

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1 Hasil Penelitian**

##### **4.1.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian**

PT. Rizkina Mandiri Perdana adalah salah satu perusahaan swasta yang bergerak di bidang perkebunan kelapa sawit. Perusahaan ini berdiri sejak tanggal 18 oktober 2003 berdasarkan Akta Nomor 2 yang dibuat dihadapan Muhammad Hasyim Nasution, SH. Notaris di medan. Alamat kantor perusahaan berada di Jl. Sei Petani No. 9, Kecamatan Medan Baru, Kota Medan, Sumatera Utara. Pada saat ini perusahaan memiliki lahan kebun kelapa sawit dengan status lahan HGU seluas 3.397,49 Ha, terbagi menjadi 6 (Enam) Afdeling yang terletak di Desa Sundutan Tigo, Kecamatan Natal, Kabupaten Mandailing Natal (Madina), Sumatera Utara dengan titik koordinat berdasarkan peta bidang tanah dari Badan Pertahanan Nasional (BPN) Kantor Wilayah Provinsi Sumatera Utara adalah  $00^{\circ} 49' 38,0''$  LU -  $99^{\circ} 02' 02,7''$  BT. Lokasi kegiatan dapat dicapai melalui jalan darat dengan kendaraan umum yang berjarak  $\pm 538$  Km dari Kota Medan.

PT. Rizkina Mandiri Perdana memberikan fasilitas kepada setiap pekerjanya berupa tanggungan kesehatan dan catu beras. Kesehatan yang di tanggung oleh PT. Rizkina Mandiri Perdana ialah satu kartu keluarga termasuk suami, istri dan semua anak sedangkan catu beras yang di tanggung hanya kepada suami, istri dan 3 anak. Kemudian PT. Rizkina Mandiri Perdana juga

memberikan fasilitas berupa tempat tinggal serta penerangan listrik. Tanggungan kesehatan di PT. Rizkina Mandiri Perdana berupa BPJS (Badan Penyelenggara Jaminan Sosial) dan PT. Rizkina Mandiri Perdana berada dibawah naungan Undang-Undang Ketenagakerjaan yaitu Undang-Undang Cipta Kerja.

#### 4.1.2 Analisis Univariat

**Tabel 4. 1 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia**

Variabel	N	%
Usia		
≤35 Tahun	9	30.0
>35 Tahun	21	70.0
Total	30	100.0

Berdasarkan tabel diatas, menurut hasil penelitian dapat diketahui bahwa responden pada penelitian ini berdasarkan usia >35 tahun (yang bergerak dari usia 36 tahun sampai usia 57 tahun) lebih banyak dari pada pekerja yang berusia ≤35 tahun (yang bergerak dari usia 28 tahun sampai usia 35 tahun). Sebagian besar responden berusia >35 yaitu sebanyak 21 responden atau sebesar (70.0%) sedangkan pekerja yang berusia ≤35 tahun sebanyak 9 responden atau sebesar (30.0%).

**Tabel 4. 2 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin**

Variabel	N	%
Jenis Kelamin		
Laki-laki	26	86.7
Perempuan	4	13.3
Total	30	100.0

Berdasarkan tabel di atas, menurut hasil penelitian dapat diketahui bahwa responden pada penelitian ini didominasi oleh laki-laki, dimana laki-laki berjumlah 26 responden atau sebesar 86.7% sedangkan responden yang berjenis kelamin perempuan berjumlah 4 responden atau sebesar 13.3%.

**Tabel 4. 3 Karakteristik Responden Berdasarkan Masa Kerja**

Variabel	N	%
Masa Kerja		
≤5 Tahun	12	40.0
>5 Tahun	18	60.0
Total	30	100.0

Berdasarkan tabel diatas terlihat bahwa masa kerja pada pekerja pengguna komputer di PT. Rizkina Mandiri Perdana diketahui bahwa masa kerja pada kategori >5 (yang bergerak dari 6 tahun sampai 21 tahun) lebih banyak dari pada masa kerja pada kategori ≤5 tahun (yang bergerak dari 3 tahun sampai 5 tahun). Jumlah responden pada masa kerja >5 tahun yaitu sebanyak 18 responden atau sebesar (60.0%) sedangkan jumlah responden dengan masa kerja ≤5 tahun sebanyak 12 responden atau sebesar (40.0%).

**Tabel 4. 4 Karakteristik Responden Berdasarkan Kebiasaan Merokok**

Variabel	N	%
Kebiasaan Merokok		
Tidak	13	43.3
Ya	17	56.7
Total	30	100.0

Berdasarkan tabel diatas, menurut penelitian yang dilakukan pada pekerja pengguna komputer di PT. Rizkina Mandiri Perdana dapat diketahui bahwa pekerja yang merokok di PT. Rizkina Mandiri Perdana sebanyak 17 responden atau sebesar (56.7%) sedangkan pekerja yang tidak merokok sebanyak 13 orang atau sebesar (43.3%).

**Tabel 4. 5 Karakteristik Responden Berdasarkan Postur Kerja**

Variabel	N	%
Postur Kerja		
Tidak Beresiko	0	0
Sedang	19	63.3
Tinggi	11	36.7
Total	30	100.0

Kemudian menurut hasil penelitian dapat diketahui bahwa pada postur kerja menggunakan metode ROSA (*Rapid Office Strain Assessment*) pada pekerja di PT. Rizkina Mandiri Perdana pada kategori risiko sedang sebanyak 19 responden atau sebesar (63.3%) sedangkan postur kerja pada kategori risiko tinggi sebanyak 11 responden atau sebesar (36.7%).

