

## Hubungan Nyeri Punggung Bawah dengan Kualitas Hidup Pada Lansia di Desa Cimandala Bogor Tahun 2024

The Relationship between Low Back Pain and Quality of Life in the Elderly in  
Cimandala Village, Sukaraja District, Bogor Regency, West Java in 2024

<sup>1</sup>Dwi Suci Asriani,<sup>2</sup>Marliana,<sup>3</sup>Alfitri Yana Yunita

<sup>123</sup>Universitas Awal Bros Pekanbaru, Indonesia

Email : dwisuciasriani@gmail.com

Submisi: 12 September 2025; Penerimaan: 10 Desember 2025; Publikasi 30 Desember 2025

### Abstrak

Lansia sangat rentan dengan kondisi masalah fisik, salah satunya adalah nyeri punggung bawah atau dikenal dengan istilah “*Low Back Pain*” (LBP). Penelitian ini yang dilakukan meliputi pengumpulan data dan pengukuran terhadap variabel independen dan dependen. Penelitian ini menganalisis variabel- variabel yang berhubungan dengan Pengaruh Hubungan Nyeri Punggung Bawah dengan Kualitas Hidup Pada Lansia di Desa Cimandala, Kab. Bogor. Prevalensi LBP diperkirakan sekitar 70-85% dengan insiden kunjungan pasien dengan LBP ke rumah sakit adalah 3-17%. LBP menyebabkan keterbatasan aktifitas fisik dan ketidakhadiran kerja, sehingga akan mengakibatkan penurunan kualitas hidup. Kualitas hidup yang merupakan multidimensi mencakup domain termasuk kesehatan, fungsi fisik, status psikologis. Studi ini bertujuan untuk mengetahui hubungan dari nyeri punggung bawah dengan kualitas hidup pada lansia usia 60 tahun keatas di desa Cimandala, Kabupaten Bogor. Studi ini menggunakan desain *cross sectional study*, yang dilakukan dari bulan Oktober-Desember 2024 di Desa Cimandala, Kabupaten Bogor, Jawa Barat. Jumlah Sampel yang digunakan sebanyak 100 orang lansia (dengan teknik *sampling probability sampling*). Lansia yang kurang dari 60 tahun, tidak kooperatif, tinggal di desa Cimandala kurang dari 3 tahun, data diambil mulai tanggal 20 Januari 2023 sampai juni 2023. tidak bersedia menjadi subjek penelitian serta tidak mengalami nyeri punggung bawah di eksklusi dari kriteria sampling. Pengumpulan data dilakukan dengan kuisioner, observasi dan wawancara. Analisa data yang dilakukan adalah *univariat* dan *bivariat* dan untuk mengetahui hubungan kedua variable digunakan uji *chi-square*. Berdasarkan uji univariat data, diketahui bahwa sampel yang mengalami nyeri punggung bawah *mild-moderate* sebanyak 87% dan 13% lainnya dengan kategori *severe*. Kualitas hidup dari sample sebanyak 53% dikategorikan baik dan 47% lainnya kurang baik. Data sample terdistribusi tidak normal ( $P < 0,005$ ). Uji Chi square mendapatkan hasil  $p = 0,021$  atau  $p < 0,005$  yang artinya ada hubungan antara kualitas hidup dengan nyeri punggung bawah signifikan atau bermakna. **Kesimpulan:** Adanya hubungan signifikan antara nyeri punggung bawah dengan kualitas hidup lansia dengan nilai  $p < 0,05$ .

Kata kunci : *Nyeri Punggung Bawah/ Low Back Pain (LBP), Kualitas Hidup, Lansia*

### Abstract

Elderly population have high risk to decrease of physical condition, and Low Back Pain (LBP). This research included data collection and measurement of independent and dependent variables. This study analyzed variables related to the relationship between low back pain and quality of life in the elderly in Cimandala Village, Bogor Regency. is the most problem of them. Prevalence of LBP 70-85% and incident of LBP patient hospitalization or visit 3-17%. LBP had affected to limited of physical activity and unpaid because could not work, therefore cause decreasing of quality of life. Quality of Life (QoL) is multidimension, include of health, physical function and psychological problem. The aim of this study is evaluating the association of low back pain and quality of life among elderly population older than 60 years old in Cimandala Village, Sukaraja, Bogor District. This cross-sectional study conducted from October to December 2025 in Cimandala Village, Sukaraja, Bogor District, West Java. Total sample in this study are 100 (using probability sampling technique) and for the exclusion criteria are elderly that younger than 60 years old, not cooperative, living less than 3 years and refuse to be sample, do not have low back pain. Data collecting use questionnaire, observation and interviewing samples. Data analyze was used univariate, bivariate and chi square test to check the association. Univariate data known that samples in this study have LBP mild moderated 87% and 13% severe. The Quality of Life samples 53% categorized as good meanwhile 47% less good. Samples not distributed normal ( $p < 0,05$ ) and Chi Square test got  $p = 0,021$  ( $p < 0,05$ ), means that there is significant association the Quality of Life and Low Back Pain among elderly. **Conclusion:**

There is significant statistically association of the Quality of Life and Low Back Pain among elderly population ( $p < 0,05$ ).

