
Hubungan Beban Kerja, Postur Kerja dengan Keluhan *Low Back Pain* pada Petani di Desa Pantilang Kecamatan Bastem Utara Kabupaten Luwu Tahun 2023

Dian Furqani Hamdan¹, Yeltiani Sombolinggi^{2*}, Suwandi N³

^{1,2,3}Fakultas Kesehatan Universitas Mega Buana Palopo

yeltianisombolinggi@gmail.com

*corresponding author

Abstrak

Low back pain yaitu nyeri punggung bawah yang timbul pada bagian tulang belakang (punggung bawah), otot, saraf, atau struktur lain pada area tersebut. Nyeri punggung diakibatkan oleh penyakit atau gangguan yang berasal dari luar bagian punggung bawah, seperti penyakit atau gangguan pada pinggang. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui berhubungan beban kerja dan postur kerja dengan keluhan *low back pain* pada petani padi di Desa Pantilang Kecamatan Bastem Utara Kabupaten Luwu tahun 2023. Desain penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif yang bersifat study observasional analitik dengan pendekatan cross sectional. Populasi dalam penelitian ini terdiri dari seluruh petani padi di Desa Pantilang. Berdasarkan hasil perhitungan dari rumus Slovin, didapatkan jumlah sampel sebanyak 37 sampel. Instrumen penelitian yaitu menyediakan alat pengumpulan data berupa kuesioner dan lembar observasi REBA (Rapid Entire Body Assessment). Data dikumpulkan kemudian diolah menggunakan SPSS dan dianalisis dengan uji chi square. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara postur kerja dengan keluhan *low back pain* ($p=0,007$), beban kerja ($p=0,024$). Kesimpulan penelitian ini terdapat hubungan yang signifikan antara postur kerja, dan beban kerja dengan keluhan *low back pain* pada petani padi di Desa Pantilang Kecamatan Bastem Utara Kabupaten Luwu tahun 2023.

Kata Kunci : LBP; Petani; Postur; Beban Kerja

Abstract

Low back pain is low back pain that originates in the spine (lower back), muscles, nerves, or other structures in the area. Back pain can be caused by diseases or disorders that originate outside the lower back, such as diseases or disorders of the waist. The purpose of this study is to find out the information associated with complaints of low back pain in rice farmers in Pantilang Village, North Bastem District, Luwu Regency in 2023. This research design uses a type of quantitative research that is an analytical observational study with a cross sectional approach. The population in this study consisted of all rice farmers in Pantilang Village. Based on the calculation results of the Slovin formula, the number of samples was obtained as many as 37 samples. The research instrument provides data collection tools in the form of questionnaires and observation sheets REBA (Rapid Entire Body Assessment). The collected data was then processed using SPSS and analyzed with chi square test. The results of this study show that there is a relationship between work posture with complaints of low back pain ($p=0.007$), workload ($p=0.024$). The conclusion of this study is that there is a significant relationship between work posture, and workload with complaints of low back pain in rice farmers in Pantilang Village, North Bastem District, Luwu Regency in 2023.

Keywords: LBP; Farmer; Posture; Workload

PENDAHULUAN

Kesehatan kerja yaitu bagian dari penerapan Kesehatan masyarakat pada masyarakat di lingkungan kerja dengan tujuan meningkatkan produktivitas tenaga pekerja dan mengontrol



Kesehatan masyarakat. Semua pekerjaan mempunyai resiko kecelakaan dan timbulnya penyakit akibat kerja karena faktor hubungan pekerjaan dengan lingkungan pekerjaan, seperti pekerjaan yang mengangkat, membongkar serta mengangkut suatu barang secara langsung tanpa alat bantu sehingga dapat menjadi faktor risiko kecelakaan kerja seperti low back pain atau cedera otot, Putri E dan Alam S (2018). Menurut WHO tahun 2018 terdapat sekitar 70-80% orang menderita low back pain di negara maju dan setiap tahun terdapat sekitar 15-45% orang dewasa mengeluh sakit pada punggung sehingga dilakukan perawatan di rumah sakit.

