

## Effective strategies for preventing pinched nerve pain through yoga exercises

### Strategi efektif pencegahan nyeri saraf kejepit melalui gerakan senam yoga

**Sulaiman Sulaiman<sup>1\*)</sup>**

<sup>1)</sup>Program Studi Fisioterapi, Stikes Siti Hajar, Medan, Sumatera Utara, Indonesia.

\*e-mail author: [sulaiman@stikes-sitihajar.ac.id](mailto:sulaiman@stikes-sitihajar.ac.id)

#### Abstract

Pinched nerve pain is a prevalent ailment among the populace of Indonesia. Many endured adversity between the ages of 30 and 45. In general, males exhibit a higher prevalence rate. People impacted by this nerve will describe pain in the belly, groyne, and limbs as present. This study aimed to determine whether or not regular yoga acrobatics could alleviate nerve pain in patients suffering from nerve pain. Semi-experimental methods are employed in this study. Nerve pain affected sixty individuals who comprised the population of this study. Utilising purpose sampling as a sampling method. Regular yoga and gymnastics participation reduces nerve pain by 66.33 percent, according to the results of this research. According to the findings of this study, participating in regular yoga practice results in a substantial reduction in nerve closures ( $p = 0.000$ ).

**Keywords:** *pain, nerve clamps, yoga, exercise*

#### Abstrak

Banyak orang di Indonesia mengalami masalah saraf kejepit pada rentang usia produktif, yaitu antara 30 dan 45 tahun. Seringkali terjadi pada laki-laki. Mereka yang mengalami masalah permasalahan ini akan mengalami nyeri di pinggang, selangkangan, dan tungkai. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana melakukan pada pasien yang menderita saraf kejepit, gerakan yoga secara teratur mengurangi nyeri saraf kejepit. Penelitian ini dirancang dengan kuasi eksperimen. Penelitian ini melihat 60 responden yang mengalami nyeri saraf kejepit. Hasil penelitian, yang didasarkan pada tujuan, menunjukkan bahwa keteraturan melakukan senam yoga memiliki pengaruh sebesar 66.33% terhadap penurunan nyeri saraf kejepit. Kesimpulannya, Penurunan nyeri saraf kejepit memiliki signifikansi  $p = 0,000$ .

**Kata Kunci:** *nyeri, saraf kejepit, yoga, latihan*

#### PENDAHULUAN

Kejadian (HNP) adalah salah satu jenis nyeri tubuh manusia yang paling umum, juga dikenal sebagai saraf kejepit. Diskus intervertebralis menyempit ke dalam kanalis vertebralis (protrusi diskus) atau nucleus pulposus, menekan ligament posterior longitudinal., yang terlepas sebagian di

dalam kanalis vertebralis. (V. Asokan, 2023). Orang dewasa sering mengalami saraf terjepit, salah satunya adalah ketika mengangkat beban yang sangat berat tidak memperhatikan bahwa mereka kemungkinan tidak dapat mengangkatnya dengan baik (Asnel & Pratiwi, 2021)

Jika saraf terjepit di tulang punggung bawah, penderita akan mengalami sakit yang tajam di salah satu kaki, pinggul, atau bokong atau mati rasa di area lain. Efek saraf terjepit juga cukup serius dan dapat membatasi kemampuan seseorang untuk bergerak secara produktif (Gandolfi, Zamparini, Spinelli, & ..., 2023). Selain itu, mereka mungkin mengalami sakit atau mati rasa pada bagian belakang betis atau telapak kaki, atau kaki yang sama mungkin lemah. Ini dapat menyebabkan ketidakseimbangan dan gejala penyakit lainnya. (Sulaiman & Anggriani, 2018)

Namun, berdasarkan peristiwa yang terjadi di Medan saat ini karena pengobatan alternatif seperti yoga, bekam, dan lainnya semakin populer. Saat ini, Medan memiliki banyak tempat untuk senam yoga. Hasil penelusuran menunjukkan bahwa banyak klien yang memanfaatkan layanan tersebut mengalami gangguan saraf. Para lanjut usia, yang sebagian besar memiliki gangguan saraf terjepit, juga rata-rata mengunjungi posyandu lansia, tetapi tidak dapat dilayani dengan baik di posyandu lansia tersebut (Kasmawati & Muharram, 2019).

