



***LITERATURE REVIEW: INTERVENSI SHORT WAVE DIATHERMY
DAN LATIHAN CALISTHENIC UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN FUNGSIONAL DAN KESEIMBANGAN PADA KASUS
OSTEOARTHRITIS LUTUT KRONIS***

KARYA TULIS ILMIAH

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar
Ahli Madya Kesehatan**

IQBAL ISMAIL

1710702019

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI FISIOTERAPI PROGRAM DIPLOMA TIGA
2020**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Karya Tulis Ilmiah ini adalah hasil karya sendiri dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Iqbal Ismail
NIM : 1710702019
Tanggal : 1 Juli 2020

Bilamana kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 1 Juli 2020

Yang Menyatakan,



(Iqbal Ismail)

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA TULIS ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Iqbal Ismail
NIM : 1710702019
Fakultas : Ilmu Kesehatan
Program Studi : Fisioterapi Program Diploma Tiga

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta Hak Bebas Royalti Non eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

“Literature Review: Intervensi Latihan Calisthenic dalam Meningkatkan Kemampuan Fungsional dan Keseimbangan pada Kasus Osteoarthritis Lutut Kronik”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Karya Tulis Ilmiah saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai peneliti/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta
Pada tanggal : 1 Juli 2020

Yang Menyatakan,



(Iqbal Ismail)

PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah diajukan oleh :

Nama : Iqbal Ismail
NIM : 1710702019
Program Studi : Fisioterapi Program Diploma Tiga
Judul Karya Tulis Ilmiah : *Literature Review:*
Intervensi *Short Wave Diathermy* dan Latihan
Calisthenic Untuk Meningkatkan Kemampuan
Fungsional dan Keseimbangan Pada Kasus
Osteoarthritis Lutut Kronis

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Kesehatan pada Program Studi Fisioterapi Program Diploma Tiga, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.



Eko Prabowo, S.Fis, M.Fis
Ketua Penguji



Sunarya, S.Ft
Penguji I



Dr. drg. Wahyu Sulistiadi, MARS
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 1 Juli 2020



Heri Wibisono, AMd.FT, S.Pd, M.Si
Penguji II (Pembimbing)



Agustiyawan, SST.FT, M.Fis, Ftr
Ka. Progdi Fisioterapi Program Diploma Tiga

LITERATURE REVIEW: INTERVENSI SHORT WAVE DIATHERMY DAN LATIHAN CALISTHENIC UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN FUNGSIONAL DAN KESEIMBANGAN PADA KASUS OSTEOARTHRITIS LUTUT KRONIS

Iqbal Ismail

Abstrak

Tujuan: Untuk mempelajari dan memeriksa bukti tentang efek yang dihasilkan dari *short wave diathermy* dan latihan *calisthenic* dalam meningkatkan kemampuan fungsional dan keseimbangan pada penderita *osteoarthritis* lutut kronik. **Metode:** Penelitian ini menggunakan metode *literature review* dengan pencarian sumber data yang telah diterbitkan setelah atau terakhir tahun 2015 melalui *Google Scholar*, *Science Direct*, *PubMed* menggunakan kata kunci seperti *osteoarthritis*, *calisthenic*, kemampuan fungsional, keseimbangan, dan fisioterapi. Untuk menilai kualitas jurnal ataupun artikel yang telah terpilih menggunakan *Scimago Journal & Country Rank* (SJR). Analisis data literatur dilakukan berdasarkan kesesuaian bahasan, metode penelitian, sampel penelitian, dan pengukuran hasil/parameter yang digunakan. **Hasil:** Setelah dilakukan analisa, didapati 6 jurnal yang sesuai kriteria inklusi. Hasilnya adalah latihan *calisthenic* secara signifikan dapat meningkatkan kemampuan fungsional dan keseimbangan. Untuk intervensi SWD juga dapat meningkatkan kemampuan fungsional pada penderita *osteoarthritis* lutut. Sulit menemukan literatur yang membahas mengenai dampak *short wave diathermy* terhadap keseimbangan. **Kesimpulan:** Latihan *calisthenic* mampu meningkatkan kemampuan fungsional dan keseimbangan pada penderita *osteoarthritis* lutut kronis. Sedangkan *short wave diathermy* hanya mampu meningkatkan kemampuan fungsional.

Kata Kunci: *Osteoarthritis*, *Calisthenic*, Kemampuan Fungsional, Keseimbangan, Fisioterapi.

