

Hubungan Lama Menjalani Hemodialisis dengan Status Gizi Pasien Gagal Ginjal Kronis yang Menjalani Hemodialisis Reguler di RSUD Sanjiwani Gianyar

Dewa Gde Agung Wikananda Besang¹, Anak Agung Gede Budhitresna², Putu Arya Suryandhita³

¹Mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Warmadewa

²KSM Penyakit Dalam Rumah Sakit Umum Daerah Sanjiwani Gianyar

³Bagian Mikrobiologi dan Parasitologi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Warmadewa
Email¹: wikanbesang@gmail.com

Abstrak

Pasien gagal ginjal kronis yang sedang melakukan hemodialisis sering mengalami penurunan status gizi seiring dengan lamanya pasien tersebut menjalani terapi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan lama menjalani hemodialisis dengan status gizi pasien gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisis reguler di RSUD Sanjiwani Gianyar. Metode penelitian yang dipakai merupakan penelitian analitik dengan pendekatan *cross-sectional*. Data diambil di RSUD Sanjiwani Gianyar dari pencatatan data rekam medis. Subjek penelitian adalah pasien yang menjalani hemodialisis reguler di unit hemodialisis RSUD Sanjiwani, Gianyar berdasarkan kriteria pengambilan sampel yang sudah ditetapkan secara *purposive sampling*. Data yang telah diperoleh kemudian dianalisis dengan Uji *Chi-Square*. Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar lama dialisis sampel yang menjalani hemodialisis reguler di RSUD Sanjiwani Gianyar adalah selama ≤ 3 tahun sejumlah 52,2%. Pasien gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisis reguler di RSUD Sanjiwani Gianyar memiliki status gizi normal sejumlah 40%, status gizi *underweight* sejumlah 26,7%, status gizi *pre-obesity* sejumlah 20%, status gizi *obesity I* sejumlah 11,1%, dan status gizi *obesity II* sejumlah 2,2%. Hasil uji *Chi-Square* menunjukkan terdapat hubungan yang bermakna antara lama menjalani hemodialisis dengan status gizi pasien gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisis reguler di RSUD Sanjiwani Gianyar ($p = 0,011$).

Kata Kunci: Gagal Ginjal Kronis, Hemodialisis, Status Gizi

Abstract

[The Relationship Between the Duration of Undergoing Hemodialysis and Nutritional Status of Chronic Kidney Failure Patients Undergoing Regular Hemodialysis at Sanjiwani Hospital Gianyar]

One of the most often seen condition in Chronic Kidney Failure patients that undergo regular hemodialysis is decreasing nutritional status with the length of time these patients underwent therapy. This study aims to determine the relationship between the duration of undergoing hemodialysis and nutritional status of chronic kidney failure patients undergoing regular hemodialysis at the Sanjiwani Hospital, Gianyar. This study uses analytical method and a cross-sectional approach. Data was taken at Sanjiwani Hospital, Gianyar with a medical record data recording form. The sample were patients that underwent hemodialysis regularly at hemodialysis unit of the Sanjiwani Hospital Gianyar using a criterion that had been chosen using the sampling technique, which is *purposive sampling*. *Chi-Square Test* was used to assess the relationship of the variables. The results showed that most of the chronic kidney failure patients who underwent regular hemodialysis at the Sanjiwani Hospital, Gianyar, in this study underwent hemodialysis for less than 3 years, which is 52.2%. Chronic kidney failure patients who underwent regular hemodialysis at the Sanjiwani Hospital Gianyar in this study had a normal nutritional status of 40%, 26.7% patients are *underweight*, 20% patients are *pre-obesity*, 11.1% patients are *obesity I*, and 2.2% patients are *obesity II*. *Chi-Square test* result showed that there was a significant relationship between length of time undergoing hemodialysis and nutritional status of chronic kidney failure patients undergoing regular hemodialysis at the Sanjiwani Hospital, Gianyar ($p = 0.011$).