Saat ini, masyarakat percaya yoga dapat menyembuhkan banyak penyakit, termasuk berbagai penyakit. Selain itu, yoga dianggap cukup efektif sebagai pengobatan yang membantu mengurangi beberapa kondisi medis, meskipun belum terbukti berfungsi sebagai pengobatan tunggal. Yoga sangat dianjurkan sebagai intervensi medis karena dapat dipraktikkan sendiri, meningkatkan keterampilan perilaku, meningkatkan rasa percaya diri, dan meningkatkan kemandirian. Selain itu, yoga sering dikaitkan dengan efek positif (Kinasih, 2010).

Studi lain menemukan bahwa yoga meningkatkan kekuatan dan fleksibilitas otot, fungsi pernapasan dan jantung, yang membantu pemulihan dan pengobatan kecanduan, mengurangi kecemasan, depresi, stres, dan nyeri jangka panjang, meningkatkan kualitas hidup dan kesehatan serta pola tidur (Kesoema & Handoyo, 2016). Penderita memulai pengobatan tradisional dengan yoga karena mereka percaya bahwa berolahraga dapat menyembuhkan penyakit saraf mereka. Yoga menjadi populer karena harganya terjangkau dan dapat dilakukan kapan saja. (Anggriani, 2020).

Menurut penelitian terdahulu, senam antihipertensi berfungsi dengan baik untuk mengontrol perubahan tekanan darah. Untuk penelitian ini, metode Quasy eksperimental

digunakan, dan dirancang sebelum dan setelah tes dengan responden sebesar 30 oran, telah ditemukan bahwa tekanan darah seseorang sangat berbeda sebelum dan sesudah senam anti hipertensi dan yoga (Umah, 2023).

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain kuasi eksperimen, dan sampelnya adalah 60 responden. Sampel diambil dengan Teknik purpose sampling (Sugiyono, 2015), yaitu responden yang mengalami nyeri saraf kejepit Sanggar Senam Yoga Kamalini Yoga Medan. Setelah memberikan informasi kepada responden, responden akan menunjukkan nyerinya pada angka yang tertera pada VAS pada katagori yang dirasakan. Penelitian ini menggunakan Visual Analog Schale (VAS) dan kuisisioner yang diberikan kepada responden (Koussayer, Nehila, Awshah, Sujka, & DuCoin, 2023) . Sedangkan kuisisioner digunakan unutm melakukan pertanyaan berkaitan dengan tingkatan nyeri pre-test dan post-test. Adapun tingkat pengukuran dengan VAS seperti gambar 1 berikut ini.



Gambar 1. Skala intensitas nyeri VAS

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### a. Umur Responden

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari enam puluh sampel, yang paling banyak adalah orang di bawah usia enam puluh tahun, yaitu 37 orang (61,67%) dan yang paling banyak adalah orang di atas usia enam puluh tahun, yaitu 23 orang (38,33%).

Tabel 1 .Responden Berdasarkan Usia

Umur	Jumlah	Persen
< 60 tahun	37	61,67
≥ 60 tahun	23	38,33
Total	60	100

## b. Penurunan Nyeri

**Tabel 2.** Karakteristik VAS Pre-test

VAS	Frekuensi (N)	Persentase (%)
Tidak Nyeri (0)	0	
Nyeri ringan (1-3)	21	35
Nyeri sedang (4-6)	30	50
Nyeri berat terkontrol (8)	9	15
Nyeri berat tidak terkontrol	0	0
Total	60	100

Berdasarkan tabel 2 nilai pemeriksaan VAS pada responden, katagori nilai nyeri ringan sebanyak 21 orang (35), dan nyeri sedang sebanyak 30 orang responden (50%), dan nyeri berat terkontrol sebanyak 9 orang (15%). Sedangkan tidak nyeri dan nyeri berat terkontrol tidak ditemukan.

**Tabel 3.** Karakteristik Responden VAS Post-test

VAS	Frekuensi (N)	Persentase (%)
Tidak nyeri	33	55
Nyeri ringan (1-3)	21	35
Nyeri sedang (4-6)	4	6,6
Nyeri berat terkontrol (8)	2	3,4
Nyeri berat tidak terkontrol (9-10)	0	0
Total	60	100

Berdasarkan tabel 3, hasil nilai pemeriksaan VAS pada responden, dimana katagori tidak nyeri sebanyak 33 orang (55%), katagori nilai nyeri ringan sebanyak 21 orang (35%), dan nyeri sedang sebanyak 4 orang (6,6%), dan nyeri berat terkontrol sebanyak 2 orang (3,4%). Sedangkan nyeri berat tidak terkontrol tidak ditemukan.

