

Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Keluhan *Low Back Pain* pada Pekerja di Bagian Sewing PT Gajah Duduk Pekalongan

Ristiawati^{1*}, Jaya Maulana², Sri Rejeki Sukmawati³, Hairil Akbar⁴

^{1,2,3}Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Pekalongan

⁴Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan Institut Kesehatan dan Teknologi Graha Medika

*Korespondensi Penulis: ristiawati_1985@yahoo.co.id

ABSTRAK

Pendahuluan : Low Back Pain (LBP) adalah nyeri yang terjadi pada punggung bagian bawah yang bersumber dari tulang belakang yaitu pada daerah spinal atau terdapat pada punggung bawah, otot, saraf, dan pada struktur lainnya. Terdapat faktor risiko yang berpotensi menyebabkan Low back pain (LBP) diantaranya faktor individu seperti usia, jenis kelamin, kebiasaan merokok, indeks masa tubuh dan kesegaran jasmani, faktor pekerjaan seperti masa kerja, lama kerja, sikap kerja dan beban kerja, sedangkan untuk faktor lingkungan seperti terjadi tekanan dan juga getaran.

Tujuan : Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis hubungan antara masa kerja, durasi kerja, dan posisi kerja dengan keluhan Low Back Pain (LBP) pada pekerja bagian sewing di PT. Gajah Duduk Pekalongan.

Metode : Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, design penelitian cross sectional. Pengambilan sampel dengan purposive sampling dengan 70 responden. Populasi dalam penelitian ini adalah pekerja di bagian sewing di PT. Gajah Duduk Pekalongan.

Hasil : Hasil penelitian ini adalah ada hubungan antara Posisi Kerja dengan Keluhan Low Back Pain pada Pekerja bagian sewing di PT. Gajah Duduk Pekalongan dari hasil analisis bivariat dengan menggunakan uji Chi-Square diperoleh p value sebesar $0,09 < 0,05$.

Simpulan : Tidak ada hubungan antara Durasi Kerja dengan Keluhan Low Back Pain pada Pekerja bagian sewing di PT. Gajah Duduk Pekalongan dari hasil analisis bivariat dengan menggunakan uji Chi-Square diperoleh p value sebesar $1,000 > 0,05$. Ada hubungan antara Masa Kerja dengan Keluhan Low Back Pain pada Pekerja bagian sewing di PT. Gajah Duduk Pekalongan dari hasil analisis bivariat dengan menggunakan uji Chi-Square diperoleh p value sebesar $0,023 < 0,05$. Untuk mengurangi dan atau mencegah adanya keluhan Low Back Pain pada pekerja disarankan untuk melakukan peregangan otot selama 3 jam sekali.

Kata kunci : Keluhan Low Back Pain, Masa Kerja, Durasi Kerja, Posisi Kerja

ABSTRACT

Background: Low Back Pain (LBP) is pain that occurs in the lower back originating from the spine, namely in the spinal area or found in the lower back, muscles, nerves, and other structures. There are risk factors that have the potential to cause Low back pain (LBP) including individual factors such as age, gender, smoking habits, body mass index and physical fitness, work factors such as years of service, length of work, work attitude and workload, while for environmental factors such as pressure and vibration.

Objective: The purpose of this study was to analyze the relationship between length of service, duration of work, and work position with complaints of Low Back Pain (LBP) in sewing workers at PT. Pekalongan Sitting Elephant

Method: This research is a quantitative research, cross sectional research design. Sampling by purposive sampling with 70 respondents. The population in this study are workers in the sewing section at PT. Pekalongan Sitting Elephant

Results: The results of this study are that there is a relationship between work position and low back pain complaints among sewing workers at PT. Gajah Dut Pekalongan from the results of bivariate analysis using the Chi-Square test obtained a p value of $0.09 < 0.05$.

Conclusion: There is no relationship between duration of work and complaints of low back pain in sewing workers at PT. Gajah Dut Pekalongan from the results of bivariate analysis using the Chi-Square test

obtained a p value of $1.000 > 0.05$. There is a relationship between working period and low back pain complaints among sewing workers at PT. Gajah Duduk Pekalongan from the results of bivariate analysis using the Chi-Square test obtained a p value of $0.023 < 0.05$. To reduce and or prevent complaints of Low Back Pain in workers it is recommended to stretch the muscles for 3 hours.

