

**HUBUNGAN SIKAP KERJA DAN MASA KERJA DENGAN KELUHAN
NYERI PUNGGUNG BAWAH PADA PEKERJA INDUSTRI RUMAH
TANGGA RAMBAK KERING DESA DOPLANG KECAMATAN TERAS
BOYOLALI**



Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata I pada
Jurusan Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan

Oleh:

RINDU TIA SARI
J 410 130 083

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2017**

HALAMAN PERSETUJUAN

**HUBUNGAN SIKAP KERJA DAN MASA KERJA DENGAN KELUHAN
NYERI PUNGGUNG BAWAH PADA PEKERJA INDUSTRI RUMAH
TANGGA RAMBAK KERING DESA DOPLANG KECAMATAN TERAS
BOYOLALI**

PUBLIKASI ILMIAH

Oleh:

Rindu Tia Sari

J 410 130 083

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh:

Dosen
Pembimbing



Sri Darnoto, SKM., M.PH
NIK. 1015

HALAMAN PENGESAHAN

**HUBUNGAN SIKAP KERJA DAN MASA KERJA DENGAN KELUHAN
NYERI PUNGGUNG BAWAH PADA PEKERJA INDUSTRI RUMAH
TANGGA RAMBAK KERING DESA DOPLANG KECAMATAN TERAS
BOYOLALI**

Oleh :

Rindu Tia Sari

J 410 130 083

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surakarta

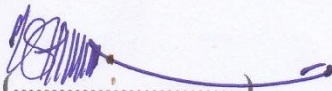
Pada hari Kamis, 06 Juli 2017

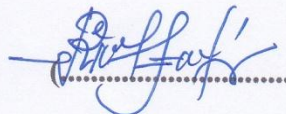
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Dewan Penguji:

1. Sri Darnoto, SKM., M.PH
(Ketua Dewan Penguji)
2. Dwi Astuti, SKM., M.Kes
(Anggota 1 Dewan Penguji)
3. Rezania Asyfiradayati, SKM., M.PH
(Anggota 2 Dewan Penguji)


(.....)


(.....)


(.....)

Dekan,



Dr. Mutalazimah, SKM., M.Kes
NIK. 786

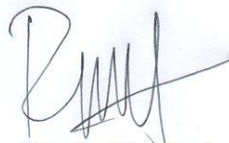
PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam naskah publikasi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya diatas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 06 Juli 2017

Penulis



Rindu Tia Sari
J410130083

HUBUNGAN SIKAP KERJA DAN MASA KERJA DENGAN KELUHAN NYERI PUNGGUNG BAWAH PADA PEKERJA INDUSTRI RUMAH TANGGA RAMBAK KERING DESA DOPLANG KECAMATAN TERAS BOYOLALI

Abstrak

Keluhan nyeri punggung bawah merupakan keluhan yang menyebabkan keterbatasan aktivitas. Keluhan nyeri ini dirasakan antara sudut iga terbawah sampai lumbosakral. Dari hasil survei pendahuluan yang dilakukan Industri Rumah Tangga Rambak Kering sebanyak 8 responden dari 10 responden mengeluhkan nyeri pada bagian punggung bawah. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan sikap kerja dan masa kerja dengan keluhan nyeri punggung bawah pada pekerja Industri Rumah Tangga Rambak Kering Desa Doplang Kecamatan Teras Boyolali. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif observasional dengan pendekatan *cross-sectional*. Populasi penelitian ini adalah seluruh pekerja di Industri Rumah Tangga Rambak Kering Desa Doplang yang berjumlah 202 orang. Penentuan sampel melalui teknik *proportional random sampling* yang berjumlah 68 orang dari 47 unit industri. Analisis data menggunakan Uji *Spearman Rank (rho)*. Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan sikap kerja ($p=0,009$) dan masa kerja ($p=0,028$) dengan keluhan nyeri punggung bawah pada pekerja *Home Industry* Rambak Kering Desa Doplang Kecamatan Teras Boyolali.

