

**PENATALAKSAAN FISIOTERAPI DENGAN MENGGUNAKAN
MODALITAS *SHORT WAVE DIATHERMY* (SWD), *TRANSCUTANEOUS
ELECTRICAL NERVE STIMULTION* (TENS) DAN *CODMAN
PENDULAR* PADA KASUS *FROZEN SHOULDER SINISTRA*
DI RSD BAGASWARAS KLATEN**

Diajukan Untuk Menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah Program Studi Diploma III
Fisioterapi Fakultas Psikologi dan Kesehatan Universitas Widya Dharma



Oleh :

RETNO ANDRIASTUTI

NIM: 1762100002

**PROGRAM STUDI DIII FISIOTERAPI
FAKULTAS PSIKOLOGI DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS WIDYA DHARMA KLATEN**

2020

HALAMAN PERSETUJUAN

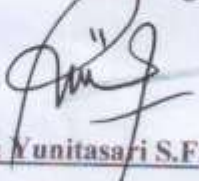
Penatalaksanaan fisioterapi dengan menggunakan modalitas *Short Wave Diathrmy* (SWD) *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation* (TENS) dan *Codman Pendular* pada kasus *Frozen Shoulder Sinistra* di RSD Bagas Waras Klaten

Nama : Retno Andriastuti
NIM : 1762100002
Fakultas : Psikologi & Kesehatan
Prodi : DIII Fisioterapi

DISETUJUI UNTUK MENGIKUTI SIDANG KARYA TULIS ILMIAH

Klaten 25, Agustus 2020

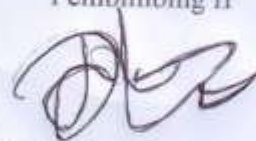
Pembimbing I



Rima Yunitasari S.Fis., M.P.H

NIK. 690129387

Pembimbing II



Zuvina Luklukaningsih Amd.Ft.S.Psi.M.Psi

NIK. 690619386

Disetujui Oleh :

Program Studi DIII Fisioterapi

Ketua



Amalia Solichati Rizqi, SSt.Ft., M.Si

NIK. 690 817379

HALAMAN PENGESAHAN

**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI DENGAN MENGGUNAKAN MODALITAS
SHORT WAVE DIATHRMY (SWD) TRANSCUTANEOUS ELECTRICAL NERVE
STIMULATION (TENS) DAN CODMAN PENDULAR PADA KASUS FROZEN
SHOULDER SINISTRA DI RSD BAGASWARAS KLATEN**


Diterima dan disetujui oleh Dewan Penguji Seminar KTI Program studi DIII Fisioterapi Fakultas Psikologi Dan kesehatan Universitas Widya Dharma Klaten.

Hari / Tanggal : Kamis / 03 September 2020

Tempat : Ruang Dosen

Dosen Penguji Karya Tulis Ilmiah

Ketua



Winarno Heru Murjito, S.Psi, M.Psi

NIK : 690 811 318

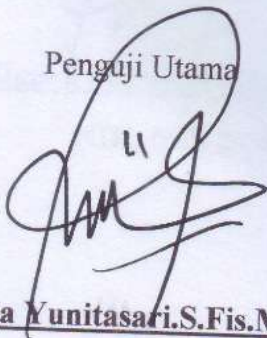
Sekretaris



Amalia Solichati Rizqi, S.St., Ft., M.Si

NIK : 690 817 379

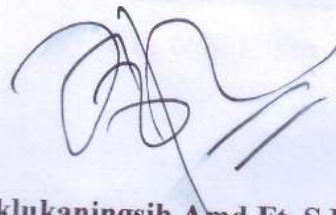
Penguji Utama



Rima Yunitasari, S.Fis. M.P.H

NIK : 690 129 387

Penguji Pendamping



Zuyina Luklukaningsih, Amd.Ft., S.Psi. M.Psi

NIK : 690 619 386



Dekan Fakultas Psikologi Dan Kesehatan

Universitas Widya Dharma Klaten

Winarno Heru Murjito, S.Psi, M.Psi

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam publikasi ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah di ajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya ataupun pendapat yang pernah di tulis dan diterbitkan pihak lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan di sebut dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka saya akan siap mempertanggung jawabkan sebelumnya.

