PENGARUH PEMBERIAN TERAPI LATIHAN *WRIST AND HAND THERAPY* DAN *NEUROMUSCULAR TAPING* (NMT) TERHADAP PENURUNAN NYERI PADA KONDISI *DE QUERVAIN SYNDROME*

Nur Husniati[1*], Dewi Agustina,[2] Lagut Sutandra[3]
[123]Stikes Siti Hajar, Medan,Indonesia
Email: nrhusniati8@gmail.com

(* : coressponding author)

AbstrakLatar Latar Belakang: *De Quervain syndrome* menimbulkan nyeri pada sisi radial pergelangan tangan dan ibu jari akibat beban serta gerakan berulang. **Tujuan:** Mengetahui pengaruh kombinasi terapi latihan *wrist and hand therapy* dan *neuromuscular taping* (NMT) terhadap penurunan nyeri pada kondisi *De Quervain syndrome*. **Metode:** Desain *quasi-experimental* (*one group pretest-posttest design*) melibatkan 23 responden berusia 31–40 tahun di Klinik Kinetic Fisioterapi Pekanbaru. Intervensi *wrist and hand therapy* diikuti NMT diberikan 12 sesi (3 kali/minggu selama sekitar 4 minggu), dengan nyeri diukur menggunakan *Visual Analog Scale* (VAS) dan dianalisis memakai *paired sample t-test*. **Hasil:** Rata-rata skor VAS menurun dari 7,10 (SD 0,95) menjadi 3,33 (SD 0,77) dengan rata-rata selisih 3,77 poin ($t(22) = 74{,}695$; $p < 0{,}001$); seluruh responden bergeser dari nyeri berat (82,6%) ke nyeri ringan (39,1%) dan sedang (60,9%). **Kesimpulan:** Kombinasi *wrist and hand therapy* dan NMT diikuti penurunan nyeri yang signifikan secara statistik pada kondisi *De Quervain syndrome.*

Kata Kunci: *De Quervain Syndrome*, *Neuromuscular Taping*, Nyeri, Terapi Latihan, *Visual Analog Scale*

Abstract. ***Background:*** *De Quervain syndrome causes pain along the radial wrist and thumb due to repetitive movements and mechanical loading.* ***Objective:*** *To determine the effect of combined wrist and hand therapy and neuromuscular taping (NMT) on pain reduction in De Quervain syndrome.* ***Methods:*** *A quasi-experimental one-group pretest-posttest design involved 23 respondents aged 31–40 years at Klinik Kinetic Fisioterapi Pekanbaru. Wrist and hand therapy followed by NMT was administered for 12 sessions (three times weekly for approximately four weeks), with pain assessed via Visual Analog Scale (VAS) and analyzed using a paired sample t-test.* ***Results:*** *Mean VAS scores decreased from 7.10 (SD 0.95) to 3.33 (SD 0.77), with a mean difference of 3.77 points ($t(22) = 74.695$; $p < 0.001$); all respondents shifted from severe pain (82.6%) to mild (39.1%) and moderate pain (60.9%).* ***Conclusion:*** *Combined wrist and hand therapy and NMT was followed by statistically significant pain reduction in De Quervain syndrome*.

Keywords: *De Quervain Syndrome, Exercise Therapy, Neuromuscular Taping, Pain, Visual Analog Scale*

1. PENDAHULUAN

De Quervain syndrome merupakan kondisi muskuloskeletal pada sisi radial pergelangan tangan akibat peradangan dan penebalan selubung tendon abductor pollicis longus (APL) serta extensor pollicis brevis (EPB) pada kompartemen dorsal pertama yang memicu nyeri, pembengkakan, keterbatasan gerak ibu jari, dan penurunan kekuatan genggam (Akar & Yucel, 2023; Faramida et al., 2024; Spicer et al., 2022). Gerakan abduksi dan ekstensi ibu jari serta deviasi ulnar yang berlangsung berulang meningkatkan gesekan dan tekanan mekanis pada kompartemen tendon tersebut sehingga mengganggu aktivitas fungsional sehari-hari seperti menggenggam, mengangkat, memeras, menggendong, maupun menyusui bayi (Akar & Yucel, 2023; Daglan et al., 2024; Garg & Sharma, 2023). Kondisi ini kerap ditemukan pada perempuan usia produktif, khususnya masa pascapersalinan dan laktasi, seiring beban perawatan bayi, retensi cairan, serta aktivitas repetitif tangan dan pergelangan tangan yang apabila tidak ditangani secara tepat dapat menurunkan kenyamanan dan kualitas hidup (Naim & Wahyuni, 2024; Vella et al., 2024).

