

PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS *DE QUERVAIN*

***SYNDROME DEXTRA* DI RSUD BAGAS WARAS KLATEN**

KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan Untuk Menyusun Karya Tulis Ilmiah

Program Studi Diploma III Fisioterapi

Program Vokasi Universitas Widya Dharma Klaten



Disusun Oleh:

Wahyu Annisa Qomari'ah

2062100004

PROGRAM STUDI DIPLOMA III FISIOTERAPI

PROGRAM VOKASI

UNIVERSITAS WIDYA DHARMA KLATEN

2023

HALAMAN PERSETUJUAN

Penatalaksanaan Fisioterapi pada kasus *De Quervain Syndrome Dextra*
di RSUD Bagas Waras Klaten

Diajukan Oleh :

Wahyu Annisa Qomari'ah

2062100004

Telah Disetujui Untuk di pertahankan :

Pembimbing Utama



Amalia Solichati Rizqi.,SSt.FT.,M.Si
NIK.690 817 379

Tanggal 5 Agustus 2023

Pembimbing Pendamping



Yudha Wahyu Putra, SST.FT.M.Or, AIFO
NIK.690 619 386

Tanggal 5 Agustus 2023

HALAMAN PENGESAHAN

Telah diterima dan disetujui oleh Dewan Penguji KTI Program Studi DIII Fisioterapi Program Vokasi Universitas Widya Dharma Klaten.

Pada

Hari / Tanggal : Senin/ 07-08-2023

Tempat : Ruang Sidang Fisioterapi

Dewan Penguji

Ketua



Amalia Solichati Rizqi, SST.FT, M.Si
NIK. 690 817 379

Sekretaris



Yudha Wahyu Putra, SST.FT, M.Or, AIFO
NIK. 690 619 386

Penguji Utama



Zuyina Luklukaningsih, Amd.Ft, S.Psi, M.Psi
NIK. 690 817 380

Disahkan oleh

Direktur Program Vokasi



I. Agus Santoso, M.P

NIP. 19650408 199010 1 001

MOTTO

- ✚ “jika kamu tidak sanggup menahan lelahnya belajar maka kamu harus sanggup menahan perihnya kebodohan” (Imam Syafi’i)
- ✚ “Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya...” (QS. Al-Baqarah: 286)
- ✚ “jangan menjelaskan dirimu kepada siapapun, karena yang menyukaimu tidak butuh itu. Dan yang membencimu tidak percaya itu” (Ali Bin Abi Thlib)
- ✚ “sesungguhnya Allah tidak akan mengubah keadaan suatu kaum hingga mereka mengubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri” (QS. Ar-Ra’d: 11)
- ✚ “kita hidup di zaman dimana orang lain menilai kita tanpa tahu sebenarnya, maka belajarlah menjadi pemaaf, berhentilah menjadi pembenci dan teruslah memperbaiki diri” (Habib Umar bin Hafidz)
- ✚ “siapa yang menempuh jalan untuk menuntut ilmu, maka Allah akan mudahkan baginya jalan menuju surga” (HR Muslim)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Saya persembahkan Karya Tulis Ilmiah ini sebagai bentuk Ucapan Terimakasih saya dan Bentuk Rasa Bersyukur saya:

1. Kepada Allah SWT yang telah memberi petunjuk dan kemudahan kepada saya, sehingga saya dapat menyelesaikan Pendidikan Diploma III ini.
2. Kepada orang tua saya terutama Ibu saya yang sangat saya cintai terimakasih untuk do'a nya, terimakasih sudah mengajarkan kepada saya arti bersyukur atas nikmat yang Allah berikan, terimakasih untuk motivasi dan semangat yang sudah di berikan.
3. Kepada Bapak dan Ibu dosen Program Studi Diploma III Fisioterapi yang sudah membantu dan memberikan banyak motivasi dan membimbing saya dalam Proses belajar.
4. Kepada orang terdekat saya dan sahabat saya yang selalu membantu dan mendoakan saya serta selalu memberikan Suport kepada saya dalam kondisi apapun.
5. Kepada teman – teman seperjuangan saya angkatan 2020 Rahma, Aprilius, dan Bayu yang sudah kebersamai saya selama ini, banyak cerita, pengalaman, dan pelajaran berharga yang sudah di lalui bersama semoga kita semua menjadi orang yang sukses.
6. Kepada seluruh rekan mahasiswa dan mahasiswi Fisioterapi Universitas Widya Dharma Klaten yang sudah banyak membantu dan mendoakan saya.

7. Kepada saya sendiri karna sudah berjalan sampai sejauh ini untuk menyelesaikan Pendidikan Diploma III, semoga Allah Swt selalu meridhoi setiap langkah saya.

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Wahyu Annisa Qomari'ah

NIM : 2062100004

Judul : Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kasus *De Quervain Syndrome Dextra* Di RSUD Bagas Waras Klaten

Dengan ini saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah ini ialah betul-betul hasil karya saya dan bukan hasil karya orang lain serta bukan hasil penjiplakan dari hasil karya atau pendapat orang lain kecuali yang secara tertulis telah diacu dan tertulis pada Daftar Pustaka.

