

PERBEDAAN KADAR HEMOGLOBIN MENGGUNAKAN Hb METER, SPEKTROFOTOMETER DAN *HEMATOLOGY ANALYZER* PADA SAMPEL SEGERA DIPERIKSA DAN DITUNDA 20 JAM

Serti Dameuli¹, Tulus Ariyadi², Fitri Nuroini²

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

ABSTRAK

Pemeriksaan kadar hemoglobin dipengaruhi faktor pra analitik, analitik dan paska analitik. Faktor pra analitik antara lain penyimpanan, suhu dan lamanya penyimpanan. Penyimpanan darah EDTA harus dijaga pada suhu 2-8°C untuk menjaga kemampuan darah menyalurkan oksigen dan mengurangi pertumbuhan bakteri yang mengkontaminasi darah simpan. Batas penyimpanan 2°C sangat penting, karena eritrosit sangat sensitif terhadap pembekuan, sehingga dinding sel darah akan pecah dan hemoglobin akan keluar atau hemolisis. Pemeriksaan hemoglobin pada kegiatan ANC di Puskesmas Pulokulon I dilakukan $\pm$ 20 jam setelah pengambilan sampel. Penundaan sampel dikhawatirkan akan memberikan hasil yang kurang akurat sehingga dilakukan pemeriksaan menggunakan hb meter. Penelitian bertujuan mengetahui perbedaan kadar hemoglobin menggunakan hb meter, spektrofotometer dan *hematology analyzer* pada sampel segera diperiksa dan ditunda 20 jam suhu 2-8°C. Jenis penelitian analitik, dengan rancangan penelitian acak tes akhir dan kelompok kontrol. Pemeriksaan kadar hemoglobin dilakukan segera, tunda 20 jam dengan penyimpanan suhu 2-8°C. Hasil penelitian diperoleh kadar hemoglobin segera diperiksa Hb meter, spektrofotometer dan *hematology analyzer* secara berturut turut 11,50 g/dL, 12,98 g/dL, dan 11,70 g/dL. Kadar hemoglobin ditunda 20 jam secara berturut turut 12,63 g/dL, 12,03 g/dL, dan 12,13 g/dL. Uji *Paired t Test* terdapat perbedaan bermakna pada kadar hemoglobin segera dengan ditunda 20 jam pada suhu 2-8°C.

Kata kunci : hemoglobin, EDTA segera, EDTA ditunda