

Hubungan Asupan Cairan Dengan Penambahan Berat Badan Interdialisis Pada Pasien Hemodialisis Di RSUD Kota Tanjungpinang

Yusnaini Siagian, Harisman Trialvi

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Hang Tuah Tanjungpinang

Email: nersyusie81@gmail.com

Corresponding Author: nersyusie81@gmail.com

ABSTRACT

Chronic kidney disease (CKD) is a failure to maintain metabolic function and fluid and electrolyte balance due to the progressive destruction of renal structures degan buildup of residual metabolic manifestations (toxic uremic) in the blood. Hemodialysis is a method of dialysis used to remove fluid and waste products from the body when it is acute or progressive renal unable to perform the process by using a machine equipped with a semi-permeable membrane filter (artificial kidney). The purpose of this study was to determine the relationship of fluid intake with weight gain interdialisis undergoing hemodialysis in hospitals Tanjungpinang. This study uses a quantitative method with anatik survey and design cross-sectional The sample size of 16 people, with a sampling techniques purposive were analyzed bytest. Pearson correlation Results of the analysis showed the r -0,907 and p value 0.000 $p < \alpha$ of 0.1, which means there is a connection with the fluid intake, weight gain interdialisis In hemodialysis in hospitals Tanjungpinang. the results of this study are expected for hemodialysis nurses in order to improve the quality in the development of nursing science can provide fluid management education to patients experiencing excessive weight gain (5% of the dry BB).

Keywords: *Fluid Intake, Hemodialysis , Weight Gain Interdialisis*

ABSTRAK

Penyakit ginjal kronis (PGK) adalah kegagalan fungsi untuk mempertahankan metabolisme serta keseimbangan cairan dan elektrolit akibat destruksi struktur ginjal yang progresif dengan manifestasi penumpukan sisa metabolik (toksik uremik) di dalam darah. Hemodialisis adalah suatu metode terapi dialisis yang digunakan untuk mengeluarkan cairan dan produk limbah dari dalam tubuh ketika secara akut ataupun secara progresif ginjal tidak mampu melaksanakan proses tersebut dengan menggunakan sebuah mesin yang dilengkapi dengan membran penyaring semipermeabel (ginjal buatan). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan asupan cairan dengan penambahan berat badan interdialisis yang menjalani hemodialisis di RSUD kota Tanjungpinang. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan survei anatik dan rancangan *cross sectional*. Besar sampel 16 orang, dengan teknik pengambilan sampel *purposive sampling* dianalisis dengan uji *Korelasi Pearson*. Hasil analisis yang diperoleh menunjukkan r -0,907 dan p value 0,000 $p < \alpha$ 0,01 yang artinya ada hubungan asupan cairan dengan penambahan berat badan interdialisis pada pasien hemodialisis di RSUD Kota Tanjungpinang. dari hasil penelitian ini diharapkan bagi perawat hemodialisis agar dapat meningkatkan kualitas dalam pengembangan ilmu keperawatan dapat memberikan pendidikan manajemen cairan terhadap pasien-pasien yang mengalami penambahan berat badan yang berlebih (5% dari BB kering).

Kata kunci: Asupan cairan, Hemodialisis, Penambahan berat badan interdialisis

Pendahuluan

Penyakit ginjal adalah suatu penyakit dimana fungsi organ tubuh mengalami penurunan hingga akhirnya tidak lagi mampu bekerja sama sekali dalam hal penyaringan pembuangan elektrolit tubuh, menjaga keseimbangan cairan dan zat kimia seperti sodium dan kalium didalam darah atau produksi urine (Muhammad, 2012).

