

TREND PERUBAHAN KADAR HEMOGLOBIN PADA PASIEN THALASEMIA DENGAN PEMBERIAN *PACKED RED CELLS* DI RSUD KABUPATEN SLEMAN

Reza Iqbal Suhada¹, Dyah Artini²

^{1,2}Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta
Email : rezasuhada4@gmail.com

ABSTRACT

Thalassemia is a genetic disorder that can be experienced by a person. A person suffering from thalassemia can be detected at the age of 2 years. There are two types of thalassemia, namely major and minor. The Sleman district general hospital is one of the referral hospitals for thalassemia patients in the Sleman district. The number of thalassemia patients who were registered and carried out routine examinations were 30 patients. This study aims to determine trend changes in hemoglobin levels giving packed red cells in thalassemia patients. This study used descriptive analytic research method by looking at the trend of changes in hemoglobin levels of patients who underwent blood transfusions for 3 months. A total of 30 thalassemia patients were included in this study but there were 3 patients who did not re-control the first post-control during the study. The results of patient data analysis showed that from 30 thalassemia patients, 11 patients had an increasing trend of hemoglobin levels. A total of 4 patients had a trend of decreased hemoglobin levels. A total of 11 patients had a trend of increasing and decreasing hemoglobin levels. And there is 1 patient who has a steady trend of hemoglobin levels. The trend of increasing hemoglobin levels was as many as 11 patients.

Keywords: packed red cells; Hemoglobin levels; Thalassemia;

ABSTRAK

Thalassemia merupakan kelainan genetik yang bisa dialami oleh seseorang. Seseorang yang menderita thalassemia dapat dideteksi pada usia 2 tahun. Ada dua jenis thalassemia, yaitu mayor dan minor. RSUD Sleman merupakan salah satu rumah sakit rujukan bagi penderita thalassemia di Kabupaten Sleman. Jumlah pasien thalassemia yang terdaftar dan dilakukan pemeriksaan rutin sebanyak 30 pasien. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui trend perubahan kadar hemoglobin dengan pemberian *packed red cells* pada pasien thalassemia. Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif analitik dengan melihat kecenderungan perubahan kadar hemoglobin pasien yang menjalani transfusi darah selama 3 bulan. Sebanyak 30 pasien thalassemia diikutsertakan dalam penelitian ini namun terdapat 3 pasien yang tidak melakukan kontrol ulang pasca kontrol pertama selama penelitian. Hasil analisis data pasien menunjukkan bahwa dari 30 pasien thalassemia, 11 pasien memiliki kecenderungan peningkatan kadar hemoglobin. Sebanyak 4 pasien memiliki kecenderungan penurunan kadar hemoglobin. Sebanyak 11 pasien memiliki kecenderungan peningkatan dan penurunan kadar hemoglobin. Dan ada 1 pasien yang memiliki kecenderungan kadar hemoglobin yang stabil. Kecenderungan peningkatan kadar hemoglobin sebanyak 11 pasien.

Kata Kunci: *packed red cells*; Kadar Hemoglobin; Thalassemia;

PENDAHULUAN

Thalasemia merupakan salah satu penyakit kelainan darah yang dapat diturunkan dari orang tua ke anaknya. Jumlah penderita thalasemia di dunia cukup banyak yaitu sekitar 7% populasi orang sebagai pembawa sifat thalasemia dimana 80% nya berada di negara berkembang. Indonesia merupakan negara yang termasuk dalam sabuk thalasemia. Populasi di Indonesia yang membawa sifat thalasemia sekitar 3,8% dari seluruh populasi. Pembiayaan kesehatan untuk tata laksana thalasemia menempati posisi ke-5 di antara penyakit tidak menular setelah penyakit jantung, kanker, ginjal, dan stroke.

