

Hubungan antara Kadar Hemoglobin dan *Immature Reticulocyte Fraction* Pra-Transfusi dengan Status Gizi Anak Talasemia Mayor

Meta Setyawati Herlambang¹, Dwi Retnoningrum², Meita Hendrianingtyas², Nyoman Suci Widyastiti²

¹Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro

²Bagian Patologi Klinik, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro

Jl.Prof.H.Soedarto, SH., Tembalang-Semarang 50275, Telephone: 02476928010

Corresponding author: Email: nyoman.suci@fk.undip.ac.id

ABSTRAK

Latar Belakang: Penderita talasemia mayor memerlukan transfusi darah rutin untuk kelangsungan hidupnya. Kadar Hemoglobin (Hb) pra-transfusi berhubungan dengan kualitas hidup penderita. Anemia kronis yang terjadi dapat menimbulkan gangguan pertumbuhan, yang dapat dilihat melalui penilaian antropometri anak. *Immature Reticulocyte Fraction* (IRF) adalah penanda yang berguna untuk mengevaluasi aktivitas eritropoiesis, peningkatannya berkaitan dengan eritropoiesis inefektif. Penelitian mengenai hubungan antara kadar Hb pra-transfusi dan IRF dengan status gizi anak talasemia mayor masih terbatas. **Tujuan:** Menganalisis hubungan antara kadar Hb dan persentase IRF pra-transfusi dengan status gizi pada anak talasemia mayor. **Metode:** Penelitian *cross sectional* pada 76 pasien anak talasemia mayor di RSUP Dr. Kariadi yang memenuhi kriteria. Parameter laboratorium yang diperoleh dari rekam medik berupa data kadar Hb (dalam 1 tahun) dan IRF pra-transfusi. Parameter klinis yang diukur berupa tinggi badan, berat badan, dan *Body Mass Index* (BMI). Data antropometri dihitung dengan standar referensi *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC). Analisis statistik menggunakan uji korelasi *Spearman's*. **Hasil:** Rerata usia 76 subjek adalah $10,99 \pm 3,75$ tahun. Sebagian besar pasien mengalami gangguan pertumbuhan, 56,6% mengalami *stunting* dan 27,6% *underweight*. Tidak terdapat hubungan antara kadar Hb pra-transfusi dengan tinggi badan menurut usia (TB/U) ($p=0,469$) dan BMI menurut usia (BMI/U) ($p=0,290$). Persentase IRF pra-transfusi dengan TB/U ($p=0,920$) dan BMI/U ($p=0,787$) juga tidak menunjukkan adanya hubungan. Kami menemukan rerata kadar feritin serum yang cukup tinggi, yakni 2168,91 ng/mL dengan 93,4% subjek mengalami organomegali. **Kesimpulan:** Tidak terdapat hubungan antara kadar Hb dan IRF pra-transfusi dengan status gizi anak talasemia mayor.

Kata Kunci: Kadar hemoglobin pra-transfusi, *Immature Reticulocyte Fraction*, *Body Mass Index*, *stunting*, talasemia mayor