Nyeri punggung yaitu rasa nyeri yang di rasakan pada bagian punggung bagian bawah yang asalnya dari tulang belakang, saraf, otot dan struktur lain pada area punggung belakang. Nyeri punggung di akibatkan oleh kondisi dan gangguan dari luar punggung bawah, misalnya kondisi testis atau ovarium. (Suma'mur, 2018)

Low back pain (LBP) Indonesia menjadi salah satu penyakit terbesar dan menjadi urutan kedua di dunia setelah flu. Menurut Kemenkes RI tahun 2018 prevalensi keluhan nyeri punggung bawah di Indonesia yaitu 18%. Pusat Data dan Informasi Kesehatan Republik Indonesia menyatakan prevalensi nyeri punggung di Indonesia ialah 18 persen pada tahun 2018. Prevalensi nyeri punggung bawaah meningkat seiring bertambahnya usia dan lebih sering terjadi pada orang muda, termasuk lansia. 85% penyebab nyeri punggung tidak spesifik dan dapat dikaitkan dengan gangguan jaringan lunak, trauma otot dan kejang atau kelelahan otot, serta penyebab spesifik lainnya ialah patah tulang belakang, infeksi, dan tumor. Menurut data Riskesdas (2018), frekuensi pekerja yang paling banyak menderita nyeri sendi akibat diagnosis medis ialah pekerja/petani sebesar 9,90% dibandingkan pekerjaan lain, dan usia yang paling banyak merespon nyeri sendi yang dikeluhkan. sakit, khususnya di atas 35 tahun.

Di Sulawesi Selatan khususnya Makassar, menurut data ketenagakerjaan, pada tahun 2015 terjadi 110.286 kecelakaan industri yang terjadi pada 16.082 perusahaan, 2.382 orang meninggal dunia. Ada dua jenis nyeri punggung, kronis dan akut. Nyeri punggung bawaah akut terjadi dalam waktu kurang dari 6 minggu, sedangkan nyeri punggung bawaah kronis terjadi ketika nyeri berlangsung lebih dari 12 minggu dalam satu episode. Nyeri punggung bawaah dapat didefinisikan sebagai kronis jika berlangsung lebih dari 3 bulan, karena sebagian besar jaringan ikat biasanya sembuh dalam 6 sampai 12 minggu kecuali ketidakstabilan anatomi berlanjut. Beberapa faktor dapat menyebabkan nyeri punggung bawaah, termasuk faktor pribadi, pekerjaan dan lingkungan. Nyeri punggung bawaah disebabkan oleh masalah muskuloskeletal yang berkembang menjadi gangguan otot permanen. Nyeri punggung dapat disebabkan oleh beberapa faktor yaitu pekerjaan yang membutuhkan kekuatan fisik dan gerakan yang berulang atau berlebihan yang dapat mengakibatkan cedera otot pada saat melakukan tugas pekerjaan seperti membungkuk, jongkok, mengangkat beban dan mengangkat beban lainnya.

Berdasarkan Ni Kadek Dian Sutarni dkk. Ternyata mayoritas responden memiliki risiko rata-rata 16 orang dan proporsinya 42,1 persen. dan Nilai korelasi antara jumlah jam kerja dengan tingkat kejadian nyeri punggung menunjukkan hubungan yang positif dan cukup erat, yang menunjukkan bahwa sebagian besar responden berisiko (≥ 8 jam) menurut jam kerja (jam per hari). yaitu 22 orang dengan 57,9%. Hasil penelitian menunjukkan Low back pain disebabkan oleh posisi kerja yang kurang nyaman dan jam kerja yang panjang melebihi kapasitas maksimal tubuh. Berdasarkan hasil penelitian Murti Sri Dewi dkk, (2022) menemukan hubungan antara sikap kerja dan keluhan punggung bawaah, dengan 18 orang (52,9%) memiliki sikap kerja yang buruk dan 17 orang (50%) bekerja keras, menunjukkan adanya hubungan antara

tingkat stres yang tinggi dan durasi nyeri punggung bawaaah, posisi kerja dan beban kerja yang berhubungan dengan nyeri punggung.