Demikian pernyataan penulis yang dibuat dengan sebenar-benarnya, semoga bisa dipergunakan dengan semestinya.

Klaten, 12 Juli 2023

Yang Menyatakan

Wahyu Annisa Qomari'ah

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, Yang senantiasa menganugerahkan Taufik dan Hidayah-Nya serta kemudahan, kenikmatan Kesehatan dan Panjang umur alhasil penulis bisa menyusun Karya Tulis Ilmiah dengan judul **“PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS *DE QUERVAIN SYNDROME DEXTRA* DI RSUD BAGAS WARAS KLATEN.”**

Penulis menyadari jika pada penulisan karya ini tidak lepas dari atensi, bimbingan, bantaun serta dukungan dari banyak pihak yang sungguh bermakna serta berharga untuk penulis. Maka dari itu penulis menyampaikan terimakasih yang sebanyak-sebanyak kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Triyono, M.Pd Selaku Rektor Universitas Widya Dharma Klaten.
2. Bapak Ir. Agus Santoso, M.P Selaku Direktur Program Vokasi Universitas Widya Dharma Klaten.
3. Ibu Amalia Solichati Rizqi, SSt.Ft, M.Si Selaku Ketua Program Studi DIII Fisioterapi dan Pembimbing 1 yang sudah membantu banyak pada penulisan Karya Tulis Ilmiah.
4. Bapak Yudha Wahyu Putra, SST.FT, M.Or Selaku Pembimbing 2 yang sudah membantu banyak dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah.
5. Bapak Sri Yunanto, S.Fis, Ftr Selaku pembimbing lahan di RSUD Bagas Waras Klaten.

6. Bapak/Ibu Dosen Program Studi DIII Fisioterapi Program Vokasi Universitas Widya Dharma Klaten.
7. Orang tua dan keluarga yang sudah memberikan doa, semangat, dan dukungan untuk Menyusun Karya Tulis Ilmiah ini.
8. Untuk sahabat yang selalu memberikan semangat dan dukungan.
9. Teman-teman Fisioterapi angkatan 2020,2021,2022 yang memberikan banyak dukungn dan semangat.
10. Seluruh pihak yang tidak bisa dituliskan satu-persatu oleh penulis, diucapkan terimakasih atas bantuan, dukungan serta doanya dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah.

Pada penulisan Karya Tulis Ilmiah ini penulis memahami jika masih banyak kekurangan baik pada materi ataupun penulisannya. Oleh sebab itu, kritik dan saran yang membangun selalu penulis harapkan mudah-mudahan Karya Tulis Ilmiah ini bermanfaat untuk menambah wawasan bagi penulis dan bagi pembaca pada umumnya. Akhir kata penulis mengucapkan terimakasih.

Klaten, Juli 2023

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
HALAMAN PERNYATAAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR GRAFIK	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
DAFTAR SINGKATAN	xvi
ABSTRAK	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penulisan.....	5
D. Manfaat Penulisan.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Deskripsi Kasus.....	7
1. Definisi Kasus	7
2. Anatomi	8
3. Etiologi	17
4. Patofisiologi	18
5. Tanda dan gejala.....	19
B. Teknologi Intervensi.....	19

1. <i>Ultrasound (US)</i>	19
2. <i>Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS)</i>	22
3. Terapi Latihan	24
BAB III METODE PENELITIAN	28
A. Jenis dan Rancangan Penelitian.....	28
B. Tempat dan Waktu Pelaksanaan.....	28
C. Subjek penelitian.....	29
D. Teknik Pengumpulan Data.....	29
E. Analisis Data.....	31
F. Pelaksanaan Status Klinis.....	31
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	45
A. Hasil.....	45
B. Pembahasan.....	68
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	80
A. KESIMPULAN.....	80
C. SARAN.....	81
DAFTAR PUSTAKA	82
LAMPIRAN	90

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Pemeriksaan Gerak Dasar Aktif.....	48
Tabel 4.2 Pemeriksaan Gerak Dasar Pasif	48
Tabel 4.3 Pemeriksaan Gerak Dasar Isometrik.....	49
Tabel 4.4 Pemeriksaan Lingkup Gerak Sendi.....	50
Tabel 4. 5 Skala Wrist Hand Disability Index	51
Tabel 4. 6 Kriteria Hasil Pemeriksaan	59
Tabel 4.5 Wrist Hand Disability Index (WHDI).....	59
Tabel 4. 6 Evaluasi Wrist Hand Disability Index (WHDI).....	67

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>De Quervain Syndrome</i>	8
Gambar 2.2 Anatomi <i>Osteum Carpal</i>	11
Gambar 2.3 Anatomi <i>Muscle Carpal</i>	14
Gambar 2.4 <i>Nervus Radialis, Nervus Ulnaris, Nervus Medianus</i>	17
Gambar 2.5 <i>Ultrasound (US)</i>	20
Gambar 2.6 <i>Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS)</i>	23
Gambar 2.7 <i>Hold Relax Exercise</i>	25
Gambar 2.8 <i>Active Exercise</i>	26
Gambar 2.9 <i>Active Resseded Exercise</i>	27

