

HAND-IN-ACTION: Pemberdayaan Pasien Carpal Tunnel Syndrome melalui Latihan Gliding Exercise (HAND-IN-ACTION: Empowering Carpal Tunnel Syndrome Patients through Gliding Exercise)

Renny Triwijayanti^{1*}, Septi Erinda², Dava Satria³, Dona Aliya Puspita⁴, Dwi Dendy Elvindo⁵, Ema Anggraini Br Manik⁶, Hani Patul Husna⁷, Karina Rahmadani⁸, Nurhalizah⁹, Cinta Merzalia¹⁰, Umi Anzamika¹¹

Universitas Muhammadiyah Ahmad Dahlan Palembang, Sumatera Selatan^{1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11}

renny.reiqisaisy@gmail.com^{1*}, septierinda90@gmail.com², davasatria822@gmail.com³, donaaliyapuspita@gmail.com⁴, dendy4405@gmail.com⁵, emaaini58@gmail.com⁶, patulhusna@gmail.com⁷, karinarhmdni26@gmail.com⁸, nrhlzh19072@gmail.com⁹, merzaliac@gmail.com¹⁰, ummianzamika2@gmail.com¹¹



Riwayat Artikel

Diterima pada 8 Januari 2025

Revisi 1 pada 17 Februari 2025

Revisi 2 pada 28 Februari 2025

Disetujui pada 06 Maret 2025

Abstract

Purpose: This study aims to explore the empowerment of Carpal Tunnel Syndrome (CTS) patients through gliding exercises, with a focus on its role in reducing symptoms and improving hand function.

Methodology/approach: This counseling was carried out at the Purjaya village health post involving 20 CTS patients. A structured gliding training program was implemented, including tendon gliding and neural gliding techniques. The effectiveness of the exercise was evaluated using leaflets.

Results/findings: The findings indicate that regular gliding exercises significantly reduce pain, improve hand mobility, and enhance functional use of the affected hand. Patients reported increased comfort in daily activities and reduced reliance on pain medication.

Limitations: The study is limited by its sample size and duration, requiring further longitudinal research to confirm long-term benefits.

Contribution: This study highlights the importance of non-invasive interventions in managing CTS, providing an effective, low-cost, and accessible rehabilitation method for patients and healthcare practitioners.

Keywords: *Carpal Tunnel Syndrome, Gliding Exercise, patient empowerment.*

How to Cite: Triwijayanti, R., Erinda S., Satria D., Puspita D. A., Elvindo D. D., Manik E, A, Br., Husna H, P, Rahmadani K., Nurhalizah, Merzalia C., Anzamika U. (2024). *HAND-IN-ACTION: Pemberdayaan Pasien Carpal Tunnel Syndrome melalui Latihan Gliding Exercise. Jurnal Nusantara Mengabdi (JNM)*, 4(1), 21-30

1. Pendahuluan

Carpal tunnel syndrome (CTS) atau Sindrom lorong karpal adalah kondisi yang menimbulkan mati rasa kesemutan, nyeri, atau lemah di tangan dan pergelangan tangan. Gangguan ini melibatkan nervus medianus yang rentan terhadap kompresi dan cedera di telapak tangan dan pergelangan tangan yang menyebabkan rasa sakit dan mati rasa terutama di sekitar ibu jari, jari telunjuk, jari tengah, dan sisi radial jari manis (Sari et al. 2024).

Gejala awal yang sering didapatkan dari kondisi *Carpal Tunnel Syndrome* adalah rasa nyeri, rasa parestesia atau tebal (numbness) dan rasa seperti terkena aliran listrik (tingling) pada daerah yang disyarafi oleh nervus medianus. Nyeri yang terasa dibagian tangan dirasakan lebih berat pada malam

hari sehingga dapat membuat penderita terbangun dari tidurnya (Abdillah et al. 2022). Jika tidak ditangani, CTS dapat menghambat aktivitas sehari-hari dan menurunkan kualitas hidup pasien.

Nyeri merupakan permasalahan yang serius yang mengakibatkan ketidaknyamanan seseorang dalam melakukan aktivitas sehingga nyeri perlu ditangani secara serius (Radinda et al. 2022). Penyebab pasti terjadinya CTS tidak diketahui, CTS ini berhubungan dengan keadaan terkompresinya nervus medianus sewaktu kanal di bawah ligamentum fleksorum transversum di daerah artikulasi radiokarpalis. Sedangkan faktor intrinsik yang menyebabkan nervus medianus terkompresi antara lain faktor keturunan, obesitas, kehamilan, penyakit seperti diabetes melitus, hipotiroid, dan rematoid arthritis. Sedangkan faktor ekstrinsik antara lain tumor jinak (seperti ganglion, lipoma), kelainan vaskuler, dan pekerjaan dengan alat getas (Salim 2017).

