

Lampiran 1. Jurnal Literatur 1

HUBUNGAN KEPATUHAN DIET TERHADAP STATUS GIZI PASIEN HEMODIALISA DI RSUD RADEN MATTATHER JAMBI MEI 2013

Sigid Haryo Suseno*, Amelia Dwi Fitri**, Syofia Nelli***.

*Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UNJA

**Dosen Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UNJA

*** Rumah Sakit Umum Daerah Raden Mattather Jambi

ABSTRAK

Gagal ginjal kronik adalah suatu sindroma klinik yang disebabkan oleh penurunan fungsi ginjal yang bersifat menahun, berlangsung progresif dan irreversibel. Terapi pengganti pada pasien GJK untuk dapat mempertahankan hidup sampai beberapa tahun adalah hemodialisis (HD), yang bertujuan mengganti fungsi ginjal sehingga dapat memperpanjang kelangsungan hidup dan memperbaiki kualitas hidup pada penderita GJK. Pada pasien dengan hemodialisa pengaturan diet cukup sulit dan sukar dipatuhi. Kepatuhan pada penderita gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa dalam menjalani program diet merupakan hal yang penting untuk diperhatikan. Karena jika pasien tidak patuh akan terjadi penumpukan zat-zat hasil metabolisme dalam darah dan bisa menyebabkan turunnya status gizi penderita. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa pengaruh kepatuhan diet terhadap status gizi penderita GJK yang menjalani hemodialisa terhadap status gizi di RSUD Raden Mattather jambi. Penelitian dilakukan di unit hemodialisa RSUD Raden Mattather pada bulan Mei 2013. Jenis penelitian ini adalah deskriptif analitik menggunakan desain study cross sectional. Sampel pada penelitian ini diambil dengan teknik pengambilan *purposive* sampling. Dari seluruh populasi, yang sesuai dengan kriteria inklusi dan kriteria eksklusi didapatkan jumlah sampel sebanyak 50 orang. Berdasarkan uji statistik *sparman* didapatkan hasil, tidak ada hubungan yang bermakna antara kepatuhan diet terhadap status gizi dengan nilai signifikansi 0,585.

Kata kunci : Gagal ginjal kronik (GJK), Hemodialisa, Kepatuhan diet, Status gizi

Pendahuluan

Penyakit ginjal kronik merupakan salah satu penyakit kronis yang memiliki prevalensi tertinggi di dunia. Di Amerika Serikat, penyakit ginjal kronik merupakan penyebab kematian dengan urutan ke-9 dan memiliki perkembangan yang sangat pesat. Pada tahun 1990-2001 *United States Renal Data System* (USRDS) menyatakan adanya peningkatan penderita gagal ginjal kronik sebesar 104% . DI Jepang sebesar 1.800/1.000.000 penduduk, di Taiwan sebesar 1.600/1.000.000 penduduk, dan di Spanyol sebesar 1.000/1.000.000 penduduk.^{1,2}

Di Indonesia, kejadian gagal ginjal kronik sangat berpengaruh bagi hidup penderita dan keluarganya, baik dibidang kesehatan, sosial dan ekonomi. *Prevalens rate* penderita *End-Stage Renal Disease* yang menjalani hemodialisis di Indonesia pada tahun 2003 adalah 1.656/1.000.000 penduduk. Di RSUD Raden Mattaher berdasarkan data rekapitulasi bagian hemodialisa RSUD Raden Mattaher Jambi tahun 2010 populasi penderita gagal ginjal yang menjalani hemodialisa sebanyak 582 orang dan tahun 2011 mengalami kenaikan yakni sebanyak 615 orang.^{3,4}

Gagal ginjal kronik adalah suatu sindroma klinik yang disebabkan oleh penurunan fungsi ginjal yang bersifat

menahun, berlangsung progresif dan irreversibel. Setiap penyakit yang terjadi pada ginjal akan menyebabkan terganggunya fungsi ginjal terutama berkaitan dengan fungsi pembuangan sisa^{5,6} metabolisme

Kemampuan ginjal pada penderita GJK dalam mengeluarkan hasil metabolisme tubuh terganggu sehingga sisa metabolisme tersebut menumpuk dan menimbulkan gejala klinik serta laboratorium yang disebut sindrom uremik. Sindrom uremik akan menimbulkan gejala berupa penurunan kadar hemoglobin, gangguan kardiovaskular, gangguan kulit, gangguan syaraf dan gangguan gastrointestinal berupa mual, muntah dan kehilangan nafsu makan.⁷

Gangguan gastrointestinal akan menyebabkan terjadinya penurunan intake makanan karena adanya anoreksia.

Penurunan intake makanan dalam waktu lama akan menyebabkan tidak tercukupya kebutuhan gizi yang akan berdampak pada penurunan status gizi penderita GJK dan mempercepat progresifitas penyakit. Penderita GJK sering menunjukkan tanda-tanda kekurangan gizi selain gangguan metabolisme bahan-bahan nutrisi, penderita juga mengalami gangguan akibat perubahan-perubahan dalam fungsi

hormon, penurunan fungsi imun dengan berbagai penyakit yang menyertainya.^{6,8}

Terapi yang diberikan pada penderita GJK meliputi terapi konservatif dan terapi pengganti. Terapi konservatif ditujukan untuk penderita GJK yang belum hemodialisis dengan tingkat klirens kreatinin 25 ml/menit. Terapi pengganti atau disebut hemodialisis adalah tindakan yang bertujuan mengeluarkan zat-zat sisa metabolisme yang berbahaya yang tidak bisa dikeluarkan oleh ginjal. Terapi hemodialisis dilakukan bila nilai TKK <5 ml/menit.⁷

Pada proses hemodialisa, aliran darah ke ginjal dialihkan melalui membran semipermeabel dari ginjal tiruan sehingga produk-produk sisa metabolisme dapat dikeluarkan dari tubuh.¹⁰ Pada penderita yang menjalani terapi hemodialisa, intervensi diet memegang peran penting,

diet yang berimbang sangat mereka perlukan untuk tetap fit ketika ginjal mereka sudah tidak lagi berfungsi pada kapasitas yang penuh. Untuk mempertahankan kondisi yang lebih baik dari penderita dialisis mereka perlu mengkonsumsi jenis dan jumlah makanan yang tepat setiap hari. Untuk mencapai hasil dialisis yang baik, penderita dialisis

perlu mengontrol diet mereka sehingga mampu mengontrol produk limbah dan

cairan yang terakumulasi sebelum dilakukannya tindakan dialisis berikutnya.

