



ARTIKEL RISET

URL artikel: <http://jurnal.fkm.umi.ac.id/index.php/woph/article/view/woph4502>

FAKTOR-FAKTOR *LOW BACK PAIN* (LBP) PADA BURUH PABRIK BERAS
UD. LANRISANG KABUPATEN PINRANG

^KAmelia Hasby¹, Nurul Hikmah Baharuddin², Andi Sani³

^{1,3}Peminatan Kesehatan dan Keselamatan Kerja, Fakultas Kesehatan Masyarakat,
Universitas Muslim Indonesia

²Peminatan Administrasi dan Kebijakan Kesehatan, Fakultas Kesehatan Masyarakat,
Universitas Muslim Indonesia

Email Penulis Korespondensi (^K): 14120190105@student.umi.ac.id

14120190105@student.umi.ac.id¹, nurulhikmahb@umi.ac.id², andi.sani@umi.ac.id³

ABSTRAK

Low Back Pain (LBP) adalah gangguan muskuloskeletal yang disebabkan oleh ergonomi yang tidak tepat.. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan *Low Back Pain* (LBP). Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pekerja di UD Lanrisang. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu adalah *total sampling* sebanyak 60 responden. Data dikumpulkan melalui kuesioner dan dianalisis menggunakan uji univariat dan bivariat, dengan tingkat kepercayaan $\alpha = 0,05$. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara beban kerja dengan *Low Back Pain* (LBP) dengan *p-value* 0.023 dan sikap kerja dengan *Low Back Pain* (LBP) dengan *p-value* 0.039, sedangkan status gizi tidak menunjukkan ada hubungan dengan *Low Back Pain* (LBP) dengan *p-value* 0.668, tidak ada hubungan antara kualitas tidur dengan *Low Back Pain* (LBP) dengan *p-value* 0.135 berdasarkan hasil uji *chi-square*. Saran yang bisa penulis berikan dalam penelitian ini adalah : Sebaiknya pihak pabrik lebih memperhatikan beban kerja yang dimiliki para buruh agar tidak ada buruh yang memiliki beban kerja lebih berat dibanding buruh lainnya, Sebaiknya pihak pabrik lebih memperhatikan sikap kerja para buruh guna untuk mencegah munculnya keluhan *Low Back Pain* (LBP), diharapkan pihak pabrik untuk meningkatkan status gizi para buruh demi mencegah pekerja mengalami gizi buruk dan Pihak pabrik meningkatkan kualitas yang dimiliki oleh para buruh untuk mencegah terjadinya gangguan kesehatan terutama keluhan *Low Back Pain* (LBP).

Kata kunci : *Low Back Pain* (LBP); beban kerja; sikap kerja; status gizi

PUBLISHED BY :

Pusat Kajian dan Pengelola Jurnal
Fakultas Kesehatan Masyarakat UMI

Address :

Jl. Urip Sumoharjo Km. 5 (Kampus II UMI)
Makassar, Sulawesi Selatan.

Email :

jurnal.woph@umi.ac.id

Article history :

Received : 18 Juli 2023

Received in revised form : 20 Juli 2023

Accepted : 30 Agustus 2023

Available online : 30 Oktober 2023

licensed by [Creative Commons Attribution-ShareAlike4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



ABSTRACT

Low Back Pain (LBP) is a musculoskeletal disorder caused by improper ergonomics. The purpose of this study was to determine the factors associated with Low Back Pain (LBP). This study used a quantitative research method with a cross sectional approach. The population in this study were all workers at UD Lanrisang. The sampling technique in this study is a total sampling of 60 respondents. Data were collected through questionnaires and analyzed using univariate and bivariate tests, with a confidence level of $\alpha = 0.05$. The results showed that there was a relationship between workload and Low Back Pain (LBP) with a p-value of 0.023 and work attitude with Low Back Pain (LBP) with a p-value of 0.039, while nutritional status did not show any relationship with Low Back Pain (LBP) with a p-value of 0.668, there is no relationship between sleep quality and Low Back Pain (LBP) with a p-value of 0.135 based on the results of the chi-square test. The suggestions that the authors can give in this study are: recommending that the factory pay more attention to the workload of the workers so that no worker has a heavier workload than other workers, recommending that the factory pay more attention to the work attitude of the workers in order to prevent the emergence of Low complaints Back Pain (LBP), it is hoped that the factory will improve the nutritional status of workers to prevent workers from experiencing malnutrition and the factory will improve the quality of workers to prevent health problems, especially complaints of Low Back Pain (LBP).

