

**PEMERIKSAAN LAJU ENDAP DARAH (LED) PADA
PENYAKIT TUBERCULOSIS PARU DENGAN
MENGUNAKAN METODE
WESTERGREEN**

***THE EXAMINATION OF BLOOD SEDIMENTATION RATE IN
LUNG TUBERCULOSIS DISEASE USING
WESTERGREEN METHOD***

Nadia Yuni Rahmawati*
**Program Studi D-III Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan,
Universitas Setia Budi Surakarta**
Jl. Let. Jend. Sutoyo Mojosongo, Telp. 0271-852518, Fax. 0271-853275
e-mail: usbsolo@yahoo.com

intisari

Tuberculosis adalah penyakit infeksi menular yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis* yang menyerang paru – paru dan hampir seluruh organ tubuh lainnya. Bakteri ini dapat masuk melalui saluran pernafasan dan saluran pencernaan dan luka terbuka pada kulit. Tetapi paling banyak melalui inhalasi droplet yang berasal dari organ yang terinfeksi bakteri tersebut. Pada *Tuberculosis* terjadi proses inflamasi sehingga terdapat peningkatan kadar fibrinogen dan globulin plasma yang berkaitan dengan reaksi fase akut sehingga menyebabkan nilai LED meningkat. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui adanya peningkatan laju endap darah pada penderita *tuberculosis*.

Karya Tulis Ilmiah ini disusun berdasarkan hasil pemeriksaan kadar LED yang dilakukan di laboratorium Universitas Setia Budi Surakarta terhadap 25 sampel darah penderita *Tuberculosis* Paru rawat jalan BBKPM Surakarta dan ditunjang oleh pustaka yang telah dipublikasikan. Kadar LED diperiksa dengan metode Westergreen.

Hasil pemeriksaan kadar LED pada 25 sampel penderita *tuberculosis* paru dapat disimpulkan bahwa 22 sampel (88%) mengalami peningkatan kadar LED, sedangkan 3 sampel (12%) tidak mengalami peningkatan kadar LED.

Kata kunci: LED, *Tuberculosis*.

Abstract

Tuberculosis is a contagious, infectious disease caused by *Mycobacterium tuberculosis* which attacks lungs and almost all of other organs. This bacterium enters the body through respiratory tract, digestive tract, and open wounds. However, this bacterium mostly enter the body though droplet inhalation from infected organs. In tuberculosis case, inflammation process occurs resulting in the increase of fibrinogen and plasma globulin levels related to acute phase reaction causing blood sedimentation rate to increase. This study aims at investigating blood sedimentation rate of patients with tuberculosis.

This scientific writing paper was organized based on the results of examination on blood sedimentation rate carried out in the laboratory of Universitas Setia Budi in Surakarta towards 25 blood samples of outpatients with lung tuberculosis in *Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat* (BBKPM) or Center for Lung Health Community in Surakarta and supported with published literature. The blood sedimentation rate levels were examined using Westergreen method.

The results of examination of blood sedimentation rate on 25 samples of patients with lung tuberculosis conclude that the blood sedimentation rate of 22 samples (88%) increase while the blood sedimentation rate of 3 samples (12%) do not rise.

Keywords: blood sedimentation rate, tuberculosis.