Kata Kunci: Sikap kerja, Masa kerja, Keluhan nyeri punggung bawah

Abstract

Low back pain complaint limits the activity. This pain is felt between the lowest ribs to lumbosacral angle. From the results of preliminary survey conducted in Dried Rambak Home Industry, 8 respondents of 10 respondents complained on pain in the lower back. This study aims to analyze the correlation working position and working period with low back pain complaint of Dried Rambak Home Industry workers at Doplang Village Teras Subdistrict Boyolali. The research type was observational with cross sectional approach. The population of this research was all Dried Rambak Home Industry workers at Doplang Village of 202 people. The sampling was through proportional random sampling technique amounted to 68 people from 47 industrial units. Measurement of working position was by OWAS and measurement of lower back pain complaint by VAS. Data analysis used Spearman Rank Test (ρ). The results of the research show that there is a correlation working position ($p=0.009$) and working period ($p=0.028$) with lower back pain complaint of Dried Rambak Home Industry workers at Doplang Village Teras Subdistrict Boyolali.

Keywords: Working Position, Working period, Lower back pain complaint

1. PENDAHULUAN

Pekerja di sektor informal baik di perkotaan maupun pedesaan memiliki masalah yang relatif sama yaitu masalah keamanan dan masalah kesehatan. Pekerja di sektor informal umumnya tidak memiliki lingkungan kerja yang aman serta kurangnya fasilitas kesejahteraan. Menurut data global sekitar 2 juta orang meninggal setiap tahun disebabkan oleh pekerjaannya dan diperkirakan 160 juta orang memiliki penyakit yang berhubungan dengan pekerjaannya (ILO, 2003). BPJS Ketenagakerjaan mencatat sepanjang tahun 2016 telah terjadi 5.093 kasus kecelakaan kerja yang menimpa peserta BPJS Ketenagakerjaan, 50 persen di antaranya terjadi di lingkungan kerja (BPJS, 2017).

Riset *the Bureau of Labor Statistics* (BLS) tahun 2013 yang menyebutkan kasus MSDs menyumbang 33% dari semua kasus cedera dan penyakit (OSHA, 2017). ILO mencatat anggaran bagi kecelakaan dan penyakit akibat kerja untuk muskuloskeletal sebesar 40%, penyakit jantung 16%, kecelakaan kerja 14%, penyakit sistem saraf pusat 9% dan penyakit saluran pernafasan sebanyak 8% (ILO, 2003).

Nyeri punggung bawah adalah nyeri yang dirasakan daerah punggung bawah, dapat merupakan nyeri lokal maupun nyeri radikular atau keduanya. Nyeri ini terasa diantara sudut iga terbawah dan lipat bokong bawah yaitu di daerah lumbal atau lumbo-sakral dan sering disertai dari daerah punggung bawah dapat dirujuk ke daerah lain atau sebaliknya nyeri yang berasal dari daerah lain dirasakan di daerah punggung bawah (referred pain) (Mahadewa & Maliawan, 2009).

Menurut Peter dalam Tarwaka (2015), penyebab terjadinya muskuloskeletal diantaranya disebabkan oleh peregangan otot yang berlebihan, aktivitas berulang, sikap kerja tidak alamiah, tekanan, getaran, iklim mikro, umur, jenis kelamin, kebiasaan merokok, kesegaran jasmani, kekuatan fisik dan ukuran tubuh. Diperkirakan 80% penduduk di negara industri pernah mengalami nyeri punggung bawah. Data NHS (*National health service*) dalam menyebutkan 60-80% penduduk di Inggris pernah mengalami nyeri punggung (Eleanor & Graham, 2008). Data keluhan NPB di Indonesia sendiri belum ada secara pasti, namun sekitar 40% di Provinsi Jawa Tengah usia 65 tahun pernah mengalami nyeri

punggung bawah, untuk prevalensi laki-laki sebesar 18,2% dan perempuan sebesar 13,6% (Mahadewa & Maliawan, 2009).

Berdasarkan hasil penelitian Koesyanto (2013) menyimpulkan bahwa ada hubungan antara masa kerja dengan keluhan subjektif pada punggung pekerja tenun sarung $p=0,02 (\leq 0,05)$, hasil penelitian ini berbanding terbalik dengan penelitian yang dilakukan Pratiwi dkk (2009) yang menyatakan tidak ada hubungan antara masa kerja dengan nyeri punggung bawah ($p=1,00$) pada penjual jamu gendong, hal ini disebabkan selama menggendong responden menggunakan *stagen* atau korset untuk membuat punggung tetap dalam posisi berdiri tegak sehingga dapat mengurangi herniasi yang berakibat pada NPB. Di samping itu Warapsari dkk (2014) menyimpulkan bahwa ada hubungan posisi kerja terhadap nyeri punggung bawah (*low back pain*) pada pekerja pengolahan bandeng presto berdasarkan nilai *p-value* $0,012 < 0,05$, penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Kusuma (2014), yang menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh signifikan antara posisi kerja duduk dan posisi kerja berdiri dengan keluhan nyeri punggung bawah/*Low Back Pain* signifikansi 96,3% pada pekerja di Kampung Sepatu.

