

HUBUNGAN ANTARA MASA KERJA DAN POSISI KERJA DENGAN KELUHAN MUSCULOSKELETAL PADA PEKERJA PEMBUAT BABI GULING DI KELURAHAN KOLONGAN KOTA TOMOHON

Eucenny R. Mongkareng, Paul A. T. Kawatu*, Franckie R. R, Maramis**

**Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Sam Ratulangi*

ABSTRAK

Penyebab keluhan musculoskeletal perenggangan otot yang berlebihan, aktivitas berulang dan sikap kerja yang tidak alamiah. Faktor resiko terjadinya keluhan musculoskeletal adalah faktor individu, faktor pekerjaan dan faktor lingkungan. Posisi tubuh dengan sikap kerja yang tidak sesuai atau tidak ergonomi yang dilakukan seseorang yaitu pada saat melakukan pekerjaannya yang dapat menyebabkan keluhan musculoskeletal Tujuan dalam Penelitian adalah Untuk Mengetahui Hubungan Antara Masa Kerja dan Posisi Kerja dengan Keluhan Musculoskeletal pada Pekerja Pembuat Babi Putar di Kelurahan Kolongan Kecamatan Tomohon Tengah Kota Tomohon. Jenis Penelitian yaitu dengan menggunakan penelitian observasional analitik dengan cara pendekatan cross sectional study yang dilakukan pada bulan Oktober-Desember tahun 2018 Pemilik Usaha Pembuat Babi Bakar di Kelurahan Kolongan Kecamatan Tomohon Tengah Kota Tomohon dengan jumlah responden sebesar 40 responden. Penelitian ini menggunakan kuesioner dan aplikasi komputer sebagai instrumen penelitian. Pengolahan data dengan uji Chi-Square dengan $\alpha = 0,05$. Masa Kerja ≥ 5 tahun sebesar 60% , Masa Kerja < 5 tahun sebesar 40% pada pekerja pembuat babi guling dan Posisi Kerja Tinggi sebesar 87,5%, Posisi Kerja Ringan sebesar 12,5% pada pekerja pembuat babi guling, Keluhan Musculoskeletal Tinggi sebesar 70% dan Keluhan Musculoskeletal Ringan sebesar 30 % pada pekerja pembuat babi di Kelurahan Kolongan Kecamatan Tomohon Tengah Kota Tomohon.

Kata Kunci : *Masa Kerja, Posisi Kerja, Keluhan Musculoskeletal*

ABSTRACT

the cause of compliance of musculoskeletal that relates to the extensive muscle stretch, the continuous and unnatural work behavior. The risk factor of musculoskeletal complaints are; individual factor, work factor, and environmental factor. The body position or unsuitable working behavior or the inconveniency when the work is done by someone that could cause musculoskeletal complaints. The purpose of this research is to know the relationship between work period and work position with musculoskeletal compliance against whole roasted pig labors in Kolongan, Middle Tomohon district, Tomohon city. Analytical analysis study is used for this research using cross sectional study approach that is done between October-December year 2018 period with 40 respondents of whole roasted pig in Kolongan, Middle Tomohon district, Tomohon city. This research is using questionnaires and computer application as instruments to process the data. The data is processed with Chi-square test with $\alpha = 0,05$. work period ≥ 5 year is 60%, work period < 5 is 40% on whole roasted pig labors and the high result on work position is 87,5%, low result on working position is 12,5% on whole roasted pig labors, high result on Musculoskeletal compliance is 70% and light result on Musculoskeletal is 30 % on whole roasted pig labors in Kolongan, Middle Tomohon district, Tomohon city.

Keywords: *Work Period, Work Position, Musculoskeletal compliance*

PENDAHULUAN

Keselamatan dan kesehatan kerja tujuannya yaitu melindungi para tenaga kerja saat melakukan pekerjaan dan juga meningkatkan derajat kesehatan yang baik. upaya pencegahan terjadinya penyakit yang disebabkan oleh akibat kerja atau gangguan kesehatan pada para pekerja yang hakikatnya bersifat artificial terjadi akibat resiko pekerjaan, sesungguhnya dapat dicegah atau dihindarkan sedini mungkin (Anoraga, 2009). Keselamatan dan kesehatan kerja merupakan suatu pemikiran dan upaya untuk menjamin keutuhan dan kesempurnaan baik jasmani dan rohani. (Sucipto, 2014).

