

**KELUHAN MUSCULOSKELETAL DISORDERS (MSDs) PADA SALES PROMOTION GIRL (SPG) PENGGUNA SEPATU HAK TINGGI DI SUZUYA MEDAN PLAZA PADA TAHUN 2015**

**(MUSCULOSKELETAL DISORDERS OF SALES PROMOTION GIRL USER HIGH HEELS IN SUZUYA MEDAN PLAZA IN 2015)**

**Nuansa Putri Purba<sup>1</sup>, Kalsum<sup>2</sup>, Eka Lestari Mahyuni<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Mahasiswa Departemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja FKM USU

<sup>2</sup>Dosen Departemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja FKM USU  
Universitas Sumatera Utara, Medan, 20155, Indonesia.

e-mail: nuansaputri69@yahoo.com

**ABSTRACT**

*Sales promotion girl (SPG) that have risk of musculoskeletal disorders (MSDs) of limb muscles on the bottom of which are affected by the individual characteristics and the user of high heels for eight hours with minimum height of 5 cm when they are working. So, the research are done about complaining musculoskeletal disorders (MSDs) on Suzuya's sales promotion girl at Medan Plaza in 2015.*

*This research is descriptive with the sample as many as 64 people. Variable in the research are age, body mass index (BMI), the duration of use shoes, and the height of heels.*

*The results of research indicates based on age of respondents had a limb muscles on the bottom the largest is single age category 25-28 years with fourteen people (21,9 %). Based on body mass index (BMI) respondents had a limb muscles, the highest is in the category of body mass index (BMI) with twenty people overweight (31,2%). Based on the duration of use shoes of respondents had a limb muscles, the highest is at the bottom of the shoes 2-6 years with twenty six people (40,6%). And based on the height of heels of respondents who experienced complaints in the muscles the lower extremity most were into the category of a high shoes 7 cm as many as thirty seven people (57,8%).*

*From the research suggested that sales promotion girl (SPG) do relaxation and stretch after 4 hours of work and to wear a sandal or flat shoes in rest time of work and going to home. the company suggested to assign a supervisor in the area to remind sales promotion girl (SPG) every a briefing time on the recommendations given by the author.*

**Keyword: individual characteristic, high heels, musculoskeletal disorders, lower limb muscles, SPG**

## PENDAHULUAN

Tenaga kerja mempunyai peranan penting dalam pembangunan sebagai unsur penunjang dalam pembangunan nasional, sehingga sewajarnya diberikan kepada mereka perlindungan pemeliharaan kesehatan (Suma'mur, 2009).

Lingkungan kerja yang tidak memenuhi syarat, sikap kerja yang tidak alamiah, alat dan sarana kerja yang tidak sesuai dengan pemakainya merupakan masalah yang dapat memberikan beban tambahan juga menyebabkan gangguan muskuloskeletal, keluhan subyektif, dan kelelahan (Tarwaka dkk, 2004).

*International Labour Organization* dalam program *The Prevention Of Occupational Diseases* menyebutkan *musculoskeletal disorders* mewakili 59% dari keseluruhan catatan penyakit yang ditemukan pada tahun 2005 di Eropa. (WHO dalam Russeng dkk, 2013).

Berdasarkan hasil studi Departemen Kesehatan Indonesia dalam profil masalah kesehatan tahun 2005 penelitian yang dilakukan terhadap 9.482 pekerja di 12 kabupaten/kota di Indonesia umumnya berupa penyakit *musculoskeletal disorders* (16 %), *kardiovaskuler* (8 %), gangguan saraf (5 %), gangguan pernafasan (3 %), dan gangguan THT (1,5%) (Arifandhy dkk, 2011).

Masalah *musculoskeletal disorders (MSDs)* pada pekerja setiap tahun semakin bertambah. Hal

ini membuktikan bahwa *musculoskeletal disorders (MSDs)* merupakan masalah yang perlu mendapat perhatian di industri. Menurut Tarwaka dkk (2004) 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 skeletal.

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 perdagangan (Kuswaraharja, 2008). Banyaknya jumlah tenaga kerja wanita sekarang ini menunjukkan bahwa diperlukan perhatian yang serius terhadap akibat yang ditimbulkan dari pekerjaan terhadap kesehatan dari tenaga kerja wanita.