Klaten, 02 Juli 2020



Penulis

Retno Andriastuti
NIM : 1762100002

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan segala limpaham nikmat rahmat dan hidayah-Nya, sehingga saya dapat menyelesaikan tugas Karya Tulis Iimiah tentang ***“PENATALAKSAAN FISIOTERAPI DENGAN MENGGUNAKAN MODALITAS SHORT WAVE DIATHERMY (SWD), TRANSCUTANEOUS ELECTRICAL NERVE STIMULTION (TENS) DAN CODMAN PENDULAR PADA KASUS FROZEN SHOULDER SINISTRA DI RSD BAGAS WARAS KLATEN”***.

Penyusunan Karya Tulis Iimiah inin tidak terlepas dari bantuan dan dorongan dari beberapa pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar – besarnya kepada :

1. Bapak Prof.Dr.H.Triyono,M.Pd, selaku Rektor Universitas Widya Dharma Klaten.
2. Bapak Sri Yunanto S.Ft,Ftr selaku kepala Fisioterapi di Rumah Sakit Daerah Bagas Waras Klaten yang telah memberi kesempatan penulis untuk melakukan penelitian
3. Ibu Amalia Solichati Rizqi,SSt.Ft,M.Si, selaku kepala program studi Fisioterapi Universitas Widya Dharma Klaten.
4. Ibu Rima Yunitasari,S.Fis.,MPH, selaku Dosen Pembimbing I yang dengan sabar membimbing penulis disela – sela kesibukannya dalam pembuatan Karya Tulis Iimiah ini.
5. Ibu Zuyina Luklukaningsih. AMD.Ft.S.Psi.,M.Psi, Selaku Dosen Pembimbing II yang dengan sabar membimbingi penulis disela – sela kesibukannya dalam pembuatan Karya Tulis Iimiah ini.
6. Kedua orangtua saya ibu dan bapak tercinta, almarhuman ayah sebagai tanda cinta dan kasihku kepadamu, ibu yang selalu memberikan doa, kasih

7. sayangnya dan memberikan dukungan dan materi, ketiga kakakku Reni dan Abangku Eki dan Kakakku Esty yang menjadi penyemangatku, yang selalu menjadi obat keputusanku dan yang selalu menghiburku dikala sedih.
8. Bibi dan Paman yang selama ini memberikan semangat, dukungan dan arahan agar aku bisa menjadi orang yang bisa dibanggakan.
9. Rahmi yang selalu memberikan aku dukungan, semangat, dan menemaniku saat ini dikala susah dan senang agar aku bisa tetap kuat.
10. Nadia yang selama sahabat 5 tahun menemaniku memberikan semangat, dukungan dan motivasi dari sebuah perjuangan dan pembelajaran tentang arti hidup yang sebenarnya.
11. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan dan penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.

Saya menyadari *bahwa* dalam pembuatan Karya Tulis Ilmiah ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, segala saran dan kritik atas kekurangan Karya Tulis Ilmiah ini masih akan sangat membantu. Akhir kata saya selaku penulis mengucapkan banyak terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Klaten, 02 juli 2020

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Halaman Persetujuan.....	ii
Halaman Pengesahan.....	iii
Halaman Pernyataan.....	iv
Kata Pengantar.....	v
Daftar Isi.....	vii
ABSTRAK.....	ix
ABSTRACT	x
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penulisan.....	4
D. Manfaat Penulisan.....	5
BAB II KAJIAN TEORI	
A. Defini Kasus	
1. Definisi/ pengertian.....	6
2. Faktor Penyebab Masalah.....	6
3. Tanda dan Gejala.....	7
4. Dampak Dari Masalah.....	7
B. Anatomi Fisiologi.....	7
C. Biomekanika.....	9
D. Deskripsi	
1 Patologi.....	11
2. Etiologi.....	12