Keluhan muskuloskeletal yaitu keluhan yang berada dibagian otot skeletal atau otot rangka yang dirasakan oleh seseorang pekerja mulai dari keluhan ringan hingga berat. Apabila otot menerima beban secara berulang dengan dalam jangka waktu cukup lama maka dapat menyebabkan keluhan berupa kerusakan pada sendi, ligamen dan tendon. (Tarwaka, 2015). Penyebab keluhan *musculoskeletal* perenggangan otot yang berlebihan, jika aktivitas berlebihan dan posisi kerja yang tidak alamiah. Ada beberapa Faktor resiko terjadinya keluhan *musculoskeletal* yaitu individu, pekerjaan dan lingkungan. Posisi tubuh kerja atau sikap kerja yang

tidak sesuai atau tidak ergonomi yang dilakukan seseorang pekerja saat melakukan pekerjaannya dapat menyebabkan keluhan *musculoskeletal* (Tarwaka,2015).

International Labour Organization (ILO) melaporkan bahwa gangguan *muskuloskeletal* saat ini mengalami peningkatan kasus di banyak negara. Seperti di Republik Korea gangguan muskuloskeletal mengalami peningkatan sekitar 4.000 kasus. *The prevention of Occupational Diseases* yang diwakili MSDs sekitar 59% dari keseluruhan catatan penyakit yang ditemukan di Eropa (WHO, 2013). penelitian tentang *musculoskeletal disorders* (MSDs) pada berbagai jenis industri mendapatkan bahwa terdapat beberapa otot yang sering dikeluhkan oleh para pekerja yaitu otot leher, bahu, lengan, tangan, jari, punggung, pinggang, serta otot-otot bagian bawah. Dari berbagai keluhan tersebut, pinggang merupakan bagian otot yang paling banyak dialami Data dari Berau Of Statistics (BLS) Departemen Tenaga Kerja Amerika menyatakan bahwa 20% dari semua kasus sakit yang disebabkan pekerjaan dan 25% biaya kompensasi di keluarkan karena adanya keluhan/ sakit pinggang (Tarwaka,2015).

Berdasarkan data yang diperoleh oleh tenaga kesehatan bahwa prevalensi

penyakit *musculoskeletal* di Indonesia sebesar 11,9% dan berdasarkan gejala penyakit *musculoskeletal* yaitu 24,7% dan provinsi Sulawesi Utara memiliki angka prevalensi penyakit *musculoskeletal* berdasarkan diagnosis dan gejala yaitu 19,1% dengan prevalensi penyakit *musculoskeletal* tertinggi berdasarkan pekerjaan yaitu pada nelayan, petani atau buruh 31,2%. Ketika didiagnosis bahwa Prevalensi penyakit *musculoskeletal* meningkat seiring dengan bertambahnya umur (Kementerian Kesehatan RI, 2013).

Posisi kerja mempunyai suatu gambaran yang terdiri dari posisi badan, kepala dan anggota tubuh (tangan dan kaki) baik dalam hubungan antar bagian-bagian tubuh tersebut atau letak pusat gravitasinya. Faktor-faktor yang berpengaruh meliputi sudut persendian, kepala, tangan dan kaki serta derajat penambahan atau pengurangan bentuk kurva tulang belakang. Faktor-faktor tersebut akan menentukan efisien atau tidaknya sikap tubuh dalam bekerja (Pangaribuan, 2009).

