* pada pada Karyawan Pabrik Kripik Singkong Lutvi Bagian Pengemas.

Tabel Hasil Pengukuran Kategori Usia kerja dengan Keluhan MSDs pada Karyawan Pabrik Kripik Singkong Lutvi Bagian Pengemas

Kategori Usia	Tingkat Keluhan MSDs				Total	Nilai P	
	Keluhan Ringan		Keluhan Sedang				
	N	%	N	%	N	%	
< 35 Tahun	19	82.6	4	17.4	23	100	0,006

≥ 35 Tahun	2	28.8	5	71.4	7	100
Total	21	70	9	30	30	100

Sumber : Data Primer

Uji statistik pada penelitian ini menggunakan *Chi-Square* untuk menganalisis hubungan Kategori Usia dan keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs). Berdasarkan hasil penelitian pada tabel diatas hasil analisis statistic hubungan Kategori Usia dengan keluhan *musculoskeletal* pada Karyawan Pabrik Kripik Singkong Lutvi Bagian Pengemas, diperoleh hasil dari nilai $p(0,006) < 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima sehingga dapat diketahui ada hubungan yang signifikan antara Kategori Usia dengan keluhan *musculoskeletal disorders* pada pada Karyawan Pabrik Kripik Singkong Lutvi Bagian Pengemas.

Tabel Hasil Pengukuran Indeks Massa Tubuh dengan Keluhan MSDs pada Karyawan Pabrik Kripik Singkong Lutvi Bagian Pengemas

IMT	Tingkat Keluhan MSDs				Total	Nilai P	
	Keluhan Ringan		Keluhan Sedang				
	N	%	N	%			
Normal	16	80	4	20	22	100	0,028
Overweight	4	80	1	20	5	100	
Gemuk	1	20	4	80	5	100	
Total	21	70	9	30	30	100	

Sumber : Data Primer

Uji statistik pada penelitian ini menggunakan *Chi-Square* untuk menganalisis hubungan Indeks Massa Tubuh dan keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs). Berdasarkan hasil penelitian pada tabel diatas hasil analisis statistic hubungan Indeks Massa Tubuh dengan keluhan *musculoskeletal* pada Karyawan Pabrik Kripik Singkong

Lutvi Bagian Pengemas, diperoleh hasil dari nilai $p (0,028) < 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima sehingga dapat diketahui ada hubungan yang signifikan antara Indeks Massa Tubuh dengan keluhan *musculoskeletal disorders* pada pada Karyawan Pabrik Kripik Singkong Lutvi Bagian Pengemas.

Tabel Hasil Pengukuran Masa Kerja dengan Keluhan MSDs pada Karyawan Pabrik Kripik Singkong Lutvi Bagian Pengemas

Masa Kerja	Tingkat Keluhan MSDs				Total		Nilai P
	Keluhan Ringan		Keluhan Sedang		N	%	
	N	%	N	%			N
≤ 5 Tahun	18	90	2	10	20	100	0,001
> 5 Tahun	3	30	7	70	10	100	
Total	21	70	9	30	30	100	

Sumber : Data Primer

Uji statistik pada penelitian ini menggunakan *Chi-Square* untuk menganalisis hubungan Masa Kerja dan keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs). Berdasarkan hasil penelitian pada tabel diatas hasil analisis statistic hubungan Masa Kerja dengan keluhan *musculoskeletal* pada Karyawan Pabrik Kripik Singkong Lutvi Bagian Pengemas, diperoleh hasil dari nilai $p (0,001) < 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima sehingga dapat diketahui ada hubungan yang signifikan antara Masa Kerja dengan keluhan *musculoskeletal disorders* pada pada Karyawan Pabrik Kripik Singkong Lutvi Bagian Pengemas.

