FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KELUHAN *LOW BACK PAIN* (LBP) PADA KARYAWAN BAGIAN MANAJEMEN DI RSUD SLEMAN

NASKAH PUBLIKASI

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat

Oleh :

Siwi Dwi Astuti

KM.21.00688

PEMINATAN KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA (K3)

PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT PROGRAM SARJANA

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN WIRA HUSADA

YOGYAKARTA

2025

NASKAH PUBLIKASI

FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KELUHAN *LOW BACK PAIN* (LBP) PADA KARYAWAN BAGIAN MANAJEMEN DI RSUD SLEMAN

Oleh :

Siwi Dwi Astuti

KM.21.00688

Telah diseminarkan di depan Dewan Penguji

Pada tanggal 1 Agustus 2025

Susunan Dewan Penguji

Ketua Dewan Penguji

Prastiwi Putri Basuki, S.K.M., M.Si

Pembimbing Utama / Penguji I

Dewi Ariyani Wulandari, S.K.M., M.P.H

Pembimbing Pendamping / Penguji II

Ariana Sumekar, S.K.M., M.Sc

Naskah Publikasi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat

Yogyakarta, 25 Agustus 2025

Ketua Program Studi Kesehatan Masyarakat Program Sarjana

Susi Damayanti, S.Si., M.Sc

Dipindai dengan CamScanner

FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KELUHAN *LOW BACK PAIN* (LBP) PADA KARYAWAN BAGIAN MANAJEMEN DI RSUD SLEMAN

Siwi Dwi Astuti[1], Dewi Ariyani Wulandari[2], Ariana Sumekar[3]

INTISARI

Latar belakang : *Low Back Pain* (LBP) merupakan keluhan muskuloskeletal yang sering dialami pekerja kantoran, termasuk karyawan manajemen rumah sakit. Faktor risiko LBP meliputi posisi kerja yang tidak ergonomis, durasi duduk yang berkepanjangan, serta Indeks Massa Tubuh (IMT) yang tidak proporsional.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan mengetahui hubungan posisi kerja, lama duduk, dan IMT dengan keluhan LBP pada karyawan manajemen RSUD Sleman.

Metode penelitian: Penelitian menggunakan desain kuantitatif *cross-sectional* dengan total sampling sebanyak 46 responden. Instrumen yang digunakan meliputi kuesioner *The Pain and Distress Scale* dan penilaian ergonomi *Rapid Office Strain Assessment (ROSA).*

Hasil: Hasil analisis menggunakan uji *chi-square* menunjukkan tidak terdapat hubungan signifikan antara lama duduk *(p=0,058)* maupun posisi kerja *(p=0,210)* dengan keluhan LBP. Namun, IMT *(p=0,936)* juga tidak menunjukkan hubungan signifikan terhadap keluhan LBP.

Kesimpulan: Kesimpulan penelitian ini adalah keluhan LBP tidak dipengaruhi oleh lama duduk, posisi kerja, maupun IMT pada karyawan manajemen RSUD Sleman. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan dalam upaya pencegahan dan pengendalian risiko LBP di lingkungan kerja.

Kata Kunci : *low back pain, posisi kerja, lama duduk, IMT, ergonomi*

---

[1] Mahasiswa Program Studi Kesehatan Masyarakat STIKES Wira Husada Yogyakarta
[2] Dosen Program Studi Kesehatan Masyarakat STIKES Wira Husada Yogyakarta
[3] Dosen Program Studi Kesehatan Masyarakat STIKES Wira Husada Yogyakarta

DETERMINANTS OF LOW BACK PAIN (LBP) AMONG MANAGEMENT STAFF AT RSUD SLEMAN

Siwi Dwi Astuti[1], Dewi Ariyani Wulandari[2], Ariana Sumekar[3]

ABSTRACT

Background: Low Back Pain (LBP) is a musculoskeletal complaint commonly experienced by office workers, including hospital management employees. Risk factors for LBP include non-ergonomic working postures, prolonged sitting duration, and disproportionate Body Mass Index (BMI).

Objective: This study aimed to determine the relationship between working posture, sitting duration, and BMI with LBP complaints among management employees at Sleman Regional General Hospital (RSUD Sleman).

Research Methodology: This quantitative research employed a cross-sectional design with a total sampling of 46 respondents. Data collection instruments included the Pain and Distress Scale questionnaire and ergonomic assessment using the Rapid Office Strain Assessment (ROSA).