Penatalaksanaan fisioterapi nonfarmakologis berperan penting dalam meredakan nyeri sekaligus memulihkan mobilitas, kekuatan, dan fungsi tangan pada pasien de Quervain syndrome (Ardita, 2022; Faramida et al., 2024). Pendekatan terapi latihan yang terarah melalui wrist and hand therapy—mencakup opposition stretch, wrist flexion, wrist extension, wrist stretch, wrist radial deviation strengthening, grip strengthening, dan finger spring—bertujuan memelihara fleksibilitas jaringan, meningkatkan kekuatan otot

Submitted: 12/10/2026; Revised: 03/11/2026; Accepted: 11/11/2026; Published: 23/11/2026

serta cengkeraman, dan mendukung pemulihan fungsi pergelangan tangan dan ibu jari (Ardita, 2022; Faramida et al., 2024; Fathoni, 2024). Di samping itu, neuromuscular taping (NMT) memanfaatkan pita elastis berprinsip dekompresi dan stimulasi sensorik kutaneus yang berpotensi mengurangi tekanan jaringan, mendukung sirkulasi lokal, serta memodulasi persepsi nyeri melalui masukan sensorimotor tanpa membatasi gerak fisiologis (Kristianto et al., 2020; Lee & Yim, 2026).

Meskipun efektivitas latihan maupun teknik taping pada gangguan pergelangan tangan dan de Quervain syndrome telah dilaporkan dalam berbagai telaah dan laporan klinis, bukti ilmiah mengenai penerapan kombinasi wrist and hand therapy dan neuromuscular taping secara bersamaan masih terbatas (Ardita, 2022; Faramida et al., 2024; Lee & Yim, 2026). Pengamatan awal di Klinik Kinetic Fisioterapi Pekanbaru pada Maret 2026 mencatat 30 kasus de Quervain syndrome dengan keluhan nyeri pada area ibu jari dan pergelangan tangan yang mengganggu aktivitas harian serta perawatan bayi, sehingga mendorong perlunya kajian empiris mengenai pengaruh kombinasi kedua modalitas tersebut. Penggabungan latihan aktif terstruktur dan stimulasi sensorik mekanis melalui NMT secara teoretis dapat memberikan pendekatan yang saling melengkapi dalam mengatasi nyeri pada kondisi de Quervain syndrome. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh pemberian kombinasi terapi latihan wrist and hand therapy dan neuromuscular taping (NMT) terhadap penurunan nyeri pada kondisi de Quervain syndrome.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *quasi-experimental* menggunakan rancangan *one group pretest-posttest design* tanpa kelompok kontrol untuk mengevaluasi perubahan intensitas nyeri sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok yang sama. Lokasi penelitian dilaksanakan di Klinik Kinetic Fisioterapi, Pekanbaru.

Populasi awal terdiri atas 30 pasien dengan kondisi *De Quervain syndrome* yang tercatat pada survei awal, dan melalui pemilihan subjek berdasarkan kriteria inklusi serta eksklusi yang ditetapkan, diperoleh sebanyak 23 responden berusia 31–40 tahun yang mengikuti pengukuran *pretest* dan *posttest* serta dianalisis secara menyeluruh. Kriteria inklusi mencakup keluhan nyeri pada sisi radial pergelangan tangan atau area ibu jari dengan diagnosis *De Quervain syndrome*, kesediaan mengikuti prosedur, serta penandatanganan *informed consent*, sedangkan kriteria eksklusi meliputi trauma akut tangan/pergelangan tangan, luka terbuka atau gangguan kulit/alergi terhadap *taping*, atau ketidakmampuan menyelesaikan seluruh rangkaian intervensi.

