

ABSTRAK

Penyakit Tuberkulosis Paru (TB Paru) merupakan penyakit infeksi yang masih menjadi masalah kesehatan dalam masyarakat kita. Penyakit TB Paru suatu penyakit infeksi yang disebabkan bakteri berbentuk batang (basil) yang dikenal dengan nama *Mycobacterium tuberculosis*. Penularan penyakit ini melalui perantara ludah atau dahak penderita yang mengandung basil *tuberculosis* paru. Pada saat penderita batuk butir-butir air ludah beterbangan diudara dan terhisap oleh orang sehat, sehingga masuk kedalam paru-paru yang kemudian menyebabkan penyakit TB Paru. Prevalensi TB Paru tahun 2018 di Provinsi Sumatera Utara sebesar 0,30% dari jumlah penduduk yang terdiagnosis TB Paru positif. Dalam pemakaian OAT tidak jarang ditemukan efek samping yang mempersulit sasaran pengobatan. Pada keadaan hepatotoksik terdapat kerusakan sel hati yang akan menyebabkan mikro obstruksi dihepar. Obstruksi akan mengakibatkan berkurangnya bilirubin yang dieksresikan kedalam usus. Bilirubin adalah pigmen kuning yang berasal dari perombakan heme dari hemoglobin dalam proses pemecahan eritrosit oleh sel retikuloendotel. Bilirubin di metabolisme oleh hati dan dieksresikan kedalam empedu. Metabolisme bilirubin dimulai oleh penghancuran eritrosit setelah usia 120 hari oleh sistem retikuloendotel menjadi heme dan globin. tujuan untuk mengetahui kadar bilirubin total dan kadar bilirubin direk. Penelitian ini dilakukan di UPT. Rumah Sakit Khusus Paru Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Utara pada bulan Maret-Mei tahun 2022 dimulai daripenelusuran pustaka sampai penulisan hasil laporan. Metode penelitian yaitu *deskriptif crosssectional* dengan menggunakan alat kimia analyzer (Cobas C111) dan serum pasien. Hasil penelitian dari 24 sampel yang di analisa diperoleh bahwa kadar bilirubin total dan kadar bilirubin direk yang mendapat terapi obat anti tuberculosi (OAT) semua normal. Hal ini terjadi karena belum terkena efek samping dari OAT. Efek samping OAT dapat menyebabkan gangguan fungsi hati, yang termasuk kedalam fungsi hati salah satunya adalah bilirubin.

Kata Kunci: Tuberkulosis, OAT, Bilirubin



ABSTRACT

Pulmonary Tuberculosis (pulmonary TB) is an infectious disease that is still a health problem in our society. Pulmonary TB is an infectious disease caused by rod-shaped bacteria (bacilli) known as Mycobacterium tuberculosis. Transmission of this disease through the intermediary saliva or phlegm of patients containing pulmonary tuberculosis bacilli. When a patient coughs, droplets of saliva fly in the air and are inhaled by healthy people, so that they enter the lungs which then causes pulmonary TB disease. The prevalence of pulmonary TB in 2018 in North Sumatra Province was 0.30% of the total population diagnosed with positive pulmonary TB. In the use of OAT, it is not uncommon to find side effects that complicate the target of treatment. In hepatotoxic conditions there is damage to liver cells which will cause micro-obstruction in the liver. Obstruction will result in reduced bilirubin excreted into the intestine. Bilirubin is a yellow pigment derived from the breakdown of heme from hemoglobin in the breakdown of erythrocytes by reticuloendothelial cells. Bilirubin is metabolized by the liver and excreted in the bile. Bilirubin metabolism is initiated by the breakdown of erythrocytes after 120 days of age by the reticuloendothelial system into heme and globin. The purpose of this study was to determine the total bilirubin level and the direct bilirubin level. This research was conducted at UPT. Special Lung Hospital of the North Sumatra Provincial Health Office in March-May 2022 starting from a literature search to writing the results of the report. The research method is descriptive cross-sectional using a chemical analyzer (Cobas C111) and patient serum. The results of the 24 samples analyzed showed that total bilirubin levels and direct bilirubin levels who received anti-tuberculosis drug therapy (OAT) were all normal. This happens because they have not been exposed to the side effects of OAT. Side effects of OAT can cause impaired liver function, which includes liver function, one of which is bilirubin.

Keywords: Tuberculosis, OAT, Bilirubin

