

**HUBUNGAN ERGONOMI KERJA TERHADAP KELUHAN NYERI  
PUNGGUNG PADA KARYAWAN POLI RAWAT JALAN RUMAH  
SAKIT TINGKAT III DR. R. SOEHARSONO BANJARMASIN**

**SKRIPSI**

**Diajukan guna memenuhi  
sebagian syarat memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat**



**OLEH :**

**BIRHASANI NPM. 17.07.0556**

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS ISLAM KALIMANTAN  
MUHAMMAD ARSYAD AL BANJARI  
BANJARMASIN  
2021**

# HUBUNGAN ERGONOMI KERJA TERHADAP KELUHAN NYERI PUNGGUNG PADA KARYAWAN POLI RAWAT JALAN RUMAH SAKIT TINGKAT III DR. R. SOEHARSONO BANJARMASIN

Birhasani<sup>1\*</sup>, Agus Jalpi<sup>2</sup>, Chandra<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Islam Kalimantan (UNISKA) Muhammad Arsyad Al Banjari,  
<sup>1</sup>17070556, <sup>2</sup>1102088502, <sup>3</sup>1117038902

\*E-mail: birhasani6@gmail.com

## ABSTRACT

*Based on preliminary survey got that from 4 respondents were asked the, there are 3 respondents admit to experiencing pain in the back. This study aims to analyze the relationship between Work Ergonomics and Back Pain Complaints in Banjarmasin Dr. R. Soeharsono Level III Hospital at Outpatient department. This research is an analytic survey with a cross sectional approach. The research population was 40 respondents while the sample was taken by total sampling. Data were collected by interviewing the respondents using a questionnaire. Data were analyzed using univariate statistics and bivariate Chi Square test using a computer program with a significance value ( $\alpha$ ) of 0.05. The results of the study stated that the proportion of respondents who were not ergonomic and had no back pain complaints was 36.4% greater than those who had ergonomics and no back pain complaints were 31.0%. The proportion of respondents who are ergonomic and have back pain complaints is 69.0% greater than respondents who are not ergonomic and there are complaints of back pain by 63.6%. Based on statistics using the Chi Square test,  $p\text{-value} = 1,000 > (0.05)$ , then hypothesis is accepted, meaning that there is no significant relationship between ergonomics and back pain complaints in Banjarmasin Dr. R. Soeharsono Level III Hospital at Outpatient department. it is recommended for the K3 officer in Banjarmasin Dr. R. Soeharsono Level III Hospital needs to review the workplace in various outpatient departmet, especially the ergonomics section of the workplace by considering the ergonomic sitting position aspect, because it has quite a contribution to the occurrence of back pain complaints, although there is no statistically significant relationship.*

**Keywords** : Work Ergonomic, Back Pain Complaints

---

## ABSTRAK

Berdasarkan survey pendahuluan didapatkan bahwa dari 4 responden yang ditanya, terdapat 3 responden yang mengaku mengalami nyeri pada punggung. Penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan Ergonomi Kerja Terhadap Keluhan Nyeri Punggung Pada Karyawan Poli Rawat Jalan Rumah Sakit Tingkat III Dr. R. Soeharsono Banjarmasin. Penelitian ini merupakan survei analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi penelitian berjumlah 40 responden sedangkan pengambilan sampel dengan cara *total sampling*. Data dikumpulkan dengan cara wawancara kepada responden menggunakan kuesioner. Data dianalisis menggunakan statistik univariat dan bivariat uji *Chi Square* menggunakan program komputer dengan nilai kemaknaan ( $\alpha$ ) 0,05. Hasil penelitian menyatakan bahwa proporsi responden yang tidak ergonomi dan tidak adanya keluhan nyeri punggung sebesar 36,4% lebih besar dari responden yang ergonomi dan tidak adanya keluhan nyeri punggung sebesar 31,0%. Proporsi responden yang ergonomi dan adanya keluhan nyeri punggung sebesar 69,0% lebih besar dari responden yang tidak ergonomi dan adanya keluhan nyeri punggung sebesar 63,6%. Berdasarkan statistik menggunakan uji *Chi Square* diperoleh

$p\text{-value} = 1,000 > \alpha (0,05)$ , maka  $H_0$  diterima artinya tidak adanya hubungan yang bermakna antara ergonomi (posisi duduk) dengan keluhan nyeri punggung pada karyawan poli rawat jalan Rumah Sakit Tingkat III Dr. R. Soeharsono Banjarmasin. Disarankan bagi petugas K3 Rs Tk III Dr. R. Soeharsono Banjarmasin perlu meninjau kembali tempat kerja di berbagai poli rawat jalan, khususnya bagian ergonomi tempat bekerja dengan mempertimbangkan aspek posisi duduk ergonomi, karena hal tersebut mempunyai cukup kontribusi untuk terjadinya keluhan nyeri punggung, walaupun secara statistik tidak adanya hubungan yang signifikan.