Penyakit ginjal kronis (PGK) adalah kegagalan fungsi untuk mempertahankan metabolisme serta keseimbangan cairan dan elektrolit akibat destruksi struktur ginjal yang progresif dengan manifestasi penumpukan sisa metabolik (toksik uremik) di dalam darah (Muttaqin & sari, 2012). Chronic Kidney Disease (CKD) atau yang dikenal Penyakit Ginjal Kronis (PGK) adalah penurunan progresif fungsi ginjal dalam beberapa bulan atau tahun. Penyakit ginjal kronis didefinisikan sebagai kerusakan ginjal dan penurunan Glomerular Filtration Rate (GFR) kurang dari $60\text{mL}/\text{min}/1,73\text{m}^2$ selama minimal 3 bulan (infodatin, 2017).

Badan Kesehatan Dunia (WHO) menyebutkan pertumbuhan jumlah penderita Penyakit Ginjal Kronis pada tahun 2013 telah meningkat 50% dari tahun sebelumnya. Pada tahun 2014 angka kejadian gagal ginjal di dunia telah mencapai lebih dari 500 juta orang dan yang harus menjalani hidup dengan bergantung pada cuci darah (Hemodialisis) 1,5 juta orang (WHO, 2015).

Salah satu masalah yang paling sering dihadapi pasien adalah peningkatan volume cairan selama periode interdialitik. Bila berat badan pasien diatas berat badan ideal akan muncul tanda dan gejala kelebihan cairan misalnya hipertensi, udem, sesak napas. Tanda-tanda ini harusnya tidak muncul bila berat badan pasien hanya naik satu sampai dua kilogram di atas berat badan idealnya. Berat badan ideal adalah dimana kondisi pasien normotensive, tidak mengalami kelebihan cairan (udem) atau dehidrasi (Cahyaningsih, 2012).

Penambahan berat badan melebihi 6% dari berat badan kering dapat menyebabkan berbagai macam komplikasi seperti, hipotensi intradialisis, gagal jantung kiri, asites, pleural effusiom, gagal jantung kongesif dan dapat mengakibatkan kematian (Cahyaningsing, 2012).

Salah satu penyebab kematian pada pasien penyakit ginjal kronik dengan hemodialisis adalah masalah asupan cairan yang tidak terkontrol. Interdialitic weight gain (IDWG) merupakan indikator kepatuhan pasien terhadap pengaturan cairan, yang diukur berdasarkan berat badan kering. Berat badan melebihi 6% dari berat badan kering, merupakan peningkatan pada level bahaya dapat menyebabkan berbagai komplikasi seperti hipotensi. Ultrafiltrasi (UF) berlebihan, cepat dan dalam waktu 4-5 jam pada saat HD menyebabkan reaksi hipotensi maupun hipertensi (Barnett, 2007).

Perogram penyuluhan tentang asupan cairan pada pasien gagal ginjal yang menjalani terapi hemodialisa sudah diberikan oleh perawat, hal ini dilakukan agar setiap pasien dapat mengatur asupan cairan dan tidak mendapatkan kerugian yang diakibatkan oleh kelebihan cairan. Kenyataan yang didapat dilapangan masih banyak ditemukan pasien yang mengalami kelebihan cairan dan kelebihan berat badan. Berdasarkan latar belakang penelitian maka dapat dirumuskan masalah penelitian dengan judul “Hubungan

pengaturan asupan cairan dengan penambahan berat badan interdialisis pada pasien hemodialisis di RSUD Kota Tanjungpinang”.

Metode

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif, yaitu dengan penelitian survei analitik dengan rancangan *Cross Sectional*. Sample berjumlah 16 orang dengan teknik pengambilan sample purposive sampling. Waktu pelaksanaan penelitian dilakukan pada tanggal 26 April 2018 sampai 1 Mei 2018. Analisa data dengan SPSS 16 menggunakan Uji Korelasi pearson dengan $\alpha = 0,1$.

Hasil Penelitian

1. Karakteristik responden berdasarkan umur, lamanya hemodialisis dan jenis kelamin.

Tabel 1 Karakteristik Responden Berdasarkan Umur, Lama Hemodialisis dan jenis kelamin.