Banyak perusahaan yang mewajibkan pekerja wanita berpenampilan menarik. Salah satu peralatan kerja yang berpengaruh untuk menunjang penampilan adalah sepatu hak tinggi yang sering digunakan di kalangan wanita ketika bekerja.

Menurut penelitian yang dilakukan di Inggris menyebutkan bahwa sekitar 80 % wanita pengguna sepatu berhak tinggi mengalami nyeri pada bagian otot-otot kaki. Sekitar 83 % diantaranya merasakan setidaknya satu gejala nyeri di bagian sistem

muskuloskeletalnya (Jill dalam Dewi, 2014).

Penelitian yang dilakukan oleh Duana dan Dewi (2012) keluhan muskuloskeletal pada SPG mall pemakai sepatu tumit tinggi di Kota Denpasar terbanyak terjadi pada bagian otot ekstremitas bawah khususnya pada kaki kiri, kaki kanan, betis kanan, dan betis kiri.

Sepatu hak tinggi dapat menimbulkan masalah kesehatan jika digunakan secara rutin. Namun, tinggi hak sepatu yang direkomendasikan aman bagi kesehatan adalah 3-4 cm. Karena pada ketinggian ini, kaki akan merasa nyaman karena otot kaki tidak akan dipaksa untuk menahan berat badan (Ros, 2014).

Pembangunan pusat pertokoan (mall) di Indonesia semakin meningkat. Hal ini dikarenakan perkembangan zaman membuat manusia semakin sibuk sehingga membutuhkan tempat perbelanjaan yang lengkap dan memudahkan mereka untuk mendapatkan kebutuhan yang mereka inginkan, sehingga mendorong berdirinya pusat-pusat perbelanjaan yang menawarkan berbagai produk. Salah satu pusat perbelanjaan yang ada di Kota Medan adalah Pusat Perbelanjaan Suzuya Medan Plaza tempat penulis mengadakan penelitian.

Pusat Perbelanjaan Suzuya Medan Plaza merupakan salah satu usaha besar di Indonesia dibawah bendera perusahaan PT Suriatama Mitra Perwita berjumlah 26 cabang yang tersebar di Pulau Sumatera. Berdirinya pusat perbelanjaan ini maka akan menyerap tenaga kerja dengan berbagai jenis pekerjaan.

Salah satunya adalah tenaga *Sales Promotion Girl* (SPG). Kehadiran *Sales Promotion Girl* (SPG) yang digunakan sebagai ujung tombak dari pemasaran produk yang berfungsi sebagai presenter dari sebuah produk. *Sales Promotion Girl* (SPG) bertugas untuk melayani konsumen sehingga dituntut memiliki penampilan fisik menarik, sehingga dapat menarik perhatian konsumen.

Pusat Perbelanjaan Suzuya Medan Plaza memiliki jumlah *Sales Promotion Girl* (SPG) sebanyak 177 orang yang dibagi dalam 2 shift dengan masing-masing shift bekerja selama 8 jam per hari. Shift I bekerja mulai dari pukul 09.00- 17.00 WIB. Dan shift II bekerja mulai dari pukul 13.30- 21.30 WIB. Selama melakukan pekerjaan, *Sales Promotion Girl* (SPG) diwajibkan oleh perusahaan menggunakan sepatu hak tinggi berjenis pentofel kerja minimal 5 cm. Penggunaan sepatu hak tinggi bertujuan untuk menunjang penampilan fisik. Namun disisi lain sepatu hak tinggi dapat mengakibatkan keluhan berupa nyeri pada otot-otot ekstremitas bagian bawah. Hal ini disebabkan karena adanya tekanan yang berasal dari sepatu hak tinggi tersebut.

Berdasarkan hasil survey pendahuluan yang dilakukan penulis di pusat perbelanjaan Suzuya Medan Plaza melalui wawancara yang dilakukan terhadap 3 orang *Sales Promotion Girl* (SPG) bahwa dengan menggunakan sepatu hak tinggi didapati keluhan berupa sakit di bagian betis dan kaki yang merupakan gejala timbulnya gangguan *musculoskeletal disorders* (MSDs) pada tenaga kerja.