1.2 Pembahasan

1.2.1 Hubungan Postur Kerja Dengan Keluhan *Musculoskeletal Disorders*

Postur kerja menjadi penyebab terjadinya keluhan *musculoskeletal* terkhusus pada pengemas kripik singkong kreasi lutvi Hasil temuan dalam penelitian ini menunjukkan analisis univariat Postur Kerja pada Karyawan Pabrik Kripik Singkong Lutvi Bagian Pengemas berdasarkan Postur Kerja Pada kategori keluhan Sedang lebih banyak dari kategori keluhan tinggi. Jumlah responden pada kategori Keluhan Sedang yaitu sebanyak 19 responden atau sebesar 63,3% sedangkan jumlah responden pada kategori Keluhan Tinggi yaitu sebanyak 11 orang atau sebesar 36,7%.

berdasarkan hasil dengan analisis univariat Keluhan MSDs Pada Kategori Tingkat keluhan ringan lebih banyak dari kategori Tingkat keluhan sedang. Jumlah responden pada kategori Tingkat keluhan ringan yaitu sebanyak 21 responden atau sebesar 70% sedangkan jumlah responden pada kategori Tingkat keluhan sedang yaitu sebanyak 9 orang atau sebesar 30%.

Uji statistik pada penelitian ini menggunakan *Chi-Square* untuk menganalisis hubungan postur kerja dan keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs). Berdasarkan hasil penelitian pada tabel diatas hasil analisis statistic hubungan Postur kerja dengan keluhan *musculoskeletal* pada Karyawan Pabrik Kripik Singkong Lutvi Bagian Pengemas, diperoleh hasil dari nilai $p(0,002) < 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima sehingga dapat diketahui ada hubungan yang signifikan antara postur kerja dengan keluhan *musculoskeletal disorders* pada pada Karyawan Pabrik Kripik Singkong Lutvi Bagian Pengemas.

Dalam penelitian tersebut tentu sesuai maupun sejalan dengan sebuah penelitian yang ditemukan oleh penelitian terdahulu yakni Rani Pratiwi (2020) yakni terdapat hubungan sejalan dengan hubungan postur kerja dengan keluhan msds pada pekerja pada pekerja pembuat pintu di jl.pahlawan kota medan

Dari 47 responden, 33 orang (70,2%) mempunyai keluhan ringan, 12 orang (25,5%) mempunyai keluhan sedang, dan 2 orang (4,5%) mempunyai keluhan berat. Dari responden, 47 orang berisiko terkena MSDs. Selain itu, 3 responden (100%) melaporkan mengalami keluhan ringan, dan 3 responden (100%) melaporkan merasakan gangguan namun tidak berisiko terkena MSDs. Temuan uji *chi-square* dari analisis statistik menunjukkan nilai $p=0,024$ yang menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara postur kerja dengan bagian tubuh punggung yang dialami oleh responden yang dilaporkan mengalami gangguan *muskuloskeletal* (MSDs). Nilai $p=0,05$ juga menunjukkan adanya hubungan yang signifikan. Karena partisipan penelitian diharuskan duduk dalam posisi yang tidak ergonomis dalam jangka waktu yang lama, postur kerja ditemukan berhubungan dengan keluhan penyakit *muskuloskeletal*. Menurut Tarwaka (2015), gangguan *muskuloskeletal* (MSDs) adalah keluhan yang dirasakan pada area tertentu pada otot rangka akibat mengangkat beban berat dan melakukan gerakan paksa dalam waktu lama. Keluhan ini dapat berkisar dari tingkat keparahan yang sangat ringan hingga sangat menyakitkan.

Hal Terkait Dalam Firman Allah SWT Yaitu Pada Surah Al-Baqarah (2:286)

لَا يُكَلِّفُ اللَّهُ نَفْسًا إِلَّا وُسْعَهَا لَهَا مَا كَسَبَتْ وَعَلَيْهَا مَا اكْتَسَبَتْ رَبَّنَا لَا تُؤَاخِذْنَا إِنْ نَسِينَا أَوْ أَخْطَأْنَا رَبَّنَا وَلَا تَحْمِلْ عَلَيْنَا إصْرًا كَمَا حَمَلْتَهُ عَلَى الَّذِينَ مِنْ قَبْلِنَا رَبَّنَا وَلَا تُحَمِّلْنَا مَا لَا طَاقَةَ لَنَا بِهِ وَاعْفُ عَنَّا وَارْحَمْنَا أَنْتَ مَوْلَانَا فَانصُرْنَا عَلَى الْقَوْمِ الْكَافِرِينَ

Artinya: “Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya. Ia mendapat pahala (dari kebaikan) yang diusahakannya dan ia mendapat siksa (dari kejahatan) yang dikerjakannya. (Mereka berdoa): 'Ya Tuhan kami, janganlah Engkau hukum kami jika kami lupa atau kami tersalah. Ya Tuhan kami, janganlah Engkau bebankan kepada kami beban yang berat sebagaimana Engkau bebankan kepada orang-orang sebelum kami. Ya Tuhan kami, janganlah Engkau pikulkan kepada kami apa yang tak sanggup kami memikulnya. Maafkanlah kami; ampunilah kami; dan rahmatilah kami. Engkaulah Penolong kami, maka tolonglah kami menghadapi kaum yang kafir.’”

