

## Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Low Back Pain pada Karyawan Bank X Kota Kendari

### *Factors Related to The Incident of Low Back Pain among Employees of Bank X KendariCity in 2024*

Saiful Mizan<sup>(1)</sup>, Pitrah Asfian<sup>(1)</sup>, Harleli<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup>Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Halu Oleo

**Korespondensi Penulis:** Pitrah Asfian

Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Halu Oleo

Email: [pitrahasfian@gmail.com](mailto:pitrahasfian@gmail.com)

#### ABSTRAK

*Low back pain* (LBP) adalah perasaan seperti nyeri, kesemutan, atau ngilu yang terasa di area punggung bagian bawah. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui faktor apa saja yang berhubungan dengan kejadian *Low back pain* pada karyawan Bank X Kota Kendari Tahun 2024. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian dilaksanakan pada bulan Januari sampai Februari tahun 2024. Teknik pengambilan sampel menggunakan *stratified sampling* sebanyak 81 karyawan. Instrumen pengumpulan data penelitian ini yaitu kuesioner, lembar observasi RULA, alat tulis, kamera handphone dan komputer. Variabel penelitian meliputi posisi duduk, lama duduk, masa kerja, dan riwayat penyakit. Data dianalisis menggunakan analisis univariat dan bivariat menggunakan *Chi-square*. Data disajikan dengan bentuk tabel distribusi frekuensi dan juga tabel keterkaitan antar variabel yang selanjutnya dibuatkan narasi. Hasil penelitian menunjukkan terdapat 32 atau 39,5% karyawan mengalami keluhan LBP dan 49 atau 60,5% tidak mengalami keluhan LBP. Terdapat hubungan posisi duduk ( $p\text{-value} = 0,020$ ), lama duduk ( $p\text{-value} = 0,000$ ), dan masa kerja ( $p\text{-value} = 0,048$ ) dengan LBP. Namun, tidak ada hubungan riwayat penyakit dengan LBP. kesimpulannya tidak ada hubungan antara riwayat penyakit ( $p\text{-value} = 0,737$ ) dengan LBP pada karyawan, dan ada hubungan antara posisi duduk, lama duduk dan masa kerja dengan LBP pada karyawan. Diharapkan perusahaan memperhatikan durasi kerja karyawan agar sesuai aturan ketenagakerjaan dan karyawan diharapkan memperhatikan posisi duduknya agar tetap ergonomis.

**Kata kunci:** Lama Duduk, *Low back pain*, Masa Kerja, Posisi Duduk, Riwayat Penyakit

#### ABSTRACT

*Low back pain* (LBP) is a feeling of pain, tingling, or aching that is felt in the lower back area. The aim of this research is to find out what factors are associated with the incidence of low back pain in Bank X Kendari City employees in 2024. This type of research is quantitative research with a cross sectional approach. The research was carried out from January to February 2024. The sampling technique used stratified sampling of 81 employees. The data collection instruments for this research were questionnaires, RULA observation sheets, stationery, cellphone cameras and computers. Research variables include sitting position, length of time sitting, work period, and history of illness. Data were analyzed using univariate and bivariate analysis using *Chi-square*. The data is presented in the form of a frequency distribution table and also a table of relationships between variables which are then created into a narrative. The research results show that 32 or 39.5% of employees experienced LBP complaints and 49 or 60.5% did not experience LBP complaints. There is a relationship between sitting position ( $p\text{-value} = 0.020$ ), length of sitting ( $p\text{-value} = 0.000$ ), and years of work ( $p\text{-value} = 0.048$ ) with LBP. However, there is no relationship between disease history and LBP. The conclusion is that there is no relationship between history of illness ( $p\text{-value} = 0.737$ ) and LBP in employees, and there is a relationship between sitting position, length of sitting and length of service and LBP in employees. It is hoped that companies will pay attention to the duration of employees' work so that it complies with labor regulations and employees are expected to pay attention to their sitting position so that it remains ergonomic.

**Keywords:** Length of Sitting, Low back pain, Years of Service, Sitting Position, History of Illness

## PENDAHULUAN

Rasa nyeri bisa dirasakan pada seseorang dengan usia berapa pun. Nyeri merupakan faktor penting yang berhubungan dengan bermacam penyakit serta bisa berpengaruh negatif terhadap kehidupan orang banyak. Salah satu kondisi nyeri yang menyebabkan masalah terbesar bagi kesehatan internasional yaitu *low back pain* (LBP) (Corputty *et al.*, 2021). Menurut *Global Burden of Disease Study* tahun 2021, terdapat 619 kasus LBP di dunia di tahun 2020, dan pada tahun 2050 perkiraannya penderitanya akan naik sebesar 843 juta. Alasan utamanya karena penuaan dan pertumbuhan populasi (WHO, 2023).

