

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Muhammad Alfian Alkausar

NIM : 1914301076

Program Studi : Sarjana Terapan Keperawatan

Dengan ini menyatakan bahwa naskah ilmiah dengan judul :

“Pengaruh Frekuensi Latihan Range Of Motion (ROM) Pasif dan Aktif Terhadap Kekuatan Otot Pada Pasien Post Operasi Fraktur Ekstremitas Bawah Di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung Tahun 2023.”

adalah observasi, pemikiran, dan pemaparan asli yang merupakan hasil karya saya sendiri yang belum pernah dipublikasikan baik secara keseluruhan maupun sebagian, dalam bentuk jurnal, working paper atau bentuk lain yang dapat dipublikasikan secara umum. Naskah ilmiah ini sepenuhnya merupakan karya intelektual saya dan seluruh sumber yang menjadi rujukan dalam karya ilmiah ini telah saya sebutkan sesuai kaidah akademik yang berlaku umum, termasuk para pihak yang telah memberikan kontribusi pemikiran pada isi, kecuali yang menyangkut ekspresi kalimat dan desain penulisan. Demikian pernyataan ini saya nyatakan secara benar dengan penuh tanggung jawab dan integritas.

Bandar Lampung,..... 2023

Yang menyatakan,

Muhammad Alfian Alkausar

NIM.1914301076

HALAMAN PENGESAHAN

**PENGARUH FREKUENSI LATIHAN RANGE OF MOTION (ROM)
PASIF DAN AKTIF TERHADAP KEKUATAN OTOT PADA PASIEN
POST OPERASI FRAKTUR EKSTREMITAS BAWAH
DI RSUD Dr. H. ABDUL MOELOEK
PROVINSI LAMPUNG
TAHUN 2023**

Penulis

MUHAMMAD ALFAN ALKAUSAR / NIM : 1914301076

Diterima dan disahkan oleh Tim Penguji Ujian Akhir Program Jurusan Keperawatan
Politeknik Kesehatan Tanjungkarang Kemenkes RI Tahun Akademik 2022/2023
sebagai persyaratan menyelesaikan pendidikan Sarjana Terapan Keperawatan

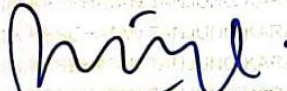
TIM PENGUJI
Ketua Penguji


Al Murhan, SKM., M.Kes.
NIP. 196601011989031006

Penguji Anggota


Dr. Anita, M.Kep., Sp.Mat.
NIP. 196902101992122001

Moderator


Ns. Retno Puji Hastuti, M.Kep.
NIP. 197108111994022001

Mengetahui,
Ketua Jurusan Keperawatan Tanjungkarang
Politeknik Kesehatan Tanjungkarang


Tori Rihantoro, S.Kep., M.Kep.
NIP. 197111291994021001

HALAMAN PERSETUJUAN

**PENGARUH FREKUENSI LATIHAN RANGE OF MOTION (ROM)
PASIF DAN AKTIF TERHADAP KEKUATAN OTOT PADA PASIEN
POST OPERASI FRAKTUR EKSTREMITAS BAWAH
DI RSUD Dr. H. ABDUL MOELOEK
PROVINSI LAMPUNG
TAHUN 2023**

Penulis

MUHAMMAD ALFAN ALKAUSAR / NIM : 1914301076

Telah diperiksa dan disetujui Tim Pembimbing Skripsi Program Studi
Sarjana Terapan Keperawatan Politeknik Kesehatan Tanjungkarang

Bandar Lampung, 2023

Tim Pembimbing Skripsi

Pembimbing Utama


Ns. Retno Puji Hastuti, M.Kep.

NIP. 197108111994022001

Pembimbing Pendamping


Dr. Anita, M.Kep., Sp.Mat.

NIP. 196902101992122001

BIODATA PENULIS



Nama : Muhammad Alfian Alkausar
NIM : 1914301076
Tempat, Tanggal Lahir : Tanjungkarang, 20 Juni 2001
Agama : Islam
Alamat : Desa Branti Raya, Kec. Natar, Kab. Lampung
Selatan, Provinsi Lampung
Email : aalfan597@gmail.com

RIWAYAT PENDIDIKAN

TK (2004-2006) : TK Tunas Bangsa Branti Raya
SD (2006-2012) : MIN Negara Saka
SMP (2013-2015) : SMP N 1 Natar
SMA (2016-2019) : SMA N 1 Natar
STR (2019-sekarang) : Politeknik Kesehatan Tanjungkarang
Jurusan Keperawatan

