

**GAMBARAN NILAI LAJU ENDAP DARAH (LED) PADA PENDERITA  
DIABETES MELITUS KURANG DARI 5 TAHUN DAN LEBIH DARI 5  
TAHUN**

**KARYA TULIS ILMIAH**



**Oleh :**

**KHOIRUNNISSA**

**11035122034**

**PROGRAM STUDI D-III ANALIS KESEHATAN/TLM**

**FAKULTAS ILMU KESEHATAN**

**UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA**

**TASIKMALAYA**

**JULI 2025**

## ABSTRAK

### GAMBARAN NILAI LAJU ENDAP DARAH PADA PENDERITA DIABETES MELITUS KURANG DARI 5 TAHUN DAN LEBIH DARI 5 TAHUN

Khoirunnissa, Hendro Kasmanto, Yane Liswanti

DIII Analis Kesehatan/TLM, Universitas Bakti Tunas Husada Tasikmalaya

#### Abstrak

Diabetes melitus merupakan penyakit metabolik kronis yang ditandai oleh peningkatan kadar glukosa darah dan berpotensi menimbulkan komplikasi seiring dengan lamanya penyakit diderita. Salah satu indikator inflamasi kronis yang dapat digunakan sebagai penanda perkembangan penyakit adalah Laju Endap Darah (LED). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran nilai LED pada pasien diabetes melitus berdasarkan durasi penyakit diabetes melitus, yaitu kurang dari 5 tahun dan lebih dari 5 tahun. Responden penelitian ini berjumlah 30 pasien, pemeriksaan menggunakan metode westergren dengan teknik *purposive sampling*. Penelitian ini memperoleh data primer melalui pemeriksaan LED, pengumpulan data melalui penyebaran kuesioner yang diberikan kepada pasien. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar pasien dengan durasi penyakit kurang dari 5 tahun (73%) 11 orang memiliki nilai LED dalam batas normal dan (27%) 4 orang, sedangkan seluruh pasien dengan durasi lebih dari 5 tahun (100%) 15 pasien mengalami peningkatan LED. Kesimpulan bahwa semakin lama durasi diabetes melitus, maka semakin besar kemungkinan terjadinya inflamasi kronis yang tercermin melalui peningkatan nilai LED.

Kata Kunci : Laju Endap Darah, Diabetes Melitus, Durasi Penyakit

#### Abstract

*Diabetes mellitus is a chronic metabolic disease characterized by increased blood glucose levels and has the potential to cause complications along with the duration of the disease. One indicator of chronic inflammation that can be used as a marker of disease progression is the Erythrocyte Sedimentation Rate (ESR). This study aims to determine the description of ESR values in patients with diabetes mellitus based on the duration of diabetes mellitus, namely less than 5 years and more than 5 years. The respondents of this study were 30 patients, the examination used the Westergren method with a purposive sampling technique. This study obtained primary data through ESR examination, data collection through the distribution of questionnaires given to patients. The results showed that most patients with a duration of the disease less than 5 years (73%) 11 people had ESR values within normal limits and (27%) 4 people, while all patients with a duration of more than 5 years (100%) 15 patients experienced an increase in ESR. The conclusion is that the longer the duration of diabetes mellitus, the greater the possibility of chronic inflammation which is reflected by an increase in LED values.*

*Keywords: Erythrocyte Sedimentation Rate, Diabetes Mellitus, Duration of Disease*