**Tabel 4. 6 Karakteristik Responden Berdasarkan *Musculoskeletal***

*Disorders*

Variabel	N	%
<i>Musculokeletal Disorders</i>		
Rendah	0	0
Sedang	17	56.7
Berat	13	43.3
Sangat Berat	0	0
Total	30	100.0

Berdasarkan uji *chisquare* pada pengguna komputer keluhan *musculoskeletal disorders* di PT. Rizkina Mandiri Perdana pada kategori sedang sebanyak 17 responden atau sebesar (56.7%) sedangkan keluhan *musculoskeletal disorders* pada kategori berat sebanyak 13 responden atau sebesar (43.3%).



**Tabel 4. 7 Distribusi Frekuensi Keluhan MSDs**

Bagian Tubuh	Keluhan MSDs							
	Tidak Sakit		Cukup Sakit		Sakit		Sangat Sakit	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Leher Atas	0	0	1	3.3	8	26.7	21	70.0
Leher Bawah	0	0	5	16.7	13	43.3	12	40.0
Bahu Kiri	1	3.3	11	36.7	14	46.7	4	13.3
Bahu Kanan	1	3.3	11	36.7	13	43.3	5	16.7
Lengan Atas Kiri	10	33.3	18	60.0	2	6.7	0	0
Lengan Atas Kanan	7	23.3	19	63.3	4	13.3	0	0
Punggung	1	3.3	12	40.0	12	40.0	5	16.7
Pinggang	0	0	2	6.7	12	40.0	16	53.3
Bokong	1	3.3	20	66.7	9	30.0	0	0
Pantat	1	3.3	21	70.0	8	26.7	0	0
Siku Kiri	9	30.0	13	43.3	8	26.7	0	0
Siku Kanan	8	26.7	13	43.3	9	30.0	0	0
Lengan Bawah Kiri	10	33.3	14	46.7	6	20.0	0	0
Lengan Bawah Kanan	9	30.0	15	50.0	5	16.7	1	3.3
Pergelangan Tangan Kiri	1	3.3	13	43.3	15	50.0	1	3.3
Pergelangan Tangan Kanan	1	3.3	11	36.7	10	33.3	8	26.7
Tangan Kiri	0	0	9	30.0	13	43.3	8	26.7
Tangan Kanan	0	0	5	16.7	11	36.7	14	46.7
Paha Kanan	13	43.3	15	50.0	2	6.7	0	0
Paha Kiri	13	43.3	15	50.0	2	6.7	0	0
Lutut Kiri	14	46.7	11	36.7	4	13.3	1	3.3
Lutut Kanan	14	46.7	11	36.7	4	13.3	1	3.3
Betis Kiri	2	6.7	9	30.0	14	46.7	5	16.7
Betis Kanan	1	3.3	10	33.3	14	46.7	5	16.7
Pergelangan Kaki Kiri	10	33.3	17	56.7	2	6.7	1	3.3
Pergelangan Kaki Kanan	11	36.7	17	56.7	1	3.3	1	3.3
Kaki Kiri	9	30.0	11	36.7	8	26.7	2	6.7
Kaki Kanan	8	26.7	10	33.3	10	33.3	2	6.7

Berdasarkan tabel di atas dapat di ambil risiko dari agak sakit sampai sakit. Pada keluhan sangat sakit terdapat pada leher atas yaitu berjumlah 21 responden dengan persentase 70.0%, kemudian di susul sangat sakit pada pinggang yaitu berjumlah 16 reponden dengan persentase 53.3%, kemudian

pada tangan kanan yakni berjumlah 14 responden dengan persentase 46.7%, kemudian pada leher bawah yakni berjumlah 12 responden dengan persentase 40.0%, kemudian pada pergelangan tangan kanan dan tangan kiri mengalami keluhan sangat sakit pada 8 responden dengan persentase 26.7%, serta sakit pada punggung, betis kanan dan betis kiri sebanyak 5 responden dengan persentase 16.7%.

#### 4.1.3 Analisis Bivariat

##### 4.1.3.1 Hubungan Usia Dengan Keluhan *Musculoskeletal Disorders*

**Tabel 4. 8 Hubungan Usia Dengan Keluhan *Musculoskeletal Disorders***

Usia	Keluhan <i>Musculoskeletal Disorders</i>				P Value
	Berat		Sedang		
	N	%	N	%	
≤35 Tahun	0	0.0%	9	52.9%	0.003
>35 Tahun	13	100.0%	8	47.1%	
Total	13	100.0%	17	100.0%	

Berdasarkan hasil analisis statistic *Chisquare* yang telah dilakukan, didapatkan nilai P-Value 0.003 atau <0.05, hal ini menunjukkan bahwa  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak, dimana ini menandakan bahwa adanya hubungan yang antara usia dengan keluhan *musculoskeletal disorders*.

##### 4.1.3.3 Hubungan Masa Kerja Dengan Keluhan *Musculoskeletal Disorders*

**Tabel 4. 9 Hubungan Masa Kerja Dengan Keluhan *Musculoskeletal Disorders***

Masa Kerja	Keluhan <i>Musculoskeletal Disorders</i>				P Value
	Berat		Sedang		
	N	%	N	%	

≤5 Tahun	0	0.0%	12	70.6%	0.000
>5 Tahun	13	100.0%	5	29.4%	
Total	13	100.0%	17	100.0%	

Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa hasil dari analisis statistic *Chisquare* diketahui nilai P-Value 0.000 atau <0.05, hal ini menunjukkan bahwa  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak artinya adanya hubungan yang signifikan antara masa kerja dengan keluhan *musculoskeletal disorders*.

