
KONTRIBUSI ASUPAN ZAT GIZI MELALUI JALUR ENTERAL, PARENTERAL DAN KOMBINASI ORAL TERHADAP PEMENUHAN KEBUTUHAN GIZI PASIEN PASCA BEDAH DIGESTIF DI RSUD PROVINSI NTB

Ni Putu Ayu Devy Ratna Ningrum¹, Fifi Luthfiyah² dan I Nyoman Adiyasa³

¹Alumni Jurusan Gizi, Poltekkes Kemenkes Mataram, Indonesia

²⁻³Dosen Jurusan Gizi, Poltekkes Kemenkes Mataram, Indonesia

Jalan Praburankasari Dasan Cermen, Sandubaya Kota Mataram

Telp./Fax. (0370) 633837,

Email: jurnalgiziprima1@gmail.com

Article Info

Article history:

Received January 3th, 2018

Revised February 4th, 2018

Accepted March 27th, 2018

Keyword:

Digestive surgery; enteral; intake contribution; oral combination; parenteral

ABSTRACT

Background. *On the post digestive surgery patients is has increased metabolic stress as indicated by the increase in energy and protein demand. The feeding for post digestive surgery patients note either through enteral, parenteral and oral combination so that food intake can be given correctly.*

Research Methods. *This study used obeservasional descriptive. The sampling used purposive sampling.*

Research Result. *The all of sample in this research is man which aged over 40 years with hernia inguital lateralis diagnosis and the length of stay postoperative is 3 days. The average of patients intake is 75%, protein 69%, vitamin C 26,33% and kalium 125,3%. The parenteral food that provide to all of sample is ecosol RL infuse as 1000 cc which given when the sample finished the operation.*

Conclusion. *The contribution of energy, protein dan vitamin C only obtained by oral, while the parenteral food is give the contribution of kalium intake as 102,56%.*

Copyright © Jurnal Gizi Prima
All rights reserved.

PENDAHULUAN

Pelayanan paripurna pada pasien yang dirawat di rumah sakit pada dasarnya harus meliputi tiga hal, yaitu: 1) asuhan medis; 2) asuhan keperawatan; dan 3) asuhan gizi. Ketiga hal tersebut saling berkaitan satu sama lain dan merupakan bagian dari pelayanan medis yang tidak dapat dipisahkan. Namun asuhan gizi seringkali diabaikan, padahal dengan asuhan gizi yang baik dapat mencegah seorang pasien menderita malnutrisi rumah sakit selama dalam perawatan, yang berdampak pada lamanya masa perawatan (length-of-stay) di rumah sakit serta meningkatnya morbiditas dan mortalitas pasien yang berarti pula meningkatnya biaya yang harus dikeluarkan (Depkes RI, 2007).

Hill, (2000) menyatakan bahwa makin dini dukungan gizi diberikan, semakin besar manfaat sistemik bagi pasien-pasien bedah. Pada pasien bedah digestif terjadi peningkatan stres metabolisme yang ditunjukkan dengan peningkatan kebutuhan energi dan protein. Apabila tidak segera mendapatkan zat gizi yang adekuat, maka akan terjadi pemecahan jaringan protein untuk memenuhi kebutuhan energi dari glukosa. Pada operasi digestif dapat menimbulkan tingkat stres yang tergantung dari beberapa faktor yaitu jenis penyakit yang diderita dan lama penyakitnya serta status gizi sebelum operasi dan penyakit-penyakit penyertanya (Susetia, 2006).

Pasien-pasien bedah yang memerlukan terapi gizi perlu dipertimbangkan jalur pemberian zat gizi yang akan diberikan. Jika saluran gastrointestinal berfungsi dan dapat diakses dengan aman, pemberian dilakukan

melalui rute enteral. Saluran cerna dapat atrofi jika tidak mendapatkan zat gizi intraluminal yang mencegah translokasi bakteri dan endotoksin mengalami kerusakan. Sepsis lebih sering dijumpai pada pasien yang mendapat nutrisi parenteral total, yang berkaitan dengan istirahatnya usus dengan konsekuensi atrofi dan rusaknya mekanik usus. Pada pasien bedah tidak selalu bisa diberikan nutrisi enteral, sehingga nutrisi parenteral dibutuhkan (Hill, 2000).

