

**PENGARUH PEMBERIAN JUS KACANG HIJAU (*PHASEOLUS  
RADIATUS L*) TERHADAP KADAR HEMOGLOBIN DAN  
FERRITIN SERUM PADA PENDERITA ANEMIA  
REMAJA PUTRI DI PANTI ASUHAN TRI  
MURNI KOTA PADANG PANJANG  
2016**

**Tesis**



Oleh

**KARTIKA MARIYONA**

Nim : 1420312008

Pembimbing :

1. Prof. dr. H. Fadil Oenzil, Phd, SpGK
2. Prof. dr. Rismawati Yaswir, SpPK(K)

**PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU BIOMEDIK  
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERITAS ANDALAS  
PADANG 2017**

**PENGARUH PEMBERIAN JUS KACANG HIJAU (*PHASEOLUS  
RADIATUS L*) TERHADAP KADAR HEMOGLOBIN DAN  
FERRITIN SERUM PADA PENDERITA ANEMIA  
REMAJA PUTRI DI PANTI ASUHAN TRI  
MURNI KOTA PADANG PANJANG  
2016**

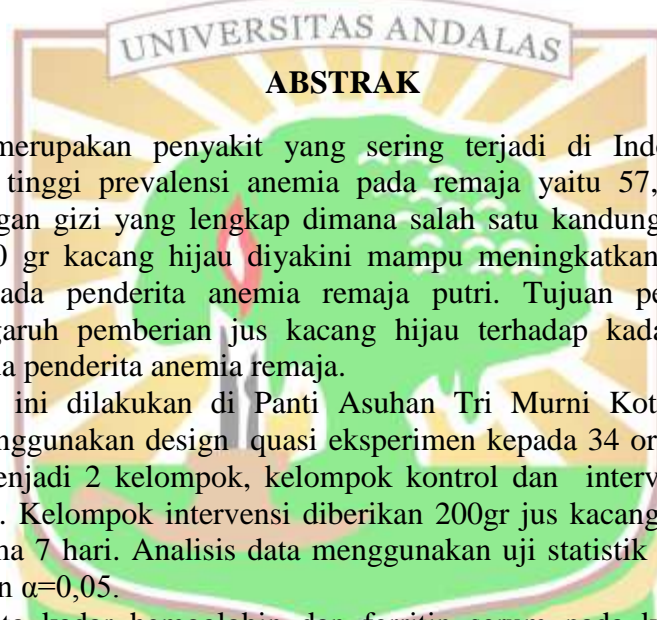


**PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU BIOMEDIK  
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERITAS ANDALAS  
PADANG 2017**

PENGARUH PEMBERIAN JUS KACANG HIJAU (*PHASEOLUS RADIATUS L*)  
TERHADAP PENINGKATAN KADAR HEMOGLOBIN DAN  
FERRITIN SERUM PADA PENDERITA ANEMIA REMAJA  
PUTRI DIPANTI ASUHAN TRI MURNI  
KOTA PADANG PANJANG.

Tesis

Oleh : Kartika Mariyona  
Pembimbing 1 : Prof. dr. H . Fadil Oenzil, PhD, SpGK  
2. Prof. dr. Rismawati Yaswir, SpPK (K)



Anemia merupakan penyakit yang sering terjadi di Indonesia. Anemia di Indonesia masih tinggi prevalensi anemia pada remaja yaitu 57,1%. Kacang hijau memiliki kandungan gizi yang lengkap dimana salah satu kandungannya yaitu zat besi sebesar 6,7 / 100 gr kacang hijau diyakini mampu meningkatkan kadar hemoglobin ferritin serum pada penderita anemia remaja putri. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh pemberian jus kacang hijau terhadap kadar hemoglobin dan ferritin serum pada penderita anemia remaja.

