

Gambaran Sikap Kerja Dan Keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) Pada *Sales Promotion Girl* (SPG) PT. X Denpasar

I Putu Angga Manik Pratama¹, dr. Suyasning Hastiko Indonesiani², dr. Ni Wayan Widhidewi³

¹Mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Warmadewa

²Bagian Ergonomi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Warmadewa

³Bagian Parasitologi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Warmadewa

Email¹: anggamanikpratama4@gmail.com

Abstrak

Perkembangan pusat perbelanjaan di Indonesia terus berkembang pesat sehingga dapat memberikan dampak signifikan terhadap pembangunan perekonomian. Pemanfaatan tenaga kerja khususnya *sales promotion girl* juga dapat memiliki risiko dampak buruk bagi kesehatan pekerja. Keluhan *musculoskeletal disorder* dapat terjadi pada siapa saja tidak terkecuali *Sales Promotion Girl* (SPG) yang bekerja di PT X Denpasar. Tujuan dari penelitian adalah ini untuk mengetahui sikap kerja dan keluhan *musculoskeletal disorders* (MSDs) pada *Sales Promotion Girl* (SPG) PT. X Denpasar. Penelitian ini dilakukan dengan sampel sebanyak 37 SPG dengan metode deskriptif *cross sectional* menggunakan instrumen berupa kuisioner *Nordic Body Map* dengan skala *Likert* serta kuisioner *Rapid Entire Body Assessment* (REBA). Analisis dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak SPSS.

Hasil dari penelitian ini adalah SPG dengan usia 20-24 tahun memiliki keluhan MSDs berat yaitu sebanyak 25 orang (86,2%), SPG dengan lama kerja 2 tahun dengan keluhan MSDs berat sebanyak 12 orang (70,6%). Berdasarkan durasi kerja SPG dengan durasi kerja > 8 jam yang memiliki keluhan MSDs berat sebanyak 17 orang (65,4%), pada SPG dengan durasi istirahat <1 jam, keluhan MSDs berat dialami oleh 13 orang (81,3%). Berdasarkan BMI, SPG dengan BMI 18,5-25 mengalami MSDs berat sebanyak 25 orang (69,4%). Dari 37 orang SPG, berdasarkan kategori REBA, 27 orang (73%) memiliki risiko menengah dan 10 orang (27%) memiliki risiko tinggi. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bagian tubuh yang dikeluhkan mengalami MSDs berat yaitu betis kiri dan kanan, pergelangan kaki kiri dan kanan serta pada bagian pinggang.

Kata kunci: Sikap kerja, *musculoskeletal disorders* (MSDs), ergonomi.

Abstract

[The Over View Of Work Posture And Musculoskeletal Disorders Of Sales Promotion Girls X Limited Company In Denpasar]

The development of shopping centers in Indonesia continues to grow rapidly so that it can have a significant impact on economic development. The utilization of labor, especially sales promotion girls can also have a risk of adverse effects on the health of workers. Complaints of musculoskeletal disorders can occur to anyone, including the Sales Promotion Girl (SPG) who works at PT X Denpasar. The purpose of this study was to determine work attitudes and complaints of musculoskeletal disorders (MSDs) at Sales Promotion Girl (SPG) PT. X Denpasar. This study was conducted with a sample of 37 SPGs with a cross-sectional descriptive method using instruments in the form of a Nordic Body Map questionnaire with a Likert scale and a Rapid Entire Body Assessment (REBA) questionnaire. The analysis was carried out using SPSS software.

The results of this study were that 25 people (86.2%), SPG with 2 years of work with severe MSDs had complaints of severe MSDs (70.6%). Based on the work duration of SPG with a duration of work > 8 hours who had severe MSDs complaints were 17 people (65.4%), on SPG with rest duration <1 hour, severe MSDs complaints were experienced by 13 people (81.3%). Based on BMI, SPG with a BMI of 18.5-25 experienced severe MSDs as many as 25 people (69.4%). From 37 SPG people, based on REBA category, 27 people (73%) had medium risk and 10 people (27%) had high risk. The conclusion of this study is that the body parts that are complained of have severe MSDs, namely the left and right calves, left and right ankles, and the waist.