3. Patofisiologi.....	12
4. Manifestasi Klinis.....	13
5. Pemeriksaan dan Pengukuran Kasus.....	13
6. Teknologi Fisioterapi.....	14
7. Hipotesis.....	17
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Desain Penelitian.....	18
B. Bahan Penelitian.....	18
C. Tempat dan Waktu Penelitian.....	18
D. Variabel.....	18
E. Definisi Operasional.....	18
F. Proses Fisioterapi.....	19
BAB IV PEMBAHASAN DAN HASIL	
A. Hasil.....	23
B. Pembahasan.....	31
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	34
B. Saran.....	34
DAFTAR PUSTAKA.....	35

**PENATALAKSAAN FISIOTERAPI DENGAN MENGGUNAKAN
MODALITAS *SHORT WAVE DIATHERMY (SWD) TRANSCUTANEOUS
ELECTRICAL NERVE STIMULTION (TENS)* DAN *CODMAN PENDULAR*
PADA KASUS FROZEN SHOULDER SINISTRA
DI RSD BAGASWARAS KLATEN**
Retno Andriastuti, Rima Yunitasari, Zuyina Luklukaningsih
PROGRAM STUDI D3 FISIOTERAPI
UNIVERSITAS WIDYA DHARMA KLATEN
ABSTRAK

LatarBelakang : Anggota gerak atas memiliki keterlibatan yang sangat tinggi dalam semua aktivitas. Tangan dan lengan sebagai peran utama, sehingga bila ada gangguan tentu akan mengganggu mobilitas dan kegiatan manusia. Kegiatan dasar berupa gerak adalah kebutuhan dan tuntutan manusia terutama dalam era globalisasi seperti sekarang. Seluruh aktivitas yang dilakukan sehari – hari banyak bergantung terutama pada fungsi anggota gerak atas. *Frozen shoulder* atau *capsulitis adhesive* adalah kekakuan sendi *glenohumeral* yang disebabkan oleh adanya lesi pada jaringan nonkontraktil yang dapat meyebabkan nyeri dan keterbatasan gerak secara aktif maupun pasif. *Short Wave Diathrmy(SWD)* merupakan alat terapi yang menggunakan energy elektomagnetik yang dihasilkan oleh arus bolak – balik frekuensi tinggi. *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS)* merupakan cara penggunaan yang tepat maka akan menurunkan intensitas nyeri dengan baik dan cepat. *Codman Pendular* adalah suatu teknik yang diperkenalkan oleh codman, berupa ayunan lengan dengan posisi badan membungkuk. **Tujuan:** Untuk mengetahui penatalaksanaan fisioterapi dengan menggunakan modalitas SWD, TENS dan Codman Pendular pada kasus Frozen Shoulder Sinistra di RSD BagasWaras Klaten. **Metode penelitian :** Penelitian ini menggunakan metode pendekatan penelitian studi kasus. Penelitian studi kasus yang terfokus pada suatu kasus tertentu untuk diamati dan dicermati sampai tuntas. Penelitian ini terpusat pada satu objek tertentu. **Hasil :** Setelah dilakukan intervensi sebanyak tiga kali di poli fisioterapi di RSD BagasWaras Klaten. Dengan menggunakan modalitas *Short Wave Diathrmy* dan *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation* dan *Codman Pendular*. terdapat penurunan nyeri diam sebelum diterapi 7 setelah terapi menjadi 4, nyeri gerak sebelum diterapi 5 setelah terapi menjadi 2, nyeri tekan sebelum diterapi 5 setelah terapi 3. Serta terjadi peningkatan kekuatan otot sebelum diterapi fleksor 3 setelah terapi menjadi 5, sebelum diterapi ekstensor 3 setelah terapi menjadi 5, sebelum diterapi abductor 3 setelah terapi menjadi 4, sebelum diterapi adductor 3 setelah terapi menjadi 4, sebelum diterapi endorotasi 4 setelah terapi menjadi 5, sebelum diterapi eksorotasi 3 setelah terapi menjadi 5. **Kesimpulan :** Pemberian terapi dengan menggunakan modalitas *Short Wave Diathrmy* dan *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation* dan *Codman Pendular*, penurunan nyeri sendi *glenohumeral* serta meningkatkan kekuatan otot.