Keywords : Low Back Pain (LBP); workload; work attitude; nutritional status

PENDAHULUAN

Salah satu penerapan ilmu yang dapat diterapkan dalam penanggulangan terjadinya penyakit akibat kerja dan kecelakaan kerja adalah ilmu keselamatan dan kesehatan kerja (K3). Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) adalah semua pengetahuan dan penerapannya untuk pencegahan kecelakaan kerja, penyakit akibat kerja (PAK), kebakaran, ledakan dan pencemaran lingkungan. Produktivitas kerja dapat meningkat dengan adanya aplikasi ini. Salah satu penyakit akibat kerja umum yang dapat menyerang siapa saja, tanpa memandang jenis kelamin, usia atau pekerjaan, adalah Low Back Pain (LBP).⁽¹⁾

Low Back Pain (LBP) atau Nyeri Punggung Bawah adalah nyeri yang dirasakan di daerah punggung bawah, diantara sudut iga paling bawah sampai sakrum. Nyeri yang berasal dari daerah punggung bawah dapat dirujuk ke daerah lain dan juga sebaliknya nyeri yang berasal dari daerah lain dapat dirasakan pada daerah punggung bawah. *Low Back Pain (LBP)* merupakan jenis nyeri yang sering dijumpai di daerah punggung bawah dan umumnya didefinisikan sebagai daerah antar bagian bawah tulang rusuk serta lipatan pantat.⁽²⁾

Menurut *World Health Organization (WHO)* Nyeri punggung bawah atau *Low Back Pain (LBP)* adalah masalah *musculoskeletal* yang paling umum, yang mempengaruhi 570 juta kasus di seluruh dunia.⁽³⁾ *International Labour Organization (ILO)* melaporkan bahwa gangguan muskuloskeletal saat ini mengalami peningkatan kasus di banyak negara. Insiden di Korea gangguan muskuloskeletal mengalami peningkatan sekitar 4.000 kasus.⁽⁴⁾ Menurut Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI), prevalensi *Low Back Pain (LBP)* di Indonesia adalah 18%. Angka kejadian di Indonesia berdasarkan kunjungan pasien dari beberapa rumah sakit sekitar 3-17% dari keluhan *Low Back Pain (LBP)*.⁽⁵⁾

Low Back Pain (LBP) atau nyeri punggung bawah disebabkan oleh beberapa faktor risiko. Faktor risiko nyeri punggung bawah adalah: usia, indeks massa tubuh, lama bekerja, kursi kantor, posisi duduk dan kebiasaan bergerak. Nyeri punggung mempengaruhi baik orang tua maupun muda, tetapi semakin parah antara usia 30 dan 60 tahun ke atas. Nyeri punggung bawah juga disebabkan oleh kelebihan berat

badan, beban otot dan tulang jangka panjang menyebabkan penyempitan rongga diskus secara permanen dan juga menyebabkan degenerasi tulang belakang.⁽⁶⁾

Nyeri punggung bawah biasanya yang dirasakan pada punggung bagian bawah, yang berasal dari otot, saraf atau struktur lain di sekitar area tersebut. Nyeri punggung adalah masalah yang sangat umum di antara populasi orang dewasa.⁽⁷⁾ Nyeri punggung bawah juga dapat disebabkan oleh aktivitas fisik yang kurang baik atau postur tubuh yang salah, namun penyebabnya adalah kesalahan posisi duduk saat beraktivitas.⁽⁸⁾ Tanda dan gejala nyeri punggung bawah adalah gejala ringan seperti nyeri mendadak yang terjadi pada tulang belakang, terasa panas dan nyeri.⁽⁹⁾

Pencegahan *Low Back Pain* (LBP) dilakukan dengan latihan peregangan dan mempertimbangkan beban yang dibawa, terutama di punggung bawah.⁽¹⁰⁾ Cara lain untuk mencegah *Low Back Pain* (LBP) adalah dengan meningkatkan pengetahuan pekerja tentang *Low Back Pain* (LBP) dan faktor-faktor yang berhubungan dengan terjadinya keluhan tersebut. Pengetahuan ini dapat ditingkatkan melalui kegiatan penyuluhan dan pendidikan kesehatan yang ada.⁽¹¹⁾

Berdasarkan observasi yang dilakukan di UD. Lanrisang dengan pengambilan data awal hasil wawancara pada 30 orang pekerja/buruh didapatkan informasi bahwa 21 orang tersebut pernah mengalami keluhan nyeri punggung belakang, 15 diantaranya berusia 30 tahun keatas dan dilihat dari postur tubuhnya beberapa orang dapat dikatakan tergolong gemuk. Berdasarkan pengamatan langsung, pekerja itu mengangkat beban tanpa menggunakan alat bantu mengangkat beban melebihi tinggi kepala dan hanya menggunakan sandal jepit ketika bekerja. Adapun hasil wawancara langsung dengan mandor buruh pada pabrik tersebut didapatkan informasi bahwa pada kegiatan buruh, tidak ada aturan khusus yang ditetapkan terkait prosedur pengangkatan dan pengangkutan beban saat bekerja, sehingga postur tubuh saat bekerja berbeda setiap orang tergantung dengan kemampuan setiap orang.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Faktor yang Berhubungan dengan Keluhan Low Back Pain (LBP) pada Buruh Pabrik Beras UD.Lanrisang di Kabupaten Pinrang Tahun 2023”.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional* yang bertujuan untuk menganalisis faktor yang berhubungan dengan *Low Back Pain* (LBP) pada buruh pabrik beras di UD Lanrisang Kabupaten Pinrang. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pekerja operasional UD Lanrisang. Teknik pengambilan sampel menggunakan metode *total sampling* sebanyak 60 responden. Teknik pengumpulan data yang dilakukan yaitu studi keperpustakaan, observasi, wawancara, kuesioner dan dokumentasi. Data diolah menggunakan *software* SPSS menggunakan uji chi-square dengan $\alpha=0.05$ dan disajikan dalam bentuk tabel yang dilengkapi dengan narasi atau penjelasan.

