

## Abstrak

**Latar Belakang:** Kesalahan pre analitik berperan dalam proses laboratorium. Penyimpanan spesimen merupakan salah satu faktor pre analitik yang berfungsi untuk mempertahankan selularitas sampel. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi stabilitas parameter hitung darah lengkap (DL) dan morfologi dengan waktu simpan dari awal pengambilan hingga 96 jam pada suhu ruang (18-24<sup>0</sup>C) dan suhu refrigerator(2-8<sup>0</sup>C).

**Metode:** Tiga puluh sampel dewasa sehat dengan hasil DL normal kemudian diukur dengan waktu simpan 8, 16, 24, 48, 72, dan 97 jam. Sampel disimpan pada suhu kamar suhu ruang (18-24<sup>0</sup>C) dan suhu refrigerator (2-8<sup>0</sup>C). Stabilitas specimen ditentukan dengan uji beda hasil spesimen yang disimpan selama 8, 16, 24, 48, 72, dan 96 jam dengan hasil awal setelah pengambilan. Morfologi sel darah ditentukan dengan hapusan darah tepi(HDT).

**Hasil:** Kadar hemoglobin, *Mean Corpuscular Hemoglobin* (MCH), hitung jumlah eritrosit, dan hitung jumlah trombosit menunjukkan kestabilan hingga 96 jam, dengan hasil  $p > 0,05$ . Hitung jumlah lekosit, dan hitung diferensial stabil pada suhu refrigerator (2-8<sup>0</sup>C), namun tidak stabil pada suhu ruang (18-24<sup>0</sup>C) setelah 8 jam. Perubahan morfologi sel darah sudah mulai terlihat dengan waktu simpan selama 8 jam baik suhu ruang maupun suhu refrigerator (2-8<sup>0</sup>C). Perubahan morfologi terlihat nyata pada suhu ruang.

**Simpulan:** Pengukuran DL dapat diandalkan selama 24 jam saat sampel disimpan pada suhu ruang (18-24<sup>0</sup>C) dan 48 jam untuk suhu refrigerator (2-8<sup>0</sup>C). Pemeriksaan HDT segera dilakukan sebelum 8 jam untuk sampel pada suhu ruang (18-24<sup>0</sup>C) dan 16 jam pada suhu refrigerator (2-8<sup>0</sup>C).

Kata Kunci : Stabilitas sampel, darah lengkap, Analisis hematologi