

NASKAH PUBLIKASI

**HUBUNGAN TINGKAT PENDIDIKAN DAN PENGETAHUAN GIZI TERHADAP
ASUPAN KALIUM PADA PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK YANG
MENJALANI HEMODIALISA RAWAT JALAN
DI RSUD SUKOHARJO**



Disusun Oleh :

FIETRAS NASTITI
J 300 120 024

**PROGRAM STUDI ILMU GIZI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2015**

**HALAMAN PERSETUJUAN
ARTIKEL PUBLIKASI**

Judul Penelitian : Hubungan Tingkat Pendidikan dan Pengetahuan Gizi Terhadap Asupan Kalium pada Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisa Rawat Jalan Di RSUD Sukoharjo

Nama Mahasiswa : Fietras Nastiti

Nomor Induk Mahasiswa : J 300 120 024

**Telah disetujui oleh Pembimbing Karya Tulis Ilmiah Program Studi Ilmu Gizi
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta
pada Oktober 2015 dan layak untuk dipublikasikan**

Surakarta, 03 November 2015

Menyetujui

Pembimbing I

Pembimbing II

(Nur Lathifah M, S.Gz, MS)

(Luluk Ria Rakhma, S.Gz, M.Gizi)

NIK. 1468

NIK. 1553

**Mengetahui,
Ketua Program Studi Ilmu Gizi
Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surakarta**

**(Setyaningrum Rahmawaty, A, M.Kes., Ph.D)
NIK. 744/NIDN. 06-2312-7301**

**HUBUNGAN TINGKAT PENDIDIKAN DAN PENGETAHUAN GIZI TERHADAP
ASUPAN KALIUM PADA PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK YANG
MENJALANI HEMODIALISA RAWAT JALAN
DI RSUD SUKOHARJO**

Fietras Nastiti^{*)}, Nur Lathifah M^{**)}, Luluk Ria Rakhma^{**)}
*Mahasiswa DIII Gizi, FIK UMS
**Staf pengajar FIK UMS

ABSTRAK

**HUBUNGAN TINGKAT PENDIDIKAN DAN PENGETAHUAN GIZI TERHADAP
ASUPAN KALIUM PADA PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK YANG
MENJALANI HEMODIALISA RAWAT JALAN DI RSUD SUKOHARJO**

Latar Belakang: Pengaturan pola konsumsi pangan penderita gagal ginjal kronik termasuk diet rendah kalium dilakukan untuk membantu mengurangi kerja ginjal. Perilaku diet kalium pasien gagal ginjal dipengaruhi oleh pemahaman pasien tentang diet kalium. Tingkat pendidikan pasien gagal ginjal berhubungan dengan kemampuan pasien memahami manfaat diet kalium.

Tujuan: mengetahui hubungan tingkat pendidikan dan pengetahuan gizi terhadap asupan kalium pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa rawat jalan Di RSUD Sukoharjo.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Teknik pengumpulan data penelitian menggunakan kuesioner dan dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan korelasi Rank Spearman.

Hasil: Dalam penelitian ini terdapat 33 responden. Sebagian besar responden merupakan lulusan SD (36%) dan SMA (36%). Terdapat (58%) responden yang memiliki pengetahuan gizi cukup, dan (42%) yang memiliki pengetahuan gizi yang baik. Terdapat responden (58%) yang memiliki asupan kalium normal, dan (42%) yang memiliki asupan kalium tinggi. Hasil uji Rank Spearman hubungan pendidikan dengan asupan kalium diperoleh nilai r sebesar $-0,352$ (p -value) $0,045$, sedangkan hasil uji Rank Spearman hubungan pengetahuan dengan asupan kalium diperoleh nilai r sebesar $-0,567$ (p -value) $0,001$.

Kesimpulan Penelitian: Ada hubungan yang negatif antara tingkat pendidikan terhadap asupan kalium dan pengetahuan terhadap asupan kalium pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa rawat jalan di RSUD Sukoharjo yaitu semakin tinggi pendidikan dan pengetahuan gizi maka semakin rendah asupan kalium.

Saran Penelitian: Bagi penderita gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa hendaknya senantiasa meningkatkan pengetahuan tentang perawatan kesehatan mandiri, salah satunya mengenai diet rendah kalium. Bagi ahli gizi hendaknya senantiasa berusaha meningkatkan pengetahuan pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa.