Berdasarkan semua uraian diatas rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana keluhan *musculoskeletal disorders* (MSDs) pada *Sales Promotion Girl* (SPG) pengguna sepatu hak tinggi di pusat perbelanjaan Suzuya Medan Plaza pada tahun 2015. Tujuan umum penelitian untuk mengetahui keluhan *musculoskeletal disorders* (MSDs) pada *Sales Promotion Girl* (SPG) pengguna sepatu hak tinggi di Suzuya Medan Plaza pada tahun 2015. Dan tujuan khusus untuk mengetahui gambaran keluhan *musculoskeletal disorders* (MSDs) khususnya otot ekstremitas bagian bawah berdasarkan umur, IMT (Indeks Massa Tubuh), lama pemakaian sepatu hak tinggi, dan tinggi hak sepatu pada *Sales Promotion Girl* (SPG) pengguna sepatu hak tinggi di Suzuya Medan Plaza Pada Tahun 2015.

## **METODE PENELITIAN**

### **Jenis Penelitian**

Penelitian ini bersifat deskriptif.

### **Waktu Penelitian**

Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Februari sampai dengan Juli 2015.

### **Populasi**

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh SPG pusat perbelanjaan Suzuya Medan Plaza yaitu sebanyak 177 orang.

## **Sampel**

Tehnik pengambilan sampel menggunakan *simple random sampling* (Notoatmodjo, 2010). Perhitungan mencari jumlah sampel diperoleh menggunakan Rumus *Slovin*, sehingga didapat jumlah sampel 64 orang.

## **Metode Pengumpulan Data**

### **Data Primer**

Data umur diperoleh dengan wawancara menggunakan kuesioner. Data berat badan diperoleh dengan menimbang berat badan menggunakan timbangan dan data tinggi badan diperoleh dengan mengukur tinggi badan Penggunaan Sepatu Hak Tinggi

Data lama pemakaian sepatu diperoleh dengan wawancara menggunakan kuesioner. Dan data tinggi hak sepatu diperoleh dengan mengukur tinggi hak sepatu menggunakan meteran. Keluhan *musculoskeletal disorders* (MSDs) diperoleh dengan melakukan wawancara dan pemetaan keluhan muskuloskeletal dengan menggunakan kuesioner *Nordic Body Map*.

### **Data Sekunder**

Data sekunder diperoleh dari bagian personalia terdiri atas profil perusahaan mencakup sejarah, visi misi perusahaan, struktur organisasi dan data kepegawaian.

### **Teknik Analisis Data**

Tehnik analisa data dilakukan secara deskriptif dan dengan menggunakan analisa univariat yang disajikan dalam tabel distribusi frekuensi.

## HASIL PENELITIAN

Berdasarkan penelitian responden terbanyak pada kategori umur 17-20 tahun sebanyak 27 orang (42,2%), responden terbanyak pada kategori IMT normal sebanyak 23 orang (35,9%), responden terbanyak pada kategori pemakaian sepatu hak tinggi selama 2-6 tahun sebanyak 26 orang (40,6%), responden terbanyak pada kategori responden yang memakai sepatu 7 cm sebanyak 37 orang (57,8%).

**Tabel 1 Distribusi Responden Berdasarkan Umur Pada Sales Promotion Girl (SPG) Suzuya Medan Plaza Tahun 2015**

No	Umur (Tahun)	n	%
1	17-20	27	42,2
2	21-24	10	15,6
3	25-28	14	21,9
4	29-32	5	7,8
5	33-36	1	1,6
6	37-40	5	7,8
7	41-44	1	1,6
8	45-48	1	1,6
<b>Total</b>		<b>64</b>	<b>100,0</b>

**Tabel 2 Distribusi Responden Berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT) Pada Sales Promotion Girl (SPG) Suzuya Medan Plaza Tahun 2015**

No	IMT	n	%
1	<i>Underweight</i>	14	21,9
2	Normal	23	35,9
3	<i>Overweight</i>	20	31,2
4	<i>Obesitas</i>	7	10,9
<b>Total</b>		<b>64</b>	<b>100,0</b>

**Tabel 3 Distribusi Responden Berdasarkan Lama Pemakaian Sepatu Hak Tinggi Pada Sales Promotion Girl (SPG) Suzuya Medan Plaza Tahun 2015**