#### 4.1.3.4 Hubungan Kebiasaan Merokok Dengan Keluhan *Musculoskeletal Disorders*

**Tabel 4. 10 Hubungan Kebiasaan Merokok Dengan Keluhan *Musculoskeletal Disorders***

Kebiasaan Merokok	Keluhan <i>Musculoskeletal Disorders</i>				P Value
	Berat		Sedang		
	N	%	N	%	
Tidak	4	30.8%	9	52.9%	0.399
Ya	9	69.2%	8	47.1%	
Total	13	100.0%	17	100.0%	

Berdasarkan tabel di atas, hasil analisis statistik *Chisquare* didapatkan nilai P-Value sebesar 0.399 atau >0.05. Hal ini menunjukkan bahwa  $H_a$  ditolak dan  $H_o$  diterima yang artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara kebiasaan merokok dengan keluhan *musculoskeletal disorders*.

#### 4.1.3.5 Hubungan Postur Kerja Dengan Keluhan *Musculoskeletal Disorders*

**Tabel 4. 11 Hubungan Postur Kerja Dengan Keluhan *Musculoskeletal Disorders***

Postur Kerja	Keluhan <i>Musculoskeletal Disorders</i>				P Value
	Berat		Sedang		
	N	%	N	%	
Sedang	4	30.8%	15	88.2%	0.002
Tinggi	9	69.2%	2	11.8%	
Total	13	100.0%	17	100.0%	

Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa hasil analisis statistik *Chisquare* didapatkan nilai P-Value sebesar 0.002 atau  $<0.05$ , hal ini menunjukkan bahwa  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak artinya ada hubungan yang signifikan antara postur kerja dengan keluhan *musculoskeletal disorders*.

## 4.2 Pembahasan

### 4.2.1 Hubungan Usia Dengan Keluhan *Musculoskeletal Disorders*

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada pengguna komputer di PT. Rizkina Mandiri Perdana, bahwa usia responden  $>35$  tahun (yang bergerak dari usia 36 tahun sampai 57 tahun diantaranya usia 36 tahun sampai 45 tahun sebanyak 10 responden dan usia 47 tahun sampai usia 57 tahun sebanyak 11 responden) lebih banyak dibandingkan dengan responden  $\leq 35$  tahun (yang bergerak dari usia 28 tahun sampai 35 tahun diantaranya usia 28 tahun sampai 35 tahun sebanyak 9 responden). 21 responden atau 70.0% berusia  $> 35$  tahun dan 9 responden atau 30.0% berusia  $\leq 35$  tahun. Hal ini ternyata menunjukkan bahwa ternyata lebih banyak responden yang berusia 47 tahun sampai 57 tahun.

Berdasarkan hasil analisis *chisquare* yang telah dilakukan di PT. Rizkina Mandiri Perdana faktor usia memiliki hubungan dengan keluhan

*musculoskeletal disorders* dengan p value  $0.003 < 0.05$ . Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa usia  $\leq 35$  tahun yang mengalami keluhan *musculoskeletal* sedang sebanyak 9 responden atau sebesar 52.9% sedangkan usia  $> 35$  tahun yang mengalami keluhan *musculoskeletal* sedang sebanyak 8 responden atau sebesar 47.1% dan usia  $> 35$  tahun yang mengalami keluhan *musculoskeletal* berat sebanyak 13 responden atau sebesar 100.0%.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Shobur *et al.*, (2019) terdapat hubungan yang bermakna antara usia dengan keluhan *Musculoskeletal Disorders (MSDs)* dengan nilai p value =  $0,012 < 0.05$ . Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Triastuti *et al.*, (2020) hasil analisis data menggunakan uji chi-square diperoleh nilai p value  $0,015$  ( $p < 0,05$ ), Maka dapat diinterpretasikan bahwa ada hubungan antara umur dengan keluhan *muskuloskeletal disorders*.

Semakin tua umur seseorang maka kemampuan kerja seseorang akan menurun terutama fungsi-fungsi tubuh dan otot mengalami perubahan dalam tingkat kekuatannya. Menurut penelitian Marcilin & Situngkir menyatakan bahwa dengan bertambahnya usia seseorang, penurunan kekuatan tulang meningkat. Situasi ini terjadi ketika seseorang berusia 30 tahun. Pada usia ini terjadi kerusakan jaringan, degenerasi seperti penggantian jaringan parut (proses penyembuhan atau cedera), terjadi dehidrasi, serta tulang dan otot berkurang (Sulistiyo *et al.*, 2018).

Pada penelitian ini menemukan bahwa pekerja pengguna komputer dengan usia  $> 35$  tahun beresiko terkena *musculoskeletal disorders*. Hal ini

terlihat dalam penelitian ini dimana usia responden bergerak dari usia 28 sampai usia 57 tahun. Usia mempunyai hubungan yang kuat dengan keluhan otot rangka terutama pada otot bahu dan leher. Chaffin, Andersson dan Martin menyatakan bahwa umumnya keluhan otot rangka mulai dirasakan pada usia 25-65 tahun. Hal ini terjadi karena pada umur setengah baya, kekuatan dan ketahanan otot mulai menurun sehingga resiko terjadinya keluhan otot meningkat.

Dalam islam dilarang membebani fisik dengan kemampuannya, dikarenakan semakin bertambah usia maka akan semakin berkurang fungsi organ tubuh. Hal ini sesuai dengan Firman Allah SWT dalam Al-Quran Surah Yasin (36):68 yaitu :

وَمَنْ نُعَمِّرْهُ نُنَكِّسْهُ فِي الْخَلْقِ أَفَلَا يَعْقِلُونَ

Artinya :”Siapa yang Kami panjangkan umurnya niscaya Kami balik proses penciptaannya (dari kuat menuju lemah). Maka, apakah mereka tidak mengerti?.”

