Jurnal Penelitian Pendidikan, Psikologi Dan Kesehatan (J-P3K) 2024, Vol. 5 (No. 3): 1141-1147

## Hubungan Tingkat Kecemasan dengan Intensitas Nyeri pada Penderita Nyeri Punggung Bawah Di RSI Jemursari Surabaya

# Relationship between Anxiety Level and Pain Intensity in Patients with Low Back Pain at RSI Jemursari Surabaya

Anabela Amoret Amsori<sup>(1\*)</sup>, Nurlisa Naila Aulia<sup>(2)</sup> & Warda El Maida Rusdi<sup>(3)</sup> Fakultas Kedokteran, Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya, Indonesia

\*Corresponding author: anabelaamoret015.dr20@student.unusa.ac.id

#### Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui hubungan antara tingkat kecemasan dengan intensitas nyeri pada penderita nyeri punggung bawah di RSI Jemursari Surabaya. Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan desain cross sectional. Jumlah populasi sebanyak 363 subjek. Sampel yang digunakan sebanyak 47 yang diambil dengan teknik consecutive sampling. Analisis data dilakukan dengan menggunakan uji korelasi Pearson. Tingkat kecemasan pada penelitian ini, 28 orang mengalami kecemasan ringan (59,6%), 16 orang mengalami kecemasan sedang (34,0%), dan 3 orang mengalami kecemasan berat (6%). Sedangkan hasil penelitian menunjukkan bahwa 15 orang mengalami nyeri ringan (31,9%), 25 orang mengalami nyeri sedang (53,2%), dan 7 orang mengalami nyeri berat (14,9%). Hasil uji statistik dengan menggunakan uji korelasi Pearson menunjukkan bahwa nilai p-value yang diperoleh adalah < 0,001 yang berarti nilai tersebut lebih kecil dari 0,05 dan dari uji korelasi diperoleh koefisien korelasi (r) = 0,827. Hal ini berarti terdapat hubungan yang kuat antara tingkat kecemasan dengan intensitas nyeri pada penderita nyeri punggung bawah di RSI Jemursari Surabaya.

Kata Kunci: Tingkat Kecemasan; Intensitas Nyeri; Nyeri Punggung Bawah.

### Abstract

The aim of this research isdetermine the relationship between anxiety levels and pain intensity in lower back pain sufferers at the RSI Jemursari Surabaya. This research is an observational analytical research with a cross sectional design. The total population was 363 subjects. The samples used were 47 taken using consecutive sampling technique. Data analysis was carried out using the Pearson correlation test. Anxiety level in this study, 28 people experienced mild anxiety (59.6%), 16 people experienced moderate anxiety (34.0%), and 3 people experienced severe anxiety (6%). Meanwhile, the results showed that 15 people experienced mild pain (31.9%), 25 people experienced moderate pain (53.2%), and 7 people experienced severe pain (14.9%). The results of statistical tests using the Pearson correlation test show that the p-value obtained is <0.001, which means the value is smaller than 0.05 and from the correlation test, the correlation coefficient (r) = 0.827. This means that there is a strong relationship between the level of anxiety and the intensity of pain in lower back pain sufferers at the RSI Jemursari Surabaya.

Keywords: Anxiety Level; Pain Intensity; Lower Back Pain.

DOI: https://doi.org/10.51849/j-p3k.v5i3.606

#### Rekomendasi mensitasi:

Amsori, A. A., Aulia, N. N. & Rusdi, W. E. M. (2024), Hubungan Tingkat Kecemasan dengan Intensitas Nyeri pada Penderita Nyeri Punggung Bawah Di RSI Jemursari Surabaya. Jurnal Penelitian Pendidikan, Psikologi dan Kesehatan (J-P3K), 5 (3): 1141-1147.

