

ANALISIS EFEKTIFITAS TERAPI TRANSFUSI DARAH PADA PASIEN ANEMIA DENGAN GAGAL GINJAL KRONIS YANG MENJALANI HEMODIALISA DI RSUD KABUPATEN TANGERANG 2013

Armi

1. STIKes Widya Dharma Husada Tangerang, Indonesia
 2. Program S1 Keperawatan
- Email : armiku20@yahoo.com
-

ABSTRAK

Pendahuluan. Analisis efektifitas transfusi darah merupakan pengamatan yang dipergunakan untuk mengetahui efektifitas pemberian transfusi darah pada pasien anemia dengan GGK dengan hemodialisa. **Tujuan penelitian** untuk mengetahui pengaruh kadar hemoglobin pasca transfusi saat hemodialisa terhadap efektifitas kadar hemoglobin darah periode 1 bulan pasca transfusi darah. **Desain penelitian** ini menggunakan metode *non-eksperimen* dengan rancangan *case control* terhadap 24 responden dimana responden berlaku *repeated measures design, comparison to baseline*, dengan analisa univariat dan bivariat menggunakan uji dependent *T test*. **Hasil penelitian** menunjukkan efektifitas kadar hemoglobin darah berpengaruh menurun signifikan ditunjukkan dari nilai mean Hb pasca transfusi saat hemodialisa sebesar 8.554 , dibandingkan nilai mean Hb 1 bulan pasca transfusi sebesar 8.029. Nilai koefisiensi korelasi sebesar .5250 dengan tingkat signifikansi 0.011.($P < 0,05$). Perawat disarankan mengkaji ulang secara cermat rencana skema terapi anemia sebelum pemberian transfusi darah bagi penatalaksanaan anemia GGK dengan hemodialisa.

Kata kunci : Anemia, *Gagal Ginjal Kronis dengan Haemodialysis*, Hemoglobin, Transfusi darah, Analisis efektifitas

Daftar Pustaka 29 (2003 – 2012)

ABSTRACT

Analysis of the effectiveness of a blood transfusion is the observations used to find out the effectiveness of administering a blood transfusion in patients with anemia GGK with hemodialisa. The purpose of the study to find out the influence of hemoglobin levels of post transfusion while hemodialisa blood hemoglobin levels of effectiveness against the period of 1 months after the blood transfusion. Research of *non-experimental* design with *case control* against 24 respondents where applicable the respondent *repeated measures design, comparison to baseline*, with univariate analysis and bivariat use test *T test*.

The results showed the effectiveness of blood hemoglobin levels decreased significantly influential indicated from the value of the mean Hb post transfusion while hemodialisa of 8554, compared the value of the mean Hb 1 month post-transfusion amounted to 8029. The value of the koefisiensi correlation of 5250

with a level of significance of. 0011. ($P < 0.05$). The nurse recommended review carefully the plan schema therapy anemia before administering blood transfusions for anemia treatment GGK with hemodialisa. **Keywords:** Anemia, *Chronic renal failure with Haemodialysis*, Hemoglobin, blood transfusions, the analysis of the effectiveness of

References 29 (2003 – 2014)

Pendahuluan

Pasien GGK biasanya mengalami beberapa penyakit komorbid seperti anemia yang terjadi pada sekitar 80-90% penderita GGK (Lukito, 2008) dengan angka kejadian meningkat seiring penurunan GFR dan naiknya stadium GGK (Lankhorst dan Wish, 2010).

Penyebab utama terjadinya anemia pada pasien GGK adalah defisiensi eritropoietin sedangkan faktor lain yang mempengaruhi diantaranya berkurangnya masa hidup sel darah merah, kehilangan darah, dan kekurangan zat besi (Wells dkk., 2009).

Transfusi darah merupakan lini ketiga pada terapi anemia akibat GGK (Ineckdkk., 2008). Transfusi darah diperlukan khususnya dalam pengaturan perdarahan akut (KDOQI,

2006). Manfaat transfusi darah adalah untuk menjaga ketersediaan oksigen, namun untuk pengobatan anemia kronis sebaiknya dihindari untuk meminimalisasikan resiko terkait penggunaan (KDOQI, 2012). Resiko terapi transfusi darah terbesar adalah penularan penyakit seperti hepatitis, HIV/AIDS, dan juga reaksi alergi (KDOQI, 2006).

Tujuan dari penelitian ini yang pertama teridentifikasi karakteristik pasien dan gambaran terapi anemia akibat Gagal Ginjal Kronik pada pasien yang menjalani terapi Hemodialisa. Tujuan kedua adalah teridentifikasi pengaruh efektifitas terapi transfusi darah terhadap penanganan anemia pada pasien Gagal Ginjal Kronik yang menjalani Hemodialisa di

unit HD RSUD Kabupaten Tangerang.

