



## KETERCAPAIAN TRANFUSI PADA PASIEN TALASEMIA MAYOR DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH CIAMIS TAHUN 2018

Siti Rohimah<sup>1</sup>, Fitriani Puspasari<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Program Studi Ilmu Keperawatan, Universitas Galuh, Indonesia

(Sejarah artikel: Diserahkan Februari 2019, Diterima Desember 2019, Diterbitkan Maret 2020)

### ABSTRAK

Talasemia merupakan penyakit kelainan darah yang menyebabkan penderitanya mengalami anemia dan menimbulkan gejala cepat lelah, lemas dan sesak napas. Salah satu intervensi mengatasi anemia adalah transfuse berkelanjutan. Penelitian memiliki tujuan melihat ketercapaian transfusi darah pada peserta thalasemia di Rumah Sakit Umum Daerah Ciamis Tahun 2018. Metode penelitian ini menggunakan Deskriptif dengan jumlah populasi dan sampel sebanyak 65 kegiatan atau orang. Hasil penelitian baik tahap persiapan maupun tahap kerja memperlihatkan 46 subjek penelitian yang dijadikan sampel (71%) mencapai standar prosedur kerja transfuse, dan 19 subjek penelitian yang dijadikan sampel (29%) tidak mencapai standar prosedur kerja transfuse. Pentingnya intervensi transfuse yang berkelanjutan perlu dicari penyebab ketidaktercapaian pelaksanaan transfuse pada anak thalassemia, untuk meningkatkan kualitas layanan kesehatan.

**Kata Kunci:** Ketercapaian Standar Operasional Prosedur, Tranfusi darah Talasemia Mayor

### PENDAHULUAN

Thalasemia merupakan kelainan darah yang menimbulkan terjadinya sintesis hemoglobin<sup>1</sup> (Harrison, 2000). Hemoglobin adalah zat yang bertanggung jawab membawa oksigen dari paru keseluruh tubuh<sup>2</sup> (Ramelan dan Gatot, 2006). Secara klinik karakteristik thalasemia di bagi dua jenis yaitu thalasemia trait atau minor dan thalasemia mayor. Thalasemia minor atau trait hanyalah pembawa sifat dan tidak berbahaya. Thalasemia mayor cukup serius secara klinik menunjukkan gejala berat dan menahun, serta memerlukan tranfusi darah secara rutin dan terafi kelebihan besi. a.

Data *World Health Organization* (WHO) 7% orang di dunia menjadi *carrier* Thalasemia, dan sekitar 300.000 – 500.000 bayi lahir dengan kelainan ini setiap tahunnya. Berdasarkan catatan Kementerian kesehatan Yayasan Thalasemi Indonesia (YTI) pada tahun 2008, jumlah thalasemi kini mencapai lebih dari 6000 orang dan 10% penduduk indonesia merupakan pembawa sifat ini, dan

mungkin lebih besar jumlahnya<sup>3</sup> (Dinkes Jabar, 2016)

Thalasemia awalnya menyerang anak-anak sejak 3 sampai 18 bulan pertama usia mereka, dengan menunjukkan gejala awal seperti anemia, pucat, susah tidur, lemas, dan tidak nafsu makan. Sel darah merah yang normal umurnya 120 hari, tetapi pada jenis ini umurnya sangat pendek bisa kurang dari setengahnya. Penderita thalasemia mayor umurnya tidak mencapai 3 dekade. Thalasemia mayor merupakan penyakit kronis karena apabila dibiarkan atau tidak diobati akan menyebabkan kematian. Sejauh ini usia terpanjang dari seorang penderita thalasemia mayor adalah 24 tahun (Wahidiyat, 2006).

Sampai saat ini, thalassemia belum dapat disembuhkan akan tetapi hanya sekedar memperpanjang umur, maka penderita thalasemia perlu diberikan transfusi darah (Yatim, 2003). Penatalaksanaan pada penderita thalasemia mayor adalah perawatan berulang dengan transfusi darah secara teratur, karena lama hidup sel darah merah sangat pendek.