Patrianingrum M, Oktaliasah E, Suharman E. (2019). Nyeri punggung ialah konsekuensi umum dari penanganan material manual (MMH), di mana pekerja sering mempertahankan kecepatan dan beban tinggi. Angkat beban tidak terlalu berat, terlalu berat, tetapi berkepanjangan dan berulang menyebabkan kelelahan, menyebabkan cedera dan nyeri punggung (Rinaldi E, Utomo W dan Nauli F.A, 2018).

Berdasarkan penelitian nyeri punggung sebelumnya menggambarkan nyeri yang berasal dari punggung bawaaah. Masalah otot ini biasanya disebabkan oleh ketegangan otot yang berlebihan akibat pemaparan yang terlalu berat dan terlalu lama (Simanihuruk, 2018).

Berdasarkan hasil observasi dan survei sebelumnya serta wawancara dengan beberapa petani yang mengeluhkan nyeri punggung bawaaah pada akhir pekerjaan dan saat bekerja. Hasil wawancara dengan sepuluh petani menunjukkan sembilan orang mengeluhkan nyeri punggung bawaaah dan menurut data Puskesmas, 3% petani mengeluhkan nyeri punggung bawaaah. Menurut informasi yang tersedia, petani bekerja 9 jam sehari dengan alat angkat dan fleksibel.

Berdasarkan hasil observasi dan survey awal dengan wawancara yang dilakukan dari beberapa petani yang dikeluhkan low back pain saat sedang bekerja dan selesai bekerja. Dari hasil wawancara dari 10 petani ada 9 orang mengalami keluhan nyeri punggung bawah dan data dari Puskesmas sebesar 3% petani mengalami keluhan low back pain. Menurut keterangan yang diperoleh petani bekerja 9 jam perhari dengan mekanisme pekerjaan membungkuk dan mengangkat.

METODE

Penelitian ini merupakan jenis kuantitatif observasional dengan pendekatan cross sectional. Sampel dalam penelitian ini adalah petani padi yang ada di Desa Pantilang Kecamatan Bastem Utara Kabupaten Luwu. Jumlah populasi penelitian adalah 200 dan sampel penelitian yaitu 37 sampel dengan rumus pengambilan sampel adalah dengan rumus slovin kemudian teknik simple random sampling. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner, lembar REBA. Proses pengambilan sampel adalah dengan mengisi informan consent dan menyebarkan kuesioner untuk menanyakan beban kerja dan keluhan low back pain sedangkan untuk mengetahui postur kerja yang dilakukan dengan cara observasi dan mendokumentasikan dengan video kemudian dianalisis menggunakan lembar REBA. Uji yang digunakan adalah Chi-square sebagai uji alternatif dengan menggunakan software SPSS 20.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Distribusi frekuensi karakteristik usia petani di Desa Pantilang tahun 2023 (n=37)

Usia	n	%
20-35 tahun	18	48.6
36-50 tahun	12	32.4
51-65 tahun	4	10.8
66-80 tahun	3	8.1

Berdasarkan table 1 dapat dilihat bahwa dari 37 responden yang diteliti, dimana jumlah responden terbanyak adalah responden yang berusia 20-35 tahun yaitu 18 responden (48.6%)

dan 36-50 tahun yaitu 12 responden (32,4%). Responden berusia 51-65 tahun dengan jumlah 4 responden (10,8%), dan responden yang berusia 66-80 tahun berjumlah 3 responden (8,1%).