Dan ingatlah wahai anak cucu Adam, barang siapa Kami panjangkan umurnya niscaya Kami kembalikan dia kepada awal kejadiannya. Pada saat itu dia kembali lemah dan kurang akal, layaknya anak kecil, sehingga tidak kuat lagi melakukan ibadah yang berat. Maka, mengapa mereka tidak mengerti dan memanfaatkan kesempatan selagi muda? (*Terjemahan Kemenag 2019 dan Tafsir Ringkas Kemenag*)

Ayat diatas menjelaskan bahwa seseorang yang memiliki usia yang lanjut maka keadaan tubuhnya akan dikembalikan menjadi lemah dan kurang

akal. Hal ini menunjukkan bahwasannya semakin bertambah usia kita makan semakin berkurang pula kekuatan di dalam tubuh kita. Hal ini sesuai dengan penelitian ini, dimana faktor usia mempunyai hubungan yang signifikan dengan keluhan *musculoskeletal disorders*.

Usia bukan satu-satunya faktor yang memicu berkembangnya *musculoskeletal*, tetapi ada faktor lain yang mungkin lebih dominan. Selain itu, pekerja yang lebih tua dengan pengalaman kerja bertahun-tahun yang mungkin menderita *musculoskeletal* cenderung mengabaikan penyakitnya dan tidak melihatnya sebagai akibat dari pekerjaan mereka, dan oleh karena itu tidak melaporkan penyakitnya. Untuk alasan ini, sangat penting bahwa pekerja yang lebih tua dapat memeriksa dan mengendurkan otot mereka lebih sering ketika bekerja di depan komputer untuk mencegah keluhan *musculoskeletal*.

#### **4.2.2 Hubungan Masa Kerja Dengan Keluhan *Musculoskeletal Disorders***

Pada penelitian ini, ditemukan bahwa masa kerja responden pengguna komputer di PT. Rizkina Mandiri Perdana lebih besar >5 tahun (yang bergerak dari masa kerja 6 sampai 21 tahun diantaranya masa kerja 6 tahun sampai 15 tahun sebanyak 10 responden dan dari masa kerja 16 tahun sampai 21 tahun sebanyak 8 responden) dibandingkan dengan responden  $\leq 5$  tahun (yang bergerak dari masa kerja 3 tahun sampai 5 tahun sebanyak 12 responden).

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di PT. Rizkina Mandiri Perdana bahwa masa kerja berhubungan dengan keluhan

*musculoskeletal disorders* ditunjukkan dengan nilai p value  $0.000 < 0.05$ . Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa masa kerja  $\leq 5$  tahun yang mengalami keluhan *musculoskeletal* sedang sebanyak 12 responden atau sebesar 70.6% sedangkan masa kerja  $> 5$  tahun yang mengalami keluhan *musculoskeletal* sedang sebanyak 5 responden atau sebesar 29.4% dan masa kerja  $> 5$  tahun yang mengalami keluhan *musculoskeletal* berat sebanyak 13 responden atau sebesar 100.0%.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Hargiani *et al.*, 2024) berdasarkan hasil uji statistik diperoleh nilai signifikan masa kerja sebesar 0,001 ( $p\text{-value} < 0.05$ ) sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara masa kerja dengan keluhan *musculoskeletal*. Masa kerja seseorang sangat berkaitan dengan ketahanan fisik. Jika aktivitas yang dilakukan terus menerus dan dalam jangka waktu yang lama dapat menimbulkan gangguan pada tubuh (Mufsidik *et al.*, 2019). Masa kerja merupakan salah satu faktor yang dapat mendukung munculnya gangguan *musculoskeletal* yang disebabkan oleh pekerjaan. Pekerja yang mengalami peningkatan masa kerja akan melakukan gerakan yang berulang pada jari tangan secara terus-menerus dalam jangka waktu yang lama. Masa kerja yang lama mengakibatkan berkurangnya kinerja otot sehingga mempengaruhi stamina tubuh yang dapat mengakibatkan keluhan *muskuloskeletal*.

Jika dilihat dari responden penelitian maka memang terlihat bahwa responden sudah bekerja selama belasan tahun. Banyak pekerja yang sudah bekerja di atas 5 tahun tersebut melakukan pekerjaan di depan komputer

secara terus menerus menatap komputer dan duduk berjam-jam dengan postur tubuh yang statis.

Hal ini sesuai dengan Firman Allah SWT dalam Al-Qur'an Surah Al-Baqarah (2):286 yaitu :

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

Artinya : "Allah tidak membebani seseorang, kecuali menurut kesanggupannya. Baginya ada sesuatu (pahala) dari (kebajikan) yang diusahakannya dan terhadapnya ada (pula) sesuatu (siksa) atas (kejahatan) yang diperbuatnya. (Mereka berdoa,) "Wahai Tuhan kami, janganlah Engkau hukum kami jika kami lupa atau kami salah. Wahai Tuhan kami, janganlah Engkau bebani kami dengan beban yang berat sebagaimana Engkau bebani orang-orang sebelum kami. Wahai Tuhan kami, janganlah Engkau pikulkan kepada kami apa yang tidak sanggup kami memikulnya. Maafkanlah kami, ampunilah kami, dan rahmatilah kami. Engkaulah pelindung kami. Maka, tolonglah kami dalam menghadapi kaum kafir."