Jika otot atau rangka menerima pekerjaan dengan beban yang statis atau pekerjaan yang dilakukan secara berulang dan dalam jangka waktu yang lama serta melebihi kemampuan yang dimiliki oleh individu itu sendiri, maka keadaan-keadaan tersebut akan dapat

menyebabkan keluhan-keluhan yang dapat berupa keluhan pada sendi, ligament, tendon dan sebagainya. Keluhan ini bahkan dapat berdampak sampai menjadi kerusakan pada bagian-bagian tertentu, hal inilah yang biasa disebut dengan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) atau gangguan pada otot rangka (Suriyatmini, 2010). Pekerjaan dengan waktu lama yang posisi tetap atau sama, baik berdiri dan duduk akan menyebabkan ketidaknyamanan. Posisi kerja berdiri dalam jangka waktu lama akan membuat pekerja selalu berusaha menyeimbangkan posisi tubuhnya sehingga menyebabkan terjadinya beban kerja, sehingga otot-otot punggung dan kaki. Kondisi tersebut juga menyebabkan mengumpulnya darah pada anggota tubuh bagian bawah. Sedangkan posisi kerja duduk lama tanpa adanya penyesuaian menyebabkan melembeknya otot-otot perut, melengkungnya tulang belakang dan gangguan pada organ pernapasan dan pencernaan (Pangaribuan, 2009).

Kota tomohon khususnya keluhan kolongan terdapat beberapa usaha yang ditekuni oleh masyarakat sebagai mata pencaharian masyarakat setempat salah satunya adalah usaha babi putar, dimana usaha tersebut sebagai salah satu mata pencaharian

besar untuk masyarakat karena sangat membantu. Memiliki usaha babi putar yang tekuni terdapat pekerja untuk melakukan pembuatan babi putar. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara awal kepada pekerja babi putar bahwa pengerjaan babi putar selama 8-9 jam per ekor. Jika konsumen memesan banyak seorang pekerja melakukan pekerjaan lembur dan juga pekerja mengalami keluhan berupa sakit pada punggung bagian bawah, bagian leher atas, bagian tangan serta pinggang dan bahu. Karena proses pengerjaan babi putar harus duduk sesuai posisi kerja yang dikerjakan. Sehingga pekerja merasa keluhan sakit. Berdasarkan latar belakang peneliti tertarik untuk meneliti penelitian dengan judul Hubungan antara Masa Kerja dan Posisi Kerja dengan keluhan Musculoskeletal pada pekerja pembuat babi putar di kelurahan kolongan kecamatan tomohon tengah kota tomohon.

METODE PENELITIAN

Berdasarkan Peneliti adalah penelitian dengan jenis observasional analitik dengan rancangan *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan pada Pemilik Usaha Pembuat Babi Bakar di Kelurahan Kolongan Kecamatan Tomohon Tengah Kota Tomohon. Penelitian ini dilakukan pada bulan

Oktober- Desember tahun 2018. Populasi adalah seluruh pekerja yang bekerja di tempat Babi Putar di Kelurahan Kolongan Kecamatan Tomohon Tengah Kota Tomohon yang berjumlah 40 orang. Sampel pada penelitian ini yaitu total populasi, dimana jumlah sampel adalah keseluruhan populasi yang ada dalam penelitian yang berjumlah 40 Pekerja.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Tempat Penelitian

Kelurahan Kolongan berada di Kecamatan Tomohon Tengah Kota Tomohon. Kelurahan kolongan dikenal sebagai produk terbesar hewan seperti hewan Babi. Sebagian besar pekerjaan yaitu peternak dan swasta. Usaha pembuat babi guling merupakan usaha yang ditekuni oleh masyarakat, karena dikenal dengan babi guling yang begitu mantap dan terkenal yang ada di kelurahan kolongan sehingga, masyarakat berbondong-bondong membuat bisnis babi guling sebagai pencaharian masyarakat dan juga pekerja babi guling adalah masyarakat local yang ada di kelurahan kolongan. Ada beberapa usaha babi guling yang ditekuni oleh masyarakat yaitu Usaha Babi guling. Anna Chin yang memiliki jumlah karyawan 12 pekerja, Usaha babi guling family resto jumlah

karyawan 9 pekerja, usaha resto 69 jumlah karyawan 11 pekerja dan usaha ice carel dengan jumlah pekerja 8 pekerja. Pekerjaan yang dilakukan oleh pekerja untuk mengerjakan 1 babi guling berkisar 8-9 jam sampai selesai. Jika konsumen mengambil lebih dari 1 atau banyak maka pekerjaan yang dilakukan dalam sehari membutuhkan tenaga extra untuk membuat 1 ekor babi guling.