Kata Kunci : Frozen shoulder, SWD, TENS, dan Codman Pendular

**MANAGEMENT OF PHYSIOTHERAPY BY USING MODALITIES
SHORT WAVE DIATHERMY (SWD), TRANSCUTANEOUS
ELECTRICAL NERVE STIMULATION (TENS) AND CODMAN
PENDULAR IN FROZEN SHOULDER SINISTRA AT THE
BAGASWARAS KLATEN HOSPITAL**

Retno Andriastuti, Rima Yunitasari, Zuyina Luklukaningsih
PHYSIOTHERAPY D3 STUDY PROGRAM
UNIVERSITY WIDYA DHARMA KLATEN

ABSTRACT

Background: The upper limb has a very high involvement in all activity. Hand and arms as the main role, so that if there is interference it will certainly interfere with human activities and activities. Basic activities in the form of movement are human need and demands, especially in the era of globalization like now. All activities carried out daily depend mainly on the function of the upper limbs, frozen shoulder or adhesive capsulitis, which is the stiffness of the glenohumerus joint caused by the presence of lesions in the non- contractile tissue that can cause pain and limited active and passive. Short Wave Diathermy (SWD) is a therapeutic tool that uses electromagnetic energy generated by high frequency alternating current. Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS) is the right way to use it will reduce the pain intensity properly and quickly. Codman Pendular is a technique introduced by codman, in the form of swinging arms in a bent body.**Objective:** To determine the management of physiotherapy using SWD, TENS and Codman Pendular modalities in the case of frozen shoulder left ar RSD BagasWaras Klaten. **Research methods:** This study uses a case study research approach. Case study research that focuses on a specific case to be observed and examined thoroughly. This research is focused on one particular object.**The Result :** After intervening three times in the physiotherapy clinic at RSD BagasWaras Klaten. By using the modality *Short Wave Diathermy (SWD) Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS)* and *Codman Pendular* modalities. There was a decrease in silent pain before treatment 7 after therapy to 4, motion pain before treatment 5 after therapy 2, tenderness before treatment 5 after therapy 3. And there is an increase in muscle strength before therapy flexor 3 after therapy 5, before extensor 3 after therapy 5, before abductor 3 after therapy 4, before therapy adductor 3 after therapy 4, before therapy endorotasi 4 after therapy 5, before therapy eksorotasi 3 before therapy 5. **Conclusion :** Giving therapy using *Short Wave Diathermy (SWD) Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS)* and *Codman Pendular*, in the form of decrease in glenohumeral joint pain and increased brain power.

Keywords: Frozen shoulder, SWD, TENS, dan Codman Pendular

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Anggota gerak atas memiliki keterlibatan yang sangat tinggi dalam semua aktivitas. Tangan dan lengan sebagai peran utama, sehingga bila ada gangguan tentu akan mengganggu mobilitas dan kegiatan manusia. Kegiatan dasar berupa gerak adalah kebutuhan dan tuntutan manusia terutama dalam era globalisasi seperti sekarang. Seluruh aktivitas yang dilakukan sehari – hari banyak bergantung terutama pada fungsi anggota gerak atas. American Shoulder dan *Elbow Surgeons* mendefinisikan *frozen shoulder* sebagai kondisi etiologic yang ditandai dengan keterbatasan yang signifikan dari gerak aktif dan pasif bahu yang terjadi karena kerusakan jaringan dalam. Banyak fisioterapi percaya *frozen shoulder* termasuk kondisi yang sulit untuk dipecahkan (Varcin,L;2013).

Semua dari aktifitas yang dilakukan keterlibatan penggunaan sendi bahu sangat tinggi sehingga tidak terlepas dari adanya gangguan pada sendi bahu yang akan berakibat pada menurunnya aktivitas fungsional dari penderitanya. Salah satu gangguan yang timbul pada sendi bahu adalah *frozen shoulder* (Setyawati,2013). *Frozen shoulder* atau *capsulitis adhesive* merupakan diagnosis untuk segala keluhan nyeri dalam keterbatasan gerak sendi bahu. Keluhan pada sendi bahu biasanya didahului oleh suatu trauma atau immobilisasi yang bisa mengakibatkan kekakuan sendi tersebut. Keluhan ini juga dapat terjadi pada penderita hemiplegia tau monoplegi superior, diabetes mellitus, *ischemic heart disease* yang juga disebut sebagai factor penyebab *frozen shoulder* (leksonowati, 2016).