Penderita dialisis perlu mendapatkan asupan protein, kalori, cairan, vitamin dan mineral yang tepat setiap hari. Diet yang

baik untuk penderita dialisis adalah kecukupan dalam asupan protein, kecukupan kalori, rendah kalium, rendah natrium, rendah fosfor dan cairan yang terkontrol.¹²

Pada penderita gagal ginjal kronik, kemampuan sel-sel untuk mengambil glukosa menurun yang akhirnya mengakibatkan berkurangnya nutrisi yang diperoleh sel-sel tersebut. Hal ini dapat menyebabkan perubahan pada indeks massa tubuh (IMT) atau status gizi pada penderita dan tampak lebih signifikan bila penderita menjalani hemodialisa..^{6,8}

Penelitian di Yogyakarta oleh Utami Sulisty Ningsih dkk (2009) tentang Hubungan motivasi dan status gizi

penderita gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa rutin di RS PKU Muhammadiyah, menunjukkan dari 50 sampel dalam penelitiannya terdapat 58 % responden memiliki status gizi baik dan sisanya 42% memiliki status gizi buruk. Penelitian lainnya di Semarang oleh Niken Sulistyowati dan Niken Puruhita (2009) tentang Hubungan antara adekuasi

hemodialisis dengan asupan makanan dan status gizi penderita gagal ginjal kronik

yang menjalani hemodialisis di RSUP dr.Kariadi Kategori status gizi berdasarkan IMT underweight (3,8%), normal (80,8%), dan overweight (15,4%).⁹

Kepatuhan pada penderita gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa dalam menjalani program diet merupakan hal yang penting untuk diperhatikan. Karena jika pasien tidak patuh akan terjadi penumpukan zat-zat hasil metabolisme dalam darah dan bisa menyebabkan turunnya status gizi penderita.^{6,8}

Tujuan diet pada penderita gagal ginjal terminal yang melakukan terapi hemodialisa adalah untuk mencegah defisiensi gizi serta mempertahankan dan memperbaiki status gizi, agar penderita dapat melakukan aktivitas normal, menjaga keseimbangan cairan dan elektrolit dan menjaga akumulasi produk sisa metabolisme tidak berlebihan.¹¹

Dari permasalahan diatas peneliti ingin meneliti tentang hubungan kepatuhan penderita dalam menjalani diet terhadap status gizi penderita gagal ginjal kronik hemodialisa di RSUD Raden Mattaher jambi .

Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di unit hemodialisa RSUD Raden Mattaher Jambi dan penelitian ini dilakukan pada bulan

Mei 2013. Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian analitik menggunakan desain study cross sectional, yaitu pengukuran variabel dilaksanakan pada penderita Gagal ginjal kronik yang

menjalani hemodialisa di RSUD Raden Mattaher Jambi.

Populasi dari penelitian ini adalah penderita gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa di RSUD Raden Mattaher Jambi.

Penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling sehingga Jumlah sampel pada penelitian ini adalah semua Penderita gagal ginjal kronik yang menjalani Hemodialisa di RSUD Raden Mattaher Jambi yang masuk dalam kriteria inklusi pada saat penelitian berlangsung. Kriteria Inklusi penelitian ini yaitu semua penderita gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa rutin di unit hemodialisa RSUD Raden Mattaher Jambi.

Data karekteristik responden diperoleh dengan mengisi item yang terdapat di kuesioner. Kepatuhan diet diperoleh dengan 26 item kuesioner yang diadopsi dari penelitian widya handayani di Fakultas Kedokteran USU, yang sudah dilakukan uji validasi yang valid dan reabel. Setelah dilakukan penjelsan tujuan dan maanfaat dilakukannya penelitian, responden diberi lembar *informed consent*.

Bila setuju, responden diminta untuk mengisi kuisioner. Hasil pengumpulan data akan dimasukan ke program pengolahan data dikomputer. Hasil data akan ditampilkan dalam tabel univariat untuk mengetahui distribusi data.¹³

Data status gizi diperoleh melalui hasil pengukuran Berat dan tinggi badan yang nanti akan di hitung menggunakan rumus $IMT = BB/TB^2$. Hasil pengumpulan data akan dimasukan ke program pengolahan data dikomputer. Hasil akan ditampilkan dalam tabel univariat untuk mengetahui distribusi status gizi responden.

Analisa bivariat dilakukan dengan menggunakan uji statistik *sperman* dengan menggunakan derajat kemaknaan sebesar 95 % (Sig.2-tailed<0,05).¹⁴

Hasil dan Pembahasan

Dari hasil penelitian yang dilakukan di unit hemodialisa RSUD Raden Mattaher Jambi didapatkan jumlah sampel yang memenuhi kriteria inklusi sebanyak 50 responden.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Usia Responden.

Usia	Jumlah	%
< 40 tahun	12	24
≥ 40 tahun	38	76
Total	50	100

Usia responden pada penelitian ini dominan ≥ 40 tahun (76%), hal ini di karenakan GFR menurun seiring bertambahnya usia; sesudah usia 30 tahun GFR menurun dengan kecepatan 1 ml/menit. Menurut badan Nationan Health and Nutrition Examination Survey (NHANES) III di USA, di Amerika Serikat, tingkat kejadian gagal ginjal tertinggi terjadi pada usia lebih dari 65 tahun. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Flasita Lisnowati(2011) & penelitian Fentik widayati(2012).^{6,15,16,17}

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Responden.

Jenis Kelamin	Jumlah	%
Laki-laki	30	60
Perempuan	20	40
Total	50	100

Distribusi responden berdasarkan jenis kelamin, dominan pada laki-laki(60%) dari pada perempuan(40%). GGK lebih sering dijumpai pada pria dari pada wanita dikarenakan hormon estrogen yang dimiliki oleh wanita bersifat anti oksidan. Penelitian ini sejalan dengan penelitian vincent(2011).^{15,18}

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Tingkat pendidikan Responden.

Tingkat Pendidikan	Jumlah	%
Tinggi	36	72
Rendah	14	28
Total	50	100

Distribusi tingkat pendidikan, dominan responden berpendidikan tinggi(72%) dari pada berpendidikan rendah(28%). Penelitian ini sejalan dengan penelitian Febi Gagas Pradita (2011).¹⁹

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Pekerjaan Responden.

Pekerjaan	Jumlah	%
Bekerja	20	40
Tidak bekerja	30	60
Total	50	100

Distribusi pekerjaan responden, dominan responden tidak bekerja (60%) dari pada bekerja (40%). Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Flasita Lisnowati (2011).¹⁷

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Aktivitas Fisik Responden.

Aktivitas Fisik	Jumlah	%
Ringan	42	84
Sedang	8	16
Berat	0	0
Total	50	100

Distribusi aktivitas fisik, dominan responden beraktivitas fisik ringan (42%). Aktivitas fisik atau disebut juga aktivitas eksternal adalah sesuatu yang menggunakan tenaga atau energi untuk melakukan berbagai kegiatan fisik.

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Kepatuhan Diet Responden.

