

ABSTRAK

Bilirubin adalah cairan yang berwarna kuning berasal dari unsur porfirin dalam hemoglobin yang terbentuk karena terjadi penghancuran dari sel darah merah oleh sel retikuloendotel. Bilirubin tidak mengandung zat besi, tetapi bilirubin yang baru dapat berikatan dan larut dalam lemak. Salah satu tes pada fungsi hati adalah dengan melakukan pemeriksaan kadar bilirubin dalam serum untuk melihat fungsi hati mengangkut empedu dan memberikan informasi tentang kesanggupan mengkonjugasi bilirubin yang akan diekresikan ke empedu.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penundaan serum terhadap hasil pemeriksaan kadar Bilirubin Total untuk menganalisis pengaruh penyimpanan serum segera, 5 jam dan 10 jam pada pelari cepat.

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah *eksperimen semu (quasy)* untuk mengetahui kadar bilirubin pada pelari cepat dengan rancangan penelitian *One Group Pretest-Posttest Design* yaitu suatu teknik untuk mengetahui efek darah yang diambil dan diperiksa segera, tunda (5 jam) dan tunda (10 jam) pada orang yang sama. Yang dilaksanakan pada bulan januari – juni 2019. Penelitian ini menggunakan metode pemeriksaan *Jendassik-Grof* dengan menggunakan alat fotometer. Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa yang diambil darahnya dua kali, *sampling-1* sebelum lari dan *sampling-2* setelah lari. Sampel penelitian ini adalah *saturation sampling* dengan jumlah sampel ada 4 orang 1. Sebelum lari cepat, 2. Setelah lari cepat diambil: (2a). Sampel darah yang diperiksa langsung 0 jam, (2b). Sampel darah yang diperiksa tunda 5 jam, (2c). Sampel darah yang diperiksa tunda 10 jam tanpa menghitung besar sampel.

Hasil dari penelitian ini yaitu kadar Bilirubin Total pada serum pelari cepat dengan waktu pemeriksaan serum segera sebelum lari yaitu 0,8 mg/dl, waktu pemeriksaan serum segera setelah lari yaitu 0,6 mg/dl, waktu pemeriksaan penundaan serum selama 5 jam yaitu 0,5 mg/dl dan penundaan serum selama 10 jam yaitu 0,4 mg/dl yang dilakukan tes data uji *One Way Anova* menggunakan SPSS. Kadar Bilirubin Total pada serum memiliki nilai signifikan 0,100 sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh waktu pada penelitian ini.

Kata kunci : *pelari cepat, bilirubin serum, penundaan pemeriksaan*