Karakteristik Responden	Frekuensi	Presentase (%)
Umur		
36-45	3	18,8
46-55	8	50
56-65	2	12,5
>65	3	18,8
Lama HD		
Baru (<12 bulan)	5	31,2
Sedang (12-24 bulan)	8	50
Lama (>24 bulan)	3	18,8
Jenis Kelamin		
Laki-laki	7	43,8
Perempuan	9	56,2
Jumlah	16	100

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar responden berumur 46-55 tahun sebanyak 8 orang (50%), karakteristik berdasarkan lama responden yang menjalani hemodialisis rata-rata 12-24 bulan sebanyak 8 responden (50%) , dan karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin perempuan sebanyak 9 orang (56,2%) dan responden yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 7 orang (43,8%).

2. Distribusi frekuensi asupan cairan yang menjalani hemodialisis di RSUD Kota Tanjungpinang.

Tabel 2 Asupaan cairan yang menjalani hemodialisis di RSUD Kota Tanjungpinang.

Yusnaini Siagian, Harisman Trialvi
*Hubungan Asupan Cairan Dengan Penambahan Berat Badan Interdialisis Pada Pasien Hemodialisis
 Di RSUD Kota Tanjungpinang*

Variabel	Mean	Median	Standar deviasi	Min-Maks
Asupan cairan	50,56	50,50	4,926	41-57

Berdasarkan tabel 2 didapatkan skor rata-rata asupan cairan adalah 50,56 (standar deviasi 4,926) dengan nilai terendah 41 dan nilai tertinggi 57 artinya rata-rata responden masih belum bisa mengatur asupan cairan.

- Distribusi frekuensi penambahan berat badan interdialisis yang menjalani hemodialisis di RSUD Kota Tanjungpinang

Tabel 3 Penambahan Berat badan interdialisis yang menjalani hemodialisis di RSUD Kota Tanjungpinang

Variabel	Mean	Median	Standar deviasi	Min-maks
BB (%)	2,92	2,98	1,21	1-4,98
BB(kg)	1,6	1,65	0,54	0,65-2,45

Berdasarkan tabel 3 dapat dilihat bahwa rata-rata berat badan interdialisis dalam persen yang menjalani hemodialisis di RSUD Kota Tanjungpinang adalah 2,92 (SD 1,21) % dengan berat badan interdialisis terendah 1% dan berat badan intradialisis tertinggi 4,98%. Sedangkan rata-rata berat badan interdialisis dalam kilogram yang menjalani hemodialisis di RSUD Kota Tanjungpinang adalah 1,6 (SD 0,54) Kg dengan berat badan interdialisis terendah 0,65 Kg dan berat badan interdialisis tertinggi 2,45 Kg.

Analisis Bivariat

Analisis bivariat pada penelitian ini untuk mengetahui hubungan asupan cairan dengan penambahan berat badan interdialisis yang menjalani hemodialisis di RSUD Kota Tanjungpinang. Uji statistik yang digunakan adalah uji korelasi pearson karena data berdistribusi normal yaitu $p \text{ value} \leq 0,05$. Secara jelas terlampir pada tabel 4 berikut ini.

Tabel 4.4 Hubungan asupan cairan dan penambahan berat badan interdialisis yang menjalani hemodialisis di RSUD Kota Tanjungpinang

Variabel	Penambahan Berat Badan Interdialisis						<i>P Value</i>	<i>r</i>
	<3% (n= 8)		3-3,99% (n=5)		>3,99% (n=3)			
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD		
Asupan Cairan	54,62	2,446	48	1,871	44	2,646	0,000	-0,907

Berdasarkan tabel 4.4 menunjukkan bahwa nilai rata-rata asupan cairan pada responden yang mengalami penambahan berat badan <3% (n=8) memiliki rata-rata skor asupan cairan 54,62 (SD 2,446), pada responden yang mengalami

penambahan berat badan 3-3,99% (n=5) memiliki rata-rata skor asupan cairan 48 (SD 1,871) dan pada responden yang mengalami penambahan berat badan >3,99% (n=3) memiliki rata-rata skor asupan cairan 44 (SD 2,646). Berdasarkan uji Korelasi

pearson didapatkan nilai *P Value* 0,000 ($P \leq 0,1$) sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan asupan cairan dan penambahan berat badan yang menjalani hemodialisis di RSUD Kota Tanjungpinang. Nilai korelasi *pearson* sebesar -0,907 menunjukkan korelasi negatif dengan kekuatan korelasi yang sangat kuat. Hal ini menunjukkan bahwa semakin baik pasien menjaga asupan cairan maka semakin rendah penambahan berat badan interdialisis.

