

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

Muhammad Alfian Alkassar

**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*

TANJUNGPURANG 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 –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