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa syukur saya panjatkan kepada Allah SWT, karena atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan tepat waktu. Oleh karena itu, skripsi ini saya persembahkan kepada pihak-pihak yang berjasa :

1. Ibu dan Adik tersayang yang selalu mendukung, memberikan semangat dan mendoakan kesuksesan saya, serta memberikan yang terbaik untuk saya.
2. Nenek dan keluarga besar yang selalu memberikan semangat dan dukungannya kepada saya.
3. Seluruh dosen keperawatan Poltekkes Tanjungkarang yang telah memberikan ilmu, motivasi dan pengalaman selama menempuh pendidikan.
4. Teman-teman seperbimbingan dan teman-teman Angkatan Keperawatan 35 yang selalu memberikan semangat dan dukungannya terutama ketika malas melanda.
5. Teman-teman STR Keperawatan yang selalu memberikan semangat dan dukungan dalam segala proses yang saya lalui.
6. Dan semua pihak yang membantu dalam proses penyusunan skripsi ini.

Akhir kata, saya persembahkan karya sederhana ini untuk orang-orang tersayang serta pihak berjasa yang telah membantu saya dalam kelancaran penyusunan skripsi ini yang tidak bisa disebutkan satu persatu. Saya menyadari hasil karya skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, tetapi saya berharap skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi kemajuan ilmu pengetahuan di masa mendatang.

MOTTO

“Terkadang orang dengan masa lalu paling kelam akan menciptakan masa depan paling cerah.”

Umar bin Khattab

Aku tahu usahaku tidak sekeras yang lain, sujudku tak selama yang lain, tapi aku harap ditahun ini bisa selesai. Jika dosaku menjadi penghambat, maka kabulkanlah doa orang tuaku.

Ketika dunia berkata:

“menyerahlah kau takkan sanggup”

Tapi tuhan berbisik:

“cobalah sekali lagi, kali ini bersamaku”

Fortis Fortuna Adiuvat.

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS
AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMI**

Sebagai civitas akademik Poltekkes Tanjungkarang, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Muhammad Alfian Alkausar
NIM : 1914301076
Program Studi : Sarjana Terapan Keperawatan
Jurusan : Keperawatan
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Tanjungkarang **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Pengaruh Frekuensi Latihan Range Of Motion (ROM) Pasif dan Aktif Terhadap Kekuatan Otot Pada Pasien Post Operasi Fraktur Ekstremitas Bawah Di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung Tahun 2023.

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak bebas Royalti Noneksklusif ini Poltekkes Tanjungkarang berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Bandarlampung, 2023

Mengetahui
Ketua Prodi Sarjana Terapan Keperawatan



Dwi Agustanti, S.Kp., M.Kep., Sp.Kom
NIP. 197108111994022001

Yang menyatakan



Muhammad Alfian Alkausar
NIM. 1914301076

POLITEKNIK KESEHATAN TANJUNGPUR
JURUSAN KEPERAWATAN
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN
Skripsi, November 2023

Muhammad Alfian Alkausar

**PENGARUH FREKUENSI LATIHAN RANGE OF MOTION (ROM)
PASIF DAN AKTIF TERHADAP KEKUATAN OTOT PADA PASIEN
POST OPERASI FRAKTUR EKSTREMITAS BAWAH DI RUMAH
SAKIT UMUM DAERAH DR. H. ABDUL MOELOEK PROVINSI
LAMPUNG TAHUN 2023**