#### **PENDAHULUAN**

Kondisi nyeri punggung di bagian bawah atau disebut dengan low back pain (LBP) menjadi permasalahan kesehatan yang tidak dapat diabaikan karena mengganggu seseorang dalam menjalani ini rutinitas. Kondisi menyebabkan menurunnya produktivitas seseorang sehingga dapat mempengaruhi tingkat kinerja seseorang dalam melakukan pekerjaan sehari-hari. (Arwinno, 2018). Terdapat beberapa faktor yang menyebabkan seseorang mengalami nyeri punggung bawah antaranya usia, indeks massa tubuh, intensitas dalam beraktivitas, pekerjaan, jenis kelamin, kondisi pada saat bekerja, dan bagaimana lama dalam bekerja (Bintang et al., 2021). Gangguan tersebut terjadi secara alamiah dan merupakan salah satu gangguan secara dominan yang dialami oleh penga-laman sensorik. Gangguan tersebut kemu-dian dikategorikan sebagai suatu penyakit oleh seseorang. Gangguan tersebut menyebabkan seseorang menjadi tidak fokus sehingga berdampak pada kondisi emosi seseorang (Rosuli et al., 2022).

Kecemasan adalah perasaan yang dialami oleh manusia ketika dihadapkan pada perasaan takut yang dapat mempengaruhi rasa percaya dirinya. Hal tersebut kemudian menyebabkan seseorang melakukan tindakan yang tidak rasional. (Angriani & Baharuddin, 2020). Kecemasan yang dialami oleh seseorang yang dialami dalam jangka waktu yang panjang dapat menurunkan nilai pada ambang nyeri sehingga dapat berdampak pada perasaan nyeri yang lebih hebat dari (Sahara & Pristya, 2020). sebelumnya Seseorang yang mengalami LBP dengan kecemasan memiliki korelasi nyeri yang lebih berat dibandingkan dengan seseorang yang hanya mengalami LBP (Jiang *et al.*, 2022).

Prevalesnsi pada penderita LBP di Indonesia masih belum mendapatkan data yang belum diketahui secara pasti. Estimasi yang dapat diperkirakan bahwa terdapat 40% penduduk pulau Jawa Tengah dengan usia 65 tahun telah mengalami kondisi LBP. Dari jumlah diperkirakan tersebut telah bahwa terdapat sekitar 18% penderita berjenis kelamin laki-laki dan sisanya 13,6% wanita menderita gangguan yang tersebut (Pristianto et al., 2022). Sebagaimana temuan dari Perhimpunan Dokter Saraf Indonesia (PERDOSSI) pada periode Mei 2002, tercatat sebanyak 14 Rumah Sakit Pendidikan Indonesia memiliki pasien dengan keluhan nyeri sebanyak 4.456 orang atau 25% dari keseluruhan pasien yang berkunjung. Data tersebut terdiri dari 1.589 orang atau sekitar 35,86% penderita LBP. Kasus-kasus yang ditemui beberapa rumah sakit antaranya Jakarta, Yogyakarta, dan Semarang menjelaskan sebanyak 5.4%-5.8% pasien penderita LBP yang didominasi oleh kelompok 45-65 tahun (Segita, 2020).

Gangguan LBP disebabkan permasalahan pada jaringan lunak dalam tubuh seperti syaraf, ligamen, persendian, dan otot yang diakibatkan oleh adanya paparan faktor risiko. Hal tersebut kemu-dian menyebabkan beberapa keadaan seperti mati rasa, kaku sendi, kesemutan, dan susah ketika menggerakkan anggota tubuh yang dapat berakibat fatal menyebabkan kelumpuhan (Segita, 2020). Selain itu, perasaan cemas yang dirasakan berkaitan erat dengan terjadinya penurunan imunitas tubuh. Salah satu penyebab terganggunya sistem imunitas adalah kecemasan dan stres yang berlebih. Hasil penelitian dari para ahli Ohio State University mengemukakan bahwa permasalahan psikologis seperti kecemasan dan stres berlebih berdampak pada penurunan sehingga koordinasi sistem imunitas syaraf, sistem hormon, dan sistem imun mengalami gangguan (Gumantan et al., 2020). Kecemasan berlebih berdampak buruk bagi kesehatan termasuk penurunan dari kualitas tidur sebab kadar darah yang mengalami peningkatan norepinefrin oleh sistem saraf simpatis. Terjadinya reaksi kimia tersebut menjadi penyebab seseorang yang mengelami kecemasan berlebih memiliki kualitas tidur yang buruk pada fase IV Non Rapid Eye Movement (NREM) dan tidur Rapid Eye Movement (REM). Selain itu, tahapan dalam tidur yang mengalami perubahaan serta intensitas terbangun dari tidur yang lebih tinggi (Bashir, 2020).

