

HUBUNGAN FISIOTERAPI DENGAN KETERBATASAN GERAK  
PADA PASIEN OSTEOARTRITIS GENU



Skripsi  
UNIVERSITAS ANDALAS  
Diajukan ke Fakultas Kedokteran Universitas Andalas sebagai  
Pemenuhan Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan  
Gelar Sarjana Kedokteran

Oleh

IMAM MUNADI

NIM : 1810312002

Pembimbing:  
UNTUK KEDAIJAAN BANGSA

1. dr. Rudy Afriant, Sp.PD-KHOM

2. dr. Noverial, Sp.OT

FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2022

## **ABSTRACT**

### **RELATIONSHIP OF PHYSIOTHERAPY AND MOVEMENT LIMITATIONS IN GENU OSTEOARTHRITIS PATIENTS**

*By*

**Imam Munadi, Rudy Afriant, Noverial, Roni Eka Saputra, Dwitya Elvira**

*Osteoarthritis (OA) is a progressive degenerative joint disease that causes the cartilage that protects the ends of the bones to be damaged so that it loses its compressibility properties and is accompanied by reactive changes in the joint edges and subchondral bone that cause joint stiffness and pain. Joint stiffness and pain will cause a person to experience limited movement. In knee osteoarthritis, the Western Ontario and McMaster (WOMAC) index is often used as a tool to assess the limitation of motion in osteoarthritis of the knee. One of the non-pharmacological therapies that can be given is physiotherapy. Physiotherapy aims to restore movement and body function so that individuals can return to active and productive movements. This study was conducted to determine the relationship between physiotherapy and limited mobility in patients with knee osteoarthritis.*

*This study was an analytic observational with a cross sectional design conducted on 42 people according to the criteria. Starting from January 2022 – April 2022 and carried out at the Orthopedic, Rheumatology and Geriatrics, Dr. M. Djamil Padang. The sampling technique used is accidental sampling or convenience sampling. The instrument used was a Western Ontario and McMaster (WOMAC) questionnaire and medical records. The Chi Square test was used to determine the relationship between physiotherapy and limited mobility in genu osteoarthritis patients.*

*The results showed that 21 people who were given pharmacological therapy and 21 people who were given pharmacological therapy and physiotherapy, the p-value on the Fisher's Exact test was 0.025. This showed that physiotherapy and movement limitation has a significant relationship.*

*In conclusion, relationship of physiotherapy and movement limitation in genu osteoarthritis patients is significant.*

**Keywords:** Osteoarthritis, Physiotherapy, Limited Movement, WOMAC

## ABSTRAK

### HUBUNGAN FISIOTERAPI DENGAN KETERBATASAN GERAK PADA PASIEN OSTEOARTRITIS GENU

Oleh

**Imam Munadi, Rudy Afriant, Noverial, Roni Eka Saputra, Dwitya Elvira**

Osteoarthritis (OA) adalah penyakit sendi degeneratif progresif yang menyebabkan rawan kartilago yang melindungi ujung tulang rusak sehingga kehilangan sifat kompresibilitas dan disertai dengan adanya perubahan reaktif pada tepi sendi dan tulang subkondral yang menyebabkan kekakuan sendi dan rasa nyeri. Kekakuan sendi dan rasa nyeri ini akan menyebabkan seseorang mengalami keterbatasan gerak. Pada osteoarthritis lutut, indeks *Western Ontario and McMaster* (WOMAC) sering digunakan sebagai alat untuk menilai keterbatasan gerak pada osteoarthritis genu. Salah satu terapi non farmakologi yang bisa diberikan adalah fisioterapi. Fisioterapi bertujuan untuk memulihkan gerak dan fungsi tubuh sehingga individu dapat kembali bergerak aktif dan produktif. Penelitian dilakukan untuk mengetahui hubungan fisioterapi dengan keterbatasan gerak pada pasien osteoarthritis genu.

Jenis penelitian adalah analitik observasional dengan desain *cross sectional* yang dilakukan kepada 42 orang sesuai kriteria. Dimulai dari Januari 2022 – April 2022 dan dilakukan di Poli Ortopedi, Poli Khusus Reumatologi dan Geriatri RSUP Dr. M. Djamil Padang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *accidental sampling* atau *convenience sampling*. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner *Western Ontario and McMaster* (WOMAC) serta rekam medis. Uji *Chi Square* digunakan untuk mengetahui hubungan fisioterapi dengan keterbatasan gerak pada pasien osteoarthritis genu.

Hasil yang didapatkan pada 21 orang yang diberikan terapi farmakologi dan 21 orang diberikan terapi farmakologi dan fisioterapi, didapatkan nilai *p* pada *Fisher's Exact test* yaitu 0,025. Hal tersebut menunjukkan fisioterapi dengan keterbatasan gerak memiliki hubungan yang signifikan.

Pada penelitian ini didapatkan kesimpulan bahwa hubungan fisioterapi dengan keterbatasan gerak pada pasien osteoarthritis genu memiliki hubungan yang signifikan.

**Kata Kunci :** Osteoarthritis, Fisioterapi, Keterbatasan Gerak, WOMAC