Gambaran Karakteristik Responden

Penelitian yang dilakukan di Pemilik usaha Babi Guling dengan jumlah sampel 40 pekerja dengan jenis kelamin laki-laki yaitu 40 responden. Pekerja melakukan pekerjaan pembuat babi guling tidak menentu untuk masuk kerja karena pekerjaan pembuat babi guling jika ada pemesanan akan membuat babi guling berkisar 8-9 jam perhari. Pemilik usaha babi guling selalu buka setiap hari untuk melayani konsumen yang ingin memesan babi guling. Berdasarkan tingkat pendidikan pekerja dikategorikan menjadi 2 yaitu SMA dan SMP. Distribusi tingkat pendidikan SMA memiliki distribusi terbesar yaitu 27 responden dan tingkat pendidikan SMP memiliki distribusi sedikit sebanyak 13 responden. Pendidikan sangat berpengaruh pada pekerjaan seseorang, semakin tinggi pendidikan

seseorang maka semakin bagus pekerjaan yang akan didapatkan. Jika pendidikan seseorang tersebut rendah maka pekerjaan yang akan didapatkan tidak akan seperti orang yang berpendidikan tinggi.

Berdasarkan usia pekerja pembuat babi guling pada kelompok usia 19-30 tahun sebanyak 22 responden dan sedikit pada usia 51-60 tahun sebanyak 2 responden. Pada usia 19-30 tahun yaitu usia dikatakan dewasa muda karena pekerja harus memikirkan masa depan yang akan dicapai dan dituntut untuk berfikir secara luas, tegas dan bertanggung jawab. Pada usia 51-60 tahun bisa dikatakan usia dewasa matang, walaupun usia ini termasuk dalam produktif tetapi mendekati usia pralansia awal dimana tingakt kelelahan dan keluhan akan bertambah seiring bertambahnya umur. Hal ini terjadi karena seiring peningkatan umur kekuatan dan ketahan otot akan menurun sehingga resiko terjadi kelelahan akan meningkat.

Gambaran Posisi Kerja

Berdasarkan hasil penelitian yang didapatkan bahwa posisi kerja yang memiliki distribusi posisi kerja tinggi memiliki distribusi terbanyak yaitu 35 responden (87,5%) dan distribusi sedikit posisi kerja ringan yaitu 5 responden

(12,5%). Penelitian ini sejalan yang dilakukan oleh Malonda, C 2016 Gambaran posisi kerja pada petani padi saat melakukan pekerjaannya yaitu yang berada di tingkat resiko sedang berjumlah 17 orang petani dan tingkat resiko tinggi berjumlah 4 orang petani. Posisi kerja membungkuk secara terus-menerus akan meningkatkan beban kerja sehingga akan cepat muncul kelelahan dan keluhan *musculoskeletal*. Posisi tubuh yang salah dan aktivitas tubuh yang tidak baik merupakan salah satu faktor penyebab terjadi keluhan *muskuloskeletal*. Bahwa salah satu posisi kerja yang tidak nyaman untuk diterapkan melakukan suatu pekerjaan adalah membungkuk. Posisi ini tidak dapat menjaga kestabilan tubuh ketika bekerja. Berdasarkan hasil penelitian, mayoritas responden melakukan kesalahan pada saat melakukan pemutaran babi gulimng dengan menggunakan alat seperti pemutaran yaitu harus rileks dan posisi harus tegak. Prinsip sikap tubuh dan posisi kerja yang baik secara ergonomis adalah cara kerja yang alamiah dan tidak mengarahkan otot secara berlebihan. Posisi kerja terdiri dari posisi duduk dan posisi berdiri, posisi duduk dimana kaki tidak terbebani dengan berat tubuh dan posisi stabil selama bekerja. Sedangkan posisi berdiri dimana posisi tulang

belakang vertical dan berat badan tertumpu secara seimbang pada dua kaki.