Pembahasan

A. Asupan cairan yang menjalani hemodialisis di RSUD Kota Tanjungpinang

Pada tabel 4 dapat dilihat bahwa skor rata-rata asupan cairan responden yang menjalani HD di RSUD Kota Tanjungpinang adalah 50,56, median 50,5 standar deviasi 4,926. Artinya responden masih mengalami kelebihan cairan yang cukup tinggi. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Arjunan, Sacrias, Rathinasamy dan Elavally (2015) menghisap es batu dapat mengurangi rasa haus dan meningkatkan kepatuhan pasien hemodialisis mengontrol asupan cairan. Namun pada penelitian ini didapatkan responden yang menggunakan es batu untuk mengurangi rasa haus justru mengalami penambahan Berat badan interdialisis yang tinggi sebesar 2,35 (4,98%) Kg hingga mengalami sesak sebelum dan saat menjalani dialisis, hal tersebut ternyata dikarenakan responden tidak mengukur jumlah cairan yang ia konsumsi setiap harinya.

Di dalam penelitian ini sebanyak 6 responden menyatakan tidak dapat menahan rasa hausnya, dan terdapat 4 responden yang mengalami penambahan berat badan diatas 2 Kg sehingga mengalami berbagai komplikasi akibat dari kelebihan cairan. Pasien PGK yang tidak mematuhi asupan cairan akan mengalami penumpukan cairan sehingga menyebabkan edema paru dan hipertropi pada ventrikel kiri. Penumpukan cairan dalam tubuh menyebabkan fungsi kerja jantung dan paru- paru berat, sehingga mengakibatkan pasien cepat lelah dan sesak (Marantika & Devi, 2014). Pasien hemodialisa juga dianjurkan untuk membatasi makanan yang mengandung kalium, air dan garam. Membatasi makanan yang mengandung garam dilakukan agar pasien tidak merasa haus. Rasa haus mendorong pasien untuk minum sehingga dapat menimbulkan kenaikan berat badan yang besar selama periode intradialisis.

B. Penambahan Berat badan interdialisis pada pasien hemodialisis di RSUD Kota Tanjungpinang

Pasien yang menjalani hemodialisis memiliki lama waktu menjalani hemodialisis yang berbeda-beda dan peningkatan berat badan interdialisis yang berbeda-beda juga. Pada penelitian ini didapatkan rata-rata peningkatan berat badan interdialisis adalah 1,6 Kg atau 2,92%. Hasil ini lebih rendah dibandingkan dengan hasil penelitian Wahyuni, Irwanti dan Indrayana (2014) yang mendapatkan nilai rata-rata 2,67 kg. Dari 16 responden, 8 responden mengalami penambahan BB < dari 3%, 5 responden mengalami penambahan 3-3,99% dan 3 responden mengalami penambahan BB > 3,99%. Ini menunjukkan 50% responden memiliki resiko terkena sebagai komplikasi Kelebihan Cairan.