Menurut hasil dari Riskesdas tahun 2018 prevalensi muskuloskeletal hasil dari didiagnosis oleh nakes di Indonesia berjumlah sebanyak 11,9% serta dilihat dari diagnosis atau gejala, yaitu berjumlah sebanyak 24,7%. Di Indonesia, prevalensi LBP masih belum bisa dipastikan, tetapi perkiraannya 7,6% sampai 37% (Riskesdas, 2018). Jumlah penderita penyakit sendi berdasarkan diagnosis dokter di provinsi Sulawesi Tenggara berjumlah 15.006 penderita. Penyakit sendi adalah salah satu faktor risiko LBP (Riskesdas, 2018).

Menurut data dari Dinkes Kota Kendari tahun 2018, penyakit pada sistem otot dan jaringan pengikat (penyakit tulang, radang sendi termasuk reumatik) berada pada peringkat 4 dari 10 besar penyakit di kota kendari pada tahun 2018. Jumlah penderita penyakit tersebut sebanyak 10.259 kasus (BPS, 2020).

Postur duduk tidak ergonomis dapat menimbulkan otot pinggang berkontraksi kuat dan berkelanjutan agar menjaga kestabilan tubuh. Akan tetapi, setelah beberapa waktu berada tetap dalam posisi semula, akan timbul kelelahan bagian otot pinggang sehingga menyebabkan LBP (Abdu *et al.*, 2022).

Duduk terlalu lama dengan postur kurang ergonomis menimbulkan lelah dan tidak efektif saat bekerja. Postur tubuh melengkung atau membungkuk dengan beban yang terlalu berat pada tulang belakang menyebabkan kerusakan pada otot terutama otot perut dan otot punggung yang menyebabkan *low back pain* (Gurusinga *et al.*, 2021). Semakin lamanya masa kerja seseorang, akan menyebabkan bertambah sering seseorang bekerja dengan postur yang kurang

tepat dan berkelanjutan sehingga memperbesar risiko terjadinya LBP. Aktivitas berulang yang berkelanjutan selama tahun demi tahun akan menimbulkan penurunan kekuatan berbagai jenis sendi di dalam tubuh, resiko nyeri serta dapat mengakibatkan kelelahan muskuloskeletal sehingga menurunnya produktivitas kerja (AZ *et al.*, 2019).

Riwayat cedera tulang belakang juga adalah salah satu faktor risiko timbulnya LBP. Hal tersebut diakibatkan karena cedera yang merusak susunan tulang belakang, sehingga dapat menyebabkan nyeri yang terus menerus (Tiasna & Wahyuningsih, 2021)

Berdasarkan wawancara awal yang dilakukan pada 10 karyawan Bank X Kota Kendari menggunakan kuesioner *the pain and distress scale*, 5 dari 10 karyawan Bank X menderita LBP. Karyawan Bank X mayoritas karakteristik pekerjaannya bergerak di bidang administrasi. Pekerjaan dilakukan menggunakan komputer dengan posisi kerja duduk. Karyawan Bank X pada umumnya mulai bekerja pukul 08.00-17.00, dan biasanya dikarenakan keadaan tertentu pegawai diharuskan kerja lembur sampai dengan pukul 22.00. Karakteristik pekerjaan karyawan bank yang dimana diharuskan agar duduk dengan durasi waktu lama dengan posisi duduk statis, keadaan tersebut dapat berisiko menyebabkan karyawan menderita *low back pain* (LBP). Beberapa karyawan ditemukan mempunyai masa kerja > 5 tahun yang dimana dengan masa kerja yang lama tersebut karyawan bisa berisiko merasakan keluhan LBP dan juga berisiko menderita penyakit tulang belakang lainnya. Adanya permasalahan ini, menjadi motivasi untuk penulis agar melaksanakan penelitian tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan *low back pain* pada karyawan Bank X Kota Kendari tahun 2024".