Variabel independen adalah kombinasi pemberian terapi latihan *wrist and hand therapy* dan *neuromuscular taping* (NMT), sedangkan variabel dependen adalah intensitas nyeri yang diukur menggunakan *Visual Analog Scale* (VAS) skala 0–10 cm (0 = tidak nyeri; 1–3 = nyeri ringan; 4–6 = nyeri sedang; 7–10 = nyeri berat). Intervensi diberikan sebanyak 12 sesi (3 kali per minggu selama kurang lebih 4 minggu), diawali *wrist and hand therapy*—meliputi *opposition stretch*, *wrist flexion*, *wrist extension*, *wrist stretch*, *wrist radial deviation strengthening*, *grip strengthening*, dan *finger spring* dengan dosis 2–3 set, tahanan/penahanan 5–15 detik, dan repetisi 5–15 kali sesuai jenis latihan—kemudian dilanjutkan pemasangan NMT model *I-cut/strip* (lebar 1,25 cm per strip dari lebar 5 cm dan panjang 25 cm) dari ujung ibu jari ke arah sisi radial pergelangan tangan tanpa tarikan pada posisi deviasi ulnar dan fleksi ibu jari.

Pengumpulan data dilakukan melalui pencatatan identitas/karakteristik responden serta pengukuran skor VAS *pretest* dan *posttest*. Data melalui proses *editing*, *coding*, *tabulating*, *data entry*, dan *cleaning*, kemudian dianalisis secara univariat dan bivariat menggunakan perangkat lunak statistik. Uji normalitas *Shapiro-Wilk* diterapkan pada selisih skor *pretest–posttest* (taraf signifikansi alpha = 0,05) untuk menentukan penggunaan *paired sample t-test* (apabila data berdistribusi normal) atau *Wilcoxon signed-rank test* (apabila data tidak berdistribusi normal), disertai penerapan prinsip etika *informed consent*, *anonymity*, dan *confidentiality*.

3. HASIL

Penelitian ini dilaksanakan di Klinik Kinetic Fisioterapi, Pekanbaru, dengan melibatkan dan menganalisis sebanyak 23 responden penderita De Quervain syndrome yang memenuhi kriteria penelitian. Seluruh responden berada pada rentang usia 31–40 tahun dengan rata-rata usia 35,26 tahun (distribusi per usia masing-masing 2–3 orang atau 8,7%–13,0%). Berdasarkan pekerjaan, mayoritas responden adalah ibu rumah tangga (10 orang; 43,5%), diikuti wiraswasta (3 orang; 13,0%), serta guru, pegawai swasta, dan pegawai negeri masing-masing 2 orang (8,7%), sementara karyawan toko, penjual makanan, pedagang, dan karyawan bank masing-masing 1 orang (4,3%). Domisili responden tersebar di delapan wilayah, dengan jumlah terbanyak di Marpoyan Damai dan Bukit Raya masing-masing 4 orang (17,4%), diikuti Payung Sekaki, Tampan, dan Senapelan masing-masing 3 orang (13,0%), serta Tenayan Raya, Sukajadi, dan Rumbai masing-masing 2 orang (8,7%).

Submitted: 12/10/2026; Revised: 03/11/2026; Accepted: 11/11/2026; Published: 23/11/2026

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia, Pekerjaan, dan Tempat Tinggal (n = 23)

Variabel / Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Usia (Tahun) — Rentang 31–40; Rata-rata 35,26		
31, 34, dan 36 tahun (masing-masing 3 orang)	9 (3 per usia)	39,1 (13,0 per usia)
32, 33, 35, 37, 38, 39, dan 40 tahun (masing-masing 2 orang)	14 (2 per usia)	60,9 (8,7 per usia)
Pekerjaan		
Ibu rumah tangga	10	43,5
Wiraswasta	3	13,0
Guru / Pegawai swasta / Pegawai negeri (masing-masing 2 orang)	6 (2 per kategori)	26,1 (8,7 per kategori)
Karyawan toko / Penjual makanan / Pedagang / Karyawan bank (masing-masing 1 orang)	4 (1 per kategori)	17,4 (4,3 per kategori)
Tempat Tinggal		
Marpoyan Damai / Bukit Raya (masing-masing 4 orang)	8 (4 per wilayah)	34,8 (17,4 per wilayah)
Payung Sekaki / Tampan / Senapelan (masing-masing 3 orang)	9 (3 per wilayah)	39,1 (13,0 per wilayah)
Tenayan Raya / Sukajadi / Rumbai (masing-masing 2 orang)	6 (2 per wilayah)	26,1 (8,7 per wilayah)

