ABSTRAK

Hemoglobin dalam darah merupakan senyawa protein yang terdapat didalam sel eritrosit yang berfungsi sebagai alat transportasi oksigen dan karbondioksida dalam darah. Pemeriksaan hemoglobin dapat menentukan suatu penyakit anemia. Metode pemeriksaan hemoglobin yang memiliki sedikit tingkat kesalahan adalah metode sianmethemoglobin.

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh waktu penyimpanan pada suhu 4°C terhadap kadar hemoglobin dengan menggunakan metode sianmethemoglobin. Penelitian ini menggunakan sampel darah EDTA mahasiswa D-IV Analis Kesehatan Unusa angkatan 2017 sebanyak 32 sampel

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan rerata hasil kadar hemoglobin yang berbeda untuk tiap perlakuan yang dilakukan. Rata – rata kadar hemoglobin pada darah EDTA yang langsung diperiksa (0 jam) adalah 13,0 mg/dl, rata – rata kadar hemoglobin pada penyimpanan suhu 4°C selama 6 jam yaitu 13,7 mg/dl, rata – rata kadar hemoglobin pada penyimpanan suhu 4°C selama 12 jam yaitu 12,6 mg/dl dan rata – rata kadar hemoglobin setelah penyimpanan pada suhu 4°C selama 24 jam yaitu 11,7 mg/dl.

Hasil uji *One Way Anova* memiliki hasil nilai p = 0,000 yang artinya terdapat pengaruh waktu penyimpanan sampel darah EDTA yang disimpan pada 0 jam, 6 jam, 12 jam, 24 jam pada suhu 4°C terhadap kadar hemoglobin. Selanjutnya, hasil uji *Pos Hoc* menunjukkan pada variabel waktu penyimpanan antara kontrol (0 jam) dan waktu 24 jam terdapat perbedaan secara signifikan penyimpanan sampel darah terhadap kadar hemoglobin.

Kata kunci: Kadar hemoglobin, Sianmethemoglobin, Waktu penyimpanan