Dalam mencapai tujuan hidup itu, manusia diberi beban oleh Allah sesuai kesanggupannya, mereka diberi pahala lebih dari yang telah diusahakannya dan mendapat siksa seimbang dengan kejahatan yang telah dilakukannya. Amal yang dibebankan kepada seseorang hanyalah yang sesuai dengan kesanggupannya. Agama Islam adalah agama yang tidak membebani manusia dengan beban yang berat dan sukar. Mudah, ringan dan tidak sempit adalah asas pokok dari agama Islam. Ayat ini mendorong manusia agar mengerjakan perbuatan yang baik serta menunaikan kewajiban yang telah

ditetapkan agama. Ayat ini memberi pengertian bahwa perbuatan baik itu adalah perbuatan yang mudah dikerjakan manusia karena sesuai dengan watak dan tabiatnya, sedang perbuatan yang jahat adalah perbuatan yang sukar dikerjakan manusia karena tidak sesuai dengan watak dan tabiatnya (*Terjemahan Kemenag 2019 dan Tafsir Ringkas Kemenag 2019*).

Ayat ini menjelaskan bahwa Allah SWT tidak akan membebani seseorang melainkan sesuai kesanggupannya. Agama Islam adalah agama yang tidak membebani manusia dengan beban yang berat dan sukar. Mudah, ringan dan tidak sempit adalah asas pokok dari agama Islam. Disampaikan dari doa yang terdapat dalam ayat ini mengandung permohonan yang sangat komprehensif diantaranya dengan meminta agar tidak dihukum karena kesalahan yang tidak disengaja, tidak dibebani tugas yang berat, dan diberikan pengampunan serta rahmat. Ini mengajarkan kita bahwa dalam berdoa, kita bisa memohon segala hal yang kita butuhkan, dan Allah Maha Mendengar serta Maha Mengabulkan. Secara keseluruhan, kedua tafsir ini mengajarkan pentingnya bergantung kepada rahmat Allah, berusaha sebaik mungkin dalam batas kemampuan, serta senantiasa memohon ampunan dan pertolongan-Nya.

Ayat diatas menjelaskan bagaimana pentingnya terhadap peran serta tugas dalam menjalani sebuah pekerjaan yang sesuai dengan kapasitas atau kemampuan berupa kebaikan artinya pahalanya (dan ia peroleh pula dari hasil kejahatannya), yakni dosanya.

Langkah yang dapat diambil untuk pencegahan keluhan MSDs pada pekerja pengguna komputer yaitu melalui pengendalian administratif dengan

memberikan pelatihan atau training pada pekerja mengenai risiko ergonomis dan tata cara bekerja yang sesuai dengan prinsip ergonomi serta membuat SOP (Standar Operasional Prosedur) yang dapat digunakan oleh pekerja untuk menciptakan sistem kerja yang aman, nyaman dan tetap sehat bagi pekerja. Misalnya, melakukan rotasi pekerjaan, pengaturan penempatan bekerja sesuai dengan dimensi tubuhnya, waktu istirahat yang teratur dan melakukan perenggangan otot sebelum memulai pekerjaan.

#### **4.2.3 Hubungan Kebiasaan Merokok Dengan Keluhan *Musculoskeletal Disorders***

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan pada pengguna komputer di PT. Rizkina Mandiri Perdana didapatkan sebagian besar responden mempunyai kebiasaan merokok 17 responden atau 56.7% pekerja merokok sedangkan 13 responden atau 43.3% pekerja tidak merokok.

Berdasarkan hasil uji statistik pada pengguna komputer di PT. Rizkina Mandiri Perdana diketahui bahwa kebiasaan merokok tidak berhubungan dengan keluhan *musculoskeletal disorders* ditunjukkan dengan nilai p value 0.399. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa pekerja yang tidak mempunyai kebiasaan merokok mengalami keluhan *musculoskeletal* sedang sebanyak 9 responden atau sebesar 52.9% sedangkan pekerja yang tidak mempunyai kebiasaan merokok mengalami keluhan *musculoskeletal* berat sebanyak 4 responden atau sebesar 30.8%. pekerja yang mempunyai kebiasaan merokok mengalami keluhan *musculoskeletal* sedang sebanyak 8

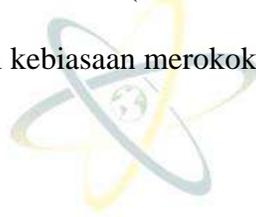
responden atau sebesar 47.1% sedangkan pekerja yang mempunyai kebiasaan merokok mengalami keluhan *musculoskeletal* berat sebanyak 9 responden atau sebesar 69.2%

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Novitha & Kresna, 2021) berdasarkan dari hasil analisis yang telah dilakukan menggunakan uji *Chi-Square* didapatkan hasil p-value adalah sebesar 0.888 yang mana nilai ini adalah nilai yang lebih besar dari  $\alpha$  yaitu 0.05. Sehingga dari hasil tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa tidak ada hubungan antara kebiasaan merokok dengan keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs). Penelitian ini di dukung oleh penelitian (Devi *et al.*, 2017) hasil uji statistik diperoleh nilai p-value 0.747 yang artinya variabel kebiasaan merokok tidak memiliki hubungan yang bermakna dengan keluhan MSDs.

Menurut teori (Tarwaka *et al.*, 2004) yang menyatakan bahwa semakin tinggi frekuensi merokok, semakin tinggi pula tingkat keluhan otot yang di rasakan. Berbanding terbalik dengan temuan di lapangan yaitu pada pekerja pengguna komputer di PT. Rizkina Mandiri Perdana bahwa kebiasaan merokok tidak mempunyai hubungan dengan keluhan *Musculoskeletal Disorders* ditunjukkan dengan nilai p value 0.399.