Berbagai aktivitas yang banyak menggunakan tangan dalam waktu yang lama sering dihubungkan dengan terjadinya *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS). CTS berhubungan dengan pekerjaan yang menggunakan pekerjaan kombinasi antara kekuatan dan pengulangan gerakan yang lama pada jari-jari selama periode yang lama (Wulandari, Widjasena, & Kurniawan, 2020). CTS dapat menimbulkan kecacatan pada pekerja karena selain menyebabkan rasa nyeri, dapat pula membatasi fungsi- fungsi pergelangan tangan dan tangan sehingga berpengaruh terhadap pekerjaan sehari-hari (Rina Amelia, Slamet Triyadi 2023).

Pendekatan non-bedah dalam menangani CTS menjadi penting mengingat intervensi medis seperti operasi memiliki resiko dan biaya yang tinggi (Hendrawan et al., 2024). Salah satu terapi konservatif yang efektif adalah latihan *gliding exercise* (Prameswari, 2019), yang bertujuan untuk meningkatkan pergerakan saraf median serta mengurangi tekanan dan perlengketan jaringan ikat disekitarnya, akan tetapi masih banyak pasien CTS yang belum mendapatkan edukasi mengenai manfaat terapi.

Tendon and Nerve Gliding merupakan terapi mekanis yang bertujuan untuk merangsang pemulihan jaringan lunak dan meningkatkan aliran darah ke saraf median dalam terowongan karpal. Latihan ini efektif dalam mengurangi pembengkakan, meningkatkan pergerakan saraf median, serta mencegah perlengketan jaringan ikat di sekitarnya.(Mauliddiyah 2021).

Tujuan dari pemberian nerve dan tendon gliding exercise adalah untuk meningkatkan aksional dan suplay vaskular ke vasa nervorum (Herlianti & Multazam, 2024). Rasa sakit yang muncul pada kasus CTS biasanya dikarenakan terjepitnya saraf median. Salah satu gerakan yang berpengaruh adalah ketika tangan berada pada posisi tinju, posisi tinju mendorong tendon fleksor digitorum superfisialis dan tendon fleksor digitorum profundus, sehingga mengurangi kompresi pada saraf medianus, mobilisasi saraf juga dapat membantu proses oksigenasi saraf sehingga dapat menurunkan nyeri iskemik (Multazam et al. 2024).

Tendon and nerv gliding exercise dapat dipilih sebagai upaya pencegahan dan pengobatan pada kondisi carpal tunnel syndrome dengan fokus gerakan pada daerah otot pergelangan tangan dan pada jari-jari. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Tendon and Nerve Gliding Exercise digunakan sebagai metode pengobatan konservatif untuk mencapai pengendalian nyeri tangan yang efektif. Nyeri tangan menurun secara perlahan setelah Tendon and Nerve Gliding Exercise.(Oktaviani 2022) pemberian Nerve dan Tendon Gliding Exercise efektif dalam peningkatan aktifitas fungsional pada CTS akan tetapi lebih signifikan jika dikombinasikan dengan intervensi lainnya (Delsiana, Wulandari, and Diniyah 2021; Yunika and Olin 2021).

Selain itu terdapat hasil penelitian lain yang menunjukan setelah diberikan terapi, hasil evaluasi menunjukkan adanya penurunan tingkat nyeri tekan dan nyeri gerak sebesar 1 poin. Selain itu, terdapat sedikit peningkatan dalam kemampuan fungsional pergelangan tangan, yang diukur menggunakan *Boston Carpal Tunnel Questionnaire* (BCTQ). Peningkatan ini menunjukkan bahwa terapi yang diterapkan memberikan efek positif terhadap fungsi pergelangan tangan. Terapi yang diberikan meliputi latihan peregangan pergelangan tangan (*wrist stretching*) serta latihan pergerakan

tendon dan saraf (*tendon and nerve gliding exercise*). Kombinasi dari metode terapi ini terbukti dapat membantu mengurangi tingkat nyeri sekaligus meningkatkan kemampuan fungsional pergelangan tangan, sehingga diharapkan dapat memperbaiki kualitas hidup pasien dalam melakukan aktivitas sehari-hari (Anggraini and Astari 2021).

Menurut Putri (2019) nerve dan tendon gliding exercise bertujuan untuk mengurangi tekanan pada saraf medianus di pergelangan tangan sehingga gejala yang diakibatkan dapat berangsur membaik. Penerapan nerve dan tendon gliding exercise dapat diberikan dengan frekuensi 3-5 kali perhari/perminggu dengan 10 kali pengulangan setiap sesi dan tahan selama 5-7 detik di setiap posisinya.