Terdapat hampir 2% penderita *frozen shoulder* yang terdiri dari orang dewasa usia antara 40 – 65 tahun dan ditemukan 60%, terjadi pada wanita serta prevalensi lebih banyak pada pasien dengan penyakit jantung. *Frozen shoulder* juga ditemukan dalam 10-20 % penderita diabetes mellitus dan peningkatan perbandingan penderita *frozen shoulder* ditemukan pada pasien wanita yang diketahui pada pasien wanita yang diketahui riwayat diabetes mellitus.

Berdasarkan penelitian di RSD Bagaswaras Klaten dari 30 kunjungan pasien terbanyak dari bulan februari sampai bulan maret tahun 2020, pasien dengan diagnose frozen shoulder menempati urutan ke 6 dengan prevalensi sebesar 5%-8% per bulan.(Winaya,2012).

Frozen shoulder merupakan suatu kondisi dimana gerakan bahu menjadi terbatas. *Frozen shoulder* memiliki tingkatan keparahan yang bervariasi mulai dari nyeri ringan sampai berat dan tingkatan keterbatasan seberapa besar terhadap gerakan sendi glenohumeral.(Mound,2012). Frozen shoulder atau adhesive capsulitis adalah keadaan dimana terjadi peradangan, nyeri, perlengketan, atrofi dan pemendekan kapsul sendi sehingga terjadi keterbatasan gerak sendi bahu (Hamblen dan Simpson, 2010).

Sendi bahu atau sendi glenohumeral adalah sendi ball and socket dengan tiga derajat kebebasan gerak dan merupakan salah satu range of movement yang paling besar pada semua persendian.(Paulsen dan Waschke, 2012).Peradangan pada sendi bahu meliputi frozen shoulder, periarthrititis scapulohumeral, tendonitis pada rotator cuff dan bursitis subacromial (Sukadarwanto, Widiarti dan Haryatno, 2012).Pada penelitian Fernandes (2015) menyebutkan bahwa semakin menurunnya kemampuan fungsional berupa aktivitas fisik, psikologi sangat menentukan kualitas hidup pada penderita frozen shoulder.

Penanganan *Frozen Shoulder* menggunakan modalitas Fisioterapi merupakan tujuan untuk meningkatkan aktivitas fungsional pada pasien nyeri bahu pada kondisi Frozen Shoulder Sinistra ini berperan dalam mengurangi nyeri, untuk meningkatkan luas gerak sendi (LGS) mencegah kekakuan otot lebih lanjut dan mengembalikan kekuatan otot serta meningkatkan aktivitas fungsional pasien.(Alimul,2013)

Fisioterapi adalah yang dilakukan untuk mengetahui memeriksa, keterbatasan gerak sendi bahu, keluhan nyeri dan kekakuan pada sendi bahu pada kasus *Frozen Shulder Sinistra* yaitu : *Short Wave Diathermy* (SWD), Mempunyai efek terapeutik berupa modulasi nyeri pada level sensori akibat peningkatan metabolisme. *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation* (TENS) Menghasilkan efek terapeutik berupa pengurangan nyeri melalui perbaikan

vaskularisasi dan transportasi zat iritan penyebab nyeri. SWD dan TENS untuk meningkatkan kemampuan fungsional pasien Frozen Shoulder Sinitra.(Parjoto, 2014)

Short Wave Diatermy (SWD) Merupakan alat terapi yang menggunakan energy elektromagnetik yang dihasilkan oleh arus bolak – balik frekuensi tinggi. Frekuensi yang diperoleh pada pemakaian *short wave diathermy* adalah 13,66 MHz, 27,33 MHz, dan 40,98 Mhz. secara fisiologis, jaringan otot tidak memiliki “ thermosensor “ tetapi hanya pada jaringan kulit, sehingga dengan adanya rasa panas di kulit saat pemberian short wave diathermy maka sebenarnya sudah terjadi “ overthermal “ pada jaringan otot dibawahnya karena jaringan otot lebih cepat menerima panas dari pada kulit. (Wardana, Jalalin dan Zullisetiana,2018).

