

PENGARUH SENAM PEREGANGAN TERHADAP NYERI PINGGANG PADA PERAWAT DI RSUI KUSTATI SURAKARTA

Fika maryana¹, Widiyono², Sutrisno³

^{1,2,3}Program Studi Keperawatan, Fakultas Sains, Teknologi, dan Kesehatan
Universitas Sahid Surakarta

Korespondensi penulis: fikamaryana399391@gmail.com

Abstrak

Nyeri pinggang merupakan salah satu masalah kesehatan yang sangat umum yang seringkali dikeluhkan oleh tenaga kesehatan termasuk perawat. asuhan keperawatan seperti mengangkat, memindahkan pasien agar diposisikan tirah baring, membungkuk saat menyuntik dan dilakukan dalam jangka waktu yang lama dapat meningkatkan nyeri pinggang. salah satu upaya untuk menurunkan nyeri pinggang adalah dengan melakukan senam peregangan. Tujuan : Mengetahui pengaruh senam peregangan terhadap nyeri pinggang pada perawat di RSUI Kustati Surakarta. Metode: Jenis penelitian Quasy Eksperimental dengan pendekatan one grup pretest and posttest. Sampel penelitian adalah 48 perawat yang mengalami nyeri pinggang dengan teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling. Instrumen penelitian menggunakan SOP senam peregangan dan pengukuran nyeri menggunakan Numeric Rating Scale (NRS). Data tingkat nyeri pinggang dilakukan dengan menggunakan uji Wilcoxon Signed Rank Test. Hasil: Sebanyak 43 orang (89,6%) sebelum diberikan senam peregangan mengalami nyeri sedang. 5 orang (10,4%) dengan nyeri ringan. Sesudah melakukan senam peregangan 31 orang (64,6%) mengalami nyeri sedang, 17 orang (35,4%) dengan nyeri ringan. Hasil *Wilcoxon Signed Rank test* diperoleh nilai p-value = 0,001. Kesimpulan: Ada pengaruh senam peregangan terhadap nyeri pinggang pada perawat di RSUI Kustati Surakarta.

Kata kunci: Senam peregangan, nyeri pinggang, perawat

Abstract

Lower back pain is a very common health problem that is often complained about by healthcare workers, including nurses. Nursing care activities such as lifting and moving patients into a supine position, bending over when giving injections, and performing these activities for long periods of time can increase lower back pain. One way to reduce lower back pain is to do stretching exercises. Objective: To determine the effect of stretching exercises on low back pain in nurses at Kustati Surakarta General Hospital. Methods: This was a quasi-experimental study using a one-group pretest and posttest approach. The study sample consisted of 48 nurses experiencing low back pain, selected using purposive sampling. The research instruments used were stretching exercise SOPs and pain measurement using the Numeric Rating Scale (NRS). Lower back pain level data was analyzed using the Wilcoxon Signed Rank Test. Results: Before stretching exercises, 43 people (89.6%) experienced moderate pain. Five people (10.4%) experienced mild pain. After performing stretching exercises, 31 people (64.6%) experienced moderate pain, and 17 people (35.4%) experienced mild pain. The Wilcoxon Signed Rank test yielded a p-value of 0.001. Conclusion: Stretching exercises have an effect on low back pain in nurses at RSUI Kustati Surakarta.

Keywords: Stretching exercises, lower back pain, nurses

PENDAHULUAN

Perawat yang profesional adalah perawat yang bertanggung jawab dan dan berwenang memberikan pelayanan keperawatan secara mandiri dan berkolaborasi dengan tenaga kesehatan lainnya sesuai dengan kewenangannya untuk melakukan prosedur yang diprogramkan oleh dokter untuk mengkaji pasien dan mengatasi masalah mereka. Perawat dalam melakukan pekerjaan sehari-hari yaitu dalam memberikan perawatan pada pasien terutama dalam hal mengangkat, memindahkan, mendorong, atau menarik pasien agar diposisikan tirah baring. Selain itu perawat juga banyak melakukan aktivitas dalam posisi berdiri atau berjalan dalam jangka waktu yang lama (Dini, 2016).