Jika Hb (kurang 6 g/dL%) atau anak merasa, nafsu makan, menurun dan lemah, maka transfusi dilakukan sampai Hb sekitar 11 g/dL. Terapi lainnya adalah pemberian terapi khelasi besi (*iron chelating agents*) secara intramuskular atau intravena untuk mengurangi hemosiderosis akibat transfusi darah yang terus-menerus. (Children's Hospital & Research Center Oakland, 2005)

Transfusi darah adalah upaya untuk memasukkan darah dari seorang donor ke dalam pembuluh darah (sistem kardiovaskular) resipien, yang dinilai sebagai bentuk terapi, (Ramelan dan Gatot, 2005). Komponen darah yang paling baik untuk talasemia mayor adalah transfusi sel darah merah yang mempunyai fungsi meningkatkan Hb (Hemoglobin) agar oksigenasi dalam jaringan dapat diperbaiki secara maksimal (Ramelan dan Gatot, 2005). Secara klinik komponen darah merah yang sering dipakai transfusi untuk Talasemia mayor adalah *Packed Red Cells* (PRC).

Transfusi yang berkelanjutan dan teratur bias membantu menggantikan sel-sel yang mati. Transfusi ini harus dilakukan sepanjang hidup bagi para penderita talasemia mayor dan dilakukan secara berkala serta berkesinambungan dalam periode 4-5 minggu sekali. (Suardani, dkk. 2006)

Keuntungan pemberian transfusi darah bagi penderita talasemia mayor adalah memungkinkan penderita talasemia melakukan kegiatan secara normal, dan memperlambat penyebaran ke sumsum tulang. yang dapat menimbulkan masalah kosmetis yang berkaitan dengan perubahan wajah, serta mengurangi dilatasi jantung dan osteoporesis (Nelson, 1999).

Adapun kerugian atau efek samping transfusi darah menurut Rocca dan Otto pada tahun 1998 adalah dapat menimbulkan terjadinya: Flebitis, anafilaktik, emboli udara, kelebihan sirkulasi, toksisitas sitrat, demam nonhemolitik, hemolitik (hemolitik segera atau hemolitik lambat), hiperkalemia, hipokalemia, hipotermia, urtikaria, infeksi virus HIV, kontaminasi bakteri, citomegalovirus (CMV), hepatitis, malaria dan sifilis).

Efek pemberian tetesan terlalu cepat adalah terjadi kelebihan sirkulasi dengan gejala dispnea, dada seperti ditekan, gelisah,

sakit kepala hebat, tensi, nadi, respirasi meningkat (Rocca dan Otto, 1998). Pemberian tetesan terlalu lambat darah akan menjadi hangat dan merupakan medium untuk pembiakan bakteri (Sudoyo dan Djoerban, 1990). Jika pasien berada dalam keseimbangan kardiovaskular yang tidak stabil (anemia berat kronik, gagal jantung kongestif, sangat kecil atau muda) dan kelebihan sirkulasi merupakan kekhawatiran sehingga kecepatannya harus lambat, sedangkan untuk kecepatan *pediatrik* rata-rata 2 sampai 4 ml/kg/jam (Rocca dan Otto, 1998). Normal satu unit darah dalam kondisi kardiovaskular dan keadaan umum sehat habis 2-4 jam (Weinstein, 2001). Faktor penyebab terjadinya reaksi tranfusi berupa flebitis adalah faktor kimia seperti jenis cairan atau darah dan obat lain yang digunakan, kecepatan aliran tranfusi serta bahan kateter yang digunakan. Faktor mekanik yaitu ketika vena yang telah menjadi target insersi mengalami trauma sebelumnya akibat tehnik pemasangan yang tidak sesuai prosedur yang benar. ( Smeltzer, 2001 ).

Proses transfusi merupakan prosedur perawatan yang menjadi tanggung jawab perawat untuk mengkaji sebelum dan selama transfusi yang dilakukan (Potter dan Perry, 2006). Pengkajian pratransfusi transfusi juga meliputi infomasi dari pasien. Seorang dengan riwayat alergi akibat transfusi tidak memiliki resiko alergi beruang pada transfusi berikutnya (Potter dan Perry, 2006). Namun pasien mungkin lebih cemas bila akan diberikan transfusi, sehingga perlu diantisipasi dengan penjelasan yang tepat melalui komunikasi terapeutik.

Pengkajian sebelum transfuse mencakup pemeriksaan tekanan darah, frekuensi nadi, suhu dan napas, hasil pengkajian dicatat untuk dijasikan bahan pertimbangan tindakan dan bahan evaluasi setelah tindakan. karena perubahan tanda-tanda vital dapat mengindikasikan adanya terjadinya reaksi (Potter dan Perry, 2006). Pemeriksaan tanda vital selama transfusi tujuannya untuk mengetahui adanya reaksi transfusi secara dini sehingga dapat diberikan pengobatan segera (Rocca dan Otto,1998).