Ayat ini menunjukkan bahwa Allah tidak membebani hamba-Nya melampaui kemampuan mereka. Dalam konteks pekerjaan, ini berarti bahwa tugas dan beban kerja harus disesuaikan dengan kemampuan fisik dan mental pekerja. Memastikan postur kerja yang benar dan beban kerja yang sesuai dapat mengurangi risiko keluhan MSDs dan nyeri pada sendi. Dengan cara ini, kita mengikuti prinsip-prinsip Islam dalam menjaga kesejahteraan diri dan kesehatan pekerja, prinsip Islam dalam menjaga kesejahteraan diri dan kesehatan pekerja.

Hadis dari Abdullah bin Amr bin Al-Ash radhiyallahu 'anhu:

"عَنْ عَبْدِ اللَّهِ بْنِ عَمْرٍو، قَالَ: قَالَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ: "إِنَّ لَجَسَدِكَ عَلَيْكَ حَقًّا"

"Sesungguhnya tubuhmu memiliki hak atasmu." (HR. Bukhari No. 5199)

Hadis ini mengajarkan bahwa setiap orang memiliki tanggung jawab untuk menjaga kesehatan tubuhnya. Dalam konteks pekerjaan, ini berarti menjaga postur yang baik dan tidak membebani tubuh secara berlebihan agar terhindar dari gangguan kesehatan seperti MSDs.

1.2.2 Hubungan Usia Dengan Keluhan *Musculoskeletal Disorders*

Gejala *muskuloskeletal* terutama disebabkan oleh usia, khususnya pada kasus pekerja yang mengemas keripik singkong Lutvi, dimana pekerja di bawah 35 tahun lebih mungkin mengalami masalah ini dibandingkan mereka yang berusia di atas 35 tahun. Dua puluh lima responden, atau 76,7 persen, berusia di bawah 35 tahun. tua, sedangkan lima responden atau 23,3% berusia di atas 35 tahun. Selain itu, uji statistik seperti *Chi-Square* digunakan untuk mendapatkan temuan analisis bivariat yang menguji hubungan antara keluhan gangguan *muskuloskeletal* (MSDs) dan kategori usia.

Kajian statistik hubungan Kategori Usia dengan keluhan *muskuloskeletal* pada Karyawan Pabrik Keripik Singkong Lutvi Bagian Pengemasan menghasilkan nilai $p (0,006) < 0,05$, sesuai dengan temuan penelitian yang ditampilkan pada tabel di atas. Hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_a disetujui, menunjukkan adanya korelasi yang kuat antara Kategori Umur dengan keluhan musculoskeletal disorder pada pekerja Pabrik Keripik Singkong Lutvi bagian pengemasan. Berdasarkan penelitian Indriyani dkk. (2022), 51,52% responden berusia di atas tiga puluh tahun. Ini mewakili persentase responden terbesar. Mayoritas responden (62,63%) telah bekerja kurang dari

lima tahun, sedangkan mayoritas responden (56,57%) memiliki pengetahuan yang kuat di bidang ergonomi. P-value = 0,035 (p-value) merupakan hasil analisis menggunakan uji statistik Chi Square dengan derajat kesalahan 0,05.

Dalam penelitian ini usia menunjukkan adanya hubungan dengan *musculoskeletal disorders* karena disebabkan banyaknya responden dalam penelitian ini yang memiliki sebagian populasi berumur diatas 35 tahun. Sehingga pada usia tersebut pekerja sudah mengalami penurunan fisik yang dapat menyebabkan terjadinya keluhan *musculoskeletal disorders*.

Berbeda dengan pekerja di bawah 35 tahun, Tarwaka mengklaim pekerja di atas 35 tahun memiliki kelemahan dalam bekerja sehingga lebih rentan mengalami kelelahan kerja. Para pekerja ini biasanya mulai mengeluh ketika mereka berusia 35 tahun, dan seiring bertambahnya usia, volume keluhan juga akan meningkat. Hal ini terjadi karena risiko keluhan otot meningkat ketika kekuatan dan daya tahan otot mulai menurun pada usia paruh baya. Setelah usia 35 tahun, kemampuan fisik tertentu, seperti pendengaran, penglihatan, dan waktu bereaksi, dapat mulai menurun (Tarwaka et al., 2004).