Jalur pemberian makanan untuk pasien dapat dilakukan secara oral, enteral dan parenteral. Jalur Pemberian diet secara oral biasa diberikan dalam bentuk lunak atau biasa, lauk cincang atau blenderized, maupun dalam bentuk cair dan saring. (Nuryati, 2013).

Jalur pemberian diet secara enteral diberikan dalam bentuk makanan cair atau formula peroral, diberikan apabila makanan peroral tidak adekuat atau ditujukan sebagai suplemen atau pengganti makanan. Pemberian makanan diberikan melalui saluran cerna dengan jalur pipa atau kateter (Nuryati, 2013). Rata-rata formula enteral standar memberikan kurang lebih 1,0 hingga 1,2 kkal/ml dan 14% hingga 16% kalori dari protein. (Hartono, 2012).

Jalur Pemberian diet secara parenteral diberikan melalui pembuluh vena perifer (Nuryati, 2013). Makanan parenteral biasanya mengandung dekstrosa 10% hingga sekitar 25% dari total kebutuhan, sumber protein pada formula parenteral terdapat dalam bentuk campuran asam amino esensial dan non esensial yang konsentrasinya berkisar dari 5% hingga 15% dari total kebutuhan, dan mengandung lemak 30% dari total kebutuhan (Hartono, 2012).

Pemberian suplemen vitamin dan mineral diperlukan pada pasien bedah. Vitamin C dengan takaran 500-1000 mg per hari diperlukan untuk pembentukan kolagen bagi proses kesembuhan luka (Hartono, 2012). Kalium ekstraseluler merupakan fraksi kecil dari kandungan total sel tubuh. Sebagian besar sel mengandung konsentrasi kalium yang konstan (150 mmol/air intrasel), tetapi pada penyakit bedah dan selama pemulihan, kalium sel bisa sangat bervariasi. Deplesi dapat terjadi apabila kalium yang terdapat dalam sel hilang bersama dengan rusaknya sel pada saat pembedahan. Normalnya pasien-pasien bedah harus mengkonsumsi 100 mmol atau sekitar 3900 mg kalium per hari (Hill, 2000) .

Berdasarkan data rekam medik di Rumah Sakit Umum Provinsi NTB pada tahun 2012 terdapat 436 orang yang melakukan pembedahan dari jumlah total pasien yang dirawat di rumah sakit sebanyak 90.026 orang yaitu dengan persentase 0,48%, sedangkan untuk jenis pembedahan, 7 dari 10 pembedahan terbanyak di RSUD Provinsi NTB adalah bedah digestif dengan jumlah pasien 326 orang dari 436 pasien dengan persentase 74,77 % dari total pembedahan.

Berdasarkan penjelasan tersebut, kontribusi asupan zat gizi pasien pasca bedah digestif perlu diketahui dengan jelas, oleh karena itu peneliti ingin mengetahui lebih dalam mengenai gambaran kontribusi asupan zat gizi melalui jalur enteral, parenteral dan kombinasi oral terhadap pemenuhan kebutuhan gizi pasien pasca bedah digestif di RSUD Provinsi NTB.

METODE PENELITIAN

Mengamati dan menggambarkan kontribusi asupan zat gizi sampel terhadap kebutuhannya melalui jalur enteral parenteral dan kombinasi oral. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien yang telah menjalani bedah digestif dan dirawat inap di RSUD Provinsi NTB dalam bulan Januari tahun 2014 sampai Februari tahun 2014 yaitu sebanyak 3 orang sampel.

Data karakteristik pasien diolah dengan tabulasi kemudian dianalisa secara deskriptif. Data asupan zat-zat gizi sampel yang diberikan diet parenteral kombinasi oral dibandingkan dengan kebutuhan sampel serta dipersentasikan (%) kontribusi dari diet parenteral dan dari diet oral terhadap kebutuhannya.

HASIL PENELITIAN

Karakteristik Sampel

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan 3 orang sampel berjenis kelamin laki-laki dengan diagnosa Hernia Inguinal Lateralis dengan lama hari rawat pasca pembedahan selama 3 hari.