Sebelum melakukan transfusi perawat mencocokkan identifikasi pasien baik lisan maupun tulisan harus dilakukan karena untuk

menghindari resiko kesalahan dan juga untuk memastikan pasien yang diberi transfusi adalah pasien yang benar (Potter dan Perry, 2006).

Mencocokkan identitas dan jumlah darah dengan formulir permintaan darah antara lain: memeriksa etiket kompatibilitas yang menempel pada kantong darah untuk memastikan golongan darahnya benar, memeriksa kesesuaian produk darah dan resep dokter karena untuk memastikan komponen darah benar. Memeriksa data kadaluarsa pada kantong darah karena darah setelah 21 hari, akan terjadi perubahan pada struktur dan kimia darah elektrolit (hiperkalemia) dan masalah-masalah lain yang terkait (Metheny dalam Potter dan Perry, 2006). Kadar kalium yang disimpan tiga minggu memiliki kandungan kalium 22 mEq/L. Peningkatan kalium berhubungan dengan destruksi sel darah merah.

Perawat, meminta pada pasien untuk memberitahukan kepada perawat tanda dan gejala yang dirasakan saat transfuse dan harus benar-benar yakin bahwa pasien telah menanda tangani surat persetujuan (Potter dan Perry, 2006).

Selama pemasukan infus darah, pasien beresiko mengalami reaksi, terutama selama 15 menit pertama. Oleh karena itu perawat tetap bersama pasien memeriksa perubahan warna kulit, perubahan tekanan darah, nadi, suhu dan pernafasan pasien. mengukur tanda vital secara periodik selama transfusi sesuai kebijakan lembaga (umumnya 15 menit pertama). Tetesan transfuse pada 15 menit pertama sekitar 7 sampai 10 tetes, satu kemasan ditransfusikan dalam dua jam. Namun seorang pasien yang mengalami kondisi intoleran terhadap masukan dengan volume cepat transfusi antara 4 sampai 5 jam (Potter dan Perry, 2006).

Pemberian darah dan produk-produknya yang benar mengurangi resiko terjadinya reaksi transfusi. Perawat, walaupun tidak berpartisipasi dalam pelabelan darah yang sebenarnya, bertanggung jawab untuk menentukan bahwa darah yang diberikan keunit keperawatan sesuai dengan tipe darah pasien yang tertulis dicatat medis (Potter dan Perry, 2006).

Pemantauan selama pasien menerima tindakan transfuse dilakukan oleh perawat yang dilatih, berpengalaman dan harus memperhatikan standar prosedur kerja yang disepakati oleh rumah sakit (Rocca dan Otto, 1998).

Penelitian Prastika, Daya dkk dengan responden 90 yang mendapatkan intervensi transfusi di Rumah Sakit Majalaya 67,8% dengan prosedur yang tepat tidak menunjukkan gejala komplikasi akibat transfusi

Data dari studi pendahuluan yang diambil dari seksi Penanggulangan Penyakit Tidak Menular (PTM) Dinas Kesehatan Kabupaten Ciamis tahun 2017 terdapat 150 kasus talasemia yang terjadi. Data lain didapat dari Instalasi Rekam Medik RSUD Ciamis pada triwulan tiga tahun 2018 terdapat 187 kasus talasemia mayor. Penatalaksanaan dari talasemia mayor ini adalah dengan pemberian transfusi darah dan terapi *ion khalation* secara teratur.

Berdasarkan observasi terhadap 4 orang anak yang ditranfusi di ruang Talasemia RSUD Ciamis didapatkan bahwa sebelum melakukan pemasangan transfusi darah masih ada perawat yang tidak melakukan persiapan sesuai SOP yang telah ditentukan seperti melakukan pengecekan TPRS dan cuci tangan, memakai sarung tangan, selain itu perawat kurang melakukan pengontrolan selama dilakukan transfusi darah, , serta masih ada sebagian keluarga yang mengatur sendiri jumlah tetesan, satu unit darah habis dalam waktu satu jam, sehingga menyebabkan kondisi anak menjadi gelisah dan perubahan pola nafas. Selain itu masih dijumpai dalam satu unit darah habis selama 5 jam, sedangkan didalam teori satu unit darah, harus habis dalam waktu tidak lebih dari 4 jam, hal ini apabila dibiarkan atau terjadi terus-menerus sangat berbahaya bagi pasien.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah anak penderita thalasemia mayor dengan intervensi transfusi selama 3 bulan terakhir sebanyak 187 orang.