Hal ini terkait dalam firman Allah SWT yaitu pada Surah Ar-Rum (30:54)

اللَّهُ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ ضَعْفٍ ثُمَّ جَعَلَ مِنْ بَعْدِ ضَعْفٍ قُوَّةً ثُمَّ جَعَلَ مِنْ بَعْدِ قُوَّةٍ ضَعْفًا وَشَيْبًا يَخْلُقُ مَا يَشَاءُ وَهُوَ الْعَلِيمُ الْقَدِيرُ

Artinya: “Allah-lah yang menciptakan kamu dari keadaan lemah, kemudian Dia menjadikan (kamu) setelah keadaan lemah itu menjadi kuat, kemudian Dia menjadikan

(kamu) setelah kuat itu lemah (kembali) dan beruban. Dia menciptakan apa yang Dia kehendaki. Dan Dia Maha Mengetahui, Mahakuasa.”

Ayat ini menggambarkan siklus kehidupan manusia, dimulai dari keadaan lemah (bayi), berkembang menjadi kuat (dewasa), dan akhirnya kembali menjadi lemah seiring bertambahnya usia.

Hadis dari Abu Hurairah radhiyallahu 'anhu:

عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ، قَالَ: قَالَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ: "اغْتَنِمْ خَمْسًا قَبْلَ خَمْسٍ: شَبَابَكَ قَبْلَ هَرَمِكَ،
"وَصِحَّتَكَ قَبْلَ سُقْمِكَ، وَغِنَاكَ قَبْلَ فَقْرِكَ، وَفَرَاعَكَ قَبْلَ شُغْلِكَ، وَحَيَاتَكَ قَبْلَ مَوْتِكَ"

"Manfaatkanlah lima perkara sebelum lima perkara: masa mudamu sebelum masa tuamu, kesehatanmu sebelum sakitmu, kekayaanmu sebelum kemiskinanmu, waktu luangmu sebelum kesibukanmu, dan hidupmu sebelum matimu."* (HR. Hakim)

Hadis ini menunjukkan pentingnya menjaga kesehatan dan memanfaatkan masa muda, serta menyadari bahwa seiring bertambahnya usia, kesehatan tubuh dapat menurun. Hal ini relevan dengan pembahasan tentang hubungan antara usia dan keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs), di mana individu yang lebih tua cenderung lebih rentan terhadap gangguan tersebut akibat perubahan fisiologis dan penurunan fungsi tubuh. Menjaga kesehatan tubuh, termasuk memperhatikan postur dan aktivitas fisik yang sesuai, adalah langkah penting untuk mengurangi risiko MSDs seiring bertambahnya usia.

1.2.3 Hubungan Indeks Masa Tubuh Dengan Keluhan *Musculoskeletal*

Disorders

Indeks Masa Tubuh yang tidak baik juga bisa diakibatkan terjadinya keluhan *Musculoskeletal Disorders* karena berat badan yang berlebihan atau tidak normal. Berat badan seorang pekerja memiliki pengaruh besar terhadap kinerjanya, yang dapat menyebabkan masalah pada kesehatan dan keselamatan mereka. Dalam penelitian ini, berat badan dijadikan salah satu faktor yang diperhitungkan dengan menggunakan Indeks Massa Tubuh (IMT). Indeks Masa Tubuh diukur menggunakan microtois untuk tinggi badan dan timbangan untuk berat badan.

Kita dapat memiliki pemahaman yang lebih baik tentang hubungan antara berat badan dan keluhan penyakit *muskuloskeletal* (MSDs) pekerja dengan mengevaluasi Indeks Masa Tubuh. Misalnya, keluhan MSDs lebih sering terjadi pada pekerja dengan Indeks Masa Tubuh lebih tinggi dibandingkan pekerja dengan Indeks Masa Tubuh lebih rendah. Hal ini dapat mengurangi produktivitas mereka di tempat kerja dan meningkatkan kemungkinan mereka terluka atau mengalami masalah kesehatan lainnya. Orang yang kelebihan berat badan mungkin mengalami peningkatan ketegangan pada persendian dan otot mereka, terutama pada punggung, pinggang, leher, bokong, pinggul, dan pergelangan tangan.