Berdasarkan survei pendahuluan yang dilakukan kegiatan dalam pembuatan kerupuk rambak kering ini terbagi menjadi 3 tahap yaitu tahap pengadonan, tahap pemotongan dan tahap penjemuran. Pada tahap pengadonan sikap tubuh yang dilakukan pekerja seperti berjongkok saat proses pembuatan adonan, membungkuk dan membungkuk sambil memuntir saat memasukkan dan mengeluarkan adonan dari rak kukusan yang akan dimasak, serta membungkuk sampai $>20^\circ$ saat proses pengeringan adonan yang matang. Pada tahap pemotongan dilakukan dengan dua cara, yaitu dengan menggunakan pisau atau alat pemotong kerupuk rambak yang dioperasikan dengan menggunakan mesin. pada tahap penjemuran terbagi menjadi dua cara. Cara pertama penjemuran dilakukan di halaman yang luas dengan proses awal diangkat baik dengan tangan maupun dengan alat bantu dengan posisi tubuh membungkuk sambil mendorong alat bantu maupun dibawa sambil berjalan. Sedangkan cara kedua, penjemuran dilakukan dengan diatas anyaman bambu. 10 pekerja yang telah diwawancarai 8

diantaranya mengeluhkan nyeri pada bagian punggung saat bekerja dan 4 orang mengeluhkan nyeri pada bagian kaki.

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan sikap kerja dan masa kerja dengan keluhan nyeri punggung bawah pada pekerja Industri Rumah Tangga Rambak Kering Desa Doplang Kecamatan Teras Boyolali.

2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi penelitian ini adalah seluruh pekerja di Industri Rumah Tangga Rambak Kering sebanyak 202 orang dari 47 Industri Rumah Tangga Rambak Kering. Teknik pengambilan sampel menggunakan *proportional random sampling*.

Variabel bebas yang dianalisis adalah sikap kerja dan masa kerja sedangkan variabel terikat yang dianalisis adalah keluhan nyeri punggung bawah dengan variabel pengganggu jenis kelamin, usia, dan IMT yang diteliti dan mikroklimat variabel yang tidak diteliti.

Pengambilan data menggunakan kamera berupa foto maupun video yang dianalisis menggunakan metode OWAS. Pengukuran keluhan NPB menggunakan *Visual Analog Scale* yang dilakukan saat sedang bekerja baik tahap pengadonan, tahap pemotongan maupun tahap penjemuran. Analisis data menggunakan statistik SPSS versi 20 yang terdiri dari analisis univariat untuk mendeskripsikan variabel bebas, variabel pengganggu maupun variabel terikat dan analisis bivariat digunakan untuk menganalisis statistik *Spearman Rank (rho)*, antara variabel bebas terhadap variabel terikat. Adapun variabel bebas dalam penelitian ini adalah sikap kerja dan masa kerja sedangkan variabel terikatnya adalah keluhan nyeri punggung bawah.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisis Univariat

Tabel 1. Karakteristik Responden Pekerja Rambak Kering

Karakteristik Responden	Frekuensi (n)	Persentase (%)	Rata- rata	Standar Deviasi
Jenis Kelamin				
Laki-laki	47	69,1	-	-
Perempuan	21	30,9		
Total	68	100		
Usia				
< 25 tahun	12	17,6	36,56	11,00
25-35 tahun	19	27,9		
≥ 35 tahun	37	54,4		
Total	68	100		
Indeks Massa Tubuh				
KEK Berat < 17,0	-	-	22,11	2,306
KEK Ringan 17,-18,4	5	7,4		
Normal 18,5-25,0	57	83,8		
Obesitas Ringan 25,1-27,0	5	7,4		
Obesitas Berat >27,0	1	1,5		
Total	68	100		

Responden dalam penelitian ini mayoritas berjenis kelamin laki-laki sebanyak 47 orang. Sebanyak 37 responden berusia ≥ 35 tahun dan 12 responden berusia <25 tahun dengan nilai rata-rata usia responden sebesar $\pm 36,56$ tahun, disamping itu usia termuda responden adalah 16 tahun dan yang tertua adalah 57 tahun. IMT responden sebagian besar masuk dalam kategori normal sebanyak 57 orang dan satu responden mengalami obesitas berat dengan nilai rata-rata $\pm 22,11$, disamping itu IMT terendah sebesar 17,40 dan IMT tertinggi sebesar 29,13.