Keywords: Chronic Kidney Failure, Nutritional Status, Hemodialysis

PENDAHULUAN

Gagal ginjal kronik atau yang sering disingkat menjadi GGK didefinisikan sebagai sebuah keadaan ginjal yang tidak berfungsi baik, dialami selama atau lebih dari 3 bulan, struktur dan fungsi ginjal tidak normal, disertai ataupun tanpa disertai dengan turunnya Laju Filtrasi Glomerulus (LFG) yang digambarkan sebagai kelainan patologis atau kerusakan ginjal.⁽¹⁾ Data tahun 2017 menunjukkan bahwa sekitar 310 juta orang mengalami gagal ginjal kronik di seluruh dunia, serta 20 juta orang lainnya memiliki risiko terkena kondisi tersebut, termasuk Indonesia yang tergolong memiliki angka pasien gagal ginjal kronis tinggi.⁽²⁾ Peningkatan pasien GGK di Indonesia terjadi dari yang sebelumnya sebesar 0,2% pada tahun 2013 menjadi sebesar 0,38% pada tahun 2018. Angka pasien GGK di Bali sebesar 0,42% menurut data tahun 2018, lebih tinggi dari rerata nasional.⁽¹⁾

Pasien memerlukan terapi untuk mengganti kerja ginjal agar bisa memperpanjang serta menjaga kualitas hidup yang baik ketika terjadi gagal ginjal stadium akhir, dimana terapi yang paling umum dilakukan adalah hemodialisis. Berdasarkan data Perimpunan Nefrologi Indonesia (PERNEFRI) tahun 2018, pasien aktif yang sedang melaksanakan terapi hemodialisis berjumlah 132.142 orang dan jumlah pasien baru adalah 66.433 orang. Provinsi Bali berada pada peringkat kedua tertinggi pada proporsi penduduk yang pernah atau sedang menjalani hemodialisis setelah Provinsi DKI Jakarta.⁽²⁾

Masalah umum yang terjadi pada pasien hemodialisis adalah malnutrisi. Asupan gizi yang tidak memadai adalah penyebab utama malnutrisi pada pasien dengan GGK. Pada awal hemodialisis ditemukan kasus malnutrisi sebanyak 40%. Malnutrisi juga menyebabkan terjadinya peningkatan angka mortalitas, morbiditas, serta kualitas hidup pasien yang menurun.⁽³⁾

Studi yang dilaksanakan di Rumah Sakit Dr. M. Djammil Padang tahun 2014 menunjukkan angka malnutrisi sekitar 33,9% - 55,93% untuk pasien GGK yang sudah menjalani hemodialisis dalam waktu

yang lama.⁽⁴⁾ Studi lain yang dilakukan di Brazil tahun 2016 menunjukkan angka kematian pasien GGK dengan terapi hemodialisis termasuk tinggi, yakni sebesar 15-20%, dan *protein energy malnutrition* (PEM) menjadi salah satu penyebab yang paling umum. Sebagian besar pasien memiliki asupan energi, protein, dan nutrisi yang tidak mencukupi, yang membahayakan status gizi mereka.⁽⁵⁾

Penelitian serupa di RSUD Sanjiwani belum pernah dilakukan. Oleh karenanya, peneliti merasa penelitian hubungan lama menjalani hemodialisis dengan status gizi pasien gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisis reguler di RSUD Sanjiwani, Gianyar perlu dilakukan.

METODE

Metode yang dipakai pada penelitian ini adalah penelitian analitik serta menggunakan pendekatan *cross-sectional*. Lokasi yang digunakan adalah RSUD Sanjiwani Gianyar dan dilakukan pada rentang bulan Januari - Juni 2022. Sampel diambil memakai metode *purposive sampling* dan sebelumnya sudah dilakukan penentuan kriteria sampel. Pengumpulan data dilakukan dengan formulir pencatatan data rekam medis untuk mencatat data karakteristik subyek penelitian, lamanya hemodialisis, tinggi badan, dan berat badan kering pasien. Data berat badan kering dan tinggi badan kemudian digunakan menentukan Indeks Massa Tubuh (IMT) pasien. Hasil akan dianalisis melalui uji *chi-square* dengan program SPSS.