Keywords: *Complaints of Low Back Pain, Working Period, Working Duration, Working Position*

PENDAHULUAN

Low back Pain (LBP) adalah nyeri yang terjadi pada punggung bagian bawah yang bersumber dari tulang belakang yaitu pada daerah spinal atau terdapat pada punggung bawah, otot, saraf, dan pada struktur lainnya. Low Back Pain merupakan salah satu gangguan pada muskuloskeletal yang disebabkan oleh aktivitas tubuh yang kurang baik. Terdapat faktor risiko yang berpotensi menyebabkan Low back pain (LBP) diantaranya faktor individu seperti usia, jenis kelamin, kebiasaan merokok, indeks masa tubuh dan kesegaran jasmani, faktor pekerjaan seperti masa kerja, lama kerja, sikap kerja dan beban kerja, sedangkan untuk faktor lingkungan seperti terjadi tekanan dan juga getaran (Maharini, 2020).

Penyakit Akibat Kerja (PAK) merupakan kebutuhan yang mendasar. Bahaya ergonomi merupakan salah satu potensi bahaya risiko yang banyak dijumpai di tempat kerja khususnya pada industri textile seperti pekerja bagian sewing di PT. Gajah Duduk Pekalongan. Hal ini disebabkan karena banyaknya pekerja yang melakukan kegiatan kerja berulang-ulang, duduk lama, mengangkat secara manual, dan sebagainya. Salah satu jenis PAK dari bahaya ergonomi adalah Low Back Pain (LBP) atau Nyeri Punggung Bawah yang merupakan salah satu penyakit Muskuloskeletal Disorders (MSDs) adalah akumulasi rasa nyeri dalam konteks pekerjaan dan secara klinis mungkin disebabkan oleh pekerjaan atau dapat diperburuk oleh aktivitas pekerjaan (Amalia, 2019).

Berdasarkan hasil Riset Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) Ketenagakerjaan tahun 2020, untuk penyakit tulang, sendi, otot dan jaringan pengikat data prevalensi sebesar 45,7% penyakit tulang dan sendi adalah Low Back Pain (LBP) atau nyeri pinggang bawah. Berdasarkan karakteristik responden prevalensi LBP lebih tinggi pada jenis pekerjaan petani/nelayan/buruh sebesar 16,6% (BPJS Ketenagakerjaan, 2020).

PT. Gajah Duduk bergerak dalam sektor Textile yang memproduksi sarung dengan merk Gajah Duduk. Perusahaan yang didirikan tahun 1972, di Pekalongan Jawa Tengah ini mengadopsi dengan 1.000 ribu karyawan yang mayoritas pekerja wanita. Diantaranya 252 pekerja di bagian sewing atau penjahit. Adapun tahapan produksinya dimulai dari persiapan, weaving (tenun), sewing (menjahit), finishing. Dalam tahapan produksi yang sangat berpengaruh terjadinya keluhan Low Back Pain adalah pada bagian sewing atau menjahit. Sewing atau menjahit merupakan salah satu pekerjaan yang dilakukan dalam posisi duduk yang sifatnya statis, berulang, dan dilakukan dalam kecepatan produksi yang tinggi. Pekerjaan ini banyak menimbulkan keluhan-keluhan seperti sakit pada bahu, leher, dan sakit daerah pinggang. Salah satu faktor penyebab timbulnya keluhan tersebut adalah faktor pemakaian kursi yang tidak ergonomis sehingga menimbulkan keluhan kesehatan dan ketidaknyamanan.

Tenaga kerja di PT. Gajah Duduk bagian menjahit, bekerja sehari selama 8 jam dengan pembagian 4 shift : shift pagi 06.00 - 14.00 , shift siang 14.00 - 22.00 , shift malam 22.00 - 06.00, day shift 08.00 – 16.00 dan tambahan jam lembur 4 jam. Dengan waktu istirahat 45 menit per-hari. Dalam seminggu mereka bekerja selama 6 hari dan waktu libur 1 hari. Selama bekerja mereka berada pada posisi duduk dan membungkuk saat mengoperasikan mesin kerja.