**Kata kunci :** Ergonomi Kerja, Keluhan Nyeri Punggung

## PENDAHULUAN

Kesehatan merupakan keadaan seseorang, baik sehat secara fisik dan psikis serta sosial yang dapat memungkinkan mempunyai produktivitas kerja. Pekerja memerlukan keadaan atau situasi yang ergonomi dalam bekerja, khususnya ergonomi posisi duduk yaitu posisi yang baik dan nyaman pada saat melakukan pekerjaannya (Lewi, 2011).

Nyeri punggung dapat dipengaruhi oleh umur, jenis kelamin, Indeks Masa Tubuh (IMT) dan jenis pekerjaan, dimana hal tersebut merupakan beberapa faktor risikonya, jenis pekerjaan tersebut mempunyai hubungan dengan sikap tubuh tertentu seperti duduk, berdiri, mengangkat, mendorong, membengkokkan badan dan masa kerja, selain itu faktor risiko lainnya yang mengakibatkan terjadinya nyeri punggung bawah adalah kebiasaan merokok, konsumsi alkohol, olahraga, dan aktivitas rumah tangga sehari-hari. Kesley dkk menemukan bahwa orang yang bekerja dengan posisi duduk selama setengah hari waktu kerja atau lebih, memiliki risiko relatif 1,6 lebih besar terjadinya nyeri punggung bawah (Wijayanti, 2017).

Pekerjaan dengan aktivitas yang tinggi merupakan suatu aktivitas yang tidak dapat dihindari oleh pekerja dan mengakibatkan sering mengalami nyeri pada anggota tubuhnya. Nyeri merupakan pengalaman sensori dan emosional yang diakibatkan dari kerusakan jaringan yang aktual dan potensial sehingga sangat mengganggu (Sastroasmoro, 2014).

Kasus dengan gangguan kesehatan akibat kerja jarang dideteksi dan sulit

dimonitor. Apabila kondisi ini kurang mendapat perhatian, maka memungkinkan akan berdampak pada menurunnya sumber daya manusia yaitu menurunnya produktivitas, dimana akan berdampak terhadap perusahaan yaitu dalam aspek pembiayaan pengobatan maupun turunnya kinerja pegawainya. Pengetahuan mengenai ergonomi di Indonesia telah diketahui sejak dahulu, akan tetapi sejauh ini pengaplikasian belum sesuai dengan apa yang diharapkan. Banyak faktor yang menyebabkan kurang membudayanya penerapan ergonomi, salah satu faktor penyebabnya adalah masih kurangnya pengetahuan tentang ergonomi, sehingga sosialisasi mengenai budaya penerapan ergonomi mengalami hambatan (Tarwaka, 2014).

Bekerja dalam kondisi yang tidak ergonomi dapat mengakibatkan berbagai masalah seperti nyeri, kelelahan bahkan kecelakaan. Sejalan dengan hasil penelitian Sakinah (2012) menyatakan bahwa terdapat hubungan antara sikap tubuh dengan keluhan nyeri punggung bawah, selain itu hasil penelitian yang dilakukan oleh Tangkeallo (2013) juga menyatakan bahwa posisi duduk memiliki hubungan yang bermakna dengan keluhan nyeri punggung bawah.

Data dari *International Labor Organization* (ILO) pada peralihan milenium kedua dan ketiga tersebut menyatakan bahwa setiap tahun terjadi 160 juta penyakit akibat hubungan kerja yang baru. WHO menentukan ada 150 Penyakit Akibat Kerja (PAK), akan tetapi Indonesia hanya menetapkan 105 penyakit. Kepala Pusat Kesehatan Kerja Departemen Kesehatan

Erna Tresnaningsih menyatakan bahwa data tentang Penyakit Akibat Kerja (PAK) tidak pernah ada. Survalians untuk penyakit akibat kerja pun belum ada (Depkes RI., 2009).

Menurut *World Health Organization* (WHO), rumah sakit merupakan bagian integral dari suatu organisasi sosial dan kesehatan dengan fungsi menyediakan pelayanan paripurna (*komprehensif*), penyembuhan penyakit (*kuratif*) dan pencegahan penyakit (*preventif*) kepada masyarakat (WHO, 2011).