## SUBYEK DAN METODE

Jenis Penelitian ini adalah jenis penelitian observasional analitik menggunakan desain *cross sectional* yang tujuannya untuk mengetahui keterkaitan antara variabel independen dengan variabel dependen. Pelaksanaan penelitian bertempat di Bank X Kota Kendari dilaksanakan mulai bulan Januari-Februari tahun 2024. Populasi penelitian berupa karyawan divisi umum, divisi perkreditan dan divisi SDM yang

totalnya berjumlah 101 karyawan. Penentuan jumlah sampel penelitian dalam metode slovin dan pengambilan sampelnya dengan teknik stratified sampling dengan jumlah sampelnya adalah sebanyak 81 responden. Variabel dalam penelitian yaitu *low back pain*, posisi duduk, lama duduk, masa kerja dan riwayat penyakit. Instrumen dalam pengumpulan data yaitu

kuesioner, lembar observasi RULA, alat tulis, kamera handphone dan komputer. Data dianalisis dengan analisis univariat dan bivariat memakai uji *Chi-square*. Data disajikan dengan bentuk tabel distribusi frekuensi dan juga tabel keterkaitan antar variabel dan yang selanjutnya dibuatkan narasi.

## HASIL

### 1. Analisis Univariat

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Keluhan *Low back pain*, Posisi Duduk, Lama Duduk, Masa Kerja dan Riwayat Penyakit Pada Karyawan Bank X Kota Kendari Tahun 2024**

No.	Variabel	Jumlah	
		n	%
1.	<b>Keluhan <i>Low back pain</i> (LBP)</b>		
	Tidak Ada Keluhan	49	60,5
	Ada Keluhan	32	39,5
2.	<b>Posisi Duduk</b>		
	Tidak Ergonomis	27	33,3
	Ergonomis	54	66,7
3.	<b>Lama Duduk</b>		
	Memenuhi Syarat (< 4 Jam)	37	45,7
	Tidak Memenuhi Syarat (≥ 4 Jam)	44	54,3
4.	<b>Masa Kerja</b>		
	Tidak Beresiko (< 5 Tahun)	24	29,6
	Beresiko (≥ 5 tahun)	57	70,4
5.	<b>Riwayat Penyakit</b>		
	Tidak Ada Riwayat	66	81,5
	Ada Riwayat	15	18,5

Sumber: Hasil Pengolahan Data Penelitian, 2024

Tabel 1 menunjukkan bahwa analisis univariat dari total 80 responden (100%), responden yang mempunyai keluhan LBP yaitu 32 responden (39,5%), sedangkan responden yang tidak mempunyai keluhan LBP yaitu 49 responden (60,5%). Responden yang mempunyai posisi duduk tidak ergonomis berjumlah 27 responden (33,3%), sedangkan yang mempunyai posisi duduk ergonomis berjumlah 54 responden (66,7%). Responden yang mempunyai lama duduk tidak memenuhi syarat yaitu 44 responden

(54,3), sedangkan responden dengan lama duduk memenuhi syarat yaitu 37 responden (45,7%). Responden dengan masa kerja beresiko berjumlah 57 responden (70,4%), sedangkan yang mempunyai masa kerja tidak beresiko yaitu 24 responden (29,6%). Responden yang mempunyai riwayat penyakit tulang belakang yaitu 15 responden (18,5%), sedangkan yang tidak memiliki riwayat penyakit tulang belakang yaitu 66 reponden (81,5%).

## 2. Analisis Bivariat

**Tabel 2. Analisis Hubungan antara Posisi Duduk, Lama Duduk, Masa Kerja dan Riwayat Penyakit dengan Kejadian *Low back pain* pada Karyawan Bank X Kota Kendari Tahun 2024**

Variabel	Kategori	n	Keluhan <i>Low back pain</i> (LBP)				Total		PR (CI 95%)	p-value
			Tidak Ada Keluhan		Ada Keluhan		n	%		
			n	%	n	%				
Posisi Duduk	Ergonomis	54	38	70,4	16	29,6	54	100	0,3 (0,110 – 0,760)	0,020
	Tidak Ergonomis	27	11	40,7	16	59,3	27	100		
	Total	81	49	60,5	32	39,5	81	100		
Lama Duduk	Memenuhi Syarat (< 4 Jam)	37	34	91,9	3	8,1	37	100	21,9 (5,767 – 83,256)	0,000
	Tidak Memenuhi Syarat (≥ 4 Jam)	44	15	34,1	29	65,9	44	100		
	Total	81	49	60,5	32	39,5	81	100		
Masa Kerja	Tidak Beresiko (< 5 Tahun)	24	19	79,2	5	20,8	24	100	3,4 (1,123 – 10,418)	0,048
	Beresiko (≥ 5 Tahun)	57	30	52,6	27	47,4	57	100		
	Total	81	49	60,5	32	39,5	81	100		
Riwayat Penyakit	Tidak Ada Riwayat	66	41	62,1	25	37,9	66	100	1,4 (0,464 – 4,441)	0,737
	Ada Riwayat	15	8	53,3	7	46,7	15	100		
	Total	81	49	60,5	32	39,5	81	100		