HASIL

A. Karakteristik Responden

Karakteristik responden yang diukur dalam penelitian ini mencakup antara lain distribusi Umur responden dan Pendidikan Responden.

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Umur Pada Buruh Pabrik Beras UD Lanrisang

Umur	N	%
< 30 Tahun	35	58.3
≥ 30 Tahun	25	41.7
Total	60	100

Berdasarkan tabel 1 didapatkan data bahwa responden dengan umur < 30 Tahun terdapat sebanyak 35 responden (58.3%) dan responden dengan umur ≥ 30 Tahun terdapat sebanyak 25 responden (41.7%).

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Pada Buruh Pabrik Beras UD Lanrisang

Jenis Kelamin	N	%
Perempuan	3	58.3
Laki-laki	57	41.7
Total	60	100

Berdasarkan tabel 2 didapatkan data bahwa responden yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 3 responden (58.3%) dan yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 57 responden (41.7%).

B. Analisa Univariat

Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan *Low Back Pain* (LBP) Pada Buruh Pabrik Beras UD. Lanrisang

<i>Low Back Pain</i> (LBP)	N	%
Tidak Ada Keluhan	22	36.7
Ada Keluhan	38	63.3
Total	60	100

Berdasarkan tabel 3 didapatkan data bahwa responden dengan keluhan *Low Back Pain* (LBP) terdapat sebanyak 38 responden (63.3%) dan responden yang tidak ada keluhan *Low Back Pain* (LBP) terdapat sebanyak 22 responden (36.7%).

Tabel 4. Distribusi Responden Berdasarkan Beban Kerja pada buruh

Pabrik beras UD. Lanrisang		
Beban Kerja	N	%
Ringan	15	25
Sedang	28	46.7
Berat	17	28.3
Total	60	100

Berdasarkan tabel 4 didapatkan data bahwa responden dengan beban kerja ringan terdapat 15 responden (25%), beban kerja sedang terdapat 28 responden (46.7%) dan beban kerja berat terdapat 17 responden (28.3%).

Tabel 5. Distribusi Responden Berdasarkan Sikap Kerja pada Buruh

Pabrik Beras UD. Lanrisang		
Sikap Kerja	N	%
Ergonomi	18	30
Tidak Ergonomi	42	70
Total	60	100

Berdasarkan tabel 5 didapatkan data bahwa responden dengan sikap kerja Ergonomi terdapat sebanyak 18 responden (30%) dan responden dengan sikap kerja tidak ergonomi terdapat sebanyak 42 responden (70%).

Tabel 6. Distribusi Responden Berdasarkan Status Gizi Pada Buruh
Pabrik Beras UD. Lanrisang

Status Gizi	N	%
Kurus	1	1.7
Normal	38	63.3
Gemuk	21	35
Total	60	100

Berdasarkan tabel 6 didapatkan data bahwa responden dengan status gizi kurus terdapat 1 responden (1.7%), status gizi normal terdapat 38 (63.3%), dan status gizi gemuk terdapat 21 responden (35%).

Tabel 7. Distribusi Responden Berdasarkan Kualitas Tidur pada buruh

Pabrik beras UD. Lanrisang		
Kualitas Tidur	N	%
Buruk	9	15
Baik	51	85
Total	60	100

Berdasarkan tabel 7 didapatkan data bahwa responden dengan kualitas tidur buruk terdapat 9 responden (15%) dan responden dengan kualitas tidur baik terdapat 51 responden (85%).

C. Analisis Bivariat

Tabel 8. Hubungan Beban Kerja dengan Low Back Pain pada buruh pabrik beras UD. Lanrisang

Beban Kerja	Low Back Pain						P value
	Keluhan		Tidak Ada Keluhan		Jumlah		
	N	%	N	%	N	%	
Ringan	6	40	9	60	15	100	0.023
Sedang	22	78.6	6	21.4	28	100	
Berat	10	58.8	7	41.2	17	100	
Total	38	63.3	22	36.7	60	100	

Berdasarkan tabel 8 menunjukkan hubungan beban kerja dengan *Low Back Pain* (LBP) didapatkan bahwa responden dengan beban kerja ringan terdapat 6 responden (40%) dari 15 responden yang mengalami keluhan low back pain, responden dengan beban kerja sedang terdapat 22 responden (78.6%) dari 28 responden yang mengalami keluhan low back pain, dan responden dengan beban kerja berat terdapat 10 responden dari 17 responden yang mengalami keluhan *Low Back Pain* (LBP). Berdasarkan hasil uji statistik dengan menggunakan chi-square diperoleh hasil bahwa nilai $p = 0.023 < 0.05$ maka menunjukkan ada hubungan beban kerja dengan kejadian *Low Back Pain* (LBP). Hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima.

