

PENGARUH WAKTU PENUNDAAN DARAH SITRAT PADA SUHU REFRIGERATOR (2-8°C) TERHADAP NILAI *Protrombin Time* (PT)

**DEASTY ERLY ASTUTI
P17334121060**

ABSTRAK

Pemeriksaan Prothrombin Time merupakan pemeriksaan koagulasi yang sering dilakukan untuk menentukan aktifitas faktor oembekuan jalur ekstrinsik dan jalur bersama (F V, F VII, F X, Prothrombin). Saat ini ada beberapa laboratorium yang belum menyediakan pemeriksaan PT dikarenakan keterbatasan alat dan bahan sehingga sampel akan dirujuk dengan menggunakan coolbox (2-8°C). Dan pada laboratorium rujukan sering kali menerima sampel yang cukup banyak sehingga ada kecenderungan untuk melakukan penundaan pemeriksaan yang dapat berpengaruh terhadap hasil pemeriksaan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui rata-rata penundaan waktu darah sitrat 3,2% pada suhu refrigerator dan juga untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh waktu penyimpanan darah sitrat 3,2% pada suhu refrigerator terhadap nilai Prothrombin Time (PT). Jenis penelitian yang digunakan adalah semu eksperimen dengan bahan pemeriksaan *whole blood* dari 10 mahasiswa TLM Poltekkes Bandung yang dibagi menjadi 3 tabung kemudian diberi perlakuan variasi waktu yang segera diperiksa dan yang dilakukan penyimpanan selama 3 jam, dan 4 jam dalam refrigerator. Dari pemeriksaan yang telah dilakukan didapatkan rata-rata nilai PT yang segera diperiksa sebesar 13,18 detik, yang dilakukan penyimpanan 3 jam sebesar 15,39 detik, dan yang dilakukan penyimpanan selama 4 jam sebesar 18,00 detik. Data dianalisis dengan menggunakan uji statistic *One Way Anova* dan mendapatkan nilai sig. $p > 0,05$ pada kelompok data segera dengan yang dilakukan penundaan 3 jam sebesar 0,11 yang artinya tidak terdapat pengaruh. Sedangkan pada kelompok data yang segera dengan yang dilakukan penundaan selama 4 jam mendapatkan nilai sig $p < 0,05$ yaitu sebesar 0,01 yang artinya terdapat pengaruh antara kelompok data segera dengan yang dilakukan selama 4 jam. Sehingga dapat disimpulkan adanya pengaruh penundaan waktu darah sitrat pada suhu Refrigerator (2-8°C) terhadap nilai *prothrombin Time* (PT) pada penundaan selama 4 Jam.

Kata Kunci : Prothrombin Time, Waktu penyimpanan, Refrigerator, Nilai PT

**THE EFFECT OF DELAY TIME FOR BLOOD CITRATE AT
REFRIGERATOR TEMPERATURE (2-8°C) ON
PROTHROMBIN TIME (PT)**

**DEASTY ERLY ASTUTI
P17334121060**

ABSTRAK

Prothrombin Time Examination is a coagulation examination that is often carried out to determine the activity of coagulation factors in the extrinsic and common pathways (F V, F VII, F X, Prothrombin). Currently there are several laboratories that do not provide PT examinations due to limited equipment and materials so sample will be referred using a coolbox (2-8°C). And reference laboratories often receive quite a lot of samples so there is a tendency to delay examinations which can affect the examination results. The aim of this study was to determine the average delay time for 3,2% citrated blood at refrigerator temperature and also to determine whether or not there was an effect of the storage time for 3,2% citrated blood at refrigerator temperature on the Prothrombin Time value. The type of research used was an experiment with whole blood examination material from 10 TLM Poltekkes Bandung students which was divided into 3 tubes and then given varying treatment times which were immediately examined and stored for 3 hours and 4 hours in the refrigerator. From the inspections that have been carried out, it was found that the average PT value that was immediately checked was 13.18 seconds, that which was stored for 3 hours was 15.39 seconds, and that which was stored for 4 hours was 18.00 seconds. The data was analyzed using the One Way Anova statistical test and obtained a sig value $p > 0.05$ in the immediate data group with a 3 hour delay of 0.01, which means there is no effect. Meanwhile, the immediate data group with a delay of 4 hours got a sig p value < 0.05 , namely 0.01, which means that there was an influence between the immediate data group and those carried out for 4 hours. So it can be concluded that there is an influence of the time delay of citrated blood at the Refrigerator temperature (2-8°C) on the prothrombin Time (PT) value at a delay of 4 hours.

Keywords : Prothrombin Time, Storage Time, Refrigerator, PT value