Secara deskriptif, rata-rata skor nyeri VAS menurun dari 7,10 (SD 0,95; median 7,20; rentang 5,6–8,7) pada saat pretest menjadi 3,33 (SD 0,77; median 3,20; rentang 2,1–4,8) pada saat posttest, dengan rata-rata penurunan sebesar 3,77 poin (SD 0,24; median 3,80; rentang selisih 3,3–4,2). Sebelum intervensi, sebanyak 19 responden (82,6%) berada pada kategori nyeri berat dan 4 responden (17,4%) pada kategori nyeri sedang, sedangkan setelah intervensi tidak ditemukan lagi kategori nyeri berat dan seluruh responden bergeser ke kategori nyeri ringan (9 orang; 39,1%) serta nyeri sedang (14 orang; 60,9%).

Tabel 2. Distribusi Kategori VAS, Hasil Uji Normalitas, dan Uji Paired Sample t-test (n = 23)

Indikator / Uji Statistik	Sebelum Intervensi / Nilai	Sesudah Intervensi / Keterangan
Kategori Nyeri VAS		
Tidak nyeri (0)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
Nyeri ringan (1–3)	0 (0,0%)	9 (39,1%)
Nyeri sedang (4–6)	4 (17,4%)	14 (60,9%)
Nyeri berat (7–10)	19 (82,6%)	0 (0,0%)
Statistik Deskriptif Skor VAS	Mean 7,10 (SD 0,95)	Mean 3,33 (SD 0,77)
Selisih Skor VAS (Pretest–Posttest)	Mean 3,77 (SD 0,24)	95% CI: 3,66–3,87
Uji Normalitas Shapiro-Wilk (Selisih)	W = 0,949	p = 0,282 (distribusi normal)
Uji Paired Sample t-test	t(22) = 74,695	p < 0,001 (Cohen's dz = 15,57)

Uji normalitas Shapiro-Wilk terhadap skor selisih pretest–posttest menghasilkan W = 0,949 dengan p = 0,282 (p > 0,05), sehingga analisis dilanjutkan menggunakan paired sample t-test. Hasil uji paired sample t-test menunjukkan perbedaan skor nyeri yang bermakna secara statistik antara sebelum dan sesudah pemberian kombinasi wrist and hand therapy dan neuromuscular taping (t(22) = 74,695; p < 0,001; rata-rata selisih 3,77 poin; 95% CI 3,66–3,87; Cohen's dz = 15,57).

4. PEMBAHASAN

Pemberian kombinasi terapi latihan *wrist and hand therapy* dan *neuromuscular taping* (NMT) pada 23 responden penderita *De Quervain syndrome* di Klinik Kinetic Fisioterapi Pekanbaru diikuti oleh penurunan intensitas nyeri yang bermakna secara statistik, dengan rata-rata skor *Visual Analog Scale* (VAS) menurun dari 7,10 (SD 0,95) menjadi 3,33 (SD 0,77), rata-rata selisih 3,77 poin (95% CI 3,66–3,87), serta hasil *paired sample t-test* t(22) = 74,695 dan p < 0,001. Seluruh responden berada pada rentang usia dewasa 31–40 tahun dengan rata-rata 35,26 tahun, didominasi ibu rumah tangga (43,5%), dan seluruhnya mengalami pergeseran kategori nyeri dari dominasi nyeri berat (82,6%) sebelum intervensi menjadi nyeri ringan (39,1%) dan nyeri sedang (60,9%) setelah intervensi. Temuan ini sejalan dengan laporan bahwa *De Quervain tenosynovitis* pada perempuan dewasa dan pascapersalinan banyak dipicu oleh beban mekanis berulang pada ibu jari dan pergelangan tangan saat menggendong, menyusui, mengangkat, maupun melakukan pekerjaan domestik repetitif (Akar & Yucel, 2023; Daglan et al., 2024; Garg & Sharma, 2023; Vella et al., 2024).