Keywords: Work attitude, *musculoskeletal disorders* (MSDs), ergonomics

PENDAHULUAN

Pembangunan pusat perbelanjaan di Indonesia semakin meningkat seiring dengan perkembangan perekonomian. Setiap pembangunan pusat perbelanjaan akan memiliki dampak terhadap tenaga kerja yang mempunyai peranan penting dalam pembangunan sebagai unsur penunjang dalam pembangunan nasional, sehingga seharusnya diberikan perlindungan pemeliharaan kesehatan¹.

Lingkungan kerja memiliki potensi menimbulkan risiko berbahaya akibat faktor ergonomi yang merupakan studi tentang hubungan pekerjaan dengan tubuh manusia. Hal tersebut berarti dalam mengatur pekerjaan serta area kerja sesuai kebutuhan pekerja dan potensi bahaya ergonomi tersebut dapat menimbulkan keluhan musculoskeletal seperti nyeri otot, kelelahan bahkan cedera. musculoskeletal disorders (MSDs) mewakili 59% dari keseluruhan catatan penyakit yang ditemukan pada tahun 2005 di Eropa. Laporan Komisi Pengawas Eropa menghitung kasus MSDs menyebabkan 49,9% ketidakhadiran kerja lebih dari tiga hari dan 60% kasus ketidakmampuan permanen dalam bekerja, sedangkan di Korea MSDs mengalami peningkatan yang sangat tinggi dari 1.634 pada tahun 2001 menjadi 5.502 pada tahun 2010².

Masalah MSDs pada pekerja setiap tahun semakin bertambah. Hal ini membuktikan bahwa MSDs merupakan masalah yang perlu mendapat perhatian di industri. Menurut Tarwaka beberapa ahli juga menjelaskan bahwa faktor individu seperti umur, jenis kelamin, kebiasaan merokok, aktivitas fisik, kekuatan fisik, dan ukuran tubuh juga menjadi penyebab terjadinya keluhan otot skeletal⁴.

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) partisipasi perempuan dalam bekerja meningkat secara signifikan selama Agustus 2006 - Agustus 2007. Jumlah pekerja perempuan bertambah 3,3 juta orang dengan penambahan terbesar di sektor pertanian dan perdagangan³. Ban-

yaknya jumlah tenaga kerja wanita sekarang ini menunjukkan bahwa diperlukan perhatian yang serius terhadap akibat yang ditimbulkan dari pekerjaan terhadap kesehatan dari tenaga kerja wanita¹.

Kehadiran Sales Promotion Girl (SPG) berfungsi sebagai presenter dari sebuah produk sehingga dituntut memiliki penampilan fisik menarik, tingkat kecerdasan yang tinggi mengenai produk yang dipromosikan dan memiliki keterampilan persuasi yang baik².

Hasil studi Laboratorium Pusat Studi Kesehatan dan Ergonomi ITB tahun 2006-2007 diperoleh data bahwa sebanyak 40-80% pekerja kantoran melaporkan keluhan muskuloskeletal sesudah bekerja⁴. Bekerja dengan sikap berdiri menimbulkan gelombang kejutan dari tumit menuju tubuh dan memberikan tekanan besar pada bagian dalam lutut.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran karakteristik pekerja, gambaran karakteristik lingkungan kerja, gambaran sikap kerja ergonomik serta gambaran keluhan *muskuloskeletal disorders* (MSDs) pada *Sales Promotion Girl* (SPG) pada PT. X Denpasar.

METODE

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Februari 2021 di PT. X Denpasar.

Rancangan dan Subjek Penelitian

Penelitian ini dirancang menggunakan metode *deskriptif* dengan cara pendekatan *cross sectional*. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh SPG PT.X Denpasar sebanyak 37 orang. Sampel pada penelitian ini adalah *Sales Promotion Girl* (SPG) PT. X Denpasar yang diambil dengan teknik *Total Sampling* dengan kriteria inklusi bersedia menjadi responden, usia 18- 40 tahun, masa kerja lebih dari satu bulan dan shift kerja pagi⁴.

Cara Pengumpulan Data

Instrumen pada penelitian ini adalah dengan menggunakan 3 kuesioner dari wa-

wawancara. Pada kuesioner pertama berisikan pertanyaan karakteristik responden, kuesioner kedua, *Nordic body map* dengan menggunakan skala *likert* digunakan untuk mengidentifikasi keluhan *musculoskeletal* yang dirasakan oleh *sales promotion girl* (SPG) dan kuisioner ketiga *Rapid Entire Body Aseessment* (REBA) digunakan untuk menilai risiko sikap kerja. Instrumen lain yang digunakan yaitu Termometer *wet and dry*.