Berdasarkan survey yang dilakukan peneliti di poliklinik tingkat III Dr. R. Soeharsono Banjarmasin tersebut, pada 4 orang pekerja di ruang kasir rawat jalan, didapatkan bahwa 3 orang pekerja sering mengeluh sakit punggung dan 1 orang pekerja mengatakan biasa saja tidak mengeluh sakit punggung karena selama kerja setiap hari duduk kurang lebih 8 jam dan dilihat dari tempat penelitian dimana kalau ruang gerak tempat penelitian sangat sempit sehingga karyawan kurang leluasa untuk bergerak, kalau untuk kursi sudah cukup ergonomis dengan menggunakan sandaran hanya saja karena duduk yang terlalu lama di depan komputer, selain itu proses kerja yang dilakukan juga tak jarang melibatkan postur janggal seperti *reaching* (menjangkau), *twisting* (memutar) dan *bending* (menekuk). Berdasarkan latar

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik Responden

Tabel 1. Karakteristik responden berdasarkan umur, jenis kelamin dan masa kerja pada karyawan di Poli Rawat Jalan Rs Tk III Dr. R. Soeharsono Banjarmasin

No.	Karakteristik Responden	N	%
1.	<b>Umur (Tahun)</b>		
	22 – 27	16	40,0
	28 – 33	6	15,0
	34 – 39	1	2,5
	40 – 45	9	22,5
	46 – 51	5	12,5
	52 – 57	2	5,0
	58 – 62	1	2,5
	Total	40	100
2.	<b>Jenis Kelamin</b>		
	Laki-Laki	17	42,5
	Perempuan	23	57,5
	Total	40	100
3.	<b>Masa Kerja</b>		
	Baru (< 5 tahun)	18	45

belakang di atas peneliti tertarik mengambil judul “Hubungan Ergonomi Kerja Terhadap Keluhan Nyeri Punggung Pada Karyawan Poli Rawat Jalan Rumah Sakit Tingkat III Dr. R. Soeharsono Banjarmasin”.

### METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan *Cross Sectional* yaitu desain penelitian yang meneliti suatu titik waktu dimana variabel independen yaitu ergonomi kerja sedangkan variabel dependen yaitu keluhan nyeri punggung diteliti sekaligus pada saat yang sama/*point time aproach*. Penelitian ini dilakukan di poli rawat jalan rumah sakit tingkat III Dr. R. Soeharsono Banjarmasin. Populasi dalam penelitian yaitu seluruh pegawai yang berada di ruangan poli rawat jalan berjumlah 40 orang. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara *Total sampling*, yaitu dengan cara mengambil semua anggota populasi menjadi sampel. Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel, sedangkan analisis bivariat bertujuan untuk menjelaskan hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen, dimana analisis bivariat menggunakan uji statistik *Chi Square Test* dan derajat kepercayaan 95% dengan alat bantu program komputer.

Lama ( $\geq 5$ tahun)	22	55
Total	40	100

### Analisis Univariat

Tabel 2. Distribusi frekuensi berdasarkan variabel ergonomi kerja dan keluhan nyeri punggung pada karyawan di Poli Rawat Jalan Rs Tk III Dr. R. Soeharsono Banjarmasin

No.	Variabel	N	%
1.	<b>Ergonomi Kerja</b>		
	Ergonomi	29	77,5
	Tidak Ergonomi	11	27,5
	Jumlah	40	100
2.	<b>Keluhan Nyeri Punggung</b>		
	Tidak Ada Keluhan	13	32,5
	Ada Keluhan	27	67,5
	Total	40	100

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada karyawan di Poli Rawat Jalan Rs Tk III Dr. R. Soeharsono Banjarmasin menunjukkan bahwa responden yang ergonomi lebih besar dibandingkan responden yang tidak ergonomi yaitu sebesar 72,5% berbanding 27,5%. Proporsi

responden yang mempunyai keluhan nyeri punggung sebesar 67,5% sedangkan proporsi responden yang tidak mempunyai keluhan nyeri punggung sebesar 32,5%, hal ini membuktikan bahwa sebagian besar responden mempunyai keluhan nyeri pada punggung.