Tabel 2. Distribusi frekuensi kelompok jenis kelamin responden pada petani di Desa Pantilang Kecamatan Bastem Utara Kabupaten Luwu Tahun 2023 (n=37)

Jenis Kelamin	n	%
Laki-laki	31	83.8
Perempuan	6	16.2

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa dari 37 respon yang telah diteliti yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 31 responden (83.8%) dan yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 6 responden (16.2%).

Tabel 3. Distribusi frekuensi kelompok masa kerja responden pada petani di Desa Pantilang Kecamatan Bastem Utara Kabupaten Luwu Tahun 2023 (n=37)

Masa Kerja	n	%
5-35 tahun	7	18.9
36-62 tahun	30	81.1

Berdasarkan tabel 3 dapat dilihat bahwa dari 37 responden yang diteliti, yang dimana masa kerja petani di Desa Pantilang Kecamatan Bastem Utara Kabupaten Luwu paling banyak adalah responden dengan masa kerja 5-35 tahun dengan jumlah sebanyak 7 responden (18,9%), dan responden dengan masa kerja 36-62 tahun sebanyak 30 responden (81,1%).

Tabel 4. Distribusi frekuensi kelompok indeks massa tubuh responden pada petani di Desa Pantilang Kecamatan Bastem Utara Kabupaten Luwu Tahun 2023 (n=37)

Indeks Massa Tubuh	n	%
Normal (18,5-25,0)	9	24.3
Kurus (17- <85,5)	28	75.7

Berdasarkan tabel 4 dapat dilihat bahwa dari 37 responden yang diteliti, yang dimana indeks massa tubuh petani di Desa Pantilang Kecamatan Bastem Utara Kabupaten Luwu paling banyak adalah responden dengan indeks massa tubuh normal (18,5-25,0) sebanyak 9 responden (24,3%) dan responden dengan indeks massa tubuh kurus (17- <85,5) sebanyak 28 responden (75,7%).

Tabel 5. Frekuensi distribusi keluhan low back pain pada petani di Desa Pantilang Kecamatan Bastem Utara Kabupaten Luwu (n=37)

Keluhan <i>Low Back pain</i>	n	%
Mengalami	24	64.9
Tidak Mengalami	13	35.1

Berdasarkan tabel 5 dapat dilihat bahwa dari 37 responden yang diteliti, terdapat 24 responden (64,9%) mengalami keluhan low back pain pada petani padi dan yang tidak mengalami keluhan sebanyak 13 responden (35,1%).

Tabel 6. Frekuensi distribusi beban kerja pada petani di Desa Pantilang Kecamatan Bastem Utara Kabupaten Luwu (n=37)

Beban Kerja	n	%
Berat	32	86.5
Ringan	5	13.5

Berdasarkan tabel 6 dapat dilihat bahwa dari 37 responden yang diteliti, beban kerja berat terdapat 32 responden (86,5%) pada petani di Desa Pantilang Kecamatan Bastem Utara Kabupaten Luwu dan beban kerja ringan sebanyak 5 responden (13,5%).

Tabel 7. Frekuensi distribusi durasi kerja pada petani di Desa Pantilang Kecamatan Bastem Utara Kabupaten Luwu (n=37)

Postur Kerja	n	%
Resiko Sedang	8	21.6
Resiko tinggi	16	43.2
Resiko sangat tinggi	13	35.1

Berdasarkan tabel 7 dapat dilihat bahwa dari 37 responden yang diteliti, postur kerja petani padi yang mengalami resiko tinggi sebanyak 16 responden (43,2%) dan resiko sedang sebanyak 8 responden (21,6%) dan resiko sangat tinggi sebanyak 13 responden (35,1%).