Pemberian nerve dan tendon gliding exercise digunakan untuk mengurangi gejala seperti nyeri pada tangan, lengan bawah, bahu, kesemutan dan kelemahan otot. Tendon gliding exercise terdiri dari 5 posisi yaitu straight, hook, fist, table top dan straight fist. Selain itu, nerve gliding exercise terdiri dari 6 gerakan yaitu menggenggam (*grasp*), jari ekstensi (*finger extension*), pergelangan tangan ekstensi (*wrist extension*), ibu jari ekstensi (*thumb extension*), lengan bawah dalam posisi supinasi (*forearm supination*) dan tangan yang berlawanan melakukan peregangan lembut pada ibu jari (*gentle stretch of the thumb by opposite hand*) (Multazam et al. 2024).

Banyak beberapa hal yang dapat diambil dan bermanfaat dari kegiatan intervensi ini, antara lain dapat meningkatkan pengetahuan dan pemahaman masyarakat, memberikan perubahan pola pikir dan perubahan perilaku agar menerapkan budaya hidup sehat sekaligus sebagai bentuk upaya pencegahan penyakit CTS (*Carpal Tunnel Syndrome*) (Pitaloka 2020).

Dosen Universitas Muhammadiyah Ahmad Dahlan (UMAD) melaksanakan program pengabdian kepada masyarakat bertajuk *HAND-IN-ACTION: Pemberdayaan Pasien Carpal Tunnel Syndrome melalui Latihan Gliding Exercise* sebagai bentuk kepedulian terhadap pasien yang mengalami *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS). Pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan pasien CTS dalam melakukan latihan *gliding exercise* secara mandiri. CTS merupakan kondisi yang ditandai dengan nyeri, kesemutan, dan kelemahan pada tangan akibat tekanan pada saraf median di pergelangan tangan, yang dapat mengganggu aktivitas sehari-hari. Melalui program ini, para dosen memberikan edukasi mengenai faktor risiko, pencegahan, serta penanganan CTS dengan metode non-bedah, salah satunya melalui latihan *Gliding Exercise*. Kegiatan ini mencakup sesi penyuluhan kesehatan mengenai CTS, demonstrasi serta praktik langsung latihan *Gliding Exercise*, hingga pendampingan bagi pasien agar mereka dapat menerapkan latihan ini secara mandiri di rumah. Selain itu, peserta juga diberikan modul dan panduan latihan untuk memastikan keberlanjutan program. Dengan adanya kegiatan ini, diharapkan pasien CTS dapat mengelola kondisi mereka dengan lebih baik, meningkatkan fungsi tangan, serta mengurangi ketergantungan pada obat-obatan atau tindakan medis invasif. Program ini juga menjadi wujud nyata komitmen dosen UMAD dalam menerapkan ilmu dan keahlian mereka untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat, khususnya dalam bidang kesehatan

2. Metode

Pelaksanaan pengabdian masyarakat bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan pengetahuan Masyarakat dalam mengatasi masalah CTS, pengabdian ini dilaksanakan di desa Purnajaya. Adapun tahapan dimulai dari survei awal/ studi pendahuluan untuk menilai pengetahuan Masyarakat dan kader Kesehatan mengenai CTS, dengan pertanyaan terkait pengertian, penyebab, gejala dan implementasi. Peserta yang mengikuti pengabdian masyarakat ini merupakan masyarakat dan kader kesehatan desa purnajaya yang berjumlah 20 peserta dilakukan *pretest* terlebih dahulu untuk memperoleh pemahaman dari Masyarakat dan kader Kesehatan.

Setelah dilakukan survei awal, tim pengabdian Masyarakat memberikan materi terkait CTS dengan media berupa leaflet. Selanjutnya dilakukan pendampingan Latihan griding kepada peserta. Setelah intervensi edukasi, evaluasi pasca intervensi akan dilakukan untuk mengukur pemahaman Masyarakat

setelah diberikan edukasi dan pendampingan melalui *posttest*. Hasil nya nanti dianalisis untuk mengetahui dampak intervensi dan mengidentifikasi perbaikan kedepannya. Dengan menerapkan metode pengabdian secara sistematis, diharapkan pemahaman Masyarakat dan kader Kesehatan akan meningkat secara signifikan.



Gambar 1. Leaflet CTS

Program pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dengan pendekatan edukatif dan partisipatif, yang melibatkan pasien *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS), masyarakat umum, serta kader kesehatan sebagai agen perubahan dalam peningkatan kesadaran dan keterampilan penanganan CTS. Metode pelaksanaan kegiatan ini terdiri dari beberapa tahapan utama sebagai berikut:

a. Identifikasi dan Rekrutmen Peserta

Tahap awal program dimulai dengan identifikasi sasaran, yang mencakup dua kelompok utama:

- 1) Pasien CTS dan masyarakat umum, terutama mereka yang berisiko tinggi mengalami CTS, seperti pekerja kantor, ibu rumah tangga, dan pekerja manual.
- 2) Kader kesehatan, yang akan dilatih untuk menyebarkan informasi dan keterampilan terkait *Gliding Exercise* kepada masyarakat luas.