Tabel 1. Asupan Energi Sampel Pasca Bedah

No Sampel	Asupan (kkal)		Kebutuhan (kkal)	% Tingkat Konsumsi	Kategori
	Oral	Parenteral			
1	1314.1	0	1794.66	73.2	Defisit
2	1385.0	0	1764.80	79.3	Defisit
3	1162.6	0	17.89.00	65.0	Defisit

Pada ketiga sampel menggunakan faktor aktivitas sebesar 1,2 karena umumnya keadaan sampel yang mengalami tirah baring total sedangkan untuk faktor stress ketiga sampel menggunakan faktor stress sebesar 1,1 pada hari pertama pasca pembedahan yaitu pada fase ebb sedangkan untuk hari kedua menggunakan faktor stress sebesar 1,2 yaitu pada fase flow karena faktor stress untuk pasien bedah elektif yaitu berkisar antara 1,1 hingga 1,5.

Asupan Protein Sampel Pasca Bedah

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa asupan protein sampel berada pada kategori defisit untuk ketiga sampel. Sampel 1 dengan kategori defisit pada tingkat konsumsi 64,61%, sampel 2 dengan kategori defisit pada tingkat konsumsi 86,27%, sedangkan untuk sampel ketiga dengan kategori defisit pada tingkat konsumsi 58,05%. Kebutuhan protein dihitung berdasarkan perhitungan untuk pasien pasca bedah yaitu sebesar 1,2 gr/kgBB/hari pada ketiga sampel karena menjalani operasi hernia. Perhitungan kebutuhan protein orang dewasa yang mengacu pada pasien pembedahan elektif dengan total protein yang dianjurkan yaitu sebesar 1-1,2 gram/kg/BB/hr.

Asupan Vitamin C Sampel Pasca Bedah

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa asupan vitamin C untuk ketiga sampel berada pada kategori defisit. Pada sampel 1 dengan kategori defisit pada tingkat konsumsi 28,6%, untuk sampel 2 dengan kategori defisit pada tingkat konsumsi 27,2%, dan untuk sampel ketiga dengan kategori defisit pada tingkat konsumsi 32,8% dimana vitamin C dengan takaran 500-1000 mg per hari diperlukan untuk pembentukan kolagen bagi proses kesembuhan luka (Hartono, 2012).

Tabel 2. Asupan Kalium Sampel Pasca Bedah

No Sampel	Asupan (mg)		Kebutuhan (mg)	% Tingkat Konsumsi	Kategori
	Oral	Parenteral			
1	990.9	4000	3900	127.97	Di atas kebutuhan
2	871.5	4000	3900	124.91	Di atas kebutuhan
3	905.2	4000	3900	125.77	Di atas kebutuhan

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa asupan kalium sampel berada pada kategori di atas kebutuhan dimana normalnya pasien-pasien bedah harus mengkonsumsi 100 mmol kalium per hari atau sama dengan 3900 mg kalium (Hill, 2000).

Jenis Parenteral Sampel

Berdasarkan hasil pengamatan dapat diketahui bahwa ketiga sampel mendapatkan infus ecosol RL (Ringer Laktat) sebanyak 1000 cc yang diberikan 5 menit pasca bedah dan diberikan selama 24 jam.

Analisa Kontribusi Asupan Zat Gizi Sampel Pasca Bedah

Berdasarkan hasil pengamatan diketahui bahwa rata-rata makanan parenteral hanya menyumbangkan kontribusi pada kalium saja yaitu rata-rata sebesar 102,56%. Sedangkan asupan energi, protein, dan vitamin C sampel pasca bedah hanya didapatkan melalui jalur oral saja. Berikut adalah tabel analisis kontribusi asupan zat gizi sampel pasca bedah melalui jalur oral dan parenteral.

