

**HUBUNGAN ANTARA FREKUENSI LATIHAN GERAK
SENDI TERHADAP WAKTU PENYEMBUHAN TULANG
SECARA KLINIS PADA PASIEN FRAKTUR FEMUR PASCA
OPERASI ORIF DI DIVISI BEDAH ORTHOPEDI RSUP
FATMAWATI PERIODE 2013 – 2014**

Yonathan Siswo Pratama

Abstrak

Pasien fraktur pasca operasi pemasangan implan sering mengalami keterlambatan pergerakan. Hal ini dapat diatasi dan dipulihkan secara bertahap melalui latihan gerak sendi. Latihan gerak sendi yang baik harus dilakukan secara rutin, optimal dan terprogram. Penelitian bertujuan untuk mengetahui hubungan antara perbedaan frekuensi latihan gerak sendi terhadap waktu penyembuhan tulang secara klinis pada pasien pasca pemasangan implan di RSUP Fatmawati. Penelitian ini menggunakan desain potong lintang dengan teknik *Purposive Consecutive Sampling* dengan besar sampel 55 subjek. Kriteria subjek penelitian adalah pasien pada hari pertama pasca operasi pemasangan implan fraktur femur tertutup bagian *shaft* yang mendapatkan tatalaksana latihan gerak sendi berumur 18 sampai 45 tahun, laki-laki dan tidak memiliki penyulit kesembuhan luka jahitan dan komplikasi. Instrumen penelitian menggunakan data sekunder, yakni rekam medik dan lembar tabel hasil pencatatan. Hasil Uji T *Independent* didapatkan perbedaan rata-rata bermakna ($p\text{-value} = 0,000$), dimana pasien yang diterapi dengan frekuensi ROM <16 kali lebih lama 76,3 hari daripada pasien yang diterapi dengan ROM ≥ 16 kali. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa Frekuensi ROM ≥ 16 kali lebih optimal dalam mempercepat waktu penyembuhan tulang secara klinis.

Kata Kunci : fraktur femur, *post* operasi pemasangan implan, latihan gerak sendi, waktu penyembuhan tulang

**RELATIONSHIP BETWEEN RANGE OF MOTION
EXERCISE FREQUENCY AND CLINICAL HEALING TIME
IN POST-ORIF-FEMUR-FRACTURE-SURGERY PATIENTS,
DIVISION OF SURGERY, RSUP FATMAWATI, 2013-2014**

Yonathan Siswo Pratama

Abstract

Post ORIF surgery patients frequently have a delayed moving and could be rehabilitated with Range of Motion (ROM) exercise. ROM exercise should be programmed, conducted optimally, and regularly. This study was aimed to see the relationship between ROM frequency and clinical bone healing time in post-ORIF patients of RSUP Fatmawati. This study used analytical cross sectional study with purposive consecutive sampling, participated by 55 subjects with the criterias are post-ORIF-Shaft of Femur-Close-Fracture, range of 18 – 60 years old, males, and without the complications. Medical record and resume is used as the instrument of this study. Using T Independent Test, the results obtained indicated that there's a significant mean difference (p-value = 0,000) in bone healing time among those two groups. Healing time of patients exercising ROM < 16 times is 76.3 days longer than patients exercising ROM \geq 16 times. In conclusion, ROM exercise \geq 16 times is optimal in shortening clinical bone healing time.

Keywords: Femoral Fracture, post-ORIF-surgery, ROM Exercise, Bone Healing Time