Sumber: Hasil Pengolahan Data Penelitian, 2024

Berdasarkan tabel 2, menunjukkan analisis bivariat dari total 81 responden (100%), yaitu dari 27 orang responden (100%) yang memiliki posisi duduk tidak ergonomis yang memiliki keluhan LBP yaitu 16 orang responden (59,3%) di bandingkan dengan responden yang tidak memiliki keluhan LBP yaitu 11 orang responden (40,7%). Sedangkan dari 54 orang responden (100%) yang memiliki posisi duduk ergonomis yang mempunyai keluhan LBP yaitu 16 orang responden (29,6%) dibandingkan responden tidak mempunyai keluhan LBP sebanyak 38 orang responden (70,4%). Uji *chi-square* menunjukkan nilai ( $P$ -value = 0,020) yang berarti ada hubungan posisi duduk dengan kejadian *low back pain* (LBP) pada karyawan Bank X Kota Kendari tahun 2024. Dari hasil uji PR, posisi duduk ergonomis peluangnya 0,3 kali lebih kecil mengalami LBP dibandingkan dengan posisi duduk tidak ergonomis.

Pada variabel lama duduk, analisis bivariat dari total 81 responden (100%), yaitu dari 44

orang responden (100%) yang memiliki lama duduk saat bekerja tidak memenuhi syarat terdapat lebih banyak yang memiliki keluhan LBP yaitu 29 orang responden (65,9%), dibandingkan responden tidak mempunyai keluhan LBP berjumlah 15 orang responden (34,1%). Sedangkan dari 37 orang responden (100%) memiliki lama duduk saat bekerja yang memenuhi syarat terdapat lebih sedikit yang memiliki keluhan LBP yaitu 3 orang responden (8,1%), dibandingkan responden tidak mempunyai keluhan LBP sebanyak 34 orang responden (91,9%). Uji *chi-square* menunjukkan nilai ( $p$ -value = 0,000) berarti ada hubungan lama duduk dengan kejadian *low back pain* (LBP) pada karyawan Bank X Kota Kendari tahun 2024. Uji PR menunjukkan pada variabel lama duduk memenuhi syarat berpeluang 21,9 kali lebih kecil mengalami LBP dibandingkan lama duduk tidak memenuhi syarat.

Hasil analisis bivariat pada variabel masa kerja dari total 81 responden (100%), dari 57

orang responden (100%) yang memiliki masa kerja beresiko mengalami keluhan LBP terdapat lebih banyak tidak mempunyai keluhan LBP sebanyak 30 orang responden (52,6%), dibandingkan responden yang mempunyai keluhan LBP sebanyak 27 orang responden (47,4%). Sedangkan dari 24 orang responden (100%) yang memiliki masa kerja yang tidak beresiko mengalami keluhan LBP terdapat lebih sedikit yang memiliki keluhan LBP yaitu 5 orang responden (20,8%), dibandingkan responden tidak mempunyai keluhan LBP sebanyak 19 orang responden (79,2%). Uji chi-square menunjukkan nilai ( $p$ -value= 0,048) berarti ada hubungan masa kerja dengan kejadian low back pain (LBP) pada karyawan Bank X Kota Kendari tahun 2024. Hasil uji PR pada variabel Masa kerja yang tidak beresiko peluangnya 3,4 kali lebih kecil mengalami LBP dibandingkan dengan masa kerja beresiko

Hasil yang berbeda terdapat pada variabel riwayat penyakit, yakni pada analisis bivariat dari total 81 responden (100%), dari 66 orang responden (100%) yang tidak memiliki riwayat penyakit tulang belakang terdapat lebih banyak tidak mempunyai keluhan LBP sebanyak 41 orang responden (62,1%), dibandingkan responden mempunyai keluhan LBP sebanyak 25 orang responden (37,9%). Sedangkan sebanyak 15 orang responden (100%) mempunyai riwayat penyakit tulang belakang lebih sedikit yang memiliki keluhan LBP yaitu 7 orang responden (46,7%), dibandingkan responden tidak mempunyai keluhan LBP sebanyak 8 orang responden (53,3%). Uji chi-square menunjukkan nilai ( $p$ -value = 0,737) berarti tidak ada hubungan antara masa kerja dengan kejadian low back pain (LBP) pada karyawan Bank X Kota Kendari tahun 2024. Dari uji PR responden yang tidak mempunyai riwayat penyakit berpeluang 1,4 kali lebih kecil dibandingkan dengan yang mempunyai riwayat penyakit.