Hasil dari studi pendahuluan atau pengamatan yang dilakukan di Bulan November 2022 pada 4 pekerja wanita bagian menjahit di PT. Gajah Duduk Pekalongan dengan menggunakan kuesioner Verbal Descriptor Scale (VDS) diketahui 3 pekerja dengan score (4-5) tergolong pada kategori nyeri sedang dan 1 pekerja dengan score (1-3) kategori nyeri ringan. Dari 4 pekerja tersebut menunjukkan indikasi gejala LBP saat bekerja mulai terasa setelah bekerja dalam posisi duduk berkisar 8 jam dari lama kerja total yang cenderung membungkuk dan melakukan gerakan berulang. Dengan gejala yang dirasakan berupa nyeri di bagian punggung bawah seperti tertusuk jarum dan rasa kesemutan pada punggung bagian bawah, yang mana hal tersebut termasuk ke dalam indikasi gejala Low Back Pain (LBP). Gejala Low Back Pain (LBP) menimbulkan gangguan bagi pekerja bagian sewing dalam menjalankan pekerjaan dan kehidupan sehari-harinya.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan disebutkan bahwa dari 4 pekerja wanita di bagian sewing memiliki masa kerja di atas 5 tahun dengan kategori masa kerja lama. Seseorang yang bekerja lebih dari 5 tahun akan meningkatkan risiko terjadinya LBP dibandingkan dengan pekerja dengan masa kerja kurang dari 5 tahun, hal ini disebabkan karena seseorang dengan masa kerja lebih lama, akan semakin lama terkena paparan faktor risiko dan juga mengakibatkan rongga diskus menyempit secara permanen, serta mengakibatkan degenerasi tulang belakang yang juga dipengaruhi oleh peningkatan usia pekerja. (Hadyan,2017). Terkait dengan hal tersebut, Low Back Pain merupakan penyakit kronis yang membutuhkan waktu lama untuk berkembang dan bermanifestasi. Jadi semakin lama waktu kerja atau semakin lama seseorang melakukan pekerjaan yang menonton maka makin besar tingkat risiko Low Back Pain pada pekerja.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Lidiya,2022) terkait Analisis Gangguan Low Back Pain di PT. Bara Anugrah Sejahtera Kab. Muara Enim Tahun 2022 menyebutkan bahwa adanya hubungan masa kerja, umur dan lama kerja dengan gangguan Low Back Pain pada pekerja PT. Bara Anugrah Sejahtera.

Berdasarkan latar belakang tersebut dan masih adanya fenomena low back pain pada karyawan pabrik dan hal tersebut dapat menjadi hal yang cukup mengawatirkan, maka penulis tertarik untuk meneliti dengan penelitian berjudul “Faktor yang berhubungan dengan kejadian keluhan Low Back Pain pada Pekerja Bagian Sewing PT. Gajah Duduk Pekalongan Tahun 2023”.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan rancangan Cross Sectional untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan kejadian keluhan Low Back Pain pada Pekerja Bagian sewing di PT. Gajah Duduk Pekalongan Tahun 2023. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pekerja bagian sewing di PT. Gajah Duduk Pekalongan pada tahun 2023 sebanyak 252 orang. Sampel dalam penelitian ini adalah pekerja bagian sewing sebanyak 70 orang. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah univariat dan bivariat dengan uji *chi square*.

HASIL

1. Karakteristik Obyek Penelitian

a. Umur

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Obyek Penelitian

Karakteristik	Frekuensi	(%)
Umur	0	0%
Remaja (12-25 Tahun)		
Dewasa (26-45 Tahun)	54	77%
Lansia (46-65 Tahun)	16	23%
Jumlah	70	100%
Jenis Kelamin		
Laki-laki	1	1,5%
Perempuan	69	98,5%
Jumlah	70	100%
Pendidikan Terakhir		
SD	8	11%
SMP	19	27%
SMA	43	62%
Jumlah	70	100%

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa sebagian besar responden memiliki umur dewasa (26-35 Tahun) yaitu sebanyak 54 responden (77%). Sedangkan responden umur lansia (46-65 Tahun) sebanyak 16 responden (23%). Responden berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 1 responden (1,5%). Sedangkan responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 69 responden (98,5%). Responden yang berpendidikan SD sebanyak 8 responden (11%), responden yang berpendidikan SMP sederajat yaitu sebanyak 19 responden (27%). Sedangkan responden yang berpendidikan SMA sebanyak 43 responden (62%).

2. Analisis Univariat

Tabel 4. Gambaran Umum Karakteristik Variabel Keluhan Low Back Pain

Variabel	N	Presentase
Keluhan Low Back Pain		
Pain	68	97,1%
Nyeri Berat		
Nyeri Ringan	2	2,9%
Jumlah	70	100%
Posisi Kerja		
Berat	63	90%
Ringan	37	10%

Jumlah	70	100%
Durasi Kerja		
> 8 jam	27	38,6%
< 8 jam	43	61,4%
Jumlah	70	100%
Masa Kerja		
> 5 tahun	59	84,3%
< 5 tahun	11	15,7%
Jumlah	70	100%

