

**POLITEKNIK KESEHATAN TANJUNGPINANG
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM SARJANA TERAPAN**

Skripsi, Juni 2025

Ayu Awinda Puspita

Hubungan antara Kadar Glukosa dan Albumin Serum dengan Status Anemia pada Pasien Tuberkulosis Paru yang Menjalani Pengobatan Fase Intensif di Kabupaten Pesawaran

xvi + 38, 10 tabel, 3 gambar, dan 17 lampiran

ABSTRAK

Tuberkulosis (TB) adalah suatu penyakit kronik menular yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Pengobatan TB dengan metode DOTS menyebabkan perubahan metabolisme yang dapat memicu malnutrisi serta komplikasi penyakit lain seperti peningkatan kadar glukosa darah. Keadaan hiperglikemi kronis dapat menyebabkan gangguan produksi hormon eritropoietin. Akibatnya hemoglobin tidak dapat dibentuk sehingga menyebabkan anemia. Indikator yang dapat digunakan untuk melihat keadaan malnutrisi salah satunya adalah albumin. Kadar albumin yang rendah berhubungan dengan kejadian anemia pada pasien tuberkulosis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kadar glukosa dan albumin serum pada pasien tuberkulosis yang menjalani pengobatan fase intensif di Kabupaten Pesawaran. Jenis penelitian analitik dengan desain *cross sectional*. Populasi penelitian adalah 51 pasien tuberkulosis paru yang menjalani pengobatan fase intensif di Puskesmas Gedong Tataan, Puskesmas Kotadalam dan Puskesmas Kalirejo. Sampel yang digunakan penelitian ini sebanyak 39 pasien dengan kriteria tertentu. Analisis data yang digunakan adalah uji korelasi *Pearson*. Hasil penelitian menunjukkan, tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kadar glukosa dan kadar Hb ($p\text{-value} = 0,947$) ($p\text{-value} > 0,050$), dengan arah hubungan positif yang sangat lemah ($r = 0,11$). Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kadar albumin dan kadar Hb ($p\text{-value} = 0,156$) ($p\text{-value} > 0,050$), dengan arah hubungan negatif yang sangat lemah ($r = -0,231$).

Kata kunci : Glukosa, Albumin, Status Anemia, Tuberkulosis Paru
Daftar bacaan : 38 (2009-2024)

**TANJUNGKARANG MINISTRY OF HEALTH POLYTECHNIC
DEPARTMENT OF MEDICAL LABORATORY TECHNOLOGY
MEDICAL LABORATORY TECHNOLOGY STUDY PROGRAM
APPLIED GRADUATE PROGRAM**

Thesis, June 2025

Ayu Awinda Puspita

The Relationship between Glucose and Serum Albumin Levels with Anemia Status in Pulmonary Tuberculosis Patients Undergoing Intensive Phase Treatment in Pesawaran Regency

xvi + 38, 10 tables, 3 picture, and 17 appendices

ABSTRACT

Tuberculosis (TB) is a chronic infectious disease caused by the bacteria Mycobacterium tuberculosis. TB treatment with the DOTS method causes metabolic changes that can trigger malnutrition and other disease complications such as increased blood glucose levels. Chronic hyperglycemia can cause disruption of erythropoietin hormone production. As a result, hemoglobin cannot be formed, causing anemia. One indicator that can be used to see the state of malnutrition is albumin. Low albumin levels are associated with the incidence of anemia in tuberculosis patients. This study aims to determine the relationship between glucose levels and serum albumin in tuberculosis patients undergoing intensive phase treatment in Pesawaran Regency. The type of analytical research with a cross-sectional design. The study population was 51 pulmonary tuberculosis patients undergoing intensive phase treatment at the Gedong Tataan Health Center, Kotadalam Health Center and Kalirejo Health Center. The sample used in this study was 39 patients with certain criteria. The data analysis used was the Pearson correlation test. The results showed that there was no significant relationship between glucose levels and Hb levels ($p\text{-value} = 0.947$) ($p\text{-value} > 0.050$), with a very weak positive relationship ($r = 0.11$). There was no significant relationship between albumin levels and Hb levels ($p\text{-value} = 0.156$) ($p\text{-value} > 0.050$), with a very weak negative relationship ($r = -0.231$).

Keywords : Glucose, Albumin, Anemia Status, Pulmonary Tuberculosis
Reading List : 38 (2009-2024)