Results: Chi-square analysis showed no significant relationship between sitting duration *(p=0.058)* or working posture *(p=0.210)* with LBP complaints. Similarly, BMI *(p=0.936)* was also not significantly associated with LBP.

Conclusion: The study concludes that LBP complaints are not influenced by sitting duration, working posture, or BMI among management employees at RSUD Sleman. These findings are expected to serve as a reference for efforts to prevent and control LBP risk in the workplace.

Keyword: *low back pain, working posture, sitting duration, body mass index, ergonomics*

---

[1] Student Bachelor of Public Health STIKES Wira Husada Yogyakarta
[2] Lecturer Bachelor of Public Health STIKES Wira Husada Yogyakarta
[3] Lecturer Bachelor of Public Health STIKES Wira Husada Yogyakarta

I. PENDAHULUAN

Low Back Pain (LBP) ditandai dengan nyeri yang dirasakan pada area antara tulang rusuk bagian bawah hingga tulang ekor [1]. LBP dapat muncul akibat aktivitas fisik yang berulang seperti membungkuk atau membengkokkan tubuh dalam waktu lama; duduk atau berdiri terlalu lama; serta postur tubuh yang tidak ergonomis. Salah satu penyebab utama LBP adalah faktor pekerjaan, di mana beban kerja yang berlebihan serta posisi kerja yang tidak nyaman dapat menimbulkan kelelahan otot dan akhirnya memicu gejala nyeri punggung bawah.

Pada tahun 2022, WHO mengungkapkan bahwa gangguan *muskuloskeletal* di seluruh dunia mencapai 1,71 miliar. Riskesdas menyebutkan bahwa pada tahun 2021, diperkirakan sebanyak 12.914 individu di Indonesia merasakan adanya keluhan nyeri punggung bawah [2]. Di Indonesia, angka kejadian LBP pada tenaga medis diperkirakan antara 7,6% hingga 37% [3]. Nyeri ini tentu tidak hanya dialami oleh perawat sebagai tenaga medis saja, namun dialami pula oleh pegawai manajemen dikarenakan rumah sakit itu sendiri memiliki jam kerja yang tinggi untuk melayani masyarakat.

Sebanyak 50 hingga 60 persen pegawai kantor di Indonesia dilaporkan mengalami masalah kesehatan tertentu setelah melakukan aktivitas di depan layar monitor di tempat kerja [4]. Kondisi ini juga terjadi di Provinsi DIY, tepatnya di RSUD Sleman. Berdasarkan hasil survei awal, 4 dari 5 karyawan mengalami keluhan nyeri di area punggung bawah selama bekerja di rumah sakit tersebut. Rasa nyeri ini terjadi pada karyawan di bagian manajemen yang bekerja dalam posisi duduk dengan durasi yang lama selama 4-7 jam perhari dengan sistem kerja 6 hari setiap minggunya. Karyawan mengeluhkan munculnya nyeri pada area punggung bawah, yang digambarkan seperti sensasi terbakar. Selain itu, pekerja juga merasakan kekakuan pada area punggung setelah duduk dalam durasi yang lama selama bekerja dimana hal tersebut merupakan ciri-ciri kejadian *Low Back Pain* (LBP).

II. BAHAN DAN METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari sampai Juli 2025 berlokasi di RSUD Sleman. Populasi dalam penelitian ini yaitu staff karyawan pada bagian manajemen di RSUD Sleman. Metode pengambilan sampel *total sampling* yaitu seluruh staff karyawan aktif pada bagian manajemen di RSUD Sleman yaitu sebanyak 46 karyawan. Teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner *The Pain and Distress Scale* untuk menilai keluhan *Low Back Pain* (LBP), serta instrumen *Rapid Office Strain Assessment* (ROSA) guna menilai posisi kerja responden.

III. HASIL

Tabel 1
Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden di RSUD Sleman

No	Variabel	Frekuensi (n)	Presentase (%)
1.	**Umur**		
	17-25 tahun	1	2
	26-35 tahun	21	46
	36-45 tahun	10	22
	46-55 tahun	12	26
	56-65 tahun	2	4
	>65 tahun	0	0
	Total	46	100
2.	**IMT**		
	Kurus (<18,5)	1	2
	Normal (18,5 – 24,9)	22	50
	Overweight (25-29)	16	33
	Obesitas (≥30)	7	15
	Total	46	100
3.	**Jenis Kelamin**		
	Perempuan	27	59
	Laki-Laki	19	41
	Total	46	100
4.	**Masa Kerja**		
	<10 tahun	25	54
	≥10 tahun	21	46
	Total	46	100
5.	**Lama Duduk**		
	≤ 4 jam	9	20
	> 4 jam	37	80
	Total	46	100