Adanya posisi tubuh yang tidak benar contohnya dalam proses pemindahan pasien, perawat sering salah dalam prosedur mengangkat pasien maupun mengangkat benda yang jatuh di lantai dapat menimbulkan keluhan nyeri pinggang. Nyeri pinggang merupakan gangguan otot rangka yang paling sering di antara gangguan otot rangka lainnya (Dini, 2016)..

Prevalensi (jumlah kasus) LBP selama 12 bulan terakhir 2019-2020 sebesar 70-85% dari jumlah populasi di dunia. Angka prevalensi LBP di Amerika Serikat sebesar 28,1%, nyeri leher 16,17%, nyeri lutut 19,5%, nyeri bahu 9%, nyeri jari 7,6%, dan nyeri pinggul (7,19%) dan terjadi pada usia di bawah 45 tahun (*The American Academy of Pain Medicine*, 2021)

Prevalensi penderita nyeri punggung bawah di Indonesia pun sangat tinggi. Penelitian yang telah dilakukan oleh Persatuan Dokter Saraf Seluruh Indonesia (PERDOSSI) pada pasien di poliklinik Neurologi Rumah Sakit Cipto Mangunkusumo (RSCM) tahun 2018 menemukan sebanyak 15,6% dan menjadi urutan kode tertinggi setelah sefalgi (Anggraika, 2019). Dampak dari nyeri pinggang pada tenaga kesehatan adalah dapat terganggunya pelayanan kesehatan pada pasien, dimana waktu pelayanan menjadi lebih lama karena tenaga medis mengalami sakit pinggang, bahkan tidak masuk kerja untuk mendapat perawatan nyeri pinggang (Noor, 2016). Penelitian Tana dan Ghani (2015)

menyebutkan dampak nyeri pinggang terhadap kehadiran kerja paramedis di tiga rumah sakit di Jakarta adalah banyaknya ketidakhadiran pegawai kesehatan dengan mengambil cuti antara 1-3 hari. Nyeri yang dirasakan dengan skala 6-10.

Salah satu upaya untuk mengurangi nyeri pinggang adalah meningkatkan fleksibilitas otot-otot punggung. Latihan peregangan merupakan latihan yang dapat dilakukan untuk meningkatkan fleksibilitas (Adiatmika dan Santika, (2016). Latihan peregangan merupakan salah satu terapi yang dapat dilakukan untuk mengatasi nyeri pinggang selain istirahat, pemberian analgesik, pemberian modalitas fisik (panas, dingin, stimulasi listrik) dan alat ortesa (Tarwaka, 2014).

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah Quasy Eksperimental dengan pendekatan one grup pretest and posttest. Quasy Eksperimental dilakukan karena belum memenuhi persyaratan seperti cara eksperimen yang dapat dikatakan ilmiah mengikuti peraturan-peraturan tertentu (Sugiyono, 2018).

Arikunto (2016) mengatakan, bahwa one group pretest-posttest design adalah kegiatan penelitian yang memberikan tes awal (pretest) sebelum diberikan perlakuan, setelah diberikan perlakuan barulah memberikan tes akhir (posttest), mengetahui perbedaan rata-rata dari skala nyeri sebelum dilakukan senam peregangan (pretest) dan skala nyeri sesudah dilakukan senam peregangan (posttest).

