

## Edukasi Fisioterapi dengan Pemberian *Stretching* untuk Pencegahan *De Quervain's Syndrome* pada Penjahit Payet di Kabupaten Pekalongan

Amaliatul Khanifa \*<sup>1</sup>  
Nungki Marlian Yuliadarwati <sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Program Studi pendidikan Profesi Fisioterapis, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Malang, Indonesia  
\*e-mail: [amaliyaak26@gmail.com](mailto:amaliyaak26@gmail.com)<sup>1</sup>

### Abstrak

Pekerjaan sebagai penjahit payet melibatkan aktivitas menjahit hiasan payet pada kain, yang memerlukan gerakan tangan dan pergelangan tangan secara berulang dalam jangka waktu lama, hal ini dapat meningkatkan risiko terjadinya nyeri pada pergelangan tangan dan ibu jari, terutama terkait dengan kondisi seperti *Carpal Tunnel Syndrome (CTS)* dan *De Quervain's Syndrome (DQS)*. Kedua kondisi ini berkaitan erat dengan aktivitas tangan yang repetitif dan postur kerja yang tidak ergonomis. pekerjaan dengan gerakan tangan berulang dapat memberikan gambaran risiko yang dihadapi oleh penjahit payet. Sebuah penelitian yang meneliti prevalensi DQS pada populasi umum menemukan bahwa 3,7% dari 402 orang mengalami kondisi ini. Prevalensi tertinggi ditemukan pada kelompok usia 40-an, dengan angka 9,8%. Selain itu, wanita memiliki risiko lebih tinggi dibandingkan pria. Edukasi ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan para pekerja terkait dengan pencegahan masalah otot dan sendi pada area pergelangan tangan. Edukasi diberikan melalui penyuluhan dengan media poster yang berisi tentang penjelasan nyeri pergelangan tangan dan latihan untuk pencegahan. Hasil didapatkan adanya peningkatan pengetahuan dan pemahaman para pekerja terkait dengan materi yang disampaikan, hal ini ditunjukkan pada hasil pre test dan post test yang diberikan kepada 24 pekerja penjahit payet.

**Kata kunci :** edukasi, nyeri pergelangan tangan, penjahit payet

### Abstract

Sequin sewing work involves sewing sequin decorations on fabric, which requires repetitive hand and wrist movements over a long period of time, this can increase the risk of wrist and thumb pain, especially related to conditions such as *Carpal Tunnel Syndrome (CTS)* and *De Quervain's Syndrome (DQS)*. Both of these conditions are closely related to repetitive hand activities and non-ergonomic work postures. Work with repetitive hand movements can provide an overview of the risks faced by sequin sewing. A study examining the prevalence of DQS in the general population found that 3.7% of 402 people experienced this condition. The highest prevalence was found in the 40s age group, with a figure of 9.8%. In addition, women have a higher risk than men. This education aims to increase workers' knowledge regarding the prevention of muscle and joint problems in the wrist area. Education is provided through counseling with poster media containing an explanation of wrist pain and exercises for prevention. The results obtained showed an increase in the knowledge and understanding of workers related to the material presented, this was shown in the results of the pre-test and post-test given to 24 sequin sewing workers.

**Keywords:** education, wrist pain, sequin sewing

### PENDAHULUAN

Pekerjaan sebagai penjahit payet melibatkan aktivitas menjahit hiasan payet pada kain, yang memerlukan gerakan tangan dan pergelangan tangan secara berulang dalam jangka waktu lama. Aktivitas repetitif ini dapat meningkatkan risiko terjadinya nyeri pada pergelangan tangan dan ibu jari, terutama terkait dengan kondisi seperti *Carpal Tunnel Syndrome (CTS)* dan *De Quervain's Syndrome (DQS)*. Kedua kondisi ini berkaitan erat dengan aktivitas tangan yang repetitif dan postur kerja yang tidak ergonomis.

*Carpal Tunnel Syndrome (CTS)* terjadi akibat kompresi saraf median di pergelangan tangan, yang dapat menyebabkan gejala seperti nyeri, kesemutan, dan kelemahan pada tangan.