## DISKUSI

### Hubungan Posisi Duduk dengan Kejadian Low back pain pada Karyawan Bank X Kota Kendari

Duduk adalah postur tubuh yang membutuhkan tidak banyak tenaga daripada berdiri, tetapi postur duduk yang kurang tepat bisa berdampak pada banyaknya gangguan pada

punggung. Ketika sedang duduk, tekanan akan bertambah pada tulang belakang, daripada ketika berdiri atau rebahan. Dengan asumsi tekanannya berkisar 100%, maka posisi duduk yang tetap akan menimbulkan bertambahnya tekanan sampai 140%, dan posisi duduk membungkuk ke depan akan menimbulkan tekanan mencapai 190% (Wijianto & Tuti, 2021).

Hasil uji *chi-square* menunjukkan ada hubungan posisi duduk dengan keluhan low back pain pada karyawan Bank X bernilai ( $p$ -value = 0,020). Karyawan yang mengalami keluhan LBP yaitu sebanyak 32 responden, yang dimana karyawan yang mempunyai posisi duduk yang tidak ergonomis yaitu berjumlah 16 responden (59,3%) dan memiliki jumlah yang sama dengan yang mempunyai posisi duduk ergonomis yaitu berjumlah 16 responden (29,6%).

Postur duduk tidak ergonomis dapat menimbulkan otot pinggang berkontraksi kuat dan berkelanjutan agar menjaga kestabilan tubuh. Akan tetapi, setelah beberapa waktu berada tetap dalam posisi semula, akan timbul kelelahan bagian otot pinggang sehingga menyebabkan LBP. Postur duduk kurang tepat sangat berpengaruh bagi kondisi tubuh, salah satunya nyeri pada punggung. Salah satu postur yang tidak ergonomis adalah duduk sambil punggung ditekuk. Dengan posisi itu membuat cakram tulang belakang tertekan sehingga rentan terjadi gangguan pada punggung (Abdu et al., 2022).

Penelitian ini menyatakan pekerjaan dengan posisi duduk yang tidak ergonomis kemudian memiliki durasi kerja duduk yang lama maka akan mengalami keluhan LBP. Beberapa karyawan posisi duduknya cenderung membungkuk atau duduk dengan punggung ditekuk yang dimana bisa memberi tekanan pada diskus tulang belakang sehingga bisa beresiko mengalami keluhan LBP. Hal tersebut dikarenakan durasi kerja yang besar dan tuntutan pekerjaan sehingga karyawan tidak memperhatikan posisi duduknya dengan benar pada saat bekerja. Jam kerja karyawan Bank X umumnya bekerja pukul 08.00-17.00, disebabkan tuntutan tugas yang mengejar deadline, biasanya karyawan diharuskan untuk melakukan lembur hingga pukul 22.00. Adanya durasi kerja yang tidak memenuhi syarat ditambah postur duduk karyawan yang kurang tepat, risiko menderita keluhan LBP menjadi lebih besar.

Penelitian serupa dilakukan oleh Wijaya et al (2019) bahwa ada Hubungan Posisi Duduk Dengan Nyeri Punggung Bawah Pada Pemain Game Online dengan menggunakan uji statistik chi-square bernilai ( $P$ -value = 0,000). Penelitian diperkuat oleh penelitian Gurusinga et al (2021), dengan menggunakan uji statistik chi-square ada hubungan posisi duduk dengan kejadian low back pain pada pemotong ikan bernilai  $p$ -value 0,039. Posisi duduk yang tidak tepat menjadi penyebab masalah punggung khususnya LBP. Hal tersebut dikarenakan nyeri pada bagian punggung karena penegangan pada tulang belakang. Daerah tulang belakang lebih besar menerima tekanan pada saat duduk, daripadaketika rebahan atau berdiri (Wijaya et al., 2019).

### **Hubungan Lama Duduk dengan Kejadian Low back pain pada Karyawan Bank X Kota Kendari**

Duduk dengan durasi yang lama tidak diselingi istirahat dapat berpengaruh pada susunan tulang belakang dikarenakan proses biomekanik pada tulang belakang. Ketika duduk, cakram tulang belakang dua kali lebih besar menerimatekanan dibandingkan ketika berdiri, sehingga dapat berdampak pada menurunnya kualitas hidup akibat dari rasa sakit yang muncul jika tidak adanya tindakan (Hutasuhut et al., 2021).

Hasil uji *chi-square* menunjukkan hubungan lama duduk dengan keluhan low back pain pada karyawan Bank X dengan bernilai ( $p$ -value=0,000). Karyawan yang mengalami keluhan LBP yaitu sebanyak 32 responden, yang didominasi oleh karyawan dengan kategori lama duduk yang tidak memenuhi syarat ( $\geq 4$  jam) yaitu berjumlah 29 responden (65,9%) dibandingkan dengan karyawan yang lama duduknya memenuhi syarat ( $< 4$  jam) yaitu berjumlah 3 responden (8,1%).