Tabel 3. Analisa Kontribusi Asupan Zat Gizi Sampel Pasca Bedah

No	Nama	Zat Gizi	Asupan	Kebutuhan	% Tingkat Konsumsi	
1	Sampel 1	Energi (kkal)	Oral	1314,1	1794,6	73,22
			Parenteral	0	0	0
		Protein (gr)	Oral	48,9	75,92	64,41
			Parenteral	0	0	0
		Vitamin C (mg)	Oral	143,8	500	28,6
			Parenteral	0	0	0
		Kalium (mg)	Oral	990,9	3900	25,38
			Parenteral	4000	3900	102,56
2	Sampel 2	Energi (kkal)	Oral	1385,0	1746,8	79
			Parenteral	0	0	0
		Protein (gr)	Oral	55,9	64,8	86,27
			Parenteral	0	0	0
		Vitamin C (mg)	Oral	136,1	500	27,2
			Parenteral	0	0	0
		Kalium (mg)	Oral	871,5	4700	18,5
			Parenteral	4000	3900	102,56
3	Sampel 3	Energi (kkal)	Oral	1162,6	1789	65
			Parenteral	0	0	0
		Protein (gr)	Oral	39,5	68,04	58,05
			Parenteral	0	0	0
		Vitamin C (mg)	Oral	164,3	500	32,8
			Parenteral	0	0	0
		Kalium (mg)	Oral	905,2	3900	23,21
			Parenteral	4000	3900	102,56

Berdasarkan tabel 3. dapat diketahui bahwa kontribusi asupan energi sampel baik melalui jalur oral maupun parenteral didapatkan dari hasil perbandingan asupan dengan kebutuhan sampel kemudian dipersentasikan untuk mendapatkan kontribusinya.

PEMBAHASAN

Karakteristik Subjek

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan selama dua bulan yaitu bulan Januari hingga Februari 2014 di RSUD Provinsi NTB terdapat 3 orang sampel yang memenuhi kriteria penelitian. Ketiga sampel tersebut berjenis kelamin laki-laki, berusia di atas 40 tahun dan didiagnosis mengalami hernia inguinalis lateralis (indirek) yang merupakan hernia yang melalui anulus inguinalis internus yang terletak di sebelah lateral vasa epigastrika inferior. Umumnya pasien mengatakan turun berok atau kelingsir atau mengatakan adanya benjolan di selangkangan/kemaluan (Mansjoer, 2006). Insidens hernia meningkat dengan bertambahnya usia karena meningkatnya penyakit yang meninggikan tekanan intraabdomen dan berkurangnya kekuatan jaringan penunjang.

Jika melihat dari jenis kelamin, penyakit hernia 12 kali lebih sering ditemukan pada pria dibandingkan wanita. Hernia inguinalis lateralis sering terjadi pada pria dibanding wanita, hal itu disebabkan karena adanya perbedaan proses perkembangan alat reproduksi pria dan wanita semasa janin. Pada janin laki-laki, testis (buah pelir) turun dari rongga perut menuju skrotum (kantong kemaluan) pada bulan ketujuh hingga kedelapan usia kehamilan. Lubang yang berupa saluran itu akan menutup menjelang kelahiran atau sebelum anak mencapai usia satu tahun. Ketika dewasa, daerah itu dapat menjadi titik lemah yang potensial mengalami hernia. (Wijayanti, 2008). Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa semua sampel berjenis kelamin laki-laki.

Rata-rata lama hari rawat ketiga sampel pasca bedah yaitu 3 hari dengan rata-rata lama hari rawat yaitu 6 hari. Jumlah lama hari rawat dihitung dari pasien baru masuk rumah sakit hingga pasien keluar rumah sakit. Hal ini sejalan dengan penelitian Sashmita (2010) yang menyatakan bahwa rata-rata lama hari rawat pasca bedah untuk pasien hernia adalah selama 3 hari dan lama hari rawat pasien diperoleh rata-rata selama 14 hari.

Asupan Energi Sampel Pasca Bedah

Berdasarkan hasil pengamatan selama 2 hari pasca bedah, diketahui bahwa asupan energi sampel berada pada kategori defisit untuk hari kedua pasca bedah dengan rata-rata konsumsi sebesar 1287 kalori dengan rata-rata kebutuhan sebesar 1776,3 kalori. Pada hari pertama pasca bedah pasien belum mendapat makanan melalui jalur oral tetapi mendapat makanan melalui jalur parenteral, pada hari pertama pasca pembedahan ketiga sampel berada dalam fase ebb dimana terjadi perbedaan kebutuhan energi yang lebih menurun yaitu dengan faktor stres sebesar 1,1 dengan rata-rata kebutuhan ketiga sampel yaitu sebesar 1662 kalori, tetapi kebutuhan energi tersebut belum dapat memenuhi kebutuhan energi karena makanan yang diberikan hanya mengandung cairan.