EFFECT OF SHORT WAVE DIATHERMY AND CALISTHENIC EXERCISE ON FUNCTIONAL ABILITY AND BALANCE IN PATIENT WITH CHRONIC KNEE OSTEOARTHRITIS: A LITERATURE REVIEW

Iqbal Ismail

Abstract

Objective: To study and examine the evidence regarding the effects of short wave diathermy and calisthenic exercises in improving functional ability and balance in patients with chronic knee osteoarthritis. **Methods:** This study using the literature review method by searching data sources that have been published after or last year 2015 through Google Scholar, Science Direct, PubMed using keywords such as osteoarthritis, calisthenic, functional abilities, balance, and physiotherapy. To assess the quality of selected journals or articles, using the Scimago Journal & Country Rank (SJR). Analysis was performed based on the suitability of the discussion, research methods, samples, and outcome measurement/parameters used. **Results:** After analyzing, 6 journals met the inclusion criteria. The result was that calisthenic exercises can significantly improve functional abilities and balance. Short wave diathermy interventions can also improve functional abilities in patients with osteoarthritis of the knee. It was difficult to find literature that discusses the impact of short wave diathermy on balance. **Conclusion:** Calisthenic exercises can improve functional ability and balance in patients with chronic knee osteoarthritis. Whereas the short wave diathermy is only able to improve functional abilities.

Keywords: Osteoarthritis, Calisthenic, Functional Ability, Balance, Physiotherapy.

KATA PENGANTAR

Puji serta syukur penulis panjatkan kepada kehadiran Allah SWT atas segala karunia-Nya dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Judul yang penulis pilih dalam Karya Tulis Ilmiah ini ialah “*Literature Review: Intervensi Latihan Calisthenic dalam Meningkatkan Kemampuan Fungsional dan Keseimbangan pada Kasus Osteoarthritis Lutut Kronik*”. Terima kasih penulis ucapkan kepada Bapak Heri Wibisono, A.Md.Ft, S.Pd, M.Si yaitu sebagai dosen pembimbing dan juga kepada para dosen Fisioterapi UPN Veteran Jakarta yang telah banyak memberikan saran & telah membantu Penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

Disamping itu, Terima kasih kepada Bapak, Mama, Abang, dan juga Adikku serta kawan-kawan Fisioterapi UPN Veteran Jakarta angkatan 2017 yang telah membantu, memberikan ide dan saran serta memberikan penulis doa dan semangat. Tidak lupa pula penulis ucapkan terima kasih kepada Suci Amara, yang telah membantu penulis secara langsung maupun tidak langsung dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini. Dan juga terima kasih bagi teman-teman penulis yang telah membantu dalam penulisan hingga terciptanya Karya Tulis Ilmiah ini yang tidak bisa disebutkan satu per satu. Semoga segala kebaikan dan berkah selalu tertuju kepada kalian semua, Aamiin.

Jakarta, 1 Juli 2020

Penulis

Iqbal Ismail

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iii
PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Identifikasi Masalah.....	4
I.3 Rumusan Masalah.....	4
I.4 Tujuan	4
I.5 Manfaat	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
II.1 Osteoarthritis.....	6
II.2 Problematik Fisioterapi.....	15
II.3 Diagnosis	16
II.4 Kemampuan Fungsional	17
II.5 Keseimbangan.....	18
II.6 Intervensi Fisioterapi	19
II.7 Edukasi dan Home Program	21
BAB III METODE PENGAMBILAN DATA.....	23
III.1 Metode Pengambilan Data Literatur.....	23
III.2 Waktu dan Media Pengambilan Data Literatur	23
III.3 Populasi dan Sampel.....	23
III.4 Kriteria Inklusi dan Eksklusi	24
III.5 Metode Pengambilan Data.....	24
III.6 Variabel.....	24
III.7 Prosedur Pengambilan Data.....	25
III.8 Analisis Data Literatur.....	26
BAB IV HASIL STUDI LITERATUR	27
IV.1 Karakteristik Subjek Literatur	27
IV.2 Hasil Studi Literatur	35
BAB V PEMBAHASAN	40
V.1 Gambaran Subjek Literatur.....	40

V.2	Short Wave Diathermy Terhadap Osteoarthritis Lutut.....	41
V.3	Latihan Calisthenic Terhadap Osteoarthritis Lutut.....	42
V.4	Keterbatasan Studi Literatur	44
BAB VI PENUTUP		46
VI.1	Kesimpulan.....	46
DAFTAR PUSTAKA		47
RIWAYAT HIDUP		
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Karakteristik Jurnal (1)	27
Tabel 2	Karakteristik Jurnal (2)	30
Tabel 3	Hasil Studi Literatur.....	35

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Anatomi Sendi Lutut	9
Gambar 2	Tulang Pembentuk Sendi Lutut.....	10
Gambar 3	Short Wave Diathermy	20
Gambar 4	Gerakan Calisthenic Exercise.....	21

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Surat Pernyataan Bebas Plagiarism
- Lampiran 2 Hasil Turnitin