Faktor risiko utama CTS meliputi gerakan tangan yang berulang, penggunaan alat dengan getaran, dan posisi pergelangan tangan yang tidak netral selama bekerja (Palmer, 2015). *De Quervain's Syndrome (DQS)* adalah kondisi inflamasi yang mempengaruhi tendon di sisi ibu jari pergelangan tangan, khususnya tendon *abductor pollicis longus (APL)* dan *extensor pollicis brevis (EPB)*. Kondisi ini seringkali disebabkan oleh penggunaan berlebihan atau gerakan repetitif yang melibatkan ibu jari dan pergelangan tangan. Gejala utama meliputi nyeri dan pembengkakan di pangkal ibu jari, yang dapat menjalar ke lengan bawah terutama saat menggenggam atau memutar pergelangan tangan dan menyebabkan keterbatasan fungsi tangan (Pidgeon and Throckmorton, 2022).

Pekerjaan penjahit payet melibatkan gerakan tangan dan pergelangan tangan yang berulang, terutama saat menempelkan payet dengan presisi. Aktivitas ini menempatkan tekanan signifikan pada tendon ibu jari dan struktur pergelangan tangan lainnya. Studi menunjukkan bahwa pekerjaan dengan gerakan repetitif dan posisi tangan yang tidak ergonomis meningkatkan risiko DQS (Stahl *et al.*, 2015).

Meskipun CTS juga dapat terjadi akibat gerakan tangan berulang, beberapa penelitian menunjukkan bahwa aktivitas seperti penggunaan gunting dalam waktu lama lebih sering dikaitkan dengan CTS. Dengan demikian, pekerja pemasang payet mungkin lebih berisiko mengalami *De Quervain's Syndrome* dibandingkan *Carpal Tunnel Syndrome*, mengingat karakteristik pekerjaan yang menekankan penggunaan ibu jari dan pergelangan tangan dalam posisi tertentu secara berulang.

Penelitian spesifik mengenai prevalensi DQS pada penjahit payet masih terbatas. Namun, beberapa studi terkait pekerjaan dengan gerakan tangan berulang dapat memberikan gambaran risiko yang dihadapi oleh penjahit payet. Sebuah penelitian yang meneliti prevalensi DQS pada populasi umum menemukan bahwa 3,7% dari 402 orang mengalami kondisi ini. Prevalensi tertinggi ditemukan pada kelompok usia 40-an, dengan angka 9,8%. Selain itu, wanita memiliki risiko lebih tinggi dibandingkan pria (Adachi *et al.*, 2015).

Penelitian lain yang meneliti hubungan antara durasi aktivitas menjahit tradisional dengan kejadian DQS menemukan bahwa 52,2% dari 90 responden wanita berusia 40-60 tahun positif mengalami DQS. Durasi aktivitas menjahit yang lebih lama terkait dengan peningkatan kejadian DQS (Priutami *et al.*, 2022). Meskipun data spesifik mengenai penjahit payet belum tersedia, aktivitas mereka yang melibatkan gerakan tangan dan ibu jari berulang kemungkinan menempatkan mereka pada risiko tinggi untuk mengembangkan DQS.

Pencegahan dapat dilakukan dengan menerapkan ergonomi kerja yang baik, melakukan peregangan secara teratur, dan memastikan istirahat yang cukup untuk mengurangi risiko kedua kondisi tersebut.