Kepatuhan Diet	Jumlah	%
Tidak patuh	1	2
Kurang patuh	43	86
patuh	6	12
Total	50	100

Distribusi kepatuhan diet, dominan responden kurang patuh (86%) dari pada patuh (12%) dan tidak patuh (2%). Penelitian ini sejalan dengan penelitian widya handayani (2011).¹³

Tabel 7. Distribusi Frekuensi Status Gizi Responden.

Status Gizi	Jumlah	%
<i>Underweight</i>	14	28
<i>Normoweight</i>	29	58
<i>overweight</i>	7	14
Total	50	100

Distribusi status gizi, dominan responden memiliki status gizi *Normoweight* (58%) dari pada *Underweight* (28%) dan *Overweight*

(14%). Penelitian ini sejalan dengan penelitian Vincent (2011).¹⁸

Tabel 8 Korelasi Spearman antara kepatuhan diet dan status gizi responden

Status Gizi	Status gizi						Total		Sig.(2-tailed)
	undurweight	%	normoweight	%	overweight	%			
Tidak patuh	0	0	1	100	0	0	1	100	
Kurang patuh	14	32,56	22	51,17	7	16,27	43	100	0,585
patuh	0	0	6	100	0	0	6	100	
Total	14	28	29	58	7	14	50	100	

Hasil uji statistik menunjukkan bahwa nilai *Sig.(2-tailed)* di atas adalah 0,585 ($> 0,05$) yang berarti bahwa hipotesis ditolak sehingga dapat disimpulkan tidak ada hubungan antara kepatuhan diet terhadap status gizi penderita GSK yang menjalani hemodialisa di RSUD Raden Mattaher Provinsi Jambi. Karna status gizi tidak hanya di pengaruhi oleh kepatuahn diet melainkan status gizi dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti asupan nutrisi, laju metabolisme, katabolisme Protein, glukoneogenesis, aktivitas fisik, infeksi dan penyakit yang mendasari.²⁰

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Dari 53 responden yang menjalani hemodialisa di RSUD Raden Mattaher Provinsi Jambi, mayoritas responden berusia ≥ 40 tahun berjumlah 38 orang (76%). Dan mayoritas responden berjenis kelamin laki-laki berjumlah 30 orang (60%). Untuk tingkat pendidikan mayoritas responden berpendidikan tinggi berjumlah 36 orang (72%).
2. Dari 53 responden yang menjalani hemodialisa di RSUD Raden Mattaher Provinsi Jambi, mayoritas responden tidak bekerja berjumlah 30 orang (60%). Dan mayoritas responden memiliki aktivitas fisik ringan berjumlah 42 orang (84%). Untuk kepatuhan diet mayoritas responden kurang patuh dalam menjalani diet sebanyak 43 orang (86%). Untuk status gizi, mayoritas responden

memiliki status gizi *normoweight* berjumlah 29 orang (58%).

3. Dari hasil uji statistik (*Spearman*) hubungan variabel kepatuhan diet dengan status gizi didapatkan *Sig.(2-tailed)* 0,585(>0,05) yang berarti tidak ada hubungan yang bermakna antara kepatuhan diet terhadap status gizi penderita GKK yang menjalani hemodialisa di ruang hemodialisa RSUD Raden Mattaher Provinsi Jambi.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh ada beberapa saran yang perlu dijadikan pertimbangan bagi peneliti dan penelitian selanjutnya antara lain :

1. Bagi responden :
Responden dapat mengetahui status gizinya dan memonitoring status gizinya.
2. Bagi Rumah Sakit
 - a. Sebagai bahan masukan untuk lebih meningkatkan pemberian informasi dan konseling terkait penyakit GKK, pengobatan dan diet yang harus dilakukan oleh penderita GKK yang menjalani hemodialisa.
 - b. Saran untuk dokter dan tenaga kesehatan lain, agar melakukan pendekatan yang lebih baik terhadap pasien hemodialisis

khususnya mengenai nutrisi pasien hemodialisis supaya status nutrisi pasien meningkat.

3. Bagi peneliti selanjutnya
 - a. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai data penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan kepatuhan diet terhadap status gizi penderita GKK yang menjalani hemodialisa.
 - b. Untuk penelitian selanjutnya, diharapkan bisa mencari faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan diet penderita GKK yang menjalani hemodialisa.

UCAPAN TERIMA KASIH

1. Dr. dr. Yuwono, M.Biomed selaku Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Jambi.
2. Syofia Nelli, DNCLin, M.Biomed, selaku pembimbing substansi yang telah menyempatkan waktu dan pikirannya dalam memberi bimbingan, masukan, saran dan motivasi kepada penulis dalam pembuatan skripsi ini.
3. dr. Amelia Dwi Fitri, M.Med, Edu, selaku pembimbing metodologi yang telah menyempatkan waktu dan pikirannya dalam memberi bimbingan, masukan, saran dan motivasi kepada penulis dalam pembuatan skripsi ini.

4. dr. H.M Jufri Makmur, Sp.PD, FINASIM, selaku penguji 1 dalam sidang hasil skripsi ini.
5. dr. Bernhard Arianto Purba, M. Kes,AIFO, selaku penguji 2 dalam sidang hasil skripsi ini.
6. dr. H.Syahril Badar,M.Kes selaku pembimbing akademik, seluruh dosen PSPD Universitas Jambi dan staf kampus PSPD Universitas Jambi yang telah banyak membantu.
7. Kedua orang tua dan adik-adik tercinta yang memberikan rasa kasih sayang dan dukungannya sangat berarti, yang selalu memberikan semangat dan doanya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
8. Sahabat-sahabat tercinta angkatan 2009 yang tidak bisa disebutkan satu persatu, yan telah memberikan semangat dan dukungan serta bantuan-bantuannya.

DAFTAR PUSTAKA

1. Arora PMD. 2010. Chronic Renal Failure. (diakses 10 februari 2013). Diunduh dari <http://emedicine.medscape.com/article/238798-overview>.
2. Lugon, J.R.,2009. End-Stage Renal Disease And Chronic Kidney Disease In Brazil. Ethnicity & Disease, Volume 19. (diakses 14 februari 2013). Diunduh dari: <http://www.ishib.org/journal/19-1s1/ethn-19-01s1-7.pdf>
3. Prodjosudjadi, W & A. Suhardjono, 2009. End-Stage Renal Disease In Indonesia: Treatment Development. Ethnicity & Disease. Volume 19. (diakses 14 februari 2013). Diunduh dari :<http://www.ishib.org/journal/19-1s1/ethn-19-01s1-33.pdf>.
4. Data rekam medik RSUD Raden Mattaher Jambi
5. Guyton dan Hall. Buku Ajar Fisiologi Kedokteran. Edisi 11. Jakarta: EGC.2007.hal
6. Wilson LM. Gagal Ginjal kronik. Dalam Price SA dan Wilson LM.Patofisiologi: Konsep klinis Proses-proses Penyakit. Edisi 6 Volume 2. Jakarta: EGC. 2005. hal 912-948.
7. Suwitra Ketut. Penyakit Ginjal Kronik. Dalam Sudoyo AW, setiyohadi B, Alwi I, Simadibrata M, Setiati S, editor. Buku Ajar Penyakit Dalam. Jilid I. Edisi V. Jakarta : EGC;2006.hal.570-573.
8. Syarid Darmawan .2009. anjuran diet untuk pasien dialisis (diakses 28 februari 2013). Di unduh dari : http://www.ygdi.org/patientinfo.php?view=pedoman_detail&id=9
9. Utami dkk.2009. hubungan motivasi terhadap status gizi pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisa rutin di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta. (Diakses tanggal 28 februari 2013). Diunduh dari <http://isjd.pdii.lipi.go.id/index.php/Search.html?act=tampil&id=55277&idc=24>.
10. Niken Sulistyowati dan Niken Puruhita.2009. Hubungan antara adekuasi hemodialisis dengan asupan makanan dan status gizi pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis di RSUP dr.kariadi Semarang. (Diakses tanggal 28 februari 2013). Diunduh