No	Lama Pemakaian Sepatu Hak Tinggi (Tahun)	n	%
1	≤ 1	24	37,5
2	2-6	26	40,6
3	7-11	7	10,9
4	12-16	4	6,2
5	17-21	2	3,1
6	22-26	1	1,6
<b>Total</b>		<b>64</b>	<b>100,0</b>

**Tabel 4 Distribusi Responden Berdasarkan Tinggi Hak Sepatu Pada Sales Promotion Girl (SPG) Suzuya Medan Plaza Tahun 2015**

No	Tinggi Hak Sepatu (cm)	n	%
1	5 cm	7	10,9
2	6 cm	20	31,2
3	7 cm	37	57,8
<b>Total</b>		<b>64</b>	<b>100,0</b>

**Distribusi Keluhan Muskuloskeletal Pada Otot Ekstremitas Bagian Bawah Berdasarkan Umur**

Hasil penelitian menunjukkan responden paling banyak mengalami keluhan muskuloskeletal pada otot ekstremitas bagian bawah adalah kategori umur 25-28 tahun dengan rincian keluhan yaitu pada paha kiri dan kanan sebanyak 9 orang, lutut kiri dan kanan sebanyak 11 orang, betis kiri dan kanan sebanyak 14 orang, pergelangan kaki kiri dan kanan sebanyak 12 orang, serta kaki kiri dan kanan sebanyak 14 orang.

### **Distribusi Keluhan Muskuloskeletal Pada Otot Ekstremitas Bagian Bawah Berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT)**

Hasil penelitian menunjukkan responden paling banyak mengalami keluhan muskuloskeletal pada otot ekstremitas bagian bawah adalah Indeks Massa Tubuh (IMT) kategori *overweight* dengan rincian keluhan yaitu pada paha kiri dan kanan sebanyak 13 orang, lutut kiri dan kanan sebanyak 16 orang, betis kiri dan kanan sebanyak 20 orang, pergelangan kaki kiri dan kanan sebanyak 17 orang, dan kaki kiri dan kanan sebanyak 20 orang.

### **Distribusi Keluhan Muskuloskeletal Pada Otot Ekstremitas Bagian Bawah Berdasarkan Lama Pemakaian Sepatu Hak Tinggi**

Hasil penelitian menunjukkan responden paling banyak mengalami keluhan muskuloskeletal pada otot ekstremitas bagian bawah adalah responden dengan pemakaian sepatu hak tinggi selama 2-6 tahun dengan rincian keluhan yaitu pada paha kiri dan kanan sebanyak 11 orang, lutut kiri dan kanan sebanyak 18 orang, betis kiri dan kanan sebanyak 26 orang, pergelangan kaki kiri dan kanan sebanyak 19 orang, dan kaki kiri dan kanan sebanyak 26 orang.

## **PEMBAHASAN**

### **Keluhan Muskuloskeletal Pada Otot Ekstremitas Bagian Bawah Berdasarkan Umur**

Umur adalah usia tenaga kerja sampai dengan waktu dilakukan penelitian. Berdasarkan hasil penelitian, responden yang paling banyak adalah responden dari kategori usia 17-20 tahun sebanyak 27 orang (42,2 %). Hal ini dikarenakan faktor kualifikasi pekerjaan yang memiliki penampilan menarik, muda, dan aktif.

Dari delapan kategori umur, responden yang paling banyak mengalami keluhan muskuloskeletal pada otot ekstremitas bagian bawah adalah kategori umur 25-28 tahun.

Keluhan muskuloskeletal yang dialami *Sales Promotion Girl* (SPG) cenderung mengalami peningkatan seiring dengan bertambahnya umur responden. Hal

ini terjadi karena kekuatan dan ketahanan otot mulai menurun sehingga resiko terjadinya keluhan otot meningkat. Dengan kata lain peningkatan umur berkorelasi dengan penurunan kekuatan fisik seseorang dalam melakukan aktivitas kerja. Hal ini sejalan dengan penelitian dari Chaffin (1997) dan Guo, dkk. (1995) yang menyatakan bahwa keluhan akan terus meningkat sejalan dengan bertambahnya umur (Tarwaka dkk, 2004).