Tabel 8. Hubungan postur kerja dengan keluhan nyeri punggung bawah pada petani padi di Desa Pantilang Kecamatan Bastem Utara Kabupaten Luwu 2023

Postur Kerja	Keluhan <i>Low Back Pain</i>						Nilai <i>p</i>
	Mengalami		Tidak mengalami		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Resiko sedang	2	5.4	6	16.2	8	21.6	0.007
Resiko tinggi	10	27.0	6	16.2	16	43.2	
Resiko sangat tinggi	12	32.4	1	2.7	13	35.2	
Total	24	64.9	13	35.1	37	100	

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa dari 37 responden yang postur kerja resiko sedang dan mengeluh low back pain terdapat 2 responden (5,4%), yang postur kerja resiko sedang dan tidak mengeluh low back pain sebesar 6 responden (16,2%), yang postur kerja resiko tinggi dan mengalami keluhan low back pain sebanyak 10 responden (27,0%) dan yang resiko tinggi tetapi tidak mengeluh low back pain sebesar 6 responden (16,2%), dan yang mengalami keluhan low back pain dengan resiko sangat tinggi sebanyak 12 responden (32,4%), yang tidak mengeluh low back pain dengan resiko sangat tinggi sebesar 1 responden (2,7%).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Ni Kadek Dian Sutami dkk tahun 2021 yang dimana ada hubungan antara postur kerja dengan keluhan low back pain yang dilakukan pada petani di Subak Berawantangi Taman, Desa Tukadaya, Kecamatan Melaya dan

memiliki nilai $p=0.002$ yang berarti ada hubungan yang signifikan antara postur kerja dengan keluhan low back pain.

Adapun penelitian sejalan yaitu penelitian yang dilakukan oleh Shalsa Devira dkk tahun 2021 yang dimana ada hubungan antara postur kerja dengan keluhan low back pain yang dilakukan pada penjahit di Nagari Kapuak Kabupaten Lima Puluh Kota dan memiliki nilai $p=0,006$ yang berarti ada hubungan yang signifikan antara postur kerja dengan keluhan low back pain.

Teori yang mendukung penelitian ini adalah Tarwaka (2018), postur kerja yang tidak ergonomis misalnya tangan yang terangkat, punggung membungkuk, dan kepala terangkat apabila digerakkan dalam waktu lama dan menyebabkan cedera pada otot, Postur kerja dialami oleh petani merupakan postur kerja tidak ergonomis. Postur kerja tidak ergonomis yang dirasakan petani tersebut terjadi dari postur membungkuk, menarik, dan mengangkat secara berulang.

Tabel 9. Analisis hubungan beban kerja dengan keluhan low back pain pada petani padi di Desa Pantilang Kecamatan Bastem Utara Kabupaten Luwu tahun 2023

Beban Kerja	Keluhan <i>Low Back Pain</i>						Nilai <i>p</i>
	Mengalami		Tidak mengalami		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Beban Kerja Berat	23	62,2	9	24.3	32	86.5	0.024
Beban Kerja Ringan	1	2.7	4	10.8	5	13.5	
Total	24	64.9	13	35.1	37	100	

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa dari 37 responden yang beban kerja berat dan mengeluh low back pain terdapat 23 responden (62,2%), yang tidak mengeluh low back pain dengan beban kerja berat sebanyak 9 responden (24,3%) dan yang mengeluh low back pain dengan beban kerja ringan sebanyak 1 responden (2,7%), dan yang tidak mengeluh low back pain dengan beban kerja ringan sebesar 4 responden (10,8%).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Awaluddin dkk tahun 2019 dimana dalam penelitiannya terdapat hubungan signifikan antara beban kerja dengan keluhan low back pain yang dilakukan pada pekerja rumah jahit akhwat Makassar dengan nilai $p=0,005$.

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sela Ayu Gusti tahun 2022 pada pekerja pembersih kulit bawang unit kerja pasar angso duo Kota Jambi dan memiliki nilai $p=0,022$ yang berarti ada hubungan yang signifikan antara beban dengan keluhan low back pain.