Keywords: *Low Back Pain (LBP), Quality of Life, Elderly*

## Pendahuluan

Proses penuaan merupakan proses pasti yang dialami seseorang dan tidak dapat dihindari oleh siapapun dalam kehidupan. Ketika seseorang telah menua, berarti seseorang telah melalui tiga tahap dalam kehidupannya yaitu anak, remaja dan dewasa. Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 tahun 2020, yang dimaksud dengan lanjut usia (lansia) adalah seseorang yang telah mencapai 60 tahun ke atas (Imam, 2021). Populasi yang dikatakan sebagai lansia (lanjut usia) adalah yang telah mencapai usia 60 tahun keatas. Pada usia tersebut mengalami penurunan fungsi fisiologis dan akan mengalami banyak penurunan system dalam tubuh. Hal tersebut yang mengakibatkan adanya perubahan fisik pada lansia. Populasi lansia semakin meningkat seiring bertambahnya jumlah penduduk di suatu negara. Angka kaum lansia merupakan acuan dalam menentukan estimasi angka kesejahteraan negara karena melihat populasi usia penduduknya. Salah satu masalah fisik sehari-hari yang sering ditemukan pada lansia adalah nyeri punggung bawah atau LBP (Bandiyah, 2020). Nyeri punggung bawah atau Low Back Pain (LBP) merupakan manifestasi keadaan patologik yang dialami oleh jaringan atau alat tubuh yang merupakan bagian punggung atau yang ada di dekat punggung (Idyan, 2021)<sup>4</sup>. Nyeri punggung bawah sering dijumpai dalam praktek sehari-hari, terutama di negara-negara industri. Diperkirakan 70-85% dari seluruh populasi pernah mengalami problema ini selama hidupnya. Prevalensi tahunannya bervariasi dari 15-45%, dengan *point prevalence* rata-rata 30%. Data epidemiologi mengenai LBP di Indonesia belum ada, namun diperkirakan 40% penduduk pulau Jawa Tengah berusia diatas 65 tahun pernah menderita nyeri punggung, prevalensi pada laki-laki 18,2%

dan pada wanita 13,6%. Insiden berdasarkan kunjungan pasien ke beberapa rumah sakit di Indonesia berkisar antara 3-17% (Sadeli, 2021).

Kualitas hidup dapat dipandang sebagai multidimensi yang mencakup beberapa domain, misalnya kondisi kesehatan, fungsi fisik, status psikologis. Beberapa penelitian menemukan bahwa ada pengaruh antara factor fisik terhadap kualitas hidup. Pada umumnya intensitas nyeri dan durasi memiliki dampak negatif pada kualitas hidup (Jacob dan Sandjaya, 2020). Nyeri Punggung kronis dapat menyebabkan tingkat disabilitas lebih besar dan kualitas hidup yang buruk, terutama pada pasien wanita dan intensitas nyeri yang berat. Nyeri punggung bawah mempunyai dampak negatif dengan disabilitas dan kualitas hidup, terutama pada dimensi kondisi fisik (Stefane et al, 2020). Nyeri punggung bawah kronis akan berdampak pada pembatasan kemampuan untuk bekerja, pembatasan untuk kegiatan sosial, masalah emosional dan kualitas hidup berkurang. Nyeri punggung bawah dapat menyebabkan keterbatasan aktivitas dan ketidakhadiran kerja sehingga menyebabkan beban ekonomi yang besar untuk individu, keluarga, masyarakat maupun pemerintah. Berdasarkan *The Global Burden of Disease 2020 Study* (GBD 2020), dari 291 masalah kesehatan yang diteliti, nyeri punggung bawah adalah penyumbang kecacatan terbesar di dunia yang diukur menggunakan YLD (*Years Lost due to Disability*), dan merupakan peringkat ke 6 untuk total beban yang dihasilkan, diukur dengan DALY (*Disability Adjusted Life Year*) (Hoy et al, 2020). Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti menganggap perlu untuk melakukan penelitian dengan judul “Hubungan nyeri punggung bawah terhadap kualitas hidup pada lansia di Desa Cimandala, Kabupaten Bogor.

## Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan rancangan kuantitatif dengan pendekatan deskriptif korelatif dimana variabel *independen* dan *dependen* dikumpulkan pada periode yang sama dan dampak diukur menurut keadaan pada saat penelitian. Jumlah Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh lansia berusia diatas 60 tahun di desa cimandala kecamatan Sukaraja, Kabupaten Bogor yang berjumlah 1793. Dalam penelitian ini penulis mempersempit populasi yaitu jumlah seluruh lansia diatas 60 tahun sebanyak 1793 dengan menghitung ukuran sampel yang dilakukan dengan menggunakan teknik Slovin menurut Sugiyono (2021).

Adapun penelitian ini menggunakan rumus Slovin karena dalam penarikan sampel, jumlahnya harus

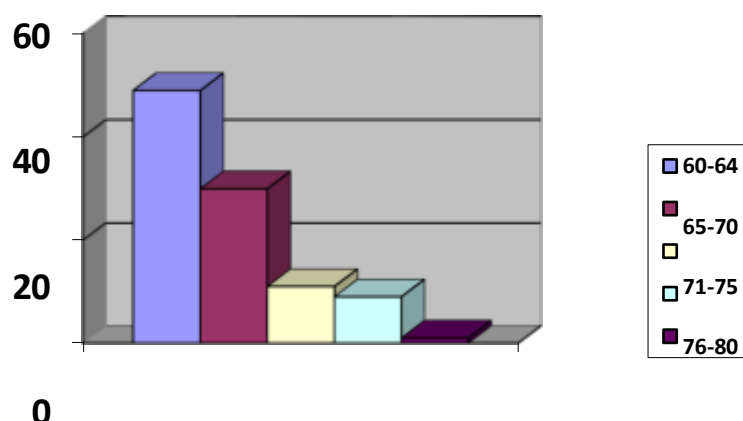
mewakilkkan agar hasil penelitian dapat digeneralisasikan dan perhitungannya pun tidak memerlukan tabel jumlah sampel, namun dapat dilakukan dengan rumus dan perhitungan sederhana. Berdasarkan perhitungan diatas sampel yang mejadi responden dalam penelitian ini di sesuaikan menjadi sebanyak 100 orang atau sekitar 8,6% dari seluruh total lansia di desa Cimandala, Kabupaten Bogor, hal ini dilakukan untuk mempermudah dalam pengolahan data dan untuk hasil pengujian yang lebih baik. Sampel yang diambil berdasarkan teknik *probability sampling; simple random sampling*, dimana peneliti memberikan peluang yang sama bagi setiap anggota pupulasi untuk dipilih menjadi sampel yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu sendiri.

## Hasil dan Pembahasan

Responden Berdasarkan Usia Menurut distribusi usia responden dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1 Responden Berdasarkan Usia

No.	Kelompok Usia	Frekuensi	Presentase
1.	60-64	49	49%
2.	65-70	30	30%
3.	71-75	11	11%
4.	76-80	9	9%
5.	81-85	1	1%
	Total	100	100%



(Grafik 1 Distribusi Responden Berdasarkan Usia)

Berdasarkan histogram diatas menyatakan bahwa rata-rata usia lansia di Desa Cimandala pada usia 60-64 tahun sebanyak 49 orang dengan frekuensi sebesar 49%, pada usia 65-70 tahun sebanyak 30 orang dengan frekuensi sebesar 30%, pada usia 71-75 tahun sebanyak 11 orang dengan frekuensi sebesar 11%, pada usia 76-80 tahun sebanyak 9 orang dengan frekuensi sebesar 9%, dan pada usia 81-85 tahun sebanyak 1 orang dengan frekuensi sebesar 1%.

Tabel 2 Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

No.	Jenis Kelamin	Frekuensi	Presentasi
1.	Laki-laki	45	45%
2.	Perempuan	55	55%
	Total	100	100%

Berdasarkan tabel diatas menyatakan bahwa frekuensi lansia perempuan lebih banyak daripada laki-laki yaitu lansia perempuan sebesar 55 orang dengan frekuensi sebesar 55% sedangkan lansia laki-laki sebanyak 45 orang dengan frekuensi sebesar 45%.

Tabel 3 Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan

No.	Tingkat Pendidikan	Frekuensi	Presentase
1.	Rendah (tidak sekolah, tidak tamat SD)	11	11%
2.	SD	32	32%
3.	SMP	36	36%
4.	SMA	16	16%
5.	D3	2	2%
6.	D4/S1	3	3%
	Total	100	100%

Berdasarkan tabel diatas menyatakan bahwa tingkat pendidikan lansia di Desa Cimandala di tingkat pendidikan rendah (tidak sekolah, tidak tamat SD) sebanyak 11 orang dengan frekuensi sebesar 11%, di tingkat pendidikan SD sebanyak 32 orang dengan frekuensi sebesar 32%, di tingkat pendidikan SMP sebanyak 36 orang dengan frekuensi sebesar 36%, di tingkat pendidikan SMA sebanyak 16 orang dengan frekuensi sebesar 16%, di tingkat pendidikan D3 sebanyak 2 orang dengan frekuensi sebesar 2%, dan di tingkat pendidikan D4/S1 sebanyak 3 orang dengan frekuensi sebesar 3%.