Bener et al. (2013) membandingkan pasien LBP dengan pasien tanpa LBP dan menemukan prevalensi tekanan psikologis seperti kecemasan (9,5% berbanding 6,2%), (Hong et al., 2013) meneliti hubungan kecemasan pada pasien dengan LBP kronis dan menemukan pasien ini memiliki disabilitas fungsional yang cukup besar dan penurunan status psikologis yang signifikan dengan kualitas hidup yang rendah (Singhal et al., 2021). Penelitian (Jiang et al., 2022) perbedaan nyeri, kecacatan, dan fungsi psikologis pada pasien low back pain dengan dan tanpa kecemasan juga didapatkan hasil yang signifikan (p=0.007). Penelitian sebelumnya (Bingefors & Isacson, 2004; Macfarlane et al., 2012; Hazeldine-Baker et al., 2018) menunjukkan bahwa pasien LBP

kronis dengan gangguan psikologis suasana dan (gangguan hati atau kecemasan) sangat terkait dengan nyeri lebih parah, kecacatan, disfungsional (Jiang et al., 2022). Namun pada penelitian yang dilakukan (Singhal et al., 2021) tentang apakah penderita nyeri punggung bawah kronis memiliki penyakit penyerta psikologis tidak berkaitan secara signifikan antara kecemasan dengan nyeri punggung bawah karena nilai signifikansi lebih dari 0.05 (Singhal et al., 2021). Kondisi psikologis menjadi faktor yang mempengaruhi seseorang mengalami LBP. Kondisi LBP berdampak pada ketegangan fisik serta rasa nyeri pada beberapa anggota tubuh seperti bagian kepala, pundak, leher, bahkan punggung bawah. Sebagaimana hasil temuan dari beberapa penelitian terdahulu diketahui terdapat kecemasan hubungan dari dengan intensitas nyeri yang signifikan. Oleh karena itu, nyeri punggung berdampak penurunan produktivitas kerja menghambat keseharian.

### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini bersifat observasional dengan metode cross-sectional, yang memungkinkan peneliti untuk mengamati hubungan antara variabel secara langsung pada satu waktu. Penelitian dilakukan di RSI Jemursari Surabaya dengan populasi seluruh pasien nyeri punggung bawah selama November 2022 hingga November 2023, berjumlah 363 orang. Sampel ditentukan menggunakan consecutive sampling berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi, menghasilkan 47 responden sesuai perhitungan rumus Lemeshow. Variabel penelitian mencakup kecemasan sebagai variabel independen dan intensitas sebagai nyeri variabel dependen. Data dikumpulkan melalui kuesioner menggunakan instrumen HARS dan NRS. Pengolahan data melalui tahap editing, coding, processing, dan cleaning, sementara analisis data menggunakan uji korelasi Pearson untuk menguji hubungan antara kecemasan dan intensitas nyeri. Penelitian juga mematuhi prinsip etika, seperti persetujuan responden, anonimitas. dan kerahasiaan data. Keterbatasan penelitian termasuk waktu yang terbatas dan potensi kesulitan responden dalam memahami kuesioner.

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

Penilaian tingkat kecemasan menggunakan HARS (Hamilton Anxiety Rating Scale) yang dibagi menjadi kriteria tidak ada kecemasan, kecemasan ringan, kecemasan sedang, kecemasan berat, dan kecemasan sangat berat. Tingkat kecemasan responden dapat dilihat pada tabel 1 berikut.

Tabel 1. Distribusi frekuensi tingkat kecemasan responden

Tingkat Kecemasan	Frekuensi (n)	Persentase (%)		
Tidak ada	0	0,0		
Ringan	28	59,6		
Sedang	16	34,0		
Berat	3	6,4		
Sangat berat	0	0,0		
Total	47	100,0		

Pada tabel 1 dapat diketahui bahwa responden dengan tingkat kecemasan ringan memiliki jumlah responden paling banyak yaitu 28 (59,6%) responden, sedangkan responden pada tingkat

kecemasan sedang sebanyak 16 (34,0%) responden dan pada tingkat kecemasan berat sebanyak 3 (6,4%) responden. Tingkat kecemasan sangat berat dan tidak ada kecemasan tidak memiliki responden.