Teori yang mendukung penelitian ini adalah Nugroho dkk, (2018) beban kerja adalah kekuatan tubuh dapat melakukan sebuah pekerjaan. Kemampuan kognitif dan kemampuan fisik yang harus sesuai dan seimbang dengan beban kerja yang di terima oleh setiap orang. Beban kerja yaitu usaha yang dilakukan seseorang dalam mewujudkan permintaan dari pekerjaan yang dilakukan. Dalam melakukan pekerjaan harus lebih memperhatikan kapasitas seseorang dalam melakukan pekerjaan dan dalam waktu yang telah ditentukan. Kapasitas seorang pekerja merupakan kemampuan fisik dan mental yang bisa diukur, dengan beban kerja terlalu tinggi dan

kemampuan fisik yang terlalu lemah dapat mengakibatkan pekerja mengalami penyakit akibat kerja.

SIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini adalah terdapat hubungan yang signifikan antara postur kerja dengan keluhan *low back pain* pada petani padi di Desa Pantilang Kecamatan Bastem Utara Kabupaten Luwu Tahun 2023 dan ada hubungan yang signifikan antara beban kerja dengan keluhan *low back pain* pada petani padi di Desa Pantilang Kecamatan Bastem Utara Kabupaten Luwu Tahun 2023.

DAFTAR PUSTAKA

- Awaluddin, N. M. (2019). Hubungan Beban Kerja Dan Sikap Kerja Dengan Keluhan Low Back Pain Pada Pekerja Rumah Jahit Akhwat Makassar. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Mulawarman*, 25-32.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2018. Low Back Pain (LBP). Tersedia di: <http://www.yankes.kemkes.go.id/read-low-back-pain-lbp-5012.html>
- Kementerian Kesehatan. (2020). Sektor Pertanian Masih Menjadi Kekuatan Ekonomi di Indonesia. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2015). Pusat Data dan Informasi Kesehatan RI Situasi Kesehatan Kerja. Jakarta: Kementerian RI
- Ni Kadek Dian Sutami, I. A. (2021). HUBUNGAN DURASI KERJA DAN POSISI KERJA DENGAN. *Journal of Borneo Holistic Health*, 85-96.
- Nugroho, S. &. (2020). Perlindungan dan Pemberdayaan Petani dalam Era Globalisasi. *Global Klaten*.
- Patrianingrum M, O. E. (2019). Prevalensi dan faktor risiko nyeri punggung bawah di lingkungan kerja anesthesiologi rumah sakit dr. Hasan Sadikin Bandung. *Jurnal Anestesi Perioperatif*, 47-56.
- Putri, E. &. (2018). Ergonomi Dalam Bekerja Dengan Nyeri Punggung Bawah Pada Pekerja Buruh Kasar. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Fakultas Keperawatan*, 308-314.
- Rinaldi, E. U. (2018). Hubungan Posisi Kerja pada Pekerja Industri Batu Bata dengan Kejadian Low Back Pain. *Journal Online Mahasiswa*, 1085–1093.
- Simanihuruk, S. (2018). Hubungan Sikap Kerja Dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah Pada Pekerja Penenun Ulos Di Desa Siopatsosor Kecamatan Pangururan Kabupaten Samosir Tahun 2018. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa*.
- Sugiono, W. W. (2018). ERGONOMI UNTUK PEMULA. Malang: <http://www.ubpress.ub.ac.id>.
- Suma'mur. (2018). Higiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja (Hiperkes). Jakarta.
- Tarwaka. (2015). Ergonomi untuk Keselamatan Kesehatan Kerja, dan Produktivitas. Surakarta: UNIBA Press.
- Tarwaka. (2018). Dasar-dasar Pengetahuan Ergonomi Dan Apikasi Di Tempat Kerja. Harapan Press: Surakarta.
- WHO. (2017, November 30). Protecting workers' health. Retrieved July 19, 2018, from World Health Organization:.
- WHO. (2018). Low Back Pain. *Low Back Pain. Priority Medicines For Europe And The Word*. 81:671-6.