Lama duduk ada kaitannya dengan keluhan LBP, sesuai dengan telaah pustaka yang merujuk pada penelitian Samara dkk menggunakan desain case control, bahwa duduk dalam 1,5-5 jam berpeluang 2,35 kali lebih besar untuk terjadi LBP. Seseorang dengan pekerjaan yang mengharuskan duduk dalam durasi 1/2 hari jam kerja bahkan lebih mempunyai risiko yang relatif 1,6 kali akan terjadi LBP. Demikian dalam penelitian Sumekar dan Natalia, lama duduk  $> 4$

jam mengakibatkan keluhan LBP pada nyaris semua sampel penelitian. Dengan kondisi tersebut menyebabkan lebih sering terjadi gangguan yang menimbulkan kelelahan dan kurangnya aliran darah yang masuk di bagian tersebut, kemudianbanyaknya jaringan sensitif nyeri pada bagian vertebra lumbalis yang berpotensi lebih tinggi terjadi nyeri dikarenakan keadaan hiperalgnesia (Wijaya et al.,2019).

Penelitian ini menyatakan duduk dalam durasi lama disertai posisi yang tidak ergonomis maka akan beresiko menderita LBP. Hal ini dikarenakan durasi kerja yang besar dan tuntutan pekerjaan. Normalnya karyawan bekerja pukul 08.00-17.00, tetapi dikarenakan tuntutan pekerjaan karyawan seperti pembuatan laporan, penginputan dan perekapan data, mengorganisir dokumen dan sistem data bank, membuat informasi bulanan dan tugas-tugas yang mengejar deadline lainnya sehingga mengharuskan untuk bekerja lembur sampai pukul 22.00. Dengan durasi kerja yang bertambah lama, maka lama duduk karyawan saat bekerja juga akan semakin lama. Apabila durasi duduk karyawan lama dengan posisi duduk statis serta tidak ergonomis, hal tersebut bisa memberi tekanan yang lama pada tulang belakang yang dapat beresiko menderita LBP.

Penelitian serupa dilakukan Wijaya et al (2019) bahwa ada hubungan lama duduk dengan keluhan low back pain pada pemain game online dengan menggunakan uji statistik chi-square bernilai ( $P$ -value = 0,000). Penelitian serupa oleh Hutasuhut et al (2021), berdasarkan uji statistik chi-square didapatkan bahwa ada hubungan lama duduk dengan nyeri punggung bawah pada mahasiswa kedokteran Universitas Sam Ratulangi dengan  $p$ -value 0,001. Ketika duduk sambil menggunakan komputer selama 2-4 jam sudah dapat mengakibatkan perasaan kurang nyaman di bagian punggung bawah diakibatkan oleh durasi duduk lama disertai posisi duduk kurang ergonomis. Ketika duduk, gaya gravitasi akan membebani tubuh sehingga memberikan tekanan yang berlawanan arah sama besarnya. Kondisi tubuh akan terpengaruh oleh paparan tekanan ini bisa berakibat masalah sistem tulang belakang (Hutasuhut et al., 2021).

### Hubungan Masa Kerja dengan Kejadian Low back pain pada Karyawan Bank X Kota Kendari

Bertambah lamanya masa kerja seseorang, akan menyebabkan bertambah sering seseorang bekerja dengan postur yang kurang tepat dan berkelanjutan sehingga memperbesar risiko terjadinya LBP. Aktivitas berulang yang berkelanjutan selama tahun demi tahun akan menimbulkan penurunan kekuatan berbagai jenis sendi di dalam tubuh, resiko nyeri serta dapat mengakibatkan kelelahan muskuloskeletal sehingga menurunnya produktivitas kerja (AZ et al., 2019).

Hasil uji *chi-square* menunjukkan ada hubungan masa kerja dengan keluhan low back pain pada karyawan Bank X bernilai ( $p$ -value=0,048). Karyawan yang mengalami keluhan LBP yaitu sebanyak 32 responden, yang didominasi oleh karyawan dengan kategori masa kerja beresiko ( $\geq 5$  tahun) berjumlah 27 responden (47,4%) dibandingkan dengan karyawan yang masa kerjanya tidak beresiko ( $< 5$  tahun) yaitu berjumlah 5 responden (20,8%).