Analisis Data

Analisis data yang di gunakan adalah analisis deskriptif untuk memberikan gambaran tentang karakteristik responden. hasil penelitian ini menggunakan perangkat lunak SPSS 17.0 untuk mengolah data.

HASIL

Dari hasil wawancara didapatkan gambaran karakteristik responden seperti umur, masa kerja, durasi kerja serta durasi istirahat. *Body Mass Index* (BMI) responden dihitung dengan cara pengukuran tinggi badan dan berat badan. Suhu kering, suhu basah serta kelembaban di tempat kerja dinilai dengan menggunakan *dry and wet thermometer*. Sikap kerja dinilai dengan menggunakan kuesioner *Rapid Entire Body Aseessment* (REBA) dan keluhan *musculoskeletal disorders* diukur menggunakan kuesioner *Nordic Body Map* dengan menggunakan 4 skala *linkert*.

Karakteristik Responden

Sampel yang diperlukan dalam penelitian ini adalah sebanyak 37 orang, dengan gambaran karakteristik berdasarkan usia, pengalaman kerja, durasi kerja, durasi istirahat, dan BMI (*Body Mass Index*).

Distribusi karakteristik responden disajikan dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Sampel

Parameter	N	Persentase (%)
Usia		
20 – 24 Tahun	19	78,4
25 – 29 Tahun	3	8,1
30 – 34 Tahun	4	10,8
Pengalaman Kerja		
1 Tahun	7	18,9
2 Tahun	17	45,9
3 Tahun	11	29,7
4 Tahun	2	5,4
Durasi Kerja		
< 8 jam	26	70,3
> 8 jam	11	29,7
Durasi Istirahat		
< 1 jam	16	43,2
> 1 jam	21	56,8
BMI		
18,5 – 25	36	97,2
> 25	1	2,7

Berdasarkan Tabel diatas dapat disimpulkan bahwa jumlah responden cenderung lebih banyak pada kelompok responden dengan rentang usia 20 – 24 tahun yaitu sebanyak 19 orang (78,4%) dengan rerata usia 21,62 tahun. Berdasarkan penelitian terhadap 37 responden pada kategori pengalaman kerja, responden terbanyak dengan pengalaman kerja selama 2 tahun yaitu sebesar 17 orang (45,9%). Sedangkan responden paling sedikit adalah responden dengan pengalaman kerja 4 tahun yaitu sebesar sebanyak 2 orang (5,4%).

Pada kategori durasi kerja, responden dengan durasi kerja kurang dari 8 jam yaitu

sebesar 26 orang (70,3%) lebih banyak dari responden dengan durasi kerja lebih dari 8 jam yaitu sebesar 11 orang (29,7%). Sedangkan pada kategori durasi istirahat, responden dengan durasi istirahat lebih dari 1 jam lebih banyak yaitu sebesar 21 orang (56,8%) jika dibandingkan dengan responden dengan durasi istirahat kurang dari 1 jam yaitu sebesar 16 orang (43,2%).

Berdasarkan paparan yang tertera pada Tabel 4 menunjukkan bahwa hampir seluruh responden memiliki BMI 18,5 – 25 (ideal) sebanyak 37 orang (97,2%) apabila dibandingkan dengan responden dengan BMI lebih dari 25 yaitu sebesar 1 orang (2,7%).

Kondisi Lingkungan Kerja

Kondisi lingkungan kerja responden yaitu di PT. X Denpasar diamati pukul 10.00 – 18.00 WITA. yang dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Data Karakteristik Kondisi Lingkungan Kerja Di PT.X Denpasar Tahun 2021

Parameter	Min	Maks	Rerata	SD
Suhu Basah (°C)	24	26	24,59	0,60
Suhu Kering (°C)	27	29	28,00	0,78
Kelembaban	66%	79%	75,65%	4,59%

Berdasarkan Tabel di atas menunjukkan bahwa rerata suhu basah lingkungan kerja responden adalah 24,59 °C dengan simpangan baku 0,60. Rerata suhu kering lingkungan kerja responden adalah sebesar 28°C dengan simpangan baku 0,78. Rerata

kelembaban lingkungan kerja responden sebesar 75,65% dengan simpangan baku 4,59%.