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Duana dan Dewi (2012) pada SPG Mall Pemakai Sepatu Tumpit Tinggi di Denpasar Bali bahwa responden yang mengalami keluhan muskuloskeletal tingkat tinggi paling banyak pada usia lebih dari 35 tahun yaitu sebesar 60 %.

Penelitian yang dilakukan oleh Dewi (2014) pada Guru SD Pengguna Sepatu Berhak Tinggi di Kecamatan Klungkung Bali keluhan muskuloskeletal terbanyak dialami oleh kelompok umur 51-60 tahun sebesar 33.87%.

#### **Keluhan Muskuloskeletal Pada Otot Ekstremitas Bagian Bawah Berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT)**

Indeks Massa Tubuh (IMT) merupakan rasio antara berat badan dalam kilogram dan kuadrat tinggi badan dalam meter. Berdasarkan hasil penelitian, responden yang paling banyak adalah responden yang memiliki Indeks Massa Tubuh (IMT) kategori normal sebanyak 23 orang (35,9%). Hal ini dikarenakan adanya faktor kualifikasi tenaga kerja yang memiliki tubuh proporsional, menarik, lebih aktif, dan gesit dalam melakukan aktivitas.

Dari keempat kategori IMT, responden yang paling banyak mengalami keluhan muskuloskeletal pada otot ekstremitas bagian bawah adalah Indeks Massa Tubuh (IMT) kategori *overweight*.

Menurut *Vessy et al* (1990) bahwa wanita yang gemuk mempunyai resiko 2 kali lipat dibandingkan wanita kurus. Hal ini diperkuat oleh Werner, dkk. (1994) menyatakan bahwa pasien gemuk mempunyai resiko 2,5 lebih tinggi dibandingkan dengan yang kurus khususnya pada otot kaki. Keluhan otot skeletal yang terkait dengan ukuran tubuh lebih disebabkan oleh kondisi keseimbangan struktur rangka di dalam menerima beban, baik beban berat tubuh maupun beban tambahan lainnya (Tarwaka dkk, 2004).

Perbandingan berat badan dan tinggi badan yang tidak ideal atau melebihi rentang normal mengasumsikan bahwa berat badan telah melebihi kemampuan daya penopang tubuh, sehingga lebih mudah memicu munculnya keluhan muskuloskeletal berupa nyeri pada otot dan sendi (Jill dalam Dewi, 2014).

Hal ini sejalan dengan penelitian Duana dan Dewi (2012) pada SPG Denpasar Bali bahwa responden dengan IMT (Indek Massa Tubuh) berlebih mengalami keluhan muskuloskeletal tingkat tinggi paling banyak yaitu sebesar 30 % .

#### **Keluhan Muskuloskeletal Pada Otot Ekstremitas Bagian Bawah Berdasarkan Lama Pemakaian Sepatu Hak Tinggi**

Lama pemakaian sepatu hak tinggi adalah waktu responden selama bekerja sebagai *Sales Promotion Girl* (SPG) dengan menggunakan sepatu hak tinggi. Berdasarkan hasil penelitian, responden yang paling banyak adalah responden yang menggunakan sepatu hak tinggi selama 2-6 tahun sebanyak 26 orang (40,6%). Hal ini dikarenakan responden pada kategori tersebut baru bekerja sebagai *Sales Promotion Girl* (SPG).

Dari keenam kategori lama pemakaian sepatu hak tinggi, responden yang paling banyak mengalami keluhan muskuloskeletal pada otot ekstremitas bagian bawah adalah responden dengan pemakaian sepatu hak tinggi selama 2-6 tahun.

Bekerja dengan menggunakan sepatu hak tinggi akan menyebabkan otot ekstremitas

bawah menerima tekanan secara terus-menerus tanpa memperoleh kesempatan untuk relaksasi dan menimbulkan akumulasi rasa sakit (Duana dan Dewi, 2012).

Hasil tersebut sejalan dengan pendapat Guo dalam Maijunidah (2010) yaitu semakin lama waktu bekerja atau semakin lama terpajan faktor risiko keluhan muskuloskeletal semakin besar. Semakin lama durasi dalam melakukan pekerjaan yang sama maka resiko yang diterima semakin tinggi dan waktu yang diperlukan untuk pemulihan tenaga semakin lama (NIOSH dalam Duana dan Dewi 2012).