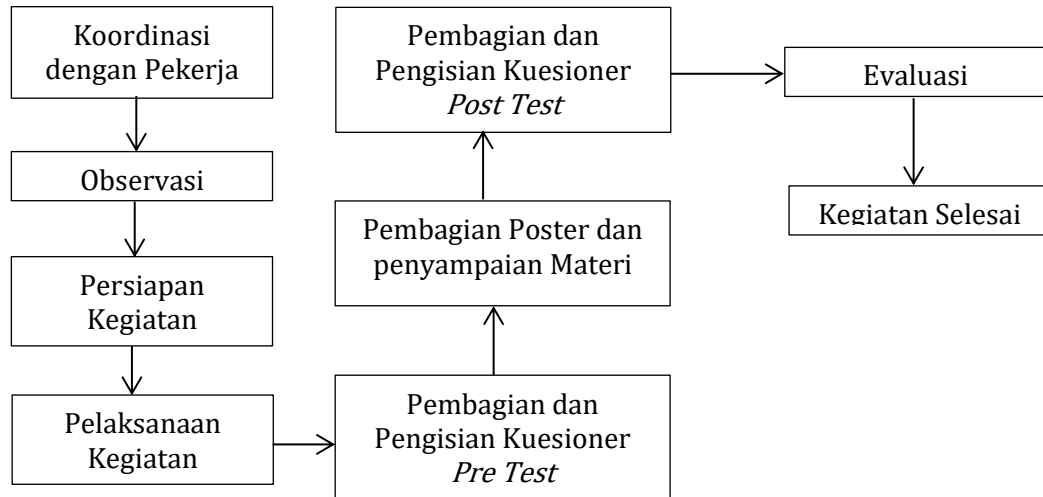
## METODE

Kegiatan ini diawali dengan observasi terkait keluhan yang memiliki potensi muncul pada pekerja penjahit payet. Hasil observasi menunjukkan bahwa para pekerja melakukan pekerjaan dengan melibatkan gerakan tangan dan ibu jari dalam waktu yang lama tanpa melakukan peregangan di sela pekerjaannya, sehingga dapat menyebabkan keluhan pada otot dan sendi pergelangan tangan bagian radial ibu jari yang mengarah pada kondisi *de quervain syndrome*. Berdasarkan hasil observasi kami menentukan perencanaan kegiatan dengan memberikan penyuluhan berupa edukasi pencegahan keluhan pada otot dan sendi pergelangan tangan dengan melakukan peregangan secara rutin.

Media penyuluhan menggunakan *poster* yang berisi informasi terkait penyebab timbulnya keluhan dan cara pencegahan dengan melakukan gerakan peregangan pada pergelangan tangan dan ibu jari. Serta para pekerja melakukan pengisian kuesioner untuk mengetahui tingkat pengetahuan dan pemahaman terkait materi yang diberikan dan dilakukan *finkelstein test* untuk mengetahui pekerja yang mengalami DQS.

Kegiatan observasi dan penyuluhan ini dilakukan di Desa Doro pada komunitas pekerja penjahit payet, sebanyak 24 pekerja pada tanggal 5-17 Maret 2025. Kegiatan dimulai dengan melakukan observasi pada tanggal 6-8 Maret 2025 observasi kepada penjahit payet, selanjutnya perancangan kegiatan dan menentukan materi edukasi dilakukan pada tanggal 10-14 Maret 2025.

Kegiatan edukasi dilakukan pada hari Sabtu, 15 Maret 2025 yang dimulai dengan memberikan pertanyaan *pre test* kepada siswa terkait dengan pengetahuan dan pemahaman para pekerja tentang keluhan yang kemungkinan muncul pada area pergelangan tangan akibat dari melakukan pekerjaan tersebut. Materi sudah tersampaikan dengan lancar kemudian dilanjutkan memberikan pertanyaan *post test* untuk mengukur peningkatan pemahaman pekerja setelah penyuluhan.