Kata kunci: pasien gagal ginjal kronik, pendidikan, pengetahuan, asupan kalium.

ABSTRACT

CORRELATIONS BETWEEN LEVEL OF EDUCATION AND KNOWLEDGE ABOUT NUTRITIONAL AND INTAKE OF POTASSIUM IN CHRONIC KIDNEY FAILURE WITH HEMODIALISA OUTPATIENTS IN HOSPITAL OF SUKOHAJO

Background: Arrangement of the consumption patterns of the chronic kidney failure patients include low potassium diet is done to help reducing the kidney's work. Dietary potassium consumption behaviour of the kidney failure patients is affected by patients understanding about potassium diet. The education level of the kidney failure patients is associated with the ability of patient to understand the benefits of low potassium diet.

Objective: This research aimed to understand the corelations between level of education and knowledge about nutritional and intake of potassium in chronic kidney failure with hemodialisa outpatients in Hospital of Sukohajo.

Method: This research was an observational research with cross sectional design. Technique in collecting the data of the research used questionnaire and documentation. Technique in analysing the data used Rank Spearman correlation test.

Result: Most of respondents had finished primary school (36%) and senior high school (36%). Majority of respondents had sufficient knowledge about nutrition (58%) and the rest (42%) had good knowledge about nutrition. There was (42%) of respondents had normal intake of potassium and (58%) of respondents had high intake of potassium. The correlation test showed (p-value) 0,045 on correlation between education level and potassium intake. ($r = -0,352$) and (p-value) 0,001 on correlation between knowledge about nutrition and potassium intake ($r = -0,567$).

Conclusion: There was a negative correlation between the education level and the potassium intake and knowledge and the potassium intake in the chronic kidney failure with hemodialisa outpatients in Hospital of Sukoharjo the which means the education level and knowledge about nutrition, the lower intake of potassium.

Suggestion: To the chronic kidney failure patients with hemodialisa should always increase their understanding about self health care, one of them is about low potassium diet. For nutritionist should always try to improve the understanding of the chronic kidney failure patients who experienced hemodialisa.

Key words: chronic kidney failure patient, education, knowledge, potassium intake.

PENDAHULUAN

Badan Kesehatan Dunia (WHO) menyebutkan pertumbuhan jumlah penderita gagal ginjal pada tahun 2013 telah meningkat 50% dari tahun sebelumnya. Di Amerika Serikat, kejadian dan prevalensi gagal ginjal meningkat 50% di tahun 2014. Data menunjukkan bahwa setiap tahun

200.000 orang Amerika menjalani hemodialisis karena gangguan ginjal kronis artinya 1140 dalam satu juta orang Amerika adalah pasien dialisis (Widyastuti, 2014).

Jumlah penderita gagal ginjal di Indonesia sekitar 150 ribu orang dan yang menjalani hemodialisis 10 ribu orang. Berdasarkan hasil studi

pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 12 Agustus 2015 didapatkan hasil wawancara dengan Kepala Ruang Hemodialisa RSUD Kabupaten Sukoharjo bahwa tiap tahun pasien gagal ginjal kronik yang menjalani terapi hemodialisa mengalami peningkatan. Pada tahun 2015 proporsi pasien yang rutin menjalani terapi hemodialisa sebesar 0,02.

Gagal ginjal (GGK) adalah suatu sindroma klinik yang disebabkan oleh penurunan fungsi ginjal yang bersifat menahun, berlangsung progresif dan irreversible. Setiap penyakit yang terjadi pada ginjal akan menyebabkan terganggunya fungsi ginjal terutama berkaitan dengan fungsi pembuangan sisa metabolisme zat gizi keluar tubuh. (Rahardjo, 2000).

Terapi pengganti pada pasien GGK untuk dapat mempertahankan hidup adalah hemodialisa (HD), yang bertujuan menghasilkan fungsi ginjal sehingga dapat memperpanjang kelangsungan hidup dan memperbaiki kualitas hidup pada penderita GGK. (Sukandar, 2006).

Asupan kalium pada pasien dipengaruhi oleh tingkat pendidikan dan pengetahuan gizi pasien. Menurut Ahmadi (1996) dari proses pendidikan diharapkan akan terjadi perubahan pengetahuan, sikap dan keterampilan. Dengan demikian salah satu cara untuk mengukur perubahan perilaku dan sikap dapat dengan menggunakan pengukuran terhadap pengetahuan seseorang.