Sumber : Data primer diolah pada tahun 2025

Berdasarkan tabel 1, dapat diketahui bahwa sebagian besar responden berada pada rentang umur 26-35 tahun sebanyak 21 karyawan (46%). Berdasarkan hasil pengukuran Indeks Massa Tubuh (IMT, mayoritas responden dikategorikan normal, yaitu sebanyak 22 karyawan (48%). Karyawan bagian manajemen di RSUD Sleman didominasi oleh perempuan, dengan jumlah mencapai 27 karyawan atau sebesar 59% dari total responden. Ditinjau dari aspek masa kerja, lebih dari separuh responden diketahui memiliki masa kerja <10 tahun yaitu sebanyak 25 karyawan (54%). Selain itu, ditinjau dari lama duduk saat bekerja, sebagian besar responden bekerja dengan lama duduk > 4 jam perhari, yaitu sebanyak 37 karyawan (80%).

Tabel 2
Distribusi Frekuensi IMT, Posisi Kerja, dan Lama Duduk pada Karyawan Bagian Manajemen di RSUD Sleman

No	Variabel	Frekuensi (n)	Presentase (%)
1.	**IMT**		
	Normal	22	48
	Tidak normal	24	52
	Total	46	100
2.	**Posisi Kerja**		
	Tidak berisiko	27	59
	Berisiko	19	41
	Total	46	100
3.	**Lama Duduk**		
	Tidak berisiko	9	20
	Berisiko	37	80
	Total	46	100
4.	**Keluhan *Low Back Pain* (LBP)**		
	Keluhan ringan	29	63
	Normal	17	37
	Total	46	100

Sumber : Data primer diolah pada tahun 2025

Pada tabel 2, terlihat bahwa variabel Indeks Massa Tubuh (IMT) sebanyak 22 responden (48%) memiliki IMT normal, sedangkan 24 responden (52%) berada dalam kategori tidak normal. Pada variabel posisi kerja, sebanyak 27 responden (59%) berada dalam posisi kerja yang tidak berisiko, sedangkan 19 responden (41%) berada dalam posisi kerja yang berisiko. Pada aspek lama duduk, sebanyak 37 responden (80%) memiliki kebiasaan duduk dalam durasi yang tergolong berisiko, yaitu > 4 jam per hari, sedangkan hanya 9 responden (20%) yang tidak termasuk ke dalam kategori berisiko. Sementara pada keluhan *Low Back Pain* (LBP), mayoritas karyawan merasakan keluhan nyeri pada area punggung bawah dalam kategori ringan, yaitu sebanyak 29 karyawan (63%) dan 17 karyawan (37%) dikategorikan normal.

Tabel 3
Analisis Bivariat Variabel IMT, Posisi Kerja, dan Lama Duduk terhadap Keluhan *Low Back Pain* (LBP) pada Karyawan Bagian Manajemen di RSUD Sleman Tahun 2025

No	Variabel Bebas	Keluhan LBP				Total		*p-value*
		Keluhan ringan		Normal				
		n	%	n	%	n	%	
1.	**IMT**							
	Normal	14	30	8	17	22	48	0,936
	Tidak normal	15	33	9	20	24	52	
	Total	**29**	**63**	**17**	**37**	**46**	**100**	
2.	**Posisi Kerja**							
	Kondisi tidak berisiko	15	33	12	26	27	59	
	Kondisi berisiko	14	30	5	11	19	41	0,210
	Total	**29**	**63**	**17**	**37**	**46**	**100**	
3.	**Lama Duduk**							
	Kondisi tidak berisiko	3	7	6	13	9	20	
	Kondisi berisiko	26	56	11	24	37	80	0,058
	Total	**29**	**63**	**17**	**37**	**46**	**100**	

Sumber : Data primer diolah pada tahun 2025

Berdasarkan hasil analisis bivariat, distribusi keluhan *Low Back Pain* (LBP) berdasarkan kategori Indeks Massa Tubuh (IMT) menunjukkan bahwa dari 22 responden dengan IMT normal, sebanyak 14 orang (30%) mengalami keluhan LBP ringan, sedangkan 8 orang (17%) tidak mengalami keluhan. Sementara itu, dari 24 responden dengan IMT tidak normal, sejumlah 15 responden (33%) merasakan keluhan LBP ringan serta 9 responden (20%) tidak mengalami keluhan. Hasil uji statistik menunjukkan nila $p = 0,936$, yang berarti tidak terdapat korelasi yang signifikan secara statistik antara Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan keluhan *Low Back Pain* (LBP) pada karyawan bagian manajemen di RSUD Sleman $(p > 0,05)$.