- dari http://eprints.undip.ac.id/24841/1/280_Niken_Sulistiyowati_%28G2C005292%29_A.pdf
11. Almtsier, S. Penuntun diet. Edisi baru. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama; 2006.hal 173-195.
 12. Cahyaningsih ND. The Role of Dialysis Nurse On Nutritional Therapy of Dialysis Patient. Dalam Indonesian Nephrology Nurse Association (PPGII) meeting and symposium; Bandung;2008.
 13. Widya Handayani.2011. Pengaruh Komunikasi Terapeutik terhadap Pengetahuan dan Kepatuhan Pasien Hemodialisa dalam Menjalankan Terapi Diet di RSUD Dr. Pirngadi Medan Tahun 2011 (Diakses tanggal 28 desember 2012). Diunduh dari repository.usu.ac.id/handle/123456789/30875
 14. Dahlan MS. Besar sampel dan cara pengambilan sampel pada penelitian kedokteran dan kesehatan. Jakarta: Sagung Seto;2010
 15. Pradeep Arora,2013. Chronic Kidney Disease. (diakses 20 agustus 2013). Diunduh dari <http://emedicine.medscape.com/article/238798-overview#a0156>.
 16. Fentik Widayati.2012. Hubungan Karakteristik Dengan Kepatuhan Pasien Gagal Ginjal Kronik Dalam Pelaksanaan Tindak Hemodialisa Di Ruang Hemodialisa RSUP Fatmawati Tahun 2012. (diakses tanggal 21 agustus 2013). Di unduh dari <http://www.library.upnvj.ac.id/pdf/5FIKESS1KEPERAWATAN/1010712035/ABSTRAK.pdf>.
 17. Flasita Lisnowti.2011. Hubungan Lama dan Frenkuensi Hemodialisa Dengan Kepatuhan Pasien Dalam Membatasi Asupan cairan. (diakses tanggal 21 agustus 2013). Diunduh dari <http://library.upnvj.ac.id/pdf/4s1keperawatan/207312079/ABSTRAK.pdf>.
 18. Vincent.2011.Hubungan Lama Hemodialisa Dengan Perubahan Indeks Massa Tubuh Penderita Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisa Di RSUP Haji Adam Malik Medan Periode Juli 2011. (diakses tanggal 21 agustus 2013). Diunduh dari <http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/31134/7/Cover.pdf>
 19. Febi Gagas Pradita (2011).Hubungan Antara Pengetahuan,Sikap Dengan Prilaku Dengan Kepatuhan Pasien GKG Dalam Menjalani Terapi Hemodialisa Di Unit Hemodialisa Rumah Sakit Pusat Angkatan Darat Gatot Soebrto Jakarta Tahun 2011. (diakses tanggal 22 agustus 2013). Diunduh dari <http://library.upnvj.ac.id/pdf/4s1keperawatan/207312062/ABSTRAK.pdf>.
 20. Heimbürger, D.C. (2008). Malnutrition and Nutritional Assessment. In: Fauci, A.S. MD, Braunwald, E. MD, Kasper, D.L. MD, et al. Harrison's Principles of internal medicine. 17th ed. USA:McGrawHill, 450-454.

Lampiran 2. Jurnal Literatur 2

**HUBUNGAN ANTARA KEPATUHAN DIET DENGAN STATUS GIZI
PASIHEN GAGAL GINJAL KRONIK DENGAN HEMODIALISA DI RUMAH
SAKIT TNI AU DR. M. SALAMUN BANDUNG TAHUN 2015**

KARYA TULIS ILMIAH

diajukan untuk melengkapi persyaratan menyelesaikan pendidikan

Program Diploma III Kesehatan Bidang Gizi

Oleh:

ANI SOFIYAH

NIM. P17331112003



POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES BANDUNG

JURUSAN GIZI PROGRAM STUDI DIPLOMA III

2015

ABSTRAK

ANI SOFIYAH. 2015. HUBUNGAN ANTARA KEPATUHAN DIET DENGAN STATUS GIZI PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK DENGAN HEMODIALISA DI RUMAH SAKIT TNI AU DR. M SALAMUN BANDUNG TAHUN 2015. KARYA TULIS ILMIAH. PROGRAM DIPLOMA III JURUSAN GIZI POLITEKNIK KESEHATAN BANDUNG.

PEMBIMBING : WIDARTIKA, SKM. MPH

Pada penderita gagal ginjal kronik yang menjalani terapi hemodialisa, pengaturan diet memegang peran penting, penderita dialisis perlu mengontrol diet mereka sehingga mampu mengontrol produk limbah dan cairan yang terakumulasi sebelum dilakukannya tindakan dialisis berikutnya serta untuk mencegah turunnya status gizi penderita. Tujuan penelitian untuk mengetahui hubungan antara kepatuhan diet dan status gizi penderita gagal ginjal kronik dengan hemodialisa di Rumah Sakit Angkatan Udara dr. M Salamun Bandung. Desain penelitian yang digunakan adalah *cross sectional*, dengan jumlah sampel sebanyak 33 orang yang diambil berdasarkan teknik pengambilan sampel dengan *purposive sampling*. Pengolahan data secara univariat dan bivariat dianalisis menggunakan uji statistik *chi-square*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa karakteristik sampel dengan kelompok umur > 45 tahun sebanyak 23 orang (69,7%), dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 18 orang (54,5%), dan sebagian besar tidak bekerja yaitu sebanyak 25 orang (75,8%). Sampel yang kurang patuh dalam menjalani diet yaitu sebanyak 29 orang (87,9%), dan sebanyak 19 orang (57,6%) memiliki status gizi normal. Hasil uji statistik menunjukkan tidak ada hubungan yang bermakna antara kepatuhan diet dan status gizi pasien GGK dengan hemodialisa ($p = 0,620$). Monitoring terkait diet/asupan makan pasien hemodialisa sangat diperlukan untuk mencegah risiko terjadinya penurunan status gizi pasien.

