

**GAMBARAN KADAR FERITIN SERUM DENGAN
LEFT VENTRICLE EJECTION FRACTION
PADA PASIEN TALASEMIA DEWASA
DI RS DR. M. DJAMIL
PADANG**



Skripsi

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

Oleh:

**MUHAMMAD LISANUSH SHIDQI
NIM: 2110313017**

Dosen Pembimbing :

**dr. Rudy Afriant, Sp.PD-KHOM, FINASIM
Dr. dr. Zelly Dia Rofinda, Sp.PK (K)**

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2025**

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil'alamin, puji syukur kehadiran Allah S.W.T dan Shalawat serta salam untuk Nabi Muhammad S.A.W, berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Hubungan kadar Feritin serum dengan LVEF pada pasien Talasemia”. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Andalas.

Keberhasilan dalam penyusunan skripsi ini telah banyak dibantu oleh berbagai pihak. Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. dr. Sukri Rahman, Sp.THT-BKL, Subsp.Onk(K), FACS, FFSTEd selaku Dekan beserta Wakil Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Andalas.
2. dr. Rudy Afriant, Sp.PD-KHOM, FINASIM dan Dr.dr. Zelly Dia Rofinda, Sp.PK (K) selaku dosen pembimbing skripsi yang bersedia meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, saran, dan arahan dalam penyusunan skripsi ini.
3. Dr. dr. Raveinal, SpPD-KAI, FINASIM, Dr. dr. Rikarni, Sp.PK, Subs.H.K (K), Subsp. Onk.K (K) dan Dr. dr. Afdal, SpA, M.Biomed selaku dosen penguji skripsi yang bersedia meluangkan waktu untuk memberikan saran dan arahan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Dr. Gusti Revilla, M.Kes selaku pembimbing akademik yang selalu memberikan semangat kepada penulis untuk selalu memperbaiki diri ke arah yang lebih baik.
5. Seluruh dosen pengajar di Fakultas Kedokteran Universitas Andalas yang telah memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis.
6. Bapak Rony Yuliwansyah Syarif dan Ibu Sri Mulyati selaku orang tua yang memberikan dukungan doa, moral dan materil untuk kesuksesan penulis.

Penulis berharap semoga penelitian ini dapat bermanfaat terutama untuk kesehatan manusia dan bagi perkembangan ilmu pengetahuan. Semoga Allah SWT senantiasa mencurahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada semua pihak yang telah banyak membantu.

Padang, 10 Juni 2025

Muhammad Lisanush Shidqi

ABSTRACT

DESCRIPTION OF SERUM FERRITIN LEVELS WITH LVEF IN ADULT THALASSEMIA PATIENTS AT DR. M. DJAMIL HOSPITAL, PADANG

By:

Muhammad Lisanush Shidqi, Rudy Afriant, Zelly Dia Rofinda, Raveinal, Rikarni, Afdal

Thalassemia is an inherited hemolytic disease resulting from impaired hemoglobin synthesis, with beta thalassemia major being the most severe form, requiring routine transfusions. In Indonesia, its prevalence is increasing, and transfusion complications, such as iron overload, can lead to heart problems, measured by a decrease in Left Ventricular Ejection Fraction (LVEF). This study aims to determine the correlation between serum ferritin levels and LVEF in thalassemia patients at Dr. M Djamil Hospital, Padang.

This research is an observational study with a cross-sectional design. The study was conducted at the Internal Medicine Polyclinic of RS M. Djamil Padang from March to May 2025. This research study included 11 respondents, with samples taken using a total sampling technique.

The results of this study showed that 90.1% had serum ferritin levels >3000 ng/ml, while 9.9% of patients had serum ferritin levels $<1,500$ ng/mL. The average serum ferritin level was $6,054 \text{ ng/ml} \pm 4,161$. The results of the Left Ventricular Ejection Fraction (LVEF) examination in this study indicated that most thalassemia patients had normal left ventricular systolic function, as many as 81.8%. The average LVEF value was $66.9\% \pm 5.72\%$. Meanwhile, approximately 18.2% of patients showed a hyperdynamic pattern on LVEF.

The conclusion of this study is that the serum ferritin level in thalassemia patients at Dr. M Djamil Padang Hospital is $6054 \text{ ng/ml} \pm 4,161$. The LVEF examination results for thalassemia patients at Dr. M Djamil Padang Hospital is $66.9\% \pm 5.72\%$. This aligns with your interest in hematology, specifically the study of serum ferritin and heart function in thalassemia.

Keywords: *Thalassemia, Serum Ferritin Level, LVEF*