Menggunakan Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS) TENS merupakan cara penggunaan yang tepat maka akan menurunkan intensitas nyeri dengan baik dan cepat, dilakukan untuk menghilangkan atau mengurangi intensitas nyeri seseorang.

Pemilihan lokasi pemasangan TENS memiliki peran penting karena terdapat jalur – jalur syaraf sehingga perlu menjadi perhatian agar kerja TENS dapat bekerja lebih maksimal. (Pranata, Satriya; Heri Nugroho dan Untung Sujianto, 2016).

Codman Pendular Exercise adalah suatu teknik yang diperkenalkan oleh codman, berupa ayunan lengan dengan posisi badan membungkuk. Tujuan adalah untuk mencegah perlengketan pada sendi bahu dengan melakukan gerakan pasif sedini mungkin yang dilakukan oleh pasien secara aktif dan diberikan beban. Codman pendular exercise mampu mengulur waktu struktur jaringan lunak seperti otot dan tendon sehingga mengakibatkan fleksibilitas jaringan tersebut dapat terjaga sehingga terjadi peningkatan lingkup gerak sendi shoulder dan secara otomatis akan meningkatkan aktifitas fungsionalnya (Nia Kurniawati, 2010)

Berdasarkan permasalahan yang sudah dibahas oleh penulis tersebut. Penulis ingin membahas tentang penatalaksanaan Fisioterapi dengan menggunakan modalitas *Short Wave Diathermy (SWD) Transcutaneous*

Electrical Nerve Stimulation (TENS) dan Codman Pendular pada kasus *Frozen shoulder Sinistra* di RSD Bagaswaras Klaten.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah dibahas sebelumnya rumusan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana penatalaksanaan fisioterapi dengan menggunakan modalitas *Short Wave Diathermy (SWD)*, *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS)* dan *Codman Pendular* pada kasus *Frozen Shoulder sinistra* di RSD BagasWaras Klaten ?

C. Tujuan Penulisan

Berdasarkan rumusan masalah yang diuraikan, maka tujuan dari penulisan ini adalah :

1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penatalaksanaan fisioterapi dengan menggunakan modalitas *Short Wave Diathermy (SWD)*, *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS)* dan *Codman Pendular* pada kasus *Frozen Shoulder Sinistra* di RSD Bagas Waras Klaten

2. Tujuan Khusus

Mengidentifikasi penelitian penatalaksanaan fisioterapi dengan menggunakan modalitas *Short Wave Diathermy (SWD)*, *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS)* dan *Codman Pendular* pada kasus *Frozen Shoulder Sinistra* di RSD BagasWaras Klaten

D. Manfaat Penulisan

1. Bagi institusi

Hasil studi kasus ini dapat dimanfaatkan sebagai masukan penanganan kasus penatalaksanaan fisioterapi dengan menggunakan modalitas *Short Wave Diathermy (SWD)*, *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS)* dan *Codman Pendular* pada kasus *Frozen Shoulder Sinistra* di RSD Bagas Waras Klaten.

2. Bagi masyarakat

Agar subyek maupun masyarakat bisa melakukan deteksi dini dari kasus penatalaksanaan fisioterapi dengan menggunakan modalitas *Short Wave Diathermy* (SWD), *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation* (TENS) dan *Codman Pendular* pada kasus *Frozen Shoulder Sinistra* sehingga memungkinkan segera mendapatkan penanganan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

Setelah dilakukan intervensi sebanyak tiga kali di poli fisioterapi di RSD BagasWaras Klaten pasien bernama Ny. Sumiyem yang berusia 67 tahun, dengan keluhan utama kelemahan pada bahu kiri serta nyeri saat mengangkat lengan ke atas pada kasus *Frozen Shoulder Sinistra* di dapatkan hasil berupa terjadinya penurunan nyeri sendi glenohumerus serta meningkatkan kekuatan otot.