Berdasarkan tabel 2 ditemukan gambaran frekuensi Keluhan Low Back Pain pada pekerja bagian sewing di PT. Gajah Duduk Pekalongan bahwa responden yang mengalami nyeri berat pada keluhan Low Back Pain sebanyak 68 responden (97,1%). Sedangkan responden yang mengalami nyeri ringan pada keluhan Low Back Pain sebanyak 2 responden (2,9%). Responden yang posisi kerja duduk nya yang berisiko berat/ tinggi sebanyak 63 responden (90, 0%).Sedangkan responden yang posisi kerja duduknya berisiko ringan sebanyak 7 responden (10, 0%). Responden yang durasi kerja standar \leq 8 jam sebanyak 43 responden (61, 4%). Sedangkan responden durasi kerjanya tidak standar > 8 jam sebanyak 27 responden (38, 6%). Responden yang masa kerjanya lama > 5 tahun sebanyak 59 responden (84,3%). Sedangkan responden yang masa kerjanya baru \leq 5 tahun sebanyak 11 responden (15,7%).

3. Analisis Bivariat

Tabel 3. Faktor yang Berhubungan dengan Keluhan Low Back Pain Pada Pekerja Bagian Sewing Di PT. Gajah Duduk Pekalongan Tahun 2023

Variabel		Keluhan LBP				Jumlah		P value
		Nyeri Berat		Nyeri Ringan		N	%	
		N	%	N	%			
Posisi Kerja	Tinggi	63	92,6%	5	7,4%	68	100%	0,009
	Rendah	0	0	2	100%	2	100%	
Durasi Kerja	> 8 jam	26	38,3%	42	61,8%	68	100%	1,000
	< 8 jam	1	50%	1	50%	2	100%	
Masa Kerja	> 5 tahun	59	86,8%	9	13,2%	68	100%	0,023
	< 5 tahun	0	0%	2	100%	2	100%	

Berdasarkan tabel diatas, responden dengan posisi kerja kategori tinggi yang mengalami keluhan LBP tingkat nyeri berat sebanyak 63 orang (92,6%) dan responden dengan posisi kerja kategori tinggi yang mengalami keluhan LBP tingkat nyeri ringan sejumlah 5 orang (7,4%). Sedangkan responden dengan posisi kerja kategori rendah yang mengalami keluhan LBP tingkat berat sebanyak 0 orang dan responden dengan posisi kerja

kategori rendah yang mengalami keluhan LBP tingkat ringan sebanyak 2 orang (100%). Total responden adalah 70 orang. Dari hasil analisis bivariat dengan menggunakan uji Chi-Square diperoleh p value sebesar $0,009 < 0,05$ yang artinya terdapat hubungan antara posisi kerja dengan keluhan LBP.

Responden dengan durasi kerja >8 jam yang mengalami keluhan LBP tingkat nyeri berat sebanyak 26 orang (38,2%) dan responden dengan durasi kerja >8 tahun yang mengalami keluhan LBP tingkat nyeri ringan sejumlah 42 orang (61,8%). Sedangkan responden dengan durasi kerja ≤ 8 jam yang mengalami keluhan LBP tingkat berat sebanyak 1 orang (50%) dan responden dengan durasi kerja ≤ 8 jam yang mengalami keluhan LBP tingkat ringan sebanyak 1 orang (50%). Total responden adalah 70 orang. Dari hasil analisis bivariat dengan menggunakan uji Chi-Square diperoleh p value sebesar $1,000 > 0,05$ yang artinya tidak terdapat hubungan antara durasi kerja dengan keluhan LBP.

Responden dengan masa kerja >5 tahun yang mengalami keluhan LBP tingkat nyeri berat sebanyak 59 orang (86,8%), dan responden dengan masa kerja >5 tahun yang mengalami keluhan LBP tingkat nyeri ringan sebanyak 9 orang (13,2%). Sedangkan untuk responden dengan masa kerja ≤ 5 tahun yang mengalami keluhan LBP tingkat nyeri berat sebanyak 0 atau tidak ada dan responden dengan masa kerja ≤ 5 tahun yang mengalami keluhan LBP tingkat nyeri ringan sebanyak 2 orang (100%). Total keseluruhan responden adalah 70 orang. Dari hasil analisis bivariat dengan menggunakan uji Chi-Square diperoleh p value sebesar $0,02 < 0,05$ yang artinya terdapat hubungan antara masa kerja dengan keluhan LBP