Penurunan intensitas nyeri tersebut secara teoretis mencerminkan mekanisme kerja yang saling melengkapi antara latihan gerak aktif terstruktur dan aplikasi pita elastis dekompresi pada area kompartemen dorsal pertama pergelangan tangan. Rangkaian *wrist and hand therapy*—mencakup *opposition stretch*, *wrist flexion*, *wrist extension*, *wrist stretch*, *wrist radial deviation strengthening*, *grip strengthening*, dan *finger*

Submitted: 12/10/2026; Revised: 03/11/2026; Accepted: 11/11/2026; Published: 23/11/2026

spring—diarahkan untuk memelihara mobilitas sendi, fleksibilitas jaringan, serta kekuatan dan stabilitas fungsional tangan dan ibu jari agar toleransi tendon *abductor pollicis longus* (APL) dan *extensor pollicis brevis* (EPB) terhadap beban gerak dapat membaik (Ardita, 2022; Faramida et al., 2024; Fathoni, 2024). Pendekatan latihan pada gangguan pergelangan tangan dan tendinopati sejalan dengan pandangan bahwa program latihan terarah membantu memperbaiki fungsi gerak, mengurangi nyeri, dan mendukung pemulihan aktivitas fungsional (Ardita, 2022; Faramida et al., 2024). Sementara itu, pemasangan NMT model *I-cut/strip* tanpa tarikan dari ujung ibu jari ke sisi radial pergelangan tangan dalam posisi deviasi ulnar dan fleksi ibu jari memberikan stimulasi sensorik kutaneus serta efek mekanis pengangkatan kulit yang berpotensi mendukung sirkulasi lokal, mengurangi tekanan jaringan, dan memodulasi persepsi nyeri melalui jalur sensorimotor (Kristianto et al., 2020; Lee & Yim, 2026).

Meskipun demikian, hasil penelitian ini harus ditafsirkan secara hati-hati dengan mempertimbangkan sejumlah keterbatasan metodologis. Rancangan *one group pretest-posttest design* tanpa kelompok kontrol tidak memungkinkan pemastian mutlak bahwa seluruh penurunan skor VAS semata-mata disebabkan oleh intervensi fisioterapi, mengingat perubahan keluhan juga dapat dipengaruhi perjalanan alami kondisi, modifikasi aktivitas sehari-hari, atau ekspektasi responden. Selain itu, pemberian *wrist and hand therapy* dan NMT secara bersamaan dalam satu paket intervensi tidak dapat memisahkan besar kontribusi masing-masing modalitas, jumlah sampel terbatas pada 23 responden di satu klinik di Pekanbaru, serta variasi kategori pekerjaan pada data demografis perlu dikaji lebih rinci beserta faktor penyerta seperti status laktasi, durasi gejala, beban aktivitas berulang, dan kepatuhan latihan. Oleh karena itu, penelitian lanjutan dengan kelompok pembanding atau perbandingan antar-modalitas, ukuran sampel yang lebih luas, serta pencatatan karakteristik klinis dan fungsional yang lebih lengkap sangat dianjurkan untuk memperkuat bukti klinis bagi praktik fisioterapi.

5. PEMBAHASAN

Pemberian kombinasi terapi latihan *wrist and hand therapy* dan *neuromuscular taping* (NMT) pada 23 responden penderita *De Quervain syndrome* di Klinik Kinetic Fisioterapi Pekanbaru diikuti oleh penurunan intensitas nyeri yang bermakna secara statistik, dengan rata-rata skor *Visual Analog Scale* (VAS) menurun dari 7,10 (SD 0,95) menjadi 3,33 (SD 0,77), rata-rata selisih 3,77 poin (95% CI 3,66–3,87), serta hasil *paired sample t-test* $t(22) = 74{,}695$ dan $p < 0{,}001$. Seluruh responden berada pada rentang usia dewasa 31–40 tahun dengan rata-rata 35,26 tahun, didominasi ibu rumah tangga (43,5%), dan seluruhnya mengalami pergeseran kategori nyeri dari dominasi nyeri berat (82,6%) sebelum intervensi menjadi nyeri ringan (39,1%) dan nyeri sedang (60,9%) setelah intervensi. Temuan ini sejalan dengan laporan bahwa *De Quervain tenosynovitis* pada perempuan dewasa dan pascapersalinan banyak dipicu oleh beban mekanis berulang pada ibu jari dan pergelangan tangan saat menggendong, menyusui, mengangkat, maupun melakukan pekerjaan domestik repetitif (Akar & Yucel, 2023; Daglan et al., 2024; Garg & Sharma, 2023; Vella et al., 2024).