Menurut data yang dimiliki oleh yayasan thalasemia Indonesia terjadi peningkatan jumlah kasus pada setiap tahun yaitu jumlah penderita thalasemia dari tahun 2012 sebanyak 4.896 kasus hingga pada tahun 2018 sebanyak 8.761 kasus. Berdasarkan data Kementerian Kesehatan jumlah kasus thalasemia di Indonesia hingga tahun 2019 yaitu sebanyak 10.531 kasus. Jumlah penderita thalasemia tertinggi menurut provinsi yaitu pada peringkat pertama di Jawa Barat dengan jumlah sebanyak 3300 kasus, pada peringkat kedua Jakarta sebanyak 2200 kasus dan pada peringkat ketiga provinsi Jawa Tengah & DIY sebanyak 920 kasus.

Seorang anak yang menderita thalasemia akan mengalami penurunan kualitas hidup jika tidak ditangani dengan baik dan benar. Salah satu upaya dalam meningkatkan kualitas hidup penderita thalasemia yaitu dengan memberikan transfusi darah seumur hidupnya. Kualitas hidup penderita thalasemia dapat diukur dari hasil pemeriksaan kadar hemoglobin darah sebelum dan sesudah diberikan transfusi darah.

Penelitian yang telah dilakukan oleh Purwoko, M dan Mundijo, T tahun 2021 menunjukkan bahwa anak thalasemia yang rutin melakukan transfusi darah memiliki kadar hemoglobin yang lebih baik. Sehingga hal tersebut juga mempengaruhi penderita dalam menjalankan aktivitas hidupnya dengan baik. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh pemberian komponen darah packed red cells terhadap kadar hemoglobin pasien thalasemia.

METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu deskriptif analitik dengan melihat trend perubahan kadar hemoglobin pasien yang menjalani transfusi darah selama 3 bulan. Populasi dalam penelitian ini yaitu semua pasien thalasemia yang ada di RSUD Kabupaten Sleman. Sampel diambil dengan teknik purposive sampling berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi yaitu pasien thalasemia, data pasien lengkap. Sedangkan kriteria eksklusi yaitu bukan pasien thalasemia, data pasien tidak lengkap.

Waktu dan Tempat

Penelitian dilakukan di RSUD Kabupaten Sleman bagian Bank Darah Rumah Sakit pada bulan Mei hingga Agustus 2022.

Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam pengambilan data yaitu form check list.

Analisis Data

Data hasil penelitian dianalisis menggunakan SPSS dan Ms. Excel.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Table 1. Pasien Thalasemia berdasarkan jenis kelamin

Jenis Kelamin	n	%
Laki-laki	18	60
Perempuan	12	40
Total	30	100

Table 2. Pasien Thalasemia berdasarkan usia

Kelompok Usia (Tahun)	n	%
1-10	3	10,00
11-20	10	33,33
21-30	8	26,67
31-40	3	10,00
41-50	6	20,00
Total	30	100

Table 3. Pasien Thalasemia berdasarkan golongan darah

Golongan Darah	n	%
A	7	23,34
B	12	40,00
O	10	33,33
AB	1	3,33
Total	30	100

Table 4. Kadar Hemoglobin (mmHg) Pasien Thalasemia di RSUD Sleman bulan Mei, Juni, Juli

Mei	Juni	Juli
5,8	5,7	6
5,2	5,9	6,6
8,3	8,2	8,1
8,6	9	9,3
7,8	7,5	6,6
8,8	9,1	9,7
7,6	7,1	7,8
6,7	7	7
5,9	5,4	5,9
8,6	8,6	8,6
8,4	9	8,3
6,4	6,3	6
6,9	7,1	7,4
9,9	10	8,4
9,2	9,3	9,2
7,5	7,9	9,1
8,2	7,6	9,5
6,8	8,5	8,9
7,3	-	-
7,8	8,8	7,7
7,7	6,9	9,3
7,1	6,2	6,9

6,9	6,8	7,4
8	7,9	9
8,5	8,5	9,3
6,8	6,9	7,3
7,7	7,5	7,4
7,4	9,4	9,4
7,1	-	-
9,4	-	-
Total	30	100