Berdasarkan variabel posisi kerja, dari 27 responden yang bekerja dalam posisi kerja tidak berisiko, sebanyak 15 karyawan (33%) merasakan keluhan LBP ringan dan 12 karyawan (26%) tidak mengalami keluhan. Sementara itu, karyawan dengan posisi kerja berisiko, 14 dari 19 responden (30%) mengalami keluhan LBP ringan, dan hanya 5 responden (11%) tidak mengalami keluhan. Meskipun proporsi keluhan LBP lebih tinggi pada karyawan dengan posisi kerja berisiko, hasil uji statistik menunjukkan nilai $p = 0,210$, yang berarti tidak terdapat korelasi yang signifikan secara statistik antara posisi kerja dan keluhan *Low Back Pain* (LBP) $(p > 0,05)$.

Pada variabel lama duduk, karyawan bagian manajemen di RSUD Sleman dengan lama duduk berisiko terlihat lebih dominan mengalami keluhan LBP. Dari 37 responden dengan lama duduk kategori berisiko, sebanyak 26 orang (56%) mengalami keluhan LBP ringan, sedangkan 11 orang (24%) tidak mengalami keluhan. Sementara dari 9 responden yang tergolong tidak berisiko,

hanya 3 orang (7%) yang mengalami keluhan LBP ringan, dan 6 orang (13%) tidak mengalami keluhan. Hasil uji statistik menunjukkan nilai $p = 0,058$, yang berarti bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan secara statistik antara lama duduk dengan keluhan *Low Back Pain* (LBP) $(p > 0,05)$.

IV. PEMBAHASAN

a. Keluhan *Low Back Pain* (LBP)

Low Back Pain (LBP) merupakan jenis nyeri yang termasuk dalam gangguan muskuloskeletal, ditandai dengan munculnya rasa sakit dan ketidaknyamanan di area antara tulang rusuk bagian bawah hingga lipatan pantat [5].

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan kuesioner *The Pain and Distress Scale* dengan 20 pernyataan guna menilai rasa nyeri di punggung bawah pada responden. Berdasarkan kuesioner tersebut, diperoleh hasil bahwa terdapat 29 karyawan (63%) mengalami keluhan nyeri pada area punggung bawah dan sebanyak 17 karyawan (37%) tidak mengalami keluhan LBP. Banyaknya keluhan LBP dapat disebabkan karena mayoritas karyawan terdiri dari karyawan perempuan yaitu sebanyak 27 karyawan (59%). Dari responden tersebut, terdapat 19 karyawan (41%) merupakan karyawan dengan keluhan nyeri pada area punggung bawah. Perempuan memiliki kemampuan otot yang secara fisiologis cenderung lebih rendah daripada laki-laki, terutama akibat fase *menopause* yang mengakibatkan terjadinya penurunan hormon *estrogen* [6].

Tingginya keluhan LBP pada karyawan dipengaruhi pula karena faktor penggunaan kursi kerja. Tercatat sebanyak 34 karyawan menggunakan kursi dengan desain yang tidak ergonomis. Hal ini dibuktikan oleh penelitian [6], berdasarkan penelitiannya didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan antara jenis kursi dengan kejadian low back pain dengan nilai signifikansi $p = 0,011$. Selain itu, usia juga menjadi salah satu penyebab tingginya keluhan LBP, rata-rata usia karyawan adalah 39 tahun. Pada individu berusia lebih dari 30 tahun, nyeri pada area punggung bawah bisa muncul sebagai dampak dari gaya hidup produktif, di mana kegiatan sehari-hari sering memberikan tekanan di area tubuh yang kerap kali digunakan, khususnya area punggung bawah [7].

b. Indeks Massa Tubuh (IMT)

Indeks Massa Tubuh (IMT) digunakan untuk mengklasifikasikan apakah seseorang berada dalam kategori berat badan normal, kurang, atau berlebih (*overweight*/obesitas). IMT penting untuk diperhatikan karena status gizi dapat memengaruhi daya dukung otot dan sistem muskuloskeletal, termasuk pada area punggung bawah. Kelebihan berat badan, misalnya, dapat meningkatkan beban mekanis pada tulang belakang yang berisiko menimbulkan keluhan nyeri punggung bawah atau *Low Back Pain* (LBP).