Gambaran Masa Kerja

Berdasarkan hasil penelitian yang didapatkan bahwa responden dengan masa kerja ≥ 5 Tahun memiliki distribusi terbanyak yaitu 24 responden (60%) dan masa kerja < 5 tahun memiliki distribusi sedikit yaitu 16 responden (40%). Penelitian ini sejalan yang dilakukan oleh Mersylin (2017), menunjukkan bahwa responden yang paling banyak dengan masa kerja 6-10 tahun sebanyak 29 orang (72,5), dibandingkan <6 tahun dan >10 tahun. Masa kerja merupakan rentang waktu yang telah dilewati seorang pekerja dalam menjalankan aktifitas pekerjaannya. Masa kerja pengalaman seseorang dalam suatu pekerjaan akan mempengaruhi kejadian kelelahan seseorang. Hal ini dikarenakan semakin berpengalaman seseorang dalam pekerjaannya efisiensinya dalam bekerja semakin meningkat.

Pekerja yang mengalami peningkatan masa kerja akan melakukan gerakan yang berulang-ulang pada jari tangan secara terus-menerus dalam jangka waktu yang lama. Masa kerja > 5 tahun dapat menyebabkan stress disekitar jaringan terowongan karpal dan

akan menyebabkan sindrom terowongan karpal. Penelitian yang dilakukan didukung oleh teori Tarwaka (2015) yang menyebutkan bahwa masa kerja adalah salah satu faktor resiko keluhan *muskuloskeletal* yang terkait dengan semakin lamanya bekerja.

Gambaran Keluhan *Muskuloskeletal*

Berdasarkan hasil penelitian yang didapatkan bahwa Keluhan *Muskuloskeletal* yang memiliki distribusi Keluhan *Muskuloskeletal* tinggi memiliki distribusi terbanyak yaitu 28 responden (70%) dan distribusi sedikit Keluhan *Muskuloskeletal* ringan

yaitu 12 responden (30%). Penelitian ini sejalan yang dilakukan oleh Fauziah, 2018 terhadap 60 orang responden menunjukkan bahwa mayoritas responden mengalami keluhan *muskuloskeletal* tinggi yaitu sebanyak 33 orang responden (55,0%), dan responden yang mengalami keluhan *muskuloskeletal* sedang yaitu sebanyak 27 .

Hubungan Antara Masa Kerja dengan Keluhan *Muskuloskeletal* Pada Pekerja Pembuat Babi Guling di Kelurahan Kolongan Kecamatan Tomohon Tengah Kota Tomohon

Tabel 1 Hubungan Antara Keluhan *Muskuloskeletal* Pada Pekerja Pembuat Babi Guling di Kelurahan Kolongan Kecamatan Tomohon Tengah Kota Tomohon

Masa Kerja	Keluhan <i>Muskuloskeletal</i>				Total		p*
	Tinggi		Ringan		n	%	
	n	%	n	%			
< 5Tahun	8	50	8	50	16	100	0,024
≥ 5 Tahun	20	83,3	4	16,7	24	100	
Total	28	70	12	30	40	100	

Pada tabel diatas menunjukkan bahwa responden yang memiliki Masa kerja < 5Tahun dan mengalami Keluhan *Muskuloskeletal* Tinggi sebanyak 8 responden (50%). Responden yang memiliki Masa kerja < 5Tahun dan mengalami Keluhan *Muskuloskeletal* Ringan sebanyak 8 responden (50%) dan responden yang memiliki Masa

kerja ≥ 5 tahun dan mengalami Keluhan *Muskuloskeletal* Tinggi yaitu 20 Responden (83,3%). Responden yang memiliki Masa kerja ≥ 5 tahun dan mengalami Keluhan *Muskuloskeletal* ringan yaitu 4 responden (16,7%). Berdasarkan hasil uji *Chi Square* terlihat nilai p sebesar 0,024 (< 0,05). Hal ini berarti bahwa Terdapat Hubungan

Antara Masa Kerja dengan Keluhan *Musculoskeletal* Pada Pekerja Pembuat Babi Guling di Kelurahan Kolongan Kecamatan Tomohon Tengah Kota Tomohon .

Hubungan Antara Posisi Kerja dengan Keluhan *Musculoskeletal* Pada Pekerja Pembuat Babi Guling di Kelurahan Kolongan Kecamatan Tomohon Tengah Kota Tomohon.