Berdasarkan uraian di atas, dan mengingat pentingnya peran asupan kalium gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa maka perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui hubungan antara tingkat pendidikan dan pengetahuan gizi terhadap asupan kalium pada penderita gagal ginjal kronik yang menjalani

hemodialisa rawat jalan di RSUD Sukoharjo.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian *observasional* dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi penelitian adalah semua pasien rawat jalan gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di RSUD Sukoharjo, baik pasien yang telah berulang kali berkunjung atau baru berkunjung.

Sampel penelitian adalah seluruh pasien rawat jalan gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di RSUD Sukoharjodengan syarat sesuai kriteria penelitian terdiri dari pasien rawat jalan gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa, bersedia menjadi responden, mampu berkomunikasi dengan baik. Teknik sampling menggunakan *Consecutive sampling* diperoleh sampel sebanyak 33 orang.

Instrument Penelitian yang digunakan adalah form persetujuan menjadi responden, form riwayat pendidikan, kuesioner pengetahuan gizi tentang gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa dan form pola makan Semi Kuantitatif food frequency (FFQ). Analisis ini menggunakan uji *Rank spearman*.

HASIL PENELITIAN

Jenis Kelamin

Tabel 1. Karakteristik Responden menurut Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase (%)
Perempuan	18	54
Laki-laki	15	46
Total	33	100

Distribusi responden menurut jenis kelamin menunjukkan distribusi tertinggi adalah perempuan sebanyak 18 responden (54%) dan sisanya laki-laki sebanyak 15 responden (46%)..

Umur

Tabel 2. Karakteristik Responden menurut Umur

Umur	Jumlah	(%)
30-40 tahun	10	30
41-50 tahun	8	24
51-60 tahun	12	36
> 60 tahun	2	9
Total	33	100

Distribusi responden menurut umur menunjukkan distribusi tertinggi adalah umur 51-60 tahun sebanyak 12 responden (36%) dan distribusi terendah adalah lebih dari 60 tahun sebanyak 2 responden (9%).

Jenjang Pendidikan

Tabel 3. Karakteristik Responden menurut Jenjang Pendidikan

Jenjang Pendidikan	Jumlah	(%)
SD	12	36
SMP	9	27
SMA	12	36
Total	33	100

Distribusi responden menurut jenjang pendidikan menunjukkan distribusi tertinggi adalah SD dan SMA masing-masing sebanyak 12 responden (36%) dan distribusi terendah adalah SMP sebanyak 9 responden (27%).

Hasil Analisis Univariat

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Pendidikan Responden

Pendidikan	Jumlah	(%)
Rendah	21	64
Tinggi	12	36
Total	33	100

Distribusi responden menurut pendidikan menunjukkan sebagian besar adalah berpendidikan rendah yaitu sebanyak 21 responden (64%) dan sisanya berpendidikan tinggi yaitu sebanyak 12 responden (36%).

Distribusi pendidikan responden menunjukkan sebagian

besar adalah rendah (64%). Tingkat pendidikan responden yang rendah salah satunya disebabkan sebagian besar responden memiliki umur yang relatif tua yaitu 50 tahun ke atas. Keterbatasan sarana dan prasarana pendidikan dimasa lampau menyebabkan akses pendidikan terbatas, sehingga kesempatan dan tingkat pendidikan yang dimiliki oleh masyarakat juga rendah (Sadiman, 2003).

Distribusi Pengetahuan

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Pengetahuan Responden

Pengetahuan	Jumlah	(%)
Cukup	19	58
Baik	14	42
Total	72	100

Distribusi tingkat pengetahuan responden menunjukkan distribusi tertinggi adalah cukup sebanyak 19 responden (58%) dan sisanya baik sebanyak 14 responden (42%). Dalam penelitian ini tidak ditemui responden yang berpengetahuan kurang.

Tingkat pengetahuan responden menunjukkan semuanya adalah baik. Beberapa faktor yang menyebabkan pengetahuan responden baik antara lain adanya konseling kesehatan serta lama menjalani hemodialisis (Anita, 2004).

Distribusi Frekuensi Asupan Kalium

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Asupan Kalium Responden

Asupan Kalium	Jumlah	(%)
Normal	19	58
Tinggi	14	42
Total	72	100

Distribusi tingkat asupan kalium menunjukkan sebagian besar responden memiliki tingkat asupan kalium normal yaitu sebanyak 19 responden (58%) dan selanjutnya

asupan kalium tinggi sebanyak 14 responden (42%).