Penilaian intensitas nyeri menggunakan NRS (*Numeric Rating Scale*) yang dibagi menjadi kriteria tidak nyeri, nyeri ringan, nyeri sedang, dan nyeri berat. Intensitas nyeri responden dapat dilihat pada tabel 2 berikut.

Tabel 2 Distribusi frekuensi intensitas nyeri responden

Intensitas	Frekuensi	Persentase
Nyeri	(n)	(%)
Tidak nyeri	0	0,0
Ringan	15	31,9
Sedang	25	53,2
Berat	7	14,9
Total	47	100,0

Pada tabel 5.2 dapat diketahui bahwa jumlah responden dengan intensitas nyeri sedang memiliki jumlah responden paling banyak yaitu 25 (53,2%) responden, sedangkan responden dengan intensitas nyeri ringan sebanyak 15 (31,9%) responden dan intensitas nyeri berat sebanyak 7 (14,9%) responden. Intensitas tidak nyeri tidak memiliki responden.

Uji statistik pada penelitian ini menggunakan uji korelasi *Pearson* untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara variabel tingkat kecemasan dengan intensitas nyeri pada penderita nyeri punggung bawah. Hasil uji korelasi hubungan tingkat kecemasan dengan intensitas nyeri pada penderita nyeri punggung bawah di RSI Jemursari Surabaya sebagai berikut.

Tabel 3 Analisis hubungan tingkat kecemasan dengan intensitas nyeri pada penderita nyeri punggung

bawah di RSI Jemursari Surabaya

arrair ai rioi joinai bair bairabaja										
	Tingkat	Intensitas Nyeri				Koefisien <i>Pearson</i>				
	Kecemasan	Ringan	Sedang	Berat	Total		P-Value	(r)		
	Ringan	15	13	0	28			_		
	Sedang	0	12	4	16					
	Berat	0	0	3	3		<0,001	0,827		
	Total	15	25	7	47					

Berdasarkan Tabel 5.3 hasil uji analisis korelasi Pearson, diperoleh nilai pvalue sebesar < 0,001 (p < 0,05), sehingga didapatkan hubungan antara tingkat kecemasan dengan intensitas nyeri pada penderita nyeri punggung bawah di RSI Jemursari Surabaya. Nilai koefisien korelasi Pearson (r) didapatkan sebesar 0,827 atau berkorelasi positif dan dengan keeratan korelasi kuat.

Kecemasan merupakan kondisi emosional yang tidak stabil atas reaksi fisiologis, merasa tegang, kurang nyaman, dan ketakutan atas terjadinya sesuatu yang buruk. Kecemasan dapat mempengaruhi beberapa aspek seperti aspek perilaku, kognitif, dan afektif (Annisa & Ifdil, 2016). Pada penelitian ini didapatkan kecemasan ringan dialami oleh 20 responden atau 59,6%, kecemasan sedang sebanyak 16 dan kecemasan atau 34,0%, sebanyak 3 orang 6%. Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi kecemasan antaranya faktor usia, sosial ekonomi, psikologis, dan mekanisme koping individu (Dewi et al., 2023; Pradono & Purnamasari, 2020). Pada responden penelitian ini memiliki rata rata usia diatas 50 tahun. Dengan demikian, usia yang bertambah berdampak penurunan kemampuan fisik, kesehatan yang terganggu, dan penurunan dari daya ingat. Kondisi tersebut yang menjadi alasan individu merasa rendah diri dan cemas (Pradono & Purnamasari, 2020).