Meskipun kebiasaan merokok berperan untuk menyebabkan keluhan *musculoskeletal*, tetapi pengaruh dari rokok juga dipengaruhi atau di dukung oleh faktor lain seperti indeks massa tubuh, kebiasaan olahraga dan kebiasaan merokok itu sendiri seperti berapa batang yang di konsumsi dalam sehari. Perokok menurut *World Health Organization* (WHO) diklasifikasikan

menjadi tiga kelompok berdasarkan jumlah rokok yang dihisap per hari, yaitu seseorang yang mengonsumsi rokok 1-10 batang per hari disebut perokok ringan, 11-20 batang per hari disebut perokok sedang, dan lebih dari 20 batang per hari disebut perokok berat (Sundari *et al.*, 2020). Berdasarkan penelitian berikut ini klasifikasi kebiasaan merokok responden.



**Tabel 4. 12 Klasifikasi Kebiasaan Merokok**

Responden	Merokok	Berapa Batang	Berapa Lama	Klasifikasi
MU	Ya	12	24	Sedang
R	Ya	10	15	Ringan
NBB	Tidak	0	0	-
AHK	Ya	13	19	Sedang
NP	Tidak	0	0	-
PP	Tidak	0	0	-
S	Tidak	0	0	-
JHN	Ya	8	20	Ringan
IS	Ya	7	10	Ringan
AAW	Tidak	0	0	-
IH	Ya	11	9	Sedang
R	Tidak	0	0	-
J	Tidak	0	0	-
SS	Ya	12	10	Sedang
M	Ya	13	14	Sedang
M	Tidak	0	0	-
S	Ya	9	11	Ringan
AS	Ya	13	16	Sedang
I	Ya	12	14	Sedang
WS	Tidak	0	0	-
A	Ya	8	20	Ringan
A	Tidak	0	0	-
S	Ya	10	20	Ringan
A	Ya	9	20	Ringan
M	Ya	9	9	Ringan
M	Tidak	0	0	-
DBN	Ya	10	30	Ringan
MR	Tidak	0	0	-
S	Tidak	0	0	-
SHR	Ya	10	10	Ringan

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bahwa responden dengan klasifikasi perokok ringan berjumlah 10 responden dan perokok sedang berjumlah 7 responden.

Para pakar kesehatan telah menyatakan bahwa rokok dapat menimbulkan bahaya yang amat banyak. Oleh karena itu, wajib bagi setiap muslim untuk meninggalkan dan berhati-hati dengan rokok. Allah sendiri melarang orang yang beriman mencelakakan dirinya sendiri. Firman Allah dalam Al-Quran Surah Al-Baqarah (2):195 yaitu :

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

*Artinya : “Berinfaklah di jalan Allah, janganlah jerumuskan dirimu ke dalam kebinasaan, dan berbuatbaiklah. Sesungguhnya Allah menyukai orang-orang yang berbuat baik”.*

Dan infakkanlah hartamu di jalan Allah dengan menyalurkannya untuk menyantuni fakir miskin dan anak yatim, memberi beasiswa, membangun fasilitas umum yang diperlukan umat Islam seperti rumah sakit, masjid, jalan raya, perpustakaan, panti jompo, rumah singgah, dan balai latihan kerja. Dan janganlah kamu jatuhkan diri sendiri ke dalam kebinasaan dengan tangan sendiri dengan melakukan tindakan bunuh diri dan menyalurkan harta untuk berbuat maksiat. Tentu lebih tepat jika harta itu disalurkan untuk ber-buat baik bagi kepentingan orang banyak, dan berbuat baiklah. Sungguh, Allah menyukai orang-orang yang berbuat baik dengan ikhlas (*Terjemahan Kemenag 2019 dan Tafsir Ringkas Kemenag*).

Pada hakikatnya rokok adalah racun memabukkan yang dapat membunuh diri karena sama halnya merokok masuk kedalam kebinasaan. Barangsiapa yang dengan sengaja merusak dirinya berarti dirinya juga

merusak hasil ciptaan Allah SWT tentu dalam hal ini tidak lagi mengakui hasil penciptaan Allah SWT bukankah ketidak pengakuan tersebut hampir dikategorikan tidak beriman kepada Allah. Sebab hanya yang beriman yang percaya kepada Allah SWT dan selalu taat kepada-Nya.

Keluhan MSDs yang ditimbulkan akibat dari kebiasaan merokok dapat dikurangi atau dicegah dengan cara mengurangi atau berhenti merokok sejak dini, serta meningkatkan kebugaran jasmani.

#### **4.2.4 Hubungan Postur Kerja Dengan Keluhan *Musculoskeletal Disorders***

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada pengguna komputer di PT. Rizkina Mandiri Perdana didapatkan bahwa postur kerja pada kategori sedang lebih banyak yakni 19 responden atau sebesar 63.3% dari pada kategori berat yakni 11 responden atau sebesar 36.7%. Berdasarkan hasil uji statistik *Chisquare* didapatkan hasil bahwa pekerja pengguna komputer yang mempunyai risiko postur kerja sedang dan mengalami keluhan MSDs berat sebesar 30.8% serta postur kerja sedang dengan keluhan MSDs sedang sebesar 88.2%. kemudian postur kerja tinggi dan mengalami keluhan MSDs tingkat berat sebesar 69.2% lalu postur kerja tinggi dengan keluhan MSDs sedang sebesar 11.8%.