### Analisis Bivariat

Tabel 3. Hubungan ergonomi kerja terhadap keluhan nyeri punggung pada karyawan di Poli Rawat Jalan Rs Tk III Dr. R. Soeharsono Banjarmasin

Variabel	Keluhan Nyeri Punggung				Total		<i>p-value</i>
	Tidak Ada Keluhan		Ada Keluhan		N	%	
	N	%	n	%			
<b>Ergonomi Kerja</b>							
Ergonomi	9	31,0	20	69,0	29	100	1,000
Tidak Ergonomi	4	36,4	7	63,6	11	100	
<b>Total</b>	13	32,5	27	67,5	40	100	

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Poli Rawat Jalan Rs Tk III Dr. R. Soeharsono Banjarmasin menunjukkan bahwa proporsi responden yang tidak ergonomi dan tidak adanya keluhan nyeri punggung sebesar 36,4% lebih besar dari responden yang ergonomi dan tidak adanya keluhan nyeri punggung sebesar 31,0%. Proporsi responden yang ergonomi dan ada keluhan nyeri punggung sebesar 69,0% lebih besar dari responden yang tidak ergonomi dan ada keluhan nyeri punggung sebesar 63,6%. Berdasarkan statistik menggunakan uji *Chi Square* diperoleh  $p\text{-value} = 1,000 > \alpha (0,05)$ , maka  $H_0$  diterima artinya tidak ada hubungan yang bermakna antara ergonomi

kerja terhadap keluhan nyeri punggung pada karyawan di Poli Rawat Jalan Rs Tk III Dr. R. Soeharsono Banjarmasin.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Akbar dkk (2021) didapatkan bahwa responden yang posisi duduknya ergonomis dan tidak adanya keluhan nyeri punggung bawah sebesar 4,2% lebih kecil dibandingkan responden yang mengalami keluhan nyeri punggung bawah sebesar 12,5% sedangkan responden yang posisi duduknya tidak ergonomis dan tidak adanya keluhan nyeri punggung bawah sebesar 25,0% lebih besar dibandingkan responden yang mengalami keluhan nyeri punggung bawah sebesar 58,3%. Berdasarkan uji

statistik hubungan antara posisi duduk pegawai dengan keluhan nyeri punggung bawah pada tenaga kependidikan Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung 2020 didapatkan  $p\text{-value} = 1,000$  dengan demikian  $p\text{-value}$  lebih besar dari nilai ( $\alpha$ ) 0,05, berarti secara statistik tidak ada hubungan antara posisi duduk pegawai dengan keluhan nyeri punggung bawah pada tenaga kependidikan Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung 2020.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Pratami dkk (2019) didapatkan bahwa responden yang mempunyai sikap duduk sangat baik dan minimal *Low Back Pain* (LBP) sebesar 93,6% lebih besar dibandingkan responden yang mengalami *moderate Low Back Pain* (LBP) sebesar 6,4%. Responden yang mempunyai sikap duduk baik dan minimal *Low Back Pain* (LBP) sebesar 95,9% lebih besar dibandingkan responden yang mengalami *moderate Low Back Pain* (LBP) sebesar 4,1%. Responden yang mempunyai sikap duduk buruk dan minimal *Low Back Pain* (LBP) sebesar 95,5% lebih besar dibandingkan responden yang mengalami *moderate Low Back Pain* (LBP) sebesar 4,5%. Responden yang mempunyai sikap duduk sangat buruk dan minimal *Low Back Pain* (LBP) sebesar 85,7% lebih besar dibandingkan responden yang mengalami *moderate Low Back Pain* (LBP) sebesar 14,3%. Berdasarkan uji statistik hubungan antara sikap duduk dengan kejadian *Low Back Pain* pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas YARSI Tahun Pertama dan Tahun Kedua didapatkan  $p\text{-value} = 0,645$  dengan demikian  $p\text{-value}$  lebih besar dari nilai ( $\alpha$ ) 0,05, berarti secara statistik tidak ada hubungan antara sikap duduk dengan kejadian *Low Back Pain* pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas YARSI Tahun Pertama dan Tahun Kedua.

Tidak sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Novianah (2014) didapatkan bahwa hasil uji kolerasi antara variabel posisi kerja duduk dengan variabel keluhan nyeri punggung bawah di peroleh  $p\text{-value} = 0,022$  yang mana nilai tersebut  $< \alpha$

(0,05) maka  $H_0$  di tolak yang artinya antara variabel posisi kerja duduk dan variabel keluhan nyeri punggung bawah memiliki pengaruh yang signifikan. Dan nilai  $r$  hitung = 0.417 lebih besar dari  $r$  tabel 0.361 yang memiliki makna bahwa kedua variabel memiliki arah hubungan negatif atau memiliki hubungan yang berpola searah. Dengan demikian dapat diinterpretasikan bahwa hubungan antara posisi kerja duduk dengan keluhan nyeri punggung bawah memiliki korelasi cukup kuat.