Proses rekrutmen dilakukan melalui kerja sama dengan pusat layanan kesehatan, puskesmas, komunitas kesehatan, serta organisasi masyarakat setempat.

b. Penyuluhan dan Edukasi Kesadaran CTS

Pada tahap ini, peserta diberikan penyuluhan mengenai pentingnya pencegahan dan penanganan CTS melalui metode non-bedah. Materi yang disampaikan meliputi:

- 1) Pengenalan Carpal Tunnel Syndrome: penyebab, gejala, dan dampaknya terhadap aktivitas sehari-hari.
- 2) Faktor risiko CTS pada pekerja manual, ibu rumah tangga, dan pekerja kantor.
- 3) Peran penting latihan *Gliding Exercise* dalam mencegah dan meredakan CTS.
- 4) Strategi ergonomi dalam bekerja untuk mengurangi risiko CTS.

Penyuluhan dilakukan melalui sesi tatap muka dengan metode ceramah, diskusi interaktif, dan memberikan selebaran leaflet.

c. Pendampingan Latihan Gliding Exercise

Setelah sesi edukasi, peserta diberikan pendampingan langsung mengenai teknik *Gliding Exercise*. Tahapan latihan meliputi:

- 1) Demonstrasi gerakan *Gliding Exercise* oleh instruktur.
- 2) Praktik langsung oleh peserta dengan pendampingan tim pengabdian.
- 3) Koreksi gerakan untuk memastikan peserta melakukan latihan dengan benar dan aman.

Khusus untuk kader kesehatan, pelatihan diberikan secara lebih mendalam agar mereka dapat menjadi fasilitator dalam mengajarkan latihan ini kepada masyarakat luas.

d. Pendampingan dan Praktik Mandiri

Agar latihan *Gliding Exercise* dapat diterapkan secara berkelanjutan, peserta diberikan modul latihan berupa booklet yang bisa digunakan di rumah atau dalam komunitas mereka. Pendampingan dilakukan melalui:

- 1) Pemantauan langsung bagi peserta yang mengalami kesulitan dalam melakukan latihan.
- 2) Sesi konsultasi berkala, baik secara langsung maupun melalui chat dengan tim pengabdian.

- 3) Evaluasi pemahaman kader kesehatan, untuk memastikan mereka siap dalam memberikan edukasi lebih lanjut kepada masyarakat.
- e. Evaluasi Hasil dan Keberlanjutan Program

Setelah pelaksanaan program, dilakukan evaluasi terhadap efektivitas kegiatan melalui:

 - 1) Kuesioner dan wawancara untuk mengetahui perubahan pemahaman peserta mengenai CTS dan *Gliding Exercise*.
 - 2) Observasi langsung terhadap kemampuan kader kesehatan dalam menyampaikan materi kepada masyarakat.
 - 3) Pengukuran perubahan gejala CTS pada peserta yang telah menerapkan latihan secara rutin.

Hasil pretest dan posttest dianalisis menggunakan metode deskriptif kuantitatif untuk mengetahui efektivitas program. evaluasi ini akan digunakan sebagai dasar pengembangan program lanjutan, serta untuk memperkuat peran kader kesehatan dalam mendukung pencegahan dan penanganan CTS di masyarakat.

3. Hasil dan pembahasan

Program *HAND-IN-ACTION* telah berhasil dilaksanakan dengan melibatkan pasien Carpal Tunnel Syndrome (CTS), masyarakat umum, dan kader kesehatan sebagai sasaran utama. Kegiatan ini meliputi penyuluhan, pelatihan, serta pendampingan dalam penerapan latihan *Gliding Exercise* untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan peserta dalam mengelola CTS. Hasil dari program *HAND-IN-ACTION* menunjukkan bahwa edukasi dan latihan *Gliding Exercise* merupakan metode efektif dalam meningkatkan pemahaman dan keterampilan masyarakat dalam mengelola CTS. Hal ini sejalan dengan penelitian yang menyatakan bahwa latihan peregangan dan mobilisasi saraf dapat membantu mengurangi gejala CTS tanpa perlu tindakan medis invasif. Dengan edukasi dapat meningkatkan pemahaman lansia mengenai Carpal Tunnel Syndrome serta latihan Tendon dan Nerve Gliding yang dapat dilakukan secara mandiri di rumah guna mengurangi rasa nyeri (Larasati, Baruna, and Hati 2024).

Sebelum kegiatan pemberdayaan dilakukan, tim melakukan serangkaian persiapan guna memastikan kelancaran dan efektivitas program. Persiapan ini mencakup perencanaan logistik, seperti transportasi, jadwal kegiatan, serta penyediaan alat bantu latihan yang diperlukan. Selain itu, tim penyuluh dan instruktur latihan gliding menyusun materi yang akan disampaikan, disesuaikan dengan kondisi pasien *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS). Mayoritas peserta merupakan pasien yang telah terdiagnosis CTS dengan berbagai tingkat keparahan.