PASIEN DAN METODE

Kriteria inklusi penelitian ini adalah : kesadaran komposmentis, menjalani Hemodialisa secara rutin 2x seminggu lebih dari 6 bulan semenjak pertama HD, mendapat transfusi darah sebagai terapi anemia pada bulan September 2015, pemeriksaan darah rutin dengan periode pre transfusi, & post HD + transfusi, dan minimum 1 bulan post transfusi, tidak sedang menggunakan terapi EPO selama periode penelitian. Sedangkan kriteria eksklusif adalah sebagai berikut : tidak bersedia menjadi responden, mengalami penyakit komplikasi yang mempengaruhi kadar Hemoglobin dan atau hematokrit yang menunjukkan gejala infeksi ditandai dengan peningkatan kadar leukosit lebih dari 11.000, mengalami pendarahan akut berat

Teknik pengambilan sampel ini menggunakan teknik Purposive Sampling. Pengambilan sampel secara purposive didasarkan pada suatu pertimbangan tertentu yang

dibuat oleh peneliti sendiri, berdasarkan ciri atau sifat – sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya. Pelaksanaan pengambilan sampel secara purposive ini antara lain : Mula – mula peneliti mengidentifikasi semua karakteristik populasi, misalnya dengan mengadakan studi pendahuluan atau dengan mempelajari berbagai hal yang berhubungan dengan populasi. Kemudian peneliti menetapkan berdasarkan pertimbangannya, sebagian dari anggota populasi menjadi sampel penelitian sehingga teknik pengambilan sampel secara purposive ini didasarkan pada pertimbangan pribadi peneliti sendiri.

Pada semua pasien terpilih sebagai responden dilakukan pemberian terapi transfusi darah serta pemeriksaan laboratorium meliputi kadar hemoglobin paska transfusi saat HD dan hemoglobin 1 bulan sesudah transfusi.

Hasil

Karakteristik pasien berdasar pembahasan univariat

1. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Tabel 5.1

Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Di Ruang Hemodialisa RSUD Kabupaten Tangerang

	Frekuensi	Persen (%)
Laki-laki	10	41,7
Perempuan	14	58,3
Total	24	100

Dari data pada tabel 5.1 diatas dapat dilihat karakteristik responden menurut jenis kelamin adalah laki-laki sebanyak 10 orang (41,7%), perempuan sebanyak 14 orang (58,3%).

Tabel 5.2

Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan usia Di Ruang Hemodialisa RSUD Kabupaten Tangerang

Dari data pada tabel 5.2 diatas

Usia	Frekuensi	Persen%
21-30 tahun	1	4,2
31-45 tahun	5	20,8
46-55 tahun	7	29,2
>56 tahun	11	45,8
Total	24	100

dapat dilihat karakteristik responden menurut usia adalah usia 21-30 tahun sebanyak 1 orang (4,2%), usia 31-45 tahun sebanyak 5 orang (20,8%), usia 46-55 tahun sebanyak 7 orang (29,2%), usia >56 tahun sebanyak 11 orang (45,8 %).

Karakteristik pasien berdasar pembahasan bivariat

Tabel 5.5

Hubungan kadar Hb Paska Transfusi Saat HD dengan kadar Hb 1 bulan paska transfusi Di Ruang Hemodialisa RSUD Kabupaten Tangerang

Variabel	mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 Hb paska transfusi saat HD - Hb 1 bulan paska transfusi	8.554	24	.7407	.1512
	8.029	24	.7675	.1567

Tabel 5.5 menunjukkan nilai mean Hb Paska Transfusi Saat HD sebesar 8.554, dengan standar deviasi .7407 serta standar error mean .15.12. Untuk Hb 1 bulan paska transfusi nilai mean sebesar 8.029 dengan standar deviation .7675 dan standar error mean .1567

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 Hb paska Transfusi Saat HD - Hb 1 bulan paska transfusi	.5250	.9345	.1908	.1304	.9196	2.752	23	.011

Tabel 5.6

kadar Hb Paska Transfusi Saat HD dengan kadar Hb 1 bulan paska transfusi Di Ruang Hemodialisa RSUD Kabupaten Tangerang

Tabel 5.6 menunjukkan nilai mean sebesar .5250 dengan standar deviation .9345 standar error mean .1908. tingkat kepercayaan 95% lower .1304 upper .9196. dan nilai p=.011

Diskusi

A. Gambaran karakteristik responden

1. Jenis kelamin responden

Jenis kelamin pada penelitian ini di dominasi oleh laki - laki yaitu 58,3%. Beberapa penelitian terkait penyakit gagal ginjal terminal seperti di Amerika menyatakan bahwa angka kejadian penyakit gagal ginjal terminal

pada kaum laki laki lebih tinggi dibandingkan kejadian wanita (Schoolwerth,Engelgau,Hostetter,Ruffo&McLellan,2006).