Musculoskeletal Disorder (MSDs)

Penilaian MSDs dilakukan dengan wawancara kepada SPG menggunakan kuesioner *Nordic Body Map* yang terdapat 28 keluhan, dengan tingkat keluhan menggunakan 4 skala *linkert*. Skor yang didapat kemudian dianalisis dengan statistik deskriptif. Kategori MSDs ditentukan berdasarkan hasil rerata skor dan simpangan baku dari total responden, sehingga didapatkan 3 kategori sebagai berikut:

Ringan : < Rerata – Simpang Baku (<38,9)
 Sedang : Rerata – Simpang Baku sampai Rerata + Simpang Baku (38,9 – 50,9)
 Berat : > Rerata + Simpang Baku (>50,9)
 Distribusi responden berdasarkan kategori MSDs dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan Kategori Musculoskeletal Disorders (MSDs)

MSDs	Frekuensi	Persentase (%)
Ringan (Skor < 36,4)	0	0
Sedang (Skor 36,4 – 50,9)	12	32,4
Berat (Skor > 50,9)	25	67,6

Dari tabel diatas terlihat bahwa tidak ada responden dengan MSDs kategori rendah. Sedangkan sebagian besar responden mengalami MSDs kategori berat yaitu berjumlah 25 orang (67,4%).

Tabel 4. Musculoskeletal Disorders (MSDs) Pada Sales Promotion Girl

No	Lokasi Keluhan	Frekuensi	(%)
1	Leher	21	56,8
2	Bahu Kiri	21	56,8
3	Bahu Kanan	19	51,4
4	Lengan Atas Kiri	15	40,5
5	Punggung	16	43,2
6	Lengan Atas Kanan	16	43,2
7	Pinggang	28	78,7
8	Bokong	16	43,2
9	Pantat	13	35,1
10	Siku Kiri	13	35,1
11	Siku Kanan	15	40,5
12	Lengan Bawah Kiri	13	35,1
13	Lengan Bawah Kanan	13	35,1
14	Pergelangan Tangan Kiri	12	32,4
15	Pergelangan Tangan Kanan	13	35,1
16	Tangan Kiri	14	37,8
17	Tangan Kanan	15	40,5
18	Paha Kiri	18	48,6
19	Paha Kanan	19	51,4
20	Lutut Kiri	19	51,4
21	Lutut Kanan	18	48,6
22	Betis Kiri	37	100
23	Betis Kanan	37	100
24	Pergelangan Kaki Kiri	37	100
25	Pergelangan Kaki Kanan	34	91,9
26	Kaki Kiri	33	89,2
27	Kaki Kanan	24	64,9

Berdasarkan Tabel diatas dapat disimpulkan bahwa seluruh responden (100%) mengalami keluhan pada betis kiri, betis kanan dan pergelangan kaki kiri. Lokasi keluhan yang paling jarang dialami

oleh SPG PT.X Denpasar adalah pada pergelangan tangan kiri dimana hanya sebanyak 12 orang (32,4%).

Persentase Musculoskeletal Disorders (MSDs) Berdasarkan Karakteristik Re-

a. Berdasarkan Usia

Tabel 5. Persentase Musculoskeletal Disorders (MSDs) Berdasarkan Usia SPG PT. X Denpasar Tahun 2021

Usia (tahun)	MSDs		
	Ringan	Sedang	Berat
20 – 24	0 (0%)	4 (13,8%)	25 (86,2%)
25 – 29	0 (0%)	3 (100%)	0 (0%)
30 – 34	0 (0%)	4 (100%)	0 (0%)
35 – 39	0 (0%)	1 (100%)	0 (0%)

Berdasarkan Tabel diatas menunjukkan bahwa sebagian besar responden pada kelompok usia 20 – 24 tahun mengalami MSDs berat yaitu sebesar 25 orang (86,2%). Sedangkan untuk ketiga kelompok usia lainnya seluruhnya mengalami MSDs sedang.

b. Berdasarkan Pengalaman Kerja

Diketahui bahwa sebagian responden dengan pengalaman kerja 2 tahun sebanyak 12 orang (70,6%) mengalami keluhan MSDs berat, Lebih dari separuh responden dengan pengalaman kerja 3 tahun sebanyak 7 orang (63,6%) mengalami keluhan berat.

