

## ABSTRAK

Pemeriksaan darah lengkap merupakan pemeriksaan dasar komponen sel darah yang sering dilakukan di laboratorium. Kesalahan yang sering terjadi di laboratorium yaitu pada tahap pra analitik, salah satunya penanganan sampel. Penyimpanan sampel pada suhu dan waktu tertentu akan mempengaruhi perubahan jumlah, ukuran, dan bentuk sel sehingga hasil pemeriksaan menjadi tidak akurat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh waktu penyimpanan sampel darah EDTA pada suhu ruang dan lemari es terhadap parameter *complete blood count*.

Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Klinik Farmalab Bangkalan. Jenis penelitian yang digunakan yaitu eksperimen dengan rancangan penelitian *post-test and control design*. Jumlah sampel yang digunakan yaitu 9 yang ditentukan berdasarkan metode *purposive sampling*.

Berdasarkan analisis statistik uji *One-Way ANOVA* dan *Kruskal-Wallis*, pemeriksaan sampel darah EDTA yang disimpan pada suhu ruang menunjukkan tidak adanya pengaruh sampai 7 hari penyimpanan terhadap parameter eritrosit, leukosit, trombosit, dan hemoglobin. Sedangkan penyimpanan pada suhu lemari es tidak menunjukkan adanya pengaruh sampai 7 hari penyimpanan terhadap parameter eritrosit, hemoglobin, dan hematokrit. Pada penyimpanan suhu ruang menunjukkan adanya pengaruh terhadap kadar hematokrit mulai 3 hari penyimpanan. Pada penyimpanan suhu lemari es, menunjukkan adanya pengaruh jumlah leukosit di semua waktu simpan serta jumlah trombosit mulai 3 hari penyimpanan. Semua parameter pemeriksaan darah lengkap masih menunjukkan hasil yang stabil selama 1 hari pada penyimpanan suhu ruang (18–24°C). Semakin lama waktu penyimpanan sampel, maka hasil pemeriksaan semakin tidak akurat.

Kata Kunci: Sampel darah EDTA, penyimpanan sampel, parameter darah lengkap