Analisis univariat dalam penelitian ini menunjukkan dari 46 karyawan bagian manajemen di RSUD Sleman, sebanyak 22 responden (48%) memiliki IMT dalam kategori normal, sementara 24 responden (52%)

berada dalam kategori tidak normal. Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan hasil bahwa lebih dari sebagian karyawan bagian manajemen di RSUD Sleman berada pada kategori IMT tidak normal. Hal ini harus dijadikan perhatian kepada karyawan supaya lebih memperhatikan gizi makanan dan pola hidup sehat (aktivitas fisik) yang teratur seperti makan makanan yang mengandung kalsium, vitamin, dan zat besi untuk pertumbuhan tulang dan otot serta rutin berolahraga sehingga dapat mencegah keluhan *Low Back Pain* (LBP) [8].

c. Posisi Kerja

Posisi kerja merupakan salah satu aspek penting dalam ergonomi yang berpengaruh langsung terhadap kenyamanan, efisiensi, dan risiko gangguan kesehatan kerja. Posisi kerja yang tidak ergonomis dalam jangka panjang, hal ini berpotensi menimbulkan gangguan muskuloskeletal seperti *Low Back Pain* (LBP), yang umum terjadi pada karyawan kantor atau individu dengan aktivitas kerja duduk.

Penelitian ini melakukan pengukuran posisi kerja menggunakan instrumen *Rapid Office Strain Assessment* (ROSA) untuk menilai risiko postur kerja, terkhusus pada lingkungan perkantoran. Hasil analisis univariat dalam penelitian ini menunjukkan bahwa dari 46 karyawan bagian manajemen di RSUD Sleman, sebanyak 27 orang (59%) berada pada posisi kerja yang dikategorikan tidak berisiko, sedangkan 19 orang (41%) berada dalam posisi kerja berisiko. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, diperoleh bahwa mayoritas karyawan bagian manajemen di RSUD Sleman bekerja dengan posisi kerja yang tidak berisiko. Namun demikian, masih terdapat beberapa karyawan dengan posisi kerja yang berisiko dan perlu mendapatkan perhatian, mengingat dampak jangka panjang dari posisi duduk tidak ergonomis dapat menimbulkan keluhan LBP meskipun tidak langsung dirasakan dalam waktu singkat.

d. Lama Duduk

Lama duduk merupakan salah satu faktor ergonomi yang sangat berpengaruh pada timbulnya keluhan muskuloskeletal, terutama *Low Back Pain* (LBP). Kegiatan duduk yang dilaksanakan secara berulang-ulang dengan durasi yang lama dapat mengakibatkan terjadinya tekanan statis di otot dan diskus intervertebralis di area lumbal [9].

Berdasarkan hasil analisis univariat, didapatkan bahwa sebagian besar karyawan, yaitu sejumlah 37 karyawan (80%), merupakan karyawan dengan kategori lama duduk yang berisiko, sedangkan hanya 9 orang (20%) yang berada dalam kategori tidak berisiko. Temuan ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki durasi duduk harian yang cukup panjang dan berisiko menimbulkan keluhan pada sistem muskuloskeletal. Penelitian ini serupa dengan penelitian [10], yang menunjukkan bahwa dari total responden sebanyak 50 karyawan, diperoleh responden dengan durasi duduk > 4 jam sejumlah 46 karyawan (92%) sedangkan responden dengan durasi duduk < 4 jam sejumlah 4 karyawan (8%). Hal ini mencerminkan bahwa aktivitas kerja yang bersifat administratif atau berbasis komputer

masih didominasi oleh pola kerja statis dengan mobilitas rendah, yang dalam jangka panjang dapat memicu gangguan pada punggung bawah.

e. Hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) terhadap Keluhan *Low Back Pain* (LBP)

Indeks Massa Tubuh (IMT) merupakan metode sederhana untuk menilai status gizi orang dewasa, khususnya kekurangan maupun kelebihan berat badan. Berdasarkan hasil penelitian, tidak ditemukan korelasi antara IMT terhadap keluhan *Low Back Pain* (LBP) pada karyawan bagian manajemen RSUD Sleman Tahun 2025. Hal ini dibuktikan melalui uji statistik dengan nilai *p-value* > 0,05 (p = 0,936), yang menunjukkan bahwa IMT tidak memengaruhi kemungkinan seseorang mengalami keluhan LBP. Hasil penelitian ini dapat disebabkan karena pihak RSUD Sleman telah menerapkan olahraga rutin setiap Jum'at sehingga hal tersebut dapat mencegah munculnya keluhan nyeri pada area punggung bawah pada pekerja. Latihan fisik yang dilakukan secara teratur berperan dalam mempertahankan jumlah serta kualitas serabut otot, yang pada akhirnya mampu mencegah terjadinya gangguan pada sistem muskuloskeletal [11].