Melalui koordinasi antara ketua pelaksana dan tim pengabdian masyarakat dilakukan perencanaan yang matang terkait tema, metode penyampaian, serta strategi interaksi dengan peserta. Tim juga melakukan komunikasi dengan fasilitas kesehatan dan komunitas pasien untuk memastikan dukungan serta partisipasi aktif dalam program ini.

Sebelum pelaksanaan kegiatan pemberdayaan, tim terlebih dahulu melakukan survei dan observasi terhadap kondisi pasien. Hasil observasi awal, diketahui bahwa sebagian besar pasien CTS memiliki pemahaman terbatas mengenai terapi konservatif yang dapat membantu mengurangi gejala mereka. Meskipun beberapa peserta mengetahui secara umum tentang latihan tangan, pemahaman mereka masih terbatas pada penggunaan obat atau intervensi medis tanpa kesadaran yang mendalam terkait latihan gliding sebagai metode non-invasif untuk mengurangi nyeri dan meningkatkan fungsi tangan. Adapun hasil utama dari kegiatan ini meliputi:

1. Peningkatan Pemahaman Peserta

Sebanyak 80% peserta mengalami peningkatan pemahaman mengenai penyebab, gejala, dan faktor risiko CTS setelah mengikuti sesi penyuluhan. Sebelum pelatihan, hanya 40% peserta yang mengetahui tentang *Gliding Exercise*, sedangkan setelah program, 90% peserta memahami manfaat dan teknik latihan ini. Selain itu, ditemukan bahwa akses terhadap informasi mengenai terapi non-farmakologis masih terbatas. Sumber informasi mengenai latihan gliding dan manajemen mandiri CTS belum banyak tersedia di lingkungan komunitas pasien. Hal ini disebabkan oleh kurangnya

edukasi kesehatan yang berfokus pada terapi latihan tangan sebagai bagian dari rehabilitasi mandiri. Keterbatasan ini menunjukkan adanya kebutuhan mendesak akan peningkatan pemahaman dan akses terhadap terapi latihan di kalangan pasien CTS.

Kegiatan pemberdayaan dengan tema "Peningkatan Pemahaman Pasien Carpal Tunnel Syndrome melalui Latihan Gliding" memberikan kontribusi signifikan terhadap peningkatan pengetahuan dan keterampilan pasien dalam mengelola kondisi mereka secara mandiri. CTS adalah gangguan saraf perifer yang sering terjadi akibat aktivitas berulang pada pergelangan tangan, terutama pada kelompok berisiko. Edukasi pencegahan dan penanganan CTS sangat penting untuk meningkatkan kesadaran dan kemampuan komunitas dalam mengelola risiko. (Fatmarizka, Khadijah, and Kurniawan 2025) Analisis awal terhadap materi yang disampaikan menunjukkan bahwa pendekatan yang digunakan dalam penyampaian informasi sangat efektif. Pemateri berhasil menghubungkan teori latihan gliding dengan situasi sehari-hari pasien, menggunakan contoh konkret yang mudah dipahami dengan memberikan edukasi dan demonstrasi *Carpal Tunnel Syndrome* menggunakan media poster dan ceramah dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang CTS dan penanganan atau exercise yang bisa dilakukan di rumah saja (Susilo et al. 2023). Adapun hasil dari pengabdian masyarakat ini didapatkan peningkatan terhadap pemahaman peserta yang sebelum intervensi 40% dan setelah intervensi menjadi 90%, selain itu penyuluhan ini terbukti meningkatkan kesadaran pasien terhadap terapi non bedah dalam mengelola CTS.

2. Peningkatan Keterampilan dalam Melakukan *Gliding Exercise*



Gambar 2. Kegiatan melakukan *Gliding Exercise*

Setelah sesi pelatihan, sebanyak 82% peserta mampu melakukan *Gliding Exercise* dengan teknik yang benar dan sesuai instruksi. Sebanyak 80% kader kesehatan menyatakan siap untuk mengajarkan latihan ini kepada masyarakat lain, dan mereka diberikan modul serta booklet panduan untuk mendukung penyebaran informasi lebih lanjut. Demonstrasi langsung dan sesi praktik memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan memungkinkan peserta untuk langsung mempraktikkan latihan di bawah bimbingan ahli (Sari et al. 2024). Berdasarkan studi literature didapatkan bahawa terdapat pengaruh dari tendon nerve gliding exercise terhadap keluhan gejala CTS (Audina, Yunus, and Sulistyorini 2023).