DAFTAR GRAFIK

Grafik 4.1 <i>Visual Analogue Scale (VAS)</i>	64
Grafik 4.2 <i>Lingkup Gerak Sendi</i>	65
Grafik 4.3 <i>Manual Muscle Testing (MMT)</i>	66

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Permohonan Ijin Penelitian

Lampiran 2. Surat Ijin Penelitian

Lampiran 3. Dokumentasi

Lampiran 4. Status Klinis

Lampiran 5. *Plagiarisme*

DAFTAR SINGKATAN

PAK	: <i>Penyakit Akibat Kerja</i>
US	: <i>Ultrasound</i>
TENS	: <i>Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation</i>
CMC	: <i>Carpometcarpal</i>
MMT	: <i>Manual Muscle Testing</i>
ROM	: <i>Range Of Motion</i>
VAS	: <i>Visual Analogue Scale</i>
LGS	: <i>Lingkup Gerak Sendi</i>
WHDI	: <i>Wrist Hand Disability Index</i>

**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS *DE QUERVAIN SYNDROME DEXTRA*
DI RSUD BAGAS WARAS KLATEN**

Wahyu Annisa Qomari'ah, Amalia Solichati Rizqi, Yudha Wahyu Putra

**PROGRAM STUDI DIII FISIOTERAPI
UNIVERSITAS WIDYA DHARMA KLATEN**

ABSTRAK

Latar belakang: Ada hubungan antara Penyakit Akibat Kerja (PAK) dengan kondisi muskuloskeletal yang dikenal dengan *De Quervain Syndrome*. Cidera dalam bentuk peradangan yang disertai nyeri pada selaput tendon yang berada di sarung synovial, yang membungkus otot ekstensor policis brevis dan abductor policis longus. **Tujuan:** Tujuan dari penelitian ini ialah guna memperoleh pemahaman terkait beberapa penanganan *De Quervain Syndrome*, antara lain *Ultrasound (US)*, *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS)*, dan Terapi Latihan. **Metode Penelitian:** memakai metode studi kasus dengan pengukuran data variabel untuk mengetahui manfaat dari intervensi *Ultrasound (US)*, *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS)*, dan Terapi Latihan yang dilaksanakan antara Mei sampai Agustus 2023. **Hasil Penelitian:** (1) nyeri memakai *Visual Analogue Scale (VAS)* didapatkan hasil nyeri diam T1 sampai dengan T6 tidak ditemukan adanya perubahan dengan nilai 0, nyeri tekan dari T1 4 menjadi T6 2,2 kemudian untuk nyeri gerak T1 5 menjadi T6 3. (2) Lingkup Gerak Sendi (LGS) menggunakan *Goniometer* di dapatkan hasil T1 S: 0°-0°-38° kemudian pada T6 S: 0°-0°-47° dan pada T1 sampai T6 F: 20°-0°-30° tidak ditemukan perubahan dengan nilai F: 20°-0°-30°. (3) kekuatan otot dengan *Manual Muscle Testing (MMT)* T1 otot *fleksor* nilai 3 menjadi T6 4, otot *ekstensor* T1 sampai dengan T6 tidak ditemukan adanya perubahan dengan nilai tetap 5, otot gerakan *ulnar deviasi* dan *radial deviasi* dari T1 sampai T6 tidak ditemukan adanya perubahan dengan nilai 5. (4) aktivitas fungsional menggunakan *Wrist Hand Disability Index (WHDI)* T1 18 menjadi T6 7. **Kesimpulan:** hasil dari T1 sampai T6 adanya penurunan nyeri, peningkatan LGS, peningkatan kekuatan otot, dan peningkatan aktivitas fungsional.

Kata Kunci : *De Quervain Syndrome*, *Ultrasound (US)*, *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS)*, dan Terapi latihan.

**PHYSIOTHERAPY MANAGEMENT OF DE QUERVAIN
SYNDROME DEXTRA
IN BAGAS WARAS KLATEN HOSPITAL**

Wahyu Annisa Qomari'ah, Amalia Solichati Rizqi, Yudha Wahyu Putra

**DIII PHYSIOTHERAPY STUDY PROGRAM
WIDYA DHARMA UNIVERSITY KLATEN**

ABSTRACT

Background: *There is a relationship between Occupational Diseases (PAK) and a musculoskeletal condition known as De Quervain Syndrome. Injury in the form of painful inflammation of the tendon sheaths in the synovial sheath, which cover the extensor pollicis brevis and abductor pollicis longus muscles.* **Objective:** *The aim of this study is to gain an understanding of several treatments for De Quervain Syndrome, including Ultrasound (US), Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS), and Exercise Therapy.* **Research Method:** *using the case study method with variable data measurements to find out the benefits of Ultrasound (US), Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS) interventions, and Exercise Therapy which will be carried out between May to August 2023.* **Research Results:** *(1) pain using Visual Analog Scale (VAS) obtained the results of silent pain T1 to T6 found no change with a value of 0, tenderness from T1 4 to T6 2.2 then for motion pain T1 5 to T6 3. (2) Scope of Joint Movement (LGS) using a Goniometer, the results of T1 S: 0°- 0°-38° then at T6 S: 0°-0°-47° and at T1 to T6 F: 20°-0°-30° no changes were found with the value of F: 20°-0°-30°. (3) muscle strength by Manual Muscle Testing (MMT) T1 flexor muscles value 3 to T6 4, extensor muscles T1 to T6 found no change with a fixed value of 5, deviation of the ulnar muscles and radial deviation from T1 to T6 was not found change with a value of 5. (4) functional activity using the Wrist Hand Disability Index (WHDI) T1 18 to T6 7.* **Conclusion:** *the results from T1 to T6 show a decrease in pain, an increase in LGS, an increase in muscle strength, and an increase in functional activity.*