PEMBAHASAN

1. Hubungan antara Posisi Kerja dengan Keluhan *Low Back Pain*

Berdasarkan hasil penelitian hubungan antara posisi kerja dengan keluhan Low Back Pain, responden dengan posisi kerja kategori tinggi yang mengalami keluhan LBP tingkat nyeri berat sebanyak 63 orang (92,6%) dan responden dengan posisi kerja kategori tinggi yang mengalami keluhan LBP tingkat nyeri ringan sejumlah 5 orang (7,4%). Sedangkan responden dengan posisi kerja kategori rendah yang mengalami keluhan LBP tingkat berat sebanyak 0 orang dan responden dengan posisi kerja kategori rendah yang mengalami keluhan LBP tingkat ringan sebanyak 2 orang (100%). Total responden adalah 70 orang. Dari hasil analisis bivariat dengan menggunakan uji Chi-Square diperoleh p value sebesar $0,09 < 0,05$ yang artinya terdapat hubungan antara posisi kerja dengan keluhan LBP.

Salah satu hal yang dapat menyebabkan keluhan muskuloskeletal adalah posisi seseorang saat bekerja. Posisi kerja duduk atau sikap duduk adalah sikap dimana duduk dengan punggung lurus, bahu balakang serta bokong menyentuh balakang kursi, karena hal ini dapat mengurangi banyaknya beban otot statis pada kaki. Posisi duduk pada otot rangka (muskuloskeletal) dan tulang belakang (vertebral) terutama pada pinggang (sacrum, lumbal dan thoracic). Harus dapat ditahan oleh sandaran kursi agar terhindar dari nyeri (back pain) dan terhindar cepat lelah (fatigue), selain itu ketika duduk kaki harus berada pada alas kaki dan dalam sikap duduk bergerak dengan relaks. (Nurhalimah, 2017).

Berdasarkan observasi, diketahui bahwa sebagian besar posisi kerja duduk pekerja bagian sewing di PT. Gajah Duduk Pekalongan tergolong tidak ergonomis atau berisiko tinggi untuk kejadian Low Back Pain karena kursi kerja tidak ergonomis (tidak disertai alas hanya mengandalkan tumpukan kain, ukuran kursi lebih rendah dari mesin mesin) dan pekerjaan yang

begitu lama sehingga lama kelamaan pekerja tersebut akan merasakan kelelahan pada otot skeletalnya dalam hal ini otot punggung bawah. Hal ini dapat berdampak buruk bagi kehidupan pekerja tersebut maupun perusahaan. Bekerja dalam posisi duduk saja sudah menimbulkan kelelahan pada otot perut dan pinggang, serta meningkatkan tekanan pada tulang belakang. Gangguan fungsi tersebut timbul akibat tidak seimbangannya otot perut dan otot pinggang yang menyangga tulang belakang.

Hasil penelitian penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Bilondatu, 2018) di PT. Terminal Petikemas Makassar tahun 2018 pada operator alat berat menunjukkan bahwa responden yang mengalami Low Back Pain dengan kategori posisi kerja tidak ergonomi (90.2%) dan kategori ergonomi (33.3%). Dengan p-value (0,005) maka dapat disimpulkan bahwa posisi kerja memiliki hubungan dengan Low Back Pain.

Hasil Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Nurhalimah, 2017) menunjukkan bahwa ada hubungan kuat antara posisi kerja duduk dengan keluhan nyeri punggung bawah atau Low Back Pain pada pembuat kulit lumpia yaitu dengan nilai p-value 0,017 ($p < 0,05$) $PR = 11,000 > 1$ dan nilai CI 95% (3,740-32,357) Sehingga dengan demikian dapat disimpulkan bahwa posisi kerja memiliki pengaruh terhadap timbulnya keluhan Low Back Pain pada pembuat kulit lumpia.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Aynil (2021) pada petani penyadap karet di desa simbolon Tahun 2021 menunjukkan bahwa responden yang posisi kerja dengan kategori sedang mengalami keluhan Low Back Pain sebanyak 32 responden (42,6%) dibandingkan dengan responden yang posisi kerja dengan kategori tinggi sebanyak 43 responden (57,3%). Dengan p-value=0,018 $PR=3,860$ (95%CI=1,3-10,8) sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara posisi kerja dengan keluhan Low Back Pain.