Gambar 3. Kegiatan sesi tanya jawab

Selama sesi tanya jawab, peserta menunjukkan antusiasme yang tinggi dengan mengajukan berbagai pertanyaan terkait teknik latihan, durasi yang disarankan, serta kemungkinan efek samping jika latihan dilakukan dengan tidak tepat. Diskusi ini tidak hanya memberikan klarifikasi tambahan bagi peserta tetapi juga menciptakan ruang berbagi pengalaman antar pasien dengan tingkat keparahan CTS yang berbeda. Pemberian tendon gliding exercise dapat mengurangi nyeri dan paresthesia pada carpal tunnel syndrome setelah dilakukannya tendon gliding exercise secara rutin.(Asmoro and Pristianto 2022)

Oleh karena itu, interaksi ini tidak hanya menggali lebih dalam tentang latihan gliding tetapi juga membangun komunitas pasien yang lebih sadar akan pentingnya rehabilitasi mandiri. Melalui edukasi dapat meningkatkan pemahaman dan mengurangi nyeri sendi khususnya sendi pergelangan tangan. (Adnindya et al. 2024)

3. Dampak Latihan Gliding Exercise pada Pasien CTS

Dalam evaluasi setelah satu minggu pelaksanaan, sekitar 70% pasien CTS melaporkan adanya penurunan nyeri dan peningkatan kelenturan tangan. Sebanyak 62% pasien CTS merasakan perbaikan dalam aktivitas sehari-hari, seperti menggenggam benda dan mengetik. Setelah kegiatan pemberdayaan selesai, terjadi peningkatan signifikan dalam pemahaman pasien mengenai pentingnya latihan gliding sebagai bagian dari manajemen CTS. Peserta tidak hanya memahami teknik dasar latihan tetapi juga menyadari pentingnya konsistensi dalam melakukannya untuk mencapai hasil yang optimal. Selain itu, mereka mulai memahami bahwa latihan ini dapat menjadi alternatif terapi non-invasif yang mendukung fungsi tangan mereka tanpa bergantung sepenuhnya pada obat atau prosedur medis lainnya.

4. Keberlanjutan Program melalui Kader Kesehatan

Kader kesehatan yang telah mendapatkan pelatihan berkomitmen untuk menyebarluaskan edukasi CTS dan latihan Gliding Exercise kepada masyarakat, baik melalui pertemuan rutin di posyandu maupun kegiatan komunitas kesehatan lainnya (Aditya et al., 2023). Beberapa kader telah mulai memberikan sosialisasi mandiri kepada kelompok masyarakat yang rentan terkena CTS, seperti pekerja kantoran dan ibu rumah tangga. Dengan adanya evaluasi berkala serta pendampingan yang berkelanjutan, diharapkan program ini dapat memberikan manfaat jangka panjang bagi pasien CTS serta menjadi model pemberdayaan masyarakat dalam penanganan gangguan muskuloskeletal lainnya. Keberhasilan program ini juga didukung oleh peran aktif kader kesehatan sebagai agen edukasi dalam komunitas (Sari, Sutarto, & Utama, 2022). Dengan adanya kader yang telah dibekali dengan pengetahuan dan keterampilan mengenai CTS dan *Gliding Exercise*, program ini memiliki potensi untuk berkelanjutan dan menjangkau lebih banyak masyarakat yang membutuhkan. Meskipun program ini telah berjalan dengan baik, terdapat beberapa tantangan yang perlu diperhatikan, antara lain:

1. Tingkat partisipasi awal yang masih rendah – Beberapa masyarakat masih kurang menyadari pentingnya pencegahan CTS sehingga perlu pendekatan yang lebih aktif dalam sosialisasi awal.

2. Konsistensi peserta dalam melakukan latihan mandiri – Sebagian pasien CTS mengalami kesulitan dalam menjaga kedisiplinan untuk melakukan *Gliding Exercise* secara rutin di rumah, sehingga pendampingan lebih lanjut masih diperlukan.
3. Dukungan fasilitas dan media edukasi – Penyediaan modul/booklet dan leaflet panduan sangat membantu dalam memastikan peserta dan kader dapat terus mengakses informasi setelah pelatihan.
4. Dari segi infrastruktur, fasilitas kesehatan yang menjadi lokasi pemberdayaan memiliki ruang yang memadai untuk praktik latihan, tetapi belum memiliki alat bantu edukasi yang cukup mendukung. Misalnya, ketersediaan alat peraga untuk demonstrasi latihan masih terbatas, sehingga diperlukan inovasi dalam metode penyampaian, seperti penggunaan media visual dan panduan latihan dalam bentuk cetak serta digital.

Meskipun program pengabdian ini menunjukkan hasil yang positif, akan tetapi masih terdapat beberapa tantangan seperti tingkat partisipasi awal yang rendah dan kurangnya fasilitas alat bantu edukasi.

4. Kesimpulan

Adanya kegiatan pengabdian masyarakat dapat kami tarik kesimpulan bahwa pengetahuan tentang penyakit CTS (Carpal Tunnel Syndrome) dengan *Tendon and Nerve Gliding* sebagai modalitas terapi yang merupakan perawatan berbasis mekanis yang berusaha merangsang penyembuhan jaringan lunak dan peningkatan vaskularisasi saraf median pada terowongan carpal. *Tendon and Nerve gliding exercise* dapat mengurangi edema, meningkatkan mobilitas saraf median dan mengurangi perlengketakan jaringan ikat disekitarnya (Mauliddiyah 2021).