Keywords: *De Quervain Syndrome, Ultrasound (US), Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS), and exercise therapy.*

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Seluruh anggota tubuh terlibat ketika melaksanakan aktivitas kehidupan sehari-hari. Contoh ekstremitas yang berperan sangat penting dalam aktivitas sehari-hari yaitu tangan. Tangan tersusun dari berbagai bagian, diantaranya ibu jari yang memiliki peran sangat penting dan membantu koordinasi gerakan ibu jari seperti menggenggam, mencuci, dan mengepalkan. Ketika masalah koordinasi motorik terjadi pada ibu jari, maka bisa mengganggu aktivitas fungsional sehari-hari yang menggunakan tangan. Contoh kelainan yang bisa terjadi pada tangan adalah *De Quervain Syndrome* yang lebih banyak menyerang ibu jari. (Asih S, 2021).

De Quervain Syndrome adalah penyakit akibat kerja (PAK) yang termasuk dalam kategori gangguan muskuloskeletal. Cedera otot yang berbentuk peradangan di sertai nyeri yang hebat di area selubung tendon yang berada di selubung sinovial, mengelilingi otot *ekstensor pollicis brevis* dan otot *abductor pollicis longus*. Tendon *ekstensor pollicis brevis* dan tendon *abductor pollicis longus* bisa ditemukan di dekat pangkal ibu jari, sedangkan tendon untuk *m.abductor pollicis longus* bisa ditemukan di dekat pergelangan tangan. Tendinitis di area ini sering kali menyebabkan nyeri serta mati rasa dan kesemutan di area yang terkena. Pekerjaan merupakan faktor risiko besar terjadinya *De Quervain Syndrome*, seperti yang ditunjukkan oleh sejumlah riset yang dilaksanakan di masa lalu. Penyakit ini disebabkan oleh penggunaan otot yang berlebihan di area ibu jari dan pergelangan tangan,

melaksanakan aktivitas berulang yang lama, membuat gerakan yang kuat, dan postur kerja statis untuk waktu yang lama. (Amanda Farica Nur, Widjasena 2020, dan Kurniawan Bina)

Menurut penelitian di Inggris, prevalensi *De Quervain Syndrome* adalah 0,5% pada pria dan 1,3% pada wanita (Didik Purnomo et al., 2017). Di USA, prevalensi *De Quervain Syndrome* lebih sering terjadi pada individu yang sering memakai tangan, seperti pekerja mesin dan sekretaris, dan juga terjadi pada wanita dengan sekitar 2,8% kasus per 1000 daripada pria. 0,6% per 1000 orang. Prevalensinya lebih tinggi pada penduduk berusia 40 tahun ke atas sekitar 2 % per 1.000 orang, dibandingkan dengan sekitar 0,6 % per 1.000 orang usia di bawah 20 tahun.(Juliastuti, 2022).

Indonesia merupakan negara dengan pengguna smartphone terbanyak di Asia Tenggara. Ketidaknyamanan pada ibu jari dilaporkan oleh empat puluh tujuh (40%) dari seratus sepuluh peserta riset yang berusia antara enam belas dan tiga puluh tahun dan yang memakai ponsel. 45 dari 110 responden mengatakan bahwa mereka memakai ponsel antara 7 dan 10 jam per hari setiap hari (Bismillah Sehar *et al* 2018).

Fisioterapi ialah suatu bentuk layanan kesehatan yang dirancang guna membantu seseorang atau kelompok mengembangkan, menjaga, serta memulihkan gerak serta fungsi tubuh sepanjang hidup lewat manipulasi manual, peningkatan gerak, peralatan, pelatihan fungsional (fisik, elektroterapi, dan mekanik) dan komunikasi.(PERMENKES,2015). Fisioterapi berperan dalam penanganan *Musculoskeletal* dalam kasus *De Quervain Syndrome*, banyak metode yang bisa

dilaksanakan dalam penatalaksanaan dan pengembalian fungsional fisik dengan melaksanakan penatalaksanaan Fisioterapi. Tujuan dalam pencapaian Fisioterapi untuk mengurangi tingkat nyeri dan menambah fungsional fisik dalam kasus *De Quervain Syndrome*. Fisioterapi memberikan pelayanan kesehatan dalam pemecahan masalah penurunan nyeri dan kemampuan gerak dengan melaksanakan rehabilitasi, intervensi dengan modalitas fisioterapi.