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Duana dan Dewi (2012) pada SPG pemakai sepatu tumit tinggi di Kota Denpasar keluhan muskuloskeletal tingkat tinggi paling banyak dialami oleh responden yang memakai sepatu tumit tinggi selama lebih 10 tahun sebesar 25 %.

Penelitian yang dilakukan oleh Dewi (2014) pada Guru SD Pengguna Sepatu Berhak Tinggi di Kecamatan Klungkung Bali keluhan muskuloskeletal terbanyak dialami oleh kelompok subjek dengan lama kerja lebih dari 20 tahun sebesar 45,16%.

#### **Keluhan Muskuloskeletal Pada Otot Bagian Bawah Tubuh Berdasarkan Tinggi Hak Sepatu**

Tinggi hak sepatu adalah panjang hak pada sepatu tinggi. Berdasarkan hasil penelitian, responden yang paling banyak adalah responden yang menggunakan sepatu hak tinggi 7 cm sebanyak 37 orang (57,8%). Hal ini dikarenakan adanya peraturan

perusahaan untuk memakai sepatu hak tinggi minimal 5 cm ketika bekerja.

Dari kedua kategori tinggi hak sepatu, responden yang paling banyak mengalami keluhan muskuloskeletal pada otot ektremitas bagian bawah adalah responden dengan tinggi hak sepatu 7 cm.

Menurut teori tekanan, sebuah tekanan berbanding terbalik dengan luas permukaan suatu benda. Sepatu hak tinggi mempunyai luas permukaan hak yang kecil. Hal ini sangat kontras dengan sepatu datar yang memiliki luas permukaan sepatu lebih lebar sehingga tekanannya menjadi lebih kecil (Berebitchez dalam Murdhana dkk, 2011).

Hukum Newton yang ketiga menjelaskan bahwa untuk setiap reaksi ada hasil dan reaksi yang berlawanan. Ini berlaku untuk gaya yang diberikan pada lantai melalui sepatu hak tinggi yang menghasilkan reaksi dan berlawanan dengan gaya gravitasi (Brown dalam Murdhana dkk, 2011).

Reaksi pada lantai yang melawan gravitasi dengan memberikan tekanan yang lebih besar pada luas permukaan sepatu yang kecil berpengaruh pada pembuluh darah yang tersumbat sehingga mengakibatkan penumpukan darah dan terjadilah nyeri (Murdhana dkk, 2011). Rasa nyeri tersebut dapat terjadi pada otot-otot ekstremitas bagian bawah tubuh.

Sepatu hak tinggi dapat menimbulkan masalah kesehatan jika digunakan secara rutin. Namun, tinggi hak sepatu yang direkomendasikan aman bagi

kesehatan adalah 3-4 cm. Karena pada ketinggian ini, kaki akan merasa nyaman karena otot kaki tidak akan dipaksa untuk menahan berat badan (Ros, 2014).

Hal ini sejalan dengan penelitian Duana dan Dewi (2012) pada SPG pemakai sepatu tumit tinggi di Kota Denpasar keluhan muskuloskeletal tingkat tinggi dirasakan pada responden yang

menggunakan sepatu dengan hak 5-10 cm sebesar 27,3%.

Penelitian yang dilakukan oleh Dewi (2014) pada Guru SD Pengguna Sepatu Berhak Tinggi di Kecamatan Klungkung Bali keluhan muskuloskeletal paling banyak dialami oleh pengguna sepatu dengan ketinggian hak minimal 5 cm sebesar 74,19 %.

## KESIMPULAN

1. SPG yang merasakan keluhan muskuloskeletal terbanyak pada otot ekstremitas bagian bawah berdasarkan umur adalah pada kategori umur 25-28 tahun.
2. SPG yang merasakan keluhan muskuloskeletal terbanyak pada otot ekstremitas bagian bawah berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT) adalah kategori *overweight*.
3. SPG yang merasakan keluhan muskuloskeletal terbanyak pada otot ekstremitas bagian bawah berdasarkan lama pemakaian sepatu hak tinggi adalah pekerja yang menggunakan sepatu hak tinggi pada kategori 2-6 tahun.
4. SPG yang merasakan keluhan muskuloskeletal terbanyak pada otot ekstremitas bagian bawah adalah pekerja yang menggunakan sepatu hak tinggi kategori 7 cm.