B. SARAN

Saran yang diberikan kepada pasien pada kasus ini seperti, dengan tidak saat berjalan, pasien dianjurkan untuk mengayunkan lengannya dan hindari posisi tangan kanan untuk diam dalam waktu yang lama, pasien dapat melakukan kompres hangat pada bahu kanannya + 15 menit jika nyeri timbul, dianjurkan untuk melibatkan lengan kanannya dalam beraktivitas sehari – hari sebatas, secara mandiri di rumah supaya proses kesembuhan bisa lebih cepat.

DAFTAR PUSTAKA

- Andarmoyo, Sulisty. (2013). *Konsep dan Proses Keperawatan Nyeri*. Yogyakarta : Ar-Ruzz Media.
- Alimun. (2013). *Metode Penelitian Kesehatan Paragigma Kuantitatif dibidang Kesehatan*. Yogyakarta : Gajah Mada University
- Asmadi. (2015). *Teknik procedural keperawatan : Konsep dan aplikasi kebutuhan dasar klien* . Jakarta : SalembaMedika
- Chory, F. (2012). *Permasalahan Pada Bahu Beku*. Jakarta
- Darmawan. (2018). *Buku Saku Praktikum*. Jakarta : EGC
- Donatelli,R. (2012). *Kamus Kedokteran Dorland; Edisi 28*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Durall, C. (2011). “ *Adhesiva Capsulitis*”. *Second edition,In: Brotzman, S.B., Manske, R.C., edition, Clinical Orthopedic Rehabilitatio : an evidence – based, Elsevier, Philadelphia*
- Faizal. (2015). *Pengaruh Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Nyeri Saat Insersi Intravena Pada Pasien IGD Di RSUD dr. R. Goeteng Taroenadibrata Purbalinga*. Skripsi Univveristas muhammdiyah Purwokerto. Purwokerto.
- Hamblen, david I dan Simpson, a Hamish r. (2010) . *Adam’s Outline of Orthopaedics. 4 ed. Elsevier Inc.*
- Hidayat (2018). *Keperawatan Medikal Bedah*. Jakarta : Buku Kedokteran : EGC
- Kaysin, M. Y., Akpinar, P., Aktas, I., Ozkan, F. U., Karamanlioglu, D. S., Hartevioglu, H. C., & Vural, N. (2018). *Effectiveness of shortwave diathermy for subacromial impingement syndrome and value of night pain for patient selection: a double-blinded, randomized, placebo-controlled trial. American journal of physical medicine & rehabilitation, 97(3), 178-186.*
- Kisner, C and Lyan Allencoly, (2012). *Therapeutic Exercise Foundation and Techniques* (Philadelphia; F. A. Davis Company)
- Leksonowati, S. S et al. (2016). *Pengaruh Teknik Hold Relax Terhadap Penambahan Jarak Gerak Abduksi Sendi Bahu pada Frozen Shoulder di Ratulangi Medical Centre Makasar. Buletin Penelitian Kesehatan, Vol. 44, No. 2, Juni 2016 : 103 – 108, 104.*