Literatur yang dikumpulkan memakai artikel yang berhubungan dengan *De Quervain Syndrome Tenosinovitis* dengan metode yang dipakai tanpa pembedahan untuk mengurangi tingkat nyeri dan menambah kemampuan fungsional tangan (Chandra A,P & Wahyu,E 2021). Pasien yang didiagnosis dengan *De Quervain Syndrome* bisa memperoleh bantuan dari penggunaan intervensi fisioterapi seperti *Ultrasound (US)*, *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS)*, dan Terapi Latihan, intervensi ini diberikan untuk menurunkan nyeri pada pasien *De Quervain Syndrome*.

Ultrasound (US) adalah salah satu bentuk terapi yang tergolong jenis terapi panas (*thermal therapy*) yang fungsinya guna meredakan nyeri pada tubuh, baik yang berat maupun ringan. Terapi *Ultrasound (US)* adalah terapi yang memanfaatkan aliran arus listrik melalui suatu media berupa transducer yang menghasilkan gelombang suara. *Ultrasound (US)* memiliki gelombang suara yang tinggi dengan frekuensi 1 atau 3MHz (>20.000 Hz) (Hilman, N & Ika, R 2021).

Menurut penelitian AminiSaman *et al* (2020), teknik yang disebut stimulasi listrik atau *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation* (TENS), yang mencakup penanaman elektroda konduktif pada kulit, bisa dipakai untuk mengurangi rasa sakit tanpa memakai obat-obatan. Stimulasi saraf listrik transkutan, sering disebut TENS, adalah teknik yang memanfaatkan stimulasi tingkat rendah dan berpotensi mengurangi rasa nyeri akibat iritasi saraf sensorik. Bila diterapkan dengan intensitas tinggi, arus listrik frekuensi rendah yang dipakai dalam *TENS* berpotensi menyebabkan iritasi signifikan pada jaringan kulit yang ada di bawahnya. Prosedur yang dikenal sebagai *TENS* bekerja dengan menstimulasi saraf dengan diameter berbeda-beda, termasuk saraf yang memberikan informasi sensorik ke sistem saraf pusat. (Selvani Milenia dan Ika Rahman, 2021).

Terapi latihan merupakan latihan gerak tubuh, postur, atau aktivitas fisik yang terencana dan sistematis yang dimaksudkan untuk memberi manfaat untuk pasien/klien guna memperbaiki atau menghindari gangguan, memperbaiki, memulihkan atau meingkatkan fungsi fisik, menghindari atau menurunkan faktor risiko kesehatan, memaksimalkan kesehatan, kondisi fisik, kebugaran atau kesehatan umum (Hilman, N & Ika, R 2021). Terapi Latihan yang digunakan adalah *Hold Relax Exercise*, *Active Exercise* dan *Active Resisted Exercise*..

Problematika pada kasus ini di ibu jari kanan, ada ketidaknyamanan, lingkup gerak sendi yang terbatas, otot yang lebih lemah, dan penurunan aktivitas fungsional. *Functional Limitation* pasien ini gangguan ketika mengulek, mengangkat gayung, dan

sholat ketika melakukan gerakan sedekap tangan tidak bisa menggenggam dengan sempurna.. Kemudian, *Disability/Participation Restriction* mengalami kesulitan memasak, mandi, dan sholat. Dalam hal ini, peran fisioterapi adalah memberikan modalitas *Ultrasound (US)*, *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS)*, dan Terapi Latihan yang ditujukan untuk mengatasi masalah yang disebabkan oleh *De Quervain Syndrome*.

Berdasarkan permasalahan diatas penulis tertarik ingin membahas terkait “Penatalaksanaan Fisioterapi pada Kasus *De Quervain Syndrome Dextra* di RSUD Bagas Waras Klaten”

B. Rumusan Masalah

Bagaimanakah Penatalaksanaan Fisioterapi pada kasus *De Quervain Syndrome Dextra* di RSUD Bagas Waras Klaten?

C. Tujuan Penulisan

Sesuai dengan rumusan masalah diatas di dapatkan hasil tujuan dari penulisan yakni :

1. Tujuan Umum

Mengetahui Penatalaksanaan Fisioterapi pada kasus *De Quervain Syndrome Dextra* di RSUD Bagas Waras Klaten

2. Tujuan Khusus

Mengidentifikasi pemberian modalitas *Ultrasound (US)*, *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS)*, dan Terapi Latihan pada kondisi *De Quervain Syndrome Dextra* untuk menurunkan nyeri, meingkatkan nilai kekuatan

otot, menambah Lingkup Gerak Sendi, dan menambah kemampuan aktivitas fungsional.

D. Manfaat Penulisan

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini untuk memberikan wawasan dan memberikan informasi bagi mahasiswa Universitas Widya Dharma Klaten sekaligus memberi informasi untuk masyarakat umum mengenai kasus *De Quervain Syndrome Dextra*.