HASIL

Karakteristik Umum Sampel

Tabel 1 Karakteristik Sampel Berdasarkan Jenis Kelamin dan Usia Sampel

Variabel	Frekuensi	Persentase
Jenis Kelamin		
Perempuan	32	35,6%
Laki-laki	58	64,4%
Usia		
26 – 35 tahun	5	5,6%
36 – 45 tahun	14	15,6%
46 – 55 tahun	24	26,7%
56 – 65 tahun	32	35,6%
>65 tahun	15	16,7%

Tabel 1 menunjukkan bahwa mayoritas sampel berjenis kelamin laki-laki yakni sejumlah 58 orang (64,4%). Mayoritas sampel berada pada umur 56 – 65 tahun yakni sejumlah 32 orang (35,6 %).

Tabel 2 Karakteristik Sampel Berdasarkan Lama Hemodialisis dan Status Gizi

Variabel	Frekuensi	Persentase
Lama Hemodialisis		
≤3 Tahun	47	52,2%
>3 Tahun	43	47,8%
Status Gizi		
<i>Underweight</i>	24	26,7%
Normal	36	40%
<i>Pre-Obesity</i>	18	20%
<i>Obesity I</i>	10	11,1%
<i>Obesity II</i>	2	2,2%

Berdasarkan data yang diperoleh pada tabel 2 menunjukkan bahwa sebagian besar sampel telah melakukan hemodialisis

Tabel 3 Analisis Hubungan Lama Hemodialisis dengan Status Gizi

Lama He- modialis	Status Gizi				Total	p value
	<i>Underweight</i>	Normal	<i>Pre-Obesity</i>	<i>Obesity</i>		
≤3 Tahun	6 (12,8%)	22 (46,8%)	13 (27,7%)	6 (12,8%)	47 (100%)	0,011
>3 Tahun	18 (41,9%)	14 (32,6%)	5 (11,6%)	6 (14%)	43 (100%)	
Total	24 (26,7%)	36 (40%)	18 (20%)	12 (13,3%)	90 (100%)	

Hasil pengujian *Chi-Square* mendapatkan *p value* senilai 0,011. Oleh karena nilai yang diperoleh <0,05, maka bisa disimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara lama hemodialisis dan status gizi pasien gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisis reguler.

PEMBAHASAN

Hubungan Lama Hemodialisis dengan Status Gizi

Penelitian ini mendapatkan hasil berupa ada hubungan signifikan antara lama menjalani hemodialisa dengan status gizi pasien gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisis reguler di RSUD Sanjiwani, Gianyar. Hasil sejalan didapatkan oleh penelitian dari Siagian

dalam waktu ≤3 tahun yakni sejumlah 47 orang (52,2%). Mayoritas sampel mempunyai status gizi normal yakni sejumlah 36 orang (40%).

Hubungan Lama Hemodialisis dengan Status Gizi

Tabel 3 menunjukkan bahwa mayoritas sampel yang dengan periode hemodialisis reguler ≤3 tahun memiliki status gizi dalam kategori normal yakni sebanyak 22 orang. Pasien status gizi *pre-obesity* berjumlah 13 orang, dan pasien status gizi *underweight* serta *obesity* memiliki jumlah yang serupa yakni 6 orang.

Mayoritas sampel dengan periode hemodialisis reguler >3 tahun memiliki status gizi *underweight* sejumlah 18 orang. Sejumlah 14 orang pasien dengan status gizi normal, sejumlah 5 orang pasien status gizi *pre-obesity*, serta sejumlah 6 orang pasien status gizi *obesity*.