Menurut Neumann (2013), penambahan berat badan interdialisis yang dapat ditoleransi oleh tubuh adalah tidak lebih dari 3% dari berat kering. Penambahan nilai BB interdialisis yang terlalu tinggi dapat menimbulkan efek negatif terhadap keadaan pasien, diantaranya hipotensi, kram otot, hipertensi, sesak nafas, mual, muntah dan lainnya (Muttaqin & Sari, 2011). Hal tersebut terbukti di dalam penelitian didapatkan responden yang mengalami penambahan berat badan lebih dari 3% mengeluh sesak bahkan 2 dari 4 responden yang mengalami penambahan berat badan diatas 2 Kg mengalami hipotensi hingga mengalami kehilangan kesadaran saat dilakukan dialisis. Menurut Kanyar dan Kalantar (2009), IDWG antara 1,5-2.0 kg berpotensi 25% peningkatan risiko kematian, dan lebih dari 4,0 kg berpotensi 28% peningkatan risiko kematian dan IDWG dibawah 1,5 kg berpotensi 26%-33% mengalami penurunan risiko kematian.

C. Hubungan asupan cairan dengan penambahan berat badan interdialisis pada pasien hemodialisis di RSUD Kota Tanjungpinang

Pada tabel 4 menunjukkan bahwa semakin tinggi skor asupan cairan maka semakin rendah penambahan berat badan. Hal tersebut ditunjukkan dengan responden yang mengalami penambahan berat badan >3,99% memiliki skor rata-rata asupan cairan 44 (SD 2,646), pada responden yang mengalami penambahan berat badan 3-3,99% memiliki skor rata-rata asupan cairan 48 (SD 1,871) dan pada responden yang mengalami penambahan berat badan <3% memiliki skor rata-rata asupan cairan 54,52 (SD 2,446). Sejalan dengan hasil penelitian istianti (2011), menyatakan bahwa masukan cairan merupakan faktor yang berkontribusi secara signifikan terhadap penambahan berat badan dimana semakin banyak masukan cairan semakin meningkat berat badan antara dua waktu dialisis.

Dalam penelitian ini ditemukan responden yang mengalami penambahan berat badan di atas 3% sebanyak 8 responden 6 di antaranya menyatakan tidak dapat menahan rasa haus. Salah satu responden mengalami penambahan berat badan hingga 2,2 kg mengatakan bahwa ia tidak pernah membatasi asupan cairannya, responden tersebut menyatakan bahwa ia masih dapat berkemih ini lah

yang menjadi alasan responden tersebut tidak pernah membatasi asupan cairannya namun masih ditemukan gejala sesak bahkan saat dialisis responden tersebut mengalami hipotensi dan penurunan kesadaran hingga harus menjalani opname.

Dalam penelitian ini reponden yang mengalami penambahan berat badan dibawah 3% sebanyak 8 responden salah satu responden menyatakan bahwa untuk mengatur asupan cairan agar tidak merasa haus ia mengurangi aktivitas di rumah (memasak, mencuci dll) yang digantikan oleh anaknya bungsunya. Responden lain menyatakan bahwa ia merasa bersemangat untuk mengontrol asupan cairannya dikarenakan dukungan dari keluarganya ini dibuktikan dengan penambahan berat badannya yang rendah yaitu sebesar 1,6 % atau 1,05 kg. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Nadi H.I.K (2015) yang menyatakan semakin tinggi dukungan sosial maka semakin patuh pasien terhadap pembatasan cairan.

Keterbatasan Penelitian

Dalam penelitian ini peneliti menyadari bahwa penelitian ini belum sempurna walaupun penelitian ini telah dilakukan secara maksimal, namun ada beberapa keterbatasan dari penelitian ini yaitu:

1. Ada beberapa pasien yang menolak untuk dijadikan sampel.
2. Jumlah responden seharusnya ditambah sehingga hasil yang didapat lebih akurat. Karena untuk mendapatkan hasil penelitian yang baik seharusnya jumlah responden lebih banyak.