Tabel 2. Analisis Univariat Sikap Kerja

Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)	Rata- rata	Standar Deviasi
Risiko Rendah	8	11,8	2,426	0,759
Risiko Sedang	26	38,2		
Risiko Tinggi	31	45,6		
Risiko Sangat Tinggi	3	4,4		
Total	68	100		

Pekerja bekerja dengan risiko tinggi sebanyak 31 responden (45,6%) dan 3 responden (4,4%) bekerja dengan sikap kerja risiko sangat tinggi dengan nilai rata-rata 2,426.

Tabel 3. Analisis Univariat Masa Kerja

Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)	Rata-rata	Standar Deviasi
< 5 Tahun	25	36,8	8,183	6,700
≥ 5 Tahun	43	63,2		
Total	68	100		

Masa kerja responden sebagian besar ≥5 tahun sebanyak 43 responden (63,2%) sedangkan responden yang bekerja <5 tahun sebanyak 25 responden (36,8%). Masa kerja responden yang paling singkat adalah satu minggu dan yang paling lama 25 tahun dengan rata-rata masa sebesar ± 8,183 tahun.

Tabel 4. Analisis Univariat Keluhan Nyeri Punggung Bawah

Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)	Rata-rata	Standar Deviasi
Tidak Nyeri	11	16,2	4,527	2,659
Tidak Nyaman	14	20,6		
Nyeri Ringan	16	23,5		
Nyeri Sedang	22	32,4		
Nyeri Hebat	5	7,4		
Total	68	100		

Dari 68 responden 22 responden (32,4%) mengeluhkan nyeri sedang diikuti nyeri ringan 16 responden (23,5%), 14 responden (20,6%) merasakan tidak nyaman dan 5 responden (7,4%) mengeluhkan nyeri hebat.

3.2 Analisis Bivariat

Tabel 5. Analisis Uji Spearman Rank Sikap Kerja dengan Keluhan NPB

Risiko		Tidak Nyeri	Tidak Nyaman	Nyeri Ringan	Nyeri Sedang	Nyeri Hebat	r	P value
Sikap Kerja	Rendah	3	2	2	1	0	0,314	0,009
	Sedang	6	5	6	9	0		
	Tinggi	2	6	7	11	5		
	Sangat tinggi	0	1	1	1	0		
Total		11	14	16	22	5		

Ada hubungan antara sikap kerja dengan keluhan NPB pada pekerja dengan nilai p value 0,009 ($\leq 0,05$) dengan nilai koefisien korelasi (r) sebesar 0,314 yang artinya memiliki keeratan yang rendah. Sikap kerja risiko tinggi dengan keluhan nyeri sedang sebanyak 11 responden.

Tabel 6. Analisis Uji Spearman Rank Masa Kerja dengan Keluhan NPB

		Tidak Nyeri	Tidak Nyaman	Nyeri Ringan	Nyeri Sedang	Nyeri Hebat	r	P value
Masa Kerja	< 5 Tahun	7	6	6	4	2	0,267	0,028
	≥ 5 Tahun	4	8	10	18	3		
Total		11	14	16	22	5		

Ada hubungan masa kerja dengan keluhan nyeri punggung bawah dengan nilai p - value 0,028 ($\leq 0,05$) dengan nilai koefisien korelasi (r) sebesar 0,267. Masa kerja yang lebih dari lima tahun dengan keluhan nyeri ringan sebanyak 18 responden.

3.3 Hubungan Sikap Kerja dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah pada Pekerja Industri Rumah Tangga Rambak Kering

Sikap kerja dalam penelitian dinilai menggunakan metode OWAS yang terbagi menjadi empat kategori risiko yaitu risiko rendah, risiko sedang, risiko tinggi dan risiko sangat tinggi atas foto maupun video yang diambil. Berdasarkan hasil uji *Spearman Rank (Rho)* diperoleh nilai p -value (sig) 0,009 ($\leq 0,05$), artinya ada hubungan sikap kerja dengan keluhan nyeri punggung bawah pada pekerja Industri Rumah Tangga Rambak Kering.