Di Jepang insiden pada kelompok laki laki lebih tinggi daripada wanita, yaitu sebesar 1432 tiap 1 juta penduduk laki laki dan 711 tiap penduduk wanita (Wakai, Nakai, Kikuchi, Iseki, Miwa, et al 2004). Hal tersebut dikarenakan laki laki memiliki gaya hidup yang berbeda dengan wanita, seperti merokok. Penelitian pada 8000 orang meliputi perokok ringan maupun berat menunjukkan perokok cenderung lebih memiliki albuminuria dibandingkan yang tidak merokok. Albuminuria menunjukkan adanya protein dalam urine yang mana hal ini menunjukkan fungsi ginjal mengalami penurunan (Retnakarn, Chull, Thorm, Adler & Holman

dalam Sri Hidayati 2013).Hal ini sejalan dengan rilis laporan IRR yang menjalani hemodialisa di Indonesia tahun 2014 yaitu laki – laki 55,77% dan wanita 44,23%.

tahun 2014 mengenai distribusi penderita gagal ginjal

2. Usia responden

Usia responden tertinggi pada rentang >56 tahun yaitu sebanyak 45,8%. Dan terendah pada rentang usia 21-30 tahun sebanyak 4,2%. Menurut Suharyanto (2005), meskipun hemodialisis dapat memperpanjang usia tanpa batas yang jelas, tindakan ini tidak akan mengubah perjalanan alami penyakit ginjal yang mendasari dan tidak akan mengendalikan seluruh fungsi ginjal. Hal ini sejalan dengan pendapat Hudak & gallo (2005) dimana gagal ginjal kronis merupakan kegagalan fungsi ginjal (unit nefron) yang berlangsung

perlahan lahan karena penyebab berlangsung lama dan menetap yang mengakibatkan penumpukan sisa metabolit (toksik uremik) sehingga ginjal tidak dapat memenuhi kebutuhan biasa lagi dan menimbulkan gejala sakit. Dengan demikian secara alami ginjal akan mengalami penurunan fungsi sejalan dengan umur pasien. Sedang bila melihat rilis data IRR tahun 2013 disebutkan pada tahun 2013 kelompok usia terbanyak ada pada kelompok 45 – 54 tahun sebanyak 30,26%.

3. Hubungan kadar Hb Paska Transfusi Saat HD dengan kadar Hb 1 bulan post transfusi

Menggunakan uji statistik T-paired pada hemoglobin, rata-rata kadar Hb pada pengukuran paska transfusi saat HD adalah 8.55 mg/dl, dengan standar deviasi 0.7407. Pada pengukuran 1 (satu) bulan post

transfusi didapatkan mean 8.029 mg/dl, dengan standar deviasi 0.7675. hasil uji statistik didapatkan nilai $p=0,011$, maka dapat disimpulkan ada perbedaan yang signifikan antara Hb pengukuran paska transfusi saat HD dan 1 (satu) bulan sesudah transfusi. Sebagaimana dinyatakan oleh Wells dkk, (2009) bahwa penyebab utama terjadinya anemia pada pasien GGK adalah defisiensi eritropoietin sedangkan faktor lain yang mempengaruhi diantaranya berkurangnya masa hidup sel darah merah, kehilangan darah selama proses dialisa dan kekurangan zat besi. Hal ini bisa berkaitan dengan usia sel darah merah yang berkisar kurang lebih 115- 120 hari (Sylvia E price,2009).

Kepustakaan

- National kidney foundtion. *Clinical practice guidlines and clinical practice recomentdation for anemia in cronic kidney disease* 2006
- National kidney foundtion. *Clinical practice guidlines and clinical practice recomentdation for anemia in cronic kidney disease* 2012
- Lankhorst CE,Wish JB. *Anemia in renal disease : diagnosis and management. Blood reviews.* 2010;24:39-47.
- Perhimpunan Nefrologi Indonesia. *Konsensus manajemen anemia pada pasien gagal ginjal kronik.*2011.
- Tsubakihara Y, Nishi S, Akiba T, Hirakata H, Iseki K, Kubota M, et al. 2008 *Japanese Society for Dialysis Therapy: Guidelines for renal anemia in chronic kidneys disease. Ther Apher Dial.*2010;14(3):240-275.
- Transfusion procedure. *Pathology Med.* 2004 [cited 2010 Mar 28]; Available from: <http://www.pathology.med.umich.edu>.
- U.S. Renal Data System,USRDS 2010 *Annual Data Report: Atlas of End-Stage Renal Disease In the United States, National Institutes of Health, National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Disease, Bethesda, MD,*2010.
- Euorpean best practice guidelines for the management of anemia in patients with cronic renal failure. Nephrol dial transplant.*2004;19
- Arikunto, S., (2010), *Prosedur Penelitian ; Suatu Pendekatan Praktek*, edisi revisi, Rineka Cipta
- Prce, S.A. & Wison L.M., (2006), *Patofisiologi : konsep klinis proses-proses penyakit*, Edisi 4, Jakarta,EGC.