Pada penelitian ini didapatkan hasil responden yang mengalami nyeri ringan sebanyak 15 orang atau 31.9%, nyeri sedang sebanyak 25 orang atau 53.2% dan nyeri berat sebanyak 7 orang atau 14.9%. Nyeri yang dirasakan disebabkan beberapa faktor antaranya usia, jenis kelamin,

kebudayaan, makna nyeri, perhatian, ansietas, keletihan, gaya koping, dukungan keluarga dan sosial. Pengalaman masa lalu terhadap nyeri juga menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi intensitas nyeri pada individu (Mayasari, 2016).

Nyeri yang terus menerus terjadi akibat pengalaman traumatis mampu dan mengatasi kecemasan memiliki toleransi yang lebih baik dibanding dengan seseorang baru mengalami nyeri secara tiba-tiba. Akan tetapi, kondisi tersebut tidak dapat digeneralisasikan karena kondisi yang menyebabkan berbeda tiap orang. Respons atas rasa nyeri yang dirasakan tiap orang berbeda antara satu dengan lain karena penyebab dan kondisi yang dialami berbeda. Nyeri masa lalu bagi beberapa orang kerap kali tiba-tiba terjadi terus berkepanjangan sehingga menjadi nyeri kronis. Dampak yang dirasakan seseorang yang mengalami nyeri dalam periode bulanan bahkan tahunan mengakibatkan seseorang lebih sensitif bahan depresi. Oleh karena itu, pemtingnya penanganan yang tepat dalam mengatasi nyeri sehingga nyeri yang rasakan perlahan membaik (Mayasari, 2016).

Pengujian yang telah dilakukan diketahui bahwa nilai signifikansi sebesar 0.001 < 0.05 dengan nilai koefisien determinasi sebesar 0.827. dengan demikian, dapat dikatakan bahwa tingkat kecemasan dengan intensitas nyeri para pasien pengidap nyeri punggung bawah di RSI Jemursari Surabaya memiliki hubungan yang signifikan dan kuat. Temuan ini diperkuat oleh penelitian (Wibowo, 2012) tingkat kecemasan dan intensitas nyeri pada pasien pengidap nyeri punggung bawah di poli saraf RSUD Banyumas memiliki hubungan yang kuat. Kondisi tersebut ditandai dengan nilai koefisien determinasi sebesar 0.687 atau 68.7%. Selain itu, penelitian (Singh & Paul, 2017) melakukan pengkajian dengan topik yang sama dengan hasil yang selaras ditandai nilai koefisien determinasi sebesar 0.735 atau 73.5%.

(Potter & Perry, 2006) temuan ini menjelaskan terdapat hubungan yang kompleks antara nyeri dengan kecemasan. Kecemasan berpengaruh atas terjadinya peningkatan persepsi nyeri. Akan tetapi, kondisi sebaliknya pada nyeri meningkatkan rasa cemas. Nyeri menjadi stimulus yang mempengaruhi sistem limbik sehingga berperan dalam mengatur emosi terkhusus yang mengakibatkan perasaan cemas. Fungsi dari sistem limbik tersendiri untuk memproduksi respons atas emosi dari rasa nyeri yang dirasakan, baik meringankan atau bahkan memperburuk rasa nyeri tersebut

## **SIMPULAN**

tingkat Penelitian mengenai kecemasan pada penderita nyeri punggung bawah **Jemursari** di RSI Surabaya menunjukkan bahwa dari 47 pasien yang diteliti, sebanyak 28 orang (59,6%) mengalami kecemasan ringan, 16 orang (34,0%) mengalami kecemasan sedang, dan 3 orang (6%) mengalami kecemasan berat. Selain itu, intensitas nyeri pada penderita nyeri punggung bawah di tempat yang sama menunjukkan bahwa 15 orang (31,9%) mengalami nyeri ringan, 25 orang (53,2%) mengalami nyeri sedang, dan 7 orang (14,9%) mengalami nyeri berat. Penelitian ini juga menemukan adanya hubungan antara tingkat kecemasan dengan intensitas nyeri pada penderita

nyeri punggung bawah di RSI Jemursari Surabaya, yang menunjukkan bahwa kecemasan berpotensi memperparah intensitas nyeri yang dirasakan pasien.