Dalam penelitian ini proses pengolahan terdiri tiga tahap yang dimulai dari tahap pengadonan. Tahap pengadonan banyak melakukan aktivitas dengan posisi tubuh yang cenderung tidak ideal seperti posisi punggung membungkuk, kaki yang menekuk dengan posisi berdiri tidak seimbang. Pada tahap pemotongan dilakukan dengan 2 cara yaitu dengan pisau dan alat pemotong khusus. Untuk posisi memotong dengan pisau posisi duduk telah dibantu dengan *dingklik*. pada proses pemotongan dengan menggunakan alat pemotong khusus posisi tubuh pekerja yaitu dengan berdiri statis tanpa sandaran tempat duduk, punggung dan leher condong kearah depan. Proses penjemuran yang dilakukan dengan dua cara yaitu dengan dijemur dihalaman dan disusun atas anyaman bambu. Kegiatan yang

dilakukan dengan menjemur di lahan yang terbuka ataupun halaman yang luas dilakukan dengan posisi punggung membungkuk, kaki berjongkok dan berjalan.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Warapsari (2014) menyebutkan terdapat hubungan posisi kerja dengan nyeri pinggang bawah (*Low Back Pain*) dengan nilai *p-value* 0,012 ($\leq 0,05$). Adapun Posisi duduk kerja yang tidak ergonomi dilakukan terdiri dari posisi kaki menekuk, leher condong ke depan $>20^\circ$ dan punggung membungkuk condong ke depan $>20^\circ$.

Pada penelitian ini nilai rata-rata bagian tubuh yang terbesar adalah kaki 3,81. Artinya posisi kaki saat bekerja paling tidak ergonomis di bandingkan dengan bagian tubuh lainnya. Posisi kaki pekerja Industri Rumah Tangga Rambak Kering ini serabut saraf terbesar yang terlibat adalah *nervus sciaticus* yang mengakibatkan timbulnya rasa sakit/nyeri dipunggung bawah karena adanya urat saraf yang terjepit/terhimpit/ tertekan/teregang/tertarik. Selain kaki yang memiliki nilai rata-rata sebesar 2,18. Hal ini disebabkan oleh adanya posisi kerja membungkuk, membungkuk sambil memuntir yang banyak dilakukan oleh pekerja. Posisi membungkuk dikaitkan dengan dengan degenerasi *disk*. Ketika *disk* mulai melemah akibat adanya tekanan yang sering akibat aktivitas yang dilakukan berulang-ulang dan dipaksakan. Didukung oleh Rinaldi (2015) yang menyebutkan terdapat hubungan posisi kerja dengan keluhan nyeri punggung bawah pada pekerja batu bata dengan nilai *p-value* 0,002 ($\leq 0,05$) pada prose pembuatan batu bata pekerja banyak melakukan kegiatan mengangkat dengan tidak benar seperti membungkuk dan memutar punggung.

Upaya yang dapat dilakukan untuk mengurangi terjadinya keluhan NPB diantaranya pekerja diharapkan dapat beristirahat dengan teratur setiap 15-20 menit dengan cara berdiri dan berjalan di sekitar lokasi pemotongan maupun penjemuran Rambak Kering, hal ini dilakukan agar posisi tubuh yang statis saat bekerja bisa mengalami peregangan, melakukan gerakan *stretching* 2-3 kali dalam sehari sesuai dengan gerakan-gerakan terlampir, pada proses pemotongan menggunakan alat khusus diharapkan pekerja menggunakan kursi penyangga yang tingginya antara 90-100 cm sebagai relaksasi pada bagian punggung yang berdiri statis dengan waktu yang cukup lama.