Kesimpulan Dan Saran

1. Kesimpulan

- a. Rata-rata umur responden pada penelitian ini adalah 53,56 (SD 8,594) tahun dengan yang termudah adalah 37 tahun dan yang ter tua adalah 68 tahun
- b. Rata-rata lama responden telah menjalani hemodialisis dalam penelitian ini adalah 24,25 (SD 36,572) bulan dengan yang tertinggi adalah 156 bulan dan yang terendah adalah 3 bulan
- c. Rata-rata skor asupan cairan pada responden adalah 50,56 dengan standar deviasi sebesar 4,926 dan skor tertinggi 57 dan skor terendah 41
- d. Rata-rata penambahan berat badan dalam % pada responden adalah 2.92 (SD 1,21) % dengan penambahan berat badan tertinggi 1% dan terendah 4,98%. Dan rata-rata penambahan berat badan dalam Kg pada responden adalah 1,6 (SD 0,54) Kg dengan penambahan berat badan tertinggi 2,45 dan terendah 0,65.
- e. Uji korelasi pearson diperoleh nilai p 0,000 yang menunjukkan bahwa korelasi antara skor asupan cairan dan penambahan berat badan bermakna. Nilai korelasi pearson sebesar -0,907 menunjukkan korelasi negatif dengan kekuatan korelasi yang sangat kuat

2. Saran

a. Bagi ilmu keperawatan

Diharapkan asupan cairan dapat menjadi bahan masukan dan informasi untuk meningkatkan kualitas dalam pengembangan ilmu pengetahuan khususnya dibidang medikal bedah.

b. Bagi Petugas RSUD Kota Tanjungpinang

Diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat mengaplikasikan pemberian pendidikan kesehatan tentang asupan cairan terhadap pasien yang menjalani hemodialisis.

c. Bagi Peneliti Selanjutnya

Untuk penelitian selanjutnya agar hasil lebih akurat diharapkan pada peneliti lain agar menambahkan jumlah responden dan kuesioner.

Daftar Pustaka

- As'adi Muhammad (2012). *Serba-serbi Gagal Ginjal*. Yogyakarta: Cetakan Pertama.
- Barnett, Pinikaha, Y.T. (2007). *Fluid Compliance Among Patient Having Hemodialisis: Can an Education Programe Make A Difference Journal Of Ade]vanced Nursing*, bi (3), 300-306.
- Cahyaningsih, D. (2012). *Hemodialisis Panduan Praktis Perawatan Gagal Ginjal*. Jogjakarta: Mitra Cendikia Press.
- Infodatin (2017). *Situasi Penyakit Ginjal Kronis*.
- Istanti, P. Y. (2011). Faktor-faktor yang berkontribusi terhadap interdialytic weight gains pada pasien Chronic Kidney Diseases yang Menjalani Hemodialisis. *Mutiara Media*. Vol 11. No. 2: 118-130.
- Istanti, P. Y. (2013). Hubungan antara Masukan Cairan dengan Interdialytic Weight Gains (IDWG) pada Pasien Chronic Kidney Diseases di Unit Hemodialisis RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta. *Publikasi Penelitian*. Vol 10. No. 01.
- Nadi, H.I.K. (2015). Hubungan dukungan sosial dan motivasi dengan kepatuhan pembatasan asupan cairan pada pasien penyakit ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di RSUD DR. M.M. Dunda Limboto Kabupaten Gorontalo. Universitas Airlangga
- Neuman, C. (2013). *Body weight telemetri is useful to reduce interdialytic weight gain in patients with end-stage renal failure on hemodialysis. Journal of the American telemediceine*, 1.

Yusnaini Siagian, Harisman Trialvi
*Hubungan Asupan Cairan Dengan Penambahan Berat Badan Interdialisis Pada Pasien Hemodialisis
Di RSUD Kota Tanjungpinang*

WHO (2015). Prevalensi Gagal Ginjal Kronik. www.who.int di akses 20
Desember 2017.

YDGI, (2008). Penyakit Ginjal Kronik, Epidemi Global Baru. Jakarta: EGC.

Sekretariat Jurnal Ilmiah Keperawatan Stikes Hang Tuah Surabaya

Alamat : Jl.Gadung No. 1 Surabaya, Indonesia 60244

Telp : (031) 8411721

Email : journal@stikeshangtuah-sby.ac.id

journal.stikeshangtuah-sby.ac.id