2. Manfaat Praktis

- a. *Ultrasound (US)*, *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS)*, dan terapi latihan dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan pada kasus *De Quervain Syndrome Dextra*. Dan berharap penelitian ini dapat membantu menerangkan bagaimana pengobatan ini dapat diterapkan.
- b. Penelitian ini bisa menjadi evaluasi kepada masyarakat umum mengenai kasus *De Quervain Syndrome Dextra* agar termotivasi untuk berperilaku sehat dalam lingkup aktivitas fungsional

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

Ny. R usia 54 tahun, menderita *De Quervain syndrome dextra*, telah menjalani fisioterapi dengan modalitas *Ultrasound (US)*, *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS)*, dan terapi latihan terdapat gejala seperti rasa sakit pada ibu jari tangan kanan, kelemahan otot, terbatasnya lingkup gerak sendi, serta penurunan kemampuan fungsional.

Dalam penelitian ini, ditemukan perubahan setelah melalui 6 kali pemberian intervensi fisioterapi yang meliputi *Ultrasound (US)*, *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS)*, dan terapi latihan. Pasien mengalami berbagai perubahan sebagai hasil dari intervensi tersebut, diantaranya :

1. *Ultrasound (US)*, *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS)*, dan terapi latihan bisa mengurangi nyeri bagi pasien *De Quervain Syndrome* yang diukur memakai *Visual Analogue Scale (VAS)*.
2. *Ultrasound (US)*, *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS)*, dan terapi latihan bisa menambah Lingkup Gerak Sendi (LGS) bagi pasien *De Quervain Syndrome* yang diukur memakai *Goniometer*.
3. Kekuatan otot pasien *De Quervain Syndrome*, sebagaimana ditentukan dengan *Manual Muscle Testing (MMT)*, bisa meningkat dengan memakai *Ultrasound (US)*, *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation*

(*TENS*), dan terapi latihan. Hal ini dimungkinkan dari kombinasi ketiga modalitas pengobatan kasus ini.

4. *Ultrasound (US), Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS)*, dan terapi latihan bisa menambah aktivitas fungsional pada Pasien yang didiagnosis dengan *De Quervain Syndrome* yang diukur dengan *Wrist Hand Disability Index (WHDI)*.

C. SARAN

Saran yang diberikan kepada pasien untuk tidak terlalu sering memakai ibu jari seperti mengurangi aktivitas megulek, mengangkat benda berat, dan aktivitas lainnya yang memakai ibu jari secara berulang dan berlebihan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Qudus & Shopia Ma'rifa Arofy (2019). Pengaruh Terapi Ultrasound Terhadap Nyeri Pada Pasien *Carpal Tunnel Syndrome* Di RSUD Kesehatan Kerja Rancaekek. *Jurnal INFOKES*. Vol.3 No.1. Juni 2019. 1-134
- Adelia Suryani (2018). *Sindrom De Quervain: Diagnosis dan Tatalaksana*. *Jurnal Continuing Medical Education*. Vol.45 No.8. 2018. 592-596
- Aini Himatul Faizah (2022). Penatalaksanaan Fisioterapi Pada *Pasien Carpal Tunnel Syndrome Dextra* Dengan *Ultrasound (US)* Dan *Nerve Gliding Exercise*. *KTI*. Semarang : Universitas Widya Husada Semarang
- AminiSaman J, ., Karimpour, H. A., Hemmatpour, B., Mohammadi, S., Darvishi, S., & Kawyannejad, R. (2020). Effect of Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation On The Pain Intensity During Insertion of Needle in Patients Undergoing Spinal Anesthesia: A Randomized Controlled Study. *Journal of Acupuncture and Meridian Studies*. 2020. 83-86
- Annisa Eka Rahmawati, Arif Pristianto, Rifaudin (2023). Efektivitas Pemberian Intervensi Ultrasound Dan Hold Relax Pada Kasus *De Quervain Syndrome Dextra: a Case Report*. *Jurnal Continuing Medical Education*. Juni 2023.
- Aprillyani W,L(2018). Penatalaksanaan Fisioterapi Dengan Modalitas *Ultrasound (US)*, *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS)* Dan Terapi

- Latihan Pada Kasus *Plantar Fasciitis Sinistra* Di RSUD Ibnu Sina Kabupaten Gresik. *KTI*. Gresik: Universitas Muhammadiyah Gresik.
- Arum Sekar Sunyiwara, Mega Widya Putri dan Rifqi Sabita (2019). Pengaruh Myofacial Release Kombinasi dengan Hold Relax terhadap Myofacial Pain Syndrome. *Jurnal Ilmu Kesehatan*. Vol.12 No.2. September 2019. 582-587
- Asih S (2021). Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kasus *De Quervain Syndrome Dextra* Dengan Memakai Modalitas *Ultrasound(US)* Dan *Hold Relax* Di RSD Bagas Waras Klaten. *KTI*. Klaten: Universitas Widya Dharma Klaten
- Aulia Kurnianing Putri, Nurma Auliya Hamidah, Rizka Asna Rahmawati, Setya Pambudi Mrihartini (2021). Efektifitas Terapi Latihan (*Free Active Movement dan Resisted Active Movement*) dalam Menambah Lingkup Gerak Sendi pada Pasien Osteoarthritis Genu Dextra. *Jurnal PhysioHS*. Desember 2021. Vol.3 No.2. 67-69
- Bismillah Sehar, Iqra Ashraf, Sidra Rasool, Anum Raza (2018). Frequency Of Thum Pain Among Mobile Phone User Students. *Journal of Sheikh Zayed Medical College*. Vol.9 No.2. April 2018. 1406-1408.
- Chandra A,P & Wahyu ,E. (2021). Gambaran Pemberian Terapi Latihan Dalam Peningkatan Kemampuan Fungsional Tangan Pada *De Quervain Syndrome: Literatur Review*. *Jurnal Prosiding Seminar Nasional Kesehatan*. 439-445