Tabel 4 Responden Berdasarkan Status Pernikahan

No.	Status Pernikahan	Frekuensi	Presentase
1.	Tidak menikah atau pasangan meninggal	45	45%

2.	Menikah (pasangan masih ada)	55	55%
	Total	100	100%

Berdasarkan tabel diatas menyatakan bahwa frekuensi status pernikahan pada lansia yang menikah atau pasangan masih ada lebih banyak yaitu sebanyak 55 orang dengan frekuensi sebesar 55% dibandingkan tidak menikah atau pasangan meninggal yaitu sebanyak 45 orang dengan frekuensi sebesar 45%.

Tabel 5 Responden Berdasarkan Status Pekerjaan

No.	Status Pekerjaan	Frekuensi	Presentase
1.	Tidak Bekerja	61	61%
2.	Pensiunan	25	25%
3.	Bekerja	14	14%
	Total	100	100%

Berdasarkan tabel diatas menyatakan bahwa status pekerjaan di Desa Cimandala tidak bekerja yaitu sebesar 61 orang dengan frekuensi sebesar 61%, pensiunan sebesar 25 orang dengan frekuensi 25%, dan bekerja sebanyak 14 orang dengan frekuensi sebesar 14%.

Tabel 6. Kondisi Nyeri Punggung Bawah Responden

No.	Nyeri Punggung Bawah	Frekuensi	Presentase
1.	<i>Mild-Moderate</i>	87	87%
2.	<i>Severe</i>	13	13%
	Total	100	100%

Berdasarkan tabel di atas menyatakan bahwa variable nyeri punggung bawah *mild-moderate* sejumlah 87 orang (87%) dan nyeri punggung bawah *severe* berjumlah 13 orang (13%) (N=100).

Tabel 7 Kondisi Kualitas Hidup Bawah Responden

No.	Kualitas Hidup	Frekuensi	Presentase
1.	<i>Good</i>	53	53%
2.	<i>Less Good</i>	47	47%
	Total	100	100%

Berdasarkan tabel di atas menyatakan bahwa variable kualitas hidup *good* sejumlah 53 orang (53%) dan kualitas hidup *less good* sejumlah 47 orang (47%) (N=100).

Tabel 8 Nilai Descriptive Variabel

Karakteristik Variabel	<i>Mean ± SD</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	CI 95%
Kulitas Hidup	0,47 ± 0,50	0	1	0,37 – 0,57

Nyeri Punggung Bawah	0,13 ± 0,33	0	1	0,06 – 0,20
----------------------	-------------	---	---	-------------

Berdasarkan hasil tabel menyatakan bahwa rata-rata variabel kualitas hidup 0,47 dengan taraf kepercayaan 95% (CI 95%) dan rata-rata variabel nyeri punggung bawah 0,13 dengan taraf kepercayaan 95% (CI 95%). Pengujian prasyarat analisis dilakukan sebelum pengujian hipotesis dengan uji normalitas. Uji normalitas dilakukan untuk melihat apakah nilai residual terdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model variabel independen keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak normal (Prasetyo, 2021). Uji statistic sederhana yang digunakan untuk menguji asumsi normalitas adalah dengan menggunakan uji normalitas dari *kolmogrov Smirnov*. Metode pengujian normal atau tidak distribusi data dilakukan dengan melihat nilai signifikansi variabel, jika signifikan lebih besar dari 0,05 pada taraf signifikansi alpha 5% maka menunjukkan distribusi data normal. Dalam penelitian ini, menggunakan Uji *Kolmogrov = Smirnov* dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 9 Normalitas Distribusi Variabel Kualitas Hidup Dengan Nyeri Punggung Bawah

Variabel	Hasil Uji Normalitas	Keterangan
Kualitas Hidup	0,000	Distribusi Tidak Normal
Nyeri Punggung Bawah	0,000	Distribusi Tidak Normal

Berdasarkan hasil tabel menyatakan bahwa variabel kualitas hidup dan nyeri punggung bawah 0,00 di bawah 0,05 terdistribusi tidak normal mengingat ada data yang tidak normal maka digunakan uji *Chi-Square*. Hasil dari uji *Chi-Square* untuk melihat apakah ada hubungan kualitas hidup dengan nyeri punggung bawah dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 10 Tes Distribusi Kualitas Hidup Dengan Nyeri Punggung Bawah