Tabel 9. Hubungan Beban Kerja dengan Low Back Pain pada buruh pabrik beras UD. Lanrisang

Sikap Kerja	Low Back Pain						P value
	Keluhan		Tidak Ada Keluhan		Jumlah		
	n	%	N	%	n	%	
Tidak Ergonomi	31	73.8	11	26.2	42	100	0.039
Ergonomi	7	38.9	11	61.1	18	100	
Total	38	63.3	22	36.7	60	100	

Berdasarkan tabel 9 mengenai hubungan sikap kerja dengan low back pain didapatkan data bahwa responden dengan sikap kerja tidak ergonomi sebanyak 31 responden (73.8%) dari 42 responden yang mengalami keluhan *Low Back Pain* (LBP) dan responden dengan sikap kerja ergonomic terdapat sebanyak 7 responden (38.9%) dari 18 responden yang mengalami keluhan *Low Back Pain* (LBP). Berdasarkan hasil uji statistik dengan menggunakan chi-square diperoleh hasil bahwa nilai $p = 0.039 < 0.05$ maka menunjukkan ada hubungan beban kerja dengan kejadian *Low Back Pain* (LBP). Hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima.

Tabel 10. Hubungan Status Gizi dengan Low Back Pain pada buruh pabrik beras UD. Lanrisang

Status Gizi	Low Back Pain						P value
	Keluhan		Tidak Ada Keluhan		Jumlah		
	n	%	n	%	N	%	
Kurus	1	100	0	0	1	100	0.668
Normal	23	60.5	15	39.5	38	100	
Gemuk	14	66.7	7	33.3	21	100	
Total	38	63.3	22	36.7	60	100	

Berdasarkan tabel 10 mengenai hubungan status gizi dengan low back pain didapatkan data bahwa responden dengan status gizi kurus terdapat 1 responden (100%) dari 1 responden yang mengalami keluhan *Low Back Pain* (LBP), responden dengan status gizi normal terdapat sebanyak 23 responden (60.5%) dari 38 responden yang mengalami *Low Back Pain* (LBP), dan responden dengan status gizi gemuk terdapat 14 responden (66.7%) dari 21 responden yang mengalami keluhan low back pain. Berdasarkan hasil uji statistik dengan menggunakan chi-square diperoleh hasil bahwa nilai $p = 0.668 > 0.05$ maka menunjukkan tidak ada hubungan beban kerja dengan kejadian *Low Back Pain* (LBP). Hal ini menunjukkan bahwa H_0 diterima dan H_a ditolak.

Tabel 11. Hubungan Kualitas Tidur dengan Low Back Pain pada buruh pabrik beras UD. Lanrisang

Sikap Kerja	Low Back Pain						P value
	Keluhan		Tidak Ada Keluhan		Jumlah		
	n	%	N	%	N	%	
Buruk	8	88.9	1	11.1	9	100	0.135
Baik	21	41.2	30	58.8	51	100	
Total	38	63.3	22	36.7	60	100	

Berdasarkan tabel 9 mengenai hubungan kualitas tidur dengan low back pain didapatkan data bahwa responden dengan kualitas tidur buruk terdapat 8 responden (88.9%) dari 9 responden yang mengalami keluhan *Low Back Pain* (LBP), dan responden dengan kualitas tidur baik terdapat 21 responden (41.2%) dari 51 responden yang mengalami keluhan *Low Back Pain* (LBP). Berdasarkan hasil uji statistik dengan menggunakan chi-square diperoleh hasil bahwa nilai $p = 0.135 > 0.05$ maka menunjukkan tidak ada hubungan beban kerja dengan kejadian *Low Back Pain* (LBP). Hal ini menunjukkan bahwa H_0 diterima dan H_a ditolak.