Kata kunci : gagal ginjal kronik, kepatuhan diet, status gizi

Lampiran 3. Jurnal Literatur 3

PERILAKU DIET DAN KEJADIAN MALNUTRISI PADA PASIEN HEMODIALISIS

Bayu Nuryanto, Sholihatul Maghfirah*, Laily Isro'in
Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Ponorogo
*s.m.fira87@gmail.com

ABSTRAK

Masalah yang sering timbul pada pasien hemodialisis adalah malnutrisi. Salah satu faktor yang dapat menyebabkan malnutrisi adalah perilaku diet. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan perilaku diet dengan terjadinya malnutrisi pada pasien hemodialisis. Desain penelitian adalah dengan menggunakan desain penelitian *cross sectional*. Teknik sampling yang digunakan adalah *consecutive sampling*, dengan sampel berjumlah 144 responden, teknik pengumpulan data perilaku diet dengan kuesioner dan pengukuran malnutrisi menggunakan penghitungan Index Masa Tubuh (IMT). Hasil penelitian didapatkan bahwa $p \text{ value } (0,010) < \alpha (0,05)$ yang artinya ada hubungan antara perilaku diet dengan terjadinya malnutrisi pada pasien hemodialisis. Bagi peneliti selanjutnya disarankan melakukan penelitian perilaku diet pada pasien hemodialisis dengan malnutrisi menggunakan metode pengukuran albumin serum.

Kata kunci : Perilaku diet, malnutrisi, hemodialisis

ABSTRACT

The problems which often arise in hemodialysis patients are malnutrition. Malnutrition is characterized by changes in cell membrane integrity and fluid balance disturbances. One of the factors that can lead to malnutrition is dietary behavior. The right of dietary behavior can be used as a main therapeutic companion. The right of dietary behavior will help minimize the occurrence of malnutrition in hemodialysis patients, so patients can maintain their life with productive. The purpose of this study was to determine the relationship of dietary behaviors with malnutrition in hemodialysis. The study design was cross sectional research design. The sampling technique used consecutive sampling with 144 respondents, the data was collected with behavioural questionnaires and Body Mass Index (BMI) calculation. The result showed $p \text{ value } (0,010) < \alpha (0,05)$ so there was a relationship between dietary behavior with incident of malnutrition in hemodialysis patients. For further research suggested to measure malnutrition in hemodialysis patient with albumin serum measurement.

Keywords: dietary behaviour, malnutrition, hemodialysis

PENDAHULUAN

Masalah utama yang sering timbul pada pasien penyakit ginjal kronik dengan hemodialisis adalah malnutrisi.⁹ Kondisi uremik dan pembatasan diet yang berlebihan (terutama protein) tanpa disertai jumlah energi yang cukup dapat menyebabkan terjadinya malnutrisi.²⁰ Angka kejadian gagal ginjal di dunia secara global terdapat lebih dari 500 juta orang dan yang harus menjalani hidup dengan bergantung pada cuci darah (hemodialisis) sebanyak 1,5 juta orang dengan insidensi pertumbuhan 8% per tahun.²²

Perhimpunan Nefrolog (ahli ginjal dan hipertensi) Indonesia atau Pernefri melaporkan, setiap tahunnya terdapat 200.000 kasus baru gagal ginjal stadium akhir. Tetapi tidak semua pasien terlayani kebutuhan cuci darahnya karena keterbatasan unit mesin dialisis.² Di

Jawa Timur jumlah pasien ginjal kronis sebesar 0,2 %.¹⁷ Di RSUD Dr. Harjono Ponorogo pada Bulan Januari sampai Oktober 2015 jumlah pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis adalah sejumlah 250 pasien (Rekam Medik RSUD Dr. Harjono Ponorogo).

Pengaturan diet yang terlalu ketat pada pasien gagal ginjal dapat menyebabkan malnutrisi pada pasien gagal ginjal diantaranya gejala uremia yang menyebabkan asupan protein dan kalori yang menurun, inflamasi kronik, dan komorbid akut atau kronik.¹⁷ Pasien hemodialisis membutuhkan pengaturan nutrisi khusus dari beberapa elemen kesehatan, oleh karena itu pasien harus mempertahankan perilaku diet yang benar agar pasien dapat hidup normal kembali dan produktif serta dapat menunda mejalani hemodialisis untuk jangka waktu yang cukup lama.⁸

Pasien hemodialisis dengan malnutrisi akan mengalami berat badan yang menurun, kehilangan simpanan energi (jaringan lemak) dan protein tubuh juga albumin serum, transferin dan protein viseral lainnya.¹⁸ Bukti menunjukkan bahwa pada pasien hemodialisis yang malnutrisi didapatkan peningkatan inflamasi dan sitokin-sitokin pro-inflamasi seperti CRP dan IL-6. Adanya inflamasi dikaitkan dengan anoreksia yang terjadi pada pasien dialisis. Inflamasi kronis juga bisa meningkatkan kecepatan penurunan protein otot skeletal ataupun yang ada di jaringan lain, mengurangi otot dan lemak, menyebabkan hipoalbumin dan hiperkatabolisme dimana kesemuanya tadi akan menyebabkan *kidney disease wasting* (KDW).¹²

Malnutrisi ditandai dengan perubahan keutuhan membran sel dan gangguan keseimbangan cairan, sehingga pengukuran komposisi tubuh dengan menggunakan Indeks Massa Tubuh merupakan bagian terpenting dalam penilaian status nutrisi pasien hemodialisis.¹⁵ Mengenal dan mengatasi masalah nutrisi tepat pada waktunya dapat memperbaiki prognosis pasien, misalnya dengan membantu pasien mendapatkan berat badan normal, meningkatkan respon terapi dan mengurangi komplikasi terapi.¹⁵

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian analitik dengan jenis penelitian *cross sectional*. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *consecutive sampling*. Pada penelitian ini jumlah sampel yang didapatkan dari tanggal 6 sampai 11 April 2016 adalah sebanyak 144 responden. Lokasi penelitian di Ruang Hemodialisis RSUD Dr. Harjono Ponorogo. Analisis statistik menggunakan *chi-square*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data Umum/Demografi

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden (n=144).