Tabel 6. Persentase Musculoskeletal Disorders (MSDs) Berdasarkan Pengalaman Kerja SPG PT. X Denpasar tahun 2021

Pengalaman Kerja	MSDs		
	Ringan	Sedang	Berat
1 Tahun	0 (0%)	2 (28,6%)	5 (71,4%)
2 Tahun	0 (0%)	5 (29,4%)	12 (70,6%)
3 Tahun	0 (0%)	4 (36,4%)	7 (63,6%)
4 Tahun	0 (0%)	1 (50%)	1 (50%)

c. Berdasarkan Durasi Kerja

Tabel 7. Persentase *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) Berdasarkan Durasi Kerja SPG PT. X Denpasar tahun

Durasi Kerja	MSDs		
	Ringan	Sedang	Berat
< 8 jam	0 (0%)	9 (34,6%)	17 (65,4%)
> 8 jam	0 (0%)	3 (27,3%)	8 (72,7%)

Pada tabel diatas dapat dilihat bahwa pada kelompok responden dengan durasi kerja kurang dari 8 jam, responden terbanyak mengalami MSDs berat yaitu sebanyak 17 orang (65,4%). Sedangkan pada kelompok responden dengan durasi kerja lebih dari 8 jam, responden terbanyak mengalami MSDs berat yaitu sebesar 8 orang (72,7%).

d. Berdasarkan Durasi Istirahat

Tabel 8. Persentase *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) Berdasarkan Durasi Istirahat SPG PT. X Denpasar Tahun 2021

Durasi Istirahat	MSDs		
	Ringan	Sedang	Berat
< 1 jam	0 (0%)	3 (18,8%)	13 (81,3%)
> 1 jam	0 (0%)	9 (42,9%)	12 (57,1%)

Tabel diatas menunjukkan bahwa pada kelompok responden dengan durasi istirahat kurang dari 1 jam, responden terbanyak mengalami MSDs berat yaitu sebesar 13 orang (81,3%). Sedangkan pada kelompok responden dengan durasi istirahat lebih dari 1 jam, responden terbanyak juga mengalami MSDs berat yaitu sebesar 12 orang (57,1%).

e. Berdasarkan BMI (*Body Mass Index*)

Tabel 9. Persentase *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) Berdasarkan BMI SPG PT. X Denpasar Tahun 2021

BMI	MSDs		
	Ringan	Sedang	Berat
18,5 – 25	0 (0%)	11 (30,6%)	25 (69,4%)
> 25	0 (0%)	1 (100%)	0 (0%)

Tabel diatas menunjukkan bahwa kelompok responden dengan BMI 18,5 – 25 (ideal), responden terbanyak mengalami MSDs berat yaitu sebesar 25 orang (69,4%).

Persentase Risiko Kerja

Gambaran sikap kerja dalam penelitian ini adalah hasil analisis risiko berdasarkan metode *Rapid Entire Body Assessment* (REBA) terhadap sikap posisi tubuh responden (leher, punggung, lengan atas, lengan bawah, pergelangan tangan, dan kaki) memiliki sudut ekstrim dari posisi normal, yaitu sejajar dengan batang tubuh saat melakukan aktivitas kerja. Berdasarkan hasil penelitian karakteristik sikap kerja responden didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 11. Distribusi Responden Berdasarkan Kategori REBA

Kategori	Frekuensi	(%)
Tidak Berisiko	0	0
Risiko Rendah	0	0
Risiko Menengah	27	73
Risiko Tinggi	10	27
Risiko Sangat Tinggi	0	0

Tabel diatas menunjukkan bahwa sebagian besar responden bekerja dengan tingkat risiko menengah yaitu sebanyak 27 orang(73%). Sedangkan yang bekerja dengan tinggat risiko postur tinggi sebanyak 10 orang (27%) dari 37 responden yang bekerja sebagai *Sales Promotion Girl* PT. X Denpasar.

PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Responden dalam penelitian ini adalah *Sales Promotion Girl* PT. X Denpasar yang berjumlah 37 orang. Berdasarkan jenis kelamin, seluruh responden berjenis kelamin perempuan. Usia responden dalam penelitian ini adalah antara 20 – 39 tahun, dimana sebagian besar responden berusia 20- 24 (78,4%) dengan rerata usia 21,62 tahun. Rentangan usia ini merupakan rentangan umur produktif. Jan C (2010) menyatakan bahwa pekerja yang berusia 30 - 45 tahun memiliki produktivitas tinggi⁵.