- Lisa Nalurani. (2014). *Evaluation of a Prototype Soft-Structured Thoracic Posture Support Garment*
- Liana, E. (2018). *Teknik Relaksasi : Genggam Jari untuk keseimbangan Emosi.* <http://www.pembelajaran.com/> teknik relaksasi – genggam – jari untuk keseimbangan emosi. Diakses 13 Oktober 2015
- Lukman. (2017). *Intravena Terapi.* <http://www.sehatgroup.com>. di akses tanggal 26 November 2015
- Marcel, S. 2015. *Power Point Bahan Ajar Fisioterapi.* Surakarta.
- Mound. A. Vol 16; (2012.). *Systematic Review And Cost-Effectiveness Analysis Management of Frozen Shoulder.*
- Morgan,G., & Hamilton C. (2019). *Obstetri dan Ginekologi Panduan Praktik.* Jakarta : EGC
- Mujiyanto. 2013. *Cara Cepat Mengatasi 10. Besar Kasus Muskuloskeletal Dalam Praktik Fisioterapi.* Jakarta.TIM
- Nina. 2020. *Cara Pengukuran dan Pemeriksaan Dengan Menggunakan Modalitas*
- Nia Kurniawati. (2010). *Pengaruh Penambahan Teknik LPAVP upper thoracal pada intervene micro wave diarthmy, transcutaneous electrical nerve stimulation, dan hold relax terhadap peningkatan lingkup gerak sendi abduksi pada kasus frozen shoulder.* Universitas Indonesia Esa Unggal Jakarta
- Notoatmodjo, S (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan.* Jakarta : Rineka cipta.
- Paulsen, F. dan Waschke, J. (2012). *Sobotta Atlas Anatomi Manusia Anatomi Umum dan Sistem Muskuloskeletal Jilid 1. 23 ed Jakarta : EGC*
- Pranata, Satriya; Heri Nugroho & Untung Sujianto. (2016). *Pengaruh Transcutaneous Electrinal Nerve Stimulation (Tens) Terhadap Penyembuhan Luka.* *Nurscope.* Jurnal Keperawatan dan Pemikiran Ilmiah 2 (1). 1-12, [jurnal.unissula.ac.id/ index.php/ jnm/ download/951/761](http://jurnal.unissula.ac.id/index.php/jnm/download/951/761).
- Parjoto. (2014). *Terapi Listrik Untuk Modulasi Nyeri.* *Ikatan Fisioterapi Indonesia Cabang Semarang.*
- Palastanga, N. and Soames (2012). *Anatomy and Human Movement Structure and Function 6 th Edition.* Philadelphia : Churchill Livingstone.
- Rokhim Sunandi. (2017). *The Shoulder Fourth Edition.* China : Saunders
- Sakulsriprasert, P., Vachalathiti, R., & Kingcha, P. (2020). *Responsiveness of pain, functional capacity tests, and disability level in individuals with*

chronic nonspecific low back pain. Hong Kong Physiotherapy Journal, 40(01), 11-17.

Setiyawati, D, et al. (2013). *Kombinasi Ultrasound Dan Traksi Bahu Ke Arah Kaudal Terbukti Sama Efektifnya Dengan Kombinasi Ultrasound Dan Latihan Codman Pendelum Dalam Menurunkan Nyeri Dan Meningkatkan Kemampuan Aktivitas Fungsional Sendi Bahu Pada Penderita Sindroma Impingement Suba. Sport and Fitness Journal Volume 1, No.2 : 70 – 80, Nopember 2013, 71.*

Sukadarwanto, Widiarti, A. W. dan Haryatno, P. (2012). “ *soft tissue mobilization otot sub scapularis dalam menurunkan nyeri dan kemampuan fungsional bahu Sukadarwanto, Afrianti Wahyu Widiarti, Pajar Haryatno,*” *Jurnal Terpadu Ilmu Kesehatan , 1, hal. 1- 5.*

S,Lyn. (2011) *Clinical Kinesiology and Anatomy.* Phladelphia : F. A Davis Company.

Sibarani, M. H. (2015). *Gangguan Muskuloskeletal Pada Diabetes Melitus. 591.*

Salim, J. (2014). *Penambahan Teknik Manual Therapy Pada Latihan Pendular Codman Lebih Meningkatkan Lingkup Gerak Sendi Pada Sendi Glenohumeral Penderita Frozen Shoulder. Jurnal Fisioterapi Vol 4. Nomor 1, April 2014,49.*

Varcin, L. Balboa : (2013).*Unlocking Frozen Shoulder New Paradigm of Treatment.*

Winaya, I. M. (2012). *Efek Penambahan Contraction Relax And Stretching (Crs) Posisi Tangan Dibelakang Leher Dan Punggung Lebih Baik Dari Efek Penambahan Masase Pada Intervensi Ultra Sound Dan Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation Terhadap Nyeri Pada Penderita Frozen Shoulder.1.*

Wardana, Y., Jalalin, J. and Zullisetiana, E. F. (2018). “ *Penengaruh short wave diathermy (SWD) dan Transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS).*