Selain itu, mayoritas pekerja bagian manajemen di RSUD Sleman merupakan pekerja dengan rentang umur 26-35 tahun (46%), dengan 14 karyawan (30%) mengalami keluhan LBP. Otot dan ligamen di punggung pada usia ini masih cukup kuat dan lentur untuk menopang tubuh dengan baik, sehingga risiko cedera atau ketegangan yang menyebabkan LBP lebih rendah [12]. Selisih jumlah pekerja yang memiliki Indeks Massa Tubuh (IMT) normal dan tidak normal pada pekerja bagian manajemen di RSUD Sleman tidaklah signifikan, sehingga hal ini juga dapat mempengaruhi korelasi antara IMT dengan keluhan LBP.

f. Hubungan Posisi Kerja dengan Keluhan *Low Back Pain* (LBP)

Posisi kerja merupakan sikap tubuh ketika seseorang atau pekerja saat melakukan aktivitas pekerjaan. Berdasarkan observasi menggunakan instrumen *Rapid Office Strain Assessment* (ROSA) yang telah dilakukan kepada responden, diperoleh hasil sebanyak 27 karyawan (59%) bekerja dengan posisi kerja yang tidak berbahaya dan sebanyak 19 karyawan (41%) bekerja dengan posisi kerja yang berbahaya. Dilihat berdasarkan dengan keluhan LBP, karyawan dengan keluhan nyeri pada area punggung bawah yang bekerja pada kondisi kerja tidak berbahaya lebih banyak yaitu 15 karyawan (33%) dibandingkan dengan karyawan yang melakukan aktivitas kerja dengan posisi berbahaya yaitu sejumlah 14 karyawan (30%). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara posisi kerja dengan keluhan *Low Back Pain* (LBP) pada karyawan bagian manajemen di RSUD Sleman Tahun 2025 yang didapatkan dari hasil uji statistik dengan nilai *p-value* > 0,05 *(p= 0,210)* yang berarti bahwa posisi kerja tidak mempengaruhi seseorang mengalami keluhan LBP.

Tidak adanya korelasi antara posisi kerja terhadap keluhan LBP pada karyawan RSUD Sleman dapat disebabkan oleh faktor masa kerja. Sebanyak 25 karyawan (54%) memiliki masa kerja < 10 tahun, sementara 21 karyawan (46%) memiliki masa kerja ≥ 10 tahun. Semakin lama masa

kerja seseorang, semakin besar pula kemungkinan timbulnya penyakit akibat kerja, seperti LBP. Apabila pola kerja yang tidak ergonomis berlangsung terus-menerus, risiko gangguan kesehatan, termasuk nyeri punggung bawah, akan meningkat secara signifikan [13]. Selain itu, faktor yang mungkin mempengaruhi hasil tersebut adalah adanya peremajaan peralatan pada beberapa fasilitas kerja, seperti kursi yang telah disesuaikan secara ergonomis, sehingga memberikan kenyamanan lebih bagi karyawan selama bekerja. Kursi yang ergonomis berkontribusi dalam mengurangi tekanan pada area punggung bawah, meskipun postur kerja yang diterapkan belum sepenuhnya ideal. Selain itu, hasil analisis data menunjukkan bahwa baik responden dengan postur kerja berisiko maupun tidak berisiko sama-sama memiliki keluhan *low back pain*. Hal ini menunjukkan bahwa postur kerja tidak berpengaruh secara signifikan terhadap munculnya keluhan tersebut berdasarkan hasil analisis statistik.

g. Hubungan Lama Duduk dengan Keluhan *Low Back Pain* (LBP)