Intake energi dan protein adekuat penting untuk membatasi kehilangan protein dan lemak. Namun, kebanyakan pasien tidak dapat makan dengan cukup untuk memenuhi peningkatan dan/atau mencegah penurunan BB setelah pembedahan. Masalah yang sering terjadi seperti nyeri, mual, pengobatan mulut kering, rasa tidak nyaman di lambung dan distensi, puasa, prosedur tidak menyenangkan, ansietas, makanan yang tidak familiar dan rutinitas rumah sakit semuanya berpotensi menurunkan nafsu makan dan intake. Pasien yang tidak makan atau tidak cukup makan, cadangan protein dan lemaknya akan berkurang dengan cepat. (Syahrul, 2013).

Ketiga sampel mendapatkan jalur yang sama untuk makanan hari pertama pasca bedah yaitu melalui jalur parenteral dan untuk hari kedua pasca bedah ketiga sampel mendapatkan makanan melalui jalur oral.

Asupan Protein Sampel Pasca Bedah

Respon yang kompleks terhadap stres fisik akibat pembedahan dan injury, dimediasi oleh perubahan hormonal dan sistem saraf simpatis, salah satunya adalah hipermetabolisme dan katabolisme (McWhirter & Pennington, 2004). Pada fase flow terdapat retensi garam dan air bermakna serta peningkatan basal metabolik rate dan produksi glukosa hepatic. Penyembuhan luka meningkatkan produksi glukosa sebanyak 80% dan juga membutuhkan sintesis protein (Souba & Wilmore, 2004).

Lemak (jaringan adiposa) dan cadangan protein (lean muscle mass) dimobilisasi untuk memenuhi kebutuhan sintesis glukosa dan protein yang menghasilkan penurunan BB. Secara umum, respon katabolik meningkatkan kebutuhan energi dan protein, besar dan durasinya tergantung dari lama pembedahan (Souba & Wilmore, 2004). Studi terbaru mengatakan bahwa respon katabolik terhadap pembedahan dapat dicegah dengan intake yang adekuat (Souba & Wilmore, 2004; Green, 2003; Syahrul, 2013).

Berdasarkan hasil pengamatan untuk asupan protein, pada sampel 1 berada pada kategori defisit yaitu sebesar 48,9 gram dengan tingkat konsumsi sebesar 68,68%, asupan protein sampel 1 yang defisit dikarenakan sampel 1 tidak menyukai lauk hewani yang diberikan sehingga sampel hanya memakan lauk nabatinya saja. Sedangkan pada sampel 2 asupan protein yaitu sebesar 55,9 gram yang termasuk dalam kategori defisit dengan tingkat konsumsi sebesar 86,27%, dan untuk sampel 3 asupan protein yaitu sebesar 39,5 gram dengan kategori defisit dan tingkat konsumsi yaitu 58,05 %, sampel 3 merupakan sampel dengan tingkat konsumsi protein yang paling rendah dikarenakan nafsu makannya yang kurang dan kondisinya yang lemah.

Asupan Vitamin C Sampel Pasca Bedah

Berdasarkan hasil pengamatan menunjukkan bahwa rata-rata asupan vitamin C sampel berada pada kategori defisit. Pemberian suplemen vitamin dan mineral diperlukan pada pasien bedah. Vitamin C dengan takaran 500-1000 mg per hari diperlukan untuk pembentukan kolagen bagi proses kesembuhan luka (Hartono, 2012).

Asupan Kalium Sampel Pasca Bedah

Berdasarkan hasil pengamatan menunjukkan bahwa asupan kalium sampel berada pada kategori di atas kebutuhan dengan rata-rata tingkat konsumsi sebesar 102,56 %. Selain mendapat asupan kalium melalui oral yaitu didapatkan melalui makanan yang tinggi kalium seperti pisang ketiga sampel juga mendapatkan asupan

kalium melalui parenteral yaitu infus ecosol RL sebanyak 1000 cc yang setiap 100 cc nya mengandung 400-500 mg kalium.

