

Pengaruh Penundaan Pemeriksaan Spesimen Darah Pada Suhu Ruang, Ruang AC, Dan Lemari es Terhadap Jumlah Trombosit

Eka Masayu Handayani¹, Andri Sukeksi², Budi Santosa²

1. Program Studi DIV Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang
2. Laboratorium Patologi Klinik Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang

ABSTRAK

Pemeriksaan darah EDTA sebaiknya dilakukan segera, bila terpaksa ditunda sebaiknya memperhatikan batas waktu penyimpanan untuk masing-masing pemeriksaan. Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi pemeriksaan hitung jumlah trombosit yaitu penundaan pemeriksaan lebih dari 1 jam menyebabkan penurunan jumlah trombosit. Sel secara aktif masih melakukan metabolisme, hasil metabolisme tersebut berupa akumulasi laktat dan penurunan pH. Penurunan pH menyebabkan trombosit melepaskan isi granul berupa ADP sehingga fungsi trombosit menurun. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penundaan pemeriksaan spesimen darah pada suhu ruang, ruang AC dan lemari es, terhadap jumlah trombosit. Jenis penelitian adalah eksperimen, tempat penelitian di Puskesmas Tanjung pada bulan Juli 2017. Penelitian ini dilakukan terhadap 4 sampel whole blood karyawan UPTD Puskesmas Tanjung. Darah EDTA segera di periksa di bagi 3 tabung yang pertama di simpan pada suhu ruang yang kedua ruang AC dan yang ketiga lemari es, setiap tunda 1 jam, 2 jam dan 3 jam diperiksa kembali. Hasil pemeriksaan jumlah trombosit nilai rata-rata pada pemeriksaan segera 271.000 sel/mm³, penundaan 1 jam suhu ruang 258.500 sel/mm³, ruang AC 266.000 sel/mm³ dan lemari es 268.750 sel/mm³. Penundaan 2 jam pada suhu ruang 250.000 sel/mm³, ruang AC 258.500 sel/mm³ dan lemari es 264.500 sel/mm³. Penundaan 3 jam pada suhu ruang 238.250 sel/mm³, ruang AC 253.500 sel/mm³ dan lemari es 259.750 sel/mm³. Penurunan trombosit paling rendah pada penundaan 1 jam lemari es sebesar 0.8% dan penurunan paling tinggi pada penundaan 3 jam pada suhu ruang sebesar 12%. Analisis statistik menggunakan uji *Two way anova* diperoleh nilai $P > 0.05$, berarti bahwa tidak ada pengaruh penundaan pemeriksaan spesimen darah yang disimpan pada suhu ruang, ruang AC, dan lemari es terhadap jumlah trombosit.

Kata Kunci : Penundaan, Suhu, Jumlah Trombosit