Untuk menurunkan risiko MSDs dan meningkatkan kesehatan dan keselamatan kerja karyawan pengemasan di Kreasi Lutvi, pemantauan dan pengelolaan berat badan sangat penting. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa, menurut analisis univariat, karyawan bagian pengemasan dari Pabrik Keripik Singkong Lutvi mempunyai indeks

massa tubuh yang lebih besar pada kelompok Normal dibandingkan pada kategori Gemuk. Terdapat 20 responden atau 66,7% pada kelompok Normal, 5 responden (16,7%) pada kategori Overweight, dan 5 responden (16,7%) pada kategori Obesitas I. Selain itu digunakan uji statistik seperti *Chi-Square*. untuk mendapatkan temuan analisis bivariat yang meneliti hubungan antara keluhan gangguan *muskuloskeletal* (MSDs) dengan indeks massa tubuh.

Kajian statistik hubungan Indeks Massa Tubuh dengan keluhan *muskuloskeletal* pada Karyawan Pabrik Keripik Singkong Lutvi Bagian Pengemasan diperoleh nilai p value sebesar 0,028 kurang dari 0,05 seperti yang ditunjukkan oleh hasil penelitian pada tabel di atas. Hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_a disetujui, menunjukkan adanya korelasi yang kuat antara *Body Mass Index* dengan keluhan masalah *muskuloskeletal* yang dilakukan oleh pekerja di divisi pengemasan Pabrik Keripik Singkong Lutvi.

Temuan Violindra Amalia dkk. (2024) Keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) pada Pekerja Kantoran di PT konsisten dengan penyelidikan ini. Dari individu yang mengalami gejala musculoskeletal disorder (MSDs), 34 orang (59,6%) mempunyai keluhan tingkat sedang, dan 5 orang (8,8%) mempunyai keluhan ringan. Sementara itu, terdapat 18 pegawai dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) normal (31,6%), dimana 5 orang mempunyai keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) ringan sampai sedang (8,8%) dan 5 orang mempunyai keluhan MSDs ringan (sebanyak sebanyak 13 orang atau 22,8%).

Hasil uji *chi-square* $p=0,000$ ($p<0,05$). Terdapat hubungan antara Indeks Masa Tubuh dengan keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) menurut nilai p kurang dari 0,05. Kemampuan seseorang untuk beraktivitas sangat ditingkatkan dengan menjaga kondisi gizi yang sehat dan mengonsumsi kalori dalam jumlah yang tepat dan pada waktu yang tepat. Kemampuan seseorang untuk bekerja secara efektif dan efisien dapat dipengaruhi oleh status gizinya karena tubuh memerlukan energi untuk menjalankan tugasnya. Jika energi ini kurang maka kemampuan seseorang dalam bekerja akan terganggu yang dapat mengakibatkan kelelahan, sakit, dan tidak produktif (Suma'mur, 2014).

Hal ini terkait dalam firman Allah SWT yaitu pada Surah Al-A'raf (7:31)

وَكُلُوا وَاشْرَبُوا وَلَا تُسْرِفُوا إِنَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ

Artinya: “Dan makanlah dan minumlah, tetapi jangan berlebihan. Sesungguhnya Dia tidak menyukai orang-orang yang berlebihan.”

Ayat ini mengingatkan kita untuk menjaga pola makan yang seimbang dan tidak berlebihan, yang sangat relevan dalam konteks menjaga berat badan dan kesehatan fisik. Pekerja yang memiliki Indeks Massa Tubuh (IMT) yang baik dan tidak berlebihan lebih kecil kemungkinannya mengalami keluhan MSDs.

Hadis dari Abdullah bin Amr radhiyallahu 'anhu:

عَنْ عَبْدِ اللَّهِ بْنِ عَمْرٍو رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ قَالَ: قَالَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ: "كُلْ مُؤْمِنٍ عَلَى نَفْسِهِ حَسَبَ مَا يَأْكُلُ، فَلَا

"تَأْكُلُوا إِلَّا مِنْ طَيِّبَاتٍ مَا رَزَقْنَاكُمْ"

"Setiap orang mukmin bertanggung jawab atas apa yang dia makan. Maka, janganlah kalian makan kecuali dari makanan yang baik yang Kami berikan kepada kalian." (HR. Ahmad).