Tingkat asupan kalium yang normal sangat dibutuhkan oleh pasien hemodialisa. Kalium merupakan mineral yang bermanfaat bagi tubuh kita yaitu berfungsi untuk mengendalikan tekanan darah, terapi darah tinggi, serta membersihkan karbondioksida di dalam darah. Kekurangan kalium dapat berefek buruk dalam tubuh karena mengakibatkan hipokalemia yang menyebabkan frekuensi denyut jantung melambat. Sedangkan untuk

kelebihan kalium mengakibatkan hiperkalemia yang menyebabkan aritmia jantung, konsentrasi yang lebih tinggi lagi yang dapat menimbulkan henti jantung atau fibrilasi jantung (Yaswir, 2012).. Seperti yang tertuang dalam al-Qur'an Surat al-A'raf/7 : 31, yaitu:

وَكُلُوا وَاشْرَبُوا وَلَا تُسْرِفُوا إِنَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ

Artinya: Makan dan minumlah, dan janganlah berlebih-lebihan. QS.Al-A'raf [7]:31.

Hasil Analisis Bivariat
Hubungan Pendidikan dengan Asupan Kalium
Tabel 7. Hubungan Pendidikan dengan Asupan Kalium

Pendidikan	Asupan Kalium						rs	p-value
	Normal		Tinggi		Total			
	Frek	%	Frek	%	Frek	%		
Rendah	9	43	12	57	21	100	-0,352	0,045
Tinggi	10	83	2	17	12	100		
Total	19	58	14	42	33	100		

Hasil uji Rank Spearman diperoleh nilai rs sebesar -0,352 dengan tingkat signifikansi (p-value) 0,045. Nilai p-value penelitian ternyata lebih kecil dari 0,05 ($0,045 < 0,05$) sehingga keputusan uji adalah H_0 ditolak, maka kesimpulan penelitian adalah ada hubungan tingkat pendidikan terhadap asupan kalium pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa rawat jalan di RSUD Sukoharjo.

Nilai koefisien korelasi rank Spearman penelitian adalah negatif (-0,352), sehingga hubungan antara variabel penelitian adalah negatif. Sehingga disimpulkan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan, maka asupan kaliumnya semakin rendah.

Asupan kalium yang dimiliki oleh responden diperoleh dari diet kalium yang dilakukan oleh responden. Notoadmodjo (2007)

mengemukakan bahwa salah satu faktor yang mempengaruhi dengan perilaku kesehatan adalah tingkat pendidikan. Tingkat pendidikan seseorang membantu orang tersebut untuk memahami suatu informasi kesehatan. Tingkat pendidikan merupakan salah satu unsur yang sering dilihat hubungannya dengan angka kesakitan dan kematian, karena hal tersebut dapat mempengaruhi berbagai aspek kehidupan termasuk pemeliharaan kesehatan (Notoadmodjo, 2007).

Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, maka diharapkan keterpaparannya terhadap penyakit juga bisa menurun, yaitu pada variabel penyakit tentang keparahan penyakit dan hilangnya gejala-gejala akibat faktor ketaatan terhadap terapi (Kamaludin, 2009).

Hubungan Pengetahuan dengan asupan Kalium
Tabel 8. Hubungan Pengetahuan dengan Asupan kalium

Pengetahuan	Asupan Kalium				rs	p-value		
	Normal		Tinggi				Total	
	Frek	%	Frek	%			Frek	%
Cukup	7	37	12	63	19	100	-0,567	0,001
Tinggi	12	86	2	14	14	100		
Total	19	58	14	42	33	100		

Hasil uji Rank Spearman diperoleh nilai rs sebesar -0,567 dengan tingkat signifikansi (p-value) 0,001. Nilai p-value penelitian ternyata lebih kecil dari 0,05 ($0,001 < 0,05$) sehingga keputusan uji adalah H_0 ditolak, maka kesimpulan penelitian adalah terdapat hubungan pengetahuan terhadap asupan kalium pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa rawat jalan di RSUD Sukoharjo.

Nilai koefisien korelasi rank Spearman penelitian adalah negatif (-0,567), sehingga hubungan antara variabel penelitian adalah negatif.