Kalium banyak berada di intrasel. Keseimbangan kalium selain ditentukan oleh asupan makanan dan ekskresi di ginjal, juga oleh pH darah yang mengatur keluar masuk kalium dalam sel, insulin dan masuknya glukosa darah ke dalam sel. Setiap sel yang mati, rusak atau lisis melepas kalium ke sirkulasi darah. Secara teoritis, pasien mempunyai cadangan kalium yang cukup di dalam tubuhnya.

Jenis Parenteral Sampel

Ketiga sampel diberikan makanan parenteral berupa infus ecosol RL sebanyak 1000 cc selama 1 hari pasca bedah, infus diberikan sejak pasien selesai menjalani operasi kira-kira 5 menit pasca operasi.

Keunggulan terpenting dari larutan Ringer Laktat adalah komposisi elektrolit dan konsentrasinya yang sangat serupa dengan yang dikandung cairan ekstraseluler. Natrium merupakan kation utama dari plasma darah dan menentukan tekanan osmotik. Klorida merupakan anion utama di plasma darah. Kalium merupakan kation terpenting di intraseluler dan berfungsi untuk konduksi saraf dan otot. Elektrolit-elektrolit ini dibutuhkan untuk menggantikan kehilangan cairan pada dehidrasi dan syok hipovolemik termasuk syok pendarahan. Dengan indikasi mengembalikan keseimbangan elektrolit pada keadaan dehidrasi dan syok hipovolemik (Hill, 2000)

Analisa Kontribusi Asupan Zat Gizi Sampel

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa kontribusi asupan energi, protein dan vitamin C hanya didapatkan melalui jalur oral saja, sedangkan makanan parenteral hanya menyumbangkan kontribusi pada asupan kalium. Kontribusi energi, protein dan vitamin C hanya didapatkan melalui oral dikarenakan makanan parenteral yang diberikan tidak mengandung kalori, protein dan vitamin C tetapi hanya mengandung elektrolit, tetapi konsentrat multivitamin sebenarnya dapat ditambahkan ke dalam formula parenteral menurut RDA dan kebutuhan sampel. Vitamin C dapat disuntikkan langsung ke dalam pembuluh vena atau lewat selang infus, dosis vitamin C yang direkomendasikan dalam infus yaitu 300 mg/hari, mengingat vitamin C yang penting bagi pasien bedah untuk mempercepat penyembuhan luka (Linder, 2006).

Dukungan gizi parenteral merupakan upaya pemenuhan gizi pasien. Puccio & Nathason (1997) dalam Kurnianda (1998) menyatakan bahwa nutrisi parenteral (infus) diberikan pada kondisi pasien yang kurang mendapatkan asupan makanan yang cukup karena adanya gangguan pada saluran cerna dan komplikasi pasca bedah, akan tetapi pemberian infus tidak akan memenuhi kebutuhan tubuh (Sashmita, 2010). Infus ecosol RL hanya dibatasi pemberiannya satu hari saja karena kurang memenuhi kebutuhan tubuh disamping itu dapat memanjangkan ketiadaan nutrisi di saluran cerna mempengaruhi flora saluran cerna dan dapat berdampak pada metabolisme asam amino. Juga mengubah dan mengurangi struktur dan fungsi mukosa (Souba & Wilmore, 2004).

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa sebagian besar asupan kalium sampel didapatkan melalui jalur parenteral yaitu 102,5% karena sampel mendapatkan makanan parenteral berupa infus ecosol RL yang mengandung elektrolit serta kalium yang cukup tinggi sehingga menyumbangkan kontribusi asupan kalium yang lebih besar dibandingkan asupan melalui jalur oral. Kontribusi asupan kalium melalui jalur oral rata-rata hanya menyumbangkan 22,36% dari kebutuhan total sampel.