Tabel 2. Hubungan Antara Posisi Kerja dengan Keluhan *Musculoskeletal* Pada Pekerja Pembuat Babi Guling di Kelurahan Kolongan Kecamatan Tomohon Tengah Kota Tomohon.

Posisi Kerja	Keluhan <i>Musculoskeletal</i>				Total		ρ^*
	Tinggi		Ringan		n	%	
	n	%	n	%			
Tinggi	27	77,1	8	22,9	35	100	0,009
Ringan	1	20	4	80	5	100	
Total	28	70	12	30	40	100	

Pada tabel diatas menunjukkan bahwa responden yang memiliki Posisi kerja tinggi dan mengalami Keluhan *Musculoskeletal* Tinggi sebanyak 27 responden (77,1%). Responden yang memiliki posisi kerja tinggi dan mengalami Keluhan *Musculoskeletal* Ringan sebanyak 8 responden (22,9%) dan responden yang memiliki posisi kerja ringan dan mengalami Keluhan *Musculoskeletal* Tinggi yaitu 1 Responden (20%). Responden yang memiliki Posisi kerja dan mengalami Keluhan *Musculoskeletal* ringan yaitu 4 responden (80%). Berdasarkan hasil uji *Chi Square* terlihat nilai ρ sebesar 0,009 (< 0,05). Hal ini berarti bahwa Terdapat Hubungan Antara Posisi Kerja dengan Keluhan *Musculoskeletal* Pada

Pekerja Pembuat Babi Guling di Kelurahan Kolongan Kecamatan Tomohon Tengah Kota Tomohon .

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Terdapat Hubungan signifikan Antara Masa Kerja dengan Keluhan *Musculoskeletal* Pada Pekerja Pembuat Babi Guling di Kelurahan Kolongan Kecamatan Tomohon Tengah Kota Tomohon .
2. Terdapat Hubungan signifikan Antara Posisi Kerja dengan Keluhan *Musculoskeletal* Pada Pekerja Pembuat Babi Guling di Kelurahan Kolongan Kecamatan Tomohon Tengah Kota Tomohon .

SARAN

Adapun saran yang diberikan yaitu :

1. Sebaiknya pemilik usaha babi guling harus mengatur jadwal untuk membuat babi guling demi meminimalisir terjadinya kelelahan dan keluhan *Musculoskeletal*.
2. Sebaiknya pemilik usaha babi guling melakukan kerja sama dengan petugas kesehatan untuk melakukan pemeriksaan kesehatan kepada pekerja babi guling.
3. Sebaiknya petugas kesehatan melakukan kerja sama dalam melakukan pembinaan dan sosialisasi kepada pekerja tentang posisi kerja yang baik, dampak dari kelelahan kerja dan keluhan *Musculoskeletal* . agar pekerja bisa mengetahui dan selalu mengatur pola hidup yang dijalani.

DAFTAR PUSTAKA

- Anoraga, P. 2009. Psikologi Kerja. Jakarta : Pt. Rinneka Cipta.
- Fauziah, N 2018. Hubungan antara posisi tubuh dengan keluhan *Musculoskeletal* pada petani padi di desa silongo kecamatan luwuk Tarok Kabupaten Sijunjung.Fakultas Keperawatan Universitas Riau.
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. 2013 Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2013. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan

Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.

- Malonda C. 2016. Gambaran Posisi Kerja dan Keluhan gangguan *Musculoskeletal* pada petani padi di desa kiawa 1 barat kecamatan kawangkoan utara. Fakultas kesehatan masyarakat universitas samratulangi.
- Mersyl, N. 2017. Hubungan antara masa kerja, suhu lingkungan dan sikap kerja terhadap keluhan muskuloskeletal pada pekerja pengupas kelapa di Kecamatan Kauditan. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi.
- Pangaribuan, D. M. 2009. Analisa Postur Kerja dengan Metode RULA pada Pegawai Bagian Pelayanan Perpustakaan USU Medan, Tugas Akhir Jurusan Teknik Industri USU, Medan.
- Sucipto C. 2014. Keselamatan dan Kesehatan Kerja. Gosyen Publishing Yogyakarta.
- Tarwaka. S.S. 2013. Ergonomi Industri. Surakarta: Harapan Press.