Penurunan intensitas nyeri tersebut secara teoretis mencerminkan mekanisme kerja yang saling melengkapi antara latihan gerak aktif terstruktur dan aplikasi pita elastis dekompresi pada area kompartemen dorsal pertama pergelangan tangan. Rangkaian *wrist and hand therapy*—mencakup *opposition stretch*, *wrist flexion*, *wrist extension*, *wrist stretch*, *wrist radial deviation strengthening*, *grip strengthening*, dan *finger spring*—diarahkan untuk memelihara mobilitas sendi, fleksibilitas jaringan, serta kekuatan dan stabilitas fungsional tangan dan ibu jari agar toleransi tendon *abductor pollicis longus* (APL) dan *extensor pollicis brevis* (EPB) terhadap beban gerak dapat membaik (Ardita, 2022; Faramida et al., 2024; Fathoni, 2024). Pendekatan latihan pada gangguan pergelangan tangan dan tendinopati sejalan dengan pandangan bahwa program latihan terarah membantu memperbaiki fungsi gerak, mengurangi nyeri, dan mendukung pemulihan aktivitas fungsional (Ardita, 2022; Faramida et al., 2024). Sementara itu, pemasangan NMT model *I-cut/strip* tanpa tarikan dari ujung ibu jari ke sisi radial pergelangan tangan dalam posisi deviasi ulnar dan fleksi ibu jari memberikan stimulasi sensorik kutaneus serta efek mekanis pengangkatan kulit yang berpotensi mendukung sirkulasi lokal, mengurangi tekanan jaringan, dan memodulasi persepsi nyeri melalui jalur sensorimotor (Kristianto et al., 2020; Lee & Yim, 2026).

Meskipun demikian, hasil penelitian ini harus ditafsirkan secara hati-hati dengan mempertimbangkan sejumlah keterbatasan metodologis. Rancangan *one group pretest-posttest design* tanpa kelompok kontrol tidak memungkinkan pemastian mutlak bahwa seluruh penurunan skor VAS semata-mata disebabkan oleh intervensi fisioterapi, mengingat perubahan keluhan juga dapat dipengaruhi perjalanan alami kondisi, modifikasi aktivitas sehari-hari, atau ekspektasi responden. Selain itu, pemberian *wrist and hand therapy* dan NMT secara bersamaan dalam satu paket intervensi tidak dapat memisahkan besar kontribusi masing-masing modalitas, jumlah sampel terbatas pada 23 responden di satu klinik di Pekanbaru, serta variasi kategori pekerjaan pada data demografis perlu dikaji lebih rinci beserta faktor penyerta seperti status laktasi, durasi gejala, beban aktivitas berulang, dan kepatuhan latihan. Oleh karena itu, penelitian lanjutan dengan kelompok pembanding atau perbandingan antar-modalitas, ukuran sampel yang lebih luas, serta pencatatan karakteristik

Submitted: 12/10/2026; Revised: 03/11/2026; Accepted: 11/11/2026; Published: 23/11/2026

klinis dan fungsional yang lebih lengkap sangat dianjurkan untuk memperkuat bukti klinis bagi praktik fisioterapi

6. DAFTAR PUSTAKA

Akar, B., & Yucel, M. O. (2023). Preferred treatment approach to De Quervain tenosynovitis in nursing women: Conservative management or surgery? *European Review for Medical and Pharmacological Sciences*, *27*(6), 2619–2623.

Ardita, N. R. (2022). *Penatalaksanaan fisioterapi pada De Quervain syndrome dextra dengan ultrasound dan terapi latihan* [Skripsi, Universitas Widya Husada].

Anggriani, A., Maryaningsih, M., Vera, Y., Erwansyah, R., Aini, N., Sulaiman, S., ... & Maryani, M. (2024). Penyuluhan dan Penanganan Fisioterapi dengan Modalitas Infrared di Desa Bengkel Kecamatan Bengkel Kabupaten Serdang Bedagai. Jurnal Pengabdian Masyarakat Ilmu Kesehatan, 5(1), 23-28.