Berdasarkan perhitungan sampel yang mejadi responden dalam penelitian ini menjadi

sebanyak 65 orang atau kegiatan dari pelaksanaan transfusi darah. Variabel yang diukur adalah ketercapaian pelaksanaan standar operasional prosedur (SOP) pelaksanaan transfus pada anak thalassemia mulai dari tahap persiapan sampai tahap pelaksanaan yang dilakukan oleh perawat dengan menggunakan lembar cek lis observasi. Data yang didapatkan dari hasil obsevasi dianalisa secara distribusi frekwensi kemudian diolah dengan menggunakan pengolahan data non statistik.

**HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Pelaksanaan transfusi darah pada pasien yang menderita talasemia di Rumah Sakit Umum Daerah Ciamis berdasarkan kriteria katagori yang terdiri atas tahap persiapan alat dan tahap kerja didapatkan hasil:

Tabel 1

Distribusi frekuensi Ketercapaian tranfusi darah sesuai standar operasional prosedur pada pasien talasemia mayor di Rumah Sakit Umum Daerah Ciamis

No	Ketercapaian	Frekuensi	Prosentase
1	Tercapai	46	71%
2	Tidak tercapai	19	29%
Jumlah		65	100

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan data ketercapaian tranfusi darah sebanyak 46 responden (71%) atau lebih dari setengah kegiatan tercapai sesuai standar operasional prosedur. 19 responden (29%) kurang dari setengah kegiatan tidak tercapai sesuai standar operasional prosedur

Pada persiapan alat pengalas didapatkan sebagian besar kegiatan tercapai dilakukan atau dipersiapkan sesuai SOP sebanyak 57 responden (87,69%) , dan sebagian kecil kegiatan tidak tercapai dilakukan sesuai SOP sebanyak 8 (12,3%).

Pada tahap persiapan alat sarung tangan didapatkan sebagian besar kegiatan dilakukan atau dipersiapkan tercapai sesuai SOP sebanyak 57 responden (87,69%) dan sebagian kecil kegiatan tidak tercapai dilakukan atau dipersiapkan sesuai SOP sebanyak 8 responden (12,3%). Pada persiapan alat kertas label didapatkan lebih dari setengah kegiatan

dilakukan atau dipersiapkan tercapai sesuai SOPr sebanyak 46 responden (70,76%) dan kurang dari setengah kegiatan tidak tercapai mempersiapkan kertas label sesuai SOP sebanyak 19 responden (29,23 ). Hal ini karena keterbatasan rumah sakit dalam mengadakan sarana alat kesehatan penunjang kegiatan Rumah sakit.

Sedangkan tahap persiapan alat lainnya seperti : Transfusi set, Cairan IV normal salin (NaCl 0,9 %), IV Catheter sesuai kebutuhan, Komponen darah yang sesuai dengan kebutuhan, Kapas dengan alcohol 70 % /alcohol swab, IV dressing ( jika tidak tersedia kassa steril povidone iodine 10 % dalam tempatnya), Gunting dan plester, Bengkok, Jam tangan dengan petunjuk detik, Standar infuse didapatkan seluruh kegiatan atau persiapan tercapai dilakukan sesuai SOP sebanyak 65 responden (100%).

Tahap kerja pelaksanaan transfusi darah sesuai SOP pada pasien talasemia mayor didapatkan hasil:

Tahap kerja mengecek tanda-tanda vital dan keadaan umum pasien didapatkan lebih dari setengah dilakukan tercapai sesuai SOP sebanyak 57 responden (57,69%) dan sebagian kecil tidak tercapai melakukan sesuai SOP sebanyak 8 responden (12,3%).

Tahap pemasangan label didapatkan sebagian besar tercapai dilakukan sesuai standar prosedur operasional sebanyak 55 responden (84,61 % ) dan sebagian kecil tidak tercapai melakukan sesuai SOP sebanyak 10 responden (15,38%).

Pada tahap perhatikan reaksi/respon pasien dan observasi pasien untuk melihat adanya syok atau reaksi alergi didapatkan hasil setengah lebih kegiatan sebanyak 48 responden (73,84 % ) dan sebagian kurang kegiatan tidak tercapai sesuai SOP sebanyak 17 responden( 26,15 %).