Hadis ini menekankan pentingnya memperhatikan pola makan dan kualitas makanan yang dikonsumsi. Dalam konteks Indeks Massa Tubuh (IMT) dan MSDs, menjaga berat badan yang sehat melalui pola makan yang baik berperan penting dalam kesehatan secara keseluruhan.

Kelebihan berat badan atau obesitas, yang diukur dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) yang tinggi, dapat memberikan tekanan berlebih pada sendi dan otot, meningkatkan risiko terjadinya keluhan *muskuloskeletal*. Dengan memperhatikan asupan makanan dan menjaga berat badan ideal, individu dapat mengurangi risiko masalah kesehatan, termasuk MSDs. Hal ini menunjukkan bahwa pemeliharaan kesehatan yang baik, termasuk menjaga Indeks Massa Tubuh (IMT), merupakan bagian dari tanggung jawab kita terhadap tubuh yang telah diberikan oleh Allah.

1.2.4 Hubungan Masa Kerja Dengan Keluhan *Muskuloskeletal Disorders*

Masalah *muskuloskeletal* disebabkan oleh banyaknya lapangan kerja, khususnya pada kemasan keripik singkong Lutvi. Kesimpulan penelitian. Karyawan Bagian Pengemasan Pabrik Keripik Singkong Lutvi lebih banyak dibandingkan dengan Kategori Masa Kerja (> 5) tahun, tergantung Masa Kerja pada Kategori (≤ 5) tahun. Terdapat 18 responden atau 66,7% pada kategori pengalaman kerja (≤ 5 tahun), dan 12 responden atau 33,3% pada kategori pengalaman kerja (> 5 tahun). Mengingat temuan analisis bivariat yang menggunakan uji statistik dalam penelitian ini, yang

menggunakan *Chi-Square* untuk menguji hubungan antara keluhan musculoskeletal disorder (MSDs) dan masa kerja. Studi statistik hubungan masa kerja dengan keluhan *musculoskeletal* pada karyawan Pabrik Keripik Singkong Lutvi Bagian Pengemasan menghasilkan nilai $p(0,001) < 0,05$, sesuai dengan temuan penelitian yang ditampilkan pada tabel di atas.

Hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_a disetujui, menunjukkan adanya korelasi yang kuat antara masa kerja dengan keluhan musculoskeletal disorder yang dilakukan oleh karyawan Pabrik Keripik Singkong Lutvi pada divisi pengemasan. Temuan penelitian ini menguatkan adanya keluhan musculoskeletal disorder (MSDs) dibuat oleh pekerja pengaduk dodol di Kabupaten Langkat oleh Dinda Lutfiah (2022). Temuan penelitian menunjukkan bahwa terdapat tiga hubungan: satu antara keluhan MSD dan perilaku merokok ($p = 0,034$), satu antara sikap kerja ($p = 0,000$), dan satu lagi antara keluhan MSD dan masa kerja ($p = 0,049$).

Waktu yang Dhabiskan untuk Bekerja Jumlah tahun seorang karyawan bekerja di suatu lokasi dikenal sebagai masa kerja mereka. Masa kerja mungkin mempengaruhi kinerja, baik positif maupun negatif. Salah satu keuntungan bekerja dalam jangka waktu lama adalah pengalaman meningkat seiring dengan lamanya masa kerja. nyeri akibat aktivitas pada otot, tulang, dan *tendon* dapat disebabkan oleh upaya yang berulang atau terus menerus. Kontraksi otot akan semakin cepat jika masa kerjanya lebih dari lima tahun;

Dengan kata lain, masa kerja dan kelelahan kerja mempunyai hubungan yang signifikan (Suma'mur, 2014). Lama bekerja akan memberikan keuntungan bagi

seseorang karena semakin lama seseorang bekerja maka semakin berpengalaman pula dalam profesinya. Sebaliknya, jika Anda bekerja lebih lama dan mengeluhkan penyakit *muskuloskeletal* dan nyeri sendi, maka durasi kerja Anda akan berdampak negatif. Temuan penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar karyawan pengemasan keripik singkong Kreasi Lutvi yang telah bekerja lebih dari lima tahun merasa lebih mudah dalam menyelesaikan pekerjaannya karena sudah terbiasa dan menguasai tugas yang mereka lakukan sehari-hari dan tidak mengeluh. nyeri sendi atau gangguan *muskuloskeletal* (MSDs).