Anggriani, A., Sulaiman, S., Maryaningsih, M., & Sari, R. A. (2025). Effectiveness of Mckenzie Exercise Therapy and Shortwave Diathermy in Reducing Pain Levels in Myogenic Low Back Pain: A Pre-Experimental Study in Support of SDG 3 (Good Health And Well-Being). Journal of Lifestyle and SDGs Review, 5(3), e05430-e05430.

Daglan, E., Morgan, S., Yechezkel, M., Frenkel Rutenberg, T., Shemesh, S., Iordache, S. D., & Kadar, A. (2024). Risk factors associated with de Quervain tenosynovitis in postpartum women. *Hand*, *19*(4), 643–647.

Faramida, N. H., Ma'rufa, S. A., & Suryani, D. (2024). Penyuluhan fisioterapi mengenai mommy's thumb pada kelas ibu balita di Posyandu Kenanga Desa Bedali Kecamatan Lawang. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia (JAMSI)*, *4*(2), 401–406.

Fathoni, M. F. (2024). *Asuhan fisioterapi pada kasus De Quervain syndrome dengan intervensi ultrasound dan terapi latihan untuk meningkatkan aktivitas fungsional* [Skripsi, Universitas Abdurrab].

Garg, A., & Sharma, S. (2023). De Quervain's tenosynovitis in postpartum woman: A case report. *International Journal of Health Sciences and Research*, *13*(1), 97–102.

Kristianto, H., Waluyo, A., Yunir, E., Gayatri, D., & Blow, D. (2020). Neuromuscular taping application opportunities in nursing: A literature review. *Central European Journal of Nursing and Midwifery*, *11*(3), 143–151.

Lee, H., & Yim, J. (2026). Evidence-based taping applications in sports and exercise rehabilitation: Material properties, mechanisms of action, and condition-specific strategies. *Applied Sciences*, *16*(9), 4351.

Naim, K., & Wahyuni. (2024). Relationship between pregnancy and lactation status and De Quervain's syndrome. *Indonesian Journal of Medicine*, *9*(2), 228–235.

Nainggolana, R. D., Sulaiman, S., & Anggriani, A. (2025). Pengaruh Latihan Penguatan Terhadap Kekuatan Otot Punggung Pada Ibu Rumah Tangga di Kota Medan. *J. Ners*, *9*(2), 1590-1596.

Spicer, P. J., Thompson, H. K., & Montgomery, J. R. (2022). Mommy's thumb: De Quervain's tenosynovitis in a new mother with cardiomyopathy. *Radiology Case Reports*, *17*(11), 4368–4370.

Sulaiman, M. (2018). Paduan Penyusunan Skripsi Mahasiswa S1 Fisioterapi. *Yogyakarta: K-media*.

Vella, C., Sant, K., Aquilina, S., & Borg, D. (2024). Epidemiological study of De Quervain's tenosynovitis in postpartum women. *Journal of Orthopedics and Muscular System*, *7*(2), 1027.

Verville, L., Ogilvie, R., Hincapié, C. A., Southerst, D., Yu, H., Bussières, A., Gross, D. P., Pereira, P., Mior, S., Tricco, A. C., Cedraschi, C., Brunton, G., Nordin, M., Connell, G., Shearer, H. M., Wong, J. J., Hofstetter, L., Myrtos, D., Lee, J., ... Cancelliere, C. (2023). Systematic review to inform a World Health Organization (WHO) clinical practice guideline: Benefits and harms of structured exercise programs for chronic primary low back pain in adults. *Journal of Occupational Rehabilitation*, *33*(4), 636–650.

Wagiyanto, et al. (2021). Pengaruh core stability exercise terhadap peningkatan aktivitas fungsional pada low back pain. [Rujukan dikutip dari naskah proposal]

World Health Organization. (2023). *WHO guideline for non-surgical management of chronic primary low back pain in adults in primary and community care settings*. World Health Organization.

Submitted: 12/10/2026; Revised: 03/11/2026; Accepted: 11/11/2026; Published: 23/11/2026