

## ABSTRAK

### PERBANDINGAN KADAR BILIRUBIN DIREK PADA PASIEN IKTERUS OBSTRUKSI BILIER OLEH KARENA KEGANASAN DAN CHOLEDOCOLITHIASIS DI RSUP DR. SARDJITO, YOGYAKARTA TAHUN 2017- 2020

Avini Mawarni Soedarsono<sup>3)</sup>, Adeodatus Yuda Handaya<sup>1)\*</sup>, Fuad Anshori<sup>2)</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan, Universitas Gadjah Mada

<sup>2</sup> Departemen Ilmu Bedah, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan, Universitas Gadjah Mada

<sup>3</sup> Departemen Patologi Klinik dan Kedokteran Laboratorium, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan, Universitas Gadjah Mada

**Latar belakang:** Ikterus post-hepatik merupakan suatu gejala ikterus akibat adanya obstruksi bilier. Kondisi ini dapat disebabkan oleh berbagai macam penyakit, termasuk kondisi jinak maupun keganasan. Banyaknya variasi etiologi menyebabkan kesulitan dalam menentukan penyebab obstruksi bilier dan berujung dengan keterlambatan dalam penanganan pasien. Maka, dibutuhkan parameter pemeriksaan yang banyak tersedia, mudah dilakukan, dan efisien. Bilirubin direk merupakan biomarker yang rutin diukur pada pasien ikterus sehingga berpotensi membantu mengidentifikasi etiologi dan menegaskan diagnosis.

**Tujuan:** Mengetahui perbandingan kadar bilirubin direk pada pasien ikterus obstruksi bilier oleh karena keganasan dan cholelithiasis di RSUP Dr. Sardjito, Yogyakarta tahun 2017-2020.

**Metode:** Desain penelitian ini menggunakan metode potong lintang retrospektif dengan data rekam medis pasien ikterus obstruksi bilier di RSUP dr. Sardjito dalam kurun waktu 2017-2020. Variabel yang diteliti meliputi bilirubin direk di antara kelompok keganasan dan cholelithiasis. Analisis statistik menggunakan uji beda rerata di antara dua kelompok tersebut dengan  $p < 0,05$  menunjukkan kebermaknaan secara statistik.

**Hasil :** Penelitian ini melibatkan 84 subjek dengan rerata usia  $50,4 \pm 11,7$  tahun dan jenis kelamin laki-laki lebih banyak dibandingkan perempuan. Rerata kadar bilirubin direk pada kelompok keganasan, yaitu sebesar  $13,2 \pm 8,4$  mg/dL, secara signifikan lebih tinggi daripada kelompok cholelithiasis, yaitu sebesar  $8,4 \pm 7,4$  mg/dL ( $p=0,004$ ). Usia, IMT, penurunan berat badan, dan demam juga berbeda secara signifikan pada kedua kelompok.

**Kesimpulan :** Kadar bilirubin direk pada pasien ikterus obstruksi bilier oleh karena keganasan secara signifikan lebih tinggi daripada pasien ikterus obstruksi bilier oleh karena cholelithiasis.

**Kata kunci:** Ikterus obstruksi bilier, bilirubin direk, cholelithiasis, keganasan

## ABSTRACT

### COMPARATION OF DIRECT BILIRUBIN LEVEL IN BILIARY OBSTRUCTION JAUNDICE PATIENTS OF CANCER AND CHOLEDOCOLITHIASIS IN RSUP DR. SARDJITO, YOGYAKARTA IN 2017-2020

Avini Mawarni Soedarsono, Adeodatus Yuda Handaya, Fuad Anshori

**Background:** Post-hepatic icterus is a symptom of jaundice caused by obstruction of the biliary tract. This condition can be originated by various diseases, including benign and malignant causes. Diverse etiologies generate difficulties in determining the cause of biliary obstruction resulting in a delay of treatment. Therefore, an available, simple, and efficient examination parameter is needed. Direct bilirubin is a biomarker, which is routinely examined on jaundice patients thus potentially helps identify etiology and determine diagnosis.

**Objective:** The objective is to identify the difference of direct bilirubin levels on biliary obstructive jaundice patients caused by malignancy and choledocolithiasis.

**Method:** This study uses a cross-sectional design using medical record data of biliary obstructive jaundice patients in RSUP dr. Sardjito within 2017-2020. The main variable evaluated is the difference of direct bilirubin levels in two groups, malignancy and choledocolithiasis. The mean direct bilirubin levels between groups is then tested using statistical analysis, with  $p < 0,05$  shows significant result.

**Result:** This study includes 84 subjects, whose mean age is  $50,4 \pm 11,7$  years and male gender more dominant than female. Mean direct bilirubin level in the malignancy group is  $13,2 \pm 8,4$  mg/dL, significantly higher than the choledocolithiasis group, which is  $8,4 \pm 7,4$  mg/dL ( $p=0,004$ ). Age, BMI, weight loss, and fever are also significantly different in those groups.

**Conclusion:** Direct bilirubin levels on biliary obstructive jaundice patients caused by malignancy is significantly higher than choledocolithiasis.

**Keywords:** obstructive jaundice, direct bilirubin, choledocolithiasis, malignancy