Skema 1. Kerangka Kegiatan



Gambar 1. Penyampaian Materi

**AYO CEGAH MASALAH OTOT DAN KAKU SENDI PERGELANGAN TANGAN DAN IBU JARI!**

**PERBAIKKAN ANDA MEBASAKAN NYERI OTOT DAN SENDI PERGELANGAN TANGAN DAN IBU JARI?**

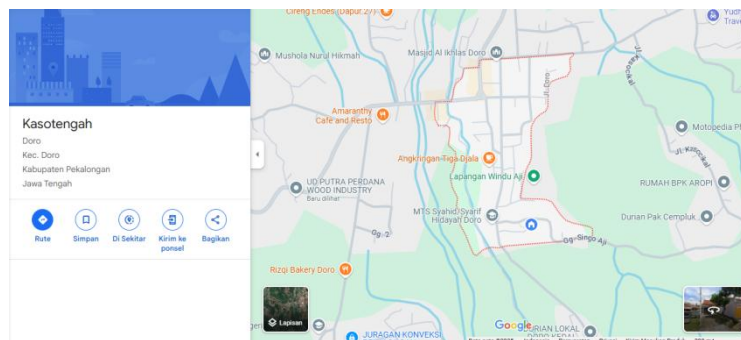
Pekerjaan dengan penggunaan tangan dengan gerakan berulang seperti pekerjaan dengan memegang benda kecil, mengetik, menjahit, dan mengahil gayut juga dapat menyebabkan munculnya permasalahan otot dan sendi pada area pergelangan tangan dan jari-jari. Melakukan latihan pergelangan dapat membantu mengurangi dan mencegah gejala yang muncul.

**PENYEBAB NYERI?**  
 • Gerakan tangan berulang dalam

**JAGA KESEHATAN TANGAN MARI LAKUKAN PEREGANGAN!**

**AYO LAKUKAN LATIHAN!**

Gambar 2. Poster Materi Penyuluhan



Gambar 2. Lokasi Kegiatan Penyuluhan

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kegiatan ini mengevaluasi efektivitas program edukasi dalam meningkatkan pengetahuan dan praktik pencegahan nyeri pergelangan tangan dan ibu jari atau De Quervain's Syndrome (DQS) pada penjahit payet. Program edukasi mencakup informasi mengenai definisi DQS, posisi kerja ergonomis, dan pentingnya peregangan otot. Hasil menunjukkan peningkatan signifikan dalam pengetahuan peserta setelah edukasi.

Kode	Pertanyaan	Pre Test	Post Test
A	Definisi dan penyebab DQS	20%	100%
B	Posisi kerja ergonomis	30%	100%
C	Pentingnya peregangan	50%	100%
D	Finkelstein Test	40%	

Tabel 1. Hasil Pre Test dan Post Test

Sebelum edukasi, hanya 20% peserta yang memahami definisi DQS. Setelah program, pemahaman meningkat menjadi 100%. Peningkatan ini menunjukkan efektivitas edukasi dalam meningkatkan kesadaran pekerja terhadap risiko DQS. Penelitian serupa menunjukkan bahwa edukasi kesehatan dapat meningkatkan pengetahuan pekerja tentang risiko penyakit akibat kerja. Pengetahuan peserta mengenai posisi kerja ergonomis meningkat dari 30% sebelum edukasi menjadi 100% setelahnya. Pemahaman ini penting karena posisi kerja yang ergonomis dapat mengurangi risiko cedera muskuloskeletal. Studi menunjukkan bahwa penerapan ergonomi yang

baik dapat menurunkan keluhan muskuloskeletal pada pekerja (Priutami *et al.*, 2022). Terkait dengan pentingnya peregangan otot sebelum edukasi hanya 50% peserta yang menyadari hal tersebut dan setelah edukasi angka ini mencapai 100%. Peregangan otot secara teratur dapat mencegah cedera terkait pekerjaan repetitif (Azizah, Mutia and Kusma, 2024). Penelitian menunjukkan bahwa latihan peregangan efektif dalam mengurangi risiko sindrom terkait penggunaan tangan berulang. Sebelum edukasi, 40% peserta menunjukkan hasil positif pada finkelstein test, indikasi adanya DQS, diharapkan dengan peningkatan pengetahuan dan praktik ergonomis, prevalensi DQS menurun.