3.4 Hubungan masa kerja dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah pada Pekerja Industri Rumah Tangga Rambak Kering

Masa kerja dalam penelitian ini dibagi menjadi 2 kelompok, yaitu <5 tahun dan ≥ 5 tahun dengan masa kerja tersingkat 1 minggu dan terlama 25 tahun. Masa kerja <5 tahun merasakan nyeri sebanyak 18 dan ≥ 5 tahun sebanyak 39 orang.. Berdasarkan hasil uji bivariat menggunakan uji *Spearman Rank (Rho)* diperoleh nilai *p-value* (sig) sebesar 0,028 ($\leq 0,05$) yang artinya ada hubungan masa kerja dengan keluhan nyeri punggung bawah dengan nilai Koefisien Korelasi sebesar 0,267 yang berarti memiliki hubungan yang rendah. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Koesyanto (2013) yang menyebutkan terdapat hubungan masa kerja dengan nyeri punggung dengan nilai *p-value* sebesar 0,04 ($\leq 0,05$) pada pengrajin penenun sarung.

Pekerja yang bekerja dalam penelitian ini umumnya mempunyai masa kerja lebih dari lima tahun yaitu sebanyak 43 responden. Hal ini disebabkan karena usaha Rambak Kering ini adalah usaha turun temurun sejak tahun 1976. Sebagian besar usaha yang dilakukan di Desa Doplang tersebut adalah produksi Rambak Kering. Dari 43 responden yang bekerja lebih dari lima tahun 39 responden (90,7%) diantaranya merasakan nyeri bagian punggung bawah dan hanya 4 (9,3%) yang tidak merasakan nyeri punggung bawah. Hal ini sejalan dengan yang dikemukakan oleh Kantana (2010) dalam Andini (2015) menyebutkan LBP merupakan penyakit kronis yang membutuhkan waktu lama untuk berkembang dan bermanifestasi. Jadi semakin lama waktu bekerja atau semakin lama seseorang terpajan faktor risiko ini maka semakin besar pula risiko untuk mengalami LBP.

Selain itu penelitian yang dilakukan oleh Alfiani & Basri (2016) menyebutkan terdapat hubungan masa kerja dengan keluhan NPB pada kuli panggul dengan nilai *p-value* 0,036 ($\leq 0,05$). Dan didukung oleh penelitian. Selain dan didukung oleh Suharto (2005) dalam Alfiani & Basri (2016) menyatakan bahwa Seseorang yang bekerja lebih dari 5 tahun meningkatkan risiko terjadinya LBP dibandingkan kurang dari 5 tahun, dimana paparan mengakibatkan

rongga *diskus* menyempit secara permanen dan juga mengakibatkan degenerasi tulang belakang yang akan menyebabkan nyeri punggung bawah kronis.

Sebaiknya pekerja bekerja maksimal 8 jam/hari, hal ini sesuai dengan wawancara yang dilakukan peneliti yang menyebutkan bahwa pekerja ada yang bekerja lebih dari 8 jam perhari. Di samping itu jumlah produksi harus disesuaikan dengan jumlah tenaga kerja, jika dalam situasi pemesanan cukup banyak maka dapat menambah kuantitas dari pekerja itu sendiri.

3.5 Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini tidak memiliki data identitas diri dari setiap tenaga kerja yang ada Industri Rumah Tangga di Desa Doplang karena belum adanya pendataan secara khusus yang dilakukan pihak Desa mengenai data pekerja di setiap Industri Rumah Tangga Rambak Kering.

4. PENUTUP

4.1 Simpulan

- 4.1.1 Keluhan nyeri punggung bawah yang paling banyak dirasakan adalah nyeri sedang 22 orang (32,4%), nyeri ringan 16 orang (23,5%), tidak nyaman 14 orang (20,6%) dan nyeri hebat 5 orang (7,4%). Jadi keluhan yang banyak dirasakan responden adalah nyeri sedang.
- 4.1.2 Ada hubungan sikap kerja dengan keluhan NPB dengan nilai *p-value* (sig) sebesar 0,009 ($\leq 0,05$) dan nilai koefisien korelasi (*r*) sebesar 0,314 dengan nilai keeratan yang rendah.
- 4.1.3 Ada hubungan masa kerja dengan keluhan nyeri punggung bawah dengan nilai *p-value* (sig) sebesar 0,028 ($\leq 0,05$) dengan nilai koefisien korelasi (*r*) sebesar 0,246 artinya memiliki keeratan yang rendah.

4.2 Saran

4.2.1 Bagi Pekerja

- 4.2.1.1 Pekerja diharapkan dapat beristirahat secara teratur setiap 15-20 menit dengan cara berdiri dan berjalan disekitar lokasi pengadonan, pemotongan dan penjemuran Rambak Kering.

