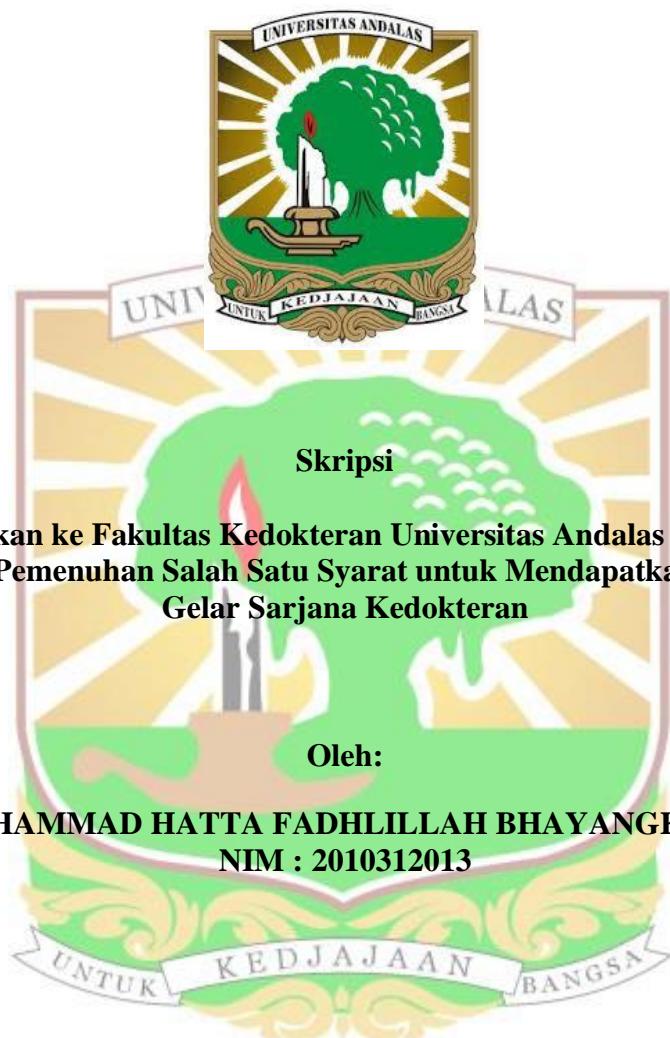


**HUBUNGAN KADAR HEMOGLOBIN DENGAN SINDROM  
FRAILTY PADA LANSIA DI PUSKESMAS PADANG  
KANDIS KABUPATEN LIMA PULUH KOTA**



**Diajukan ke Fakultas Kedokteran Universitas Andalas sebagai  
Pemenuhan Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan  
Gelar Sarjana Kedokteran**

**Oleh:**

**MUHAMMAD HATTA FADHLILLAH BHAYANGKARA  
NIM : 2010312013**

**Pembimbing:**

1. dr. Lili Irawati, M.Biomed
2. dr. Rudy Afriant, Sp.PD-KHOM, FINASIM

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2024**

## **ABSTRACT**

### **RELATIONSHIP BETWEEN HEMOGLOBIN LEVELS AND FRAILTY SYNDROME IN THE ELDERLY AT PADANG KANDIS PUBLIC HEALTH CENTER LIMA PULUH KOTA REGENCY**

*By*

**Muhammad Hatta Fadhlillah Bhayangkara, Lili Irawati, Rudy Afriant,  
Afriwardi, Roza Mulyana, Dian Pertiwi**

*Frailty syndrome is a group of clinical symptoms in elderly people due to dysregulation of various age-related homeostatic systems that lead to progressive loss of physiologic reserves, resulting in vulnerability to various stressors. Hemoglobin is a protein that only exists in red blood cells, the main function of hemoglobin is carrying oxygen from the lungs to the cells of the body, a lack of oxygen supply to the tissues may result in symptoms that lead to frailty syndrome such as weakness, fatigue, and cognitive decline. The aim of this study was to determine the relationship between hemoglobin levels and frailty syndrome in elderly at the Padang Kandis Public Health Center, Lima Puluh Kota Regency.*

*This study is a cross sectional analytic study that examines the relationship between hemoglobin levels and frailty syndrome in elderly at the Padang Kandis Public Health Center, Lima Puluh Kota Regency. The sample of this study was 30 elderly people using simple random sampling technique with Fisher's exact test.*

*The results showed that elderly at the Padang Kandis Public Health Center, Lima Puluh Kota Regency were mostly included in the nonfrail group (76.6%) with normal hemoglobin levels (80%). The Fisher's exact test results obtained 0.12 ( $p$  value  $>0.05$ ) showed there was no significant relationship between hemoglobin levels and frailty syndrome in elderly at the Padang Kandis Public Health Center, Lima Puluh Kota Regency.*

*The conclusion of this study is that there is no significant relationship between hemoglobin levels and frailty syndrome in the elderly at the Padang Kandis Public Health Center, Lima Puluh Kota Regency.*

**Keywords:** Elderly, Hemoglobin Levels, Frailty Syndrome

## ABSTRAK

### HUBUNGAN KADAR HEMOGLOBIN DENGAN SINDROM *FRAILTY* PADA LANSIA DI PUSKESMAS PADANG KANDIS KABUPATEN LIMA PULUH KOTA

Oleh

**Muhammad Hatta Fadhlillah Bhayangkara, Lili Irawati, Rudy Afriant,  
Afriwardi, Roza Mulyana, Dian Pertiwi**

Sindrom *frailty* adalah kumpulan gejala klinis pada orang lanjut usia yang disebabkan oleh disregulasi berbagai sistem homeostatis terkait usia yang menyebabkan hilangnya cadangan fisiologis secara progresif sehingga menjadi sangat rentan terhadap berbagai *stressor*. Hemoglobin adalah protein yang hanya dapat ditemukan di dalam sel darah merah, fungsi utama hemoglobin adalah membawa oksigen dari paru-paru ke seluruh sel tubuh, berkurangnya pasokan oksigen ke jaringan dapat menyebabkan gejala yang mengara pada sindrom *frailty* seperti kelemahan, kelelahan, dan penurunan kognitif. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui hubungan kadar hemoglobin dengan sindrom *frailty* pada lansia di Puskesmas Padang Kandis Kabupaten Lima Puluh Kota.

Penelitian ini merupakan penelitian analitik *cross sectional* yang mengkaji mengenai hubungan kadar hemoglobin dengan sindrom *frailty* pada lansia di Puskesmas Padang Kandis Kabupaten Lima Puluh Kota. Sampel penelitian sebanyak 30 orang menggunakan teknik *simple random sampling* dengan uji *Fisher's exact test*.

Hasil penelitian menunjukkan lansia di Puskesmas Padang Kandis Kabupaten Lima Puluh Kota sebagian besar termasuk pada kelompok *nonfrail* (76,6%) dengan kadar hemoglobin normal (80%). Hasil uji *Fisher's exact test* diperoleh hasil 0,12 ( $p \text{ value} > 0,05$ ) menunjukkan tidak ada hubungan yang bermakna antara kadar hemoglobin dengan sindrom *frailty* pada orang lanjut usia di Puskesmas Padang Kandis Kabupaten Lima Puluh Kota.

Kesimpulan dari penelitiann ini adalah tidak ada hubungan yang bermaksa antara kadar hemoglobin dengan sindrom *frailty* pada lansia di Puskesmas Padang Kandis Kabupaten Lima Puluh Kota.

**Kata Kunci:** Lansia, Kadar Hemoglobin, Sindrom *Frailty*