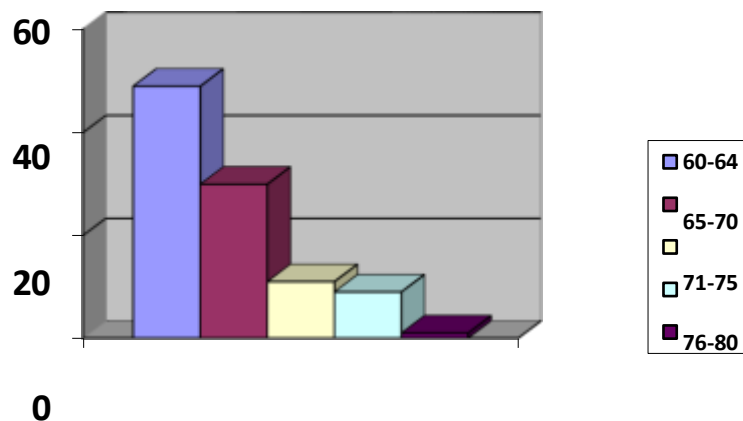
Karakteristik	Nyeri Punggung Bawah		Total	Sig
Subject	<i>Mild-Moderate</i>	<i>Severe</i>		
Kualitas Hidup	<i>Good</i>	50	3	53
		94,3%	5,7%	53%
	<i>Less Good</i>	10	37	47
		21,3%	78,7%	100%
Total	60	40	100	
	100%	100%	100%	

Berdasarkan tabel di atas Kelompok yang memiliki kualitas hidup *good* 94,3% memiliki nyeri punggung *mild-moderate*, dan kualitas hidup *less good* 78,7% memiliki nyeri punggung *severe*. Secara *statistic* dapat diperoleh nilai  $p < \alpha$  yaitu  $0,021 < 0,05$ . Ini berarti  $H_0$  ditolak  $H_a$  diterima, dengan demikian terdapat hubungan kualitas hidup dengan nyeri punggung bawah secara signifikan atau bermakna.

## Pembahasan

Tabel 11 Responden Berdasarkan Usia

No.	Kelompok Usia	Frekuensi	Presentase
1.	60-64	49	49%
2.	65-70	30	30%
3.	71-75	11	11%
4.	76-80	9	9%
5.	81-85	1	1%
	Total	100	100%



(Grafik 1 Distribusi Responden Berdasarkan Usia)

Berdasarkan histogram diatas menyatakan bahwa rata-rata usia lansia di Desa Cimandala pada usia 60-64 tahun sebanyak 49 orang dengan frekuensi sebesar 49%, pada usia 65-70 tahun sebanyak 30 orang dengan frekuensi sebesar 30%, pada usia 71-75 tahun sebanyak 11 orang dengan frekuensi sebesar 11%, pada usia 76-80 tahun sebanyak 9 orang dengan frekuensi sebesar 9%, dan pada usia 81-85 tahun sebanyak 1 orang dengan

Tabel 12 Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

No.	Jenis Kelamin	Frekuensi	Presentasi
1.	Laki-laki	45	45%
2.	Perempuan	55	55%
	Total	100	100%

Berdasarkan tabel diatas menyatakan bahwa frekuensi lansia perempuan lebih banyak daripada laki-laki yaitu lansia perempuan sebesar 55 orang dengan frekuensi sebesar 55% sedangkan lansia laki-laki sebanyak 45 orang dengan frekuensi sebesar 45%.

Tabel13 Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan



No.	Tingkat Pendidikan	Frekuensi	Presentase
1.	Rendah (tidak sekolah, tidak tamat SD)	11	11%
2.	SD	32	32%
3.	SMP	36	36%
4.	SMA	16	16%
5.	D3	2	2%
6.	D4/S1	3	3%
	Total	100	100%

Berdasarkan tabel diatas menyatakan bahwa tingkat pendidikan lansia di Desa Cimandala di tingkat pendidikan rendah (tidak sekolah, tidak tamat SD) sebanyak 11 orang dengan frekuensi sebesar 11%, di tingkat pendidikan SD sebanyak 32 orang dengan frekuensi sebesar 32%, di tingkat pendidikan SMP sebanyak 36 orang dengan frekuensi sebesar 36%, di tingkat pendidikan SMA sebanyak 16 orang dengan frekuensi sebesar 16%, di tingkat pendidikan D3 sebanyak 2 orang dengan frekuensi sebesar 2%, dan di tingkat pendidikan D4/S1 sebanyak 3 orang dengan frekuensi sebesar 3%.

**Tabel 14 Responden Berdasarkan Status Pernikahan**

No.	Status Pernikahan	Frekuensi	Presentase
1.	Tidak menikah atau pasangan meninggal	45	45%
2.	Menikah (pasangan masih ada)	55	55%
	Total	100	100%

Berdasarkan tabel diatas menyatakan bahwa frekuensi status pernikahan pada lansia yang menikah atau pasangan masih ada lebih banyak yaitu sebanyak 55 orang dengan frekuensi sebesar 55% dibandingkan tidak menikah atau pasangan meninggal yaitu sebanyak 45 orang dengan frekuensi sebesar 45%.