HASIL PENELITIAN

1. Karakteristik Responden

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Karakteristik	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Usia		
25 tahun (Remaja akhir)	3	6,2
26-35 tahun (Dewasa awal)	36	75,0
36-45 tahun (Dewasa akhir)	9	18,8

Karakteristik	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Jenis kelamin		
Laki-laki	12	25,0
Perempuan	36	75,0
Pendidikan Terakhir		
D3 Keperawatan	28	58,4
S1 Keperawatan	10	20,8
S1+ Ners	10	20,8
Masa Kerja di RS		
5 tahun	19	39,6
10 tahun	19	39,6
11-15 tahun	8	16,7
16-20 tahun	2	4,1
Indeks massa tubuh		
Gemuk (≥ 24)	21	43,8
Normal (18,5 -23,9)	27	56,2
Total	48	100

Tabel 1 menunjukkan mayoritas responden berusia antara 26-35 tahun sebanyak 36 orang (75%), mayoritas responden adalah perempuan sebanyak 36 orang (75%). Tingkat pendidikan responden paling banyak D3 Keperawatan sebanyak 28 orang (58,4%). Responden dengan pendidikan S1 Keperawatan dan S1+ Ners sama banyak, masing-masing 10 orang (20,8%).

Sebagian besar responden dengan masa kerja 5 tahun dan 6-10 tahun masing-masing 19 orang (39,6%). Sebagian besar responden dengan IMT kategori normal sebanyak 27 orang (56,2%). Dua puluh satu orang (43,8%) dengan IMT kategori gemuk.

2. Analisis Uji Univariat

Tabel 4.6 Distribusi frekuensi responden berdasarkan nyeri pinggang sebelum diberikan senam peregangan

Nyeri pinggang	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Tidak nyeri	0	0

Nyeri ringan	5	10,4
Nyeri sedang	43	89,6
Nyeri berat	0	0
Total	48	100

Tabel 2 menunjukkan mayoritas responden mengalami nyeri sedang sebanyak 43 orang (89,6%) sebelum diberikan senam peregangan. Responden dengan nyeri ringan sebanyak 5 orang (10,4%).

Tabel 3. Distribusi frekuensi responden berdasarkan nyeri pinggang sesudah diberikan senam peregangan

Nyeri pinggang	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Tidak nyeri	0	0
Nyeri ringan	31	64,6
Nyeri sedang	17	35,4
Nyeri berat	0	0
Total	48	100

Tabel 3 menunjukkan nyeri sedang responden banyak yang berkurang sesudah melakukan senam peregangan ditandai dengan nyeri ringan lebih banyak yaitu 31 orang (64,6%), sedangkan responden dengan nyeri sedang berkurang menjadi 17 orang (35,4%).

3. Analisis Uji Bivariat

Sebelum dilakukan uji hipotesa penelitian, dilakukan uji normalitas data menggunakan uji *Shapiro Wilks* dengan signifikansi $p < 0,05$. Hasil uji pre test dan post test nyeri pinggang mempunyai $p = 0,001$ ($p < 0,05$) sehingga data tidak berdistribusi normal.

Data tidak berdistribusi normal maka uji hipotesa penelitian menggunakan uji *Wilcoxon Signed Rank Test*. Hasil uji *Wilcoxon Signed Rank Test* ditampilkan pada 4 sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil Uji Pengaruh Senam Peregangan Terhadap Nyeri Pinggang Pada Perawat

Nyeri pinggang	Mean	Median	Min -Maks	p-value
Sebelum dilakukan senam peregangan	4,72	5	3-6	0,001
Sesudah dilakukan senam peregangan	3,27	3	2-5	

Berdasarkan hasil tabel 4 diketahui nilai rata-rata nyeri pinggang nyeri pinggang sebelum dilakukan senam peregangan sebesar 4,72, median (nilai tengah) sebesar 5. Skor nyeri terendah 3 dan tertinggi 6. Responden sesudah dilakukan senam peregangan dengan durasi 15 menit, dilakukan setiap hari sebanyak 5 kali selama 1 minggu nyeri pinggang menurun dengan nilai rata-rata menjadi 3,27, median menjadi 3, skala nyeri terendah 1 dan tertinggi 5.

Hasil uji Wilcoxon Signed Rank Test diperoleh $p\text{-value} = 0,001$ ($p < 0,05$), dan disimpulkan ada pengaruh senam peregangan terhadap nyeri pinggang pada perawat di RSUI Kustati Surakarta.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian nyeri pinggang responden sebelum diberikan senam peregangan diketahui 89,6% mengalami nyeri sedang. Nyeri sedang pada responden ditandai dengan suara mendesis saat ditekan, menyeringai, masih mampu melakukan komunikasi dan menjalankan perintah. Nyeri pinggang adalah nyeri pinggang bawah pada struktur anatomik normal yang digunakan secara berlebihan (muscle strain), atau nyeri yang sekunder terhadap trauma stress yang abnormal (Bradley. 2014).

Nyeri pinggang merupakan rasa nyeri atau perasaan lain yang tidak nyaman pada punggung bawah, mulai batas kosta sampai lipatan bokong bawah yaitu di daerah lumbal atau lumbosakral dan sering disertai dengan atau tanpa nyeri menjalar ke kaki (Mahar dan Sidharta, 2018).

Timbulnya rasa nyeri tersebut pada akhirnya akan menurunkan mobilitas lumbal sehingga terjadi keterbatasan gerak terutama gerak fleksi (membungkuk) atau ekstensi (Prasetyo, 2016). Nyeri pinggang yang terjadi akibat punggung bawah bekerja secara berlebihan dimana seseorang duduk terlalu lama, mengangkat atau menggendong beban terlalu berat sehingga meningkatkan tekanan pada diskus dan terjadi kerusakan dan berdampak nyeri di daerah punggung (Nurmianto, 2014).

Peneliti berpendapat bahwa nyeri yang dirasakan oleh responden sebagai akibat akumulasi gerakan seperti seperti membungkuk dan mengangkat/ menggeser posisi posisi pada saat melakukan asuhan keperawatan dan dilakukan secara berulang-ulang meningkatnya rasa nyeri pinggang. Tindakan aktivitas duduk dala waktu yang lama saat melakukan pendokumentasian asuhan keperawatan dan posisi yang tidak ergonomis menyebabkan nyeri pinggang.

Nyeri pinggang responden sesudah diberikan senam peregangan diketahui menjadi turun menjadi nyeri ringan (64,6%). Penelitian yang dilakukan oleh Widyaningsih. (2020) tentang pengaruh pemberian gerakan relaksasi terhadap penurunan low back pain pada pekerja penenun ulos di Galery Ulos Sianipar Medan menunjukkan adanya penurunan nyeri punggung bawah setelah melakukan gerakan relaksasi. Rata-rata nyeri punggung bawah sebelum pemberian gerakan relaksasi sebesar 2,44 dan sesudah pemberian gerakan relaksasi menjadi 1,69.

Terapi latihan perengangan otot sangat bermanfaat, selain dapat menurunkan nyeri juga dapat mengembalikan kelentukan otot-otot yang mengalami kekakuan. Stretching adalah membuat otot tetap lentur, dan membantu beralih dari aktivitas kurang gerak ke aktivitas banyak gerak tanpa menimbulkan ketegangan (Anderson, 2015). Perengangan akan melatih otot untuk mencapai derajat panjang dan

fleksibilitas yang normal yang mempengaruhi pelebaran pembuluh kapiler otot, sehingga sirkulasi darah lebih baik dan mengurangi penumpukan sampah metabolisme dan iritan, meningkatkan suplai oksigen pada sel otot akan mengurangi nyeri (Dachlan, 2016).

Peneliti berpendapat bahwa terjadinya penurunan nyeri pada responden setelah melakukan senam peregangan selama 15 menit dan dilakukan 5 kali dalam 1 minggu, ini menunjukkan bahwa senam peregangan mampu menurunkan nyeri pinggang pada responden dan menurunkan keluhan yang dirasakan.

Berdasarkan hasil analisis uji Wilcoxon diperoleh nilai $p\text{-value} = 0,001$, artinya ada pengaruh senam peregangan terhadap nyeri pinggang pada responden. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Ismaningsih, (2019) yang menyebutkan terdapat perbedaan nilai nyeri sebelum dan setelah dilakukan tindakan fisioterapi sinar InfraRed (IR) atau dengan William Flexion exercise. perbedaan dengan penelitian terletak pada instrumen yang digunakan yaitu menggunakan IR dan senam William Flexion exercise sedangkan peneliti menggunakan senam peregangan.

Frekuensi senam peregangan dapat dijadikan sebagai bentuk terapi latihan yang ditunjukan untuk meregangkan otot yang mengalami pembebanan yang terus menerus sehingga otot menjadi tidak kaku dan memendek (Mujiyanto, 2013). Peregangan dapat dilakukan kapan pun. Lakukan peregangan sebelum dan setelah aktifitas fisik (Anderson, 2014) Untuk mencapai hasil, yang cukup baik. Latihan dilakukan 3-5 kali perminggu waktu untuk melakukan gerakan Stretching pada sore hari sesudah melakukan aktivitas. penelitian serupa dilakukan oleh Paul (2021) tentang *an exercise rehabilitative solution to work-related musculoskeletal lower back pain among nurses*. hasil penelitiannya menyebutkan ada hubungan antara obesitas dan nyeri punggung bawah yang dapat diatasi melalui latihan stabilisasi secara

teratur dan intensitas latihan. penelitian yang lain oleh Amoud (2021) yaitu *Effectiveness of stretching exercise program among nurses with neck pain: Palestinian perspective*. penelitian sebanyak 90 perawat di RS Palestina yang mengalami nyeri leher. hasil penelitian menyebutkan latihan peregangan efektif menurunkan nyeri leher pada perawat.

KESIMPULAN

1. Nyeri pinggang pada perawat di RSUI Kustati Surakarta sebelum diberi senam peregangan sebagian besar dalam kategori sedang (89,6%).
2. Nyeri pinggang pada perawat di RSUI Kustati Surakarta sesudah diberi senam peregangan sebagian besar dalam kategori ringan (64,6%).
3. Ada pengaruh senam peregangan terhadap nyeri pinggang pada perawat di RSUI Kustati Surakarta dengan $p\text{-value} = 0,001$.

SARAN

1. Responden

Hasil penelitian menunjukkan bahwa senam peregangan yang dilakukan secara rutin mampu menurunkan nyeri pinggang, oleh karena itu perawat untuk tetap melakukan senam peregangan secara rutin dan terjadwal dan dapat dilakukan secara mandiri agar nyeri pinggang yang dirasakan semakin menurun dan diharapkan tidak mengalami nyeri pinggang kembali.

2. Rumah sakit

Diharapkan dapat menjadi masukan bagi rumah sakit agar latihan senam peregangan diterapkan pada semua tenaga kesehatan sebelum dimulainya pekerjaan untuk menghindari risiko cidera dan mengurangi nyeri pinggang.

3. Peneliti selanjutnya

Hasil penelitian ini dapat dikembangkan lagi dengan menggunakan kelompok kontrol dengan instrumen pembandingan senam peregangan sehingga dapat diketahui manfaat dari tiap-tiap metode dalam menurunkan nyeri pinggang.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiatmika, I. P. G., & Santika, I. G. P. N. A. (2016). *Bahan Ajar Tes dan Pengukuran Olahraga*. Denpasar : Udayana University Press.
- Albar Z. (2012). *Gangguan Muskuloskeletal Akibat Kerja*. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam. Jakarta: Internal Publishing.
- American Academy of Pain Medicine (AAPM) (2021) Annual Meeting : Read clinically focused news coverage of key developments from AAPM 2021
- Amoud, M. (2021). Effectiveness of Stretching Exercise Program Among Nurses with Neck Pain: Palestinian perspective. *Science Progress*. Vol. 104(3) 1–10.
- Anderson, B. (2015). *Stretching-Revised Edition*. California: Shelter Publications
- Andre (2018) *Nyeri Pinggang Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Nyeri Pinggang Bawah pada Pekerja Konveksi di Pademangan Timur Jakarta Utara Tahun 2018*. Bunga Rampai Saintifika FK UKI (Nomor 7)
- Anggraika P. (2019). Hubungan Posisi Duduk Dengan Kejadian Low Back Pain (LBP) Pada Pegawai Stikes. *J 'Aisyiyah Med.*;4(1):1–10.
- Arikunto, S. (2014). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Bull, E, Archard, G. (2014). *Nyeri punggung, Simple Guides*, Erlangga, Jakarta.
- Cailliet, R. (2014). *Neck and Arm Pain*. Phyladelphia: F. A. DavisCompany.
- Dachlan L.M., (2016). *Pengaruh Back Exercise Pada Nyeri Punggung Bawah*. Tesis Magister Kedokteran Keluarga Universitas Sebelas Maret. Surakarta
- Depnaker RI. (2014) *Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Jakarta. 2012. www.bpjsketenagakerjaan.go.id
- Depkes RI. (2015) *Klasifikasi Umur Menurut Kategori*. Jakarta: Dirjen Yankes
- Dini, D. (2016). *Hubungan antara Sikap Kerja Dengan Keluhan Lowback Pain pada Perawat Rawat Inap di Rumah Sakit PKU*. Naskah Publikasi. Universitas Muhammadiyah, Surakarta.
- Disk, D. (2012). *Sakit Pinggang*. Jakarta: Buletin Rumah Sakit Pondok Indah. Ebnezar, J. (2012). *Low Back Pain*, First Edition. New Delhi, India: Jaypee.
- Gibson, J. (2015). *Fisiologi & Anatomi Modern untuk Perawat*, Edisi 2, diterjemahkan oleh Ester, M. Jakarta: EGC.
- Hidayat, S. S. (2015). *Panduan Penulisan Skripsi Sarjana*, Edisi Revisi – Juli 2015. Bandung : Fakultas Psikologi Universitas Kristen Maranatha.
- Hoppenfeld Stanley dan Murthy V. (2014). *Terapi dan Rehabilitasi Fraktur*. Jakarta: EKG.
- Ismaningsih. (2019). Pengaruh Lama Duduk Terhadap Kasus Low Back Pain Myogenic dengan Modalitas Infra Red dan William Flexion Exercise. *Jurnal Ilmiah Fisioterapi (JIF)*. Volume 2 nomor 02, Agustus 2019.
- Kneale, J.,D. dan Peter, SD. (2012). *Perawatan Orthopedi dan Trauma*. Jakarta: EKG.
- Knutsson, B. (2015). *Body Mass Index and Risk for Vlinical Lumbar Spinal Stenosis*. Spine.
- Kumbea, N. (2021). *Keluhan Nyeri Punggung Bawah Pada Nelayan Novisca Priscillya*. *Journal of Public Health and Community Medicine*. Volume 2 Nomor 1, Januari 2021 ISSN: 2721-9941.

- Kuswana, W. S. (2015) Mencegah Kecelakaan Kerja. Cetakan pe. Edited by Nia. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Mahadewa, TGB. (2013). Diagnosis dan tatalaksana kegawatdaruratan tulang belakang, Sagung Seto, Jakarta.
- Mahar M and Sidharta P, (2018). Neurologi Klinis Dasar, PT. Dian Rakyat, Jakarta.
- Ningsih, K. W. (2017). Keluhan Low Back Pain pada Perawat Rawat Inap RSUD Selasih Pangkalan Kerinci. Jurnal Ipteks Terapan, Vol. 11 No. 1.
- Noor, Z. (2016). Buku Ajar Gangguan Muskuloskeletal. Edisi 2. Jakarta: Salemba Medika.
- Nurhafizho, F. (2019). Perbedaan Keluhan Low Back Pain pada Perawat. Higeia Journal of Public Health Research and Development . Nol 3 (4) p ISSN 1475-362846.
- Nurmianto, E. (2014). Ergonomi Konsep Dasar dan Aplikasinya. Guna Widya. Edisi Pertama. Cetakan Keempat. Surabaya.
- Nuryati. (2019). Pengaruh Therapeutic aquatic Terhadap Nyeri Pada Low Back Pain Myogenic. Naskah publikasi. Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.