- Choi Hea-Kyung, Gwon Hak-Ju, Kim Seon-Rye, Park Chan-Seok, Cho Byung-Jun (2016). Effects Of Active Rehabilitation Therapy On Muscular Back Strength And Subjective Pain Degree In Chronic Lower Back Pain Patients. *Journal of physical therapy science*. Oktober 2016. 2700-2702
- Dany D,A.,& Ika R.(2021). Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kasus *De Quervain Syndrome Dextra* Dengan Modalitas Ultrasound Dan *Hold Relax* Di RSAU Salamun Kota Bandung. *Excellent Midwifery Journal*. Vol.4 No.2. Oktober 2021. 21-27
- Devi Sulistyawati K, I Nyoman Agus Pradnya Wiguna , I Putu Kharismawan Aritama (2019). Pemberian Ultrasound Lebih Baik Daripada Infrared Terhadap Penurunan Nyeri Pada Kasus Nyeri Punggung Bawah Miogenik.*Bali Health Journal*. BHJ 3(2) Supplement 1 2019
- Dhema Octora Koesoemadhipura & Anita Putri Wijayanti (2021). Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Tennis Elbow Dextra Dengan Modalitas Ultrasound Dan Terapi Latihan Dengan Hold Relaxe. *Jurnal Kesehatan Tambusai*. Desember 2021. Vol.2 No.4. 152-158
- Didik Purnomo, Suci Amanati dan Nurul Sholikah (2017). Pengaruh Infra Red, Ultrasound Dan Terapi Latihan Pada Post Release De Quervain's Syndrome. *Jurnal Fisioterapi dan Rehabilitasi (JFR)*. Vol.1, No.2, 2017. 43-49

- Didik Purnomo, Zainal Abidin dan Riza Dwi Wicaksono (2017). Pengaruh Micro Wave Diathermy Dan Terapi Latihan Pada Osteoarthritis Genu. *Jurnal Fisioterapi dan Rehabilitasi (JFR)*. Agustus 2017. Vol.1 No.2. 10-17
- Dimas Adi Anggoro & Irine Dwitasari Wulandari (2019). Penatalaksanaan Fisioterapi Pada *Osteoarthritis Knee Billateral* Dengan Modalitas *Tens* , *Laser* Dan Terapi Latihan Di Rsud Bendan Kota Pekalongan. *Jurnal PENA*. September 2019. Vol.33 No.2. 1-9
- Eka Oktafianti, Luh Putu Ratna Sundari, Muhammad Ali Imron, Ketut Tirtayasa, I Putu Adhiartha Griadhi, Luh Made Indah Sri Handari Adiputra. Terapi Ultrasound Dengan Latihan *Hold Relax* Dan *Passive Sretching* Sama Efektifnya Dalam Menambah Fleksibilitas Otot Hamstring Pada Pasien *Osteoarthritis Genu* Di RSUP Sanglah Denpasar Bali. *Sport and Fitness Journal*. Vol.8 No.3. September 2020. 133-142
- Elvina Veronica, I Dewa Ayu Inten Dwi Primayanti, I Put Gede Adiatmika. (2021). Hubungan Antara Intensitas Penggunaan Smartphone Dengan Risiko Kemunculan Sindrom De Quervain Pada Mahasiswi Program Studi Sarjana Kedokteran Dan Profesi Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Udayana. *Jurnal Medika Udayana*. Vol.10 No.4. April 2021. 50-55
- Faricha Nur Amanda, Bina Kurniawan, Baju Widjasena (2020). Hubungan Gerakan Berulang Dan Postur Kerja Posisi Tangan Terhadap Kejadian *De*

- Duervain's Tenosynovitis Syndrome* Pada Buruh Sortasi Biji Kopi (Studi Kasus Pada Buruh Sortasi Biji Kopi di PT. X). *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*. Vol.8 No.4. Juli 2020. 490-496
- Felicia Herliyana & Ika Rahman (2021). Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kasus *Tennis Elbow Dextra* Dengan Modalitas Ultrasound Dan Hold Relax Di Rs Pindad Kota Bandung. *Excellent Midwifery Journal*. Oktober 2021. Vol.4 No.2. 37-43
- Friedrich Paulsen & Jens Waschke (2017). *Buku Sobotta Atlas Of Anatomy Edisi 16*. Germany: Elsevier GmbH
- Hendra Yusuf & Irine Dwitasari Wulandari (2013). Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Dequervain Syndrome Memakai Ultrasound, Tens Dan Terapi Latihan Di Rsud Kraton Kab. Pekalongan. *Pena Jurnal Ilmu Kesehatan Dan Teknologi*. 2013. Vol. 25 No.1. 51-61
- Hesty Widowati & Evina Rinata (2020). *Buku Ajar Anatomi*. Sidoarjo: UMSIDA Press Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.
- Hilman, N & Ika, R.(2021). Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kasus *De Quervain Syndrome Dextra* Dengan Modalitas *Ultrasound* Dan *Hold Relax* Di RSUD Cililin Kabupaten Bandung Barat. *Excellent Midwifery Journal*. Vol.4 No.2. Oktober 2021. 50-56