**Tabel 15 Responden Berdasarkan Status Pekerjaan**

No.	Status Pekerjaan	Frekuensi	Presentase
1.	Tidak Bekerja	61	61%
2.	Pensiunan	25	25%
3.	Bekerja	14	14%
	Total	100	100%

Berdasarkan tabel diatas menyatakan bahwa status pekerjaan di Desa Cimandala tidak bekerja yaitu sebesar 61 orang dengan frekuensi sebesar 61%, pensiunan sebesar 25 orang dengan frekuensi 25%, dan bekerja sebanyak 14 orang dengan frekuensi sebesar 14%.



Tabel 16 Kondisi Nyeri Punggung Bawah Responden

No.	Nyeri Punggung Bawah	Frekuensi	Presentase
1.	<i>Mild-Moderate</i>	87	87%
2.	<i>Severe</i>	13	13%
	Total	100	100%

Berdasarkan tabel di atas menyatakan bahwa variable nyeri punggung bawah *mild-moderate* sejumlah 87 orang (87%) dan nyeri punggung bawah *severe* berjumlah 13 orang (13%) (N=100).

Tabel 17 Kondisi Kualitas Hidup Bawah Responden

No.	Kualitas Hidup	Frekuensi	Presentase
1.	<i>Good</i>	53	53%
2.	<i>Less Good</i>	47	47%
	Total	100	100%

Berdasarkan tabel di atas menyatakan bahwa variable kualitas hidup *good* sejumlah 53 orang (53%) dan kualitas hidup *less good* sejumlah 47 orang (47%) (N=100).

Tabel 18 Nilai Descriptive Variabel

Karakteristik Variabel	<i>Mean ± SD</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	CI 95%
Kulitas Hidup	0,47 ± 0,50	0	1	0,37 – 0,57
Nyeri Punggung Bawah	0,13 ± 0,33	0	1	0,06 – 0,20

Berdasarkan hasil tabel di atas menyatakan bahwa rata-rata variabel kualitas hidup 0,47 dengan taraf kepercayaan 95% (CI 95%) dan rata-rata variabel nyeri punggung bawah 0,13 dengan taraf kepercayaan 95% (CI 95%).

### Hasil Analisis Bivariat

Pengujian prasyarat analisis dilakukan sebelum pengujian hipotesis dengan uji normalitas. Uji normalitas dilakukan untuk melihat apakah nilai residual terdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model variabel independen keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak normal (Ghozali, 2021). Uji statistic sederhana yang digunakan untuk menguji asumsi normalitas adalah dengan menggunakan uji normalitas dari *kolmogrov Smirnov*. Metode pengujian normal atau tidak distribusi data dilakukan dengan melihat nilai signifikansi variabel, jika signifikan lebih besar dari 0,05 pada taraf signifikansi alpha 5% maka menunjukkan distribusi data normal. Dalam penelitian ini, menggunakan Uji *Kolmogrov = Smirnov* dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 19 Normalitas Distribusi Variabel Kualitas Hidup Dengan Nyeri Punggung

Bawah

Variabel	Hasil Uji Normalitas	Keterangan
Kualitas Hidup	0,000	Distribusi Tidak Normal
Nyeri Punggung Bawah	0,000	Distribusi Tidak Normal

Berdasarkan hasil di atas menyatakan bahwa variabel kualitas hidup dan nyeri punggung bawah 0,00 di bawah 0,05 terdistribusi tidak normal mengingat ada data yang tidak normal maka digunakan uji *Chi-Square*.

Tabel 20 Tes Distribusi Kualitas Hidup Dengan Nyeri Punggung Bawah

Karakteristik	Nyeri Punggung Bawah		Total	Sig
	<i>Mild-Moderate</i>	<i>Severe</i>		
Subject				
Kualitas Hidup	<i>Good</i>	50	3	53
		94,3%	5,7%	53%
	<i>Less Good</i>	10	37	47
		21,3%	78,7%	100%
Total	60	40	100	
	100%	100%	100%	

Berdasarkan tabel di atas Kelompok yang memiliki kualitas hidup *good* 94,3% memiliki nyeri punggung *mild-moderate*, dan kualitas hidup *less good* 78,7% memiliki nyeri punggung *severe*. Secara *statistic* dapat diperoleh nilai  $p < \alpha$  yaitu  $0,021 < 0,05$ . Ini berarti  $H_0$  ditolak  $H_a$  diterima,

Dengan demikian terdapat hubungan kualitas hidup dengan nyeri punggung bawah secara signifikan atau bermakna. Berbagai perubahan fisiologi terjadi pada lansia, salah satunya adalah sistem *musculoskeletal*. Perubahan yang terjadi pada sistem *musculoskeletal* antara lain menurunnya fleksibilitas pada kolagen dan elastin, penurunan jumlah dan ukuran serat otot, peningkatan jaringan penghubung, dan jaringan lemak pada otot menyebabkan gerakan menjadi lamban, kesulitan bergerak dari duduk ke berdiri, jongkok dan berjalan, dan hambatan dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Penurunan massa otot dan kekuatan serta persentase besar lemak dapat menghambat keseimbangan yang tepat dan meningkatkan resiko jatuh diantara lansia (Melzer *et al.*, 2023 dalam Fauziah 2021).