## c. Hubungan Keteraturan Senam yoga Dengan Penurunan Nyeri

Menurut Tabel 3, sampel yang menjalani senam yoga dengan teratur mengalami penurunan nyeri tertinggi, yaitu 30 orang (78,95%), diikuti oleh sampel yang menjalani senam yoga dengan tidak teratur, yaitu 8 orang (21,05%), dan sampel yang menjalani senam yoga dengan teratur, yaitu 6 orang,

mengalami penurunan nyeri yang paling sedikit, yaitu 16 orang (72,73%).

**Tabel 3.** Keteraturan Senam Yoga terhadap Penurunan Nyeri

Keteraturan Senam Yoga	Penurunan Nyeri	
	Menurun n (%)	Tidak Menurun n (%)
Teratur	30 (78,95)	6 (27,27)
Tidak Teratur	8 (21,05)	16 (72,73)
Total	38 (100)	22 (100)

Uji statistik chi square, ditemukan  $p = 0,000$ , yang menunjukkan hubungan yang signifikan antara keteraturan senam yoga dengan penurunan nyeri. Ini berarti bahwa orang yang senam yoga secara teratur memiliki kemungkinan 10 kali lebih besar untuk mengurangi nyeri dibandingkan orang yang tidak melakukan gerakan yoga.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar orang yang mengalami nyeri saraf kejepit berada di kelompok umur di bawah 60 tahun. sesuai dengan gagasan (Sinuhaji, 2020), bahwa orang dengan nyeri saraf kejepit paling sering mengalaminya pada usia 35 hingga 55 tahun. Hasil penelitian menunjukkan hubungan yang signifikan antara usia dan penurunan nyeri, dengan kecenderungan untuk mengalami penurunan nyeri pada kelompok umur di bawah 60 tahun 4,044 kali lebih besar daripada kelompok umur di atas 60 tahun. Hal ini sesuai dengan pendapat (Sinuhaji, 2020), bahwa penuaan merupakan komponen penting dari proses degeneratif, mengakibatkan penurunan elastisitas diskus intervertebralis dan kekakuan jaringan, yang menghambat proses perbaikan. Putra (1993) menyatakan bahwa pada usia 60 tahun, baik pria maupun wanita mengalami degenerasi sendi pada sendi penyangga berat badan karena perubahan fisiologis yang berkaitan dengan usia. Ini termasuk penurunan densitas tulang, massa otot, kekuatan, dan kecepatan kontraksi otot. Penurunan fleksibilitas sendi juga ditunjukkan (Pradita, 2022).

Keteraturan senam yoga adalah tindakan yang dilakukan oleh individu yang menjalani senam yoga bersama-sama. Selain bekerja sama, diagnosa yang tepat dari dokter, dosis yang tepat, dan kemampuan untuk melakukan prosedur senam yoga dengan benar adalah semua faktor yang memastikan bahwa program senam yoga berhasil

(Nasution, Pangaribuan, & Tarigan, 2021). Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar sampel melakukan fisiosenam yoga dengan teratur. Analisis statistik menunjukkan hubungan signifikan antara keteraturan senam yoga dan penurunan nyeri. Orang yang senam yoga secara teratur memiliki kemungkinan 10 kali lebih besar untuk mengurangi nyeri. Hasil penelitian ini konsisten dengan temuan sebelumnya (Yulina & Idrawati, 2020), yang menunjukkan bahwa melakukan yoga dengan teratur mengurangi nyeri.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden bersenam yoga selama lebih dari lima minggu. Analisis statistik menunjukkan korelasi signifikan yang menunjukkan bahwa senam yoga yang lama memiliki hubungan dengan penurunan nyeri. Responden yang bersenam yoga selama lebih dari lima minggu memiliki kecenderungan 6 kali lebih besar untuk mengurangi nyeri mereka. Setelah melakukan senam yoga sepuluh kali, instruktur senam yoga menetapkan dosis seminggu dua kali, yang berarti terapi dapat dilakukan sepuluh kali selama lima minggu. Hasilnya menunjukkan bahwa mengikuti yoga panas lama mengurangi nyeri (Sari, Nasifah, & Trisna, 2018).

