

## INTISARI

**Revi. Tessa 2021. “Perbedaan Titer Widal Pada Anak, Remaja, Dewasa, Dan Lansia Penderita Demam Tifoid”, Program Studi D-IV Analis Kesehatan, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Setia Budi**

Demam tifoid adalah penyakit infeksi bakteri yang disebabkan oleh bakteri *salmonella typhi* dapat menyerang bagian sistem pencernaan pada manusia ditandai dengan gejala demam satu minggu hingga lebih dan juga disertai gangguan pada saluran pencernaan. Kondisi Kalimantan Timur sangat mendukung penyebaran infeksi demam tifoid. Didapatkan masih sangat banyak rumah tangga yang tidak mempraktikkan PHBS di dalam lingkungannya, kepadatan penduduk, kesehatan lingkungan, sumber air dan sanitasi yang kurang baik serta higine pengolahan makanan yang masih rendah juga meningkatkan angka kejadian demam tifoid. Uji widal merupakan suatu pemeriksaan laboratorium yang berguna untuk mendeteksi ada atau tidaknya antibody penderita terhadap antigen O (dari tubuh kuman), antigen H (flagel kuman), dan antigen Vi (kapsul kuman), dari ketiga antibody hanya antigen H dan O yang memiliki nilai diagnostic demam tifoid.

Desain penelitian ini menggunakan *cross sectional* yaitu penelitian yang dilakukan dengan tujuan melihat adanya Perbedaan Tingkat Titer Widal Pada Anak, Remaja, Dewasa, dan Lansia penderita demam tifoid. Sampel diambil secara *purposive sampling* dari data skunder penderita tifoid DiRumah Sakit Pupuk Kaltim Prima Sangatta Kutai Timur, Kalimantan Timur dengan jumlah sampel 20 pasien dan penelitian ini menggunakan uji *Kruskall-Wallis* dan dilanjutkan dengan uji *Mann-Whitney*

Berdasarkan hasil analisis yang diperoleh bahwa terdapat perbedaan tingkat titer widal pada anak, remaja, dewasa, dan lansia. Didapatkan hasil uji *kruskall-wallis* pada titer anak, remaja, dewasa, dan lansia diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,016 (Untuk Typhi O) dan 0,041 (Untuk Typhi H). Terlihat bahwa nilai signifikansi yang diperoleh lebih kecil dari 0,05 ( $p < 0,05$ ). Kesimpulan pada penelitian ini adalah terdapat perbedaan tingkat titer widal antara kelompok usia anak, remaja, dewasa, dan lansia. Sedangkan pada uji lanjutan di dapat kan hasil terdapat perbedaan titer widal (Typhi O) pada kelompok usia anak dengan dewasa, anak dengan lansia, remaja dengan dewasa dan remaja dengan lansia ( $p < 0,05$ ). Sedangkan tidak terdapat perbedaan titer widal (Typhi O) pada kelompok usia anak dengan remaja, dan dewasa dengan lansia ( $p > 0,05$ ). Sedangkan pada (Typhi H) terdapat perbedaan pada usia anak dengan dewasa dan usia remaja dengan dewasa ( $p < 0,05$ ). Sedangkan tidak terdapat perbedaan titer widal (Typhi H) antara kelompok usia anak dengan remaja, anak dengan lansia, remaja dengan lansia, dan dewasa dengan lansia ( $p > 0,05$ ).

## ABSTRACT

**Revi. Tessa 2021. "Differences in Widal Titer Levels in Children, Adolescents, Adults, and Elderly Patients with Typhoid Fever", Health Analyst D-IV Study Program, Faculty of Health, Setia Budi University.**

Typhoid fever is a bacterial infectious disease caused by salmonella typhi bacteria that can attack the digestive system in humans, characterized by fever symptoms for one week to more and also accompanied by disturbances in the digestive tract. The conditions in East Kalimantan strongly support the spread of typhoid fever infection. It was found that there were still very many households that did not practice PHBS in their environment, population density, environmental health, poor water and sanitation sources and low food processing hygiene also increased the incidence of typhoid fever. The Widal test is a laboratory examination that is useful for detecting the presence or absence of patient antibodies against the O antigen (from the germ body), H antigen (germ flagella), and Vi antigen (germ capsule), of the three antibodies only H and O antigens have diagnostic value of typhoid fever.

The design of this study was cross sectional, namely research conducted with the aim of seeing the differences in Widal Titer Levels in Children, Adolescents, Adults, and the Elderly with typhoid fever. Samples were taken by purposive sampling from secondary data of typhoid patients at Pupuk Kaltim Prima Hospital, Sangatta East Kutai, East Kalimantan with a sample of 20 patients and this study used the Kruskal-Wallis test and continued with the Mann-Whitney test.

Based on the results of the analysis obtained that there are differences in the level of Widal titer in children, adolescents, adults, and the elderly. The results of the Kruskal-Wallis test on titers of children, adolescents, adults, and the elderly obtained a significance value of 0.016 (For Typhi O) and 0.041 (For Typhi H). It can be seen that the significance value obtained is smaller than 0.05 ( $p < 0.05$ ). The conclusion of this study is that there are differences in the level of Widal titer between the age groups of children, adolescents, adults, and the elderly. Meanwhile, in the follow-up test, the results showed that there were differences in the Widal titer (Typhi O) in the age group of children and adults, children with the elderly, adolescents with adults and adolescents with the elderly ( $p < 0.05$ ). Meanwhile, there was no difference in Widal titer (Typhi O) in the age group of children and adolescents, and adults and the elderly ( $p > 0.05$ ). While in (Typhi H) there are differences in the age of children with adults and adolescents with adults ( $p < 0.05$ ). Meanwhile, there was no difference in widal titer (Typhi H) between the age groups of children and adolescents, children and the elderly, adolescents and the elderly, and adults and the elderly ( $p > 0.05$ ).