- Indriastuti & Arif Pristiano (2021). Program Fisioterapi pada Kondisi Pasca Rekonstruksi *Anterior Cruciate Ligament* (ACL) Fase I: A Case Report. *Physio Journal*. September 2021. Vol.1 No.2
- Juana Alfaini (2021). Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kasus *De Quervain Syndrome Sinistra* Dengan *Ultrasound* Dan Terapi Latihan. *KTI*. Semarang: Universitas Widys Husada Semarang.
- Juliasuti (2022). Penatalaksanaan Fisioterapi pada Kondisi Gangguan Gerak dan Fungsi Sendi Metacarpophalangeal I Akibat De Quervein Syndrome Dextra : Case Report. *Jurnal Fisiomu*. Vol.4 No.1. Desember 2022. 57-63
- Ken Siwi, Rizky Kurniawan, Fadma Putri, Atik Swandari, Muhammad Rizqi Wibisono (2023). Program Fisioterapi Pada Kasus Post Orif 1/3 Proksimal Humerus. *Jurnal Ilmiah Fisioterapi Muhammadiyah (JarFisMu)*. Vol.3 No.1. Januari 2023. 10-17
- Laila Zahirah Sakinah & Shelly Novianti Ismanda (2021). Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Tendinitis Supraspinatus Dekstra Dengan Modalitas *Ultrasound* Dan Terapi Latihan. *Jurnal Kesehatan Tambusai*. Desember 2021. Vol.2 No.4. 97-104
- Mohamad Asegaf Algazali (2015). Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kasus Post Operasi Orif Fraktur Femur 1/3 Medial Di Rsud Panembahan Senopati

- Bantul. *Naskah Publikasi*. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Mudrikhah. (2012). Pengaruh Latihan Range Of Motion AKtif terhadap Peningkatan Rentang Gerak Sendi dan Kekuatan Otot Kaki pada Lansia Di Panti Wreda Dharma Bakti Surakarta. *Skripsi*. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Nouval Ridani, Indah Permata Sari, Ririn Amisa (2022). Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kasus Trigger Finger Dextra Dengan Modalitas Ultrasound, Terapi Latihan Dan Auto Streching. *Jurnal Kajian Ilmiah Kesehatan Dan Teknologi*. April 2022. Vol.4 No.1. 27-32
- Okky Zubairi Abdillah, Aulia Kurnianing Putri, Dimas Arya Nugraha, Atiatul Maulana Azmi Putri (2021). Pengaruh Modalitas Infra Red Dan Terapi Latihan Hold Relax Exercise Dalam Mengurangi Nyeri Dan Menambah Kemampuan Fungsional Pasien Tendinitis Bicipitalis. *Jurnal PhysioHS*. Vol.3 No.2. Desember 2021. 70-73
- PERMENKES (2015). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 65 Tahun 2015. Tentang Standar Pelayanan Fisioterapi.
- Rizqi Amalia Solichati (2018). Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS) Mempengaruhi Ambang Nyeri. *Jurnal LINK*. Vol.14 No.2. 79-82
- Selvani Milenia & Ika Rahman (2021). Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kasus Osteoarthritis Genu Bilateral Dengan Memakai Modalitas TENS, SWD

- Dan Quadriceps Setting Di RSUD Pindad Kota Bandung. *Jurnal Stikes Siti Hajar*. Vol.3 No.3. Oktober 2021.125-131
- Syahril Amiludin (2021). Penatalaksanaan Fisioterapi Dengan Modalitas *Infra Red, Massage, Dan Hold Rilex* Pada Kasus De Quervain Syndrome. *KTI*.Semarang: Universitas Widya Husada Semarang
- Syaifuddin (2014). *Buku Anatomi Tubuh Manusia untuk Mahasiswa Keperawatan*. Edisi-2.Jakarta Selatan: Salemba Medika
- Yayang Yuliana Cipta & Eko Budi Prasetyo (2020). Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kasus *Tendinitis Supraspinatus Sinistra* Dengan Modalitas *Ultrasound, Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS)* Dan Terapi Latihan Di RSUD Kraton Kabupaten Pekalongan. *Jurnal PENA*. Maret 2020. Vol.34 No.1. 55-62
- Yefi Purwasih, Arshy Prodyanatasari, Abdus Salam (2020). Penatalaksanaan Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS) pada Low Back Pain Myogenic. *Jurnal Penelitian Ilmu Kesehatan*. Vol.1 No.1. Agustus 2020. 16-21