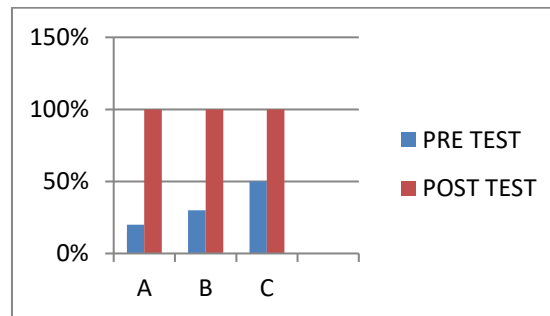


Diagram 1. Hasil Pre Test dan Post Test

Posisi kerja yang ergonomis berperan signifikan dalam mencegah cedera muskuloskeletal, termasuk DQS. Pekerjaan yang melibatkan gerakan tangan berulang tanpa memperhatikan ergonomi dapat meningkatkan risiko terjadinya DQS. Penelitian menunjukkan bahwa gerakan berulang dengan repetisi tinggi berhubungan erat dengan kejadian DQS pada pekerja. Dengan menerapkan prinsip ergonomi, seperti penyesuaian posisi tangan dan alat kerja, tekanan pada tendon dapat diminimalkan, sehingga risiko DQS menurun.

Peregangan otot secara rutin dapat meningkatkan aliran darah ke otot, membantu pemulihan setelah aktivitas fisik, dan mengurangi risiko nyeri otot. Latihan peregangan juga dapat memperbaiki ketegangan otot dan postur tubuh, yang berkontribusi dalam pencegahan cedera seperti DQS (Parinduri *et al.*, 2021). Dengan melakukan peregangan secara teratur, fleksibilitas dan elastisitas tendon meningkat, sehingga dapat mencegah peradangan akibat penggunaan berlebihan.

Pentingnya mengenali tanda-tanda awal DQS memungkinkan intervensi dini dan mencegah kondisi yang lebih serius. Gejala awal meliputi: nyeri atau nyeri tekan di pangkal ibu jari atau pergelangan tangan, pembengkakan di area tersebut, kesulitan atau nyeri saat menggerakkan ibu jari dan pergelangan tangan, terutama saat mencubit atau menggenggam (Amanda, Kurniawan and Widjasena, 2020). Selain itu, pengetahuan cara pencegahannya juga sangat penting. Adapun cara pencegahan dengan mengurangi aktivitas yang melibatkan gerakan tangan dan pergelangan tangan berulang dapat menurunkan risiko DQS, menerapkan teknik kerja yang tepat dan menjaga postur tubuh yang baik saat bekerja dapat mengurangi tekanan pada tendon, istirahat secara berkala selama aktivitas repetitif memberikan waktu bagi tendon untuk beristirahat dan pulih, sehingga mencegah peradangan (Made and Anggraeni, 2022). Dengan memahami dan menerapkan langkah-langkah pencegahan tersebut, risiko terkena DQS dapat diminimalkan, sehingga produktivitas dan kualitas hidup tetap terjaga.

Kegiatan ini menunjukkan bahwa pemberian edukasi kesehatan tentang DQS mampu meningkatkan pengetahuan dan pemahaman pada penjahit payet terkait penerapan langkah-langkah pencegahan DQS dengan melakukan peregangan secara rutin. Pemberian edukasi kesehatan memiliki potensi besar dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap individu terhadap pencegahan dan penanganan DQS, edukasi yang berfokus pada pencegahan DQS dapat membantu individu dalam memahami faktor resiko, mengenali gejala awal dan menerapkan langkah-langkah pencegahan yang efektif. Meskipun penelitian spesifik mengenai efek edukasi terhadap DQS masih terbatas, namun prinsip umum dari edukasi kesehatan menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan dapat berkontribusi pada perubahan perilaku yang lebih sehat.

Sebuah penelitian yang meneliti pengaruh pendidikan kesehatan terhadap perubahan pengetahuan dan sikap menemukan bahwa terdapat peningkatan signifikan dalam pemahaman perilaku peserta setelah diberikan edukasi. Hal ini menunjukkan bahwa intervensi pendidikan kesehatan dapat meningkatkan kesadaran individu terhadap risiko dan pencegahan kondisi medis tertentu (Cahyaningsih, Sulistyowati and Alfiani, 2019).