BMI (*Body Mass Index*) seseorang ditentukan dengan rumus berat badan dibagi dengan kuadrat tinggi badan (kg/m²). BMI rerata responden adalah 21,58. Dalam klasifikasi WHO, BMI normal antara 18,5-24,9⁶. menyatakan bahwa terdapat pengaruh yang relatif kecil antara berat badan dan tinggi badan, dan massa tubuh dengan kejadian keluhan *musculoskeletal*. Hubungan ini terjadi karena pada orang yang memiliki BMI berlebih memiliki kecenderungan adanya peningkatan tekanan mekanik akibat gaya gravitasi pada sistem muskuloskeletal, yang dapat berakibat pada kelelahan sampai terjadinya cedera berupa gangguan muskuloskeletal. Peningkatan tekanan mekanik ini biasanya terjadi pada bagian tubuh atau sendi-sendi yang menopang bagian tubuh manusia seperti ekstremitas bawah dan punggung⁴.

Dari faktor pekerjaan kebanyakan responden memiliki pengalaman kerja 2 tahun sebanyak 17 orang (45,9%). Untuk durasi kerja, dikarenakan kondisi pandemi terjadi pengurangan jam kerja sehingga responden cenderung bekerja <8 jam (70,3%) perhari. Sebagian besar responden

bekerja dengan jam kerja yang sudah ditetapkan oleh instansi. Kemampuan seseorang bekerja seharusnya adalah 8-10 jam per hari, lebih dari itu efisiensi dan kualitas kerja sangat menurun pada pekerjaan yang dilakukan berdiri⁷.

Saat bekerja kebanyakan responden memiliki durasi istirahat >1 jam (56,8%) karena jumlah pengunjung yang menurun sehingga responden dapat beristirahat lebih lama. Menurut pasal 79 Ayat 1, pengusaha wajib memberikan waktu istirahat antara jam kerja sekurang – kurangnya setengah jam, setelah bekerja selama 4 jam terus menerus.

Kondisi Lingkungan Kerja

Kondisi lingkungan kerja dikatakan baik apabila lingkungan kerja tersebut sehat, nyaman, aman dan menyenangkan bagi karyawan dalam menyelesaikan pekerjaannya⁸. Suhu yang terlalu panas melebihi 32⁰ C mengakibatkan penurunan kemampuan berpikir dan memudahkan emosi untuk dirangsang¹.

Pada penelitian ini ditemukan bahwa rerata suhu basah adalah 24,59⁰ C, suhu kering 28⁰ C, rerata kelembaban 75,65 %. Berdasarkan suhu kering yang tercatat saat penelitian, maka kondisi lingkungan termasuk kondisi yang nyaman didalam ruangan.

Musculoskeletal Disorder (MSDs)

Berdasarkan hasil penelitian pada 37 responden menggunakan kuesioner *Nordic Body Map* dengan skor minimal 28 dan skor maksimal 122, didapatkan bahwa responden lebih banyak mengalami MSDs kategori berat sebanyak 25 orang (67,57 %).

Untuk MSDs sedang sebanyak 12 orang (32,43 %). Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa sebagian besar SPG mengalami MSDs kategori berat. Hasil ini senada dengan penelitian Dewi (2013) pada SPG Mall pemakai sepatu hak tinggi di Kota Denpasar yang mendapatkan hasil sebagian besar (86,7 %) SPG mengalami gangguan *musculoskeletal disorders* kate-

gori berat⁹.

Dilihat dari lokasi keluhanya, bagian tubuh yang paling banyak dikeluhkan oleh SPG PT. X Denpasar adalah pada ekstremitas bawah. lokasi keluhan terbanyak dirasakan pada betis kiri, betis kanan, dan pergelangan kaki dimana semua responden (sebesar 100%) merasakannya. Sedangkan keluhan pada pergelangan kaki kanan dirasakan oleh 91,9% responden. Keluhan pada kaki kiri dirasakan oleh 89,2% responden. Keluhan pada pinggang dirasakan oleh 78,7% responden. Hasil ini mirip dengan penelitian Putri (2015) dengan proporsi bagian tubuh tertinggi yang dikeluhkan oleh SPG Zuzuya Medan Plaza yaitu bagian betis kiri (96,7%), betis kanan (97,9%), pergelangan kaki kiri (100%), pergelangan kaki kanan (90,5%), kaki kiri (90%), punggung (82%)⁹.