Berdasarkan hasil uji statistik tersebut didapatkan nilai P-Value sebesar 0.002 atau  $<0.05$  artinya ada hubungan yang signifikan antara postur kerja dengan keluhan *musculoskeletal disorders*. Penelitian ini sejalan dengan

penelitian yang dilakukan oleh (Aulia *et al.*, 2023) yaitu hasil analisis dengan menggunakan uji chi square didapatkan p-value  $0.001 < 0.05$  yang berarti bahwa  $H_0$  ditolak yang artinya terdapat hubungan yang signifikan antara postur kerja dengan keluhan *muskuloskeletal*. Penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan (Evadarianto, 2017) hasil uji korelasi spearman antara postur kerja dengan keluhan *musculoskeletal disorders* (MSDs) di PT Ispat Indo Sidoarjo yang telah dilakukan, didapatkan nilai koefisien korelasi ( $r$ ) spearman sebesar 0,770 yang artinya ada hubungan yang sangat kuat antara postur kerja dengan keluhan *musculoskeletal disorders* (MSDs). Menurut Evadarianto dan Dwiyaniti, (2019) dalam penelitiannya bahwa terdapat hubungan yang sangat kuat antara postur kerja dengan keluhan MSDs. Postur kerja yang tidak ergonomi atau tidak alamiah dapat menyebabkan kejadian keluhan MSDs. Semakin buruk postur kerja, maka keluhan *musculoskeletal* semakin besar.

Pekerjaan pengguna komputer merupakan salah satu pekerjaan yang berpotensi MSDs, hal ini terlihat pada 8 jam kerja per hari, pegawai menggunakan komputer dan di tempat kerja yang statis dan terus menerus didepan komputer, terdapat posisi janggal, dan keragaman jenis kursi dalam satu ruangan, jarak pandang dan posisi kerja yang berbeda dan tidak ergonomis.

Pada penelitian ini ditemukan beberapa kondisi yang dapat mempengaruhi postur pekerja, antara lain desain kursi yang tidak dapat diatur ketinggiannya, sandaran punggung yang kaku, kurangnya pijakan kaki untuk

menopang kaki dan beristirahat. Selain itu pada pijakan kaki terdapat beberapa barang sehingga akses dibatasi, posisi tangan saat mengangkat ponsel menyebabkan bahu terangkat, serta keyboard tidak memiliki mouse pad untuk sandaran tangan, dan sandaran tangan kursi keras dan kaku, sehingga tidak nyaman untuk mengistirahatkan tangan. Beberapa temuan tersebut dapat memungkinkan untuk memicu MSDs.

Berdasarkan hasil penilaian tingkat risiko postur kerja pada pengguna komputer di PT. Rizkina Mandiri Perdana memperlihatkan tingkat risiko postur kerja mulai dari sedang hingga tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa postur kerja pada pengguna komputer memiliki bahaya dan perlu upaya perbaikan. Seperti Firman Allah SWT dalam Al-Qur'an Surah At-Taubah (9):105 yaitu :

وَقُلِ اعْمَلُوا فَسَيَرَى اللَّهُ عَمَلَكُمْ وَرَسُولُهُ وَالْمُؤْمِنُونَ وَسَتُرَدُّونَ إِلَىٰ عِلْمِ  
الْغَيْبِ وَالشَّهَادَةِ فَيُنَبِّئُكُمْ بِمَا كُنْتُمْ تَعْمَلُونَ

*Artinya : "Katakanlah (Nabi Muhammad), "Bekerjalah! Maka, Allah, rasul-Nya, dan orang-orang mukmin akan melihat pekerjaanmu. Kamu akan dikembalikan kepada (Zat) yang mengetahui yang gaib dan yang nyata. Lalu, Dia akan memberitakan kepada kamu apa yang selama ini kamu kerjakan."*

Dan katakanlah, kepada mereka yang bertobat, "Bekerjalah kamu, dengan berbagai pekerjaan yang mendatangkan manfaat, maka Allah akan melihat pekerjaanmu, yakni memberi penghargaan atas pekerjaanmu, begitu juga Rasul-Nya dan orang-orang mukmin juga akan menyaksikan dan menilai pekerjaanmu, dan kamu akan dikembalikan, yakni meninggal dunia dan pada

hari kebangkitan semua makhluk akan kembali kepada Allah Yang Mengetahui yang gaib dan yang nyata, lalu diberitakannya kepada kamu apa yang telah kamu kerjakan di dunia, baik yang kamu tampilkan atau yang kamu sembunyikan.”(Terjemahan Kemenag 2019 dan Tafsir Ringkas Kemenag)

Berdasarkan ayat tersebut dalam tafsir al-misbah menjelaskan bahwa katakan kepada manusia, wahai Rasulullah, "Bekerjalah kalian dan jangan segan melakukan perbuatan baik dan melaksanakan kewajiban. Sesungguhnya Allah mengetahui segala pekerjaan kalian, dan Rasulullah serta orang-orang Mukmin akan melihatnya. Mereka akan menimbanginya dengan timbangan keimanan dan bersaksi dengan perbuatan-perbuatan itu. Kemudian setelah mati, kalian akan dikembalikan kepada Yang Maha Mengetahui lahir dan batin kalian, lalu mengganjar dengan perbuatan-perbuatan kalian setelah. Dia memberitahu kalian segala hal yang kecil dan besar dari perbuatan kalian itu (Shihab, 2009).

Ayat tersebut menjelaskan bahwa Allah Swt memerintahkan kita untuk bekerja dan Allah Swt pasti membalas semua yang telah kita kerjakan. Hal yang perlu diperhatikan dalam ayat ini adalah penegasan Allah Swt, bahwa motivasi atau niat bekerja itu mestilah benar. Jadi, pekerja haruslah melakukan pekerjaannya dengan niat yang benar, sehingga Allah SWT akan membalas hal yang kita kerjakan. Seorang pekerja hendaknya jangan terlalu memaksakan diri dalam pekerjaan dunia, sehingga membuat diri sendiri mengalami kelelahan dan mendatangkan penyakit, seperti *musculoskeletal*.

Karena apapun pekerjaan yang dilakukan asal niatnya baik, maka Allah SWT pun akan membalas dengan yang baik.