Kesimpulan

1. Tingkat pendidikan pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa rawat jalan di RSUD Sukoharjo sebagian besar adalah rendah.
2. Pengetahuan gizi pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa rawat jalan di RSUD Sukoharjo sebagian besar adalah cukup.
3. Asupan kalium pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa rawat jalan di

Saran

1. Bagi RSUD Sukoharjo Petugas kesehatan atau ahli gizi di RSUD Sukoharjo hendaknya senantiasa berusaha memantau pengetahuan pasien gagal ginjal kronik yang menjalani

Sehingga disimpulkan bahwa semakin tinggi pengetahuan, maka asupan kaliumnya semakin rendah.

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui pancaindra manusia, yakni indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa, dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang (Notoadmodjo,2007).

RSUD Sukoharjo sebagian besar adalah normal.

4. Terdapat hubungan tingkat pendidikan dengan asupan kalium pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa rawat jalan di RSUD Sukoharjo.
5. Terdapat hubungan pengetahuan gizi dengan asupan kalium pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa rawat jalan di RSUD Sukoharjo.

hemodialisa tentang diet rendah kalium. Langkah-langkah yang dilakukan dapat dengan melakukan wawancara secara acak atau menyebarkan kuesioner untuk mengetahui tingkat pemahaman dan

pengetahuan pasien gagal ginjal kronik tentang diet rendah kalium.

2. Bagi Pasien Gagal Ginjal

Pasien gagal ginjal kronik hendaknya senantiasa meningkatkan pengetahuan mereka tentang perawatan mandiri kesehatan mereka, salah satunya adalah diet rendah kalium. Pengetahuan yang mereka miliki diharapkan mampu meningkatkan pemahaman dan perilaku diet rendah kalium dan menurunkan asupan kalium pasien gagal ginjal kronik.

3. Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat menjadi pijakan bagi peneliti selanjutnya yang ingin meneliti dengan obyek sejenis yaitu asupan kalium pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa, namun tentunya dengan meningkatkan variabel bebasnya atau faktor-faktor yang berhubungan dengan asupan kalium misalnya faktor sikap, dukungan keluarga, status ekonomi dan lain-lain sehingga diketahui faktor apakah yang paling dominan berhubungan dengan asupan kalium pasien gagal ginjal kronik.

DAFTAR PUSTAKA

- Anita, A. 2008. *Identifikasi Faktor-Faktor Penyebab Gagal Ginjal di Ruang hemodialisa Bandung*. Cipta Dalam. FKUI: Jakarta
- Fahma, N. 2012. Hubungan Asupan Energi dan Protein dengan Status Gizi pada Penderita Gagal Ginjal Krinik yang Menjalani Hemodialisa Rawat Jalan di RSUD Tugurejo Semarang. *Jurnal Gizi Volume 1/nomor 1/November/2012*. Universitas Muhammadiyah Semarang: Semarang
- Kamaluddin, R. 2009. Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan Asupan Cairan Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik dengan Hemodialisa Di RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto. *Jurnal Keperawatan Volume 4/nomor 1/Maret/2009*. UNSUD: Purwokerto
- Notoadmodjo, S. 2007. *Promosi Kesehatan Dan Ilmu Perilaku*. Rineka Cipta: Jakarta
- Rahardjo, P. 2000. *Gagal Ginjal Kronik dan Penanggulangannya*. FKUI: Jakarta
- Sadiman, A. 2003. *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya*. PT Raja Grafindo Persada: Jakarta
- Sastroasmoro, S, dan Ismael, S. 1995. *Dasar-dasar Penelitian Klinis*. Penerbit Binarupa Aksara: Jakarta
- Sukandar. 2006. *Gagal Ginjal dan Panduan Therapi Dialisis*. FK UNPAD: Bandung
- Widyastuti, R. 2014 Korelasi Lama Menjalani Hemodialisis dengan Indeks Massa Tubuh Pasien Gagal Ginjal Kronik di RSUD Arifin Achamad provinsi Riau. *Jurnal Gizi Volume 1 No.2 Oktober 2014*. Poltekkes Kemenkes Riau: Riau

Yaswir, R., dan Ferawati, I. 2012.
Fisiologi dan Gangguan
Keseimbangan Natrium,

Kalium dan Klorida serta
Pemeriksaan Laboratorium,
Jurnal Kesehatan Andalas