Berdasarkan hasil analisis data penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti maka diketahui bahwa jumlah pasien thalasemia yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 18 pasien (60%) dan yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 12 pasien (40%). Berdasarkan kelompok usia diketahui bahwa pasien dengan kelompok usia 1-10 tahun sebanyak 3 pasien, kelompok usia 11-20 tahun sebanyak 10 pasien, kelompok usia 21-30 tahun sebanyak 8 pasien, kelompok usia 31-40 tahun sebanyak 3 pasien dan kelompok usia 41-50 tahun sebanyak 6 pasien. Berdasarkan jenis golongan darah diketahui bahwa pasien dengan jenis golongan darah A sebanyak 7 pasien, golongan darah B sebanyak 12 pasien, golongan darah O sebanyak 10 pasien dan golongan darah AB sebanyak 1 pasien. Semua pasien memiliki rhesus positif.

Terdapat sebanyak 30 pasien thalasemia yang diikuti dalam penelitian ini. Penelitian dilakukan dengan melihat trend perubahan hasil pemeriksaan kadar hemoglobin selama bulan mei, juni dan juli. Selain itu peneliti ingin melihat trend hasil pemeriksaan kadar hemoglobin selama 3 kali pemberian transfusi darah dengan komponen darah *Packed Red Cells*. Sebanyak 30 pasien thalasemia yang dimasukkan dalam penelitian ini namun terdapat 3 pasien yang tidak melakukan kontrol ulang pasca kontrol pertama saat dilakukan penelitian.

Hasil analisis data pasien diketahui bahwa dari 30 pasien thalasemia yang memiliki trend kadar hemoglobin

meningkat yaitu sebanyak 11 pasien. Sebanyak 4 pasien yang memiliki trend kadar hemoglobin menurun. Sebanyak 11 pasien yang memiliki trend kadar hemoglobin meningkat dan menurun. Serta terdapat 1 pasien yang memiliki trend kadar hemoglobin tetap.

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Armina, 2021 diketahui bahwa terdapat 10 responden (35,7%) yang tidak patuh dalam menjalani transfuse darah. Hal tersebut tentu akan berdampak pada Kesehatan pasien tersebut. Seorang pasien thalasemia yang tidak patuh dalam melakukan transfuse darah akan berdampak pada kualitas hidup pasien tersebut. Dampak kualitas hidup ditunjukkan dengan terganggunya fungsi fisik, sekolah, emosi dan social.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti terhadap data pasien thalasemia dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Terdapat 30 pasien thalasemia yang diikuti dalam penelitian ini.
2. Jumlah pasien laki-laki sebanyak 18 pasien (60%) dan perempuan sebanyak 12 pasien (40%).
3. Golongan darah dengan jumlah terbanyak yaitu golongan darah B sebanyak 12 pasien (40,00%) dan semua pasien thalasemia memiliki golongan darah rhesus positif.

4. Sebagian besar pasien pada kelompok usia 11-20 tahun sebanyak 10 pasien (33,33%)
5. Terdapat 3 pasien yang tidak melakukan kontrol ulang pasca kontrol pertama.
6. Trend kadar hemoglobin meningkat yaitu sebanyak 11 pasien.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh pihak-pihak yang telah membantu dalam proses penelitian yang dilakukan oleh peneliti khususnya kepada instansi tempat penelitian yang sudah memberikan ijin kepada peneliti untuk melakukan penelitian yaitu RSUD Kabupaten Sleman bagian Bank Darah Rumah Sakit.