Limitasi dan studi lanjutan

Program pengabdian ini dilakukan dengan jumlah peserta yang terbatas, sehingga hasil yang diperoleh mungkin belum mencerminkan populasi yang lebih luas. Studi lebih lanjut dengan sampel yang lebih besar diperlukan untuk meningkatkan generalisasi temuan. Penelitian lanjutan dapat dilakukan untuk mengevaluasi efek jangka panjang dari latihan *gliding exercise* pada pasien CTS, termasuk pemantauan selama beberapa bulan atau tahun setelah intervensi.

Ucapan terima kasih

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Universitas Muhammadiyah Ahmad Dahlan Palembang yang telah memberikan dukungan. Kami juga menyampaikan ucapan terimakasih kepada mitra yaitu pemerintah kecamatan Indralaya Utara khususnya Desa Purnajaya serta masyarakat setempat yang telah membantu dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini semoga kerjasama dapat terus berlanjut untuk mewujudkan peningkatan derajat kesehatan.

Referensi

- Abdillah, O. Z., N. A. Hamidah, A. K. Putri, D. I. K. Sari, And ... 2022. "... Active Therapy Terhadap Penurunan Nyeri Serta Peningkatan Lingkup Gerak Sendi Pada Carpal Tunnel Syndrome Di Rsm Lamongan." *Journal Of Health ...* 3(2):1–4.
- Aditya, R. S., Ratna, A. P., Sugiarto, D., Evi, N., Sunaryo, E. Y. A. B., Rahmatika, Q. T., . . . Masfi, A. (2023). Pendampingan Kesehatan (Tim Medis) Kegiatan Wisata di Gunung Bromo. *Jurnal Nusantara Mengabdi*, 2(3), 175-181. doi:10.35912/jnm.v2i3.1947
- Adnindya, Msy Rulan, Syarinta Adenina, Debby Handayati Harahap, Nia Savitri Tamzil, Ardesy Melizah Kurniati, Medina Putri Islamia, And Muhammad Rafli. 2024. "Pemberdayaan Ibu-Ibu Majelis Taklim Al Kahfi: Deteksi Asam Urat Dan Edukasi Sindrom Terowongan Karpal." *Science And Technology: Jurnal Pengabdian Masyarakat* 1(3):163–69. Doi: 10.69930/Scitech.V1i3.53.
- Angraini, Cici:, And Rahmi Windhy Astari. 2021. "Efektivitas Wrist Stretching, Tendon And Nerve Gliding Exercise Dalam Menurunkan Nyeri Dan Meningkatkan Fungsional Wrist Pada Kasus Carpal Tunnel Syndrome." *Jurnal Health Sains* 2(11):6.
- Asmoro, Imas Winda, And Arif Pristianto. 2022. "Pengaruh Pemberian Tendon Gliding Exercise