Namun karena tidak terbiasa dengan pekerjaan yang terus mereka lakukan, maka keluhan MSDs dan rasa tidak nyaman pada persendian cenderung lebih cepat timbul pada karyawan yang masa kerja kurang dari atau sama dengan lima tahun. Menurut penelitian, packer mempunyai kecenderungan untuk melakukan operasi. lebih statis dan monoton, yang dapat menyebabkan penyakit *muskuloskeletal* jika dilakukan berulang kali dalam jangka waktu yang lama. Hal ini terutama berlaku mengingat 30 pengepakan telah bekerja selama lebih dari lima tahun.

Salah satu jenis pekerjaan pengemas yang rentan mengalami penyakit nyeri pada otot pinggang ialah pada saat duduk dalam posisi tidak ergonomis dan tempat duduk yang beragam tidak memiliki sandaran dan tinggi rendah nya tempat duduk yang beragam menyebabkan kaki tidak menyentuh lantai dan kaki tidak memiliki tempat pijakan yang dapat menyebabkan keluhan nyeri pada kaki, dimana pengemas dengan cara membungkuk hingga berjam - jam sehingga apabila terus menerus hingga

berselang tahun maka kekuatan pada otot semakin menurun dan tentu pengemas kerap merasakan nyeri pada tubuh.

Selain itu lamanya masa kerja akan memengaruhi postur tubuh pekerja, sehingga akan mengalami keluhan *musculoskeletal disorders* pada tubuh. Aktivitas pekerjaan yang dilakukan secara berulang mempengaruhi keadaan otot yang bekerja secara statis sehingga menimbulkan rasa nyeri saat beraktivitas.

Hal ini terkait dalam firman Allah SWT yaitu pada Surah Al-Hadid (57:25)

لَقَدْ أَرْسَلْنَا رُسُلَنَا بِالْبَيِّنَاتِ وَأَنْزَلْنَا مَعَهُمُ الْكِتَابَ وَالْمِيزَانَ لِيَقُومَ النَّاسُ بِالْقِسْطِ

Artinya: “Sesungguhnya Kami telah mengutus rasul-rasul Kami dengan membawa bukti-bukti yang nyata dan Kami turunkan bersama mereka Al-Kitab dan timbangan agar manusia dapat melaksanakan keadilan.”

Ayat ini menekankan pentingnya keadilan dan keseimbangan. Dalam konteks pekerjaan, pekerja perlu menerapkan prinsip keadilan terhadap diri mereka sendiri dengan tidak membebani diri secara berlebihan. Memahami batasan dan memberikan waktu untuk istirahat dan pemulihan sangat penting untuk menjaga kesehatan dan mencegah keluhan MSDs.

Pekerja di pabrik kripik singkong kreasi Lutvi juga harus bekerja sesuai dengan kemampuan mereka, artinya tidak boleh memaksakan diri melebihi batas untuk menghindari masalah atau cedera pada tubuh. Allah SWT melarang kita untuk melakukan pekerjaan yang berlebihan, karena hal ini dapat berdampak buruk bagi kesehatan kita.

Hadis dari Abu Hurairah radhiyallahu 'anhu:

"عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ، قَالَ: قَالَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ: "إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ إِذَا عَمِلَ أَحَدُكُمْ عَمَلًا أَنْ يَتَّقَنَهُ"

"Sesungguhnya Allah menyukai jika salah seorang di antara kalian mengerjakan suatu pekerjaan, maka kerjakanlah dengan baik."(HR. Al-Bayhaqi)

Hadis ini menekankan pentingnya melakukan pekerjaan dengan baik dan penuh perhatian. Dalam konteks lama kerja, prinsip ini sangat relevan karena menjaga kualitas pekerjaan dan teknik yang benar saat bekerja dapat mengurangi risiko cedera dan keluhan *muskuloskeletal*.

Pekerjaan yang dilakukan dalam waktu lama dengan postur yang tidak ergonomis atau teknik yang tidak tepat dapat meningkatkan risiko terjadinya MSDs. Oleh karena itu, dengan menerapkan prinsip kehati-hatian dan ketelitian dalam pekerjaan, individu dapat meminimalkan risiko kesehatan, terutama saat terlibat dalam pekerjaan yang berlangsung lama.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN