



Efektivitas Kinesiotapping dalam Menurunkan Nyeri LBP pada Lansia

Fiqi Widyawati¹, Tri Utami², Vira Khoirul Nissa³,

Universitas Muhammadiyah Karanganyar

Email: triotami228@gmail.com², vnissa61@gmail.com³

*Korespondensi Penulis; wikiwidyawati808@gmail.com

Abstract: LBP is a clinical syndrome characterized by the onset of pain symptoms around the lower back that are without or can be accompanied by lower leg radiance. LBP complaint factors usually occur at the age of 35 years, because bone compaction begins to experience degeneration such as tissue damage, decreased fluid levels cause bone and muscle stability to decrease. Muscle strength will decrease when the age is >60 years. The Kinesiotaping method is a physiotherapy modality to correct and improve musculoskeletal disorders with a natural healing process, one of which can relieve LBP pain complaints. LBP pain greatly interferes with daily activities. Method: The research method uses quantitative descriptive. Research design with one group pretest-posttest design. The location of the study was carried out at CFD Colomadu, Karanganyar Regency - Central Java in July 2024. The study population was 40 respondents. Data collection techniques in the form of questionnaire instruments Keele Start Back Screening Tool. Result: Respondent characteristics based on the age of the elderly who participated in CFD in Colomadu and participated in the health examination were aged >60 years totaling 40 people (40.0%), with the most LBP incidents in the minimal disability category totaling 20 people (50.0%). Respondent characteristics based on the gender category in the elderly CFD in Colomadu and participated in the health examination were mostly women totaling 25 people (62.5%), while men totaling 15 people (37.5%). Conclusion: The majority of LBP incidents were minimal disabilities.

Keywords: Low Back Pain, Pain, Elderly, Kinesiotaping

Abstrak: LBP merupakan suatu sindrom klinis yang ditandai dengan timbulnya gejala nyeri di sekitar pinggang bawah yang tanpa atau dapat disertai dengan nyeri tungkai bawah. Faktor keluhan LBP biasanya terjadi pada usia 35 tahun, karena pematatan tulang mulai mengalami degenerasi seperti kerusakan jaringan, kadar cairan menurun menyebabkan stabilitas tulang dan otot menurun. Kekuatan otot akan menurun ketika usia >60 tahun. Metode Kinesiotaping merupakan salah satu modalitas fisioterapi untuk mengoreksi dan memperbaiki gangguan muskuloskeletal dengan proses penyembuhan secara alami yang salah satunya dapat meredakan keluhan nyeri LBP. Nyeri LBP sangat mengganggu aktivitas sehari-hari. Metode penelitian menggunakan deskriptif kuantitatif. Desain penelitian dengan one group pretest-posttest design. Lokasi penelitian dilaksanakan di CFD Colomadu, Kabupaten Karanganyar - Jawa Tengah pada bulan Juli 2024. Populasi penelitian sebanyak 40 responden. Teknik pengumpulan data berupa instrumen kuesioner Keele Start Back Screening Tool. Hasil: Karakteristik responden berdasarkan usia lansia yang mengikuti CFD di Colomadu dan mengikuti pemeriksaan kesehatan sebagian besar berusia >60 tahun sebanyak 40 orang (40,0%), dengan kejadian LBP terbanyak pada kategori disabilitas minimal sebanyak 20 orang (50,0%). Karakteristik responden berdasarkan kategori jenis kelamin lansia yang mengikuti CFD di Colomadu dan mengikuti pemeriksaan kesehatan sebagian besar berjenis kelamin perempuan sebanyak 25 orang (62,5%), sedangkan berjenis kelamin laki-laki sebanyak 15 orang (37,5%). Kesimpulan: Mayoritas kejadian LBP bersifat disabilitas minimal.

Kata kunci: Nyeri Punggung Bawah, Nyeri, Lansia, Kinesiotaping

PENDAHULUAN

Secara global pada tahun 2020 Low Back Pain menyerang 619 juta orang, jumlah kasus dapat terus meningkat hingga lebih dari 800 juta orang pada tahun 2050 karena pertumbuhan populasi dan penuaan (GBD, 2021). Sekitar 80% dari semua orang pernah mengalami LBP setidaknya sekali dalam hidup mereka. Wanita sering mengalami LBP karena aktivitas fisik yang berlebihan, cedera, ketegangan otot, gangguan tulang belakang, obesitas, wanita hamil, postur tubuh yang buruk (GBD, 2019).

Angka kejadian LBP menurut WHO (2022) bahwa gangguan muskuloskeletal di dunia berjumlah 1,71 milyar kasus, sedangkan angka kejadian LBP menjadi masalah kesehatan ke 3 di dunia meliputi Osteoarthritis sebesar 528 juta jiwa pada tahun 2022, Rematik sebesar 335 juta jiwa pada tahun 2020 dan LBP sebesar 17,3 juta jiwa pada tahun 2022 (Melvin, 2020). Provinsi Jawa Tengah, prevalensi LBP dari data DINKES (2018) berjumlah 314.492 jiwa. Diperkirakan 40% penduduk Jawa Tengah umur 20-65 tahun menderita LBP dengan prevalensi 18,2% pada laki-laki dan 13,6% pada perempuan.

LBP merupakan suatu sindrom klinis yang ditandai dengan timbulnya gejala nyeri di sekitar pinggang bawah yang tidak atau dapat disertai menjalar ke tungkai bawah (Putri, 2021). LBP merupakan suatu gangguan muskuloskeletal yang disebabkan oleh aktivitas tubuh yang kurang baik, yang disertai dengan gejala kelemahan atau kekakuan pada otot punggung bawah (Cashin, 2021). Faktor risiko timbulnya keluhan LBP antara lain faktor individu (lama masa kerja, usia, jenis kelamin, IMT, kebugaran jasmani dan kebiasaan merokok), faktor di tempat kerja (lama masa kerja, sikap kerja, beban kerja dan lama masa kerja) dan faktor lingkungan (kebisingan dan getaran) (Tarwaka, 2016).

Nyeri merupakan keluhan lebih dari satu sensasi yang disebabkan oleh suatu rangsangan tertentu. Intensitas nyeri bervariasi dari nyeri ringan, sedang, dan berat (Price, 2014). Definisi nyeri dalam kamus kedokteran adalah perasaan tertekan, nyeri, ketidaknyamanan yang disebabkan oleh rangsangan saraf tertentu. Nyeri terutama bersifat protektif, dan bertindak sebagai sinyal peringatan bagi tubuh terhadap jaringan yang rusak, yang mendorong seseorang untuk mengurangi atau menghilangkan penyebab nyeri (Rosdahl, 2017).

Metode Kinesiotaping merupakan salah satu modalitas fisioterapi untuk mengoreksi dan memperbaiki gangguan muskuloskeletal dengan proses penyembuhan alamiah yang salah satunya dapat meringankan keluhan nyeri LBP (Umami, 2014). Cara

kerja KT dengan peregangan atau tarikan elastis yang merangsang sistem neuromuskular dalam mengaktifkan kinerja saraf dan otot saat melakukan gerakan fungsional, mengurangi tonus otot yang mengalami ketegangan berlebihan, dan memperlancar suatu gerakan akibat tarikan atau peregangan sehingga gerakan lebih terbantu dan efisien, sehingga akan memberikan rasa nyaman dan mengurangi nyeri. (Abdurrasyid, 2013).

Menurut Hammami (2017) jika pasien setelah diberikan KT pada punggung bawah nyeri dapat berkurang. Menurut Gak Hwang (2009) dan Kaya (2010) jika penggunaan KT dengan tarikan 15-25% selama 3 hari dapat mengurangi nyeri otot. Secara klinis, KT dapat meningkatkan kemampuan bioelektrik otot dengan menggunakan elektromiografi (EMG) setelah 24 jam pemasangan, dan fungsinya dapat menurun setelah 4 hari penggunaan (Abdurrasyid, 2021).

Berdasarkan survei lapangan Lansia pada saat Car Free Day di Colomadu, Kabupaten Karanganyar - Jawa Tengah bulan Juli 2024, dengan memberikan kuesioner *Keele Start Back Screening Tool*. Pada saat Pemeriksaan Kesehatan didapatkan bahwa banyak lansia yang mengeluhkan nyeri pinggang bawah. Berdasarkan penelitian pendahuluan tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Efektivitas Kinesiotaping dalam Mengurangi Nyeri Pinggang Bawah pada Lansia”.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian ini menggunakan metode pra eksperimen melalui pendekatan one group pretest-posttest control group. Sebelum menjadi responden, peneliti menjelaskan maksud dan tujuan penelitian. Setelah responden memahami maksud dan tujuan penelitian, maka responden menandatangani lembar persetujuan. Sehingga populasi dalam penelitian ini adalah lansia yang hadir di CFD Colomadu yang mengalami keluhan LBP sebanyak 75 orang. Sampel dalam penelitian ini adalah pasien yang mengeluhkan nyeri di CFD Colomadu sebanyak 40 orang yang diambil menggunakan teknik simple random sampling dengan menetapkan kriteria inklusi dan eksklusi.

Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah: 1) Responden mengeluhkan nyeri punggung bawah dengan skor nyeri VAS minimal 2, 2) Responden kooperatif, 3) Responden dengan atau tanpa obat pereda nyeri, 4) Bersedia mengikuti dan menyelesaikan intervensi selama pretest-posttest sampai selesai dan, 5) bersedia menandatangani informed consent/orang yang mewakili. Sementara itu, kriteria eksklusi adalah lansia dengan kondisi sebagai berikut: 1) Infeksi pada area yang akan dipasang

plester, 2) Luka terbuka pada area yang akan dipasang plester, 3) Perdarahan aktif, 4) Keganasan pada area yang akan dipasang plester, 5) Alergi berat atau kulit teriritasi, dan 6) Trombosis Vena Dalam (TVD).

Variabel bebas; kinesiotaling dan variabel terikat; penurunan nyeri dan kejadian LBP. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah aplikasi Visual Analog Scale (VAS) untuk mengukur skala nyeri yaitu alat dengan garis 0-10 cm, nilai VAS 0 menunjukkan tidak nyeri, nilai VAS 1-3 menunjukkan nyeri ringan, nilai VAS 4-6 menunjukkan nyeri sedang, dan nilai VAS 7-10 menunjukkan nyeri berat. Pasien diinstruksikan untuk menandai titik yang sesuai dengan tingkat intensitas nyeri yang dirasakan pada skala 1-10, sedangkan *Keele Start Back Screening Tool* (SBST) untuk mengidentifikasi faktor risiko LBP berupa kuesioner yang terdiri dari 9 pertanyaan yang akan menilai aspek psikososial nyeri punggung.

Hasil skor dari kuesioner ini akan mengelompokkan pasien ke dalam kategori risiko rendah, sedang, atau tinggi. Jika skor yang dihasilkan 3 atau kurang, maka pasien berisiko rendah untuk mengalami nyeri punggung bawah kronis. Intervensi yang diberikan adalah KT Double I strip dari insersi sampai origin otot erektor lumbal dengan tarikan 25% pada daerah punggung bawah di antara tulang kosta 12 lipatan gluteus yang dilakukan selama 3 hari. Analisis data dilakukan dalam beberapa tahap yaitu tahap praanalisis, asesmen awal, tindakan awal, analisis prinsip, dan tahap interpretatif. Uji statistik yang digunakan adalah uji t berpasangan untuk uji beda sebelum dan sesudah intervensi, dan uji regresi linier digunakan untuk menguji pengaruh kinesiotaling pada kelompok intervensi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Persentase berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin.

Hasil penelitian karakteristik responden dan analisis data disajikan pada Tabel 1. Subjek penelitian ini berjumlah 40 orang yang sebagian besar berusia >60 tahun dan berjenis kelamin perempuan.

Tabel 1. Usia dan Jenis Kelamin Lansia dengan LBP di CFD Colomadu

Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
Usia		
Usia <60 tahun	60	60
Usia >60 tahun	40	40
Jenis kelamin		

Wanita	25	62.5
Pria	15	37.5
Total	40	100

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa kategori usia menurut responden lansia yang mengalami LBP pada Lansia di CFD Colomadu sebagian besar berusia >60 tahun yaitu berjumlah 40 orang (40%), sedangkan yang berusia <60 tahun berjumlah 60 orang (60%). Berdasarkan kategori jenis kelamin, mayoritas adalah perempuan yaitu berjumlah 25 orang (62,5%), sedangkan yang berjenis kelamin laki-laki berjumlah 15 orang (37,5%).

Persentase LBP berdasarkan nilai Alat Skrining Awal Keele

Tabel 2. Kejadian LBP pada Lansia di CFD Colomadu

Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
Disabilitas Minimal	20	50
Disabilitas Sedang	15	37.5
Disabilitas Berat	5	12.5
Disabilitas Sangat Berat	angka 0	angka 0
Total	40	100,

Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui bahwa kategori kejadian LBP responden dengan disabilitas paling banyak sebanyak 20 orang (50%), kategori disabilitas sedang sebanyak 15 orang (37,5%), kategori disabilitas berat sebanyak 5 orang (12,5%), dan kategori disabilitas sangat berat sebanyak 0 orang (0%).

Persentase nyeri punggung bawah berdasarkan nilai VAS

Tabel 3. Pengukuran LBP menggunakan VAS

Kategori	Pra-uji (N)	Persentase (%)	Pasca-uji (N)	Persentase (%)
Tidak sakit	angka 0	0,0%	15	18,8%
Nyeri ringan	20	25,0% dari	10	12,5%
Nyeri sedang	15	18,8%	13	16,3%
Sakit parah	5	6,3%	2	2,5%
Total	40	50,0%	40	50,0%

Berdasarkan tabel 3 pengukuran VAS pada responden LBP disebutkan bahwa nilai pretest responden tidak nyeri 0 orang (0%), nyeri ringan 20 orang (25%), nyeri sedang 15 orang (18,8%), nyeri berat 5 orang (6,3%). Sedangkan Nilai Posttest responden tidak nyeri 15 orang (18,8%), nyeri ringan 10 orang (12,5%), nyeri sedang 13 orang (16,3%), nyeri berat 2 orang (2,5%).

Hasil uji statistik uji t berpasangan

Berdasarkan uji statistik menggunakan paired t-test, diperoleh hasil jika Pretest memiliki nilai mean sebesar 4,25 dari 40 orang, nilai SD sebesar 1,808 dengan standar error sebesar 0,286. sedangkan Posttest memiliki nilai mean sebesar 2,65 dari 40 orang, nilai SD sebesar 2,466 dengan standar error sebesar 0,390. Berdasarkan nilai signifikansi (2-tailed) dari hasil di atas adalah < 0,001 (p < 0,05). Maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan KT dapat menurunkan nyeri pada penderita LBP pada Lansia. Metode KT

untuk masalah sendi bekerja dengan cara memperbaiki keselarasan akibat spasme dan pemendekan otot, menormalkan tonus otot dan kelainan fasia sendi, meningkatkan ROM dan mengurangi nyeri melalui aktivasi sistem saraf dan sirkulasi darah. Metode KT berasal dari kinesiologi dan digunakan dalam berbagai kondisi karena kemampuannya untuk mengurangi nyeri, mengurangi peradangan, merelaksasi otot, meningkatkan kinerja dan memfasilitasi rehabilitasi sementara yang mendukung otot dalam pergerakan (Murtafiah dkk., 2022).

PEMBAHASAN

Usia responden lansia pada CFD di Colomadu

Hasil penelitian ini diperoleh jika distribusi responden berdasarkan umur pada responden lansia di CFD Colomadu mayoritas berusia >60 tahun yaitu sebanyak 40 responden (40%), sedangkan yang berusia <60 tahun sebanyak 60 responden (60%). Pada penelitian ini umur yang termasuk dalam kategori lansia >60 tahun dan mengalami NPB pada kategori disabilitas paling sedikit sebanyak 20 responden, disabilitas sedang sebanyak 15 responden, disabilitas berat sebanyak 5 responden dan disabilitas sangat berat sebanyak 0 responden.

Penyebab keluhan LBP biasanya terjadi pada usia >35 tahun, semakin tua tingkat keluhan akan semakin meningkat karena kepadatan tulang mulai mengalami degenerasi seperti kerusakan jaringan, kadar cairan yang menurun menyebabkan stabilitas tulang dan otot menurun. Kekuatan otot akan menurun ketika berusia >60 tahun (Tarwaka, 2010). Terjadinya degenerasi pada tubuh manusia diawali dengan kerusakan jaringan, penggantian jaringan dengan jaringan parut, dan berkurangnya cairan ketika seseorang mulai memasuki usia 30 tahun yang dapat menyebabkan stabilitas tulang dan otot menurun. Jika manusia bertambah tua maka tingkat risiko menurunnya elastisitas tulang akan menurun yang dapat menjadi salah satu faktor pemicu timbulnya gejala LBP (Andini, 2015).

Menurut Safei (2024) bahwa sebagian besar pasien lansia dengan LBP diPasien yang dirawat di RSUD Sinjai berjumlah 52 orang dengan usia 60-75 tahun, yang disebabkan oleh jenis kelamin perempuan, pekerjaan ibu rumah tangga, nyeri menjalar dan akut, nyeri mengganggu, disertai HNP, dan mengalami gangguan fungsi tubuh. Sifat diskus intervertebralis dapat berubah seiring bertambahnya usia pada usia dewasa, karena

diskus tersusun atas fibrokartilago dengan matriks gelatinosa dan diskus akan menjadi fibrokartilago padat dan tidak teratur sehingga terjadi degenerasi diskus yang menyebabkan nyeri pinggang bawah (Diba, 2018).

Menurut Saputra (2020) Usia merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi terjadinya LBP pada pekerja dikarenakan posisi tubuh yang tidak stabil, ketegangan otot, gerakan yang sering dilakukan secara tiba-tiba, sering mengalami keluhan nyeri pinggang bawah pada orang dewasa dengan usia >35 tahun terdapat 21 pekerja atau 58,33% sedangkan pada usia <35 tahun tidak mengalami LBP karena usia tersebut merupakan penyebab terjadinya nyeri pinggang bawah. Menurut Nadifatuzzahroh (2024) bahwa sebanyak 69,6% LBP terjadi pada usia ≥ 45 tahun dan sebanyak 89,1% LBP terjadi dikarenakan masa kerja ≥ 5 tahun. Hal ini dipengaruhi oleh bertambahnya usia yaitu 30 tahun, karena terjadi perubahan jaringan menjadi jaringan parut dan cairan berkurang sehingga stabilitas tulang dan otot menurun, semakin tua usia seseorang maka semakin tinggi risiko mengalami penurunan elastisitas pada tulang yang menjadi pemicu terjadinya LBP (Harwanti, 2018).

Maka peneliti menyimpulkan bahwa semakin bertambahnya usia seseorang maka akan menimbulkan gangguan yang terjadi pada nyeri pinggang bawah atau LBP seperti berkurangnya stabilitas otot, ketegangan otot. Penelitian ini didapatkan bahwa lansia >60 tahun di Posyandu Lansia Colomadu mengalami LBP dengan jumlah responden sebanyak 40 orang (40%) dengan kategori disabilitas minimal sebanyak 20 responden, disabilitas sedang 15 responden, disabilitas berat 5 responden dan disabilitas sangat berat sebanyak 0 responden.

Jenis Kelamin Responden Lansia Penderita CFD di Colomadu

Hasil penelitian ini didapatkan jika distribusi responden berdasarkan jenis kelamin pada responden lansia penderita CFD di Lansia Colomadu mayoritas berjenis kelamin perempuan yaitu berjumlah 25 orang (62,5%) dengan jumlah kategori kejadian LBP, sedangkan laki-laki berjumlah 15 orang (37,5%) dengan kategori kejadian LBP. Menurut Sinaga (2021), mayoritas responden LBP berjenis kelamin perempuan dengan usia 50-60 tahun. Sebagian besar responden memiliki kebiasaan merokok dan rutinitas jarang melakukan latihan fisik, intensitas nyeri ringan dan tidak mengganggu aktivitas sehari-hari. Perempuan memiliki risiko 2,05 kali lipat untuk mengalami nyeri pinggang, sedangkan responden dengan kebiasaan merokok memiliki risiko 2,23 kali lipat untuk

mengalami nyeri pinggang dan responden yang duduk lebih dari 4 jam saat bekerja memiliki risiko 1,91 kali lipat untuk mengalami nyeri pinggang.

Penerapan ergonomi dapat mencegah terjadinya gangguan fisiologis, stres mental, kurangnya kewaspadaan, kelelahan dan kesalahan sehingga produktivitas akan meningkat dan terjaga dengan baik. Sehingga ergonomi berkaitan dengan optimalisasi, kenyamanan, kesehatan, keselamatan manusia dalam melaksanakan pekerjaan di tempat kerja. Aktivitas seperti membawa, mendorong, mengangkat dan menarik akan menimbulkan gaya yang cukup besar pada tulang belakang bagian bawah (vertebra lumbal ke-5 dan sakrum ke-1) (Oktaviani, 2024).

Sehingga peneliti dapat menyimpulkan bahwa jenis kelamin Lansia CFD di Colomadu sebagian besar adalah perempuan karena lebih berisiko mengalami LBP dibandingkan laki-laki, karena perempuan sering mengalami keluhan menstruasi setiap bulan ketika bekerja, duduk terlalu lama ketika bekerja dapat menyebabkan otot menjadi kaku dan menimbulkan ketegangan terus menerus setelah pulang kerja mengerjakan pekerjaan rumah sehingga kemampuan otot perempuan lebih rendah dibandingkan laki-laki. Hasil penelitian Lansia CFD di Colomadu ini menunjukkan jenis kelamin perempuan sebanyak 25 responden (62,5%) sedangkan jenis kelamin laki-laki sebanyak 15 responden (37,5%).

Kejadian Nyeri Punggung Bawah pada Responden Lansia Penderita CFD di Kota Colomadu

Hasil penelitian ini didapatkan jika distribusi responden berdasarkan kejadian LBP pada Lansia CFD di Colomadu yang mengikuti pemeriksaan kesehatan yaitu dengan menggunakan alat ukur *kuesioner Keele Start Back Screening Tool* dengan kategori disabilitas minimal 20 responden (50%), kategori disabilitas sedang sebanyak 15 responden (37,5%). Kategori disabilitas berat sebanyak 5 responden (12,5%). Disabilitas sangat berat sebanyak 0 responden (0%). Kejadian LBP yaitu nyeri pinggang bawah yang dapat terjadi akibat sering mengangkat barang berat, posisi tidak ergonomis saat bekerja dan posisi meraih barang/benda dapat menimbulkan beberapa keluhan LBP (Putri, 2021).

Menurut Syukkur (2022), jika terdapat perbedaan nyeri pre-post setelah diberikan KT pada kelompok intervensi (p -value $<0,05$) menggunakan *paired sample t-test*, dan terdapat perbedaan nyeri antara kelompok intervensi dengan kelompok kontrol (p -value $<0,05$) menggunakan *independent t-test*. Sehingga penatalaksanaan nyeri LBP pada

lansia tidak disarankan menggunakan terapi farmakologis jangka panjang. Alternatif terapi nonfarmakologis yang dapat menggunakan metode KT. Menurut Analauw (2018) terdapat penurunan nyeri yang signifikan ($p < 0,0001$) dan peningkatan kemampuan fungsional yang signifikan ($p < 0,0001$) setelah diberikan metode KT selama 12 hari yang dinilai pada hari ke-12 dan hari ke-30. Sehingga KT dapat menurunkan nyeri dan meningkatkan kemampuan fungsional pada penderita LBP.

Berdasarkan tujuan dan hasil penelitian di atas dapat disimpulkan bahwa; karakteristik responden menurut umur lansia yang mengikuti CFD di Colomadu dan mengikuti pemeriksaan kesehatan adalah berusia >60 tahun yang berjumlah 40 orang (40%), dengan kejadian LBP terbanyak pada kategori disabilitas yaitu minimal 20 orang (50%). Karakteristik responden menurut kategori jenis kelamin sebagian besar adalah perempuan yaitu 25 orang (62,5%), sedangkan laki-laki sebanyak 15 orang (37,5%). Pemberian KT dapat menurunkan nyeri pada pasien LBP lansia, dengan nilai nyeri aktual sebelum intervensi sebesar $1,808 \pm 0,286$ dan setelah intervensi nilai sebesar $2,466 \pm 0,390$ dengan selisih rata-rata sebesar $0,658 \pm 0,104$.