2. Hubungan antara Durasi Kerja dengan Keluhan *Low Back Pain*

Berdasarkan hasil penelitian hubungan antara Durasi Kerja dengan Keluhan Low Back Pain, responden dengan durasi kerja >8 jam yang mengalami keluhan LBP tingkat nyeri berat sebanyak 26 orang (38,2%) dan responden dengan durasi kerja >8 tahun yang mengalami keluhan LBP tingkat nyeri ringan sejumlah 42 orang (61,8%). Sedangkan responden dengan durasi kerja ≤ 8 jam yang mengalami keluhan LBP tingkat berat sebanyak 1 orang (50%) dan responden dengan durasi kerja ≤ 8 jam yang mengalami keluhan LBP tingkat ringan sebanyak 1 orang (50%). Total responden adalah 70 orang. Dari hasil analisis bivariat dengan menggunakan uji Chi-Square diperoleh p value sebesar $1,000 > 0,05$ yang artinya tidak terdapat hubungan antara durasi kerja dengan keluhan LBP.

Durasi kerja merupakan perhitungan jumlah waktu yang seorang pekerja pakai saat dia bekerja (pehitungan dalam jam) melakukan aktivitas dalam kurun waktu 1 hari, waktu istirahat tidak termasuk di dalamnya. Durasi kerja sebagai penentu seorang pekerja di katakan memiliki status kesehatan pekerja, efektivitas, efisiensi, dan kerja yang produktif. Berdasarkan penelitian di PT. Gajah Duduk durasi kerja pekerja sewing atau operator jahit 8 jam dan untuk jam tambahan / lembur 2 jam. Mereka bekerja dengan posisi kerja duduk yang sifatnya statis, berulang dan dilakukan dalam kecepatan produksi yang tinggi. Saat bekerja, pekerja sewing/operator jahit di PT. Gajah Duduk Pekalongan melakukan gerakan kerja lain seperti : mengambil tumpukan kain yang akan di jahit menggunakan troly, mengembalikan kain yang sudah di jahit menjadi sarung menggunakan troly menuju pintu keluar divisi sewing untuk di lanjutkan ke tahap selanjutnya.

Nyeri Punggung Bawah adalah problem yang sering terjadi masyarakat mengenai kesehatan terutama pada usia dewasa atau di usia produktif seseorang (Madadi-Shad et al., 2020). Nyeri yang biasa muncul ditemukan di daerah bagian iga terbawah hingga lipatan bokong bawah dan sering terjadi penjaralan rasa nyeri sampai ke arah kaki dan tungkai. Faktor-faktor yang mempengaruhi munculnya keluhan Low Back Pain yakni posisi kerja, durasi kerja, indeks massa tubuh, stres Kerja dan Kebiasaan Olahraga.

Ditemukan hasil dilapangan bahwa perkeja yang mengidap low back pain lebih sering terjadi pada pekerja dengan usia produktif atau yang berusia lebih dari 30 tahun keatas. Dari hal ini dapat dilihat semakin berada di usia produktif seorang pekerja menjadi degenerasi atau kemunduran yang terjadi pata tulang dan situasi ini tersebut terjadi pada saat usia 30 tahun.

Perusahaan dapat melakukan program Pelatihan low back pain, penilaian resiko dan mitigasi yang di masukkan pada sistem manajemen kesehatan kerja perusahaan. Memberikan training pelatihan kepada pekerja tentang risiko saat bekerja maupun di tempat kerja dan tata cara malakukan pekerjaan yang sesuai dan ergonomis (Kurniati et al., 2019).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Harahap, d.kk (2018) terhadap 36 pekerja batik tulis di Kecamatan Pelayangan, Kota Jambi. Hasil penelitian menunjukkan tidak terdapat hubungan antara durasi kerja statis dengan keluhan LBP dengan nilai p-value 0.272 ($p > 0.05$). Penelitian ini didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Korshoj, et al (2018) terkait faktor resiko Low Back Pain (LBP) di Denmark dengan pengukuran objektif (DPHACTO) dengan populasi 15 perusahaan yang bergerak di bidang transportasi, pembersihan, dan manufaktur dengan desain studi yang digunakan yakni kohort prospektif berdasarkan data laporan kejadian Low Back Pain (LBP) secara bulanan, menemukan bahwa terdapat hubungan antara durasi posisi duduk statis baik di periode total ataupun periode temporal dengan kejadian Low Back Pain (LBP).

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Triwulandari dan Zaidah (2019) terhadap 54 pembatik Giriloyo. Penelitian menunjukkan hasil bahwa terdapat hubungan antara lama duduk dengan keluhan nyeri pinggang dengan p-value 0,027 dan nilai OR 2,125. Yang artinya, durasi duduk 4 jam berisiko 2 kali lebih besar dibandingkan durasi duduk <4 jam.