## KESIMPULAN

Edukasi pencegahan De Quervain's Syndrome (DQS) pada penjahit payet terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan kesadaran pekerja tentang kondisi ini. Hal ini dibuktikan dengan peningkatan pemahaman peserta terkait definisi dan penyebab DQS, posisi kerja ergonomis serta pentingnya peregangan otot. Selain itu, hasil uji Finkelstein menunjukkan bahwa 40% peserta mengalami gejala DQS sebelum edukasi, yang menegaskan perlunya intervensi dini dalam pencegahan kondisi ini. Dengan meningkatnya pemahaman dan kesadaran pekerja, diharapkan mereka dapat menerapkan langkah-langkah preventif, seperti menggunakan posisi kerja yang ergonomis, melakukan peregangan otot secara rutin, serta mengenali tanda-tanda awal DQS untuk mencegah kondisi yang lebih parah. Oleh karena itu, program edukasi ini dapat menjadi pendekatan yang efektif dalam menurunkan risiko DQS di kalangan penjahit payet.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Prodi Pendidikan Profesi Fisioterapis, Komunitas Penjahi Payet Desa Doro yang telah ikut serta pada kegiatan ini sehingga dapat terlaksana dengan lancar dan hasil yang baik. Terima kasih kepada Koordinator komunitas yang telah memberikan saran dan membantu dalam setiap tahap kegiatan ini sehingga kegiatan penyuluhan berjalan dengan lancar,

## DAFTAR PUSTAKA

- Adachi, S. *et al.* (2015) 'Prevalence of De Quervain's Disease in the General Population and Risk Factors', *The Kitakanto Medical Journal*, 61(4), pp. 479–482. Available at: <https://doi.org/10.2974/kmj.61.479>.
- Amanda, F.N., Kurniawan, B. and Widjasena, B. (2020) 'HUBUNGAN GERAKAN BERULANG DAN POSTUR KERJA POSISI TANGAN TERHADAP KEJADIAN DE QUERVAIN'S TENOSYNOVITIS SYNDROME PADA BURUH SORTASI BIJI KOPI ( Studi Kasus Pada Buruh Sortasi Biji Kopi di PT. X )', *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(4), pp. 490–496.
- Azizah, I.N., Mutia, S.A. and Kusma, N. (2024) 'Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kasus De Quervain Syndrome Dengan Modalitas Ultrasound Dan Stretching Exercise Di Sehat Bersama Fisioterapi Clinic', *Public Health Journal*, 1(3).
- Cahyaningsih, O., Sulistyowati, I. and Alfiani, N. (2019) 'Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Pengetahuan Sikap Dan Praktek Operator Dalam Pencegahan HIV AIDS Di Resosialisasi Argorejo Semarang', *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kesehatan*, 10(1), pp. 36–44. Available at: <https://doi.org/10.33666/jitk.v10i1.205>.
- Made, R.N. and Anggraeni, N.L.P.M. (2022) 'The Effectiveness of Physiotherapy Intervention in De Quervain's Tenosynovitis', *Kinesiology and Physiotherapy Comprehensive*, 1(2), pp. 37–40.
- Palmer, K.T. (2015) 'Carpal Tunnel Syndrome: The Role of Occupational Factors', *Best Practice & Research Clinical Rheumatology*, 25(1), pp. 15–29. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.berh.2011.01.014>.
- Parinduri, A.I. *et al.* (2021) 'Edukasi Kesehatan Dan Pemberian Stretching Exercise Untuk Mengurangi Risiko Carpal Tunnel Syndrome Pada Pekerja Pengguna Komputer', *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), pp. 451–455. Available at: <https://doi.org/10.35451/jpk.v1i2.934>.
- Pidgeon, T.S. and Throckmorton, T.W. (2022) *De Quervain's Tenosynovitis*, *OrthoInfo*.

- Priutami, P.S. *et al.* (2022) 'Durasi Mecejaitan Dengan Kejadian De Quervain Syndrome pada Pedagang Banten di Kota Denpasar', *Majalah Ilmiah Fisioterapi Indonesia*, 10(2), pp. 84–88.
- Stahl, S. *et al.* (2015) 'Work related etiology of de Quervain's tenosynovitis: A case-control study with prospectively collected data Pathophysiology of musculoskeletal disorders', *BMC Musculoskeletal Disorders*, 16(1), pp. 1–10. Available at: <https://doi.org/10.1186/s12891-015-0579-1>.