## KESIMPULAN

Hasil penelitian ini mencapai beberapa kesimpulan sebagai berikut: (1) sebagian besar responden, atau 55 persen, tidak mengalami nyeri lagi; (2) umur adalah faktor yang mempengaruhi penurunan nyeri setelah senam yoga pada pasien HNP; (3) keteraturan senam yoga mempengaruhi penurunan nyeri setelah senam yoga pada pasien HNP; dan (4) lama senam yoga mempengaruhi penurunan nyeri setelah senam yoga pada pasien HNP.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada Stikes Siti Hajar dan Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Stikes Siti Hajar yang telah memberikan dana penelitian internal sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik. Dan tak lupa penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada pengelola jurnal ini yang telah menerima dan mempublikasikan artikel hasil penelitian penulis

## REFERENCES

- Anggriani. (2020). Senam Yoga Efektif Menurunkan Syaraf Kejepit. Dalam 1 (Ed.), CV.AA.Rizky (1 ed.). Medan: CV.AA.RIZKY.
- Asnel, R., & Pratiwi, A. (2021). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keluhan Musculoskeletal Disorder Pada Pekerja Laundry. *Public Health and Safety International Journal*. Diambil dari <https://www.mand-ycomm.org/index.php/phasij/article/view/23>
- Gandolfi, M. G., Zamparini, F., Spinelli, A., & ... (2023). Āsana for Neck, Shoulders, and Wrists to Prevent Musculoskeletal Disorders among Dental Professionals: In-Office Yóga Protocol. *Journal of Functional ...*. Diambil dari <https://www.mdpi.com/2411-5142/8/1/26>
- Kasmawati, K., & Muharram, S. (2019). Faktor-faktor yang mempengaruhi sikap masyarakat dalam memilih pengobatan alternatif bekam. *BIMIKI (Berkala Ilmiah Mahasiswa ...*. Diambil dari <https://bimiki.e-journal.id/bimiki/article/view/25>
- Kesoema, A. tanti, & Handoyo, R. (2016). Pengaruh latihan hatha yoga terhadap kualitas hidup domain fisik yang di ukur dengan kuisioner whoqol-bref pada obesitas. *Media medika Muda*, 1(2), 125–136.
- Kinasih, A. S. (2010). Pengaruh Latihan Yoga Terhadap Peningkatan Kualitas Hidup. *Buletin Psikologi*, 18(1), 1–12. <https://doi.org/10.22146/bpsi.11531>
- Koussayer, B., Nehila, T., Awshah, S., Sujka, J. A., & DuCoin, C. G. (2023). A Case Report of a Rare Hernia: Incarcerated Falciform Ligament Hernia. *Cureus*. Springer Science and Business Media LLC. <https://doi.org/10.7759/cureus.37386>
- Nasution, L. N. P., Pangaribuan, R., & Tarigan, J. (2021). Pemenuhan kebutuhan aktivitas fisik pada hipertensi dengan senam tera di upt pelayanan sosial lanjut usia binjai tahun 2021. *Journal of Health Science and ...*
- Pradita, A. (2022). Korelasi fleksibilitas otot lumbal dengan keluhan nyeri punggung bawah. *Kieraha Medical Journal*.
- Sari, K., Nasifah, I., & Trisna, A. (2018). Pengaruh senam yoga terhadap nyeri haid remaja putri. *Jurnal Kebidanan*.
- Sinuhaji, S. (2020). Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kasus Low Back Pain (LBP) Akibat Hernia Nucleus Pulposus (HNP) Di Klinik Fisioterapi Karya Suci Pematangsiantar Tahun 2017. *2-Trik: Tunas-Tunas Riset Kesehatan*.

- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Sulaiman, & Anggriani. (2018). Efek Postur Tubuh Terhadap Keseimbangan Lanjut Usia Di Desa Suka Raya Kecamatan Pancur Batu. *Jurnal JUMANTIK*, 3(2), 127–140.
- Umah, K. (2023). Efektivitas Senam Antihipertensi Dan Senam Yoga Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Lansia. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 79–87. Diambil dari <https://journal.um-surabaya.ac.id/index.php/JKM/article/view/17879>
- V. Asokan, S. S. (2023). A Comparative Clinical Study of the Effect of Yoga, Music, and Yoga with Music on Anxiety During Pregnancy. *Tujjin Jishu/Journal of Propulsion Technology*, Vol. 44. Science Research Society. <https://doi.org/10.52783/tjjpt.v44.i2.138>
- Yulina, R., & Idrawati, I. (2020). Efektivitas senam yoga teradap penurunan nyeri disminore pada mahasisiwi di universitas pahlawan Tuanku Tambusai Tahun 2020. *Jurnal Ners*.