Karakteristik Responden	N	%
<u>Umur</u>		
21-40 tahun	25	17,36
41-60 tahun	80	55,56
>60 tahun	29	27,08
<u>Jenis Kelamin</u>		
Laki-laki	90	62,5
Perempuan	54	37,5
<u>Pendidikan</u>		
SD	72	50
SMP	31	21,53

SMA	30	20,83
PT	11	7,64
<u>Pekerjaan</u>		
Wiraswasta	69	47,92
Ibu Rumah Tangga	13	9,03
Petani	24	16,67
Pensiunan	2	1,39
PNS	11	7,64
TNI/POLRI	1	0,69
Tidak Bekerja	24	16,67
<u>Penghasilan</u>		
<Rp. 1.050.000	63	43,75
≥ Rp. 1.050.000	81	56,25
<u>Riwayat Penyakit</u>		
Hipertensi	72	50
Asam Urat	1	0,69
Diabetes	31	21,53
ISK	1	0,69
Urolitiasis	7	4,86
Tidak Ada	32	22,22
<u>Lama HD</u>		
<12 bulan	1	0,69
≥12 bulan	143	99,31
<u>Informasi Diet</u>		
Pernah	144	100
<u>Sumber Informasi</u>		
Tenaga Kesehatan	144	100

Berdasarkan tabel 1, dapat diketahui bahwa dari 144 responden terdapat lebih dari setengahnya (55,56%) atau sebanyak 80 responden berusia 41- 60 tahun, lebih dari setengahnya (62,50%) atau sebanyak 90 responden berjenis kelamin laki-laki, setengah dari responden (50,00%) atau sebanyak 72 responden memiliki pendidikan terakhir SD, hampir setengahnya (47,92%) atau 69 responden bekerja sebagai wiraswasta, lebih dari setengahnya (56,25%) atau 81 responden memiliki penghasilan lebih dari Rp.1.050.000, setengahnya (50%) yaitu 72 responden memiliki penyakit sebelumnya adalah hipertensi, hampir seluruh responden (99,31) atau 143 responden menjalani hemodialisis selama ≥12 bulan dan seluruhnya (100%) atau 144 responden adalah pernah mendapatkan informasi tentang diet hemodialisis.

Data Khusus

Perilaku Diet pada Pasien Hemodialisis

Tabel 2. Distribusi frekuensi responden berdasarkan perilaku diet

No	Perilaku Diet	n	%
1.	Positif	77	53,47
2.	Negatif	67	46,53
	Jumlah	144	100

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui bahwa dari 144 responden terdapat 77 responden (53,47%) memiliki perilaku positif dan 67 responden (46,53%) memiliki perilaku negatif.

Perilaku positif pada pasien dipengaruhi oleh usia, pendidikan dan pekerjaan, jenis kelamin, lama menjalani hemodialisa dan riwayat penyakit sebelumnya. Berdasarkan dari 77 responden terdapat 45 responden (31,25%) berusia 41-60 tahun yang berperilaku positif dalam menjalankan diet hemodialisis. Menurut Washington (2013) semakin meningkat usia maka semakin baik manajemen diri yang dilakukan oleh pasien selama mereka menjalani hemodialisis. Berdasarkan pada teori Psikologi Perkembangan Hurlock (2003) masa dewasa pertengahan (madya) atau yang disebut juga usia setengah baya dalam terminologi kronologis yaitu pada umumnya berkisar antara usia 40-60 tahun, dimana pada usia ini ditandai dengan berbagai perubahan fisik maupun mental. Pada tahap ini perkembangan intelektual dewasa sudah mencapai titik akhir puncaknya yang sama dengan perkembangan tahap sebelumnya (tahap pemuda), dewasa madya mampu memasuki dunia logis yang berlaku secara mutlak dan universal yaitu dunia idealitas paling tinggi. Namun, tidak semua responden yang berusia 41-60 memiliki perilaku yang positif dalam diet hemodialisis, masih ada 34 responden (23,61%) berusia 41-60 namun memiliki perilaku yang negatif. Hal itu dapat dipengaruhi oleh adanya faktor lain seperti pendidikan responden, dari 34 responden tersebut terdapat hampir seluruhnya yaitu 28 responden (82,35%) memiliki pendidikan rendah yang terdiri dari 18 responden memiliki pendidikan SD dan 10 lainnya memiliki pendidikan SMP. Sehingga dengan latar belakang pendidikan yang rendah tersebut akan mempengaruhi responden yang berusia madya untuk berperilaku negatif.

Selain itu perilaku positif juga di pengaruhi oleh jenis kelamin, dari 77 responden yang berperilaku positif, terdapat 44 responden (30,56%) berjenis kelamin laki-laki. Menurut Effendi (2004) menyatakan bahwa perilaku pria dan wanita sangat berbeda, pria berperilaku atas pertimbangan rasional menggunakan akal sedangkan wanita lebih banyak menggunakan pertimbangan dan perasaan. Hasil penelitian ini didapatkan mayoritas responden yang berperilaku positif adalah laki-laki karena pertimbangan rasionalnya yang baik yaitu mereka adalah kepala keluarga yang juga menjadi tulang

punggung dalam keluarga sehingga agar tetap produktif dalam hidupnya mereka menjalani diet sesuai dengan yang dianjurkan oleh perawat. Namun dari hasil penelitian didapatkan tidak semua responden laki-laki memiliki perilaku positif.

Berdasarkan hasil tabulasi didapatkan ada 48 responden yang berjenis kelamin laki-laki namun memiliki perilaku yang negatif, dari 48 responden tersebut terdapat lebih dari setengahnya yaitu 29 responden (60,42%) memiliki pekerjaan sebagai wiraswasta yang selalu memanfaatkan waktu untuk mengembangkan karir usahanya sehingga kesempatan untuk memperoleh informasi dan menjalankan diet yang benar menjadi relatif minimal.

Perilaku positif responden juga dipengaruhi oleh pendidikan. Berdasarkan tabulasi silang didapatkan hasil dari 77 responden yang berperilaku positif, terdapat responden yang berpendidikan rendah (SD dan SMP). Pendidikan rendah tersebut terbagi atas 37 responden (25,69%) memiliki pendidikan terakhir SD dan 13 responden (9,03%) memiliki pendidikan terakhir SMP. Menurut Notoatmodjo (2003) proses dan kegiatan pendidikan pada dasarnya melibatkan masalah perilaku individu maupun kelompok.

Perilaku positif dalam diet hemodialisis sebagian besar dimiliki oleh responden yang berpendidikan SD dan SMP, mereka memang termasuk pada kategori tingkatan pendidikan paling dasar namun secara realita mereka mampu untuk berperilaku positif karena adanya kesadaran akan ketidaktahuannya mendorong mereka untuk mengikuti apa yang disarankan oleh tenaga kesehatan dalam menjalani diet hemodialisisnya, hal itu sesuai dengan hasil tabulasi yang didapatkan bahwa seluruh responden yang berpendidikan rendah pernah mendapatkan informasi tentang diet hemodialisis dari perawat hemodialisis.