PEMBAHASAN

A. Hubungan Beban Kerja dengan Low Back Pain (LBP) pada buruh pabrik beras UD. Lanrisang

Beban kerja adalah beban aktivitas fisik, pola pikir dan sosialisasi yang dialami dan harus dilakukan seseorang dalam waktu tertentu, disesuaikan dengan kemampuan fisik atau keterbatasan tenaga kerja penerima beban.⁽¹²⁾

Menurut Suma'mur (2009) menyatakan bahwa apabila seseorang melakukan pekerjaan fisik, tetapi tidak melakukan variasi dalam bekerja dalam kurun waktu yang melebihi batas yang telah ditentukan untuk seorang pekerja dalam seminggu maka akan menyebabkan kontraksi otot-otot secara terus-menerus sehingga lambat laun akan merusak dan memberi efek bahaya pada tubuh pekerja.⁽¹⁾

Berdasarkan tabel 8 mengenai hubungan beban kerja dengan *Low Back Pain* (LBP) didapatkan bahwa responden dengan beban kerja ringan terdapat 6 responden (40%) dari 15 responden yang mengalami keluhan *Low Back Pain* (LBP), responden dengan beban kerja sedang terdapat 22 responden (78.6%) yang mengalami keluhan *Low Back Pain* (LBP), dan responden dengan beban kerja berat terdapat 10 responden dari 17 responden yang mengalami keluhan *Low Back Pain* (LBP). Berdasarkan hasil uji statistik dengan menggunakan *chi-square* diperoleh hasil bahwa nilai $p = 0.023 < 0.05$ maka menunjukkan ada hubungan beban kerja dengan kejadian *Low Back Pain* (LBP). Hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima.

Beban kerja memiliki hubungan signifikan terhadap keluhan *Low Back Pain* (LBP) yang dialami oleh para buruh. Beban kerja memiliki korelasi dengan lama kerja dan umur seseorang. Dari data yang diperoleh sebanyak 10 responden memiliki keluhan *Low Back Pain* (LBP) dengan beban kerja berat sedangkan responden yang memiliki keluhan dengan beban kerja sedang lebih banyak yaitu 22 responden. Walaupun demikian, beban kerja memiliki hubungan signifikan dengan *Low Back Pain* (LBP) karena beban kerja pekerja dapat dipengaruhi oleh jenis pekerjaan seperti beban kerja berat yaitu dengan mengangkat karung dari pabrik ke truk sedangkan beban kerja ringan pekerjaannya seperti menjemur padi tetapi dalam kurun waktu yang cukup lama. Hal itu dapat menyebabkan kelelahan otot sehingga memicu timbulnya keluhan *Low Back Pain* (LBP).

Beban kerja yang dirasakan oleh setiap buruh sudah pasti berbeda-beda. Beban kerja yang dimiliki para buruh sesuai dengan berat dan ringannya pekerjaan mereka. Beban kerja para buruh dapat berupa beban fisik, mental dan sosial. Beban kerja fisik merupakan beban kerja yang paling sering dialami oleh para buruh, karena dimana mereka bekerja dengan mengandalkan fisik mereka seperti untuk mengangkut karung-karung beras. Semakin berat dan semakin banyak karung-karung beras yang diangkat oleh para buruh tentu akan mempengaruhi status kesehatannya terutama untuk Kesehatan tulangnya.

Beban kerja para buruh berbeda tergantung dari jobdesknya masing-masing ada yang melakukan pengangkutan karung beras dari truck ke pabrik, yang melakukan penjemuran padi, dan menjalankan mesin. Para buruh dengan beban kerja sedang dengan mengangkat karung-karung beras berlebihan bisa menyebabkan keluhan nyeri *Low Back Pain* (LBP) yang diakibatkan karena beban kerja yang melebihi standar yang disanggupi oleh para buruh. Terlebih bagi para buruh yang sudah cukup berumur dan masih melakukan kegiatan mengangkat-angkut karung beras dengan berat yang tidak biasa akan lebih terasa berat dibandingkan dengan buruh yang masih berumur belia.

B. Hubungan Sikap Kerja dengan *Low Back Pain* (LBP) pada buruh pabrik beras UD. Lanrisang

Sikap kerja adalah posisi tubuh pekerja yang disesuaikan dengan penggunaan ruang kerja atau kebiasaan kerja. Sikap kerja yang baik adalah kondisi dimana posisi tubuh selama bekerja sesuai dengan anatomi yang baik, sehingga tidak terjadi penyimpangan yang berlebihan, sehingga tidak menimbulkan resiko penyakit muskuloskeletal. Sikap kerja yang tidak nyaman dapat menyebabkan masalah muskuloskeletal. Dalam jangka panjang, postur tubuh yang buruk dapat menyebabkan cedera dan keluhan pada jaringan otot rangka dan saraf tepi.⁽¹³⁾

Berdasarkan hasil diastast mengenai hubungan sikap kerja dengan *Low Back Pain* (LBP) didapatkan data bahwa responden dengan sikap kerja tidak ergonomi sebanyak 31 responden (73.8%) dari 42 responden yang mengalami keluhan *Low Back Pain* (LBP) dan responden dengan sikap kerja ergonomic terdapat sebanyak 7 responden (38.9%) dari 18 responden yang mengalami keluhan *Low Back Pain* (LBP). Berdasarkan hasil uji statistik dengan menggunakan *chi-square* diperoleh hasil bahwa nilai $p = 0.039 < 0.05$ maka menunjukkan ada hubungan beban kerja dengan kejadian *Low Back Pain* (LBP). Hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima.