## SARAN

1. Disarankan pada *Sales Promotion Girl* (SPG) melakukan relaksasi(peregangan) setelah 4 jam bekerja dengan tubuh membungkuk dan menyentuh jari-jari kaki dengan jari tangan dengan kedua kaki lurus (bagian lutut tidak ditekuk). Perlahan, bungkukkan tubuh dan tahan selama lima atau 10 detik ulangi sebanyak tiga kali. Peregangan lainnya adalah duduk dengan kaki menjulur ke depan dan membentuk huruf –huruf dengan jari kaki.
2. Disarankan pada *Sales Promotion Girl* (SPG) memakai sandal atau sepatu datar pada jam istirahat dan pulang kerja agar sepatu hak tinggi yang dipakai ketika bekerja tidak dipakai lagi.
3. Disarankan pada pihak perusahaan untuk menugaskan pada *supervisor* area agar mengingatkan kepada *Sales Promotion Girl* (SPG) setiap waktu *briefing* mengenai rekomendasi yang diberikan penulis kepada *Sales Promotion Girl* (SPG) agar dapat mencegah dan mengendalikan masalah *musculoskeletal disorders* (MSDs).

## DAFTAR PUSTAKA

- Arifandhy, T.W., Risqa, R.D., Armasastra, B., 2011. **The Relation between Risk Factors and Musculoskeletal Impairment in Dental Student: a Preliminary Study.** Jurnal of Dentistry Indonesia. Volume 18 No.2 .
- Dewi, K.A.T., 2014. Studi Deskriptif : **Prevalensi dan Distribusi Keluhan Muskuloskeletal pada Guru SD Pengguna Sepatu Berhak Tinggi di Kecamatan Klungkung.** Jurnal Fakultas Kedokteran Universitas Udayana.
- Duana, I.M.K dan Dewi, N.K.N., 2012. **Keluhan Muskuloskeletal Pada Sales Promotion Girl (SPG) Mall Pemakai Sepatu Tumit Tinggi di Kota Denpasar Tahun 2012.** Jurnal Community Health. Volume 1 No.2
- Kuswaraharja, D., 2008. **Pekerja Wanita di Indonesia bertambah 3,3 Juta Orang.** <http://finance.detik.com/read/2008/01/02/161603/873781/4/pekerja-wanita-di-indonesia-bertambah-33-juta-orang>. Akses: 15 Maret 2015.
- Maijunidah., 2010. **Faktor-Faktor yang mempengaruhi Keluhan Muskuloskeletal Disorders (MSDs) Pada Pekerja Assembling PT X Bogor.** Skripsi Kesehatan Masyarakat Fakultas kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah: Jakarta.
- Murdhana, I.N., Dewaty, F., Handy, W. 2011. **Analisis Pengaruh Tinggi Hak Sepatu Terhadap Nyeri Kaki Pada Pramuniaga Kosmetik di Manado.** Jurnal Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado.
- Notoatmodjo, S., 2010. **Metodologi Penelitian Kesehatan.** PT Rineka Cipta: Jakarta.
- Ros., 2014. **Sepatu Hak Tinggi Buruk Untuk Kesehatan** <http://infosehatonline.com/sepatu-hak-tinggi-buruk-untuk-kesehatan/>. Diakses: 1 April 2015.Sumber Metrotvnews.
- Russeng, S., Rafael, D., Asni, S., 2013. **Hubungan Resiko Postur Kerja Dengan Keluhan Muskuloskeletal Disorders (MSDs) Pada Permanen Kelapa Sawit di PT Sinergi Perkebunan Nusantara.** Jurnal Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin Makassar.
- Suma'mur, P.K., 2009. **Higiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja (HIPERKES).** Sagung Seto: Jakarta.
- Tarwaka., Solichul, H.A.B., Lilik, S., 2004. **Ergonomi Untuk Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Produktivitas.** Edisi 1 . Uniba Press: Surakarta.