Selain dari faktor pendidikan, perilaku positif juga dipengaruhi oleh pekerjaan, dari 77 responden yang memiliki perilaku positif, terdapat 33 responden (22,92%) bekerja sebagai wiraswasta. Menurut Notoatmodjo (2003) beberapa faktor yang dapat membentuk perilaku seseorang adalah pengetahuan, sikap, dan pekerjaan bisa berpengaruh pada perilaku seseorang. Bekerja umumnya merupakan kegiatan yang menyita waktu.¹ Menurut peneliti responden yang bekerja sebagai wiraswasta memiliki perilaku positif karena wiraswasta biasanya mempunyai jam kerja yang fleksibel. Mereka yang berprofesi

sebagai wiraswasta akan memanfaatkan waktunya untuk makan makanan sesuai yang dianjurkan dengan jumlah yang cukup sehingga potensi untuk sedikit makan yang bisa berdampak menjadi malnutrisi menjadi minimal, didukung lagi berdasarkan tabulasi silang dari 33 responden wiraswasta yang berperilaku positif tersebut terdapat lebih dari setengahnya yaitu 24 responden (72,73%) memiliki penghasilan lebih dari Rp. 1.050.000,00 sehingga mereka mampu untuk menyediakan segala fasilitas yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan hidupnya, seperti penyediaan makanan sesuai dengan aturandiet.

Malnutrisi pada Pasien Hemodialisis

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kejadian Malnutrisi

No	Kategori	N	%
1.	Malnutrisi	25	17,36
2.	Tidak Malnutrisi	119	82,4
Jumlah		144	100

Berdasarkan tabel 3, dapat diketahui dari 144 responden terdapat 25 responden (17,36%) mengalami malnutrisi dan 119 responden (82,64%) tidak mengalami malnutrisi. Sebagian besar responden yaitu 119 responden (82,64%) dikategorikan dalam status gizi normal. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Sulistyowati (2009) dimana sebagian besar pasien HD dikategorikan status gizi normal. Penilaian status gizi yang direkomendasikan oleh KDOQI (2000) adalah

penilaian antropometri. Pengukuran antropometri adalah pengukuran yang dianggap sesuai sebagai indikator status kecukupan energi protein pada pasien hemodialisis rutin.⁷ Pada penelitian ini didapatkan mayoritas responden tidak mengalami malnutrisi karena pasien hemodialisis telah memiliki kecukupan energi dan protein yang baik.

Berdasarkan tabel 3 didapatkan sebagian besar responden yaitu 119 responden (82,64%) tidak mengalami malnutrisi karena memang mayoritas dari responden telah menjalani diet sesuai dengan anjuran diet pasien hemodialisis, hal itu bisa dilihat dari hasil pengukuran perilaku diet pada penelitian ini didapatkan dari 144 responden didapatkan 77 responden (53,47%) memiliki perilaku positif. Diet merupakan salah satu faktor yang sangat penting dalam penatalaksanaan pasien GKK yang menjalani hemodialisis, apabila mereka tidak menjalani diet sesuai aturan maka akan dapat menyebabkan penderita mempunyai risiko tinggi untuk terjadinya *protein-calory malnutrition* (PEM) atau malnutrisi.³ NKF-K/DOQI(2000) merekomendasikan asupan protein untuk pasien GKK yang menjalani hemodialisis adalah 1,2 gram/kgBB/hari. Asupan protein yang dianjurkan adalah asupan protein dengan nilai biologis tinggi (protein hewani). Pada penelitian ini sebagian besar responden telah menjalani diet sesuai dengan aturan diet sehingga mayoritas responden tidak mengalami malnutrisi.

Hubungan Perilaku Diet dengan kejadian malnutrisi

Tabel 4. Tabulasi silang perilaku diet dengan terjadinya malnutrisi

No.	Perilaku Diet	Kategori Malnutrisi				Jumlah	
		Malnutrisi		Tidak Malnutrisi		n	%
		n	%	n	%		
1.	Positif	7	4,86	70	48,61	77	53,47
2.	Negatif	18	12,5	49	34,03	67	46,53
Jumlah		25	17,36	119	82,64	144	100

p=0,010

Berdasarkan tabel 4 menunjukan bahwa dari 144 responden, 77 responden berperilaku positif dengan 7 diantaranya (4,86%) mengalami malnutrisi dan 70 orang (48,61%) tidak mengalami malnutrisi, sedangkan 67 orang berperilaku diet negatif dengan 18 diantaranya mengalami malnutrisi dan 49 orang (34,03%) tidak mengalami malnutrisi. Hasil uji *chi-square* dengan penghitungan menggunakan SPSS versi 16.0 diperoleh hasil *p-value* =0,010 dan $\alpha = 0,05$. Kesimpulan pada penelitian ini

adalah *p-value* (0,010) < α (0,05), yang berarti H_0 ditolak yaitu ada hubungan antara perilaku diet dengan terjadinya malnutrisi pada pasien hemodialisis. Adapun keeratan hubungan yang diperoleh adalah $KK=0,228$ yang berarti tingkat keeratan hubungan rendah.

Antara perilaku dengan terjadinya malnutrisi merupakan dua hal yang saling berhubungan. Malnutrisi pada pasien hemodialisis dapat disebabkan oleh beberapa faktor (multi faktor) seperti pengetahuan

persepsi, perilaku, mual muntah anorexia, dan adekuasi hemodialisis.⁹ Kepatuhan diet merupakan gambaran perilaku pasien yang telah sesuai kaidah dalam menjalankan dietnya. Asupan protein, kalori, vitamin, air dan mineral yang sesuai dengan dietnya akan membuat klien mampu mempertahankan status gizi normal sehingga komplikasi yang tidak diinginkan dapat dihindari.²¹ Pada penelitian ini perilaku menjadi salah satu aspek yang berpengaruh terhadap terjadinya malnutrisi, dengan perilaku pasien yang positif dalam dietnya maka pengoptimalan dirinya dalam upaya mencegah terjadinya malnutrisi menjadi semakin tinggi, sehingga perilaku yang dimiliki responden dalam dietnya akan berbanding lurus dengan terjadi atau tidaknya malnutrisi.

Berdasarkan pada tabel 4 didapatkan hasil dari 144 responden terdapat sebagian kecil saja yaitu 7 responden (4,86%) yang memiliki perilaku positif dengan terjadi malnutrisi. Tidak semua pasien hemodialisis yang memiliki perilaku positif akan terhindar dari malnutrisi, hal ini sesuai dengan pendapat Ikizler (2004) bahwa pasien yang menjalani hemodialisis kronik mempunyai risiko mengalami malnutrisi. Gangguan metabolisme protein pada periode dialisis pada umumnya disebabkan oleh kombinasi kekurangan protein dan energi yang dikenal dengan *uremic malnutrition*. Kira-kira 20-50% pasien dialisis disertai oleh kehilangan protein somatik yang ditandai massa otot dan serum kreatinin, dan konsentrasi protein visceral yang ditandai konsentrasi serum albumin dan prealbumin. Pada penelitian ini terjadinya malnutrisi pada pasien yang berperilaku positif dipengaruhi oleh adanya faktor lain diluar perilaku seperti penurunan fungsi organ tubuh dari pasien itu sendiri. Terjadinya malnutrisi pada subjek penelitian ini tidak semata-mata disebabkan perilaku responden itu sendiri namun banyak faktor lain yang berpengaruh (*confounding factors*) yang tidak menjadi perhatian secara adekuat dalam penelitian ini.

