

## ABSTRAK

Demam tifoid merupakan salah satu penyakit yang disebabkan oleh bakteri *salmonella typhi*. Penyakit ini masuk ke dalam tubuh melalui makanan dan minuman yang terkontaminasi oleh bakteri *salmonella*. Bakteri akan masuk dalam tubuh dan beredar di aliran darah sehingga menyebabkan infeksi. Umumnya orang yang menjadi pasien suspek demam tifoid memiliki gejala febris lebih dari 4 hari dan disertai penyakit gangguan pencernaan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran titer uji widal antigen O(somatik) dan antigen H(flagella). Deteksi antigen O biasanya pada demam hari ke 5-8 dan antigen H hari ke 10-12. Selain itu, ditunjang dengan pemeriksaan hitung jenis sel leukosit mononuklear yang terdiri dari limfosit dan monosit. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif metode observasional dengan pengambilan sampel menggunakan teknik *saturation sampling* yang dilakukan pada bulan Februari 2023 dengan bahan uji serum dan darah EDTA. Pemeriksaan widal metode slide dan hitung jenis sel mononuklear menggunakan *Hematology Analyzer* di lakukan di instalasi Laboratorium RSUD dr. Sayidiman Magetan. Hasil penelitian dari 30 sampel , titer widal antigen O paling banyak 1/160 sebanyak 11 sampel (37%), sedangkan titer antigen H paling banyak hasil negatif 16 sampel (53%). Pemeriksaan hitung jenis sel monosit didapatkan hasil paling banyak mengalami kenaikan sebanyak 16 sampel (53%), sedangkan untuk sel limfosit paling banyak didapatkan hasil normal sebanyak 14 sampel (47%). Sehingga dapat disimpulkan dari 2 gambaran pemeriksaan, apabila titer antigen O positif sampai dengan titer 1/160 maka sel monosit juga akan ikut mengalami kenaikan, sedangkan untuk titer antigen H hasil negatif sangat berpengaruh dengan waktu ketepatan pengambilan sampel dan mempengaruhi nilai hitung jenis sel limfosit.

**Kata kunci :** Demam Tifoid, Titer Widal, Hitung Jenis Sel Mononuklear

## ABSTRACT

Typhoid fever is one of the diseases caused by salmonella typhi bacteria. This disease enters the body through food and drinks contaminated by salmonella bacteria. Bacteria will enter the body and circulate in the bloodstream, causing infection. Generally, people who are suspected patients of typhoid fever have febrile symptoms for more than 4 days and are accompanied by digestive disorders. This study aims to determine the picture of widal test titer of O antigen (somatic) and H antigen (flagella). Detection of O antigen is usually on fever days 5-8 and H antigen days 10-12. In addition, it is supported by the examination of the count of mononuclear leukocyte cell types consisting of lymphocytes and monocytes. This study used a type of observational method descriptive research with sampling using saturation sampling techniques conducted in February 2023 with serum and EDTA blood test materials. Widal examination slide method and calculate mononuclear cell types with Hematology Analyzer were carried out at the Laboratory installation of RSUD dr. Sayidiman Magetan. The results of the study from 30 samples, the widal titer of the O antigen was at most 1/160 as many as 11 samples (37%), while the H antigen titer had the most negative results of 16 samples (53%). Examination of calculating the type of monocyte cells obtained the most results increased by 16 samples (53%), while for lymphocyte cells the most normal results were obtained as many as 14 samples (47%). So it can be concluded from 2 examination images, if the positive O antigen titer is up to 1/160 titer, monocyte cells will also increase, while for the H antigen titer negative results are very influential with the accuracy of sampling and affect the calculation value of lymphocyte cell types.

**Keywords :** Typhoid Fever, Widal Titer, Count Mononuclear Cell Type