

**GAMBARAN JUMLAH LEUKOSIT PEROKOK AKTIF PADA  
MAHASISWA ANALIS KESEHATAN DI UNIVERSITAS  
BAKTI TUNAS HUSADA KOTA TASIKMALAYA**

**KARYA TULIS ILMIAH**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya  
Analis Kesehatan



**AGIL ZHEBRAN PAGBIM**

**20121125**

**PROGRAM STUDI DIII ANALIS KESEHATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA  
TASIKMALAYA  
JULI 2024**

## ABSTRAK

### **Gambaran Jumlah Leukosit Perokok Aktif Pada Mahasiswa Analis Kesehatan Di Universitas Bakti Tunas Husada Kota Tasikmalaya**

Agil Zhebran Pagbim, Meti Kusmiati, Meri Meri  
(Program Studi D-III Analis Kesehatan Universitas Bakti Tunas Husada  
Tasikmalaya)

#### **Abstrak**

Paparan asap rokok aktif akan menghasilkan peningkatan jumlah leukosit perifer sebesar 20 hingga 25% dibandingkan dengan bukan perokok. Peningkatan jumlah ini berhubungan dengan penurunan fungsi paru-paru. Perokok mempunyai kadar marker inflamasi lebih tinggi seperti leukosit, C-Reaktif Protein (CRP), dan fibrinogen dari pada yang tidak pernah merokok. Respon inflamasi seringkali umumnya diukur dari jumlah total leukosit. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jumlah leukosit pada mahasiswa perokok aktif. Metode Penelitian ini deskriptif Analitik yaitu dengan cara menggambarkan hasil penelitian dalam bentuk tabel dan kemudian hasil penelitian digambarkan dalam bentuk persentase. Data penggunaan rokok diperoleh melalui kuesioner yang diisi oleh responden sebelumnya dalam lembaran *informed consent*. Pemeriksaan jumlah leukosit diambil melalui darah vena diperiksa di laboratorium hematologi RS dr. Soekardjo jumlah responden dihitung dari jumlah total sampling yang sesuai dengan kriteria inklusi untuk dijadikan responden. Teknik sampling yang digunakan yaitu *purposive sampling* karena sampel yang dimaksud berdasarkan pada kriteria tertentu. Metode pemeriksaan leukosit pada penelitian ini yaitu dengan metode automatik menggunakan alat hematology analyzer serta telah dilakukan uji etik dengan No. 104-01/E.01/KEPK-BTH/V/2024. Pemeriksaan leukosit diperoleh hasil 3% (1 orang) untuk hasil meningkat, 90% (27 orang) untuk hasil normal dan 7% (2 orang) untuk hasil rendah. Dapat dikatakan kategori normal mendominasi dari kategori yang lain. Pada penelitian ini perokok aktif memiliki jumlah leukosit rata-rata normal.

Kata kunci: Leukosit, Perokok Aktif, Darah

## **Abstract**

*Exposure to active cigarette smoke will result in an increase in the number of peripheral leukocytes by 20–25% compared to non-smokers. An increase in this number is associated with a decrease in lung function. Smokers have higher levels of inflammatory markers such as leukocytes, C-reactive protein (CRP), and fibrinogen than nonsmokers. The inflammatory response is often measured by the total number of leukocytes. This study aims to determine the number of leukocytes in active-smoking students. This research method is descriptive-analytic, namely by describing the research results in table form, and then the research results are described in percentage form. Data on cigarette use was obtained through a questionnaire filled out by respondents previously in an informed consent form. The number of leukocytes taken via venous blood was examined at the hematology laboratory at Dr. Soekardjo. The number of respondents was calculated from the total number of samples that met the inclusion criteria to be used as respondents. The sampling technique used is purposive sampling because the sample in question is based on certain criteria. The method for examining leukocytes in this study is an automatic method using a hematology analyzer, and an ethical test has been carried out with No. 104-01/E.01/KEPK-BTH/V/2024. Leukocyte examination yielded 3% (1 person) for increased results, 90% (27 people) for normal results, and 7% (2 people) for low results. It can be said that the normal category dominates the other categories. In this study, active smokers had a normal average leukocyte count.*

*Keywords:* Leukocytes, Active Smokers, Blood