Perubahan sistem *musculoskeletal* ini menyebabkan nyeri punggung bawah,

dan perbaikan jaringan atau regenerasi yang lambat mengakibatkan nyeri punggung semakin parah. Selain itu, struktur tulang pada lansia juga mengalami penurunan kepadatan sehingga postur lansia cenderung fleksi, hal ini mengakibatkan beban dari punggung semakin tinggi. (Maulana, 2020). Postur tubuh tertentu dalam bekerja juga merupakan penyebab terjadinya keluhan nyeri punggung bawah. Postur tubuh yang dimaksudkan seperti gerakan membungkuk, gerakan meliuk ataupun gerakan menjangkau sesuatu yang jauh. Selain itu, seseorang yang bertubuh tinggi dengan tulang punggung yang panjang, berat badan yang berlebihan (obesitas) akan mudah mengalami keluhan tersebut. Untuk hal ini, penyebabnya kadang bukan patologis. Keluhan nyeri punggung bawah pada lansia umumnya disebabkan oleh sendi yang bermasalah atau *osteoarthritis*.

Keluhan ini juga dapat disebabkan oleh kanker, piringan (*disc*) yang retak, dan fraktur tulang (Waluyo, 2020). Berdasarkan hasil uji frekuensi nyeri punggung bawah pada lansia di Desa Cimandala Kecamatan Sukaraja Kabupaten Bogor tahun 2024, menunjukkan hasil bahwa frekuensi pada kualitas hidup didapatkan kualitas hidup baik sejumlah 53 orang (53%), kualitas hidup kurang baik sejumlah 47 orang (47%) dari (N=100). Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Rugerri et al., dalam Nofitri (2023) ada subjek berusia tua menemukan adanya kontribusi pada faktor usia terhadap kualitas hidup karena usia tua sudah melewati masa untuk melakukan perubahan dalam hidupnya. Lansia yang memiliki kualitas hidup yang baik salah satu faktornya masih sering melakukan aktivitas sehari-hari. Sejalan dengan penelitian dari Huang, dkk (2022) ditemukan bahwa orang yang melakukan sering aktivitas fisik memiliki nilai indeks kualitas hidup lebih tinggi daripada yang tidak melakukan aktivitas fisik dikarenakan lansia yang sering melakukan aktivitas fisik masih mampu beraktivitas mandiri dalam berjalan, perawatan diri, kegiatan sehari-hari, dan tidak pernah atau jarang merasa depresi atau cemas. Selain itu, pernyataan lansia tersebut menunjukkan bahwa mereka memiliki kesadaran akan diri sendiri mampu untuk menurunkan stress dan meningkatkan kesejahteraan psikologis yang mengalami gangguan fisik dan psikis. Seperti pada peneltia Yuliati (2021) yang menunjukkan bahwa semakin tinggi kesadaran akan keadaan diri sendiri maka akan semakin tinggi pula kualitas hidup lansia.

Kualitas hidup yang baik juga dapat dilihat dari status gizi subjek dengan kategori gizi baik. Pemenuhan kebutuhan gizi yang baik dapat membantu proses beradaptasi dengan perubahan yang dialami dan dapat menjaga kelangsungan pergantian sel-sel tubuh sehingga dapat memperpanjang usia (Nursilmi, dkk, 2023). Hubungan nyeri punggung bawah dengan kualitas hidup menunjukkan hasil

signifikan menggunakan model tes *Chi-Square* dengan nilai signifikan  $0,021 < 0,05$ . Hal tersebut disebabkan karena apabila seseorang memiliki nyeri yang berat dapat menghambat dalam proses beradaptasi atau menyesuaikan diri dengan perubahan-perubahan aktivitas yang dialami oleh lansia. Selain itu, dapat menjaga kelangsungan pergerakan, fleksibilitas serta kekuatan sehingga dapat menjaga kesehatan fisik serta meningkatkan kualitas hidupnya. Nyeri punggung kronis dikaitkan dengan kesejahteraan fisik dan mental, Temuan lebih lanjut menunjukkan bahwa nyeri punggung dikaitkan dengan kualitas hidup yang lebih buruk; itu juga tetap menjadi faktor yang terkait dengan kesehatan fisik dan mental, masing-masing setelah mengendalikan faktor *sosiodemografi* dan kondisi *komorbiditas*. Temuan ini konsisten dengan hasil Survei Nasional di Spanyol pada tahun 2020 menggunakan *Health Assessment Questionnaire* (HAQ) dan instrumen SF-36, nyeri punggung bawah ditemukan secara signifikan menurunkan kualitas hidup serta fungsi. Bahkan, jika dibandingkan dengan gangguan bipolar, nyeri punggung kronis menunjukkan gangguan kesehatan mental yang serupa dan gangguan fisik yang lebih tinggi. Gangguan yang berhubungan dengan nyeri kronis sering dikaitkan dengan gangguan aktivitas sehari-hari, kecacatan, pengangguran, dampak psikologis dan penyalahgunaan narkoba (Husky et al., 2020).

