

PENGARUH LAMA PENYIMPANAN DARAH DONOR *PACKED RED CELL* TERHADAP KADAR HEMOGLOBIN PLASMA

DIAH NURFALAH
NIM. P17334117083

ABSTRAK

Penyimpanan darah secara invitro merupakan upaya untuk mengurangi perubahan yang terjadi selama darah disimpan. Hemolisis meningkat dengan waktu penyimpanan dan suhu, ditunjukkan dengan adanya hemoglobin pada plasma donor sebagai akibat suhu yang salah selama pengiriman, penyimpanan atau kesalahan penanganan saat donasi donor. Mempertimbangkan hal ini, beberapa penelitian telah dilakukan penyimpanan darah secara invitro dengan berbagai macam lama penyimpanan. Penyimpanan darah secara invitro dilakukan dengan memperhatikan beberapa syarat dengan tujuan mempertahankan kualitas darah donor dan kadar hemoglobin plasma sebagai salah satu tolak ukur yang digunakan. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi literatur dengan mengambil fokus pada pengaruh lama penyimpanan darah donor terhadap kadar hemoglobin plasma. Data yang diperoleh dari 5 jurnal internasional dan lokal yang diakses melalui *google scholar*. Hasil studi literatur menunjukkan bahwa terjadi peningkatan secara signifikan kadar hemoglobin plasma pada darah donor seiring dengan lamanya waktu penyimpanan darah donor. Berdasarkan studi literatur diperoleh hasil yaitu terdapat peningkatan kadar hemoglobin plasma pada PRC yang disimpan selama 28 hari berkisar antara 0,3 – 0,26 g/dL dan selama 39 hari dengan nilai rata-rata yaitu 25,9 μ M/L dalam larutan CPDA. Lalu terdapat peningkatan kadar hemoglobin plasma pada PRC yang disimpan selama 2 hari berkisar antara 3,7 – 45,5 mg/dL, selama 4 hari dengan kadar rata-rata 11,6 μ M/L, selama 26 hari berkisar antara 46,5 – 151,5 mg/dL, selama 39 hari dengan kadar rata-rata 81,0 μ M/L, dan selama 40 hari berkisar antara 49,0 – 413,9 mg/dL dalam larutan ADSOL.

Kata Kunci : Hemoglobin Plasma, Darah Donor, Lama Penyimpanan