Hasil penelitian yang didapatkan juga ditemukan memiliki kesesuaian dengan penelitian sebelumnya. Dimana dalam penelitian yang membahas Hubungan Adekuasi Hemodialisis dengan Asupan Makan dan Indeks Massa Tubuh Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisis terhadap 43 responden di RSUD Abdul Moelek bandar Lampung didapatkan korelasi positif yang bermakna antara adekuasi hemodialisis dengan asupan energi ($p=0,001$, $r=0,524$). Perilaku yang dimiliki responden untuk patuh terhadap

aturan hemodialisis dan diet yang adekuat akan berpengaruh terhadap asupan makan dan status gizi responden.

SIMPULAN

Setelah dilakukan penelitian dan analisis didapatkan Ada hubungan antara perilaku diet dengan terjadinya malnutrisi pada pasien yang menjalani hemodialisis. Dengan hasil $p\text{-value} = 0,010$ dan $\alpha = 0,05$. Kesimpulan pada penelitian ini adalah $p\text{-value} (0,010) < \alpha (0,05)$, yang berarti H_0 ditolak yaitu ada hubungan antara perilaku diet dengan terjadinya malnutrisi pada pasien hemodialisis. Adapun keeratan hubungan yang diperoleh adalah $KK = 0,228$ yang berarti tingkat keeratan hubungan rendah.

SARAN

Berdasarkan kesimpulan diatas, saran yang dapat disampaikan bagi tenaga kesehatan di Ruang Hemodialisis RSUD dr. Harjono Ponorogo diharapkan dapat memantau perilaku diet hemodialisis dan resiko terjadinya malnutrisi bagi pasien yang menjalani hemodialisis, bagi responden perlu meningkatkan perilaku dalam diet hemodialisis dengan cara menjalani diet sesuai dengan aturan dan anjuran dari tenaga kesehatan agar tercapai status gizi yang normal dan terjadinya komplikasi penyakit dapat dihindari, sedangkan bagi peneliti selanjutnya disarankan melakukan penelitian perilaku diet pada pasien hemodialisis dengan malnutrisi menggunakan metode pengukuran Albumin Serum agar tercapai hasil yang optimal.

DAFTAR PUSTAKA

1. Adi, Osbandi Rukminto, 2001. *Pemberdayaan, Pengembangan Masyarakat dan Komunitas (Pengantar pada Pemikiran dan Pendekatan Praktis)*. Jakarta: Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
2. Anna, Kus. 2013. *Pasien Cuci Darah Terus Meningkat*. diakses pada tanggal 15 Oktober 2015 dari <http://www.kompas.com>.
3. Caimi G, Carollo C, Presti RL. 2005. *Pathophysiological and clinical aspects of malnutrition in chronic renal failure*. Nutrition Research Rev.
4. Depkes RI. 2003. *Pedoman Praktis Pemantauan Gizi Orang Dewasa*. Jakarta: DEPKES RI.
5. Dumler, F., Killate, C. 2003. *Body Composition Analysis by Bioelectrical Impedance In Chronic Dialysis Patients: Comparison to the National Health and Nutrition Examination Survey*. *Journal of Renal Nursing*. Diakses pada 1 Desember 2015 dari www.ebsco.com.

6. Effendi. 2004. *Dasar-dasar Keperawatan Kesehatan Masyarakat*. Jakarta : EGC.
7. Gunes FE. 2013. Medical Nutrition Therapy for Hemodialysis Patients. Diakses 24 Mei 2016 dari <http://dx.doi.org/10.5772/53473>.
8. Hakim, Andi. 2014. *Diet Khusus Bagi Penderita Gagal Ginjal Kronik*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
9. Hidayatullailiyah, Siti dan Isnawati. 2009. *Hubungan Prilaku tentang Terapi Diet dengan Asupan Energi dan Protein pada Pasien Penyakit Ginjal Kronik dengan Hemodialisa*. Semarang: Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro.
10. Hurlock, E. 2003. *Psikologi Perkembangan*. Jakarta: Erlangga.
11. Ikizler. 2004. *Protein and Energy: Recommended Intake and Nutrient Supplementation in Chronic Dialysis Patients*. Semin Dial 17: 471-478.
12. Nerscomite. 2010. *Nutrisi pada Penderita Dialisis*. Surabaya: Fakultas Kedokteran UNAIR. Diakses tanggal 12 Oktober 2015 dari <http://www.wordpress.com>
13. NKF K/DOQI. 2000. *Evaluation of Protein-Energy Nutritional Status*. Diakses dari <http://www.kidney.org/professionals/kdoqi/guidelinesupdates/nutp01.html>. pada 6 Juni 2016.
14. Notoatmodjo. 2003. *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: PT Rineka Cipta
15. Oliviera, et all. 2010. Malnutrition in Chronic Kidney Failure: What is the Best Diagnostic Method to Assess?. *Journal Bras Nefrol*. Diakses pada 1 Desember 2015 dari www.scielo.br/revistas/jbn/iaboutj.htm
16. Rekam Medik RSUD Dr. Harjono Ponorogo. 2015. *Jumlah Pasien Hemodialisis*. Ponorogo: RSUD Dr. Harjono.
17. RISKESDAS. 2013. *Riset Kesehatan Dasar*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Departemen Kesehatan, Republik Indonesia.
18. Stevenkel. 2000. *A Comparative Analysis of Nutritional Parameters as Predictor of Outcome in Male and Female ESRD Patients*. Nephrology Dialysis Transplantation.
19. Sulistyowati, N. 2009. *Hubungan Antara Adekuasi Hemodialisis dengan Asupan Makanan dan Status Gizi Pasien Gagal Ginjal Kronik yang Menjalani Hemodialisis di RSUD Dr. Kariadi Semarang*. [Artikel Penelitian]. Semarang: Universitas Diponegoro.
20. Syamsiah, N. 2011. *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Pasien CKD yang Menjalani Hemodialisa*. Jakarta: FKUI
21. Wahyudi, Heru. 2012. *Kepatuhan Diet dengan Berat Badan Pre Hemodialisis pada Pasien Regular di Ruang Hemodialisa RSUD Nganjuk*. Prodi Pendidikan Ners STIKES Satria Bhakti Nganjuk.
22. WHO. 2013. *How Can we achieve global equitiin provision of renal replacment therapy?*. Diakses pada tanggal 10 Oktober 2015 dari <http://www.who.int/en/>.