Sikap kerja sangat erat hubungannya dengan keluhan *Low Back Pain* (LBP) yang dialami oleh para buruh. Buruh yang bekerja dengan tidak memperhatikan postur kerjanya berisiko mengalami keluhan *Low Back Pain* (LBP). Semakin tidak baik postur tubuh yang dimiliki buruh makan semakin besar peluang para buruh mengalami keluhan *Low Back Pain* (LBP). Hal ini disebabkan karena sikap kerja sangat berkaitan dengan kelelahan pada otot perut dan pinggang, dan meningkatkan tekanan pada tulang belakang.

Sikap kerja para buruh di UD. Lanrisang masih terdapat banyak yang tidak ergonomi, hal ini disebabkan karena kurangnya pengetahuan yang dimiliki oleh para buruh dan para buruh yang sudah terbiasa dan merasa nyaman dengan sikap kerja yang tidak ergonomi tersebut. Para buruh bekerja dengan postur tubuh yang kurang bagus seperti terlalu bungkuk dan melakukan kegiatan berulang dengan postur tubuh yang salah seperti saat melakukan penjemuran padi. Sikap kerja yang tidak sesuai bisa dapat memicu munculnya keluhan *Low Back Pain* (LBP) akibat dari postur tubuh yang kurang bagus dan dilakukan secara terus-menerus.

Sikap kerja buruh saat bekerja bisa mempengaruhi sikap mereka selama bekerja. Salah satu sikap kerja yang diteliti dalam penelitian ini yaitu adalah postur tubuh para buruh, apakah mereka dalam postur tubuh yang ergonomis atau tidak ergonomis. Postur tubuh para buruh diukur dengan menggunakan pengukuran *Rapid Entire Body Assessment* (REBA) dimana yang diukur adalah leher, lengan atas, lengan bawah, kaki dan pergelangan para buruh saat bekerja. Posisi kerja yang tidak ergonomis akan menyebabkan keluhan *Low Back Pain* (LBP). Posisi kerja tidak ergonomis yang terus dilakukan secara berulang bisa menimbulkan masalah pada system musculoskeletal.

C. Hubungan Status Gizi dengan *Low Back Pain* (LBP) pada buruh pabrik beras UD. Lanrisang

Status gizi adalah keadaan tubuh akibat asupan makanan dan pemanfaatan zat gizi. Status gizi yang tidak normal menunjukkan kondisi tubuh yang kurang baik. Kondisi fisik tersebut dapat mempengaruhi pekerja dalam bekerja dan menyebabkan burnout. Pada orang yang kelebihan berat

badan, lemak tersebar di area perut dan bisa menumpuk. Akumulasi lemak di area tersebut meningkatkan tekanan akibat ketegangan ekstra, yang meningkatkan risiko nyeri punggung bawah.⁽¹⁴⁾

Berdasarkan tabel 10 mengenai hubungan status gizi dengan *Low Back Pain* (LBP) didapatkan data bahwa responden dengan status gizi kurus terdapat 1 responden (100%) dari 1 responden yang mengalami keluhan *Low Back Pain* (LBP), responden dengan status gizi normal terdapat sebanyak 23 responden (60.5%) dari 38 responden yang mengalami keluhan *Low Back Pain* (LBP), dan responden dengan status gizi gemuk terdapat 14 responden (66.7%) dari 21 responden yang mengalami keluhan *Low Back Pain* (LBP). Berdasarkan hasil uji statistik dengan menggunakan *chi-square* diperoleh hasil bahwa nilai $p = 0.668 > 0.05$ maka menunjukkan tidak ada hubungan beban kerja dengan kejadian *Low Back Pain* (LBP). Hal ini menunjukkan bahwa H_0 diterima dan H_a ditolak.

Berdasarkan data yang didapatkan menunjukkan bahwa status gizi tidak memiliki hubungan dengan keluhan *Low Back Pain* (LBP). Hal ini terjadi karena responden yang memiliki status gizi normal lebih banyak dibandingkan responden yang memiliki status gizi tidak normal. Buruh dengan keluhan dan yang tidak mengalami keluhan *Low Back Pain* (LBP) tidak dipengaruhi oleh status gizinya. Pada buruh tersebut status gizi bukan merupakan faktor timbulnya keluhan *Low Back Pain* (LBP) tetapi yang memicu timbulnya *Low Back Pain* (LBP) dilihat dari sikap kerja, beban kerja dengan lama kerja pekerja apalagi pekerja yang sudah berumur tua. Status gizi dalam penelitian ini dapat digambarkan dengan perhitungan Indeks Massa Tubuh (IMT) melalui pengukuran berat badan dengan timbangan dan tinggi badan menggunakan *microtoice*.