- 4.2.1.2 Pekerja hendaknya selalu menjaga kesehatan khususnya pada usia lanjut dengan dengan cara menjaga pola makan teratur.
- 4.2.1.3 Melakukan gerakan *stretching* 2-3 kali dalam sehari. Gerakan terlampir
- 4.2.1.4 Pekerja sebaiknya tidak bekerja lebih dari 8 jam/hari.
- 4.2.1.5 Pada proses pemotongan sebaiknya pekerja menggunakan kursi penyangga sebagai rekalsasi pada bagian punggung yang membungkuk dengan tinggi kursi antara 90-100 cm.
- 4.2.2 Bagi Pemilik Industri Rumah Tangga Rambak Kering
 - 4.2.2.1 Sebaiknya mengatur waktu kerja pekerja maksimal 8 jam/perhari.
 - 4.2.2.2 Menyesuaikan antara jumlah produksi dengan jumlah pekerja.
- 4.2.3 Bagi Peneliti Lain

Bagi peneliti lain yang hendak mengambil judul yang sama hendaknya menambah variabel yang diteliti seperti waktu kerja, lingkungan kerja dan tingkat pendidikan. Hal ini dimaksudkan agar peneliti dapat mengetahui faktor yang mempengaruhi Keluhan NPB yang lebih spesifik.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfiani, L & Basri S K. (2016). IMT dan Masa Kerja Terhadap Keluhan Nyeri Punggung Bawah Pada Buruh Panggul. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Wiralodra. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. Vol.1, No.4 April 2016.
- Andini, F. (2015). Risk Factors Of Low Back Pain In Workers. *Jurnal Majority*. Vol. 4 No. 1, Januari 2015.
- BPJS. (2017). 50 Persen Kecelakaan Terjadi Di Tempat Kerja. Diakses. 16 Maret 2017. <http://www.bpjsketenagakerjaan.go.id/berita/5769/Jumkecelakaan-kerja-di-Indonesiamasih-tinggi.html>
- Eleanor & Graham. (2008). *Nyeri Punggung*. Jakarta : Erlangga
- Fathoni, H., Handoyo., Swasti Keksi, G. (2012). Hubungan Sikap Dan Posisi Kerja Dengan Low Back Pain Pada Perawat Rsud Purbalingga. *The Soedirman Journal of Nursing*. Volume 7, No.2, Juli 2012.
- ILO. (2003). *Safety In Numbers*. Ganeva

- Koesyanto, H. (2013). Masa Kerja dan Sikap Kerja terhadap Nyeri Punggung. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. Vol.9 No.1: 9-14.
- Kusuma Irawan., Muhammad, H., Ragil, I. H. (2014). Pengaruh Posisi Kerja Terhadap Kejadian Low Back Pain Pada Pekerja Di Kampung Sepatu, Kelurahan Miji, Kecamatan Prajurit Kulon, Kota Mojokerto. *Jurnal IKESMA*. Volume 10 Nomor 1 Maret 2014.
- Mahadewa, T. G. B & Maliawan, S (Eds). (2009). *Diagnosis dan Tatalaksana Kegawat Daruratan Tulang Belakang*. Jakarta : Sagung Seto. Hal 156-157.
- OSHA. (2017). *Prevention of Musculoskeletal Disorders in the Workplace* . Diakses 16 maret 2017. <https://www.osha.gov/SLTC/ergonomics/>
- Pratiwi Mayrika H., Setyaningsih, Y. Kurniawan, B., & Martini. (2009). Beberapa faktor Yang Berpengaruh Terhadap Keluhan Nyeri Punggung Bawah Pada Penjual Jamu Gendong. *Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia*. Vol.4 / No. 1 / Januari 2009.
- Renaldi, E., Utomo, W & Nauli, F. Annis. (2015). Hubungan Posisi Kerja pada Pekerja Industri Batu Bata dengan Kejadian *Low Back Pain*. *JOM*. Vol 2 No.2, Oktober 2015.
- Tarwaka. (2015). *Ergonomi Industri*. Surakarta : Harapan Press
- Warapsari dyah L., Zaenal, S., Eko Hartini. (2014). Hubungan Posisi Kerja Dan Waktu Kerja Terhadap Nyeri Pinggang Bawah (Low Back Pain) Pada Pekerja Pengolahan Bandeng Presto Kelurahan Bandengan Kecamatan Kendal Tahun 2014. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*.