

ABSTRAK

Angelina Eka Putri

ANALISIS KADAR *INTERFERON GAMMA RELEASE ASSAY* (IGRA) MENGGUNAKAN METODE *ENZYME-LINKED IMMUNOSORBENT ASSAY* (ELISA) DAN *FLUORESCENCE IMUNOASSAY* (FIA) PADA TUBERKULOSIS LATEN

xvi + 42 Halaman + 3 Tabel + 13 Lampiran

Tuberkulosis (TB) adalah penyakit infeksi menular yang masih menjadi masalah kesehatan global, dengan Indonesia menempati urutan kedua kasus terbanyak di dunia. Deteksi TB laten penting dilakukan untuk mencegah perkembangan menjadi TB aktif. Metode konvensional seperti uji tuberkulin memiliki keterbatasan, sehingga pemeriksaan *Interferon Gamma Release Assay* (IGRA) menjadi pilihan yang lebih spesifik dan sensitif. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis kadar IGRA pada tuberkulosis laten menggunakan metode pemeriksaan *Enzyme-Linked Immunosorbent Assay* (ELISA) dan *Fluorescence Imunoassay* (FIA). Metode penelitian ini adalah analitik observasional dengan rancangan penelitian *cross-sectional*. Populasi pada penelitian ini adalah anggota keluarga yang kontak erat dengan pasien TB aktif dengan hasil TCM positif periode tanggal 07 Mei - 30 Mei 2025 di RSUD Husada Prima Surabaya. Sampel penelitian ini terdiri dari 7 responden yang diambil menggunakan teknik *purposive sampling* berdasarkan kriteria yang telah ditentukan. Hasil pemeriksaan kadar IGRA metode ELISA dan FIA kemudian dianalisis menggunakan analisis statistik yaitu uji *Independent Sample T-Independent Sample*. Hasil uji *T-Independent Sample* disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan kadar interferon gamma menggunakan metode ELISA dan FIA.

Kata kunci: Tuberkulosis laten, IGRA, Metode ELISA, Metode FIA

ABSTRACT

Angelina Eka Putri

ANALYSIS OF INTERFERON GAMMA RELEASE ASSAY LEVELS USING ENZYME-LINKED IMMUNOSORBENT ASSAY (ELISA) AND FLUORESCENCE IMUNOASSAY (FIA) METHODS IN LATENT TUBERCULOSIS

xvi + 42 Pages + 3 Tables+ 13 Appendices

Tuberculosis (TB) is a infectious disease that remains a global health issue. Indonesia ranking second in the world for the highest number of cases. Early detection of latent TB is crucial to prevent its progression to active TB. Conventional methods such as the tuberculin skin test have limitations, making the Interferon Gamma Release Assay (IGRA) a more specific and sensitive alternative. The aim of this study is to analyze IGRA levels in latent tuberculosis using the Enzyme-Linked Immunosorbent Assay (ELISA) and Fluorescence Immunoassay (FIA) testing methods. The study is an observational analytical with cross-sectional design. The study population consisted of family members who had close contact with active TB patients with positive TCM results during the period from May 7 to May 30, 2025, at Husada Prima Hospital in Surabaya. The sample of study used seven respondents selected using purposive sampling based on predetermined criteria. The results of the IGRA levels measured using the ELISA and FIA methods were then analyzed using statistical analysis specifically the Independent Sample T-test. The results of Independent Sample T-Test concluded that there was no significant difference in interferon gamma levels between the ELISA and FIA methods.

Keywords: Latent tuberculosis, IGRA, Method ELISA, Method FIA