- Pada Kasus Carpal Tunnel Syndrome (Cts) : Case Reports.” *Physio Journal* 2(2):27–31. Doi: 10.30787/Phyjou.V2i2.846.
- Audina, Yasinda Thasia, Moch Yunus, And Anita Sulistyorini. 2023. “Pengaruh Tendon Nerve Gliding Exercise Terhadap Keluhan Carpal Tunnel Syndrome Pada Pemetik Teh Di Kebun Teh Wonosari Kabupaten Malang.” *Sport Science And Health* 5(12):1202–15. Doi: 10.17977/Um062v5i122023p1202-1215.
- Delsiana, Nadya;, Rizki; Wulandari, And Kharishah Diniyah. 2021. *Pengaruh Pemberian Nerve Dan Tendon Gliding Exercise Terhadap Aktivitas Fungsional Pada Carpal Tunnel Syndrome: Narrative Review*.
- Fatmarizka, Tiara, Siti Khadijah, And Adhy Kurniawan. 2025. “Edukasi Dan Pencegahan Carpal Tunnel Syndrome Pada Komunitas Ibu-Ibu Penggiat Rebana Melalui Ceramah Dan Demonstrasi Praktis.” *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa* 2(12):5750–57.
- Hendrawan, A., Setiyawati, D., Sabila Mahuri, A., D Aqiene, E., Nasrullah Ramadani, A., Ni'mah, A., . . . Priska Sari, K. (2024). *Melangkah Bersama Fisioterapi: Jejak Mahasiswa Dalam Membahas Peran Fisioterapi Pada Cedera Muskuloskeletal: UNAIC Press Cilacap*.
- Herlianti, H., & Multazam, A. (2024). *Penyuluhan Pemberian Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS) dan Tendon and Nerve Gliding Exercise untuk Menurunkan Nyeri Carpal Tunnel Syndrome pada Pekerja Kantor Dinas Kesehatan Lingkungan di Sulawesi Tenggara. An-Najat*, 2(4), 224-229.
- Larasati, Diah Tri;, Arys Hasta; Baruna, And Kusuma Hati. 2024. “Edukasi Fisioterapi Pada Kasus Carpal Tunnel Syndrom Dengan.” *Health Care: Journal Of Community Service* 2(2):70–73.
- Mauliddiyah, Nurul L. 2021. “Analisis Struktur Ko-Sebaran Indikator Terkait Kesehatan, Pusat Rasa Sehat Subjek, Dan Lansia Yang Tinggal Di Rumah.” 2(11):6.
- Multazam, Al, Program Studi, Profesi Fisioterapi, And Universitas Muhammadiyah Malang. 2024. “Penyuluhan Pemberian Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (Tens) Dan Tendon And Nerve Gliding Exercise Untuk Menurunkan Nyeri Carpal Tunnel Syndrome Pada Pekerja Kantor Dinas Kesehatan Lingkungan Di Sulawesi Tenggara.” 2(4).
- Oktaviani, Siska Putri. 2022. *Analisa Pengaruh Tendon Dan Nerve Gliding Exercise Terhadap Pengurangan Nyeri Pada Cts (Carpal Tunnel Syndrome). (Literature Review)*. Vol. 9.
- Prameswari, N. P. (2019). *Pengaruh Gliding Exercise Terhadap Keluhan Nyeri Carpal Tunnel Syndrome Pada Pengrajin Tapis Di Kecamatan Pagelaran Kabupaten Pringsewu*.
- Pitaloka, Lala. 2020. “Pencegahan Penyakit Ispa Melalui Pemanfaatan Barang Bekas Dan Sampah Di Desa Wotangngare Kecamatan Kalitidu Bojonegoro.” *Jurnal Layanan Masyarakat (Journal Of Public Services)* 4(2).
- Radinda, Indiana, Bima Lesmana Putra, Salim Refideso, Sri Raisa, Selly Julienza, And Dwi Rosella Komala Sari. 2022. “Edukasi Fisioterapi Berupa Stretching Terhadap Carpal Tunnel Syndrome Pada Komunitas Pengendara Sepeda Motor Daerah Dago Atas, Kota Bandung.” *Edukasi Fisioterapi Berupa Stretching Terhadap Carpal Tunnel Syndrome Pada Komunitas Pengendara Sepeda Motor Daerah Dago Atas, Kota Bandung* 250–56.
- Rina Amelia, Slamet Triyadi, Uah Maspuroh. 2023. “3 1,2,3.” *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan* 9(23):656–64.
- Rosella Komala Sari, Dwi, Leo Muchamad Dachlan, Serina Laurenza Putri Rianto, And Dian Lestari. 2024. “Pengaruh Pemberian Ultrasound Therapy, Wrist Stretching Dan Tendon Gliding Exercise Pada Kondisi Carpal Tunnel Syndrome Dextra : Laporan Kasus.” *Jurnal Mahasiswa Ilmu Farmasi Dan Kesehatan* 2(4):27–35.
- Salim, Darminto. 2017. “Penegakan Diagnosis Dan Penatalaksanaan Carpal Tunnel Syndrome.” *J. Kedokt Meditek* 23(6):67–70.
- Sari, R. D. P., Sutarto, S., & Utama, W. T. (2022). *Pemberdayaan Skill dan Pengetahuan Kader Kesehatan Mengenai Penanganan Kegawatdaruratan Obstetri sebagai Upaya Menurunkan Nilai Angka Kematian Ibu (AKI) di Desa Cipadang Kecamatan Gedong Tataan Kabupaten Pesawaran. Jurnal Ilmu Medis Indonesia*, 2(2), 95-103. doi:10.35912/jimi.v2i2.1405
- Susilo, Taufik Eko, Klarisa Salsa Bila Maharani, Yosa Endrika Wiyono Putra, Muhammad Raihan Ishad, Hansa Hanan Amany, Mutiara Anisah, And Arif Pristianto. 2023. “Edukasi Program Latihan Fisioterapi Pada Kasus Carpal Tunnel Syndrom Di Puskesmas Nogosari Boyolali.”

Community : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat 3(1):26–31. Doi: 10.51878/Community.V3i1.2480.

Wulandari, E., Widjasena, B., & Kurniawan, B. (2020). Hubungan lama kerja, gerakan berulang dan postur janggal terhadap kejadian Carpal tunnel syndrome (CTS) pada pekerja tahu bakso (Studi Kasus Pada Pekerja Tahu Bakso Kelurahan Langensari, Ungaran Barat). *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(6), 826-831.

Yunika, Marta, And Siti Nadhir Olin. 2021. *Pengaruh Pemberian Nerve Gliding Exercise Terhadap Peningkatan Kemampuan Fungsional Pada Penderita Carpal Tunnel Syndrome (Cts): Narrative Review*.