SARAN

Bagi peneliti selanjutnya: diharapkan dapat melanjutkan penelitian tentang intervensi atau upaya yang dapat menurunkan kejadian LBP yang tepat dan efektif untuk diberikan pada lansia dengan diagnosa LBP, dan penelitian ini dapat dijadikan dasar atau landasan teori untuk penelitian selanjutnya yang akan dilakukan. Bagi Lansia: Peneliti berharap setelah melakukan penelitian dan memperoleh hasil deskripsi kejadian LBP serta mengidentifikasi karakteristik responden seperti usia, jenis kelamin, diharapkan Lansia di CFD di Colomadu yang telah mengikuti pemeriksaan kesehatan dapat menerapkan Kinesiotaping untuk mengurangi kejadian LBP.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrasyid S, Dewa P; Irfan M. 2021. Penggunaan Kinesiotape Selama Tiga Hari Tidak Berbeda dengan Perekat Plasebo dalam Menurunkan Risiko Cedera Berulang dan Derajat Q-Angle pada Pasien Sindrom Nyeri Patellofemoral. *Jurnal Olahraga dan Kebugaran, [SI], mar. 2014. ISSN 2654-9182.*<https://jurnal.harianregional.com/sport/id-8371>
- Andini F. 2015. Faktor Risiko Nyeri Punggung Bawah pada Pekerja. *Jurnal Mayoritas Universitas Lampung*. 4(1): 12–19.
- Arwaka. 2022. *Dasar-Dasar Keselamatan Kerja dan Pencegahan Kecelakaan di Tempat Kerja*. Ed.1, edisi ke-2. harapan Press.
- Analauw I, Mogi T, Damopolii C. 2018. Efektivitas Kinesio Taping terhadap Nyeri dan Kinerja Fungsional pada Nyeri Punggung Bawah Mekanik. *Jurnal Kedokteran dan Rehabilitasi (JMR)*.1(1); 1-7.
<https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jmr/article/view/22189>
- Cashin. 2021. Khasiat, Penerimaan, dan Keamanan Relaksan Otot untuk Orang Dewasa dengan Nyeri Punggung Bawah Non-Spesifik: Tinjauan Sistematis dan Meta-Analisis. *Bmj*, 374.
- Diba F, Bahri TS. 2018. Kualitas Hidup Pasien Nyeri Punggung Bawah di RSUD Dr. Zainoel Abidin. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa*, 4(1); 107–114.<https://jim.usk.ac.id/FKep/article/download/12076/4986>
- Gak Hwang-Bo, Jung-Hoon Lee. 2011. Efek kinesio taping pada terapis fisik dengan nyeri punggung bawah akut akibat penanganan pasien: Laporan kasus. *Jurnal Internasional Kedokteran Kerja dan Kesehatan Lingkungan*. 24(3): 320-323.
[DOI: https://doi.org/10.2478/s13382-011-0029-8](https://doi.org/10.2478/s13382-011-0029-8)
- GBD. Kolaborator Nyeri Punggung Bawah. 2021. Beban nyeri punggung bawah global, regional, dan nasional, 1990-2020, faktor risiko yang dapat diatribusikan, dan proyeksi hingga 2050: analisis sistematis Studi Beban Penyakit Global 2021. *Lancet Rheumatol*, 2023; 5: e316-29.
- GBD. 2019: Beban global 369 penyakit dan cedera di 204 negara dan wilayah, 1990–2019: analisis sistematis untuk Studi Beban Penyakit Global 2019.
<https://vizhub.healthdata.org/gbd-results/>.

