

Kadar Billirubin Direct Pada Pasien Hipertensi Yang Diperiksa Segera, 4 Jam, Dan 8 Jam Yang Disimpan Pada Suhu 20-25 °C

David Jaya¹, Sistiyono, SKM MPh.,², Budi Martono, S.Pd, M.Sc.^{2,3}

Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

Jl. Ngadinegaran MJ 3 No. 62 Yogyakarta

Email : jayadavid632@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang Masalah: Hipertensi dapat meningkatkan risiko penyakit karena berkontribusi pada komplikasi berbagai penyakit atau gangguan pada organ yang memperparah penyakit lainnya, tetapi beberapa penelitian menunjukkan Tidak ada hubungan langsung antara bilirubin dan hipertensi. penundaan ini dilakukan karena di laboratorium kesehatan atau laboratorium klinik, permintaan dokter untuk pengulangan pemeriksaan atau penambahan pemeriksaan karena di temukan klinis lain yang memerlukan pemeriksaan bilirubin Direct.

Tujuan: Untuk mengetahui Penurunan Kadar Billirubin Direct pada Pasien Hipertensi yang Diperiksa segera , 4 Jam dan 8 jam pada Suhu 20-25 °C.

Metode: Jenis penelitian ini adalah pra eksperimen dengan desain *one group pretest posttest design*. Subjek penelitian adalah pasien penderita hipertensi Puskesmas Gondokusuman 2 sebanyak 40 orang. Penelitian dilakukan pada bulan Oktober 2023. Kadar Billirubin Direct diukur menggunakan alat *kimia analyzer Cobas C501* dengan metode *Spektrofotometri*. Setelah itu dilakukan uji statistics uji normalitas data menggunakan *Shapiro-Wilk Test* untuk mengetahui sebaran data berdistribusi normal, selanjutnya dilakukan uji statistik *Friedmann* karna data berdistribusi tidak normal selanjutnya untuk melihat pengaruh penurunan uji *Wilcoxon* berfungsi untuk menguji perbedaan antar data berpasangan.

Hasil Rata-rata kadar Billirubin Direct serum yang di periksa segera adalah 0.20 Mg/dL, setelah disimpan selama 4 jam 0.19 Mg/dL, setelah disimpan selama 8 jam 0.18 Mg/dL pada suhu 20-25 °C, Selisih rerata kadar Billirubin Direct yang di periksa segera dan ditunda 4 jam pada Suhu 20-25 °C adalah 0.01 Mg/dL (5 %) dan kadar Billirubin Direct yang di periksa segera dan ditunda 8 jam pada Suhu 20-25 °C adalah 0,02 Mg/dL (10 %).

Kesimpulan: Terjadi Penurunan Kadar Billirubin Direct pada Pasien Hipertensi yang Diperiksa segera , 4 Jam dan 8 jam pada Suhu 20-25 °C.

Kata kunci: Bilirubin Direct, Waktu Penundaan Pemeriksaan, Serum.

Billirubin Direct in hypertensive patients examined immediately, 4 hours, and 8 hours stored at 20-25 °C

David Jaya¹, Sistiyono, SKM MPh.,², Budi Martono, S.Pd, M.Sc.,^{2,3}

Department of Medical Laboratory Technology Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

Jl. Ngadinegaran MJ 3 No. 62 Yogyakarta

Email : jayadavid632@gmail.com

ABSTRACT

Background of the Problem: Hypertension can increase the risk of disease because it contributes to complications of various diseases or disorders in organs that aggravate other diseases, but some studies show There is no direct link between bilirubin and hypertension. This delay is done because in the health laboratory or clinical laboratory, the doctor's request for repeated examinations or additional examinations because other clinical findings require direct bilirubin examination.

Objective: To determine the Decrease in Billirubin Direct in Hypertensive Patients Examined immediately, 4 Hours and 8 hours at a Temperature of 20-25 °C.

Method: This type of research is pre-experiment with *one group pretest posttest design*. The subjects of the study were 40 patients with hypertension at the Gondokusuman 2 Health Center. The study was conducted in October 2023. Total Billirubin direct were measured using the *Cobas C501 chemical analyzer* with the *Spectrophotometric* method. After that, a statistical test of data normality test was carried out using the *Shapiro-Wilk Test* to determine the distribution of normally distributed data, then a *Friedmann* statistical test was carried out because the distributed data was not The next normal to see the effect of decreasing *Wilcoxon* test serves to test the difference between paired data.

Result : The average result of serum Billirubin Direct that were examined immediately was 0.20 Mg / dL, after being stored for 4 hours 0.19 Mg / dL, after being stored for 8 hours 0.18 Mg / dL at a temperature of 20-25 °C, the average difference in Total Billirubin Direct in check immediately and delay 4 hours at a temperature of 20-25 °C is 0.01 Mg/dL (5 %) and the total Billirubin content checked immediately and delayed 8 hours at a temperature of 20-25 °C is 0.02 mg / dL (10 %).

Conclusion: There was a decrease in Billirubin Direct in Hypertensive Patients who were examined immediately, 4 hours and 8 hours at a temperature of 20-25 °C.

Keywords: Bilirubin Direct, Examination Delay Time, Serum.