Tahap kerja cuci tangan sebelum tindakan didapatkan lebih dari setengah kegiatan tercapai dilakukan sesuai SOP sebanyak 57 responden (57,69%) dan sebagian kecil tidak tercapai melakukan sesuai SOP sebanyak 8 responden (12,3%). Hal ini dikarenakan kurang optimalnya kemampuan Rumah sakit dalam menyediakan alat kesehatan seperti kertas labelling serta kurangnya motivasi perawat dalam melakukan

setiap kegiatan tindakan keperawatan umumnya dan tindakan tranfusi darah khususnya yang sesuai dengan SOP.

Tahap kerja lainnya seperti : Jelaskan tujuan dan prosedur, cuci tangan sebelum kerja, pakai sarung tangan, lakukan pemasangan infus, pasang cairan infus NaCl, siapkan darah yang akan diberikan, teliti ulang label darah yang akan diberikan, pindahkan selang transfusi dari cairan infus NaCl ke komponen darah sesuai kebutuhan, atur/hitung tetesan sesuai kebutuhan, lepaskan sarung tangan, catat dan dokumentasikan respon yang terjadi sebelum selama dan setelah prosedur dilakukan serta, beritahukan kepada pasien jika intervensi transfuse sudah dilaksanakan. Masing-masing didapatkan seluruh kegiatan atau kerja tercapai sesuai SOP sebanyak 65 responden (100%) dan tidak satupun yang melakukan kegiatan atau kerja yang tidak sesuai standar operasional prosedur (0%).

Ketercapaian tranfusi darah sesuai SOP yang berlaku baik itu saat tahap persiapan alat ataupun tahap kerja dapat mengurangi atau menurunkan resiko reaksi hipersensitivitas saat tranfusi darah (Prastika,Daya dkk 2011).

## SIMPULAN

Berdasarkan penelitian secara observasi yang telah dilakukan terhadap 65 orang responden pasien talasemia mayor yang dilakukan tranfusi darah di RSUD Ciamis tahun 2018 sebagian besar kegiatan tercapai sesuai dengan SOP yaitu 71% dan kegiatan tidak tercapai sesuai SOP yaitu sebanyak 29%.

## DAFTAR PUSTAKA

- Sudoyo, A.W. dan Djoerban. Z. 1990. *Tranfusi darah dalam Ilmu Penyakit Dalam*. Jilid II. Jakarta. Balai Penerbit UI.
- Nelson. 1999. *Ilmu Kesehatan Anak Volume 2*. Edisi 15. Jakarta. EGC.
- La Rocca, C.J. dan Otto E.S. 1998. *Pemberian darah dan komponen darah dalam Terapi Intra Vena*. Edisi 2. Jakarta. EGC
- Potter dan Perry. 2005. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan. Konsep, Proses dan Praktek*. Edisi 4 volume 1. Jakarta. EGC.
- Potter dan Perry. 2006. *Tranfusi darah dalam Buku Ajar Fundamental Keperawatan*.

*Konsep, Proses dan Praktek*. Edisi 4 Volume 2. Jakarta. EGC.

- Ramelan, S. dan Gatot, D. 2005. *Tranfusi darah pada bayi dan anak dalam Pediatrics Update 2005*. Jakarta. Ikatan Dokter Anak Indonesia.
- Sugiyono, 2006. *Metode Penelitian Administrasi*. Edisi ke-14. Bandung: CV Alfabeta.
- Suardani, N.L.K; Ropi, H; Rahayu, Y.S. 2005-2006. *Hubungan aktifitas sehari-hari dengan jadwal pemberian transfusi darah pada penderita thalasemia mayor usia 6-14 tahun di poliklinik talhasemia rshs bandung dalam Majalah Keperawatan*. Bandung. Fakultas Ilmu Keperawatan – Padjadjaran.
- Wahidiat, I. 2006. *Kisah pengabdian negeri mengukir prestasi-bermula dari TP menuju tugas kemanusiaan*. Tersedia dalam [www.dutamasyarakat.com](http://www.dutamasyarakat.com) (diakses tanggal 7 september 2006).
- Dinas Kesehatan Kabupaten Ciamis 2018. *Laporan tahunan seksi PTM 2017*. Seksi Penanggulangan penyakit Tidak Menular. Dinas Kesehatan Kabupaten Ciamis. Ciamis
- RSUD Kabupaten Ciamis 2016. *Daftar SOP 17 Kompetensi Inti*. Rumah Sakit Daerah Kabupaten Ciamis. Ciamis
- Rekam Medik RSUD Kabupaten Ciamis. 2018. *Laporan Triwulan Tiga Rekam Medik RSUD Ciamis Tahun 2018*. Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Ciamis. Ciamis