Penelitian ini menyatakan karyawan yang mempunyai masa kerja lama beresiko menderita LBP. Mayoritas karyawan memiliki masa kerja beresiko. Orang yang mempunyai masa kerja lebih lama dapat lebih sering atau lebih besar terpapar faktor risiko low back pain. Pekerjaan karyawan bank yang mengharuskan untuk duduk dengan posisi tetap dengan durasi yang lama, ditambah masa kerja lama sehingga berisiko terkena keluhan LBP. Beberapa karyawan yang mempunyai masa kerja beresiko, posisi duduknya cenderung tidak ergonomis seperti membungkuk ke depan, ditambah durasi kerja yang lama dikarenakan karyawan diharuskan untuk kerja lembur karena tuntutan tugas yang mengejar deadline, serta karyawan mengalami kondisi ini bertahun-tahun lamanya sehingga potensi mengalami LBP semakin membesar.

Penelitian serupa dilakukan oleh Saputra (2020) bahwa ada hubungan masa kerja dengan keluhan low back pain bernilai  $p$ -value 0,016 (Saputra, 2020). Penelitian diperkuat oleh penelitian Az et al (2019), didapatkan bahwa ada hubungan antara masa kerja dengan low back pain bernilai  $p$ -value 0,031. Semakin bertambah lama waktu bekerja maka risiko LBP semakin tinggi pula (AZ et al., 2019).

### Hubungan Riwayat Penyakit dengan Kejadian Low back pain pada Karyawan Bank X Kota Kendari

Salah satu faktor risiko timbulnya LBP yaitu riwayat cedera tulang belakang. Hal tersebut diakibatkan karena cedera yang merusak susunan tulang belakang, sehingga bisa menyebabkan nyeri berkelanjutan (Tiasna & Wahyuningsih, 2021).

Hasil uji *chi-square* menunjukkan tidak ada hubungan riwayat penyakit dengan keluhan low back pain pada karyawan Bank X bernilai ( $p$ -value=0,737). Karyawan yang mengalami keluhan LBP yaitu sebanyak 32 responden, didominasi oleh karyawan tidak mempunyai riwayat penyakit tulang belakang berjumlah 25 responden (37,9%) dibandingkan dengan karyawan yang memiliki riwayat penyakit tulang belakang yaitu berjumlah 7 responden (20,8%).

Dapat dilihat bahwa karyawan yang memiliki riwayat penyakit tulang belakang cenderung lebih sedikit, asumsi peneliti hal ini dikarenakan data riwayat penyakit tulang belakang yang diperoleh hanya berdasarkan dari hasil kuesioner bukan melalui pemeriksaan. Apabila ada dilakukan pemeriksaan kemungkinan karyawan yang memiliki riwayat penyakit tulang belakang akan lebih banyak dan kemaknaan variabel dapat diperoleh. Dari hasil uji bivariat, mayoritas responden yang mempunyai riwayat penyakit tulang belakang lebih banyak yang tidak mempunyai keluhan LBP dibandingkan yang mempunyai keluhan LBP, asumsi peneliti hal ini dikarenakan responden menjaga pola hidupnya dengan baik serta mencegah dan mengendalikan faktor risiko low back pain sehingga riwayat penyakit yang dialaminya tidak kambuh dan risiko mengalami keluhan LBP berkurang.

Penelitian serupa dilakukan oleh Aini & Silvia (2019) bahwa tidak ada hubungan riwayat penyakit dengan keluhan low back pain bernilai  $p$ -value 0,320 (Aini & Silvia, 2019). Dalam penelitiannya dijelaskan bahwa tidak adanya keterkaitan disebabkan oleh data yang didapatkan cuma dari hasil kuesioner bukan dari hasil pemeriksaan. Penelitian ini tidak sesuai dengan yang dilakukan Tiasna & Wahyuningsih (2021) bahwa ada hubungan riwayat penyakit dengan keluhan low back pain bernilai  $p$ -value 0,000.

Trauma pada tulang belakang seperti hernia pada lumbar diskus intervertebralis dapat menimbulkan tekanan pada saraf bagian anterior yang berakibat kekambuhan pada seseorang yang mempunyai riwayat trauma pada tulang belakang ditambah ketika kurangnya pengendalian faktor risiko LBP pada lingkungan kerja (Tiasna & Wahyuningsih, 2021).

### KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilaksanakan di Bank X Kota Kendari tahun 2024, tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian low back pain pada karyawan bahwa ada hubungan posisi duduk, lama duduk, dan masa kerja dengan low back pain pada karyawan, dan tidak ada hubungan riwayat penyakit dengan low back pain pada karyawan Bank X Kota Kendari tahun 2024. Saran untuk responden ketika bekerja diharapkan duduk dengan posisi yang ergonomis dan diharapkan agar melakukan stretching ketika bekerja minimal 2 jam sekali untuk merilekskan otot-otot yang kaku agar tidak terjadi kelelahan dan risiko Low back pain kedepannya. Bagi peneliti, penelitian bisa dilakukan menggunakan diagnosis yang lebih valid, seperti diagnosis dokter selain menggunakan kuesioner.