Penelitian ini dilakukan di Panti Asuhan Tri Murni Kota Padang Panjang. Penelitian ini menggunakan design quasi eksperimen kepada 34 orang remaja anemia. Subjek dibagi menjadi 2 kelompok, kelompok kontrol dan intervensi secara metode random sampling. Kelompok intervensi diberikan 200gr jus kacang hijau yang di olah menjadi jus selama 7 hari. Analisis data menggunakan uji statistik t-dependent dengan derajat kemaknaan  $\alpha=0,05$ .

Rata – rata kadar hemoglobin dan ferritin serum pada kelompok intervensi sebelum intervensi adalah 10,24 gr% dan sesudah intervensi adalah 14,05 gr%, ferritin serum 36,91  $\mu\text{g/L}$  dan 65,10  $\mu\text{g/L}$ . Rata - rata kadar hemoglobin dan ferritin serum pada kelompok kontrol sebelum intervensi adalah 10,26 gr% dan sesudah intervensi 10,98 gr%, ferritin serum 33,63  $\mu\text{g/L}$  dan 40,35  $\mu\text{g/L}$ . Hasil Uji t-test didapatkan ada pengaruh pemberian jus kacang hijau terhadap peningkatan kadar hemoglobin dan ferritin serum pada penderita anemia dengan nilai  $p < 0,005$ .

Hasil analisis statistik menunjukkan terdapatnya pengaruh pemberian jus kacang hijau terhadap peningkatan kadar hemoglobin dan ferritin serum pada penderita anemia remaja putri. Disarankan kepada remaja putri untuk selalu mengkonsumsi kacang hijau untuk meningkatkan kadar hemoglobin dan ferritin serum.

Kata kunci : jus kacang hijau, kadar hemoglobin, ferritin serum, anemia remaja putri

# **The Effect of Mung Bean (*Phaseolus Radiatus L*) Juice on Hemoglobin and Serum Ferritin among Adolescent Girls with Anemia**

## **Thesis**

**By : Kartika Mariyona**

**Supervisor 1 : Prof. dr. H . Fadil Oenzil, PhD, SpGK**

**2. Prof. dr. Rismawati Yaswir, SpPK (K)**

## **ABSTRACT**

Anemia is a disease that often occurs in Indonesia. The prevalence of anemia in Indonesia is still high especially in adolescents which is 57.1%. The treatment of anemia in adolescent girls can be administered in two ways, namely pharmacological and non - pharmacological. One of non - pharmacological ways is giving mung beans juice. Mung beans contain complete nutrition, such as iron, where the iron of 6.7 / 100 gr of mung beans is believed to increase hemoglobin levels of serum ferritin among adolescents with anemia. The purpose of this study is to determine the effect of mung beans juice on levels of hemoglobin and serum ferritin among adolescent girls with anemia.

This research was conducted at the orphanage Tri Murni Kota Padang Panjang. The study design was *quasy experiment*. Random sampling method was used to select 34 adolescent girls with anemia. Subjects were divided into 2 groups, control and intervention. The intervention group was given 200gr of mung beans which was processed into juice for 7 days. T- dependent test statistic with significance level  $\alpha = 0.05$  was used to analysed the data

The results showed that there are significant differences in the average levels of hemoglobin and serum ferritin before and after intervention. The average hemoglobin levels before and after the intervention were 10.24 gr% and 14.05gr% and serum ferritin were 36.91  $\mu\text{g} / \text{L}$  and 65,10 $\mu\text{g} / \text{L}$ . The average levels of Hb in control group were 10,26 gr% and 10,98gr% and serum ferritin 33,63 $\mu\text{g} / \text{L}$  and 40,35 $\mu\text{g} / \text{L}$ . t-tests results shown that there was an effect of giving mung beans juice on increasing the levels of hemoglobin and serum ferritin among adolescents girls with anemia with p-value <0.005.

It can be concluded that there is an effect of giving mung bean juice to increase levels of hemoglobin and serum ferritin among adolescent girls with anemia. Consuming foods contain high iron such as mung beans is recommended to increase the levels of hemoglobin and serum ferritin among adolescent girls.

**Keywords:** Mung Beans Juice, Levels Of Hemoglobin, Serum Ferritin, Adolescent Girls, Anemia