## Kesimpulan dan Saran

Frekuensi *mild-moderate* pada nyeri punggung bawah sejumlah 87 orang, frekuensi *severe* pada nyeri punggung bawah sejumlah 13 orang. Pada kualitas hidup didapatkan kualitas hidup baik sejumlah 53 orang, kualitas hidup kurang baik sejumlah 47 orang. Hubungan nyeri punggung bawah dengan kualitas hidup menunjukkan hasil signifikan menggunakan model tes *Chi-Square*

dengan nilai signifikan  $0,021 < 0,05$ . Edukasi untuk meningkatkan kualitas hidup lansia dengan cara mengurangi stress pada lansia, dan meningkatkan aktivitas fisik sehari-hari. Puskesmas diharapkan dapat meningkatkan pelaksanaan program - program kesehatan lansia seperti posyandu lansia guna mengurangi nyeri punggung bawah pada lansia, mengidentifikasi masalah nyeri gerak lansia dan dilakukan kunjungan ke keluarga untuk memberikan dukungan kepada keluarga dalam memotivasi dan membantu dalam meningkatkan aktivitas fisik, kekuatan dan fleksibilitas serta kualitas hidup lansia.

### Ucapan Terima Kasih

Saya sangat berterima Kasih kepada Keluarga ‘Bapak,ibu dan kakak’ yang telah membantu proses penelitian sampai selesai dan juga saya berterima kasih kepada kampus Universitas Awal Bros Pekanbaru.

### Referensi

- Affandi, M. 2020. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Penduduk Lansia untuk Bekerja. *Journal of Indonesian Applied Economic*.
- Angriyani, D. 2023. Kualitas Hidup pada Orang dengan Penyakit Lupus Erythematosus (Odapus). Surabaya: Universitas Airlangga.
- Bandiyah, S. *Lanjut Usia dan Keperawatan Gerontik*. (Muha Medika, 2022). Sadeli,
- H. & Tjahjono, B. *Nyeri punggung bawah*. (Perdossi, 2022).
- Darmojo B. 2021. *Buku Ajar Geriatri*. Edisi ke-5. Jakarta: Badan Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia
- Dewanto, George, et al. 2022. Panduan Praktis Diagnosis & Tata Laksana Penyakit Saraf. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC
- Indonesia. *Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2024 Tentang Kesejahteraan Lanjut Usia*. Lembaran Negara RI Tahun 2021 Nomor 13. Jakarta
- Jacob, E. & Sandjaya. Faktor Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Hidup Masyarakat Karubaga District Sub District Tolikara Propinsi Papua. *J. Nas. Ilmu Kesehat*. 1, 1–16 (2023).
- Jaromi, M. (2021). Assessment of health-related quality of life and patients knowledge in chronic non-specific low back pain. *bmc public health*, 8.
- Jeyaratnam, J., Koh, D., 2021. Buku Ajar Praktik Kedokteran Kerja. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC
- Mardana dan Aryasa, 2024, Penilaian Nyeri, SMF/Bagian Nestesiologi dan Terapi Intensif Fakultas Kedokteran Universitas Udayana Rsup Sanglah, Denpasar
- Munir. 2021. Analisis Nyeri Punggung Bawah Pada Pekerja Bagian Final Packing Dan Part Supply Di PT. X Tahun 2022. *Skripsi*. Depok: Universitas Indonesia.
- Nofitri, N. F. M. (2021). Gambaran Kualitas Hidup Penduduk Dewasa di Jakarta. *Skripsi*. Depok: Fakultas Psikologi Universitas Indonesia
- Nursalam. 2023. Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan praktis Pamungkas DB. 2014. Perbedaan Kualitas Hidup Laki-Laki Perokok dan Non Perokok
- tosunoz, I. K., & oztune, g. (2021). effect of low back pain on functional disability level and quality of life in nurse working in a univesity hospital. *international journal of caring sciences*, 18.
- World Health Organization. WHO Quality of Life-BREF (WHOQOL-



BREF).

WorldHealthOrganization<http://www.who.int/substanceabuse/researchtool/whoqolbref/en/> (2020).