### DAFTAR PUSTAKA

- Abdu, Siprianus, Nikodemus Sili Beda, Maria Lili Nencyani, and Reski Mentodo. 2022. "Analisis Faktor Determinan Risiko Low back pain (Lbp) Pada Mahasiswa." *Jurnal Keperawatan Florence Nightingale* 5 (1): 5–13. <https://doi.org/10.52774/jkfn.v5i1.95>.
- Aini, Nur, and Devi Intan Silvia. 2019. "Perbedaan Karakteristik Individu Dan Karakteristik Pekerjaan Terhadap Keluhan Low back pain Pada Tenaga Kesehatan Di Rsia Kenari Graha Medika Cileungsi Tahun 2019." *Jurnal Kesehatan Dan Kebidanan* 8 (2): 1–12.
- AZ, Rasyidah, Hazria Dayani, and Maulani Maulani. 2019. "Masa Kerja, Sikap Kerja Dan Jenis Kelamin Dengan Keluhan Nyeri Low back pain." *REAL in Nursing Journal* 2 (2): 66. <https://doi.org/10.32883/rnj.v2i2.486>.
- BPS. 2020. "10 Besar Penyakit Di Kota Kendari, 2018." Badan Pusat Statistik Kota Kendari. 2020. <https://kendarikota.bps.go.id/statictable/2020/05/15/442/sepuluh-besar-penyakit-di-kota-kendari-2018.html>.
- Corputty, Dian Yelisa, Anita Lidesna Shinta Amat, and Dyah Gita Rambu Kareri. 2021. "Hubungan Lama Duduk Dan Stres Kerja Dengan Low back pain Pada Karyawan Bank Di Kota Atambua." *Cendana Medical Journal (CMJ)* 9 (1): 94–101. <https://doi.org/10.35508/cmj.v9i1.4941>.
- Gurusinga, Rahmad, Tati Murni KaroKaro, Kardina Hayati, . Sarmana, and Bunga Br Saragih. 2021. "Hubungan Lama Duduk Dan Sikap Duduk Dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah (Low back pain) Pada Pekerja Pemetong Ikan." *Jurnal Kesmas Dan Gizi (Jkg)* 4 (1): 45–50. <https://doi.org/10.35451/jkg.v4i1.835>.
- Hutasuhut, Ruth O., Fransiska Lintong, and Jimmy F. Rumampuk. 2021. "Hubungan Lama Duduk Terhadap Keluhan Nyeri Punggung Bawah." *Jurnal E-Biomedik* 9 (2): 160–65. <https://doi.org/10.35790/ebm.v9i2.31808>.
- Riskesdas. 2018. Laporan Riskesdas 2018 Provinsi Sulawesi Tenggara. Lembaga Penerbit Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan (LPB). [http://repository.litbang.kemkes.go.id/3899/1/Riskesdas Sulawesi Tenggara 2018.pdf](http://repository.litbang.kemkes.go.id/3899/1/Riskesdas%20Sulawesi%20Tenggara%202018.pdf).
- Tiasna, Raihan Kenang, and Anik Setyo Wahyuningsih. 2021. "Keluhan Low back painpada Pekerja Di Sentra Pembuatan Garam." *Higeia Journal of Public Health Research and Development* 5 (3): 227–38. <https://doi.org/https://doi.org/10.15294/higeia.v7i1.59877>.
- WHO. 2023. "Low back pain." World Health Organization. 2023. <https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/low-back-pain>.
- Wijaya, Putu Gede Pradipta Mahardika, Ida Ayu Sri Wijayanthi, and Ketut Widyastuti. 2019. "Hubungan Posisi Dan Lama Duduk Dengan Nyeri Punggung Bawah Pada Pemain Game Online." *Intisari Sains Medis* 10 (3): 834–39. <https://doi.org/10.15562/ism.v10i3.495>.
- Wijianto, and Retno Widiyas Tuti. 2021. "Pengaruh Posisi Duduk Dan Lama Kerja



Terhadap Nyeri Punggung Bawah Pada Pengemudi Ojek Online (GO-JEK).” *Jurnal Fisioterapi Dan Rehabilitasi* 6 (1): 48–54.

<https://doi.org/10.33660/jfrwbs.v6i1.152>.