Status gizi para buruh bisa mempengaruhi produktivitas dan kinerja mereka, dengan status gizi yang baik para buruh akan lebih produktif dan meningkatkan kinerjanya. Begitupun sebaliknya para buruh dengan status gizi kurang baik produktivitasnya akan menurun dan kinerjanya akan berkurang. Hal ini disebabkan karena para buruh membutuhkan energi yang besar dalam bekerja. Apabila kecukupan gizinya tidak terpenuhi maka para buruh tidak bisa bekerja secara maksimal, efektif dan efisien yang bisa menyebabkan keluhan kesehatan seperti keluhan *Low Back Pain* (LBP).

Buruh dengan kekurangan asupan gizi cenderung mengalami nyeri punggung bawah dibandingkan dengan buruh gizi normal. Buruh dengan tubuh obesitas lebih besar beresiko untuk mengalami keluhan nyeri punggung bawah karena punggungnya memiliki lemak ekstra dimana hal ini merupakan faktor risiko nyeri punggung bawah.

Seseorang Pekerja yang memiliki status gizi tidak normal cenderung mengalami *low back pain* dibandingkan dengan pekerja dengan status gizi normal. Seseorang dengan berat badan lebih cenderung mengalami kejadian *low back pain* dikarenakan tulang belakang menahan beban akibat kelebihan berat badan.⁽¹⁵⁾

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hanifah (2021), yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara status gizi dengan kejadian *low back pain* pada pekerja di PT. Varia Usaha Beton dimana diperoleh nilai $p=1.000$. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Umami (2014), yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara status gizi dengan keluhan *low back pain* pada pekerja batik tulis.⁽²⁾

D. Hubungan Kualitas Tidur dengan *Low Back Pain* (LBP) pada buruh pabrik beras UD. Lanrisang

Kualitas tidur adalah kepuasan seseorang terhadap tidur yang dapat ditentukan oleh bagaimana seseorang mempersiapkan pola tidur pada malam hari, seperti kedalaman tidur, kemampuan untuk tetap tertidur, kemudahan untuk tertidur tanpa bantuan medis. Kualitas tidur yang baik dapat memberikan perasaan tenang di pagi hari, perasaan energik, dan tidak mengeluh gangguan tidur. Dengan kata lain, memiliki kualitas tidur baik sangat penting dan vital untuk hidup sehat semua orang.⁽⁶⁾

Berdasarkan tabel 11 mengenai hubungan kualitas tidur dengan *Low Back Pain* (LBP) didapatkan data bahwa responden dengan kualitas tidur buruk terdapat 8 responden (88.9%) dari 9 responden yang mengalami keluhan *Low Back Pain* (LBP), dan responden dengan kualitas tidur baik terdapat 21 responden (41.2%) dari 51 responden yang mengalami keluhan *Low Back Pain* (LBP). Berdasarkan hasil uji statistik dengan menggunakan *chi-square* diperoleh hasil bahwa nilai $p = 0.135 > 0.05$ maka menunjukkan tidak ada hubungan kualitas tidur dengan kejadian *Low Back Pain* (LBP). Hal ini menunjukkan bahwa H_0 diterima dan H_a ditolak.

Berdasarkan data yang telah didapatkan menunjukkan bahwa kualitas tidur tidak memiliki hubungan dengan keluhan *Low Back Pain* (LBP), hal ini terjadi karena buruh yang memiliki keluhan *Low Back Pain* (LBP) dengan yang tidak memiliki keluhan *Low Back Pain* (LBP) lebih banyak memiliki kualitas tidur yang baik. Para buruh memiliki kualitas tidur yang baik dengan kalkulasi waktu tidur 7-8 jam perhari. Selain itu, para buruh tidur dengan nyenyak dan tidak mudah terbangun di malam hari. Oleh karena itu kualitas tidur tidak menjadi faktor penyebab *Low Back Pain* (LBP) pada buruh.

Kualitas tidur buruh berkontribusi besar terhadap masalah Kesehatan mental dan fisik. Kualitas tidur yang buruk bisa menyebabkan gangguan Kesehatan seperti insomnia, sakit kepala, kurang darah dan berbagai gangguan Kesehatan lainnya.

Istirahat dan tidur merupakan kebutuhan dasar yang harus dipenuhi oleh semua orang. Kualitas tidur seseorang dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya yaitu kondisi lingkungan, fisik, aktivitas dan gaya hidup. Kebutuhan tidur pada usia dewasa awal berkisar 7 sampai 9 jam, namun fakta yang ada hanya sekitar 5-6 jam sehari karena faktor aktivitas.

