

ABSTRAK

Penyakit demam tifoid disebabkan oleh bakteri *Salmonella typhi* yang menyerang bagian saluran pencernaan. Di Jawa Timur, kelompok umur 15-24 tahun menduduki peringkat 2 tertinggi kasus demam tifoid. Pada tahun 2020 angka distribusi pasien demam tifoid berdasarkan pekerjaan di Rumah Sakit Ibnu Sina Jawa Timur, 62% pasien berstatus mahasiswa. Sesuai data kuesioner bahwa kebiasaan buruk yang dilakukan mahasiswa sebagian besar kurang menjaga pola makan serta makan makanan sembarangan yang belum tentu higienis yang dapat menyebabkan terinfeksi demam tifoid. Kadar leukosit pada pasien demam tifoid umumnya dalam keadaan normal dan dibawah batas normal. Dikarenakan adanya penyumbatan pembentukan darah pada sumsum tulang oleh *Salmonella typhi* yang menandakan jumlah leukosit dibawah batas normal. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran jumlah sel leukosit dengan riwayat demam tifoid pada Mahasiswa Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Surabaya yang dilaksanakan pada bulan April-Mei 2022. Jenis penelitian ini adalah observasional deskriptif yang dilakukan di Laboratorium Hematologi Jurusan Teknologi Laboratorium Medis dengan jumlah 30 spesimen darah menggunakan alat Hematology Analyzer. Hasil jumlah sel leukosit pada mahasiswa yang memiliki nilai leukosit normal sebesar 66,6 %, yang memiliki nilai leukosit rendah sebesar 23,3%, serta mahasiswa dengan nilai leukosit tinggi sebesar 10%. Sebagian besar responden terakhir terinfeksi demam tifoid pada tahun 2021 sebanyak 10 mahasiswa dengan rincian 40% memiliki leukosit rendah, 50% dengan leukosit normal dan 1 % memiliki leukosit tinggi. Pasien demam tifoid yang sembuh klinis, 20% masih ditemukan bakteri *Salmonella typhi* setelah 2 bulan dan 10% masih ditemukan pada bulan ke 5 serta 5% masih ditemukan setelah 1 tahun.

Kata Kunci : Sel Leukosit, Demam Tifoid, Mahasiswa

ABSTRACT

Typhoid fever is caused by the bacterium *Salmonella typhi* which attacks the digestive tract. In East Java, the age group of 15-24 years was the second highest in the case of typhoid fever. In 2020 the distribution of typhoid fever patients based on work at the Ibnu Sina Hospital, East Java, 62% of patients were students. According to the questionnaire data, most of the bad habits made by students do not maintain their diet and eat food carelessly that is not necessarily hygienic which can cause infection with typhoid fever. Leukocyte levels in patients with typhoid fever are generally in normal conditions and below normal limits. Due to the blockage of blood formation in the bone marrow by *Salmonella typhi* which indicates the number of leukocytes is below normal limits. The purpose of this study was to describe the number of leukocytes with a history of typhoid fever in students of the Department of Medical Laboratory Technology, Poltekkes, Ministry of Health, Surabaya, which was carried out in April-May 2022. This type of research was descriptive observational conducted at the Hematology Laboratory, Department of Medical Laboratory Technology, with a total of 30 blood specimens using a Hematology Analyzer. The results of the number of leukocytes in students who have a normal leukocyte value of 66.6%, who have a low leukocyte value of 23.3%, and students with a high leukocyte value of 10%. Most of the last respondents were infected with typhoid fever in 2021 as many as 10 students with details of 40% having low leukocytes, 50% with normal leukocytes and 1% having high leukocytes. Patients with typhoid fever who recovered clinically, 20% were still found with *Salmonella typhi* bacteria after 2 months and 10% were still found at month 5 and 5% were still found after 1 year.

Keywords: Leukocyte Cells, Typhoid Fever, Students