Berdasarkan observasi langsung terhadap responden, terlihat sikap kerja yang dapat memicu keluhan MSDs dalam proses bekerja. Pada saat bekerja, posisi tubuh dalam keadaan berdiri, berdiri dalam durasi yang lama dapat menimbulkan keluhan *musculoskeletal* pada bagian tubuh tertentu. Pada saat berdiri betis akan tertarik sehingga posisi ini akan meningkatkan tekanan pada otot dan akan menimbulkan keluhan pada otot betis. Pergelangan kaki yang berfungsi sebagai penumpu dan menahan beban tubuh dalam jangka waktu lama juga akan menimbulkan keluhan *musculoskeletal*. Berdiri merupakan proses kontraksi yang isometris sehingga otot tidak memiliki kesempatan untuk berelaksasi titik, serta untuk proses metabolisme tidak menggunakan oksigen sehingga jika berdiri lama akan menyebabkan penumpukan asam laktat dan menimbulkan keluhan kelelahan pada otot ekstremitas⁴.

Distribusi Musculoskeletal Disorders (MSDs) Berdasarkan Karakteristik Responden

MSDs berat lebih banyak pada kelompok 20- 24 tahun dengan jumlah 25 orang (86,2%). Sedangkan untuk ketiga

kelompok usia lainnya seluruhnya mengalami MSDs sedang. Hasil ini membuktikan bahwa semakin bertambahnya usia dan ketahanan otot mulai menurun sehingga makin berisiko mengalami keluhan *musculoskeletal*⁴.

Responden dengan pengalaman kerja 2 tahun dengan jumlah 12 orang (70,6%) mengalami MSDs berat terbanyak dan sebanyak 5 orang (29,4%) mengalami keluhan MSDs sedang. Hasil ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa tekanan fisik pada suatu kurun waktu tertentu mengakibatkan berkurangnya kinerja otot, tekanan yang terakumulasi dalam suatu masa yang panjang akan menurunkan keluhan otot sehingga akan lebih berisiko mengalami keluhan *musculoskeletal*².

Responden dengan durasi kerja < 8jam perhari mengalami MSDs berat terbanyak dengan 17 orang (65,4%) dan 9 orang (34,6%) mengalami MSDs sedang. Berdasarkan teori, lamanya seseorang bekerja dengan baik dalam sehari pada umumnya selama 6 – 10 jam. Memperpanjang waktu kerja lebih dari kemampuan lama kerja tersebut biasanya dapat menurunkan efisiensi, efektifitas dan produktifitas kerja. Bahkan dalam waktu berkepanjangan timbul kecenderungan untuk terjadinya kelelahan, gangguan kesehatan, penyakit dan kecelakaan⁶.

Responden dengan durasi istirahat < 1 jam sebanyak 13 orang (81,3%) mengalami MSDs berat dan 3 orang (18,8%) mengalami MSDs sedang. Penelitian oleh Khaizun (2014) menyatakan bahwa bekerja terus menerus dapat menimbulkan risiko terjadinya kelelahan, dan dapat menurunkan produktifitas kerja karena semakin lama pekerja melakukan postur sikap kerja statis dan postur yang janggal dalam berdiri, semakin banyak energi yang dibutuhkan untuk mempertahankan posisi tersebut⁸.

Responden dengan BMI 18,5 – 25 sebanyak 25 orang (69,4%) mengalami MSDs berat dan sebanyak 11 orang (30,6%) mengalami MSDs sedang. Menurut teori pengaruh antara tinggi badan, berat badan dan massa tubuh memiliki

pengaruh yang relatif kecil terhadap kejadian MSDs³.

Persentase Risiko Sikap Kerja

Kategori skor REBA adalah untuk skor 1= risiko dapat diabaikan, skor 2-3 = risiko rendah, mungkin diperlukan perubahan segera, skor 4-7 risiko sedang, investigasi lebih lanjut dan perubahan segera, skor 8-10 risiko tinggi, investigasi dan lakukan perubahan, skor >11 risiko sangat tinggi, lakukan perubahan saat itu juga.