Berdasarkan hasil penelitian yang didapatkan menyatakan bahwa tidak adanya hubungan yang bermakna antara ergonomi kerja terhadap keluhan nyeri punggung pada karyawan di Poli Rawat Jalan Rs Tk III Dr. R. Soeharsono Banjarmasin, hal ini kemungkinan dikarenakan adanya faktor lain seperti variabel lama duduk, walaupun posisi duduk tidak ergonomi, tetapi tidak mengalami keluhan nyeri pada punggung, karena variabel lama duduk yang kemungkinan mempunyai kontribusi yang lebih besar. Berdasarkan beberapa penelitian terdahulu menyatakan bahwa lama duduk mempunyai hubungan dengan keluhan nyeri punggung bawah, salah satunya adalah penelitian yang dilakukan oleh Samara dkk (2005) dalam Wijaya dkk (2019) dengan metode *case control*, menyatakan bahwa duduk selama 1,5 sampai 5 jam mempunyai risiko 2,35 kali lebih besar untuk terjadinya nyeri punggung bawah. Orang yang bekerja dengan posisi duduk selama setengah hari waktu kerja atau lebih memiliki risiko relatif 1,6 kali untuk terjadinya nyeri punggung bawah.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Poli Rawat Jalan Rumah Sakit Tingkat III Dr. R. Soeharsono Banjarmasin menunjukkan bahwa proporsi responden yang mempunyai adanya keluhan nyeri punggung sebesar 67,5% sedangkan proporsi responden yang tidak adanya keluhan nyeri

punggung sebesar 32,5%, hal ini membuktikan bahwa sebagian besar responden mempunyai keluhan nyeri pada punggung. Proporsi responden yang ergonomi lebih besar dibandingkan responden yang tidak ergonomi yaitu sebesar 72,5% berbanding 27,5%. Secara statistik  $p\text{-value} = 1,000 > \alpha (0,05)$ , maka  $H_0$  diterima, yang berarti tidak adanya hubungan yang bermakna antara ergonomi kerja terhadap keluhan nyeri punggung pada karyawan di Poli Rawat Jalan Rumah Sakit Tingkat III Dr. R. Soeharsono Banjarmasin.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, Daris., Nilapsari, Rika., Fitriyana, Susan., 2021. Hubungan Posisi Duduk dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah pada Tenaga Kependidikan Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung. *Journal Riset Kedokteran*, Vol. 1, No. 1 Tahun 2021.
- Depkes RI, 2009. *Standar Kesehatan dan Keselamatan Kerja di Rumah Sakit (K3RS)*. Departemen Kesehatan RI. Jakarta
- Lewi, 2011, Masalah Kesehatan Mental di Indonesia Memprihatinkan, <http://nationalgeographic.co.id/berita/2011/09/masalah-kesehatan-mental-diindonesia-memprihatinkan>.
- Merulalia, 2013, Postur Tubuh Yang Ergonomis Saat Bekerja, available: <http://merulalia.wordpress.com/2010/08/30/postur-tubuh-yang-ergonomis>
- Novianah, Nina., Triyono, Agus., Sumadi., 2014. Hubungan Posisi Kerja Duduk dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah pada Tukang Becak di Wilayah Kelurahan Larangan Indah Ciledug-Tangerang. *Jurnal Inohim*. Vol. 2, No. 1 Juni 2014.
- Pratami, Alike Rizki., Zulhamidah, Yenni., Widayanti., 2019. Hubungan antara sikap duduk dengan kejadian Low Back Pain pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas YARSI tahun pertama dan tahun kedua. *Majalah Kesehatan PharmaMedika*, Vol. 11, No. 2 Desember 2019.
- Sakinah, Djajakusli, R & Naeim, F., 2012. Faktor yang berhubungan dengan keluhan nyeri punggung bawah pada pekerja batu bata di Kelurahan Lawawoi Kab. Sidrap. <http://repository.unhas.ac.id>. (diakses 3 mei 2021).
- Sastroasmoro S., 2014. *Dasar-dasar metodologi penelitian klinis*. Jakarta: Sagung Seto.
- Tangkeallo, 2013. Hubungan Posisi Duduk Dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah Pada Sopir Kakmu Unhas. 2013. Diunduh dari <http://repository.unhas.ac.id/bitstream/handle/>. (Diakses 3 Mei 2021).
- Tarwaka, 2014. *Keselamatan dan Kesehatan Kerja; Manajemen dan Implementasi K3 di Tempat Kerja*. Surakarta: Harapan Press.
- WHO, 2011. *International Classification of Functioning, Disability and Health, ICF* World Health Organization.
- 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.
- Wijaya, P.G.P.M., Wijyanthi, I.A.S., Widyastuti, K., 2019. Hubungan posisi dan lama duduk dengan nyeri punggung bawah pada pemain game online. *Intisari Sains Medis*, Vol. 10, No. 3.