DAFTAR PUSTAKA

- Abi Daud M. (2020). Hubungan Ferritin Serum dengan Berat Badan dan Tinggi Badan Pada Penderita Talasemia B Mayor. 665 Muhammad Abi Daud, etal, Correlation between of Ferritin Serum wiJurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada, Volume 9 Nomor 2 Desember2020, 665-67.
- Armina dan Dwi Kartika Pebriyanti. (2021). Hubungan Kepatuhan Transfusi Darah dan Kelasi Besi dengan Kualitas Hidup Anak Talasemia . Jurnal Akademka Baiturrahim Jambi (JABJ), Vol 10, No 2, September 2021, 306-312.
- Kemenkes RI. (2017, 05 02). Faktor Risiko Penurunan dan Klasifikasi Thalassemia. (Direktorat P2PTM Kementerian Kesehatan RI) Dipetik 03 14, 2022, dari <http://p2ptm.kemkes.go.id/kegiatan-p2ptm/subdit-penyakit-kanker-dan-kelainan-darah/faktor-risiko-penurunan-dan-klasifikasi-thalassemia>
- Kemenkes RI. (2017, 2 27). Penatalaksanaan Thalassemia. (Direktorat P2PTM Kementerian Kesehatan RI) Dipetik 3 14, 2022, dari <http://p2ptm.kemkes.go.id/artikel-sehat/penatalaksanaan-thalassemia>
- Kemenkes RI. (2017, 5 1). Penyakit Thalassemia. (Direktorat P2PTM Kementerian Kesehatan RI) Dipetik 3 14, 2022, dari <http://p2ptm.kemkes.go.id/kegiatan-p2ptm/subdit-penyakit-kanker-dan-kelainan-darah/penyakit-thalassemia>
- Kemenkes RI. (2021, 5 5). Buku Saku Talasemia. Dipetik 03 14, 2022, dari <file:///C:/Users/ACER/Downloads/files/29011Layout%20Buku%20Saku%20Thalassemia%20Revisi.pdf>
- EPUTUSAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR HK.01.07/MENKES/1/2018 . (2018). PEDOMAN NASIONAL PELAYANAN KEDOKTERAN TATA LAKSANA THALASEMIA. Dipetik 03 14, 2022, dari http://hukor.kemkes.go.id/uploads/produk_hukum/KMK_No_HK_01_07-MENKES-1-2018_ttg_Pedoman_Nasional_Pelayan_n_Kedokteran_Tata_Laksana_Thalase mia .pdf
- Mustofa, dkk. (2020). HUBUNGAN KEPATUHAN TRANSFUSI DARAH TERHADAP PERTUMBUHAN ANAK THALASSEMIA DI RUMAH SINGGAH THALASSEMIA BANDAR LAMPUNG. Jurnal Medika Malahayati, Volume 4, Nomor 2, April 2020, 130-136.
- Oktaria, V dan Kurniawati, D. (2020). HUBUNGAN PENGETAHUAN TALASEMIA DENGAN KEPATUHAN KELUARGA

MEMBAWA ANAK MENJALANI TRANSFUSI DARAH. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, Volume IX Juli 2020, 94-97.

Patpan, N, et al. (2019). The Effect of Transfusion-Dependent Thalassemia Patient's Serum on Peripheral Blood Mononuclear Cell Viability. *Journal of Cell Death*, Volume 12: 1-8.

Purwoko, M dan Mundijo, T. (2021). Kepatuhan Orang Tua dalam Membawa Penderita Thalassemia untuk Menjalani Transfusi Darah selama Pandemi COVID-19. *Jurnal Kesehatan Vokasional*, Vol. 6 No. 3 (Agustus 2021), 159-166.

Rochman, F, et al. (2019). HUBUNGAN JUMLAH TRANSFUSI DARAH DAN PENGGUNAAN KELASI BESI DENGAN KADAR FERITIN PADA PASIEN TALASEMIA. *JURNAL MEDIKA UDAYANA*, VOL. 8 NO.9, SEPTEMBER, 2019.

Sawitri, H dan Cut Asmaul Husna. (2018). Karakteristik Pasien Thalassemia Mayor di BLUD RSUD Cut Meutia Aceh Utara Tahun 2018. *Jurnal Averrous*, Vol. 4: No. 2 (November, 2018), 1-7.

Willer, C. J., Schmidt, E. M., Sengupta, S., Peloso, G. M., Gustafsson, S., Kanoni, S., ... Mora, S. (2013). Discovery and refinement of loci associated with lipid levels. *Nature Genetics*, 45(11), 1274.