Lama duduk merupakan durasi atau waktu yang dihabiskan seseorang atau pekerja dalam posisi duduk saat bekerja. Berdasarkan hasil penelitian ini, diperoleh sebanyak 26 karyawan (57%) pekerja bagian manajemen di RSUD Sleman merasakan nyeri pada area punggung bawah dengan lama duduk berisiko (> 4 jam), sedangkan pekerja dengan keluhan LBP dengan lama duduk tidak berisiko (≤ 4 jam) yaitu 3 karyawan (7%). Hasil penelitian ini memperoleh hasil bahwa tidak terdapat korelasi yang bermakna diantara lama duduk terhadap keluhan *Low Back Pain* (LBP) pada karyawan bagian manajemen di RSUD Sleman Tahun 2025 yang diperoleh dari hasil uji statistik dengan nilai *p-value* > 0,05 *(p= 0,058)* artinya lama duduk tidak mempengaruhi seseorang mengalami keluhan *Low Back Pain* (LBP).

Hasil ini dapat dipengaruhi oleh jam istirahat karyawan yang tidak menentu [14]. Di lokasi penelitian tidak terdapat patokan resmi terkait waktu istirahat, sehingga setiap karyawan memiliki durasi istirahat yang berbeda-beda. Selain itu juga dapat disebabkan oleh sifat multifaktorial dari LBP, sehingga tidak hanya ditentukan oleh satu faktor saja. Walaupun seseorang duduk lebih dari 4 jam sehari, risiko LBP bisa saja tetap rendah apabila posisi duduknya ergonomis dan tidak statis secara terus-menerus. Pergerakan tubuh yang aktif saat duduk juga dapat membantu menjaga kelenturan otot dan mencegah kekakuan. Dalam kondisi tersebut, kebutuhan oksigen oleh otot tidak meningkat secara berlebihan, sehingga otot tidak mudah lelah. Selain itu, efisiensi transfer tenaga dari otot ke jaringan rangka tetap terjaga dengan baik. Oleh karena itu, faktor seperti postur dan frekuensi perubahan posisi juga berperan penting dalam memengaruhi risiko terjadinya LBP [10].

V. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa sebagian besar karyawan bagian manajemen di RSUD Sleman mengalami keluhan *Low Back Pain* (LBP) dengan kategori ringan, sementara sebagian lainnya tidak mengalami keluhan. Mayoritas responden memiliki Indeks Massa Tubuh (IMT) yang tidak normal, posisi kerja yang tergolong tidak berisiko, serta durasi duduk lebih dari 4 jam per hari yang termasuk kategori berisiko. Namun demikian, hasil analisis statistik menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara IMT, posisi kerja, maupun lama duduk dengan keluhan LBP pada karyawan bagian manajemen RSUD Sleman.

VI. SARAN

Disarankan bagi karyawan bagian manajemen RSUD Sleman untuk melakukan peregangan atau beristirahat secara berkala setiap dua jam kerja selama 15 menit sesuai anjuran Perhimpunan Ergonomi Indonesia, sementara pihak RSUD Sleman diharapkan menyediakan sarana kerja yang ergonomis agar karyawan dapat dengan mudah berganti posisi duduk, menekankan program kebugaran atau upaya penurunan berat badan bagi karyawan yang overweight maupun obesitas, serta melakukan evaluasi berkala terhadap postur kerja, status gizi, dan keluhan LBP.

VII. UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada dosen pembimbing utama dan dosen pembimbing pendamping atas bimbingan, arahan, serta dukungan yang telah diberikan selama proses penelitian hingga penulisan naskah publikasi ini. Ucapan terima kasih juga 28 disampaikan kepada seluruh karyawan bagian manajemen RSUD Sleman yang telah bersedia berpartisipasi sebagai responden penelitian. Penulis juga menyampaikan apresiasi kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan dan bantuan dalam berbagai bentuk, baik langsung maupun tidak langsung. Semoga segala kontribusi yang diberikan menjadi keberkahan dan mendapat balasan terbaik dari Allah SWT.

DAFTAR RUJUKAN

[1] N. L. P. Ekarini, Y. P. Susman, S. Suratun, N. Yardes, S. Manurung, and W. Wartonah, "Posisi Duduk dan Lama Duduk di Depan Komputer sebagai Faktor Risiko Keluhan Nyeri Punggung Bawah pada Karyawan Kantoran," *Jkep*, vol. 8, no. 2, pp. 178–194, 2023, doi: 10.32668/jkep.v8i2.1338.

[2] S. Riastiningsih, "NYERI PUNGGUNG BAWAH PADA KARYAWAN BACK OFFICE RS MELANIA BOGOR," pp. 308–314, 2024.