(2018) terhadap pasien hemodialisis di RSUD dr. Pirnadi Medan, dimana hasil yang didapatkan berupa mayoritas pasien hemodialisa menunjukkan status nutrisi yang kurang.⁽⁶⁾ Hasil penelitian ini serupa dengan penelitian oleh Mayuda et al. (2017) yang dilakukan RSUP Dr. Kariadi Semarang, yakni lama menjalani hemodialisis berpengaruh dengan turunnya status gizi dan mutu hidup daripada penderita GGK dengan terapi hemodialisa (OR = 0,207).⁽⁷⁾ Penelitian lainnya oleh Widyastuti et al. (2014) yang dilakukan di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau juga mendapatkan hasil yang sejalan, yakni didapatkan nilai *significancy* 0.001 dengan hubungan yang bersifat positif yakni makin lama pasien melakukan terapi hemodialisis

maka dampak terhadap indeks massa tubuh akan semakin besar pada pasien GGK.⁽⁸⁾

Hasil penelitian ini berlawanan dengan penelitian dari Insani et al. (2019) yang dilakukan di Unir Hemodialisis RSUD dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung, yakni disebutkan bahwa tidak ditemukan korelasi antara periode dilakukannya hemodialisis dengan status gizi pasien ($p = 0,189$).⁽³⁾ Perbedaan ini kemungkinan diakibatkan oleh sejumlah hal, diantaranya populasi yang tidak sama dari penelitian serta tingkat kepatuhan yang tidak sama saat menjalani terapi dari subjek penelitian. Perbedaan status gizi dari pasien pada saat pertama kali tercatat menjalani hemodialisis juga dapat berpengaruh terhadap perbedaan hasil yang didapatkan.

Kemampuan dari penderita GGK yang menjalani hemodialisis untuk tetap bertahan hidup dapat dipengaruhi oleh berbagai hal, seperti keadaan beberapa sistem tubuh yang mengalami gangguan oleh toksin akibat GGK, seberapa parah penyakit yang dialami, pengaturan *intake* cairan dan makanan, hingga ketaatan pasien melakukan terapi hemodialisis.⁽³⁾ Sebanyak 60% - 80% pasien hemodialisis mengalami kematian karena cairan berlebih pada tubuh. Selain asupan cairan, sumber kelebihan cairan pada penderita GGK yang mengikuti hemodialisis juga dapat berasal dari makanan dengan kadar air tinggi. Maka dari itu, diet dari penderita GGK dengan terapi hemodialisis mesti dikendalikan secara menyeluruh.⁽⁹⁾

Lama hemodialisis berarti berapa lama seorang pasien menjalani terapi hemodialisis. Komplikasi yang sering terjadi selama pasien menjalani terapi yaitu hipertrigliseridemia, anemia, rasa letih, kelebihan muatan cairan, kekurangan nutrisi, mual dan muntah dan *wasting syndrome* yaitu ketidakmampuan mempertahankan berat badan akibat berkurangnya nafsu makan. Kondisi tersebut dapat berdampak pada penurunan status nutrisi pasien.⁽¹⁰⁾

Terdapat berbagai faktor yang dapat menjadi penyebab berkurangnya status gizi pada pasien GGK menjalani hemodialisis,

diantaranya asupan makanan yang tidak cukup, inflamasi kronik, zat makanan yang ikut terbawa pada cairan dialisis, tingkat katabolisme yang cenderung tinggi, serta rangsangan katabolis oleh penderita tersebut. Kurang baiknya asupan protein dan energi pasien GGK yang menjalani hemodialisis diakibatkan karena beberapa hal, seperti faktor sosial ekonomi (*stress*, depresi, pengetahuan yang kurang, serta kondisi keuangan) ataupun karakteristik dari pasien tersebut.⁽¹¹⁾

Penderita GGK yang sudah lama melaksanakan terapi hemodialisis umumnya akan menjumpai keadaan berupa kenaikan dari kadar kreatinin dan ureum. Kenaikan tersebut dapat merangsang produksi asam lambung sehingga nantinya akan menimbulkan gejala yang menyerupai penyakit gastritis seperti nyeri epigastrium, muntah, mual, begah pada abdomen, dan nafsu makan berkurang.⁽¹²⁾ Disamping membuang zat toksik seperti ureum, kreatinin, serta pengeluaran cairan berlebih, pada saat proses hemodialisis juga terjadi pengeluaran beberapa zat nutrisi yang masih dibutuhkan oleh tubuh misalnya glukosa, asam amino, serta vitamin. Oleh karenanya jika kondisi tersebut tidak mendapatkan penanganan yang adekuat, maka pasien akan mengalami gangguan pada status gizinya.⁽¹³⁾

Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan penelitian ini meliputi data yang dipakai yakni rekam medis yang bersifat sekunder, sehingga penilaian atau interaksi langsung bersama subjek tidak bisa dilakukan. Penelitian ini juga tidak melakukan kontrol terhadap variabel perancu yang dapat mempengaruhi hasil dari penelitian yaitu penyakit penyerta, kualitas terapi, infeksi, usia, asupan makanan, dan sindroma uremia.

SIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil diantaranya:

1. Sebagian besar pasien gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisis reguler di RSUD Sanjiwani Gianyar

menjalani hemodialisis selama ≤ 3 tahun

2. Sebagian besar pasien gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisis reguler di RSUD Sanjiwani Gianyar memiliki status gizi normal

Terdapat hubungan yang bermakna antara lama hemodialisis dengan status gizi pasien gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisis reguler di RSUD Sanjiwani Gianyar

DAFTAR PUSTAKA

1. Kemenkes RI. Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. Kementerian Kesehatan RI. 2018;53(9):1689–99.
2. PERNEFRI. 11th Report Of Indonesian Renal Registry 2018. Rep Indones Ren Regist [Internet]. 2018;1–46. Available from: <https://www.indonesianrenalregistry.org/data/IRR 2018.pdf>
3. Insani AA, dkk. Hubungan Lama Menjalani Hemodialisis Dengan Status Nutrisi Pada Pasien Penyakit Ginjal Kronik (PGK) Di Instalasi Hemodialisa RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung. J Major [Internet]. 2019;8(1):55–9. Available from: <http://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/majority/article/view/2234>
4. Syaiful HQ, Oenzil F, Afriant R. Hubungan Umur dan Lamanya Hemodialisis dengan Status Gizi pada Penderita Penyakit Ginjal Kronik yang menjalani Hemodialisis di RS. Dr. M. Djamil Padang. 2013;3(3):381–6.
5. Alvarenga L de A, Andrade BD, Moreira MA, Nascimento R de P, Macedo ID, Aguiar AS de. Nutritional profile of hemodialysis patients concerning treatment time. J Bras Nefrol. 2017;39(3):283–6.
6. Siagian Y. Status Nutrisi Pasien Hemodialisa di Rumah Sakit Umum Daerah. J Keperawatan Silampari. 2018;2(1):300–14.
7. Aidillah mayuda, Shofa chasani, Fanti saktini. Hubungan Antara Lama Hemodialisis Dengan Kualitas Hidup Pasien Penyakit Ginjal Kronik (Studi Di Rsup. J Kedokt Diponegoro. 2017;6(2):167–76.
8. Widyastuti R, Butar Butar W, Bebasari E. Korelasi Lama Menjalani Hemodialisis Dengan Indeks Massa Tubuh Pasien Gagal Ginjal Kronik di Rsud Arifin Achamad Provinsi Riau pada Bulan Mei Tahun 2014. Jom FK Vol 1 No.2 Oktober 2014. 2014;1(2):2013–5.
9. Istanti YP. Factors that Contribute to Interdialytic Weight Gains on Chronic Kidney Diseases Patients Undergoing Haemodialysis. Artik Penelit. 2011;11:118–30.
10. Wijayanti W, Isro'in L, Purwanti LE. Analisis Perilaku Pasien Hemodialisis dalam Pengontrolan Cairan Tubuh. Indones J Heal Sci. 2017;1(1):10.
11. Khairunnisa A. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Nafsu Makan Kurang pada Pasien Hemodialisis di RSPAD Gatot Soebroto Tahun 2012. Universitas Indonesia
12. Bayhakki B, Hasneli Y. Hubungan Lama Menjalani Hemodialisis dengan Inter-Dialytic Weight Gain (IDWG) pada Pasien Hemodialisis. J Keperawatan Padjadjaran. 2018;5(3):242–8.
13. Santoso, B.R., Manatean Y. Hubungan Lama Hemodialisis dengan Penurunan Nafsu Makan pada Pasien Gagal Ginjal Kronik di Unit Hemodialisa Rsud Ulin Banjarmasin. 2016;42(6):106–11.