Buruh dengan kualitas tidur yang buruk lebih besar beresiko mengalami gangguan Kesehatan seperti kelelahan karena waktu istirahat yang tidak tercukupi terlebih apabila beban kerja yang dimiliki cukup berat. Buruh yang mengalami kelelahan otot cenderung terkena gangguan penyakit seperti *Low Back Pain* (LBP).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh penelitian yang dilakukan oleh Sirotujani, 2019 yang menyatakan tidak ada hubungan antara kualitas tidur dengan kejadian low back pain dimana diperoleh nilai $p=0.216$.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat ditarik kesimpulan bahwa ada hubungan antara beban kerja dengan *Low Back Pain* (LBP), ada hubungan antara sikap kerja dengan *Low Back Pain* (LBP), tidak ada hubungan antara status gizi dengan *Low Back Pain* (LBP) dan tidak ada hubungan antara kualitas

tidur dengan *Low Back Pain* (LBP). Diharapkan agar pihak pabrik lebih memperhatikan sikap kerja buruh untuk mencegah terjadinya *Low Back Pain* (LBP), selanjutnya akan lebih baik jika dilakukan penelitian lebih lanjut dan penambahan variabel untuk lebih menggambarkan keadaan sesungguhnya.

DAFTAR PUSTAKA

1. Awaluddin A, Syafitri NM, Rahim MR, Thamrin Y, Rachmat M, Ansar J, et al. Hubungan Beban Kerja Dan Sikap Kerja Dengan Keluhan Low Back Pain Pada Pekerja Rumah Jahit Akhwat Makassar. *J Kesehat Masy Marit*. 2019;2(1).
2. Umami AR, Hartanti RI, Sujoso ADP. Hubungan antara Karakteristik Responden dan Sikap Kerja Duduk dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah (Low Back Pain) Pada Pekerja Batik Tulis (The Relationship Among Respondent Characteristic and Awkward Posture with Low Back Pain in Batik Workers). *Pustaka Kesehat*. 2014;2(1):72–8.
3. Nughroho Ma. Hubungan Aktivitas Fisik Terhadap Gangguan Muskuloskeletal. Pada Lansia Di Panti Sosial. *Tresna Werdha Budi Mulia 1 Cipayung*. Jakarta Timur. Universitas Binawan; 2022.
4. Latipah S, Sa'adah NS, Ahmad SNA. Determinan Lama Duduk Dan Posisi Duduk Pada Kejadian Low Back Pain Karyawan Pabrik Sablon. *J JKFT*. 2022;7(1):8–16.
5. Purnamasari H, Gunarso U, Rujito L. Overweight sebagai faktor resiko low back pain pada pasien Poli Saraf RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto. *Mandala Heal*. 2010;4(1):26–32.
6. Arwinno LD. Keluhan nyeri punggung bawah pada penjahit garmen. *HIGEIA (Journal Public Heal Res Dev*. 2018;2(3):406–16.
7. Prastuti B, Sintia I, Ningsih KW. Hubungan Lama Kerja dan Posisi Duduk Terhadap Kejadian Low Back Pain Pada Penjahit di Kota Pekanbaru. *J Endur Kaji Ilm Probl Kesehat*. 2020;5(2):375–82.
8. Pramana I, Adiatmika IPG. Hubungan Posisi Dan Lama Duduk Dalam Menggunakan Laptop Terhadap Keluhan Low Back Pain Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Udayana. *J Med Udayana*. 2020;9(08):3–7.
9. Halipah N, Febriyanto K. Hubungan Kebiasaan Olahraga dengan Keluhan Low Back Pain pada Operator Alat Berat. *Borneo Student Res*. 2022;3(2):1850–6.
10. Panandita AM, Ramadhani KQ, Fadila DR. Penyuluhan Fisioterapi Mengenai Low Back Pain Pada Relawan SAR Kota Surakarta. *Nusant J Pengabd Kpd Masy*. 2022;2(4):60–7.
11. Kawuryan U. Gambaran Tingkat Pengetahuan Pengendara Ojek Online tentang Low Back Pain (LBP) di Kota Pontianak 2018. *J KEPERAWATAN CIKINI*. 2022;3(1).
12. Rahmawati A. Risk Factor of Low Back Pain. *J Med Utama*. 2021;3(01 Oktober):1601–7.
13. Marwanto A, Widada A, Adeko R, Prasetyawati P. Faktor yang berhubungan dengan Keluhan Low Back Pain (LBP) pada Pekerja Perajin Batu Bata di Kabupaten Seluma. *J Kesehat Terpadu (Integrated Heal Journal)*. 2021;12(2):77–84.
14. Amrin NMH, Alwi MK, Patimah S. Hubungan Status Gizi dan Aspek Ergonomi dengan Kejadian Low Back Pain pada Pekerja di PT. *Varia Usaha Beton. Wind Public Heal J*. 2021;672–83.
15. Mahfud MP, Muchsin AH, Khalid NF, Sam ADP, Syamsu RF. Pengaruh Status Gizi terhadap Prevalensi Nyeri Punggung Bawah Pada Perawat di Pusat Kesehatan Masyarakat Masamba. *Fakumi Med J J Mhs Kedokt*. 2022;2(5):327–33.