Postur tubuh saat bekerja seharusnya sesuai dengan postur kerja yang ergonomi atau postur kerja yang alamiah, di mana didalam proses bekerja harus disesuaikan dengan anatomi tubuh agar tidak terjadi penekanan atau pergeseran pada bagian penting tubuh seperti tendon dan tulang, syaraf dan organ tubuh. Sehingga keadaan pekerja menjadi relaks dan tidak menyebabkan keluhan *musculoskeletal* dan sistem tubuh yang lain.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada pengguna komputer di PT. Rizkina Mandiri Perdana dapat di ketahui bahwa ada 5 responden dengan usia 44 tahun sampai 57 tahun dengan masa kerja 12 tahun sampai 18 tahun dan mempunyai kebiasaan merokok serta skor postur kerjanya tinggi (skor 6-8) dan skor *musculoskeletal disorders* berat (skor 72-91).

#### **4.2.5 Intensitas Sholat**

Salat secara harfiah berarti doa. Dalam Al-Qur'an dan Hadits, kata doa memiliki tiga arti. Awal : Ketika kata doa berasal dari Tuhan, itu berarti pujian dan belas kasihan. Nomor dua : bila kata doa berasal dari malaikat, artinya doa memohon ampun. Ketiga : Jika kata doa berasal dari orang beriman, artinya doa, pujian, pujian karena belas kasihan. Kegiatan sholat meregangkan otot deltoid, otot punggung, otot kaki, otot paha depan dan otot betis. Otot-otot ini dikenal sebagai otot posisial, atau otot yang umumnya mempertahankan

posisi/posisi tubuh. Otot-otot ini cenderung sedikit memendek dan menjadi kurang fleksibel atau bahkan hilang sama sekali. Jika otot-otot ini kurang fleksibel dari biasanya, dapat menyebabkan nyeri *muskuloskeletal* yang persisten.

Shalat Lima Waktu atau Shalat fardhu memiliki Hukum Farduain untuk seluruh umatnya, baik laki-laki maupun perempuan. Allah telah memerintahkan kita untuk mendirikan shalat. Siapa pun yang mengaku sebagai Muslim harus menunaikan kewajibannya, puasa, zakat, dan haji ke Mekkah. Dari lima perintah, perintah shalat adalah yang paling menuntut. Sebab, selama kita berilmu dan mengingat Allah, kita wajib shalat lima waktu dalam segala keadaan. Oleh karena itu, pelaksanaan shalat fardhu dalam kehidupan sehari-hari harus teratur, memperhatikan waktu, rukuk, sujud dan menyelesaikan bacaan. Telah dikemukakan bahwa keberhasilan seseorang dalam kehidupan di dunia ini dan di akhirat tergantung pada seberapa konsisten ia menjaga shalat Fardhu dalam kehidupan sehari-harinya.

Sholat merupakan kegiatan wajib bagi umat Islam dan dilakukan secara rutin lima kali sehari. Gerakan-gerakan yang dilakukan selama shalat meliputi takbir, qiyam, rukuk, sujud dan tasyahud. Gerakan ini dievaluasi sebagai latihan peregangan atau relaksasi sebagai salah satu terapi nonfarmakologis untuk gangguan *muskuloskeletal*. Relaksasi adalah keadaan melakukan aktivitas relaksasi seperti pijat tradisional, SPA/sauna, dan refleksiologi untuk menghilangkan tekanan dan stres fisik dan mental. Relaksasi memberikan individu dengan kemampuan untuk mengendalikan diri ketika

ketidaknyamanan atau rasa sakit terjadi, dan memperbaiki stres fisik atau emosional.

Intensitas dalam kamus besar Bahasa Indonesia adalah tingkatan atau ukuran. Melaksanakan berasal dari kata laksana yang berarti perbuatan, jadi melaksanakan artinya mengerjakan atau melakukan. Shalat adalah peristiwa agung dimana seorang hamba tengah berkomunikasi langsung dengan Khaliknya sehingga mata, pikiran dan hati harus khusyuk tertambat pada Allah. Para fuqaha mengartikan secara bahasa bahwa shalat berarti berdo'a, sedangkan secara istilah syara' artinya bentuk ibadah yang terdiri atas perkataan dan perbuatan yang dimulai dengan takbir dan diakhiri dengan salam. Shalat fardhu atau shalat lima waktu ialah shalat yang diwajibkan bagi orang Islam lima kali dalam sehari semalam dengan waktu yang sudah ditentukan. Shalat yang difardhukan yaitu subuh, dhuhur, ashar, magrib, dan isya'.

Terdapat pengaruh gerakan sholat terhadap ketahanan (*endurance*) otot extensor punggung bawah bila dilakukan secara berkelanjutan akan membuat otot punggung bawah memiliki ketahanan yang baik, karena gerakan sholat yang dilakukan dengan frekuensi 1 minggu penuh dengan intensitas 8 rakaat dan durasi 10-15 menit memberikan pengaruh terhadap ketahanan (*endurance*) otot extensor punggung bawah. Sedangkan menurut (Al-Barzinjy dkk, 2009) Dalam jangka panjang, apabila gerakan salat dilakukan berulang secara kontinu minimal 12 kali dalam sehari, dapat memperkuat otot yang terlibat termasuk otot yang berperan pada sendi penopang tubuh. Hal ini dapat disimpulkan

bahwa dengan melakukan ibadah salat fardhu secara penuh dalam satu hari dengan kurun waktu seminggu akan dapat menjadi peregangan atau relaksasi bagi sendi dan otot.

Berdasarkan pengertian di atas, intensitas melaksanakan shalat fardhu yang di maksud adalah tingkat keseringan atau frekuensi dalam melaksanakan shalat fardhu yang meliputi subuh, dzuhur, ashar, magrib, dan isya'.