- Hammami YN, Santoso TB. 2017. Perbedaan Efek Kinesio Taping dan Neuromuscular Taping terhadap Penurunan Nyeri Punggung Bawah. *Skripsi, Universitas Muhammadiyah Surakarta*. <http://eprints.ums.ac.id/id/eprint/51711>
- Harwanti S, Ulfah N, Nurcahyo PJ. 2018. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Low Back Pain (LBP) Pada Pekerja Home Industri Batik Sokaraja Kabupaten Banyumas. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 10(2), 109-123. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/S1ak/article/view/4389>
- Kaya E, Zinnuroglu M, Tugeu I. 2011. Kinesio Taping Dibandingkan dengan Modalitas Terapi Fisik untuk Pengobatan Sindrom Impingement Bahu. *Clinical Rheumatology*, 30: 201-207.
- Melvin I, Wayan RN, Sukmawati MN. 2022. Hubungan Sikap Kerja dengan Nyeri Punggung Bawah (NPB) pada Karyawan Bank X di Kabupaten Gianyar. *Jurnal Kedokteran Aesculapius*; 2(2), 82-90.
- Murtafiah M, Az Zahra N, Susilo TE, Pristianto A. 2022. Manajemen Fisioterapi pada Gangguan Fungsional Tangan Penyintas Tennis elbow Tipe 2: Laporan Kasus. *Jurnal Fisio*, 2(1). <https://doi.org/10.30787/phyjou.v2i1.823>
- Nadifatuzzahroh N, Mutiadesi WP, Nandaka IKT, Hisnindarsyah. 2024. Hubungan Usia dan Lama Kerja dengan Nyeri Punggung Bawah pada Nelayan di Kampung Tengah, Desa Banyusangka, Kabupaten Bangkalan. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat: Media Komunikasi Kesehatan Masyarakat*. 16 (2): 56-62. <https://doi.org/10.52022/jikm.v16i2.650>
- Oktaviani A, Handayani TS, Aprianti D. 2024. Faktor Penyebab Keluhan Nyeri Pinggang Bawah pada Komunitas Petani di Wilayah Kerja Puskesmas Bermani Ulu, Curup. *Jurnal Keperawatan dan Kesehatan Masyarakat*. 12(1); 6-13. <https://doi.org/10.37676/jnph.v12i1.6319>
- Potter, P. 2017. *Buku Ajar Dasar-Dasar Keperawatan: Konsep, Proses, dan Praktik*. Jilid I. Elsevier Australia.
- Price, Wilson SA, Lorraine M. 2014. *Buku Ajar Patofisiologi: Konsep Klinis Proses Penyakit*. (edisi ke-6). Jakarta: EGC.
- Pistianto A, Octavia RW, Haq SN, Fathan M. 2022. Penyuluhan dan Edukasi Program Fisioterapi terkait keluhan Muskuloskeletal pada Pegawai di PT. KAI Purwosari.

Bubungan Tinggi: *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(4).
<https://doi.org/10.20527/btjpm.v4i4.6359>

- Putri MA, Citrawati M, Astari RV. 2021. Hubungan Postur Tubuh dan Lama Berdiri dengan Kejadian Nyeri Punggung Bawah pada Pekerja di Cikarang. *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan*; 4(4); 331–342.
- Safei I, Nadrain M, Hidayat PH. 2024. Prevalensi dan Deskripsi Pasien Nyeri Punggung Bawah pada Lansia. *Jurnal Kedokteran Fakumi: Jurnal Mahasiswa Kedokteran*; 04(04); 259-270. E-ISSN: 2808-9146. <https://fmj.fk.umi.ac.id/index.php/fmj>
- Sinaga TA, Makkiyyah FA. 2021. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Low Back Pain Pada Dewasa Madya Di Jakarta Dan Sekitarnya Tahun 2020. Seminar Nasional Penelitian Kedokteran (SENSORIK II) Tahun 2021. 44-52. <https://conference.upnvj.ac.id/index.php/sensorik/article/download/993/836>
- Syukkur A, Handini FS. 2022. Manajemen Nyeri pada Lansia dengan Teknik Non-Farmakologi: Kinesiotaping. *Jurnal Keperawatan Malang*. 7(1); 58-67.
- Tarwaka P, Bakri LS. 2010. *Ergonomi Industri Dasar-dasar pengetahuan ergonomi dan aplikasi di tempat kerja*. Solo: Harapan Tekan Solo.
- Tarwaka. 2016. *Dasar-dasar keselamatan kerja dan pencegahan kecelakaan di tempat kerja*. (tarwaka, Ed.) (edisi ke-2). surakarta-indonesia: Harapan press.
- Umami AR, Hartanti RI, Sujoso AD. 2014. Hubungan Karakteristik Responden dan Postur Tubuh yang Aneh dengan Nyeri Punggung Bawah pada Pekerja Batik. *E-Journal Pustaka Kesehatan*; 02(1); 72-78.
- WHO. 2022. Organisasi Kesehatan Dunia Kesehatan Muskuloskeletal. Topik Kesehatan. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/musculoskeletal-conditions>