[3] S. M. Rachman, I. Royani, A. H. Muchsin, M. E. Rachman, A. Dhedie, and P. Sam, "Karakteristik low back pain pada perawat di rumah sakit ibnu sina makassar," vol. 5, pp. 10179–10186, 2024.

[4] R. Rosadi, S. R. Rachel, A. H. Baruna, and S. S. I. Wardojo, "Analisis Hubungan Durasi Dan Posisi Duduk Terhadap Resiko Low Back Pain Pada Karyawan Puskesmas Dinoyo," *J. Ilm. Fisioter.*, vol. 6, no. 01, pp. 12–16, 2023, doi: 10.36341/jif.v6i01.2749.

[5] C. Tanujaya and O. D. Wahyuni, "Pengaruh Durasi Duduk Dan Aktivitas Fisik Karyawan Perkantoran Jakarta Terhadap Kejadian Low Back Pain," *J. Med. Malahayati*, vol. 8, no. 1, pp. 70–78, 2024, doi: 10.33024/jmm.v8i1.12859.

[6] G. Putu Agung Mahendrayana, I. Nyoman Mangku Karmaya, and G. Wirata, "Hubungan low back pain terhadap durasi duduk, posisi kerja, dan jenis kursi pada pekerja kantor Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia wilayah Bali tahun 2023," *Fak. Kedokt. Univ. Udayana | Med.*, vol. 55, no. 1, pp. 30–34, 2024, doi: 10.15562/medicina.v55i1.1295.

[7] S. Rahayu, D. Daningrum, S. G. Wifdah, and W. E. Pratiwi, "Hubungan Usia, Masa Kerja dan Sikap Kerja dengan Keluhan Low Back Pain pada Nelayan," *Faletehan Heal. J.*, vol. 11, no. 03, pp. 310–316, 2024, doi: 10.33746/fhj.v11i03.760.

[8] M. Ayudelina, "Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Keluhan Low Back Pain pada Pekerja Bagian Pengemasan Garam di CV. Tani Makmur Kota Padang," 2023. [Online]. Available: https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/167638/341506.pdf?sequence=1&isAllowed=y%0Ahttps://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/8314/LOEBLEIN%2C LUCINEIA CARLA.pdf?sequence=1&isAllowed=y%0Ahttps://antigo.mdr.gov.br/saneamento/proees

[9] D. Nur, P. Sari, D. Muliasari, and Z. M. Septimar, "Hubungan Posisi Dan Lama Duduk Dengan Kejadian Low Back Pain (LBP) Pada Pekerja," *Gudang J. Ilmu Kesehat.*, vol. 2, pp. 190–195, 2024, doi: https://doi.org/10.59435/gjik.v2i2.828.

[10] D. Y. Corputty, A. L. S. Amat, and D. G. R. Kareri, "Hubungan Lama Duduk

Dan Stres Kerja Dengan Low Back Pain Pada Karyawan Bank Di Kota Atambua," *Cendana Med. J.*, vol. 9, no. 1, pp. 94–101, 2021, doi: 10.35508/cmj.v9i1.4941.

[11] N. Halipa and K. Febriyanto, "Hubungan Kebiasaan Olahraga dengan Keluhan Low Back Pain Pada Operator Alat Berat," *Borneo Student Res.*, vol. 3, no. 2, pp. 1979–1985, 2022, [Online]. Available: https://journals.umkt.ac.id/index.php/bsr/article/view/2893

[12] E. L. C. Situmeang, B. A. Saputra, and C. R. A. Sinaga, "Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Tingkat Nyeri Punggung Bawah pada Karyawan Universitas," *J. Pustaka Keperawatan*, vol. 2, no. 1, pp. 33–39, 2023.

[13] A. Marwanto, A. Widada, R. Adeko, and P. Prasetyawati, "Faktor yang berhubungan dengan Keluhan Low Back Pain (LBP) pada Pekerja Perajin Batu Bata di Kabupaten Seluma," *J. Kesehat. Terpadu (Integrated Heal. Journal)*, vol. 12, no. 2, pp. 77–84, 2021, doi: 10.32695/jkt.v12i2.156.

[14] D. Kusumaningrum, D. Samara, H. G. Widyatama, M. E. Parwanto, D. Rahmayanti, and S. A. Widyasyifa, "Postur Tubuh dan Waktu Duduk dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah (LBP)," *J. Ilm. Kesehat. Sandi Husada*, vol. 10, no. 1, pp. 74–81, 2021, doi: 10.35816/jiskh.v10i1.513.