xvi + halaman, tabel, gambar, lampiran

ABSTRAK

Fraktur merupakan terputusnya kontinuitas tulang, retak atau patahnya tulang yang utuh, yang biasanya disebabkan oleh trauma/rudapaksa atau tenaga fisik yang ditentukan jenis dan luasnya trauma. Latihan *range of motion* (ROM) termasuk aspek penting dalam meningkatkan kekuatan otot pasien *post* operasi fraktur ekstremitas. Berdasarkan data wawancara di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. H. Abdul Moeloek Tahun 2023, diketahui bahwa selama ini belum ada frekuensi di setiap gerakan latihan ROM pasif dan aktif untuk peningkatan kekuatan otot dan pengukuran skala kekuatan otot dengan tepat pada pasien fraktur ekstremitas bawah. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Pengaruh Frekuensi Latihan Range Of Motion (ROM) Pasif dan Aktif Terhadap Kekuatan Otot Pada Pasien Post Operasi Fraktur Ekstremitas Bawah Di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung Tahun 2023. Metode penelitian yang digunakan adalah pra-eksperimen dengan desain *One Group Pretest-Postes design*. Populasi penelitian ini 40 responden, sampel 34 responden, dan pengambilan sampel menggunakan *total sampling*. Alat ukur menggunakan instrumen observasi *manual muscle testing* dengan menggunakan uji Wilcoxon. Hasil penelitian didapatkan yang ada pengaruh dengan frekuensi latihan ROM pasif dan aktif yaitu fraktur femur dengan nilai *p value*= 0.000, fraktur tibia fibula, cruris, patella dengan nilai *p value*= 0.000, fraktur ankle dengan nilai *p value*= 0.000 dan fraktur jari kaki yang tidak ada pengaruh frekuensi latihan ROM pasif dan aktif dengan nilai *p value*= 0.063. Peneliti berharap agar dapat diterapkan sebagai salah satu intervensi untuk meningkatkan kekuatan otot *post* operasi fraktur ekstremitas bawah.

Kata kunci : Fraktur ekstremitas bawah, kekuatan otot, *range of motion*

TANJUNGKARANG HEALTH POLYTECHNIC
NURSING MAJOR
APPLIED NURSING GRADUATE PROGRAM

Thesis, November 2023

Muhammad Alfian Alkausar

**EFFECT OF PASSIVE AND ACTIVE RANGE OF MOTION (ROM)
EXERCISE FREQUENCY ON MUSCLE STRENGTH IN POSTOPERATIVE
LOWER EXTREMITY FRACTURE PATIENTS AT DR. H. ABDUL
MOELOEK LAMPUNG PROVINCE IN 2023**

xvi + pages, tables, figures, attachments

ABSTRACT

A fracture is a break in the continuity of a bone, a fracture or fracture of an intact bone, which is usually caused by trauma/forced injury or physical exertion, which is determined by the type and extent of the trauma. Range of motion (ROM) exercises are an important aspect in increasing muscle strength in postoperative limb fracture patients. Based on interview data at the Regional General Hospital Dr. H. Abdul Moeloek In 2023, it is known that so far there has been no frequency in every movement of passive and active ROM exercises for increasing muscle strength and measuring muscle strength scales precisely in patients with lower extremity fractures. The purpose of this study was to determine the effect of passive and active range of motion (ROM) exercise frequency on muscle strength in patients with postoperative lower limb fractures at Dr. H. Abdul Moeloek Lampung Province in 2023. The research method used was pre-experiment with the One Group Pretest $\rightarrow$ Postes design. The population of this research is 40 respondents, the sample is 34 respondents, and the sample is taken using total sampling. The measuring tool uses manual muscle testing observation instruments using the Wilcoxon test. The results showed that there was an influence on the frequency of passive and active ROM exercises, namely femur fractures with a p value = 0.000, tibia fibula fractures, cruris, patella with a p value = 0.000, ankle fractures with a p value = 0.000 and toe fractures that there is no effect of the frequency of passive and active ROM exercises with a p value = 0.063. Researchers hope that it can be applied as an intervention to increase muscle strength after lower extremity fracture surgery.

Keywords: Lower extremity fracture, muscle strength, range of motion

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan proposal skripsi ini. Penulisan proposal skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Keperawatan Prodi Sarjana Terapan pada Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Tanjungkarang Kemenkes RI. Saya menyadari tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu saya mengucapkan terimakasih kepada:

1. Dewi Purwaningsih, S.SiT., M.Kes selaku Direktur Politeknik Kesehatan Tanjungkarang
2. Tori Rihiantoro, S.Kp., M.Kep selaku Ketua Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Tanjungkarang
3. Dwi Agustanti, S.Kp., M.Kep., Sp.Kom selaku Ketua Prodi Sarjana Terapan Keperawatan Politeknik Kesehatan Tanjungkarang
4. Ns. Retno Puji Hastuti, M.Kep selaku pembimbing utama yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing serta memberikan saran-saran untuk pembuatan skripsi ini.
5. Dr. Anita, M.Kep., Sp.Mat selaku pembimbing pendamping yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing serta memberikan saran-saran untuk pembuatan skripsi ini.
6. Al Murhan, SKM., M.Kes selaku penguji utama yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing serta memberikan saran-saran untuk pembuatan skripsi ini.

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Bandar Lampung, 2023