KESIMPULAN

Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 3 orang, yang ketiganya berjenis kelamin laki-laki berusia di atas 40 tahun dengan diagnosis Hernia Inguinal Lateralis dan lama hari rawat pasca pembedahan yaitu 3 hari. Rata-rata asupan energi sampel yaitu 72,5 %, protein 69%, vitamin C 26,33% dan kalium 125,3% Jenis makanan parenteral yang diberikan kepada 3 sampel yaitu infus ecosol RL sebanyak 1000 cc yang diberikan sejak sampel selesai menjalani pembedahan Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa kontribusi asupan energi, protein dan vitamin C hanya didapatkan melalui jalur oral saja, sedangkan makanan parenteral hanya menyumbangkan kontribusi pada asupan kalium yaitu sebesar 102,56 % .

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, makanan yang diberikan oleh rumah sakit kepada ketiga pasien kurang sesuai dengan kondisinya. Ketiga pasien langsung diberikan makanan dalam bentuk biasa (nasi). Oleh karena itu

beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam pemberian diet kepada pasien pasca bedah harus diberikan diet secara bertahap. Untuk mencapai tingkat konsumsi zat gizi pasien yang optimal diharapkan dukungan dan motivasi, peran serta dari semua pihak baik dari keluarga dan pasien, maupun tenaga asuhan gizi di rumah sakit.

DAFTAR PUSTAKA

Almatsier, Sunita. 2010 .Penuntun Diet Edisi Baru. Jakarta:PT Gramedia Pustaka Utama.

Anggraeni, AC. 2012. Asuhan Gizi Nutritional Care Process. Yogyakarta : Graha Ilmu.

Data rekam medik Rumah Sakit Umum Provinsi NTB. 2012

Dewi, IAS. 2010. Gambaran status gizi pra bedah dengan tingkat stres metabolik dan lama hari rawat pasien pasca bedah digestif di RSUD Prov. NTB.

Hartono, A. 2012. Terapi gizi dan diet Rumah Sakit. Jakarta: EGC.

Hill, Graham L. 2002. Buku Ajar Nutrisi Bedah. Jakarta: Farmedia.

Linder, MC. 2006. Biokimia Nutrisi dan Metabolisme. Jakarta : UI-Press

Mansjoer A, Suprohaita, Wardhani W.I, Setiowulan W. 2008. Kapita Selekta Kedokteran. Jakarta : Media Aesculapius.

Megawati, LP. 2010. Gambaran konsumsi energi dan protein dan keseimbangan nitrogen pasien pasca bedah digestif di RSUD Provinsi NTB.

Nuryati, DN. 2013. Perbedaan asupan zat-zat gizi dan status gizi pada pasien gagal jantung kongestif / congestive heart failure dengan diet oral dan enteral parenteral di ruang rawat inap intensif RS. Jantung dan pembuluh darah Harapan Kita Jakarta diunduh dari www.digilib.esaunggul.ac.id pada tanggal 10 Oktober 2013.

Syahrul, S. 2013. Gizi dan Penyembuhan Luka. Indonesia Academic Building : Makassar.

Sjamsuhidajat,R dan Jong,WD.2005. Buku Ajar Ilmu Bedah. Jakarta : EGC.

Supriasa,IDN. Bakri, B. Fajar, I. 2012.Penilaian Status Gizi. Jakarta : EGC.

Supriyanta. 2010. Pengaruh Suplementasi Modisco Putih Telur Terhadap Perubahan Kadar Albumin Dalam Darah Pada Pasien Bedah dgn Hipoalbumin Di IRNA Bedah RSUP Dr Kariadi Semarang diunduh dari www.digilib.unimus.ac.id pada tanggal 12 Oktober 2013.

Susetia,O. Nurahman. Anwa R. 2006. Keseimbangan Nitrogen melalui pengukuran intake protein dan urinary Urea Nitrogen (UUN) pada penderita post operasi digestif rawat inap Rumah Sakit Umum Daerah Ulin Banjarmasin.

Wahyuningsih, R. 2013. Penatalaksanaan Diet Pada Pasien. Graha Ilmu. Yogyakarta.

Yan, GOS. Ramanujam TM. Theam LC. Shakaff SFB. Taib SHM. Dhillon HK. Lai P. 2000. A Practical Guide to Nutrition Support in Adults and Children: Malaysia.

Yuniastuti, A. 2008. Gizi dan Kesehatan. Jakarta :Graha Ilmu.