3. Hubungan antara Masa Kerja dengan Keluhan *Low Back Pain*

Berdasarkan hasil penelitian yang didapatkan dari 70 responden, terdapat responden dengan masa kerja beresiko (> 5 tahun) yang mengalami keluhan Low Back Pain (LBP) sebanyak 68 responden (86,8%). Sedangkan, respoden dengan masa kerja beresiko (≤ 5 tahun) yang tidak mengalami keluhan Low Back Pain (LBP) sebanyak 2 responden (13,2%). Berdasarkan hasil uji statistik dengan uji chi square didapatkan nilai p value 0.023 ($p < 0.05$), hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara masa kerja dengan Low Back Pain (LBP) pada pekerja bagian sewing di PT. Gajah Duduk Pekalongan. Dimana berarti responden yang masa kerja lama memiliki 2,139 kali lebih semakin lama masa kerja responden maka semakin berisiko untuk mengalami keluhan Low Back Pain.

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. Lamanya masa kerja dapat mempengaruhi pekerja baik secara positif maupun negatif. Dampak positif dari masa kerja yang lama adalah semakin lama seseorang dalam bekerja semakin banyak pengalaman yang dimiliki. Dampak negatif dari masa

kerja yang lama adalah dapat menyebabkan kelelahan dan kebosanan dalam bekerja. (Yusuf MH, 2019).

Menurut Tarwaka (2017) masa kerja dapat digolongkan menjadi 2 yaitu pekerja baru apabila masa kerja ≤ 5 tahun dan pekerja lama apabila masa kerjanya > 5 tahun. Pekerja bagian sewing di PT. Gajah Duduk Pekalongan memiliki masa kerja 1-30 tahun dengan masa kerja dominan di atas 5 tahun tersebut berpotensi menimbulkan kejadian Low Back Pain. Apabila kejadian Low Back Pain tersebut dibiarkan secara terus-menerus dan tidak ada upaya pengendalian dari pihak perusahaan maka hal tersebut dapat memberi dampak yang cukup besar bagi pekerja maupun perusahaan. Pencegahan yang dapat dilakukan demi mengurangi risiko peningkatan kejadian Low Back Pain, yaitu dengan menyesuaikan kapasitas kerja atau kemampuan fisik pekerja dengan pekerjaan yang diberikan (misalnya pengaturan jam kerja atau waktu istirahat yang cukup), serta mencuri waktu istirahat disela-sela pekerjaan yang dilakukan apabila mulai merasa nyeri.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Saputra (2020) kepada 36 pekerja pengrajin batik di Sanggar Batik Semarang yang menyatakan hubungan signifikan antara masa kerja dengan Low Back Pain (LBP) dengan nilai p-value 0.016 ($p < 0.05$). Hasil penelitian serupa juga ditunjukkan oleh penelitian yang dilakukan Shinta Bonita (2019), kepada pekerja pembuat tusuk sate di Desa Dago Kabupaten Bogor yang mendapatkan hasil analisis bahwa terdapat hubungan antara masa kerja dengan Low Back Pain (LBP). Hasil analisis mendapatkan nilai p-value sebesar 0.037 dengan interpretasi pekerja dengan masa kerja ≥ 5 tahun memiliki risiko lebih besar terjadi Low Back Pain (LBP) dibandingkan dengan pekerja dengan masa kerja < 5 tahun.

Hasil penelitian ini didukung pula oleh penelitian yang dilakukan oleh Astuti, dkk (2019) kepada para 84 pekerja pengumpul sampah di Kecamatan Bandung Wetan, yang menyatakan bahwasanya tidak terdapat hubungan antara masa kerja dengan Low Back Pain (LBP) dengan nilai p-value 0.561 ($p > 0.05$). Penelitian mendapatkan hasil sebanyak 83 responden (99%) bekerja dengan masa kerja ≤ 10 tahun dan 1 responden (1%) bekerja dengan masa kerja > 10 tahun. Perbedaan hasil yang ditunjukkan antara penelitian Astuti, dkk (2019) dengan yang dilakukan oleh peneliti disebabkan oleh perbedaan pengkategorian masa kerja dan subjek penelitian yang diteliti.

KESIMPULAN DAN SARAN

Terdapat hubungan antara Posisi Kerja dengan Keluhan Low Back Pain pada Pekerja bagian sewing di PT. Gajah Duduk Pekalongan dari hasil analisis bivariat dengan menggunakan uji Chi-Square diperoleh p value sebesar $0,09 < 0,05$. Ada hubungan antara Masa Kerja dengan Keluhan Low Back Pain pada Pekerja bagian sewing di PT. Gajah Duduk Pekalongan dari hasil analisis bivariat dengan menggunakan uji Chi-Square diperoleh p value sebesar $0,023 < 0,05$. Tidak ada hubungan antara Durasi Kerja dengan Keluhan Low Back Pain pada Pekerja bagian sewing di PT. Gajah Duduk Pekalongan dari hasil analisis bivariat dengan menggunakan uji Chi-Square diperoleh p value sebesar $1,000 > 0,05$.

