

POLTEKKES TANJUNGPINANG
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM SARJANA TERAPAN
Skripsi, Juni 2025

Vadila Arinjalu Esa Pratiwi

Hubungan Kadar HbA1c dengan Jumlah Sel Neutrofil pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II yang Mengalami Gangren Diabetikum di RSUD dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung

xvi + 37 Halaman, 2 Gambar, 8 tabel, dan 15 Lampiran

ABSTRAK

Diabetes melitus tipe II merupakan gangguan metabolik kronis yang sering menyebabkan komplikasi serius, salah satunya gangren diabetik. Komplikasi ini dipicu oleh hiperglikemia kronis dan proses inflamasi, yang salah satunya ditandai dengan peningkatan jumlah sel neutrofil. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kadar HbA1c dengan jumlah sel neutrofil pada pasien diabetes melitus tipe II yang mengalami gangren diabetik di RSUD dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung. Sampel pada penelitian ini adalah 37 pasien diabetes melitus tipe II yang mengalami gangren diabetik, dan melakukan pemeriksaan HbA1c serta darah lengkap. Jenis penelitian ini adalah *observasional* analitik dengan desain pendekatan *cross sectional*. Analisa data yang dilakukan adalah uji *spearman Correlation*. Penelitian ini dilakukan di RSUD dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung, pada bulan Mei sampai Juni 2025. Hasil penelitian menunjukkan nilai rata-rata kadar HbA1c sebesar 9,77 %, dan jumlah sel neutrofil rata-rata 8.682 sel/ μ L. Hasil uji *spearman correlation* menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara kadar HbA1c dengan jumlah sel neutrofil pada pasien diabetes melitus tipe II yang mengalami gangren diabetik yang ditunjukkan dengan $p\text{-value} = 0,229$ ($p\text{-value} > 0,05$).

Kata Kunci : Diabetes Melitus Tipe II, Gangren diabetik, Neutrofil
Daftar Bacaan : 51 (2006-2024)

TANJUNGKARANG POLYTECHNIC OF HEALTH
MEDICAL LABORATORY TECHNOLOGY STUDY PROGRAM
APPLIED GRADUATE PROGRAM
Thesis, June 2025

Vadila Arinjalu Esa Pratiwi

The Correlation Between HbA1c Levels and Neutrophil Counts in Type II Diabetes Mellitus Patients with Diabetic Gangrene at RSUD dr. H. Abdul Moeloek, Lampung Province

xvi + 37 Pages, 2 Figure, 8 Tables, and 15 Attachments

ABSTRACT

Type II Diabetes Mellitus is a chronic metabolic disorder that frequently leads to severe complications, one of which is diabetic gangrene. This condition is triggered by chronic hyperglycemia and inflammatory processes, marked by an increase in neutrophil counts. This study aimed to determine the correlation between HbA1c levels and neutrophil counts in Type II Diabetes Mellitus patients with diabetic gangrene at RSUD dr. H. Abdul Moeloek, Lampung Province. The study involved 37 patients who met the inclusion criteria and underwent HbA1c and complete blood count examinations. This research employed an analytic observational design with a cross-sectional approach. Data were analyzed using the Spearman correlation test. The study was conducted from May to June 2025. The results showed an average HbA1c level of 9.77% and an average neutrophil count of 8.682 cells/ μ L, both exceeding normal values. However, the Spearman correlation test showed no significant correlation between HbA1c levels and neutrophil counts (p -value = 0.229; $p > 0.05$).

Keywords : Type II Diabetes Mellitus, Diabetic Gangrene, Neutrophils
References : 51 (2006-2024)