Menurut hasil penelitian terhadap sikap kerja responden didapatkan hasil sebagian besar responden bekerja dengan tingkat risiko postur menengah yaitu sebanyak 27 orang (73%). Sedangkan yang bekerja dengan tingkat risiko postur tinggi sebanyak 10 orang (27%). Sehingga perlu dilakukan investigasi lebih lanjut dan tindakan perbaikan jika diperlukan.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Cindiyastira (2014) pada variabel sikap kerja, diketahui bahwa responden yang mengalami risiko sedang sebanyak 25 responden (62,5%), sedangkan risiko tinggi sebanyak 15 responden (37,5%), hal ini menunjukkan bahwa lebih banyak yang mengalami risiko sedang dibandingkan risiko tinggi⁶. Menurut Tarwaka (2015) postur kerja tidak ergonomis akan membuat pekerja melakukan sikap paksa dalam melakukan pekerjaannya. Semakin jauh posisi bagian tubuh dari pusat gravitasinya maka semakin tinggi pula risiko terjadinya MSDs⁴.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dan didapatkan, simpulan dapat berupa sebagai berikut:

1. Sebagian besar responden (78,4%) berusia 20 – 24 tahun merupakan usia produktif. Hampir seluruh responden (45,9%) memiliki pengalaman kerja lebih dari 2 tahun. Sebagian besar responden (70,3%) memiliki durasi bekerja kurang dari 8 jam. Hampir seluruh responden (97,2%) memiliki BMI ideal.

2. Gambaran karakteristik lingkungan kerja responden Pada penelitian ini ditemukan rerata suhu kering 280 C, rerata kelembaban 75,65 %. Berdasarkan suhu kering yang tercatat saat penelitian, maka kondisi lingkungan termasuk kondisi yang nyaman di dalam ruangan.
3. Sebanyak 25 orang (67,57 %) mengalami MSDs berat. Bagian tubuh yang dikeluhkan paling banyak adalah pada betis kiri, betis kanan, dan pergelangan kaki (100%) sedangkan keluhan pada pergelangan kaki kanan dirasakan oleh 91,9% responden. Keluhan pada kaki kiri dirasakan oleh 89,2% responden. Keluhan pada pinggang dirasakan oleh 78,7% responden.
4. Sebagian besar responden bekerja dengan tingkat risiko menengah yaitu sebanyak 27 orang (73%). Sedangkan yang bekerja dengan tingkat risiko postur tinggi sebanyak 10 orang (27%) dari 37 responden yang bekerja sebagai Sales Promotion Girl PT. X Denpasar.

DAFTAR PUSTAKA

1. Suma'mur PK. Hygiene Perusahaan Dan Kesehatan Kerja (Hiperkes). In: Kesehatan Kerja. 2009.
2. Sang A, Djajakusli R, Russeng SS, Masyarakat FK, Kerja P, Sawit PK. Hubungan Risiko Postur Kerja dengan Keluhan Muskuloskeletal Disorders (MSDs) pada Pemanen Kelapa Sawit di PT . Sinergi Perkebunan Nusanatara. FKM Unhas. 2014;
3. Lim JU, Lee JH, Kim JS, Hwang Y Il, Kim T, Yong S, et al. Comparison of World Health Organization and Asia-Pacific Body Mass Index Classifications in Copd Patient. *Respirology*. 2017;22:4-4.
4. Tarwaka. Ergonomi Industri, Dasar-dasar Pengetahuan dan Aplikasi di

- Tempat Kerja. Edisi Ke-2. Surakarta: Harapan Press. 2015.
5. Rosanti E, Wulandari D. Pengaruh Perbaikan Kursi Kerja Terhadap Keluhan Muskuloskeletal Pada Pekerjaan Menjahit Di Desa X. *J Ind Hyg Occup Heal*. 2016;
 6. Yassierli Y, Irawan DAA, Pratiwi KK. Pengaruh Keergonomisan Stasiun Komputer Game Net Pada Risiko Gangguan Otot-Rangka. *J@ti Undip J Tek Ind*. 2018;
 7. Khaizun K. Faktor Penyebab Keluhan Subyektif Pada Punggung Pekerja Tenun Sarung Desa Wana-rejan Utara. *Unnes J Public Heal*. 2014;
 8. Utami U, Karimuna S, Jufri N. Hubungan Lama Kerja, Sikap Kerja Dan Beban Kerja Dengan Muskuloskeletal Disorders (Msds) Pada Petani Padi Di Desa Ahuhu Kecamatan Meluhu Kabupaten Konawe Tahun 2017. *J Ilm Mhs Kesehat Masy Unsyiah*. 2017;
 9. Dewi N. Keluhan Muskuloskeletal Pada Sales Promotion Girl (Spg) Mall Pemakai Sepatu Tumpit Tinggi Di Kota Denpasar Tahun 2012. *Community Health (Bristol)*. 2013;1 (2):143–50.