Berdasarkan temuan tersebut. terdapat beberapa saran yang diajukan. bagi peneliti selanjutnya, Pertama, disarankan untuk melibatkan variabel lain yang dapat mempengaruhi intensitas nyeri dan tingkat kecemasan, seperti tingkat pengetahuan, jenis kelamin, tingkat pendidikan, onset penyakit, dan pekerjaan. Kedua, bagi instansi pendidikan atau universitas, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi dalam proses pembelajaran, mahasiswa baik bagi pendidikan sarjana maupun profesi di bidang kesehatan. Ketiga, bagi pihak rumah sakit, diharapkan agar tenaga medis tidak hanya fokus pada penanganan fisik pasien nyeri punggung bawah, tetapi juga memperhatikan aspek psikologis pasien melalui pendekatan yang lebih holistik.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Angriani, S., & Baharuddin. (2020). Hubungan Tingkat Kecemasan Dengan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe II Di Wilayah Kerja Puskesmas Batua Kota Makassar. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*, 15(2), 102–106.

Annisa, D. F., & Ifdil. (2016). Konsep Kecemasan (Anxiety) pada Lanjut Usia (Lansia). Konselor, 5(2), 93–99. https://doi.org/10.24036/02016526480-0-00 Arwinno, L. D. (2018). Keluhan Nyeri Punggung

Bawah pada Penjahit Garmen. 2(3), 406–416.
Bashir, A. (2020). Hubungan Nyeri dan Kecemasan dengan Pola Istirahat Tidur Pasien Post Operasi di Ruang Bedah Rumah Sakit Umum Tengku Chik Ditiro Sigli. Serambi Saintia: Jurnal Sains Dan Aplikasi, 8(1), 15–22. https://doi.org/10.32672/jss.v8i1.2039

Bintang, S. S., Akhsan, Mutiara, R., Zannah, M., & Febri Suryanto, D. T. (2021). Faktor - Faktor Yang Mempengaruhi Timbulnya Nyeri Punggung Bawah Pada Karyawan Work From Home Dimasa Pandemi Covid 19.

- *Jurnal Kesmas Dan Gizi (Jkg)*, 4(1), 38–44. https://doi.org/10.35451/jkg.v4i1.826
- Dewi, R., Fatimah, R., Waluya, A., Budhiana, J., & Yulianti, M. (2023). Hubungan Mekanisme Koping Dengan Kecemasan Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Karang Tengah Kota Sukabumi. *Media Informasi*, 19(1), 89–95. https://doi.org/10.37160/bmi.v19i1.48
- Gumantan, A., Mahfud, I., & Yuliandra, R. (2020).

  Tingkat Kecemasan Seseorang Terhadap
  Pemberlakuan New Normal Dan
  Pengetahuan Terhadap Imunitas Tubuh.

  Sport Science and Education Journal, 1(2), 18–
  27. https://doi.org/10.33365/ssej.vii2.718
- Pradono, G. S., & Purnamasari, S. E. (2020). Hubungan antara penyesuaian diri dengan kecemasan dalam menghadapi masa pensiun pada pegawai negeri sipil di propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. *Jurnal Penelitian Psikologi Perkembangan*, 1(13), 1–13.
- Pristianto, A., Ramadhan, K. K., & Widodo, A. (2022). Kejadian Musculoskeletal Disorders (MSDs) Selama Work From Home Pada Dosen Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta. *Jurnal Kesehatan*, 15(1), 93–100. https://doi.org/10.23917/jk.v15i1.17603
- Rosuli, A., Prasetyo, A. M., Rudiyanto, R., & Balqis, R. D. (2022). Intensitas Nyeri Dan Kecemasan Pasien Pasca Operasi. *Jurnal Penelitian Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nahdlatul Ulama Tuban*, 4(2), 82–89. https://doi.org/10.47710/jp.v4i2.184
- Sahara, R., & Pristya, T. Y. (2020). Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Kejadian Low Back Pain (LBP) pada Pekerja: Literature Review. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 19(3), 92–99.
- Segita, R. (2020). Analisis Faktor Resiko Terjadinya Low Back Pain Di Rumah Sakit Kota Bukittinggi. *Jurnal Sekolah Ilmu Kesehatan Fort De Kock Bukittinggi*, 5(3), 624–635.