Diharapkan bagi pekerja bagian sewing/ operator jahit supaya menggunakan waktu kosong saat jam kerja dengan meregangkan otot-otot agar otot pada posisi duduk saat bekerja tidak kaku dalam jangka waktu tertentu. Bagi PT. Gajah Duduk Pekalongan supaya menyesuaikan kemampuan fisik dan kapasitas kerja operator dalam pembagian tugas dengan menambah karyawan guna mengurangi jam kerja para pekerja yang sudah berumur lanjut dan masa kerja yang sudah lama atau dengan

melakukan rotating berkala. Hal ini dilakukan untuk menghindari akibat yang ditimbulkan oleh kejadian *Low Back Pain*.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, I. dan Widajati, N., 2019. *Analisa Kelelahan Kerja Secara Obyektif Berdasarkan Reaction Timer pada Tenaga Kerja Unit Pengerolan Besi PT. X. Journal of Health Science and Prevention, (1), pp.1–9.*
- Bilondatu, F. (2018). *Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Low Back Pain Pada Operator Pt. Terminal Petikemas Makassar Tahun 2018.*
- Cahya, I. P. I., Gde, A. A., & Asmara, Y. 2020. *Prevalensi Nyeri Punggung Bawah Pada Tahun 2014-2015 Di RSUP Sanglah Denpasar. Jurnal Medika Udayana, 9(6), 35–39.*
<https://ojs.unud.ac.id/index.php/eum>
- Farras Hasyan, M., & Saftarina, F (2017) *Hubungan Usia, Lama Kerja, Masa Kerja dan Indeks Massa Tubuh (IMT) terhadap Kejadian Low Back Pain (LBP) pada Petani di Desa Munca Kbaupaten Pasawaran. Medula, 7 (4), 141-146.*
- Harahap PS, Marisdayana R, Al Hudri M. *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Keluhan Low Back Pain (LBP) pada Pekerja Pengrajin Batik Tulis di Kecamatan Pelayangan Kota Jambi Tahun 2018. Jurnal Riset dan Informasi Kesehatan. 2019;7(2):147.*
- Kurniati Devi Purnamasari. (2019). *Nyeri Punggung Bawah Ibu Hamil Trimester II dan III. Midwifery Journal of Galuh University Volume 1 Nomor 1 Mei 2019.*
- Maharani R, Budianto A. *Pengaruh Beban Kerja Terhadap Stres Kerja dan Kinerja Perawat Rawat Inap Dalam. Journal Management Review. 2019;3(2):327–332.*
- Nurhalimah, Sutangi and Handayan, S. (2017) *'Hubungan Posisi Kerja Duduk dan Gerakan Repetitif dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah pada Pembuat Kulit Lumpia', Jurnal Kesehatan Masyarakat, 2(1), pp. 23–30. Available at: https://afiasi.unwir.ac.id/index.php/afiasi/article/download/36/31.*
- Ones, M., Sahdan, M. and Tira, D. S. (2021) *'Faktor Yang Berhubungan Dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah (Low Back Pain) Pada Penenun Di Desa Letneo Selatan Kecamatan Insana Barat Kabupaten Timor Tengah Utara', Media Kesehatan Masyarakat, 3(1), pp. 72–80.*
- Saputra A. *Sikap Kerja, Masa Kerja, dan Usia terhadap Keluhan Low Back Pain pada Pengrajin Batik. Jurnal Higeia. 2020;1(3):625–34.*
- Tarwaka. 2017. *Manajemen dan Implementasi K3 di Tempat Kerja. Surakarta : Harapan Press.*
- Triwulandari, N dan Zaidah, L. (2019). *Hubungan Usia dan Durasi Lama Duduk dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah pada Pembatik di Kmapung Batik Giriloyo. Jurnal Ilmiah Fisioterapi (JIF), 2 (2). pp.81-92*
- Wijayanti, Fitri. 2017. *Hubungan Posisi Duduk Dan Lama Duduk Terhadap Kejadian Low Back Pain (LBP) Pada Penjahit Konveksi Di Kelurahan Way Halim Bandar Lampung. Fakultas Kedokteran Universitas Lampung Bandar Lampung 2017*